



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Creación de un terminal terrestre interprovincial Medio Norte en  
el Distrito de Hualmay, Provincia de Huaura, Departamento de  
Lima**

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

Arquitecto

**AUTORES:**

Buitron Carreño, Maria Jesus ([orcid.org/0009-0007-3499-3126](https://orcid.org/0009-0007-3499-3126))  
Lavado Garcia, Cesar Eduardo ([orcid.org/0000-0001-5465-0998](https://orcid.org/0000-0001-5465-0998) )

**ASESOR:**

Mg. Aguilar Zavaleta, Jorge Pablo ([orcid.org/0000-0001-6517-1415](https://orcid.org/0000-0001-6517-1415) )

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

**LIMA – PERÚ**

2024

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este proyecto en primer lugar a Dios, a nuestros seres más queridos que han sido el impulso, motivación y fuerza para superar cada obstáculo que han venido mostrándose en este proceso, por alentarnos para poder subir nuestro primer peldaño para lograr ser arquitectos.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a nuestro Asesor quien nos brindó sus conocimientos, su tiempo y dedicación en el desarrollo de nuestro trabajo de investigación, a nuestra nueva alma mater la Universidad Cesar Vallejo por abrirnos las puertas para seguir cumpliendo nuestras metas como profesionales.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotros, BUITRON CARREÑO MARIA JESUS, LAVADO GARCIA CESAR EDUARDO estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "CREACION DE UN TERMINAL TERRESTRE INTERPROVINCIAL MEDIO NORTE EN EL DISTRITO DE HUALMAY, PROVINCIA DE HUAURA, DEPARTAMENTO DE LIMA", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
LAVADO GARCIA CESAR EDUARDO <b>DNI:</b> 46401564 <b>ORCID:</b> 0000-0001-5465-0998	Firmado electrónicamente por: CLAVADO13 el 05-06- 2024 13:19:16
BUITRON CARREÑO MARIA JESUS <b>DNI:</b> 72868109 <b>ORCID:</b> 0009-0007-3499-3126	Firmado electrónicamente por: MJBUITRON el 28-05- 2024 09:02:57

Código documento Trilce: INV - 1602484



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, AGUILAR ZAVALETA JORGE PABLO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "CREACION DE UN TERMINAL TERRESTRE INTERPROVINCIAL MEDIO NORTE EN EL DISTRITO DE HUALMAY, PROVINCIA DE HUAURA, DEPARTAMENTO DE LIMA", cuyos autores son LAVADO GARCIA CESAR EDUARDO, BUITRON CARREÑO MARIA JESUS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 08 de Febrero del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
AGUILAR ZAVALETA JORGE PABLO <b>DNI:</b> 18901780 <b>ORCID:</b> 0000-0001-6517-1415	Firmado electrónicamente por: JOAGUILARZ el 08- 02-2024 21:18:56

Código documento Trilce: TRI - 0737538

## Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de Originalidad de los Autores	iv
Declaratoria de Autenticidad del Asesor	v
Índice de Contenidos	vi
Índice Tablas	vii
Índice de Figuras	viii
Resumen	xiv
Abstract	xv
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>III. METODOLOGÍA</b>	<b>18</b>
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.2. Categorías y subcategorías y matiz de categorización	20
3.3. Escenario de Estudios	22
3.4. Participantes	56
3.5 Técnicas e Instrumentos de Datos	62
3.6 Procedimientos	63
3.7 Rigor Científico	63
3.8 Métodos de Análisis de Datos	63
3.9 Aspectos Éticos	63
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>64</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>115</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>116</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>117</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1- Análisis de la edificación del Gran Terminal Plaza Norte-Lima	6
Tabla 2- Análisis de edificación del Terminal Terrestre de Pasajeros de Puno	7
Tabla 3- Análisis de la edificación del Terminal Terrestre de Pasajeros Guayaquil-Ecuador	9
Tabla 4- Normas y reglamentos aplicados en el proyecto arquitectónico	11
Tabla 5- Teorías Relacionadas	14
Tabla 6- Variables y Operaciones	18
Tabla 7- Parámetros urbanísticos del terreno seleccionado-elaboración propia	56

## Índice de Figuras

Figura 1 - Terminales terrestres existentes (referencial)	3
Figura 2- Población de la provincia de Huaura y Distritos	3
Figura 3- Viviendas de uso mixto- foto propia	4
Figura 4- Paradero de vehículos informales fuera de las agencias interprovinciales- foto propia	4
Figura 5- Comercio Ambulatorio, agencias con falta de equipamiento-foto propia	4
Figura 6- Embarque y desembarque en la vía pública de las agencias interprovinciales-foto propia	5
Figura 7- Aglomeración de personas y ventas ambulatorias por la festividad de Virgen del Carmen- Foto Propia	5
Figura 8- Embotellamiento vehicular por la celebración de la Virgen de Carmen- foto propia	5
Figura 9- Contexto de clima en el distrito de Hualmay- Fotografía propia	20
Figura 10- Diagrama de temperatura media global en superficie- fuente SEMAMI	21
Figura 11-Grafica de temperatura del distrito de Hualmay- fuente SENAMI	21
Figura 12- Grafica de recorridos de vientos del distrito de Hualmay- fuente SENAMI	21
Figura 13- Dirección de vientos en el distrito de Hualmay- elaboración propia	22
Figura 14- Ubicación del Terreno seleccionado-elaboración propia	22
Figura 15- Vista frontal izquierdo del terreno seleccionado foto propia	23
Figura 16- Vista planta del terreno seleccionado -fuente: Google Earth	23
Figura 17- Vista lado derecho del terreno seleccionado-foto propia	24
Figura 18- Vista lado izquierdo del terreno seleccionado- foto propia	24
Figura 19- Vista trasera del terreno seleccionado -elaboración propia	24
Figura 20- Sectorización del Distrito de Hualmay- elaboración propia	25
Figura 21- Plano de Zonas Edificadas y No Edificadas- elaboración propia	25
Figura 22- Plano de llenos y vacíos del sector 01 del Distrito de Hualmay- elaboración propia	26
Figura 23- Plano de llenos y vacíos del sector 02 del Distrito de Hualmay- elaboración propia	26



Figura 24- Plano de llenos y vacíos del sector 03 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	27
Figura 25- Plano de llenos y vacíos del sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	27
Figura 26- Plano de llenos y vacíos del sector 05 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	27
Figura 27-Plano de llenos y vacíos del sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	28
Figura 28- Mapa de Sectorización del Distrito de Hualmay-elaboración propia	29
Figura 29- Plano de Tipo de Suelos del Distrito de Hualmay-elaboración propia	29
Figura 30- Mapa de Tipo de Suelos-elaboración propia	30
Figura 31- Plano de Zonificación del terreno seleccionado-elaboración propia	30
Figura 32- Plano de tipo de suelos del Distrito de Hualmay-elaboración propia	31
Figura 33-Plano de tipo de suelos del Distrito de Hualmay-elaboración propia	31
Figura 34- Plano de uso de suelos del sector 03-04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	32
Figura 35- Plano de uso de Suelos del sector 01 – 02 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	32
Figura 36-Plano de uso de suelos del sector 05-06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	33
Figura 37- Plano de uso de suelos del sector 07-08 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	33
Figura 38-Plano de tipo de material de viviendas en el sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	34
Figura 39-Plano de tipo de material de viviendas en el sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	34
Figura 40- Plano de Tipo de Material de viviendas en el sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	35
Figura 41- Plano de tipo de material de viviendas del sector 07 del Distrito de Hualmay- elaboración propia	35
Figura 42- Plano de tipo de material de viviendas del sector 08 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	35

Figura 43- Plano de cantidad de plantas de viviendas del sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	36
Figura 44- Plano de cantidad de plantas de viviendas del sector 05 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	37
Figura 45- Plano de cantidad de plantas de las viviendas del sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	37
Figura 46-Plano de cantidad de plantas de viviendas del sector 07-del Distrito de Hualmay-elaboración propia	38
Figura 47-Plano de cantidad de plantas del sector 08 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	38
Figura 48-Tipologías de viviendas en el sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	39
Figura 49-Tipologías de viviendas en el sector 05 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	39
Figura 50-Tipologías de viviendas del sector 07 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	40
Figura 51-Tipologías de viviendas del sector 07 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	40
Figura 52-Tipologías de viviendas del sector 08 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	41
Figura 53-Mapa de crecimiento urbano del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay	42
Figura 54- Mapa de Rutas del Distrito de Hualmay-Elaboración propia	42
Figura 55-Mapa de paraderos del Distrito de Hualmay-elaboración propia	43
Figura 56-Mapa de aparcamientos públicos y privados-elaboración propia	44
Figura 57- Mapa de Flujo Peatonal en el Distrito de Hualmay- elaboración propia	44
Figura 58- Mapa de sector de vehículos del sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	45
Figura 59-Mapa vehicular del sector 05 del Distrito de Hualmay- elaboración propia	45
Figura 60- Mapa vehicular del sector 07 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	46

Figura 61- Mapa vehicular del sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	46
Figura 62-Mapa vehicular del sector 08 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	47
Figura 63-Mapa de jerarquías de vías del sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	47
Figura 64-Mapa de jerarquía de vías del sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	48
Figura 65-Mapa de jerarquía de vías de sector 05 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	48
Figura 66-Mapa de jerarquías de vías del sector 08 del distrito de Hualmay-elaboración propia	49
Figura 67-Mapa de jerarquía de vías del sector 07 del Distrito de Hualmay-elaboración propia	49
Figura 68- Mapa de caos vehicular en el sector 04 del Distrito de Hualmay- fuente: Municipalidad de Hualmay	50
Figura 69- Mapa de caos vehicular en el sector 01,02,03 del Distrito de Hualmay-fuente: municipalidad de Hualmay	50
Figura 70- Mapa de caos vehicular del sector 05 del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay	51
Figura 71- Mapa de caos vehicular del sector 06 del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay	51
Figura 72- Mapa de caos vehicular del sector 08 del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay	52
Figura 73- Mapa de caos vehicular en el sector 07 del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay	52
Figura 74- Mapa de flujo vehicular del Distrito de Hualmay-elaboración propia	53
Figura 75- Mapa de jerarquía de vías en el terreno seleccionado-elaboración propia	55
Figura 76- Mapa de equipamiento urbano existente alrededor del terreno seleccionado	55
Figura 77-Plano de Ubicación y Localización- elaboración propia	69
Figura 78- Plano topográfico - perimétrico- elaboración propia	69

Figura 79- Plano General del Terminal Terrestre "Medio Norte"- Elaboración propia	71
Figura 80- Plano de distribución sec.01 nivel 01.- elaboración propia	72
Figura 81- Plano sector 02 nivel 01- elaboración propia	72
Figura 82- Plano sector 03 nivel 01- elaboración propia	74
Figura 83- Plano elevaciones sector 01 - elaboración propia	75
Figura 84- Plano elevación sector 02 - elaboración propia	76
Figura 85- Plano elevación sector 03-elaboración propia	77
Figura 86- Plano corte sector 01- elaboración propia	78
Figura 87- Plano de corte sector 03 - elaboración propia	79
Figura 88- Plano corte sector 03- elaboración propia	80
Figura 89- Plano detalles arquitectónicos-elaboración propia	81
Figura 90- Plano detalle arquitectónico - elaboración propia	82
Figura 91- Plano detalle arquitectónico- elaboración propia	83
Figura 92- Plano detalle arquitectónico - elaboración propia	84
Figura 93- Plano detalle arquitectónico- elaboración propia	85
Figura 94- Plano de detalle de cimentación- elaboración propia	86
Figura 95- Plano de detalle de losa aligerada - elaboración propia	87
Figura 96- Plano de evacuación 1era planta - elaboración propia	88
Figura 97- Plano de evacuación 2da planta- elaboración propia	89
Figura 98- Plano de señalética 1era planta-elaboración propia	90
Figura 99- Plano de señalética 2da planta- elaboración propia	91
Figura 100- Planos de Cimentación- elaboración propia	93
Figura 101- Plano de Aligerados- Elaboración propia	94
Figura 102- Plano de desagüe 1era planta- elaboración propia	95
Figura 103- Plano Desagüe 2da planta - elaboración propia	96
Figura 104- Plano contra incendios 1ra planta- elaboración propia	97
Figura 105- Plano Sanitarias Contra incendios 2da planta-elaboración propia	98
Figura 106- Plano Sanitarias Agua fría 1era planta- elaboración propia	99
Figura 107- Plano Sanitarias agua fría y caliente 2da planta-elaboración propia	100
Figura 108- Plano electromecánicas 1era planta-elaboración propia	101
Figura 109- Planta electromecánica 2da planta-elaboración propia	102
Figura 110- Leyenda General de electromecánicas - elaboración propia	103

Figura 111- Vista Frontal del Terminal Terrestre-elaboración propia	104
Figura 112- Vista de ingreso a boletería del Terminal Terrestre-elaboración propia	105
Figura 113- Vista de área de buses del terminal terrestre- elaboración propia	106
Figura 114- Vista de área de juegos del Terminal Terrestre-elaboración propia	107
Figura 115- Vista interior de la boletería del terminal terrestre- elaboración propia	108
Figura 116- Vista área de espera del terminal terrestre-elaboración propia	109
Figura 117- Vista interna de cuartos del hospedaje del Terminal Terrestre-elaboración propia	110
Figura 118- Mapa de Fortalezas del distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay	111
Figura 119- Mapa de Oportunidades del Distrito de Hualmay- Fuente: Municipalidad de Hualmay	112
Figura 120- Mapa de Debilidades del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay	113
Figura 121- Mapa de Amenazas del Distrito de Hualmay- Fuente: Municipalidad de Hualmay	114

## Resumen

En la Provincia de Huaura se ha identificado problemas de orden urbanístico, encontrado que el principal obstáculo es la deficiencia de los servicios prestados de las agencias interprovinciales, dado que no cuentan con la ubicación ni el espacio adecuado, en efecto encontramos el crecimiento de impacto negativo tanto de los flujos peatonales y vehiculares, otra problemática es la falta de seguridad en la zona de embarque y desembarque de buses interprovinciales, ya que estas zonas se encuentran adaptadas en la vía pública exponiendo a los pasajeros y a sus bienes materiales, por otra parte, estas agencias carecen de equipamiento, dando un golpe perjudicial hacia la vía, así mismo desencadena la propagación de la propiedad informal, formalización de inmuebles sin criterio urbanístico, desalineación del uso de suelos, deficiencia del sistema de alcantarillado, agravación de infecciones gástricas y respiratorias y el aumento de gases de efecto invernadero (CO<sub>2</sub>), teniendo en claro el panorama de la situación actual de la provincia de Huaura planteamos la Creación de un Terminal Terrestre Interprovincial en el Distrito de Hualmay el cual eliminara las brechas encontradas en la provincia de Huaura.

**Palabras Clave:** Equipamiento, urbanístico, desorden, turismo, contaminación

## **Abstract**

In the Province of Huaura, problems of urban planning have been identified, it has been found that the main obstacle is the deficiency of the services provided by the interprovincial agencies, given that they do not have the appropriate location or space, in fact we find the growth of negative impact both pedestrian and vehicular flows, another problem is the lack of security in the boarding and disembarking area of interprovincial buses, since these areas are adapted to public roads, exposing passengers and their material goods, on the other hand, These agencies lack equipment, dealing a detrimental blow to the road, likewise triggering the spread of informal property, formalization of real estate without urban criteria, misalignment of land use, deficiency of the sewage system, aggravation of gastric and respiratory infections and the increase in greenhouse gases (CO<sub>2</sub>), having a clear picture of the current situation in the province of Huaura, we propose the Creation of an Interprovincial Land Terminal in the District of Hualmay which will eliminate the gaps found in the province of Huaura.

**Keywords:** Equipment, Urban Planning, Disorder, Tourism, Pollution

## I. INTRODUCCIÓN

En la Provincia de Huaura se ha identificado problemas de orden urbanístico, identificando que el principal brecha existente es la deficiencia de los servicios prestados de las agencias interprovinciales, dado que no cuentan con la ubicación, ni el espacio adecuado, en efecto encontramos el crecimiento de flujos peatonales y vehiculares en la Panamericana Norte (siendo esta una de las rutas principales), tomando en cuenta que la provincia de Huaura es un centro turístico e histórico lo cual atrae al turismo en fechas principales (la celebración de la Virgen del Carmen, Semana Santa, Fiestas Patrias o El mes morado), donde se vuelve caótico, así mismo, otra problemática es la falta de seguridad en la zona de embarco y desembarco de buses interprovinciales, ya que estas zonas se encuentran adaptadas en la vía pública exponiendo a los pasajeros y a sus bienes materiales, por otra parte, estas agencias carecen de equipamiento, provocando un golpe perjudicial hacia la vía, en tal sentido, se concluye que en la Provincia de Huaura existe un gran desorden urbanístico que desencadena la propagación de la propiedad informal, formalización de inmuebles sin criterio urbanístico, desalineación del uso de suelos, deficiencia del sistema de alcantarillado, agravación de infecciones gástricas y respiratorias y el aumento de gases de efecto invernadero (CO<sub>2</sub>). Tomando en cuenta que la mayor demanda de turismo por vía terrestre se dirigen a los departamentos y fronteras de la zona norte y sur de Perú teniendo así un aproximado de 500 pasajeros por semana según las agencias de viajes entre ellos turistas y locadores, siendo diciembre – abril los meses con mayor actividad turística, podemos encontrar un hermoso circuito de playas ubicado en el distrito de Huacho, con una gastronomía variada de pescados y mariscos, estas bondades brindadas por la provincia de Huaura hace que el turismo sea muy activo, pero la provincia de Huaura no se encuentra preparada para altos flujos peatonales y vehiculares, llegando a la conclusión que las vías de la provincia de Huaura no son las adecuadas para el tráfico pesado de vehículos particulares y públicos, haciendo que la experiencia de este paraíso escondido sea poco amena, la creación de un terminal terrestre con equipamiento funcional ubicado estratégicamente en la provincia de Huaura, dará función como eje de orden



vehicular. Realizando un estudio ocular nos hemos enfocando en el Distrito Hualmay que colinda con la Panamericana Antigua, Av. Centenario (ex panamericana nueva) y con solares de tamaño adecuado que están alejadas de la zona urbanística, formando un espacio saludable y seguro para la creación de un terminal terrestre ya que se busca crear el núcleo faltante que organiza el transporte urbano, ofreciendo una mejor experiencia a los usuarios promoviendo el dinamismo económico a través de actividades terciarias en su radio de influencia y mejorando la calidad de uso de suelos urbana dándole un mayor valor, planteando la hipótesis de que la creación de un terminal terrestre en el distrito de Hualmay dará orden vehicular urbanístico disminuyendo las brechas provocadas por las agencias existentes en la provincia de Huaura tales como: los accidentes de tránsito, contaminación ambiental, aumento de vendedores informales, delincuencia, entre otros, teniendo como objetivo general tener infraestructura funcional y tomando como objetivos específicos el terminal terrestre Medio Norte es potenciar el turismo de la provincia de Huaura, mejorar el ruido visual existente, dar seguridad y calidad a través de las áreas complementarias que va a brindar hacia los locadores y turistas, reducir los embotellamientos dando como consecuencia la baja emisión de Co2, aportar en la seguridad ciudadana y activar la economía en su radio de proximidad.

Figura 1 - Terminales terrestres existentes (referencial)



Figura 2- Población de la provincia de Huaura y Distritos



*Figura 3- Viviendas de uso mixto- foto propia*



*Figura 4- Paradero de vehículos informales fuera de las agencias interprovinciales- foto propia*



*Figura 5- Comercio Ambulatorio, agencias con falta de equipamiento- foto propia*



*Figura 6- Embarque y desembarque en la vía pública de las agencias interprovinciales-foto propia*



*Figura 7- Aglomeración de personas y ventas ambulatorias por la festividad de Virgen del Carmen- Foto Propia*



*Figura 8- Embotellamiento vehicular por la celebración de la Virgen de Carmen- foto propia*

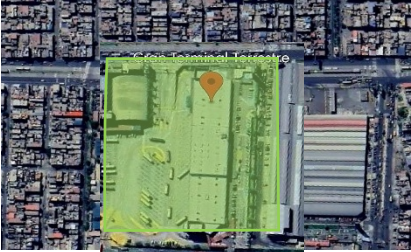



## II. MARCO TEÓRICO

### Marco Análogo

Cuadro de Síntesis de los casos estudiados.

Tabla 1- Análisis de la edificación del Gran Terminal Plaza Norte-Lima

Caso 01: Gran Terminal Plaza Norte Lima	
<p>Ubicación: Av. Tomas Valle – Independencia</p> 	<p><u>Objetivo:</u></p> <p>Dar una mejor calidad de atención de los terminales de “Fiori”, fomentando así el turismo vinculando a la ciudad de Lima de manera Internacional.</p>
CONSIDERACIONES DE DISEÑO	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ANÁLISIS CONTEXTUAL</p> <p>El terminal terrestre cuenta con un área 45 Ha. Aprox. Cual beneficia a los pobladores de los distritos del cono norte: Ancón, Carabaylo, Puente Piedra, San Martín de Porres, Santa Rosa, Comas, Independencia y los Olivos sien así un aprox. de 2 083 583 habitantes.</p>	

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ANALISIS BIOCLIMATICO</p>	<p>Sensación térmica Normal, es una zona con un clima templado con mucho viento, el diseño del terminal terrestre tiene el equipamiento adecuado para bloquear los vientos intensos en los meses de invierno y dar luz/ sombra en los meses de verano, dando la sensación de confort.</p>	 
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ANALISIS FORMAL</p>	<p>La forma que empleo en este proyecto fue rectangular asimétrica, basándose en conceptos de luz y sombra, siendo así un ejemplo de arquitectónico de la época modernista, vistas libres complementado con áreas verdes.</p>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ANALISI FUNCIONAL</p>	<p>El terminal terrestres cuenta con las sgts áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 126 locales para el uso de usuarios</li> <li>• Zona de Embarque y Desembarque</li> <li>• Zona de Encomiendas</li> <li>• Zona de Guarda Equipajes</li> <li>• Estacionamiento para mas de 300 autos</li> <li>• Zona de Espera Muy bien equipada</li> </ul>	 <p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◄► CIRC. PEATONAL</li> <li>◄► CIRC. BUSES</li> <li>◄► CIRC. TAXIS</li> <li>1 ZONA OPERACIONAL</li> <li>2 ZONA AGENCIAS</li> <li>3 HALL PRINCIPAL</li> <li>4 ZONA COMERCIAL</li> <li>5 PARADERO DE TAXIS</li> </ul>

Tabla 2- Análisis de edificación del Terminal Terrestre de Pasajeros de Puno

Caso 02: Terminal Terrestre de Pasajeros de Puno

Ubicación: Av. Costanera a orillas del lago Titi-Caca



Objetivo:

Dar a sus locadores una eficiente forma de viajar y conocer diversas regiones del país, algunas de las rutas más recurrentes se encuentra Juliaca, Cusco y Bolivia

CONSIERACIONES DE DISEÑO

ANALISIS CONTEXTUAL

El terminal cuenta con aprox, 2 Ha, el equipamiento beneficia 119 116 habitantes aprox.



ANALISIS BIOCLIMATICO

La ciudad de Puno se conoce como una ciudad de bajas temperaturas y lluvias fuertes lo cual, el equipamiento cuenta con la infraestructura adecuada para este tipo de clima, teniendo esta buena iluminación.





ANALISIS FORMAL

Su forma da la impresión de una cruz, se basa en una arquitectura mixta ya que su estilo se aprecia más rustico, pero a su vez tiene líneas limpias y vistas libres.

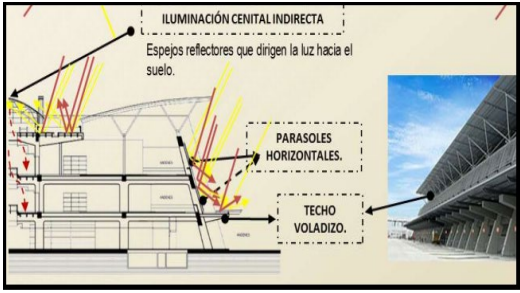

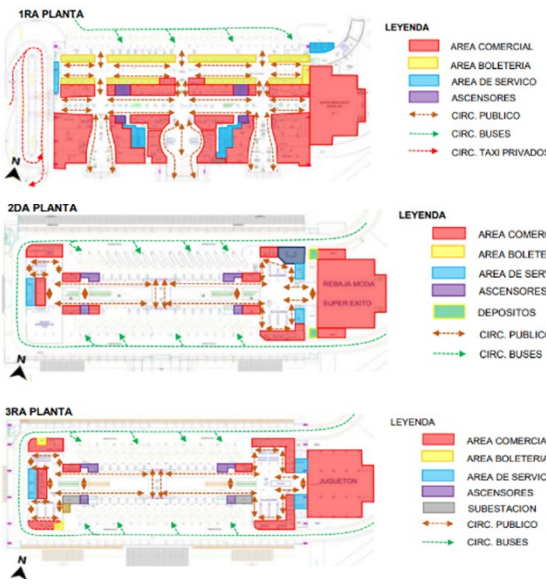


ANALISIS FUNCIONAL	<p>El terminal terrestres cuenta con las sgts áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de ingreso, embarque, salia y desembarque</li> <li>• 02 patios de maniobras</li> <li>• Hall center, Area de Espera equipada adecuadamente</li> <li>• Gaurda equipajes, area de encomiendas</li> <li>• Control de pasajeros y equipaje</li> </ul>	
--------------------	---	--

Tabla 3- Análisis de la edificación del Terminal Terrestre de Pasajeros Guayaquil-Ecuador

Caso 03: Terminal Terrestre de Pasajeros Guayaquil - Ecuador		
Ubicación: Av. Las Américas S/N - Guayaquil		
		<p><u>Objetivo:</u> Su objetivo es generar un núcleo de transporte debido a su cercanía con el aeropuerto de Guayaquil de esta manera desintegrar al transporte informal dando así mejor flujo vehicular y peatonal a la ciudad.</p>
CONSIERACIONES DE DISEÑO		
ANALISIS CONTEXTUAL	<p>El terminal terrestre de Pasajeros Guayaquil cuanta con un área 2 Ha. Aprox. Cual beneficia a 2 350 915 habitantes aprox. de la ciudad.</p>	



ANALISIS BIOCLIMATICO	<p>Cuenta con un problema de sensación térmica en la ciudad, lo cual el equipamiento garantiza el control de esta ya que cuenta con para soles, los cuales cortan la sensación de calor sin quitar la luz natural.</p>	 <p>ILUMINACIÓN CENITAL INDIRECTA Espejos reflectores que dirigen la luz hacia el suelo.</p> <p>PARASOLES HORIZONTALES.</p> <p>TECHO VOLADIZO.</p>
ANALISIS FORMAL	<p>La forma que empleo en este proyecto da la ilusión abstracta de una torre contando con 3 plantas, siendo simétrica, empleando sistemas de luz y sombra dando la impresión de ser basada en los términos de arquitectura modernista.</p>	
ANALISI FUNCIONAL	<p>Los Terminales de terrestre tiene zonas de sgts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona de autobuses y taxis.</li> <li>• Paradero de Autobuses, Espacio de Ingreso y Salida de los buses.</li> <li>• 02 patios de maniobras , 02 rampas de acceso</li> <li>• 61 stans de ventas en su interior y 65 stans de ventas en su exterior</li> <li>• Área de encomiendas, Hall interior equipado.</li> <li>• Área de embarque y desembarque</li> </ul>	 <p>1RA PLANTA</p> <p>2DA PLANTA</p> <p>3RA PLANTA</p> <p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AREA COMERCIAL</li> <li>AREA BOLETERIA</li> <li>AREA DE SERVICIO</li> <li>ASCENSORES</li> <li>CIRC. PUBLICO</li> <li>CIRC. BUSES</li> <li>CIRC. TAXI PRIVADOS</li> </ul> <p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AREA COMER</li> <li>AREA BOLETE</li> <li>AREA DE SERVIC</li> <li>ASCENSORES</li> <li>DEPOSITOS</li> <li>CIRC. PUBLICO</li> <li>CIRC. BUSES</li> </ul> <p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AREA COMERCIA</li> <li>AREA BOLETERIA</li> <li>AREA DE SERVIC</li> <li>ASCENSORES</li> <li>SUBSTACION</li> <li>CIRC. PUBLICO</li> <li>CIRC. BUSES</li> </ul>


### Marco Normativo

Sistema de leyes norma y reglamentos en el proyecto urbano arquitectónico.

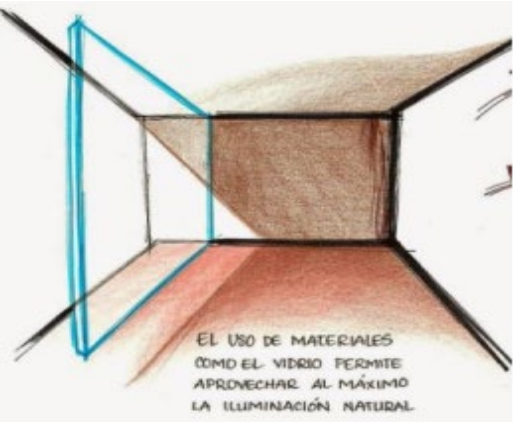
El Reglamento Nacional de Transporte (TRASMPORTE, 2009) debe:

- Oficina de información, tarifas, condiciones de pago y horarios para pasajeros.
- Hay áreas embarque y desembarque
- Tener una sala de espera, área comercio de pasajeros y otras áreas


Tabla 4- Normas y reglamentos aplicados en el proyecto arquitectónico

<b>SINTESIS DE LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS APLICADOS EN EL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO</b>	
Según el Reglamento Nacional de Transporte (TRASMORTE, 2009) dice que:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los pasajeros disponen de una oficina con información, tarifas, condiciones de pago y horarios.</li> <li>• Hay una zona de embarque y una zona de desembarque.</li> <li>• Hay una sala de espera, área de venta de pasajeros y/o áreas.</li> </ul>	
<b>NORMA A 010.</b>	
<b>Artículo 3</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La estructura del suelo deber ser un material antideslizante.</li> <li>• La altura calculada que debe tener es 3 m.</li> <li>• Su Ancho mínimo de acceso es de 1.80m y de los de espera es de 1.20m.</li> </ul>	
<b>Artículo 4</b>	<b>Artículo 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La superficie del terreno debe pensarse en la ordenación metropolitana del territorio y en la redacción del trazado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al planificar y crear un diseño de una ordenación metropolitana de un territorio y una redacción del trazado.</li> <li>• Debe ver zonas de taxis y estacionamiento en el área.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>Las edificaciones se orientarán y posteriormente se ubicarán según las condiciones del clima.</li> </ul>	
---	--

	<p style="text-align: center;"><b>Artículo 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El acceso de pasajeros debe ser independiente.</li> <li>Debe haber un área de reclamo de equipaje.</li> <li>El área donde los pasajeros abordan debe ser cubierta y accesible para personas con problemas de discapacidad.</li> <li>Debe contar con un sistema de comunicación visual y audible.</li> </ul>
--	---

**RUTA ACCESIBLE- LEY N°29973**


<p>Vías claras a través de barreras estructurales, componentes estructurales interconectados y entonos públicos abierto. Dentro de la estructura de la relación publicas abiertas.</p>	
--	--

**LÍMITES ESTRUCTURALES- LEY N°29973**

<p>Son barreras u obstáculos que limitan o impiden la oportunidad de desarrollo humano. Limita o dificulta las oportunidades de desarrollo de la persona con discapacidad.</p>	
<b>SEÑALIZACIÓN- LEY N°29973</b>	
<p>Un arreglo de señalización para identificar componentes abiertos comunes y relaciones en estructuras, incluidos componentes abiertos comunes y relaciones en estructuras, para guiar a los clientes.</p> <p>Imágenes tradicionales abiertas utilizadas para demostrar estructuras y condición</p>	
<b>CONSIDERACIONES EDIFICATORIAS Y PÁRAMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS ESPECIALES</b>	
<b>Artículo 5</b>	<b>Artículo 8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se permitirá el acompañamiento en la zona de entrada de las edificaciones:</li> <li>• El suelo en cada aproximación debe ser firme, uniforme y de material antideslizante.</li> <li>• La línea central de las escaleras y contrahuellas tendrán una apariencia uniforme.</li> <li>• El barrido recorte en el centro no debe exceder los 13 mm.</li> <li>• Las manijas de entrada de vidrio, los segmentos y las particiones deben tener manijas de contacto con liberación final u otras estructuras para evitar el deslizamiento de la mano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las puertas y mamparas deben cumplir con las siguientes normas:</li> <li>• El ancho mínimo de la puerta principal es de 1,20 m, y el ancho mínimo de la puerta interior es de 90 cm.</li> <li>• Uno de los torniquetes o puertas similares debe ser accesible para un usuario de silla de ruedas.</li> </ul>
<b>Artículo 20</b>	<b>Artículo 20.1</b>
<p>En las estructuras de transporte y de intercambio se tendrá en cuenta la necesidad de acompañamiento.</p>	<p>Necesidades siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el área reservada de pasajeros de la terminal habrá plaza para persona en silla de ruedas en una proporción de 1 para las primeras 50 plazas y del 1 % del total a partir de las 51 plazas.</li> <li>• Debe haber una ruta desde la entrada de la instalación hasta el área de entrada.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe haber un área de emisión de boleto, un punto de seguridad.</li> <li>• Designado y un lugar para que los pasajeros descansen y desembarquen.</li> <li>• También debe haber una zona de entrega de materiales.</li> </ul>
--	---

*Tabla 5- Teorías Relacionadas*

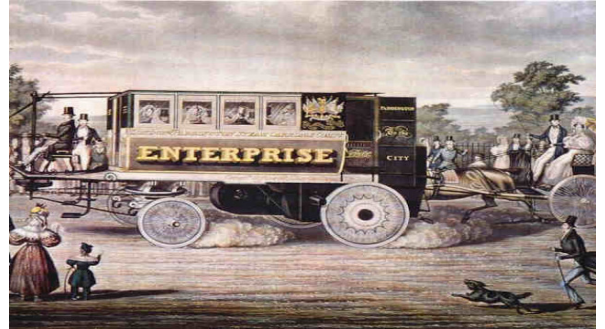
<b>TEORÍAS RELACIONADAS</b>	
<b>TRAVÍA</b>	
<p>Fue diseñado en 1775 por Jhon Outoram.</p> <p>Este vehículo fue diseñado fue para relleno y corrió sobre orugas de hierro fundido, no se usó en las ciudades, siendo travía la principal línea funcional construida en 1888 por Frank Spahg, EE.UU.</p> <p>John Stevenson construyó la línea principal de New York en 1832, en el mismo año Émile Loubat colocó las vías del tren, cual fue el principio en la construcción de la Sexta Avenida de New York.</p>	
<b>OMNIBUS</b>	

El coronel de las Fuerzas Armadas Supremas de Francia Stanislas Baudry, creó una manera de transportar innovadora para aquella época la cual era capaz de transportar más de 1 pasajero incluyendo guías, cual demanda aumentó sobre todo en los arrendatarios rurales y a esta forma de transporte le dio el nombre "OBMIBUS" cual significa "PARA TODOS".



### AUTOBÚS

El inventor del Autobus Karl Benz evolucionó la creación del inglés Walter Hancock quien construyó una máquina con motor de vapor teniendo la capacidad de 10 personas llamado "INFANT" cual circuló de modo regular alrededor de 2 años entre Stratford y la ciudad de Londres, así mismo esta idea inicial fue mejorada por Hancock denominado "THE ENTERPRISE" cual tuvo un servicio regular entre el London Wall y Paddington cuál es el Oeste de la capital Londinense.



### TAXI

Todo comenzó a los principios de siglo XVII cuando se prestaban los servicios de transporte a través de carruajes en la ciudad de Londres llamados **HACKNEY CARRIAGE**, con el avanzar de la tecnología se conoció como **HANSOMS**, creado y diseñado en el año 1834 por Joseph Hansoms un arquitecto de York, luego a principios del XIX aparecieron los **TAXIS MODERNOS** creados por **WALTER BERSEY**, creación así la primera flota que existen hasta la actualidad.



### TRANSPORTE EN PERÚ

En Perú debido a su variedad geográfica tiene diversas maneras de transportarse ya que existen de tipo terrestre, aéreo, marítimo y fluvial. Lo recorridos por sus carreteras modernas son distritales, departamentales, interprovinciales e internacionales, su punto de concentración es la ciudad de Lima de donde se encuentra la partida de salía. En algunas partes del territorio peruano más específico en la Selva Virgen se transporta a través del río por medio de balsas. En la parte sierra en ciertos puntos encontramos caminos demasiados estrechos los cuales se pasan por medio de caballos o a pie. Conclusión en transporte en Perú es variado por su difícil forma geográfica, encontramos desde carreteras modernas y de fácil acceso a caminos empinados con trocha de difícil acceso.



**TEORIA DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL**

**ORGANIZACIÓN**

La organización espacial es uno de los ejes principales de la investigación del tema, se puede decir que organización es “hacer algo bien” y espacio son “las cosas que pertenecen al espacio o están relacionadas con el espacio”.

Consiste en una serie de momentos individuales interconectados. Son espacios importantes, simbólicas y funcionales en la organización que pueden ocupar cualquier secuencia lineal y mostrar su correspondencia.

**ORGANIZACIÓN AGRUPADA**

**ORGANIZACIÓN LÍNEAL**

Es un grupo de espacios de celdas repetitivas que comparten funciones similares y un área visual común, que puede ser forma u orientación.

Consiste en una serie de momentos individuales interconectados. Los hay que son importantes, simbólicos y funcionales en espacios repetidos. Comparten una forma de organización según los ejes de organización 25, las salas pueden ocupar cualquier secuencia lineal y mostrar su correlación.

**TEORIA DEL TERMINAL TERRESTRE**

**TRANSPORTE PÚBLICO INTERNACIONAL**

<p>Electoral II Según Gonzales, E. (noviembre de 2005): "El diseño debe dar a las empresas de transporte el espacio que necesitan para brindar un alto nivel de servicio a sus usuarios.</p>	<p>El tráfico de pasajeros a nivel intermunicipal es más fluido y diverso, y existen diferentes modos de transporte como microbuses, camionetas y automóviles, por lo que se agregan por métodos de transporte. Luego asignamos las propiedades de este método al transporte Hay 36 terminales entre condados. El área de la terminal terrestre interdistrital no podrá exceder los 2255 metros cuadrados. No todas las terminales interprovinciales cuentan con áreas designadas completamente diferenciadas para las necesidades del administrador. En cualquier terminal interprovincial, no es concebible que se pueda designar un área como área de espera para clientes de Pasajeros Conectados.</p>
<p><b>ZONAS DE TERMINAL TERRESTRE CLASIFICACIÓN</b></p>	<p><b>CENTRAL</b></p>
<p>Según Plazola. Enciclopedia de arquitectura editorial Noriega <b>Volumen 2:</b> Los terminales deben diferenciar los servicios que brindan porque depende de su arquitectura de programación. Existen servicios locales, servicios centrales y servicios directos o express.</p>	<p>Este es el comienzo o el final de un bucle largo. En el interior del autobús, montar, realizar el mantenimiento y empezar a repostar. El autobús dispone de sus propias instalaciones de línea: hay taquillas, estaciones, control de acceso de coches, aseos, salas de espera, talleres mecánicos, gasolineras, puntos de control, etc.</p>
<p><b>DE PASO</b></p>	<p><b>LOCAL</b></p>
<p>Este es el lugar exacto donde se recogen los pasajeros y donde el conductor llena el auto y lo revisa en busca de daños. Deben ser estaciones de transporte público local, como taxis, minibuses, furgonetas.</p>	<p>Existen líneas, estacionamientos, boleterías y servicios sanitarios que dan servicio a determinadas áreas.</p>
	<p><b>SERVICIO DIRECTO O EXPRESSO</b></p> <p>Un lugar donde los pasajeros abordan una estación que no detiene ningún vehículo hasta llegar a su destino.</p>



### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En el trabajo de investigación se está utilizando el **método descriptivo**, teniendo como base las investigaciones realizadas, encuestas basadas en la observación, gráficos, los cuales nos da datos específicos y momentáneos que nos ayudan en el proceso de investigación, empleando así la **investigación aplicada – no experimental - transeccional**, la propuesta de **Crear un Terminal Terrestre Interprovincial Medio Norte, en el Distrito de Hualmay, Provincia de Huaura, Departamento de Lima**, busca solucionar los problemas de transporte, desorden urbano, turismo y de salubridad que existen.

#### Variables y Operaciones

Tabla 6- Variables y Operaciones

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Necesidad de Crear un Terminal Terrestre	Un terminal terrestre en el eje organizador donde este ubicado ya que abre paso a tener un orden vehicular, peatonal, activando la economía y dando mayor valor al uso de suelos.	Analizar el flujo vehicular, peatonal, orden urbanístico mediante encuestas y observación.	Embarque y Desembarque	Estacionamiento	Intervalo
				Cantidad de Pasajeros	Razón
				Frecuencias de llegadas y salidas de los medios de transporte	Razón
			Viabilidad	Flujo Peatonal	Nominal
				Flujo Vehicular	Nominal
			Propuesta de Diseño	Formal	Nominal
			Distribución Espacial	Funcional	Nominal

#### Población

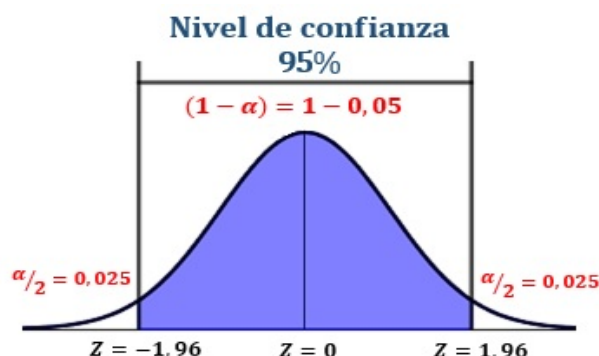
La cantidad de ciudadanos del distrito de Hualmay de acuerdo con el último censo realizados a nivel nacional según el INEI (2017) que reporta que el distrito de Hualmay tiene 28,589 habitantes de población entre hombres y mujeres en la investigación.

Para determinar la muestra poblacional aplicare la siguiente formula

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Su valor correspondiente es:

$n$	Tamaño de Muestra
$N$	Tamaño de Población
$Z^2$	Parámetros Estadísticos que dependen del nivel de confianza
$e$	Error de estimación máximo aceptado
$p$	Probabilidad de que ocurra el evento
$q: (1-p)$	Probabilidad de que ocurra el evento



$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Nivel de confianza $Z (1-\alpha)$	90%	95%	95,50%	99%
Coficiente de confianza	1,64	1,96	2	2,58

<b>N=</b>	<b>28589</b>
<b>Z=</b>	<b>1.96</b>
<b>e=</b>	<b>4.00%</b>
<b>P=</b>	<b>60.00%</b>

<b>Numerador</b>	<b>26358.60058</b>
<b>Denominador</b>	<b>46.662784</b>

<b>Muestra=</b>	<b>564.874</b>
-----------------	----------------

Esta muestra de estudio se representa por 565 persona, comprendidas por municipales, usuarios pasajeros, choferes, terramoza y trabajadores de agencias de viaje el distrito de Hualmay

## 3.2. Categorías y subcategorías y matiz de categorización

### 3.2.1. Categorización sociocultural del lugar

El Distrito de Hualmay es diverso, encontramos zonas urbanas y rurales las cuales alberca diferentes costumbres, desde familias folclóricas hasta familias discretas, todos con la misma necesidad el transportarse por diversas razones como familia, trabajo, salud, estudios entre otros.

### 3.2.2. Condiciones Bioclimáticas

Según los datos hasta el año 2020 tenemos un considerable aumento de calor en Hualmay aproximadamente  $0.2\text{ C}^\circ$  cada 20 años quizás a simple vista puede ser insignificante, pero a largo plazo tenemos un grave problema de calentamiento global.

Figura 9- Contexto de clima en el distrito de Hualmay- Fotografía

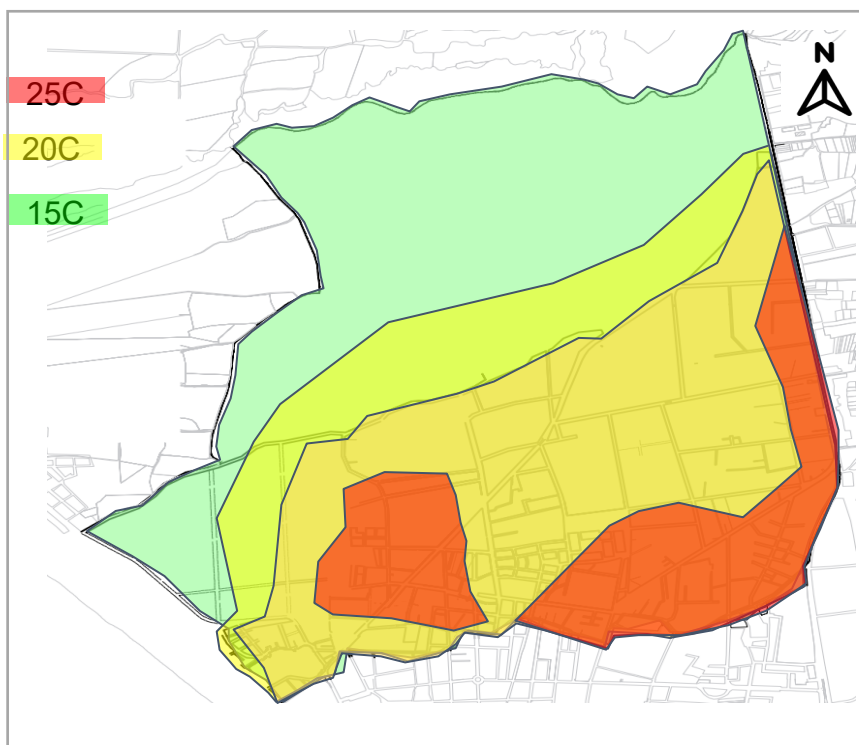


Figura 10- Diagrama de temperatura media global en superficie- fuente SEMAMI

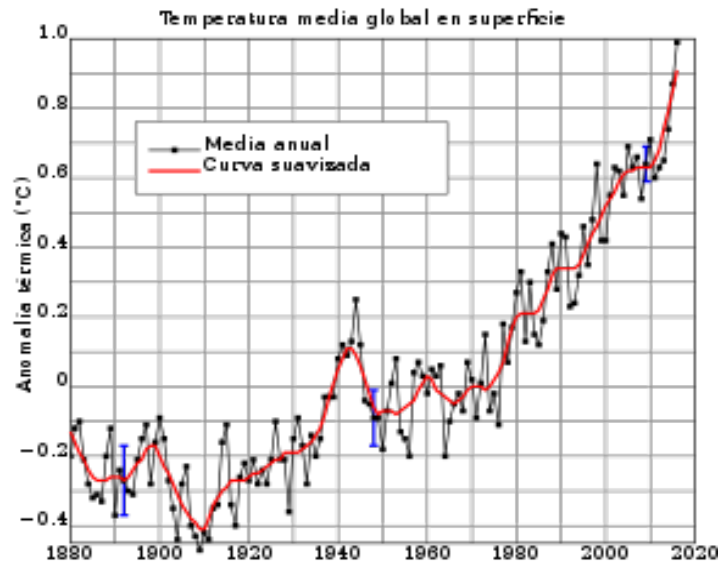


Figura 11- Grafica de temperatura del distrito de Hualmay- fuente SEMAMI

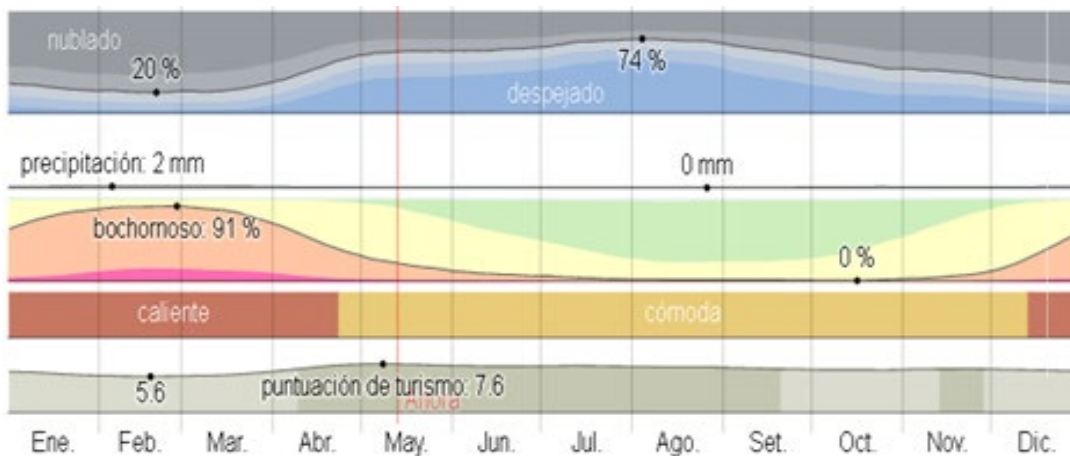
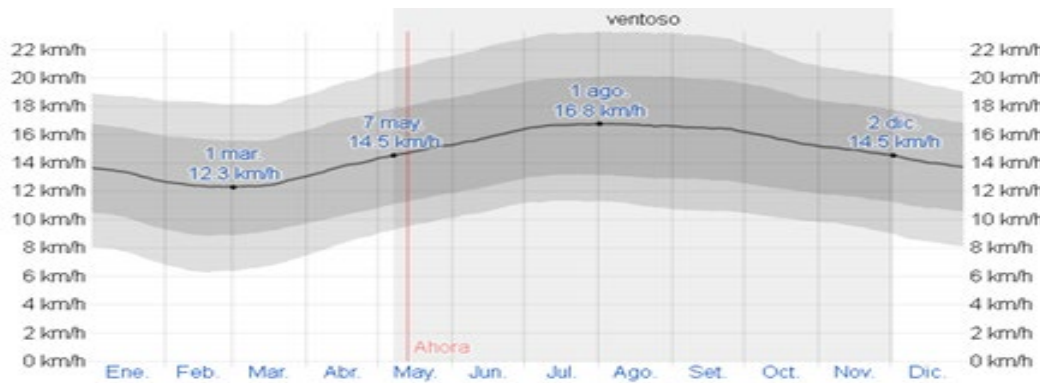


Figura 12- Grafica de recorridos de vientos del distrito de Hualmay- fuente SEMAMI



En Hualmay, los veranos son calientes opresivos, áridos y nublados, los inviernos son largos, frescos, secos, ventosas y mayormente despejados durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 14 c° a 27 c° y rara vez baja a menos de 13 c° o sube a más de 30 c°.

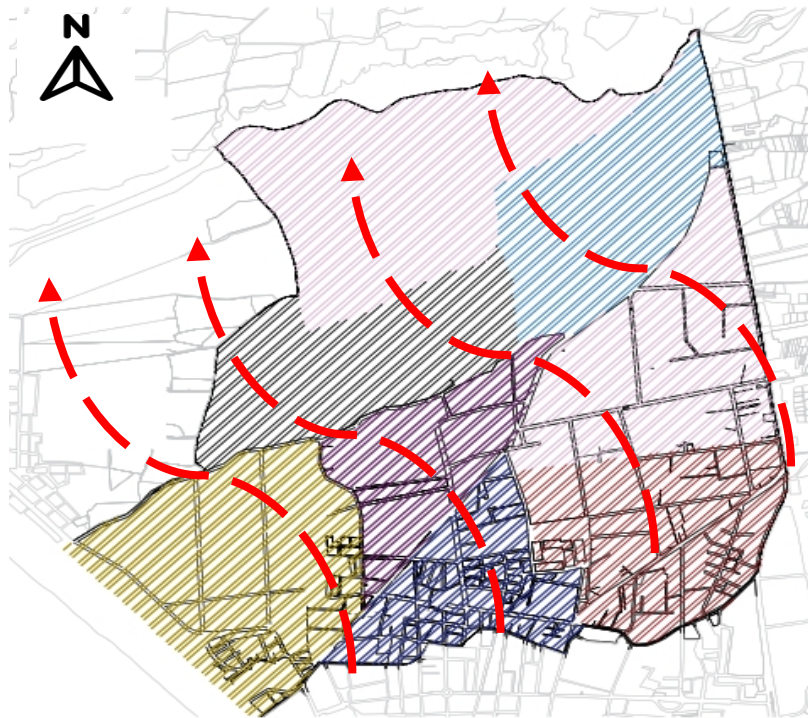
Generalmente los vientos en la costa peruana van de sur a norte.

Enero - abril: 13.5 k/h - 14.5 k/h

Mayo - agosto: 14.5 k/h - 16 k/h

Set - dic: 16 k/h - 13.5 k/h

Figura 13- Dirección de vientos en el distrito de Hualmay-  
elaboración propia



### 3.3. Escenario de Estudios

#### 3.3.1. Ubicación del Terreno

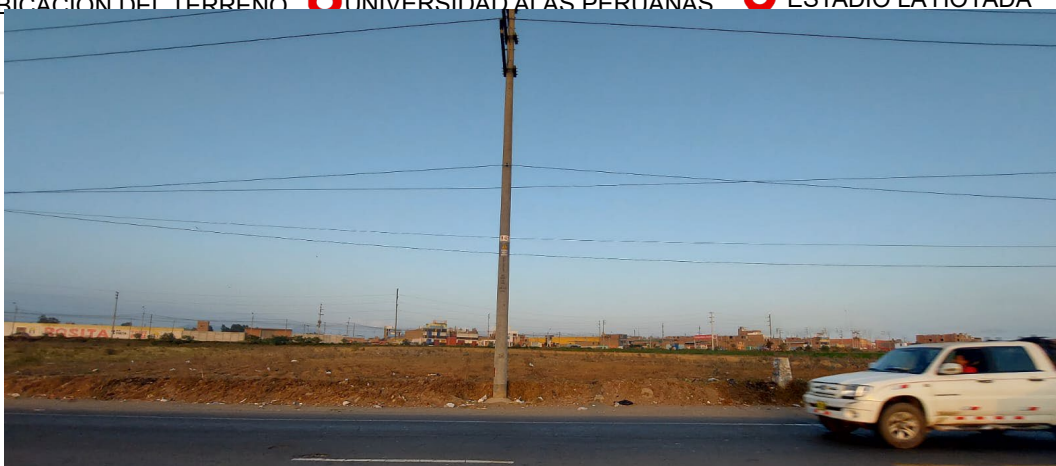
Figura 14- Ubicación del Terreno seleccionado-elaboración



El Terreno Seleccionado se encuentra en el Distrito de Hualmay siendo este uno de los 12 distritos de la Provincia de Huaura, Departamento de Lima, se encuentra en el margen izquierdo del Río Huaura a 22 m.s.n.m.

En la ciudad de Hualmay existe un equipamiento básico, nuestra elección de terreno se ubica en Zona Residencial Densidad Media, el terreno cuenta con 3 vías de acceso, el área requerida para el proyecto y sobre todo el ancho de vías para maniobrar los buses sin ocasionar caos.

Figura 16- Vista planta del terreno seleccionado -fuente: Google Earth



*Figura 17- Vista lado derecho del terreno seleccionado-foto propia*



*Figura 18- Vista lado izquierdo del terreno seleccionado- foto propia*



*Figura 19- Vista trasera del terreno seleccionado -elaboración propia*



El proyecto está ubicado en un solar, el cual cumple con la superficie recomendada por el Ministerio de Transporte de Perú (1 hectárea, como mínimo), teniendo así 7 hectáreas, con 3 accesos, por el frente con la Av. Cincuentenario, por la Derecha con Proyecto de Viviendas, por el lado izquierdo colinda con un Pasaje Sin Nombre y por el Fondo con la Panamericana Antigua.

### 3.3.3. Morfología del Terreno

Su morfología del sector está claramente definida por dos vías arteriales, Av. Cincuentenario y la Panamericana Antigua, donde se encontrarán proyectos de viviendas, áreas de agricultura y comercio.

Figura 20- Sectorización del Distrito de Hualmay- elaboración propia

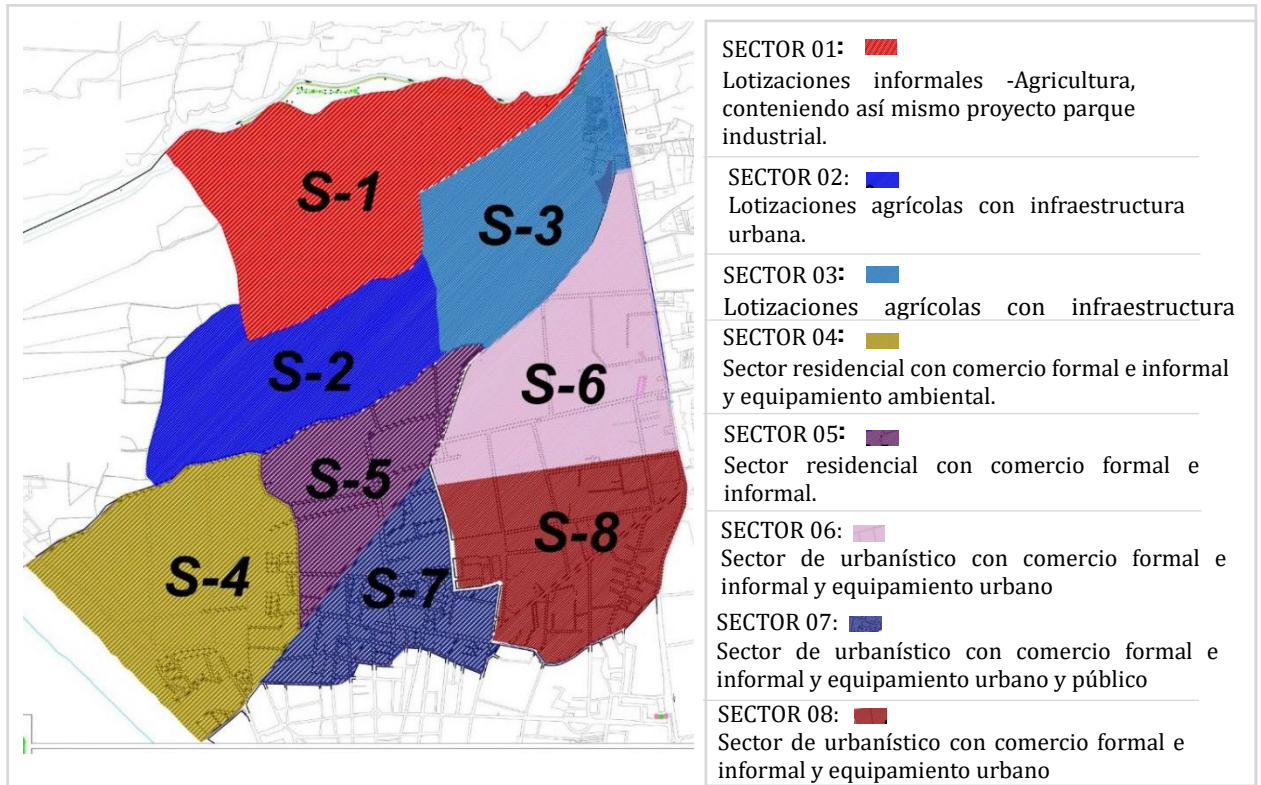


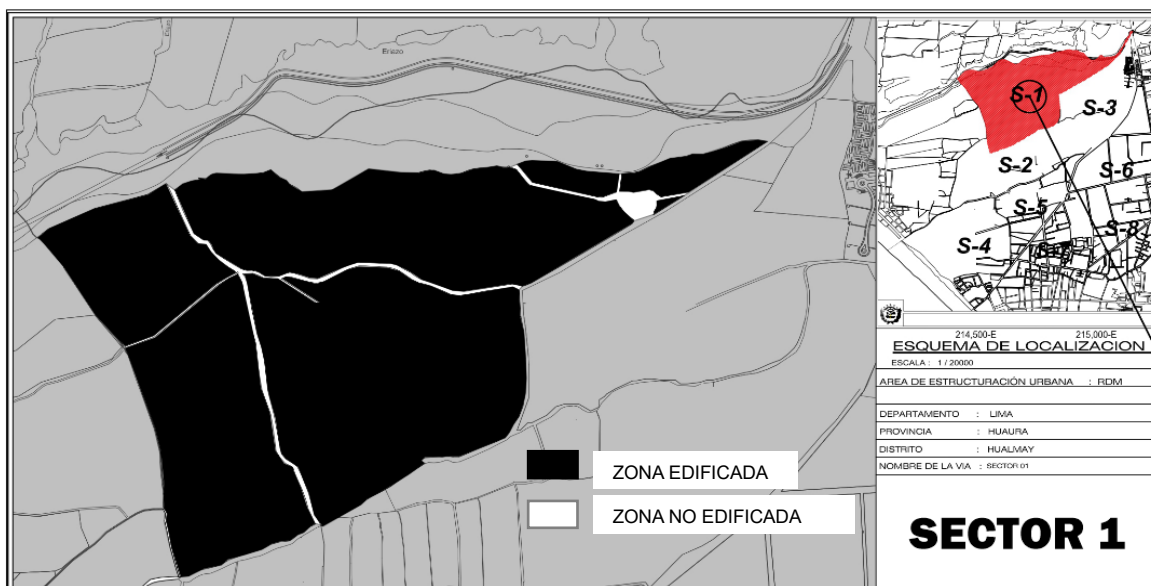
Figura 21- Plano de Zonas Edificadas y No Edificadas- elaboración propia



Las zonas edificadas se encuentran localizadas en un 70% contra un 30% de zonas no edificadas, viendo la situación la cual tiene una capacidad de producción alimenticia óptima para el sector.

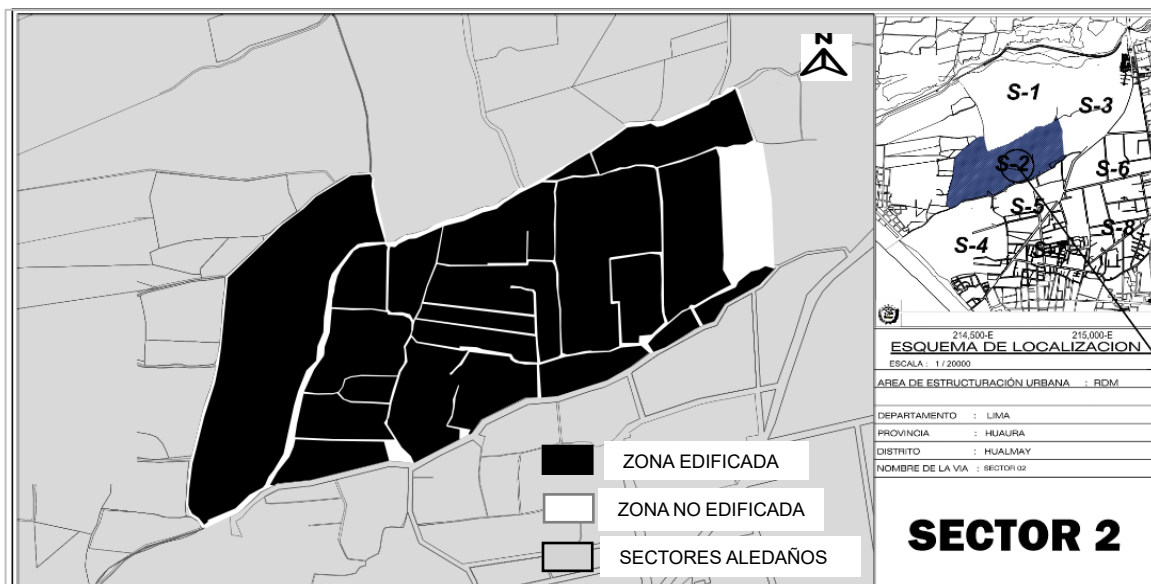


Figura 22- Plano de llenos y vacíos del sector 01 del Distrito de Hualmay-elaboración propia



La zona está conformada en su mayoría por terreno agrícola, así mismo se aprecia las pocas rutas del sector el cual implicará a futuro de expansión urbana la división misma de los terrenos.

Figura 23- Plano de llenos y vacíos del sector 02 del Distrito de Hualmay-elaboración



Conformado únicamente por tierra no fértil en la zona la cual se encuentra propensa a invasiones por parte de la población, la cual solo hay un sector reconocido por la municipalidad correspondiente

Figura 24- Plano de lleno y vacíos del sector 03 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

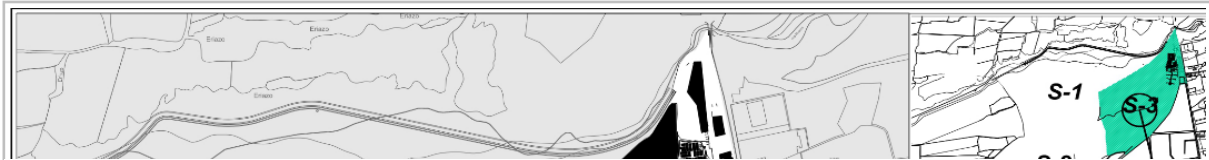
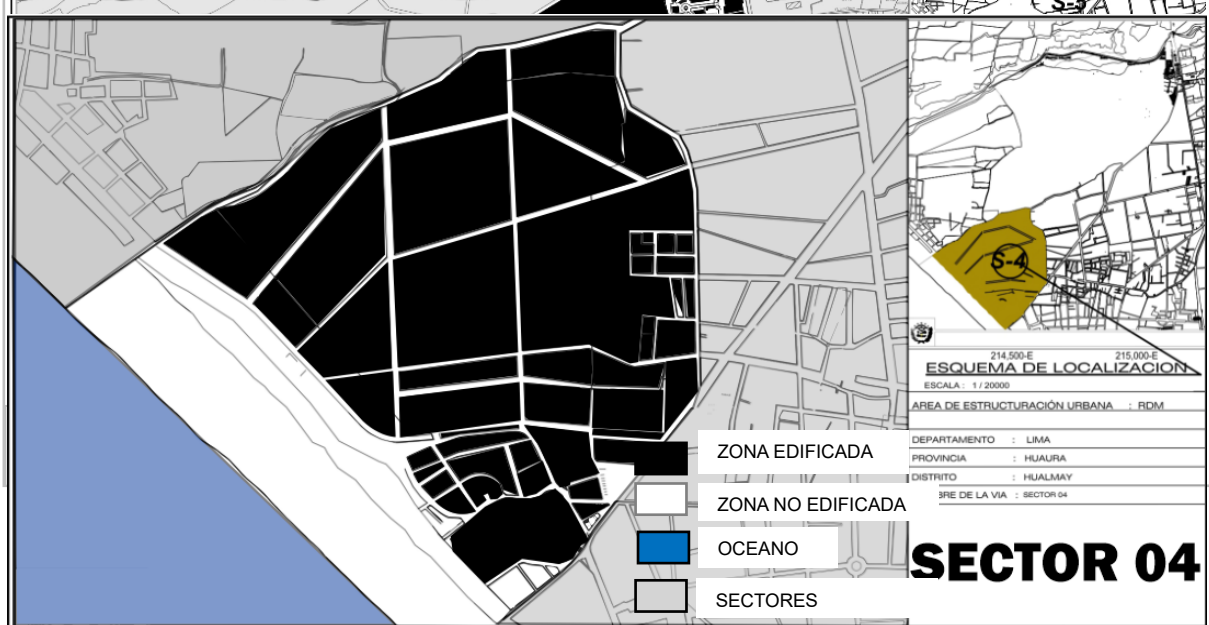


Figura 25- Plano de llenos y vacíos del sector 04 del Distrito de Hualmay- elaboración propia



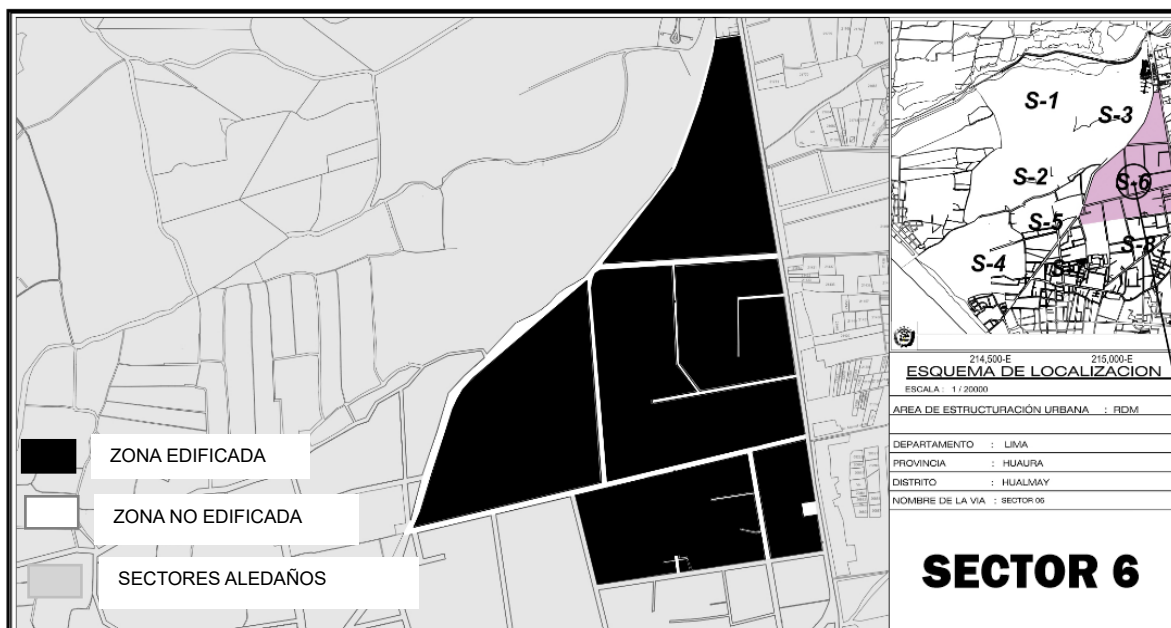
Conformado únicamente por tierra no fértil en la zona la cual se encuentra propensa a invasiones por parte de la población, la cual solo hay un sector reconocido por la municipalidad correspondiente

Figura 26- Plano de llenos y vacíos del sector 05 del Distrito de Hualmay-elaboración



zona netamente urbana la cual observamos que hay grandes zonas con densidad poblacional, el cual se debería solucionar con alamedas y pistas correspondientes.

Figura 27-Plano de llenos y vacíos del sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia



Encontramos zona agrícola con una lotización más adecuada del Sector 01, dando una optimización de territorio más adecuada pero no óptima para el futuro desarrollo urbano.

### 3.3.4. Estructura Propia

Figura 28- Mapa de Sectorización del Distrito de Hualmay-elaboración propia

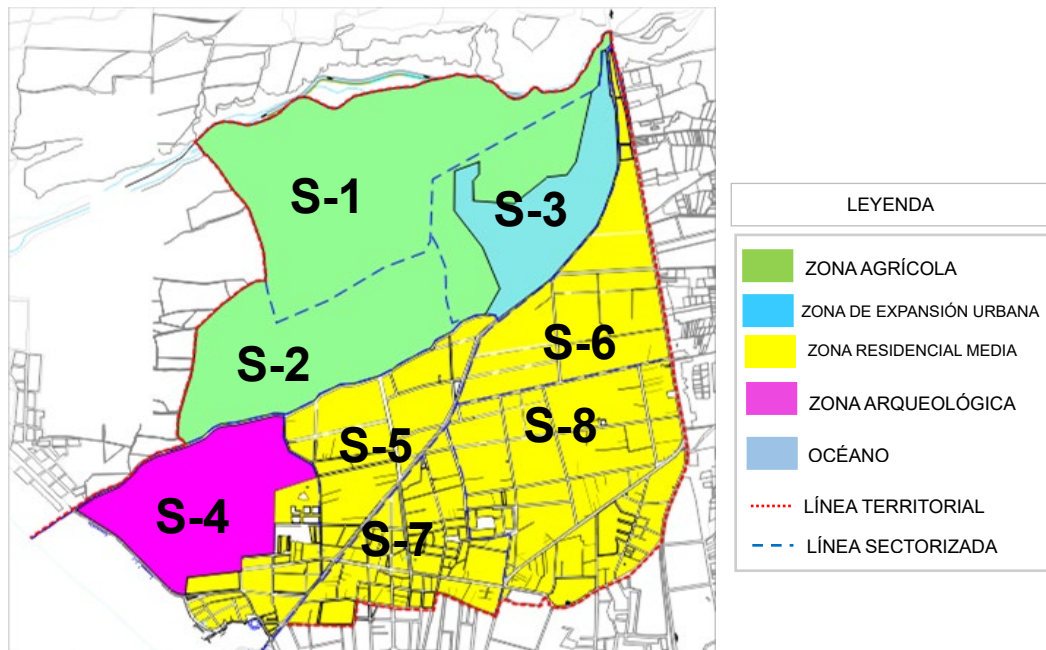


Figura 29- Plano de Tipo de Suelos del Distrito de Hualmay-elaboración propia

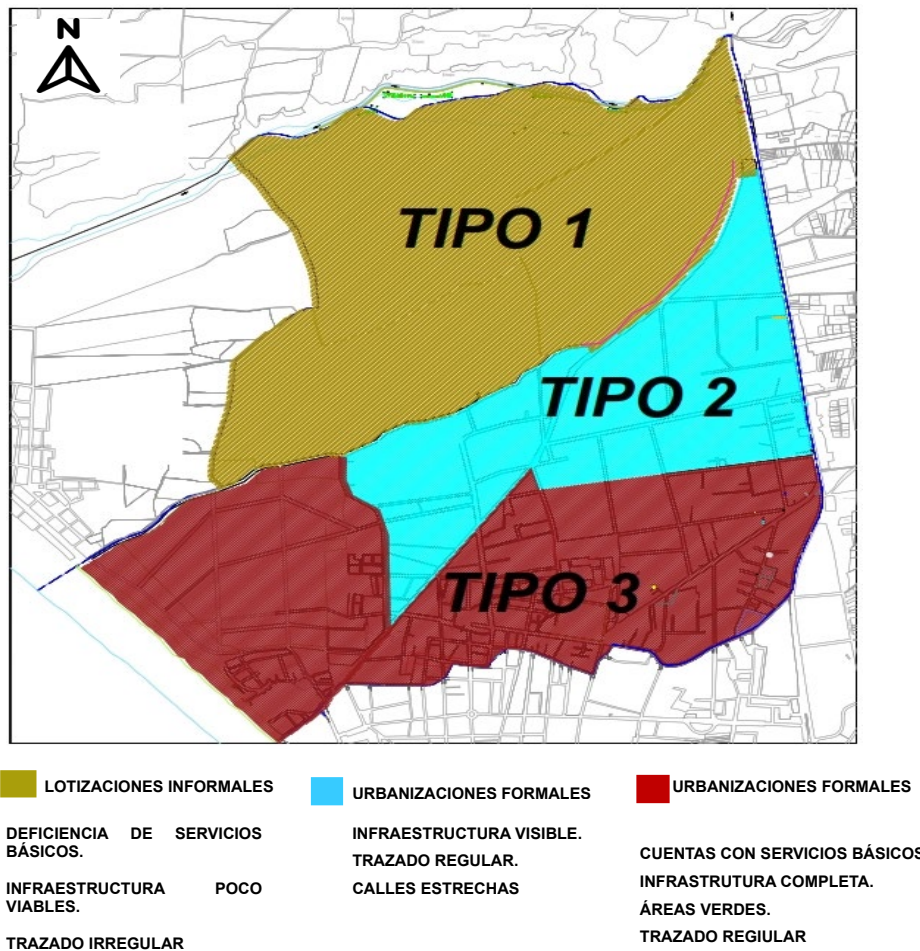


Figura 31- Plano de Zonificación del terreno seleccionado-elaboración propia

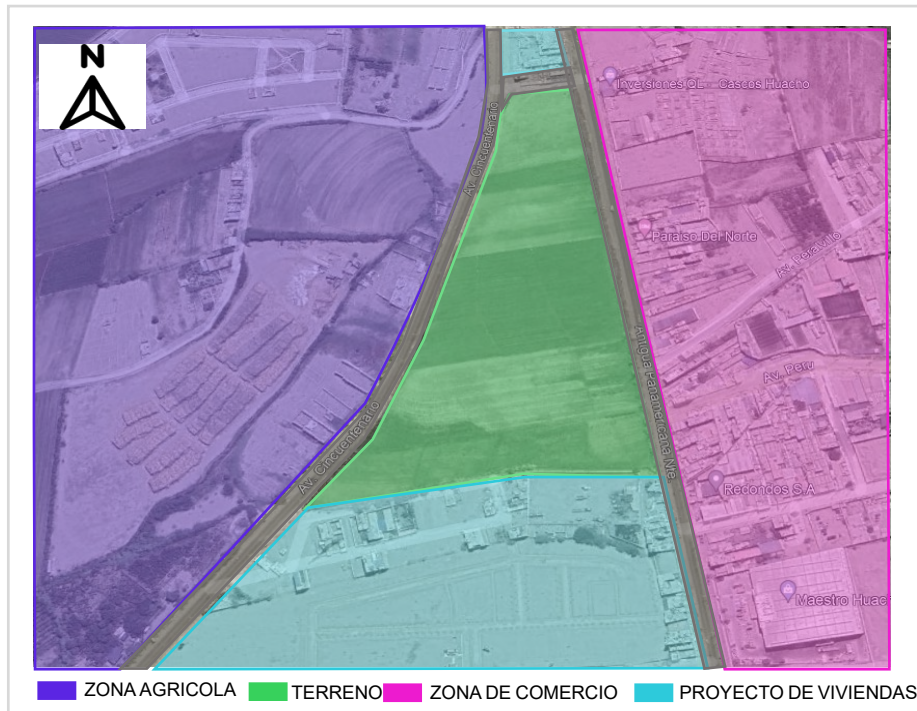
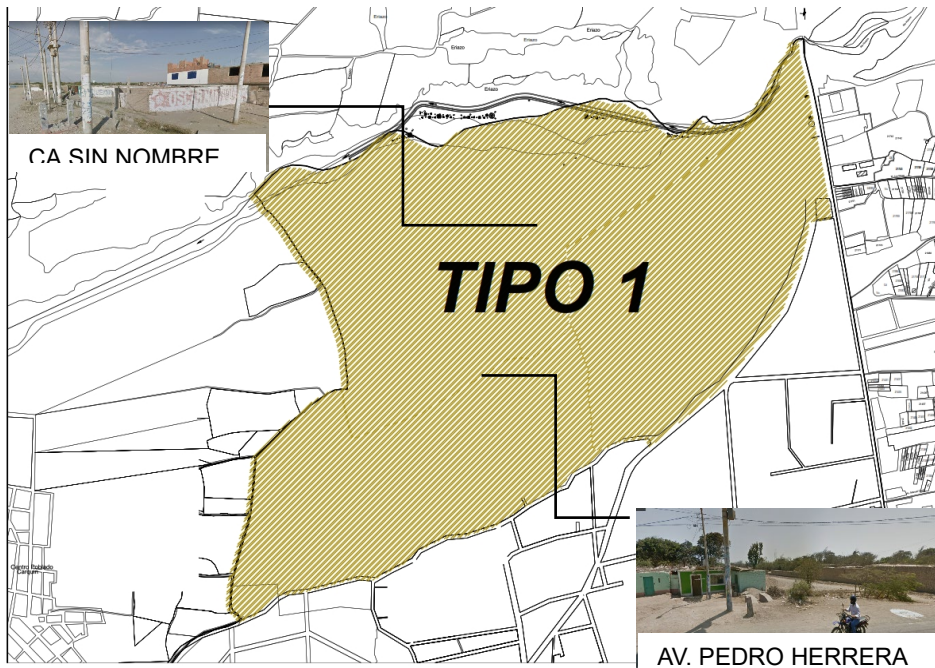
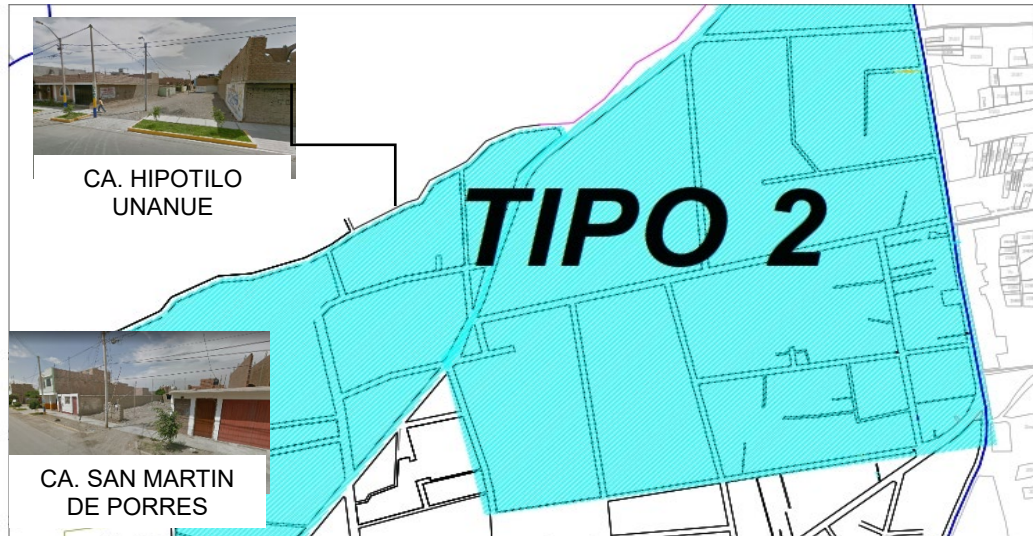


Figura 30- Mapa de Tipo de Suelos-elaboración propia



La tipología de esta zona está un poco golpeada por la informalidad de los predios, con respecto a los temas de saneamientos físico legal, hay un gran trabajo por ejecutar para la formalización.

Figura 32- Plano de tipo de suelos del Distrito de Hualmay-elaboración propia



La tipología urbana en este sector se encuentra más conforme, más sostenida, opino que son resultados de las mismas juntas vecinales que se proyectaron para poder tener todos estos servicios de manera eficiente.

Figura 33-Plano de tipo de suelos del Distrito de Hualmay-elaboración propia



Esta es la zona menos afectada por la informalidad o falta de servicios, gran parte de aquello se debe a que fue uno de los primeros lugares en poblarse en el Distrito de Hualmay.

Figura 35- Plano de uso de Suelos del sector 01 – 02 del Distrito de Hualmay-  
elaboración propia

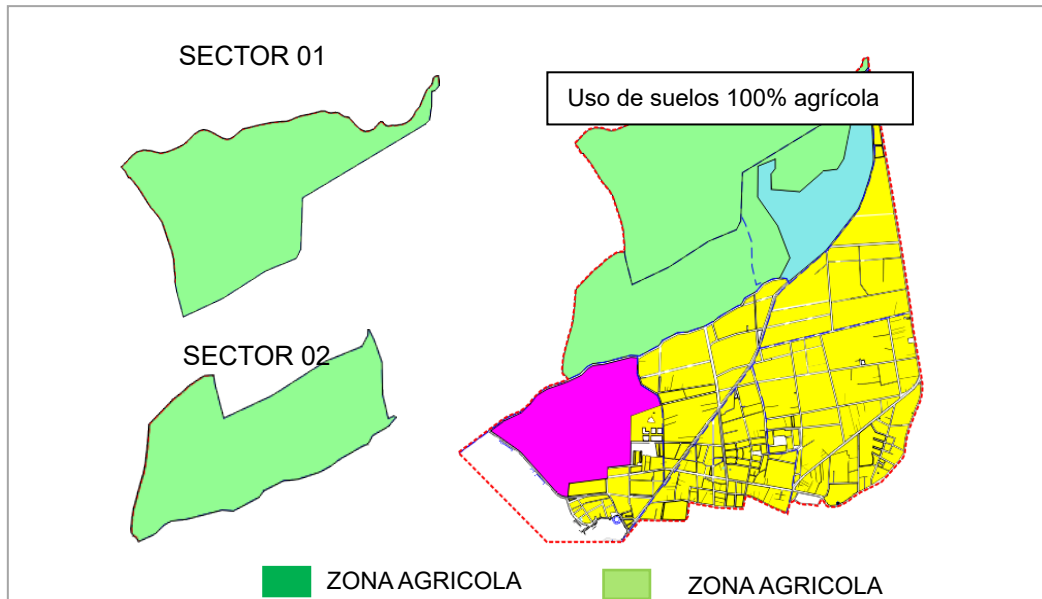


Figura 34- Plano de uso de suelos del sector 03-04 del Distrito de Hualmay-  
elaboración propia

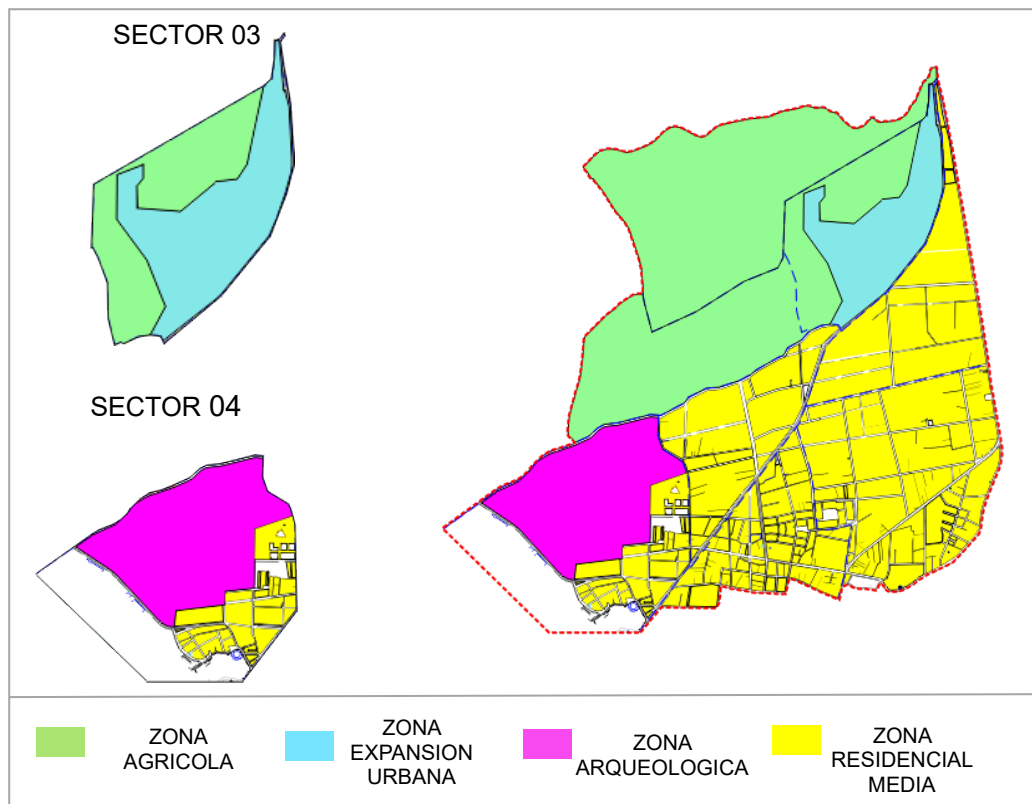


Figura 36-Plano de uso de suelos del sector 05-06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

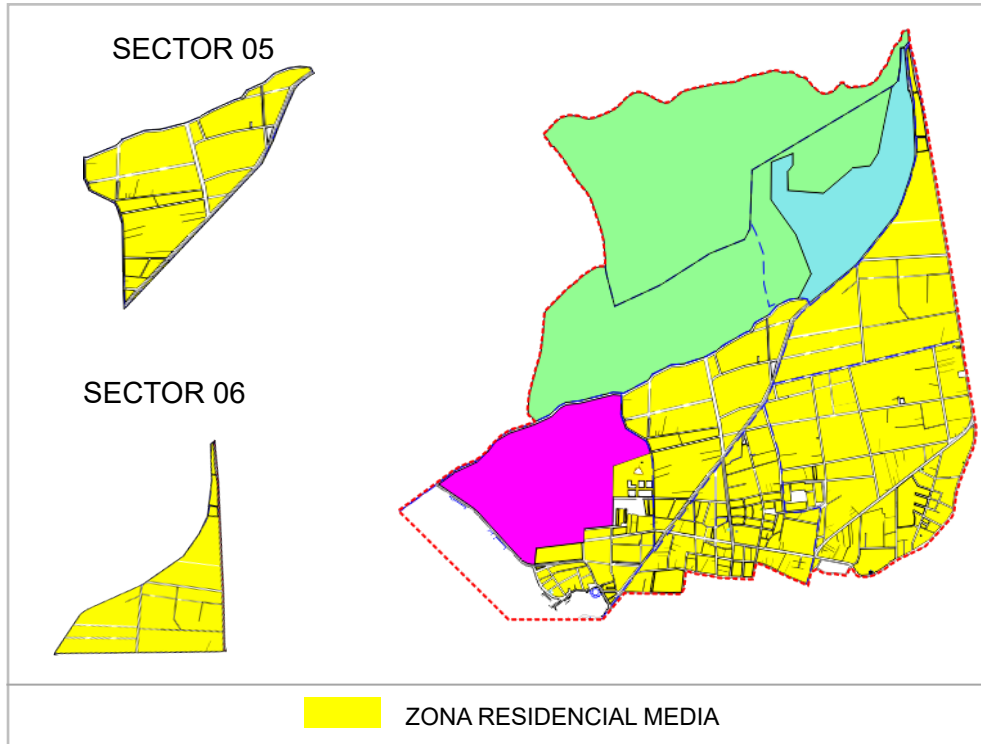


Figura 37- Plano de uso de suelos del sector 07-08 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

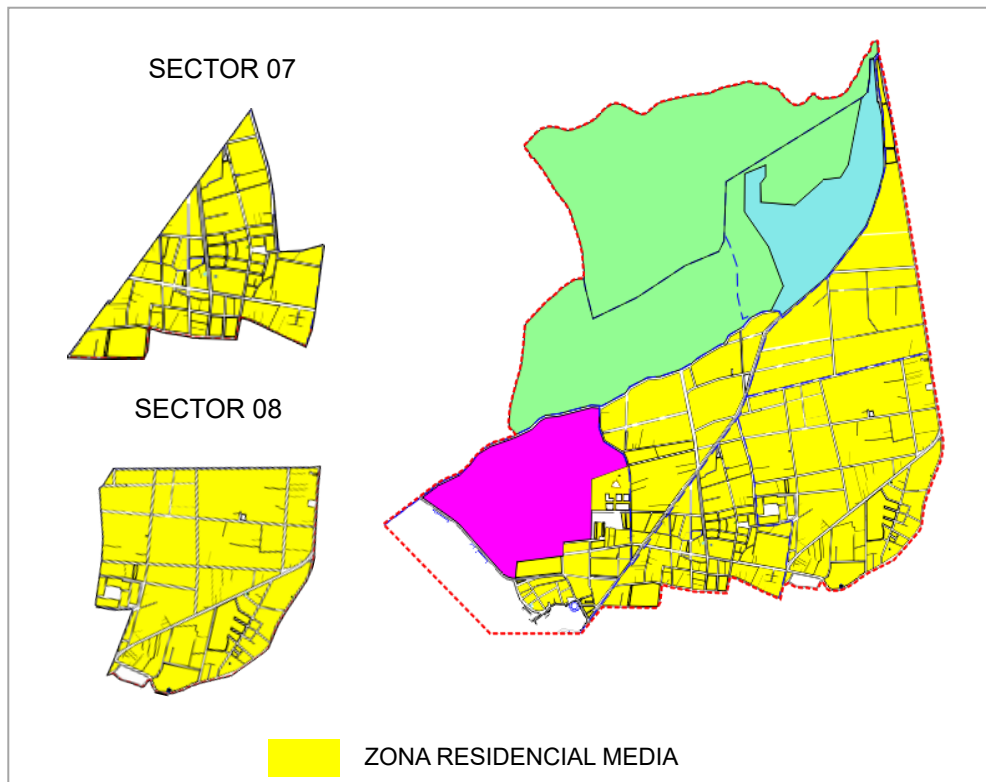




Figura 38-Plano de tipo de material de viviendas en el sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

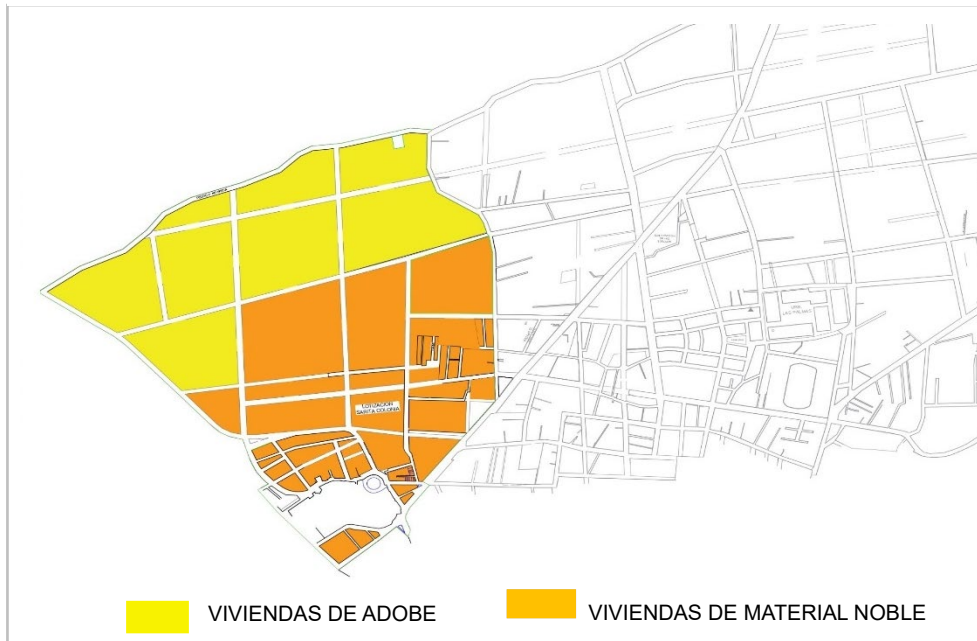


Figura 39-Plano de tipo de material de viviendas en el sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia



Figura 40- Plano de Tipo de Material de viviendas en el sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

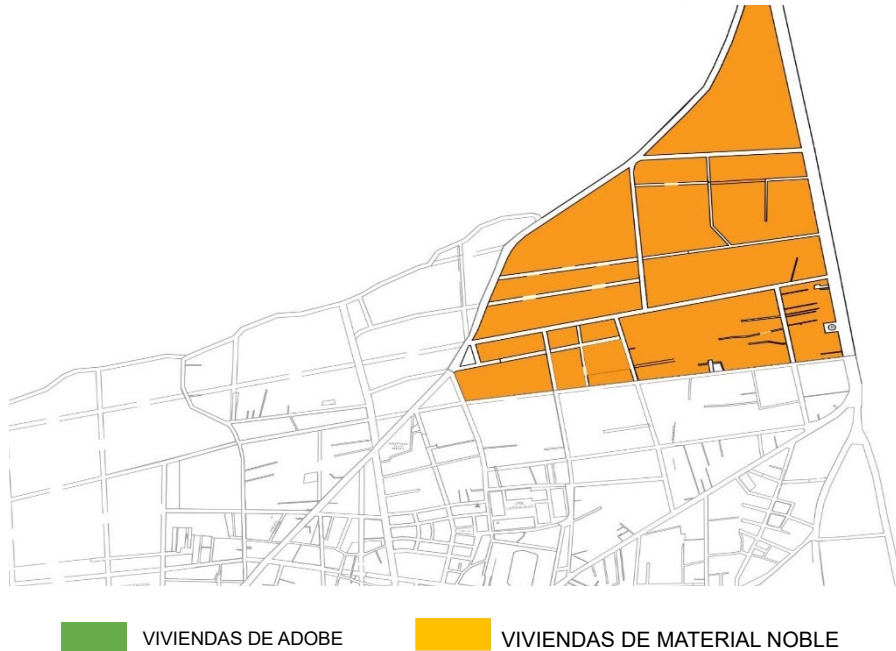
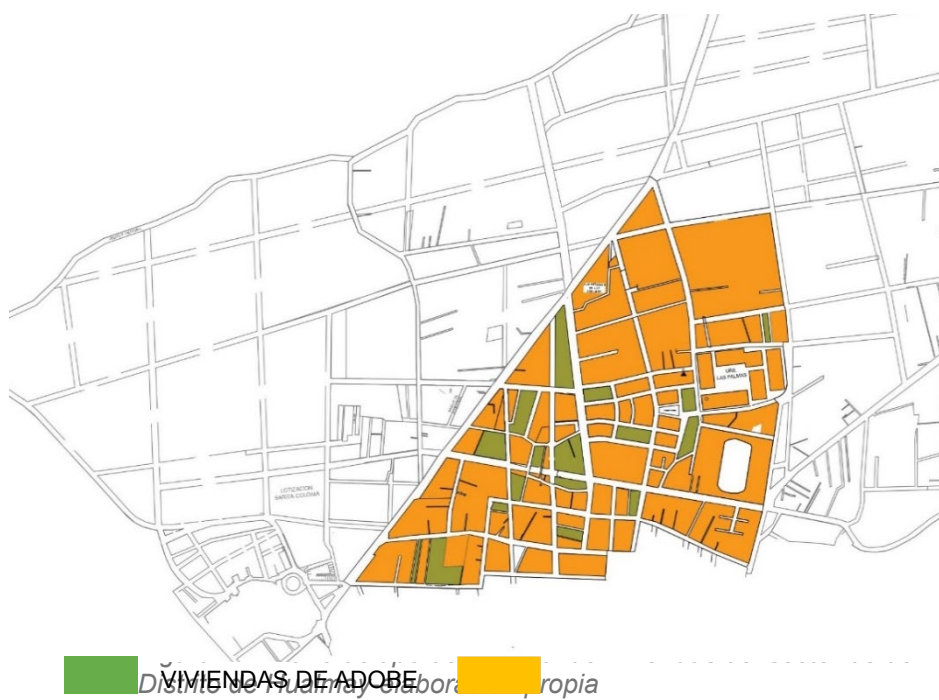


Figura 41- Plano de tipo de material de viviendas del sector 07 del Distrito de Hualmay- elaboración propia



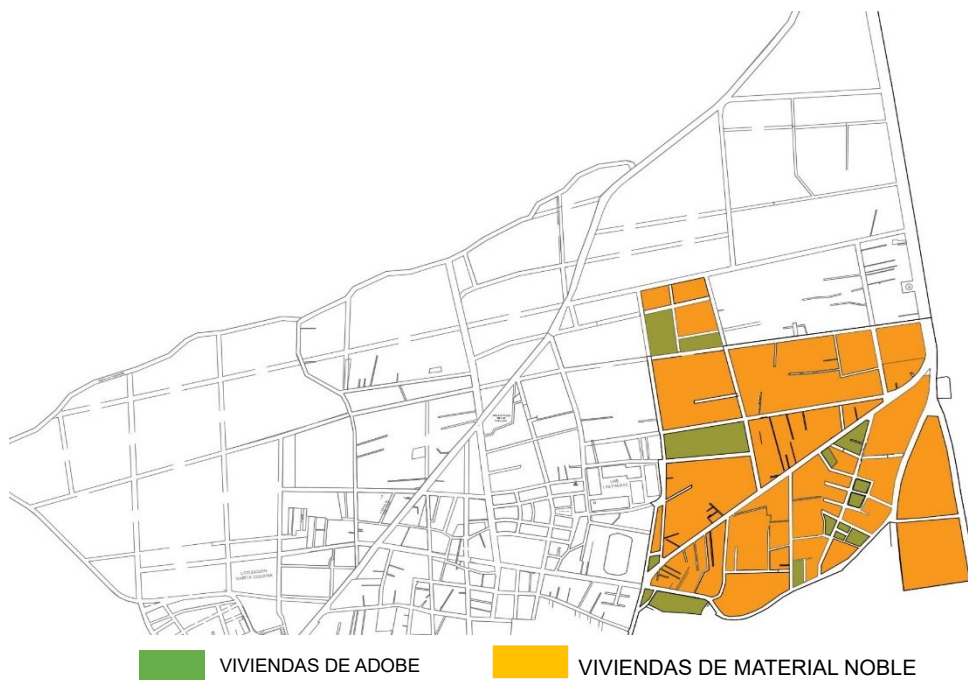


Figura 43- Plano de cantidad de plantas de viviendas del sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

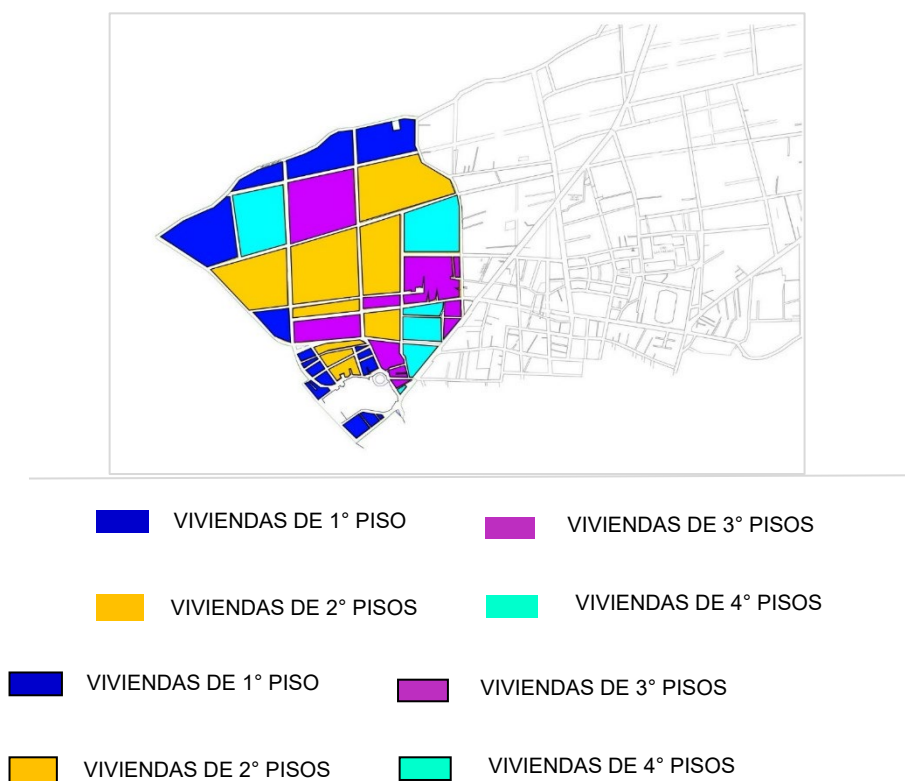


Figura 44- Plano de cantidad de plantas de viviendas del sector 05 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

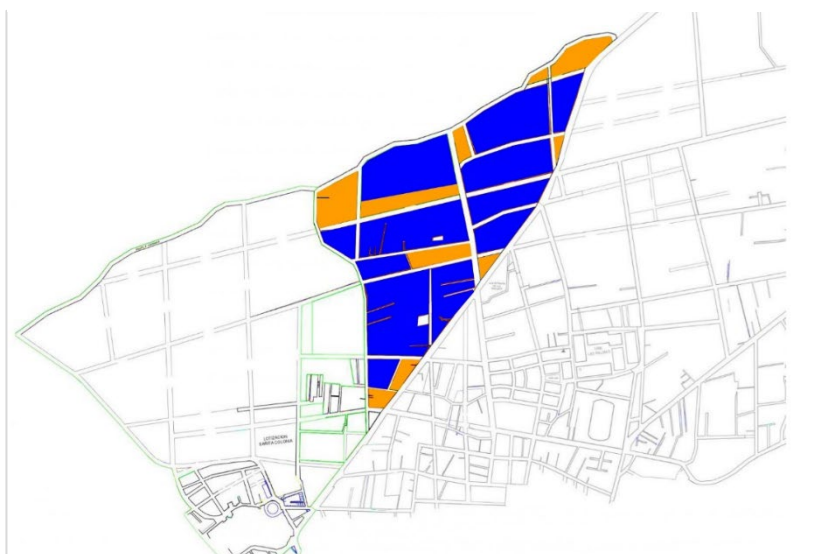


Figura 45- Plano de cantidad de plantas de las viviendas del sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

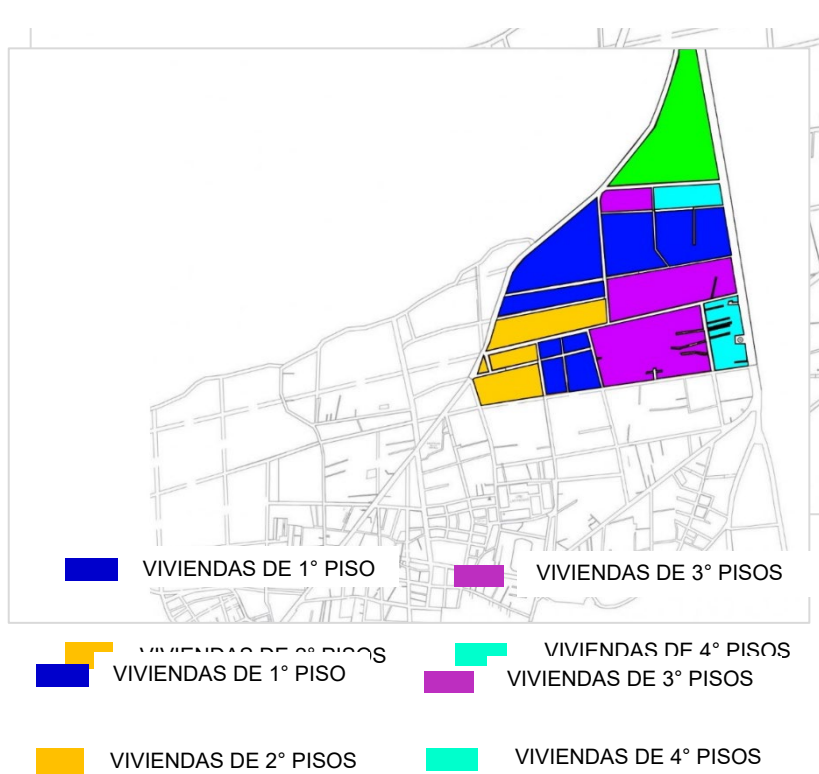


Figura 46-Plano de cantidad de plantas de viviendas del sector 07-del Distrito de Hualmay-elaboración propia

Figura 47-Plano de cantidad de plantas del sector 08 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

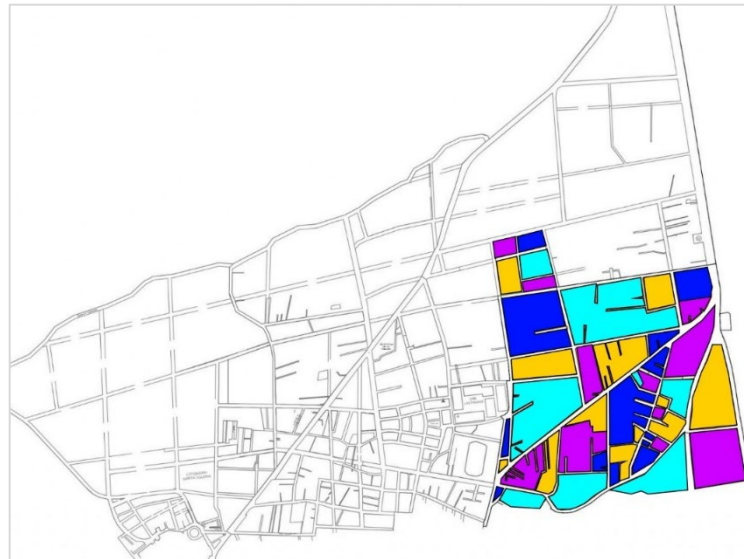
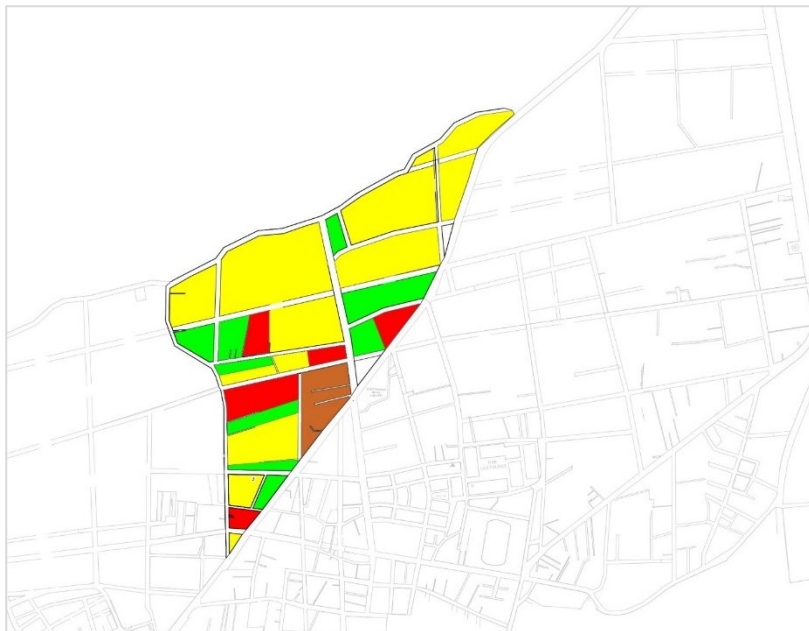
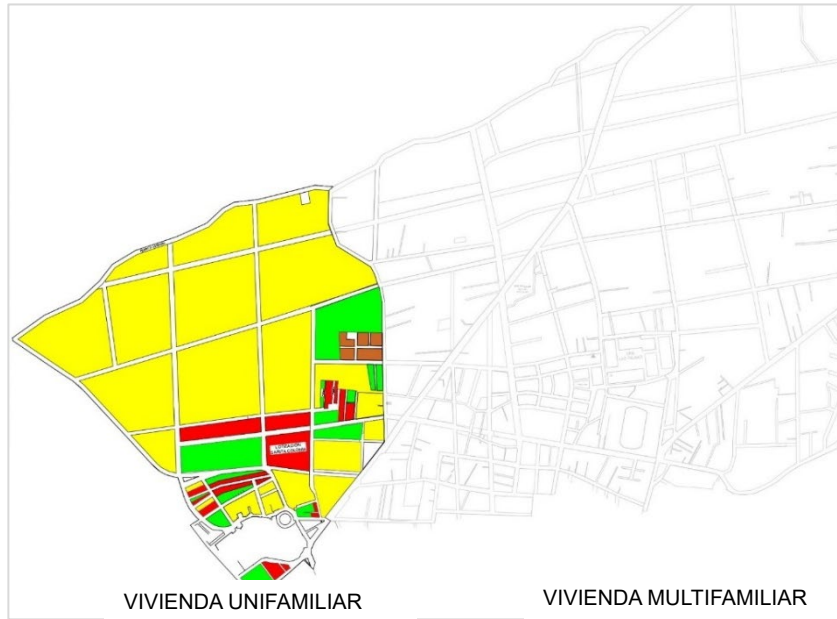


Figura 48-Tipologías de viviendas en el sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia



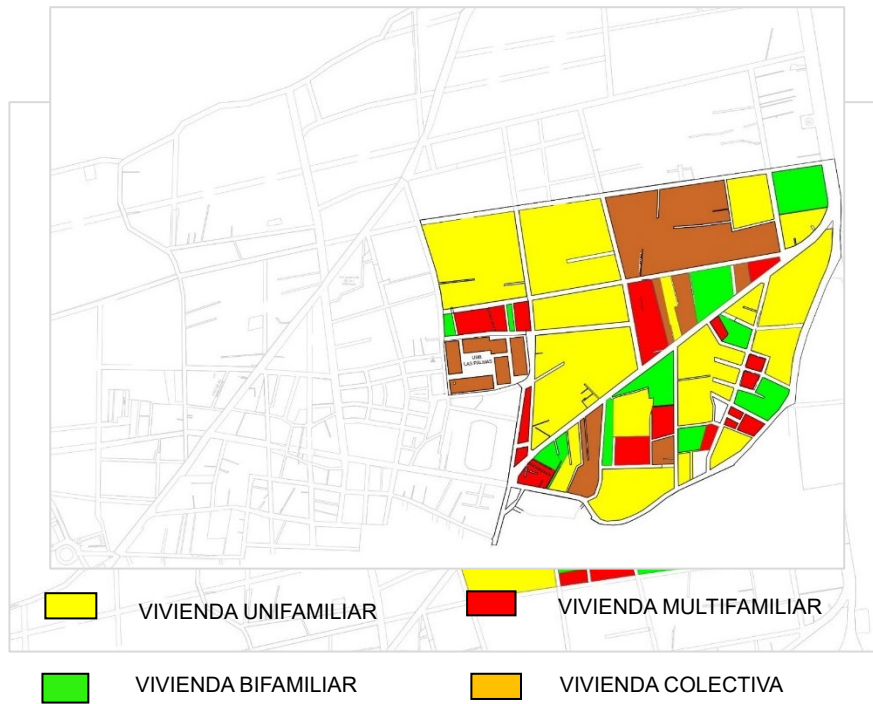


Figura 51-Tipologías de viviendas del sector 07 del Hualmay-elaboración propia

**SECTORIZACIÓN DEL TERRITORIO**

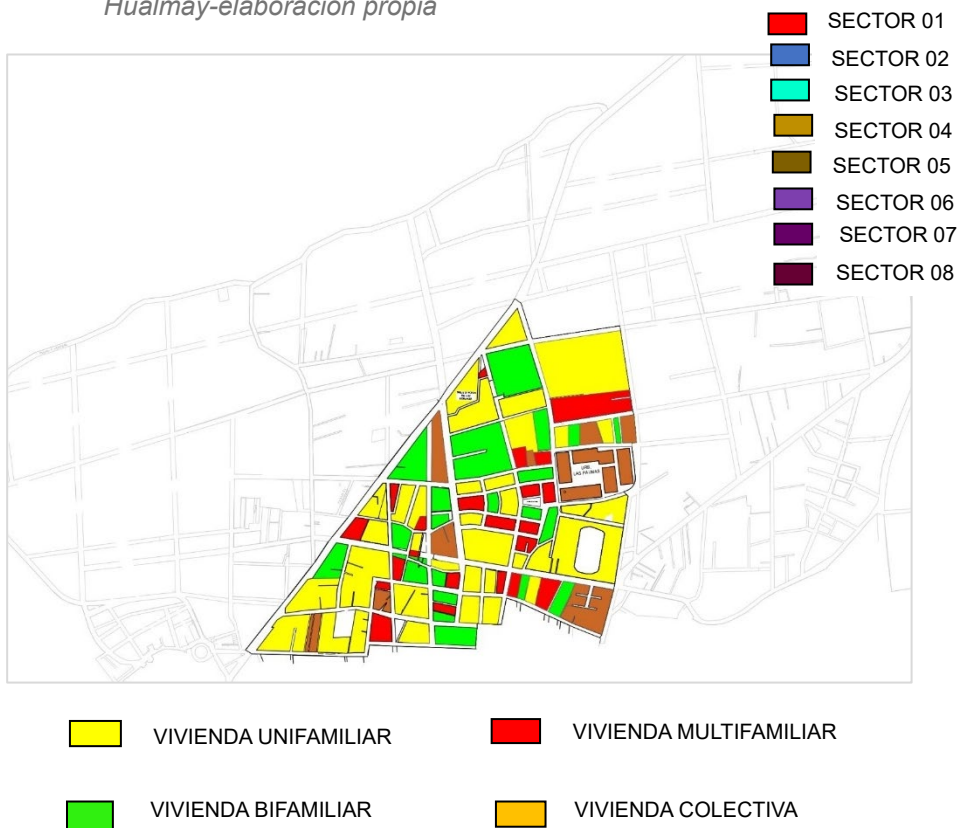
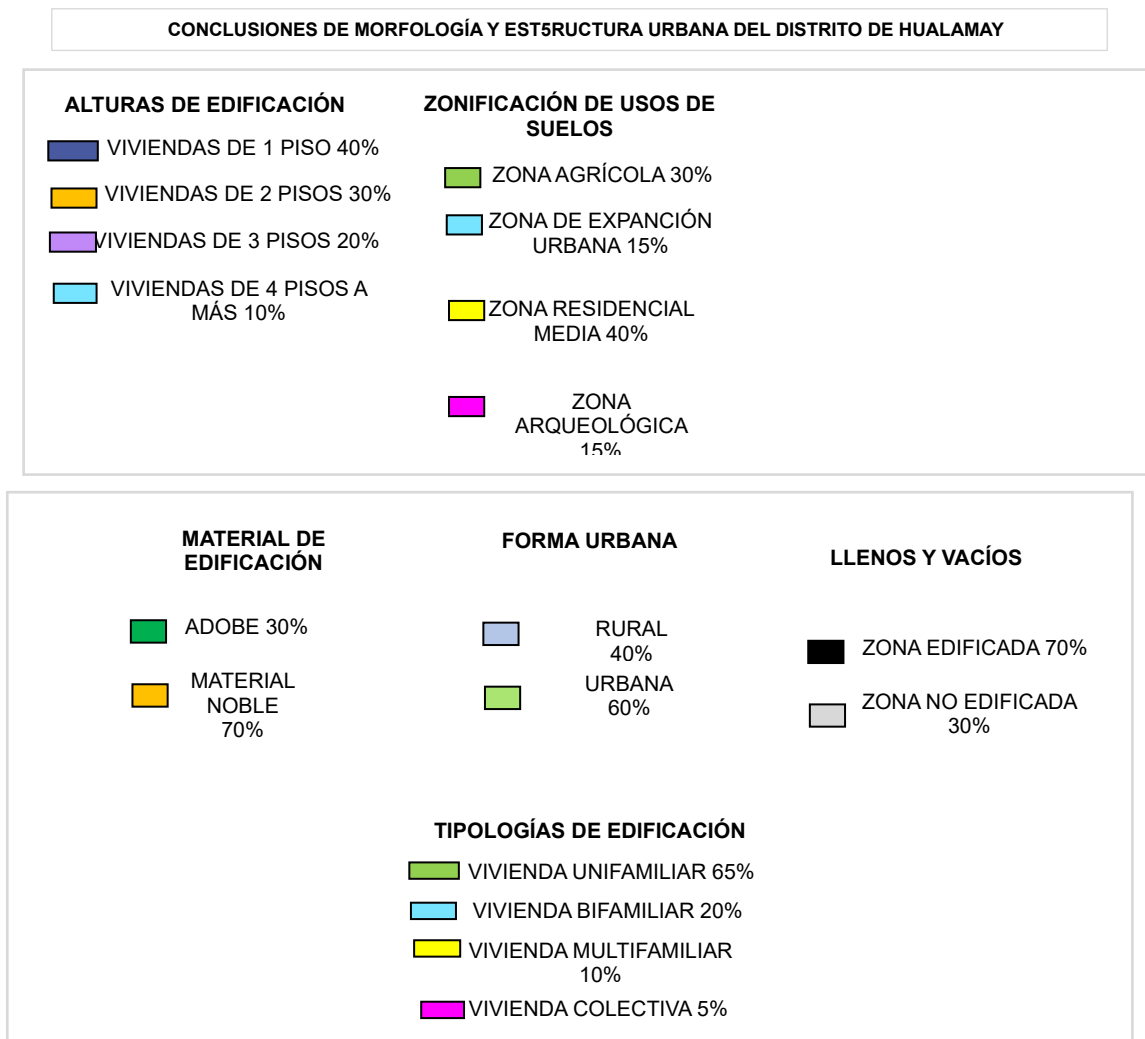


Figura 52-Tipologías de viviendas del sector 08 del Distrito de Hualmay-elaboración propia





### 3.3.5. Viabilidad y Accesibilidad

En el crecimiento del distrito de Hualmay se presenta diversas rutas de servicios, las cuales dentro de las mismas presentan paraderos informales y en su mayoría de ruta el inicio y fin se encuentran ubicado en Huacho-Huaura respectivamente

Figura 53-Mapa de crecimiento urbano del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay

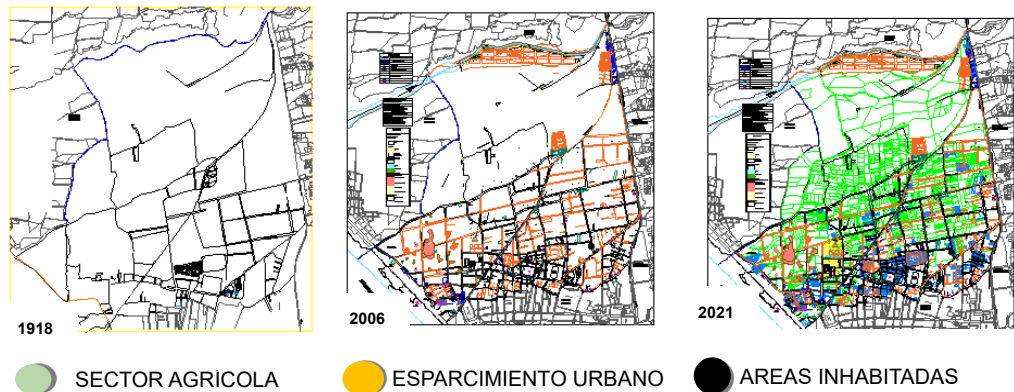


Figura 54- Mapa de Rutas del Distrito de Hualmay-Elaboración propia

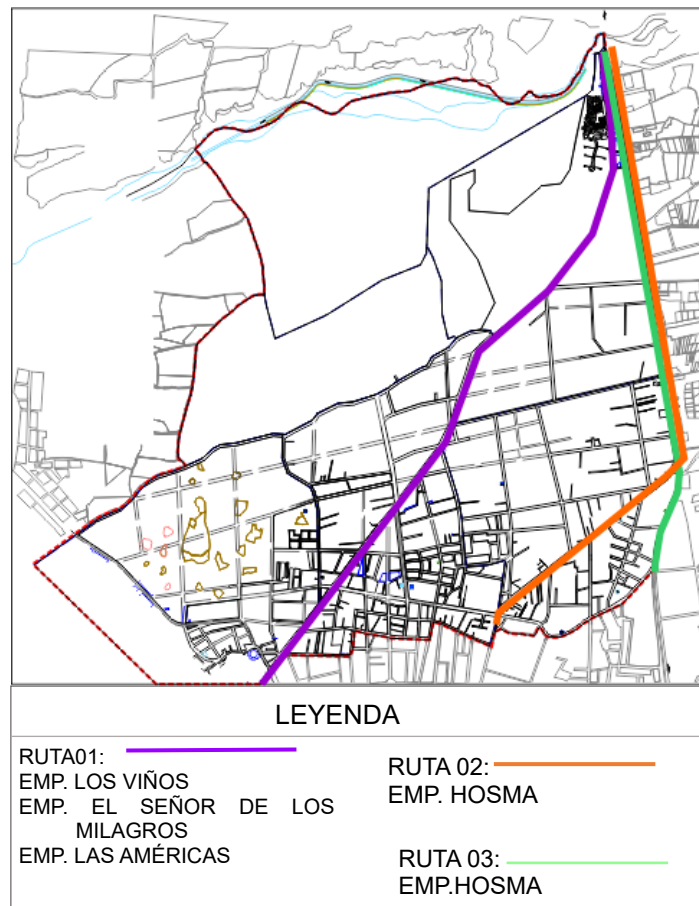
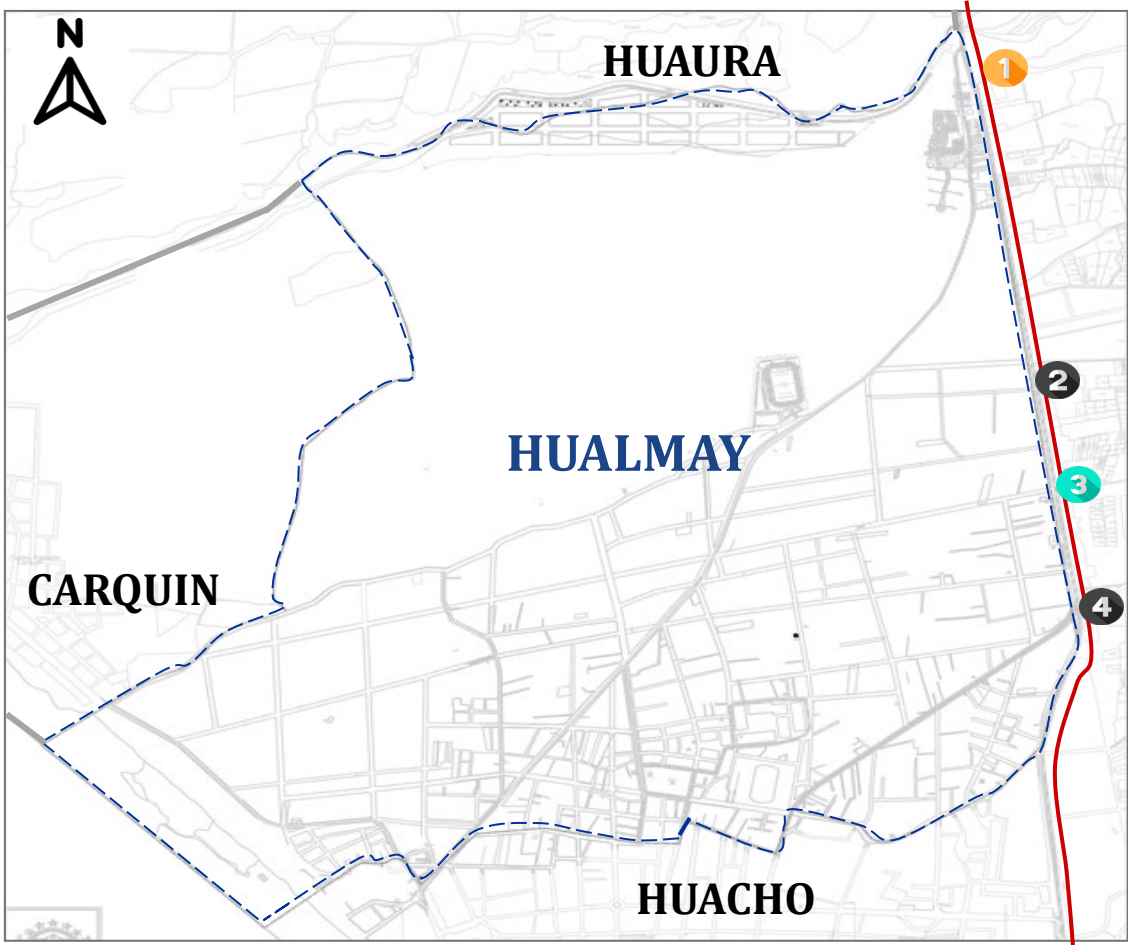


Figura 55-Mapa de paraderos del Distrito de Hualmay-elaboración propia



**PARADEROS FORMALES**



**PARADERO DE HUALMAY**  
RUTAS:

- HUAURA - HUACHO
- HUACHO - MEDIOMUNDO
- HUACHO - BARRANCA



**PARADERO DE TAMBO BLANCO**  
RUTAS:

- HUAURA - HUACHO
- HUACHO - CRUZ BLANCA
- CRUZ BLANCA - HUAURA

**PARADEROS INFORMALES**



**PARADERO DE TAMBO BLANCO**  
RUTAS:

- HUAURA - HUACHO
- HUACHO - CRUZ BLANCA
- CRUZ BLANCA - HUAURA



**PARADERO DE TAMBO BLANCO**  
RUTAS:

- HUAURA - HUACHO
- HUACHO - CRUZ BLANCA
- CRUZ BLANCA - HUAURA

Figura 57- Mapa de Flujo Peatonal en el Distrito de Hualmay-  
elaboración propia

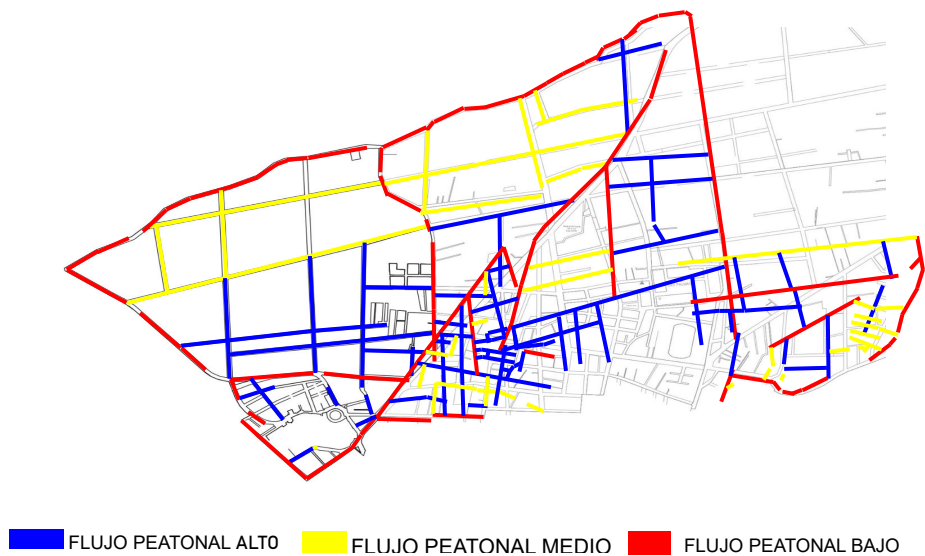


Figura 56-Mapa de aparcamientos públicos y privados-  
elaboración propia

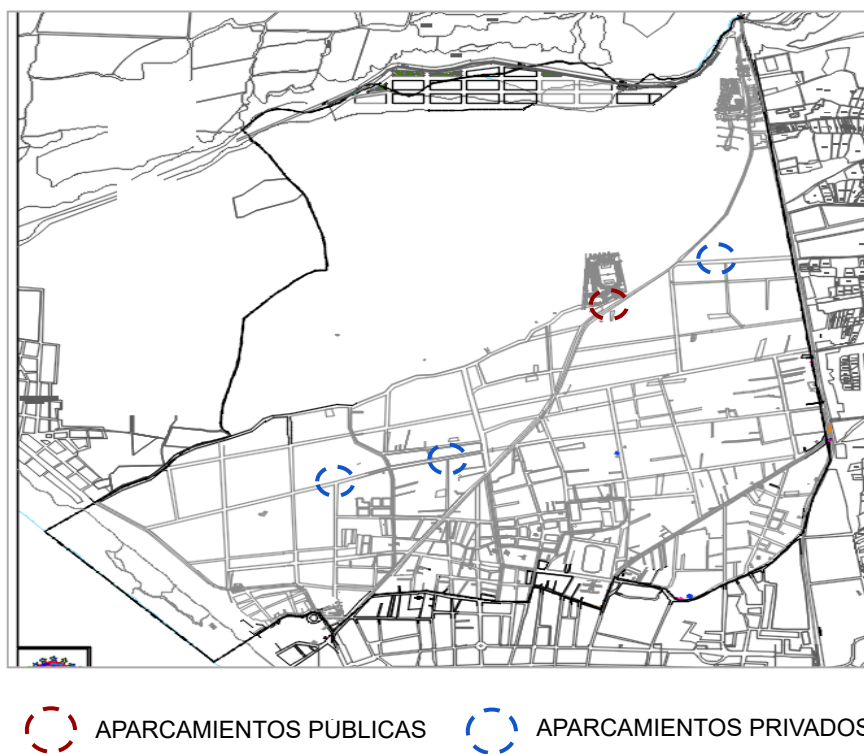


Figura 58- Mapa de sector de vehículos del sector 04 del Distrito de Hualmay- elaboración propia

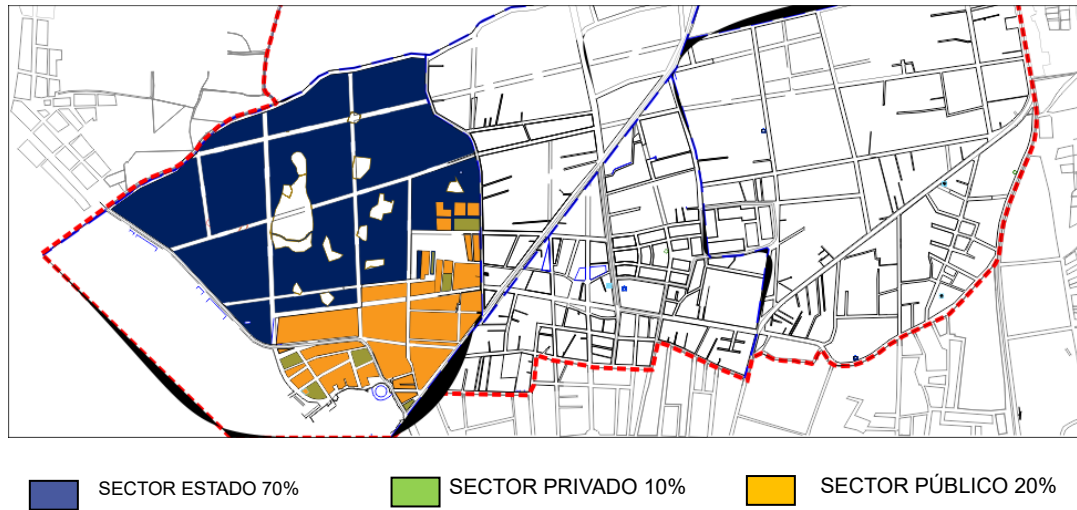


Figura 59- Mapa vehicular del sector 05 del Distrito de Hualmay- elaboración propia

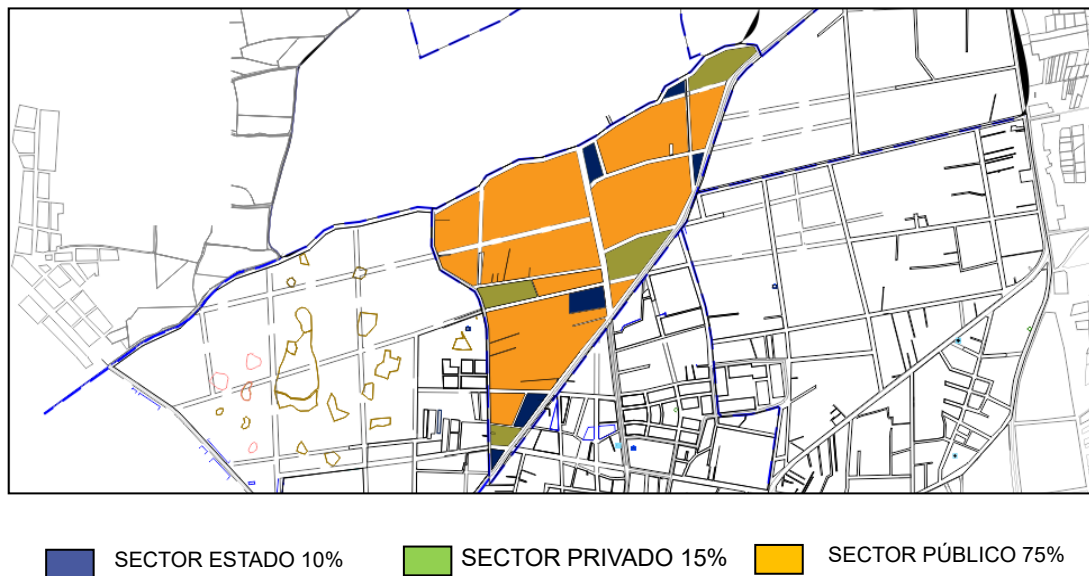
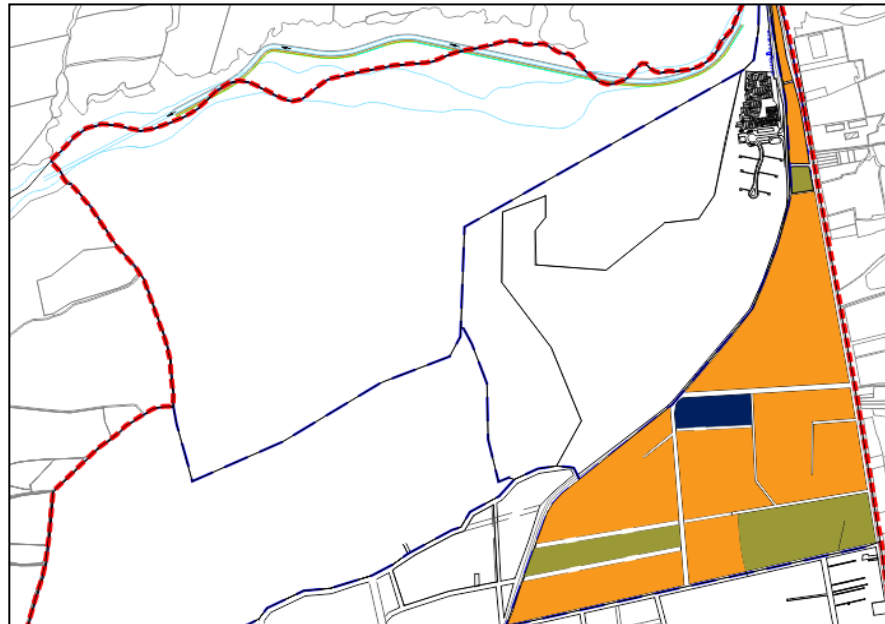
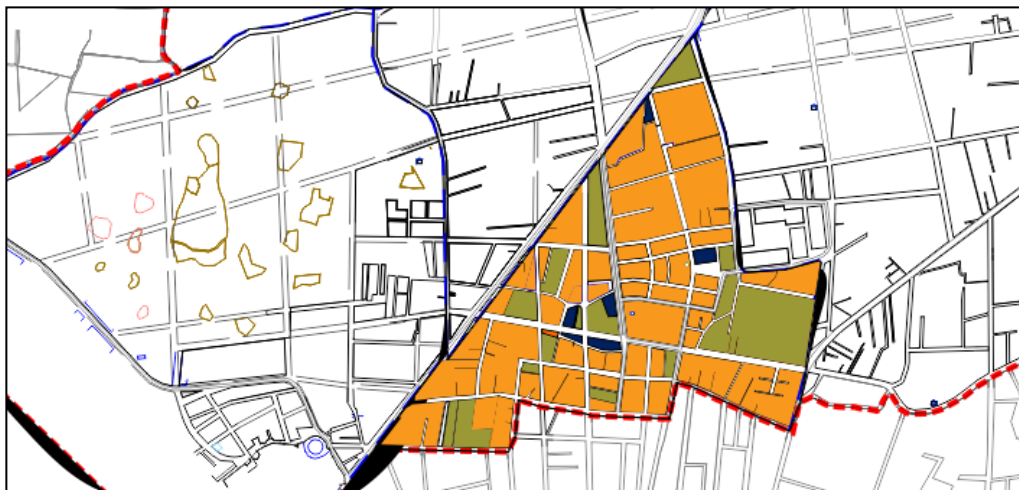


Figura 61- Mapa vehicular del sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia



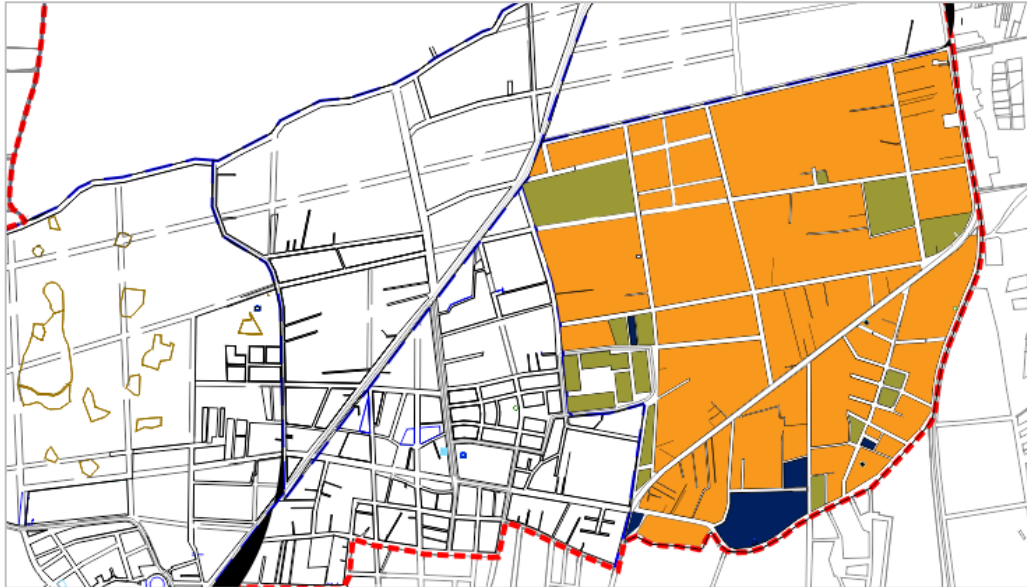
SECTOR ESTADO 2%    SECTOR PRIVADO 8%    SECTOR PÚBLICO 90%

Figura 60- Mapa vehicular del sector 07 del Distrito de Hualmay-elaboración propia



SECTOR ESTADO 10%    SECTOR PRIVADO 30%    SECTOR PÚBLICO 60%

Figura 62-Mapa vehicular del sector 08 del Distrito de Hualmay-elaboración propia



■ SECTOR ESTADO 5%    ■ SECTOR PRIVADO 15%    ■ SECTOR PÚBLICO 80%

Figura 63-Mapa de jerarquías de vías del sector 04 del Distrito de Hualmay-elaboración propia



■ VÍAS SECUNDARIAS    ■ VÍAS Terciarias    ■ VÍA PRINCIPAL

Figura 65-Mapa de jerarquía de vías de sector 05 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

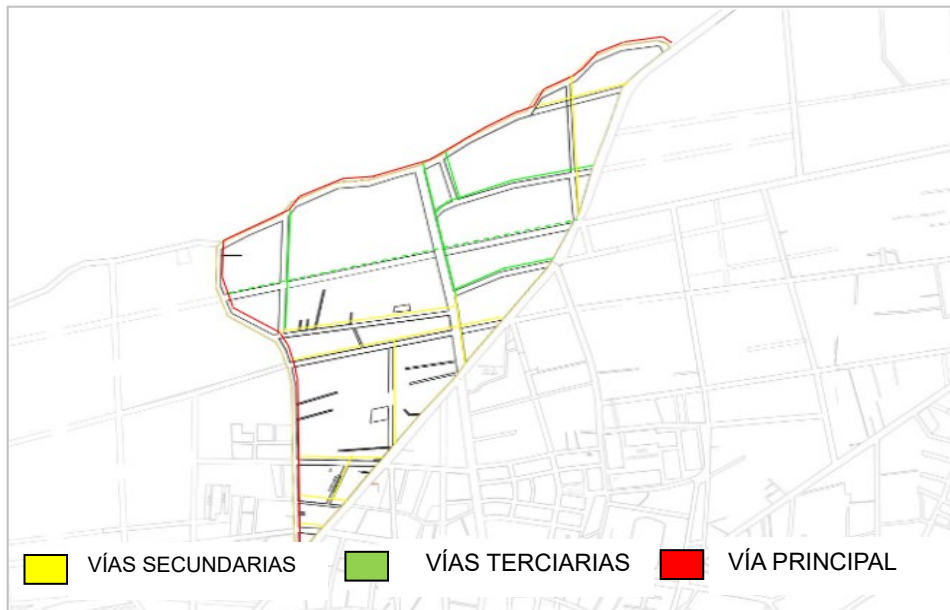


Figura 64-Mapa de jerarquía de vías del sector 06 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

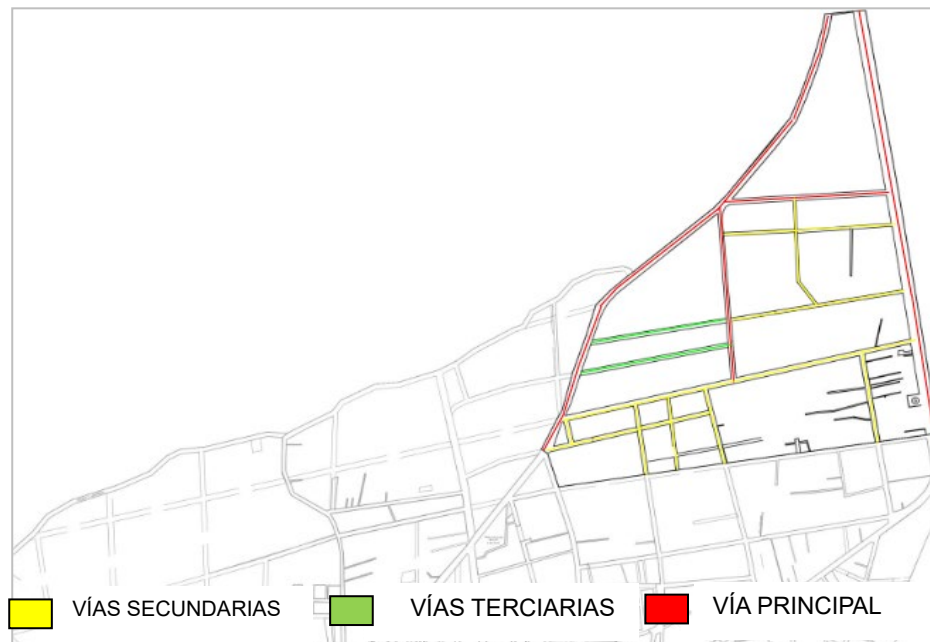


Figura 67-Mapa de jerarquía de vías del sector 07 del Distrito de Hualmay-elaboración propia

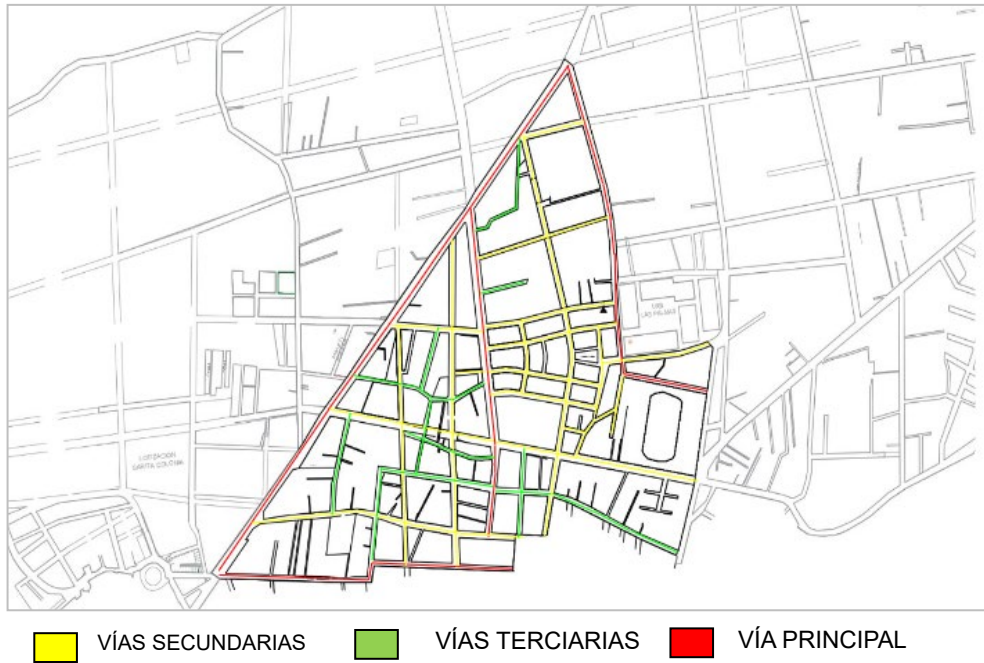


Figura 66-Mapa de jerarquías de vías del sector 08 del distrito de Hualmay-elaboración propia

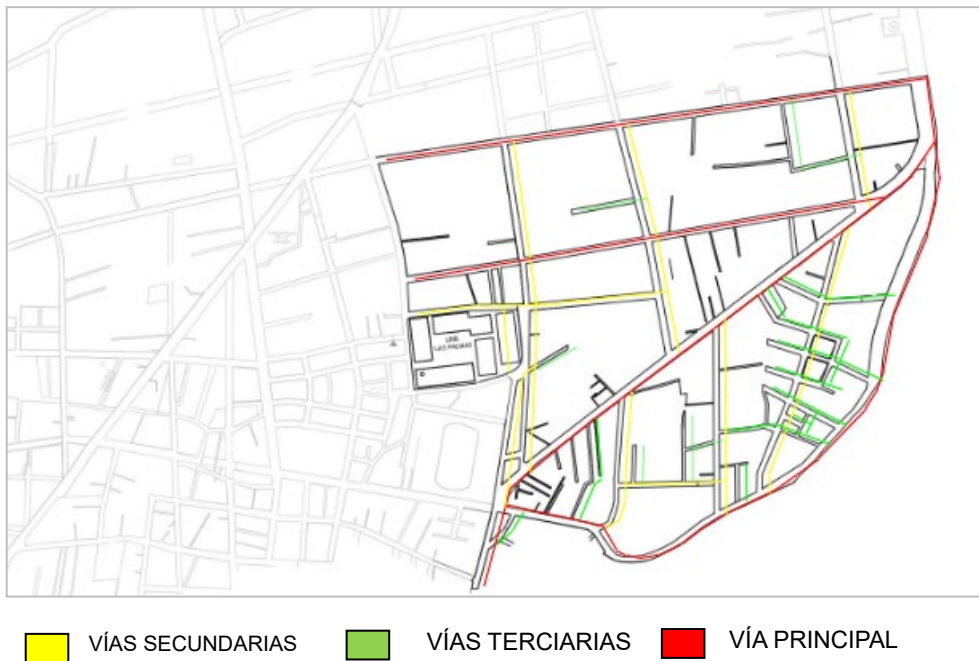




Figura 69- Mapa de caos vehicular en el sector 01,02,03 del Distrito de Hualmay-fuente: municipalidad de Hualmay

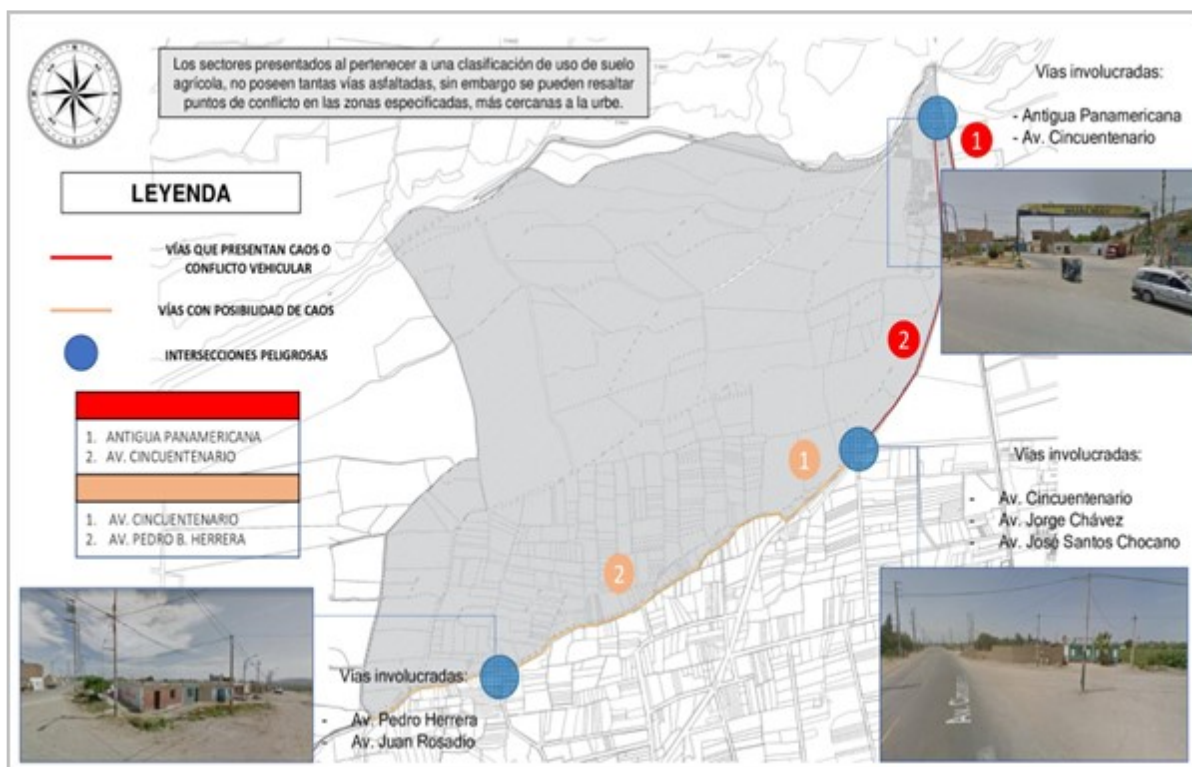


Figura 68- Mapa de caos vehicular en el sector 04 del Distrito de Hualmay- fuente: Municipalidad de Hualmay

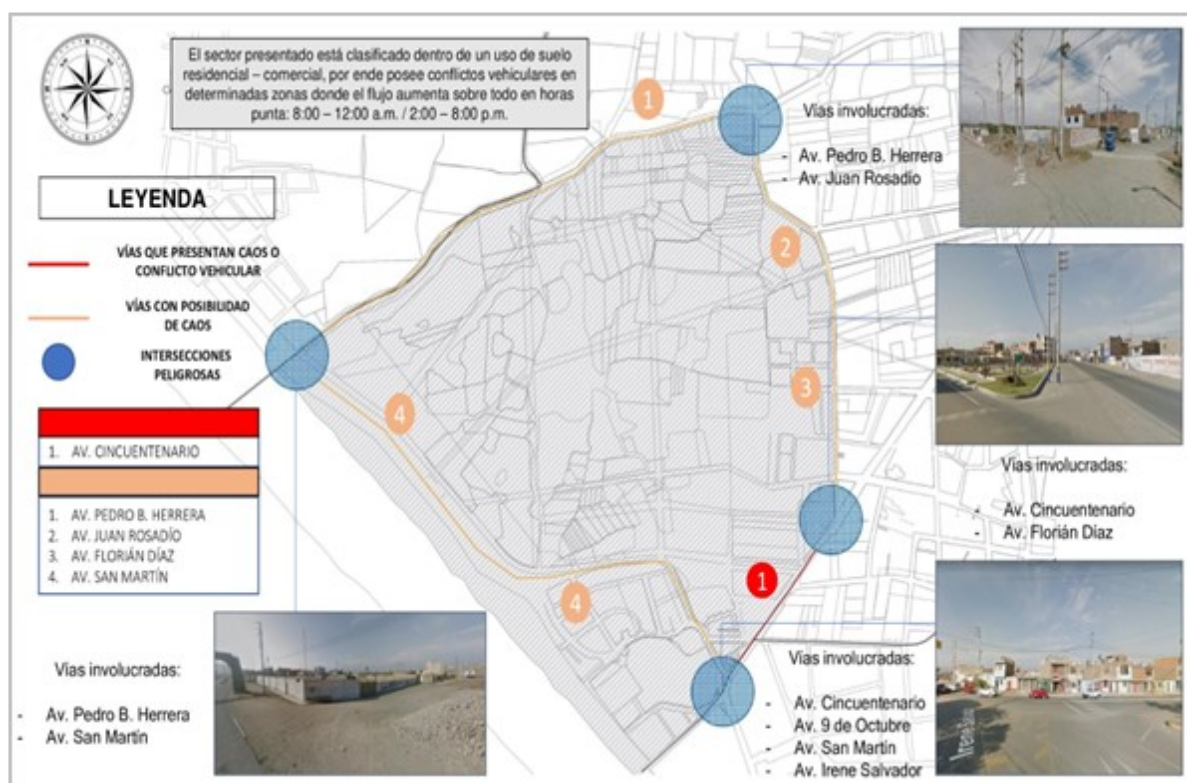


Figura 70- Mapa de caos vehicular del sector 05 del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay

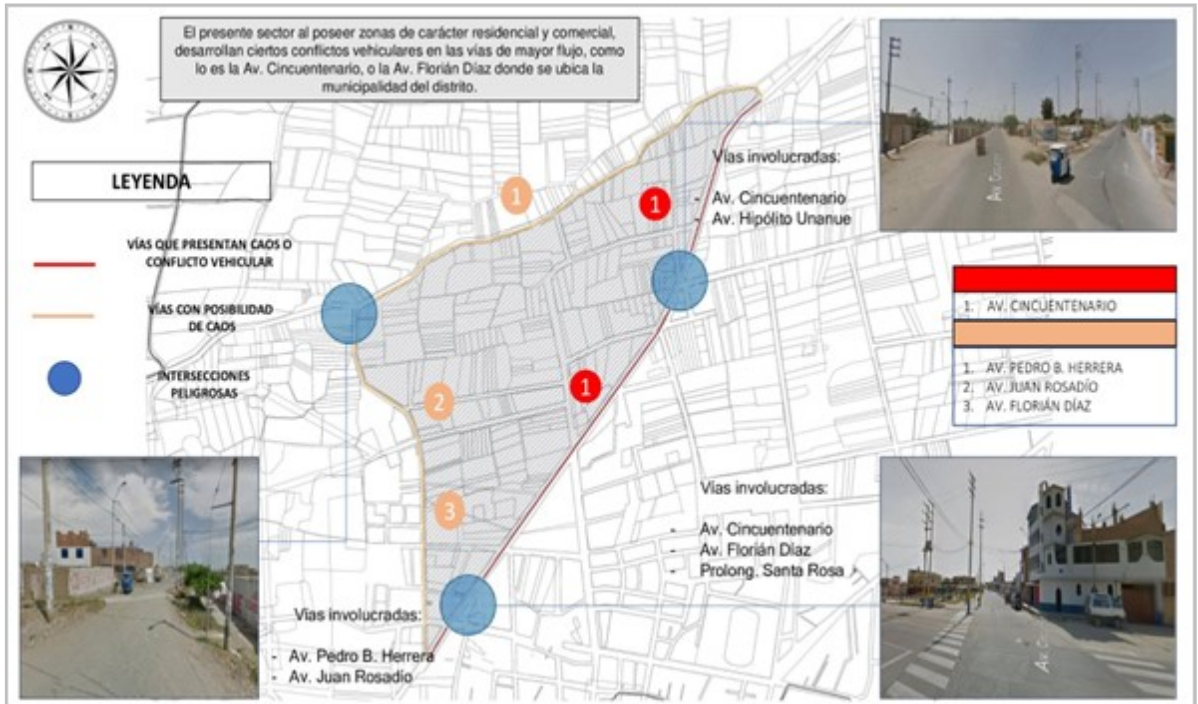


Figura 71- Mapa de caos vehicular del sector 06 del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay

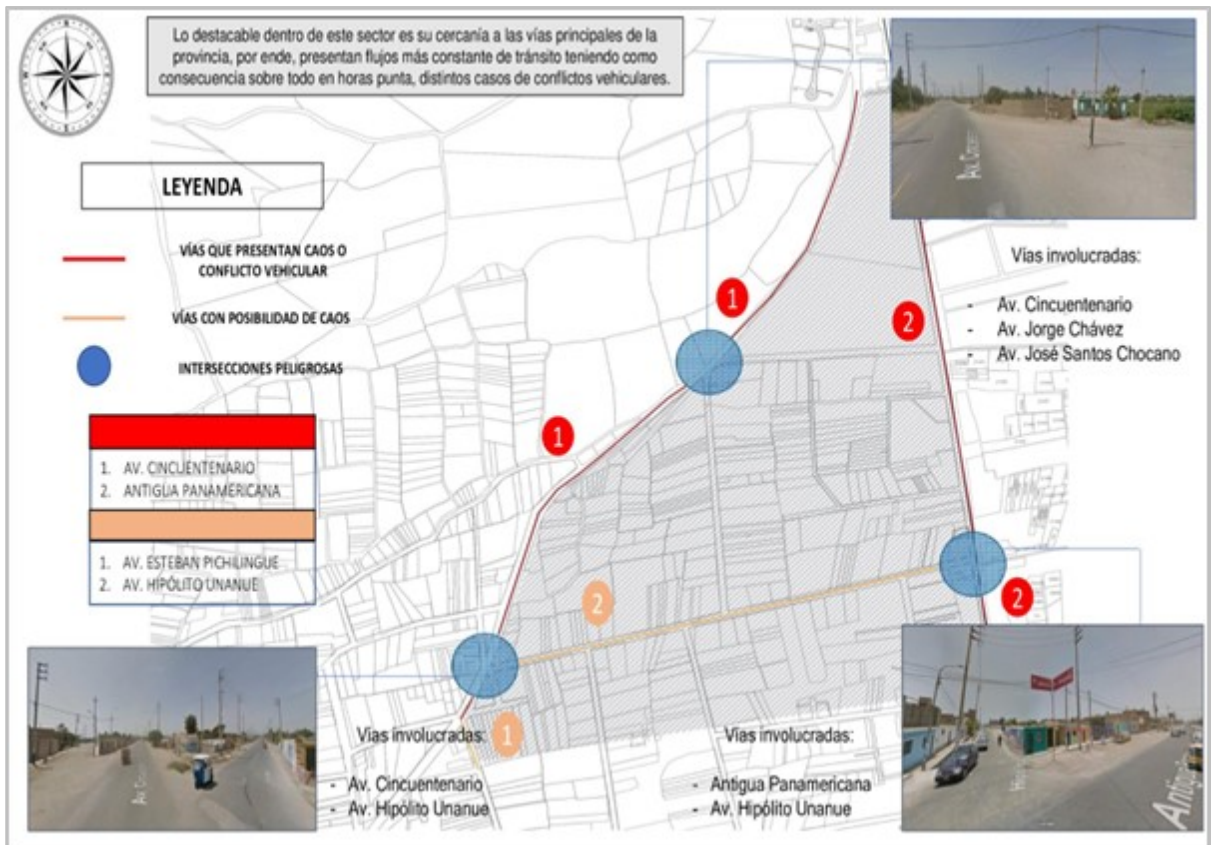


Figura 73- Mapa de caos vehicular en el sector 07 del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay

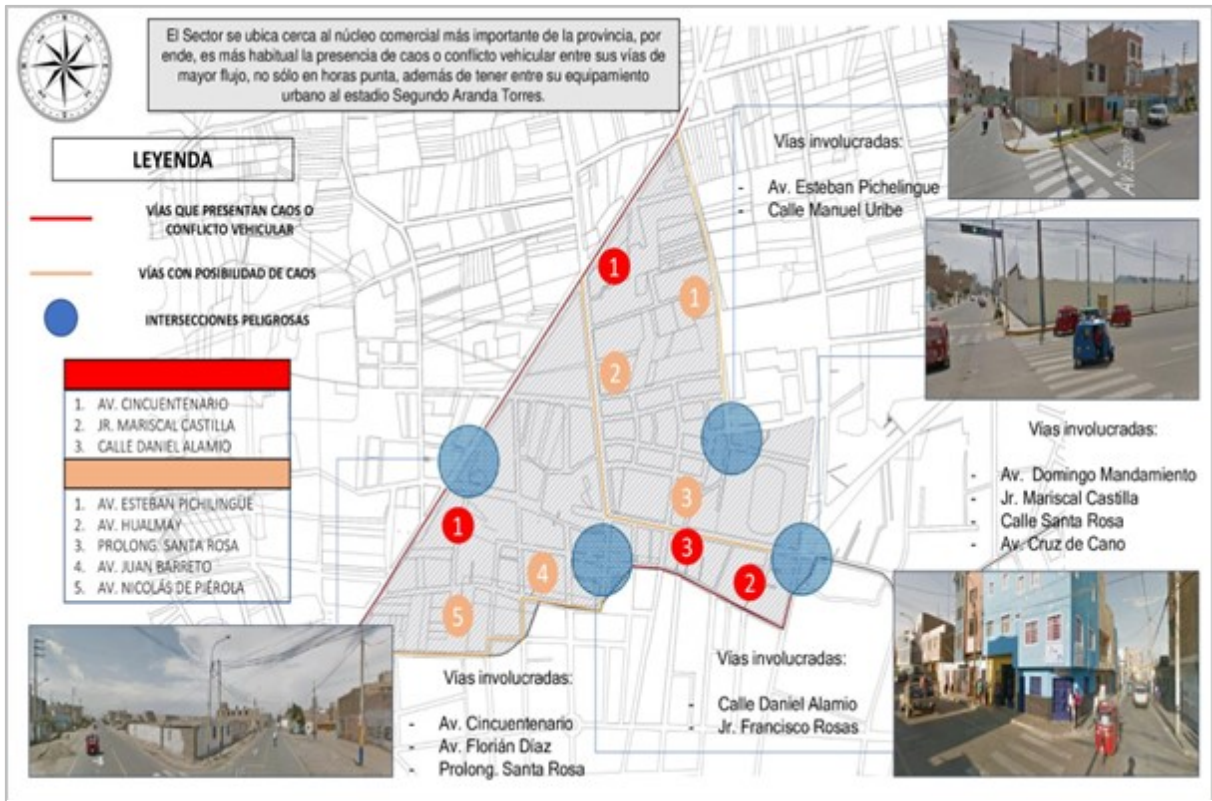


Figura 72- Mapa de caos vehicular del sector 08 del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay

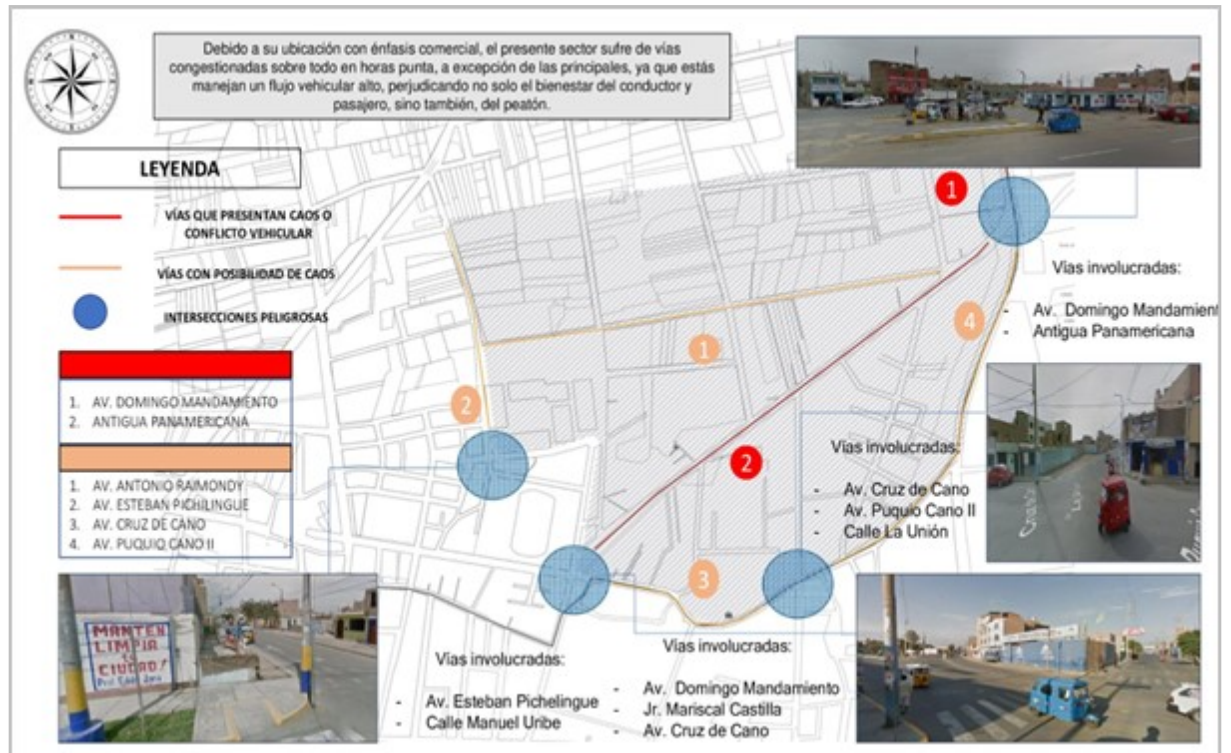
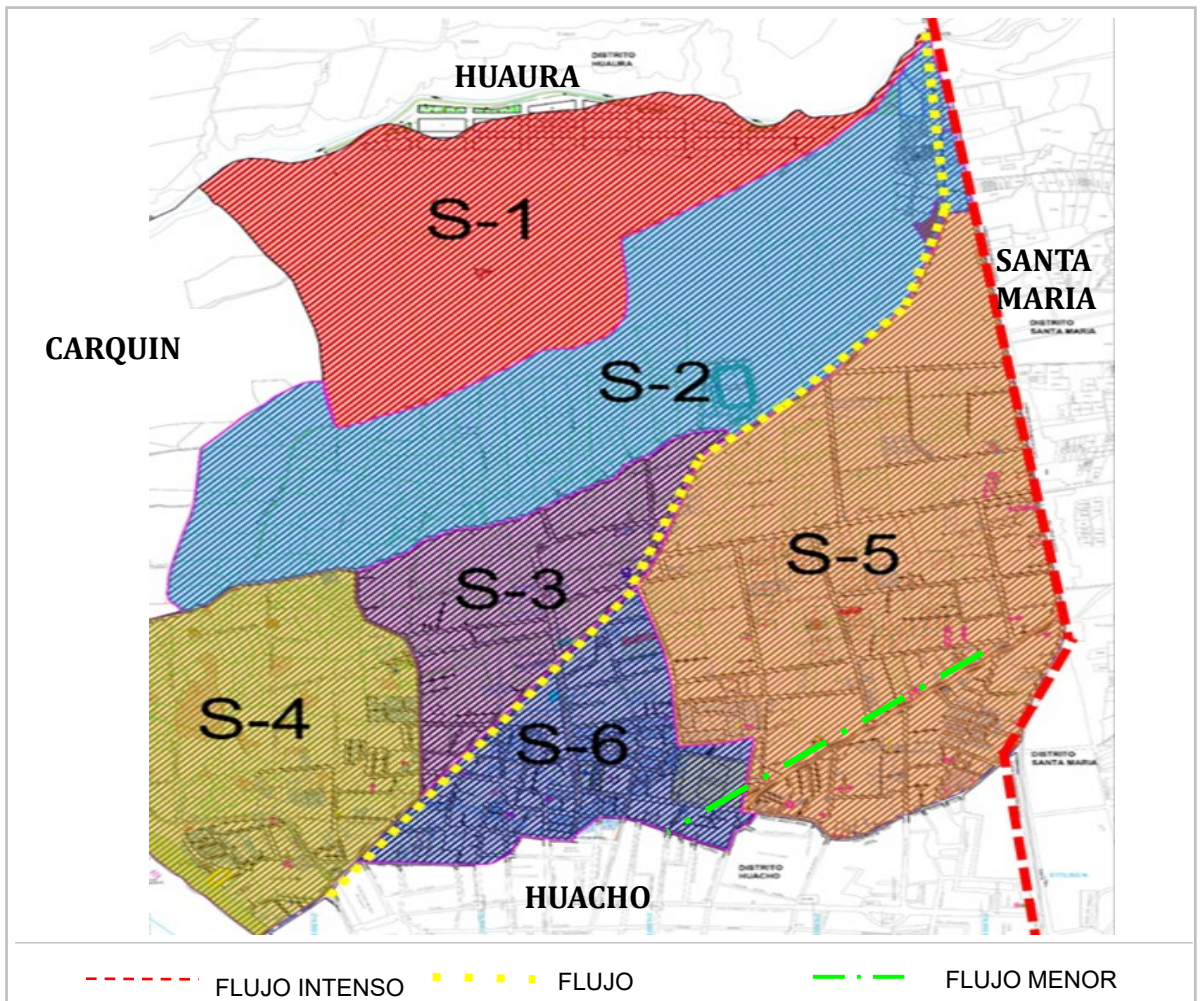
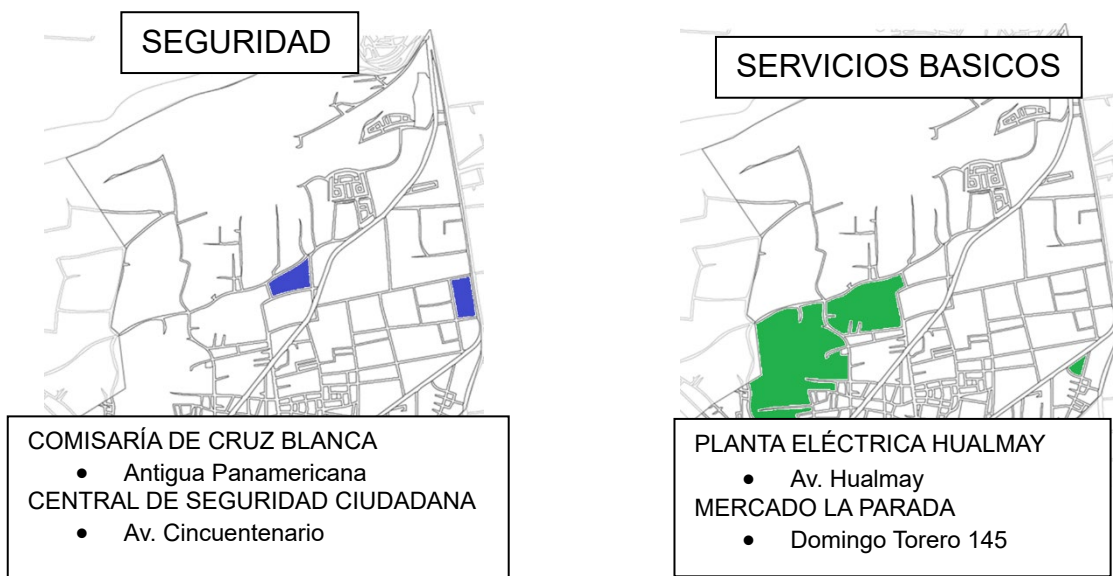


Figura 74- Mapa de flujo vehicular del Distrito de Hualmay-elaboración propia

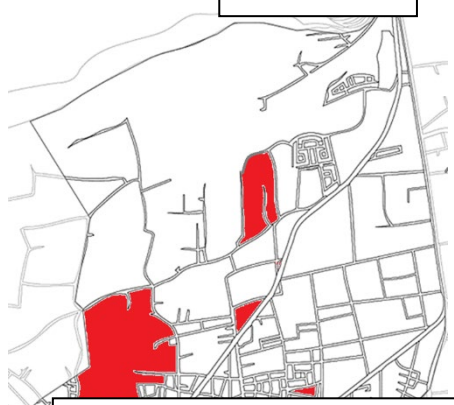


EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE EN EL DISTRO DE HUALAMAY



ÓN

DEPORTE



AS PERUANAS  
Chávez  
O  
Torero 145  
n B. Rosadio 193  
S MARIÁTEGUI  
Chávez

- COMPLEJO DEPORTIVO LA HOYADA
  - Av. Centenario
- LOSA DEPORTIVA LA ESPERANZA
  - Ca. La Esperanza
- ESTADIO SEGUNDA ARANDA TORRES
  - Ca. Mandamiento

SALUD Y RELIGIÓN



- POSTA MÉDICA DE HUALMAY
  - **Av. Hualmay 371**
- PARROQUIA SAGRADA FAMILIA
  - Av. Hualmay 347

Figura 75- Mapa de jerarquía de vías en el terreno seleccionado-  
alberca de agua

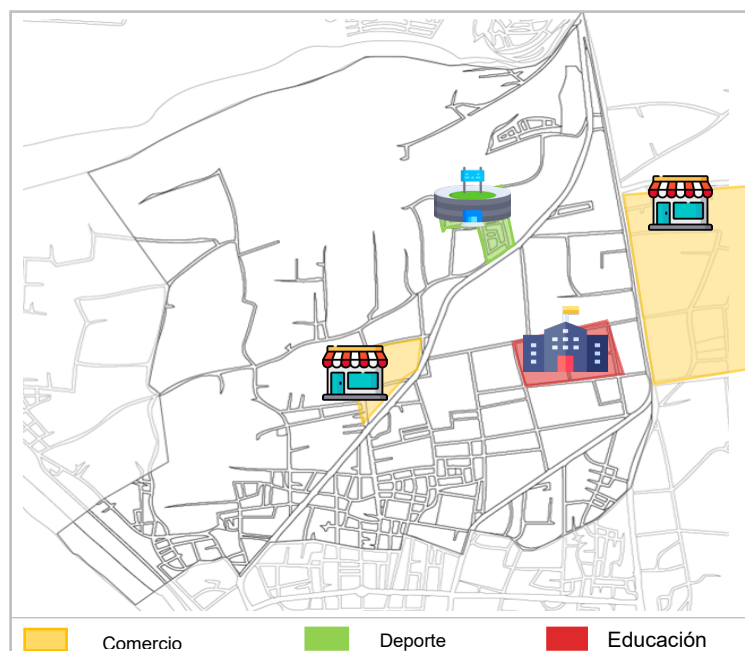


El terreno tiene 3 lados de accesibilidad las cuales 2 son vías arteriales, que se dirigen hacia el Norte y el Sur del País, cuenta con vías adecuadas para el tipo de transporte que se utilizara ya que no cuenta con veredas, ni paraderos.

### 3.3.6 Relación con el Entorno

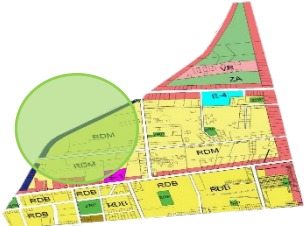
En terreno seleccionado para la Creación de un Terminal Terrestre se encuentra alejado del casco urbano del Distrito de Hualmay.

Figura 76- Mapa de equipamiento urbano existente  
alrededor del terreno seleccionado



### 3.3.7 Parámetros Urbanísticos

Tabla 7- Parámetros urbanísticos del terreno seleccionado-elaboración propia

Zonificación	Usos
	Por el Frente: Av. Cincuentenario
	Por la Derecha Entrando: Proyecto de Viviendas
	Por la Izquierda Entrando: Pasaje Sin Nombre
	Por el Fondo: Panamericana Antigua

### 3.4. Participantes

#### 3.4.1 Tipos de Usuarios

Los usuarios que fueron considerados para el proyecto fueron:

- Público de todas las edades
- Turistas locales y extranjeros
- Trabajadores de las agencias existentes

#### **Demanda**

En la Provincia de Huaura hay una alta demanda de Turismo, al ser Norte chico, una ciudad con mucha historia con diversidad en gastronomía y hacer diversas actividades, ya que alberca a ciudadanos de distintas partes del Perú, teniendo así diversidad cultural, actualmente en la provincia no existe un equipamiento adecuado para poder dar una gran experiencia a los visitantes.

## **Necesidades Urbano-Arquitectónico**

Basándonos en las Brechas Vehiculares existentes en la provincia de Huaura hemos elaborado un cuadro de necesidades para poder solucionar cada una de estas brechas.



### 3.4.2 Cuadro de Áreas

CUADRO DE NECESIDADES			
ZONA DE USO DIRECTO CON EL USUARIO	HALL DE ESPERA	ADMINISTRACIÓN	HALL DE ESPERA
	ÁREA DE INFORMES		OFICINA DE GERENCIA
	ÁREAS DE EMBARCO Y DESEMBARCO NACIONAL E INTERNACIONAL		OFICINA DEL PERSONAL
	ÁREAS DE CONTROL		SALA DE REUNIONES
	SS. HH VARONES Y MUJERES		SS. HH VARONES Y MUJERES
	ÁREA DE BOLETERIA Y ENCOMIENDA		OFICINA DE ARCHIVOS
			CONTROL / MONITOREO
SERVICIOS OPERACIONAL COMPLEMENTARIAS (INTERNO)	PLATAFORMA DE ACENSO Y DECENSO	SERVICIOS OPERACIONAL COMPLEMENTARIAS (EXTERNO)	CONTROL DE SEGURIDAD
	ESTACIONAMIENTO OPERACIONAL		ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO DE TAXI
	PATIO DE MANIOBRAS		ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES
	ANDEN DE ACENSO Y DECENSO		ÁREAS DE CIRCULACIÓN
	PATIO DE COMIDAS		ESTACIONAMIENTOS PARA MOTOS
	SERVICIO DE HOTELERÍA		INGRESOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
	SERVICIO DE FARMACIAS		MONITOREO DE INGRESO Y SALIDA DE VEHICULOS
	SERVICIO DE VENTA DE ROPA		

## PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONAS	AMBIENTES	MOBIOLIARIO	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL M2	AREA TOTAL POR ZONA M	
USO DE USUARIO	HALL ESPERA	BUTACA Y BASUREROS	1			2356.15	
	INFORMES	SILLA,ESCRITORIO	1				
	SALA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE	BUTACA Y BASUREROS	1	1,736.48	1736.48		
	SALA DE ENTREGA EQUIPAJE	BASUREROS		61.66	0		
	SALA CONTROL	FAJA TRANSPORTADORA	1	246.62	246.62		
	SS.HH HOMBRES - MUJERES		SECADOR DE MANOS	1			
			ESPEJO, HABON, DISPENSADOR	1			
			JABON,URINARIO,INODORO	1			
	SS.HH MINUSVALIDO	INODORO,BARANDA	1				
	BIOLETERIA + DEPOSITO + ECOMIENDA	ESCRITORIO,SILLA.COMPUTADORA,ARCHIVADOR	1	24.62	24.62		
	SS.HH/ BOLETERIA	ESCRITORIO,SILLA.COMPUTADORA,ARCHIVADOR	1	28.85	28.85		
ALAMACEN		1	167.16	167.16			
REGISTRO - BOLETERIA TAXI		1	20	20			
ADMINISTRACIÓN	HALL DE INGRESO		1	31.2	31.2	844.58	
	OFICINA DEL GERENTE	ESCRITORIO,SILLA COMPUTADORA,ARCHIVADOR,SS.HH	1	80.44	80.44		
	OFICINA DE SUB GERENTE	ESCRITORIO,SILLA COMPUTADORA,ARCHIVADOR	1	79.44	79.44		
	ADMINISTRACION	ESCRITORIO,SILLA COMPUTADORA,ARCHIVADOR	1	36.49	36.49		
	CONTABILIDAD	ESCRITORIO,SILLA	1	56.02	56.02		
	SALA DE REUNIONES / SUM	ESCRITORIO , SILLA	1	314.55	314.55		
	ACCIONISTAS	MESA,SILLA,MUEBLES	1	117.32	117.32		
	CAFETERIA	MESA,SILLA	1	117.24	117.24		
	SS/HH	HOMBRES/MUJERES	1	11.88	11.88		
ZONA OPERACIONAL	ZONA INTERNA					36469.8	
	PLATAFORMA DE ASENSO		1	400	400		
	ANDEN DE ACENSO		1	12,029.00	12029		
	PLATAFORMA DE DESENDO		1	425.5	400		
	ANDENES DE DESENDO		1	1,650.00	1650		
	ESTACIONAMIENTO OPERACIONAL		1	12,029.50	12029.5		
	PATIO MANIOBRAS		1	6,005.40	6005.4		
	ZONA EXTERNA						
	PLATAFORMA DE ANDENES DE DESENDO DE AUTOS PARTICULARES Y TAXI		1	425.4	425.4		
	PLATAFORMA DE ANDEN DE ACENSO DE AUTOS		1	1,300.50	1300.5		
AREA DE SIRCULACION OPERACIONAL		1	2,230.00	2230			
SEGURIDAD	SERVICIO DE SEGURIDAD					1115.72	
	CASETAS DE SEGURIDAD + SS.HH	ESCRITORIO,SILLA,CAMA,LAVATORIO,INODORO	4	9	36		
	SERVICIO PARA EL PERSONAL						
	SALA STAR	MUEBLES	1	37	37		
	DEPOSITO		1	8	8		
	KITCHENETTE		1	24	24		
	SS.HH	SECADOR DE MANOS,ESPEJO,PAPELERA	1	36.4	36.4		
	CUARTOS		12	24	288		
	ALMACEN	ANDAMIOS	1	15	15		
	SERVICIO DE MANTENIMIENTO						
	TALLER DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	PLATAFORMAS	1	655	655		
	ESTACION DE COMBUSTIBLE		1	400	400		
	ESTACIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE		1	22	22		
	CUARTO DE BOMBERO		1	70	70		
	ALMACEN	ANDAMIOS	1	26	26		
	DEPOSITO DE BASURA	DEPOSITOS	1	98.32	98.32		
	COMPLEMENTARIO	AREA COMIDA	MESA/SILLA		1,226.87		1,226.87
TIENDA/JUEGO		MUEBLES		990.47	990.47		
HOTEL		CAMA/ROPERO			1,780.05		
AREA VERDE					22000		
PILETAS					3,200.40		
				TOTAL		68227.89	

### 3.5 Técnicas e Instrumentos de Datos

La técnica que hemos empleado para recopilar la información para llegar a nuestro objetivo es la Encuesta, cual nos permitió antes y después de la investigación recopilar la información que nos apoyó en la realización del proyecto, de igual manera usamos la Observación Directa cual consistió en observar las brechas en los equipamientos de transporte que existen en la provincia de Huaura el cual ayudo a concretar los objetivos que tiene nuestro proyecto, la Revisión Documentaria basado en la revisiones de revistas, tesis, libros, páginas web, noticias, reglamentos, monografía entre otros los cuales nos ayudó a concretar con las bases teóricas para la elaboración del proyecto.

El instrumento que nosotros empleamos "ENCUENESTA" es válida y cuenta con (11) preguntas relacionadas a los equipamientos existentes y lo que se desearía en el equipamiento, cuales son realizadas para poder obtener los indicadores y variables del proyecto.

1. Si
2. No
3. Locación
4. Siempre
5. Casi siempre
6. A veces
7. Nunca
8. Por Semana
9. Paradas Frecuentes
10. Servicio de Transporte
11. Agencias de Preferencia
12. Motivos de Viaje
13. Excelente
14. Bueno
15. Regular
16. Deficiente
17. Desembarco de Pasajeros

La encuesta realizada fue validada por (03) expertos metodológicos de la Universidad Cesar Vallejo, por ende, hicieron la validación correspondiente de las variables y de la operacionalización del proyecto de investigación.

### **3.6 Procedimientos**

Mediante la investigación se realizó la práctica de cada uno de los instrumentos de recopilación de información, tomando en consideración cada brecha que existe en los pobladores para poder plantear un proyecto Funcional.

La muestra de población fue de 565 personas, cuales fueron (11) preguntas, la cual fue realizada de manera virtual a través de la herramienta FROMS.

### **3.7 Rigor Científico**

El rigor científico hemos realizado encuestas basadas a los análisis que hemos realizado en el Distrito de Hualmay, buscando la realidad problemática que hay.

### **3.8 Métodos de Análisis de Datos**

Se representará de manera grafica los datos conseguidos, que nos dará mayor orden y tener definidas las variables de forma práctica.

La técnica a usada es Aplicación de Entrevista y Encuesta, el instrumento utilizado es Cuestionario a la Población Entrevista directa o a los Trabajadores de líneas y agencias de viajes.

### **3.9 Aspectos Éticos**

La autenticidad de los resultados realizados por los locadores y turistas de la zona, brindando las dificultades que tienen por la falta de este equipamiento urbano.

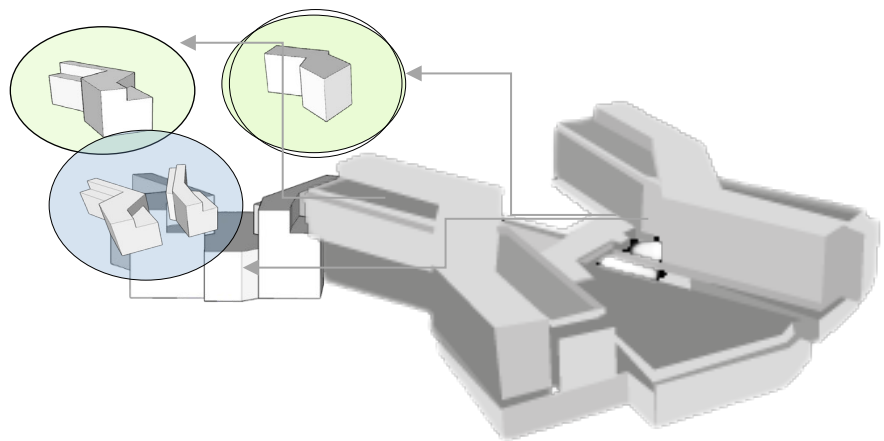
## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 Presentación de la propuesta urbano-arquitectónica

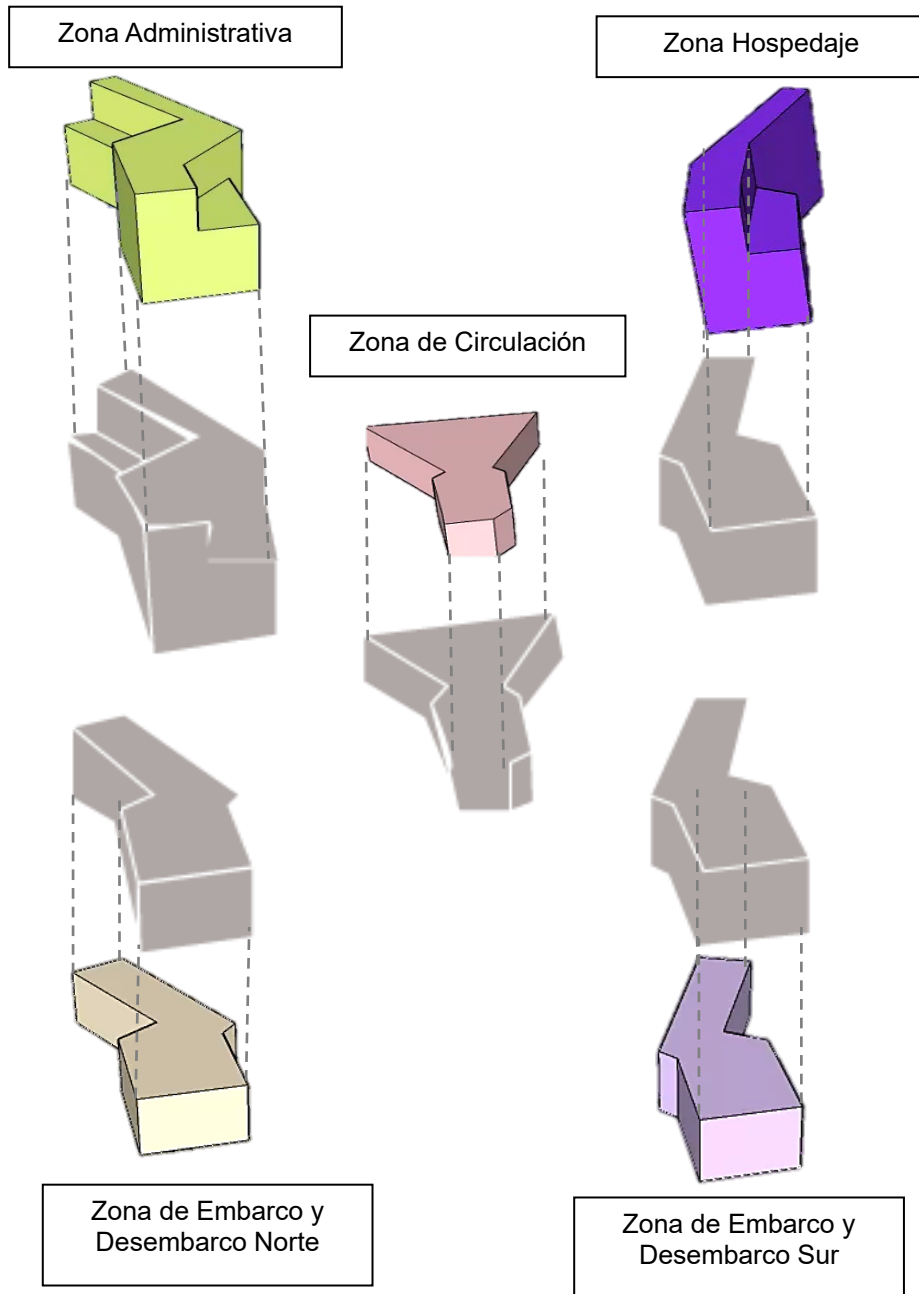
#### 4.1.1 Conceptualización del objeto urbano-arquitectónico

Basándonos en que la ciudad de Huacho es conocida por ser la “capital de la hospitalidad” y su representativo monumento de una letra “H” que se encontraba en la entrada de la ciudad “ovalo de Huacho”, que es recordada con cariño y nostalgia por turistas frecuentes y pobladores, llegamos a la conclusión que nos basaremos en este representativo monumento de manera abstracta trayendo un viaje en el tiempo a sus locadores.

Tomando el concepto modernista en el proyecto buscamos conceptualizarlo con líneas limpias rectas y espacios libres, dando así en vista planta la letra “H”.



### 4.1.1.1 Ideograma Conceptual



#### **4.1.1.2 Criterios Arquitectónicos**

En la creación del terminal terrestre medio norte, en los criterios que nos basamos fueron:

##### **Espacial**

El terreno seleccionado del proyecto cuenta estratégicamente con 3 vías de acceso siendo 2 de ellas vías principales, contando con un área de 7 hectáreas adecuados para el proyecto.

##### **Funcional**

La función que tiene el terminal terrestre medio norte es que sirva como eje organizador vehicular, teniendo espacios funcionales y equipados.

##### **Formal**

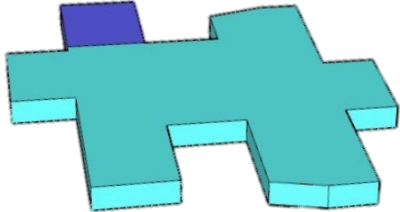
La forma en que nos inspiramos es una “H” la cual por defecto al ser simétrica nos permite tener líneas puras, limpias y resistentes, optando por una arquitectura modernista que se integra adecuadamente con las edificaciones aledañas.

##### **Ambiental**

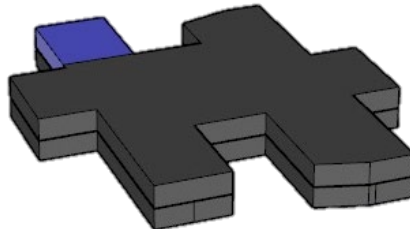
El terminal terrestre medio norte aporta en el lado ambiental ya que se planteó áreas verdes con árboles locales y sobre todo materiales amigables con el ambiente.

### 4.1.1.3 Partido Arquitectónico

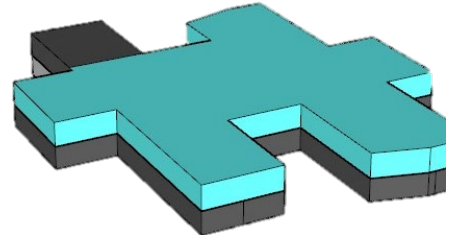
SEGUNDA PLANTA



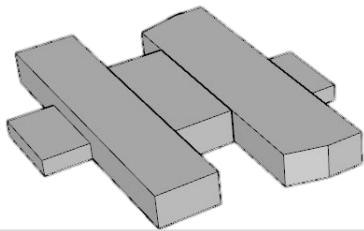
ADMINISTRACIÓN



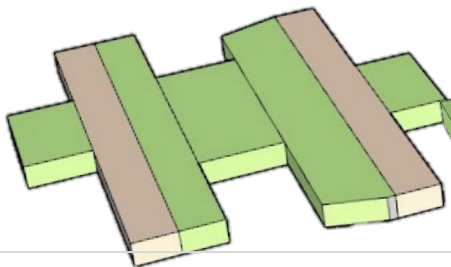
SEGURIDAD Y COMPLEMENTARIO



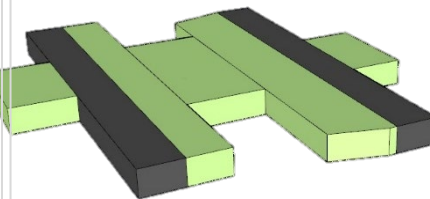
PARTIDA ARQUITECTONICA



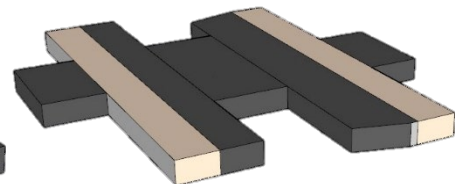
PRIMERA PLANTA



EMBARQUE Y DESEMBARQUE

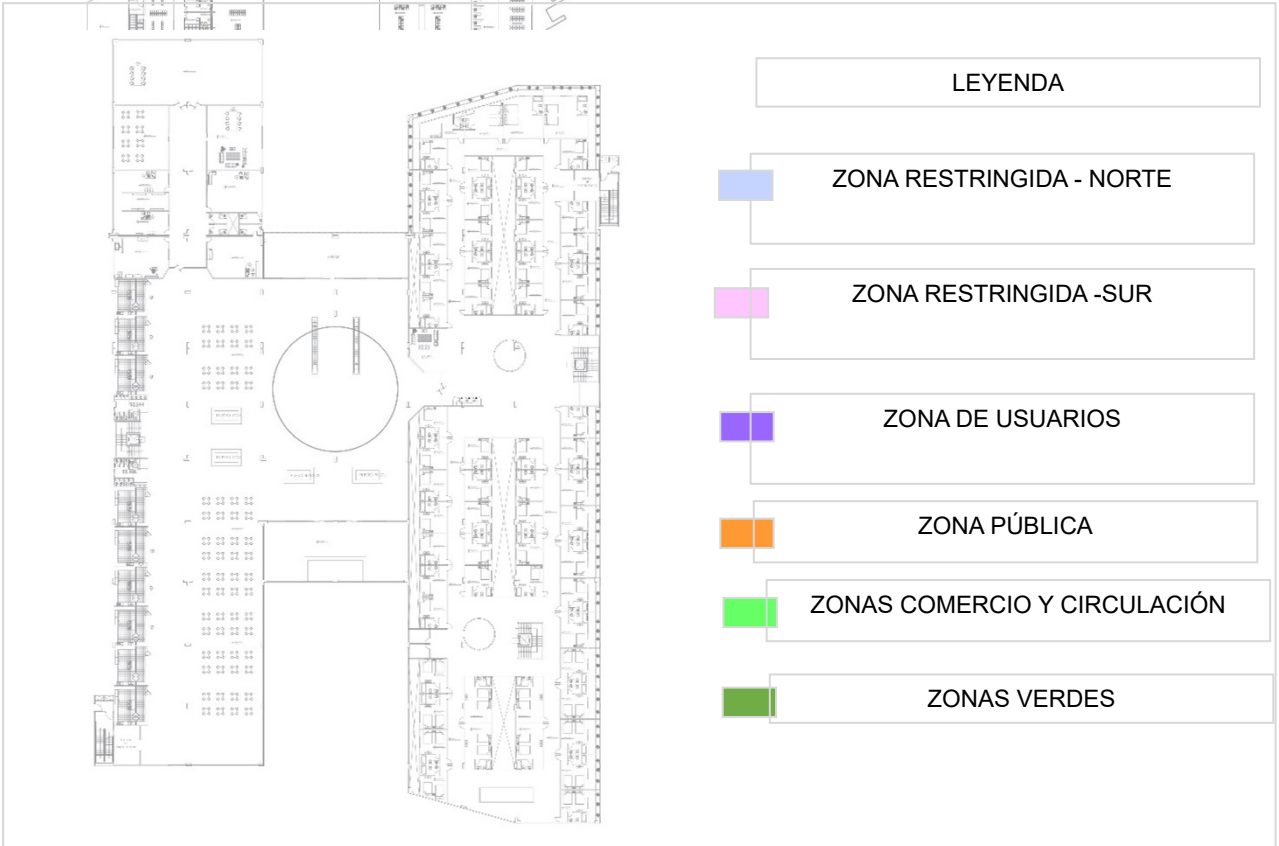
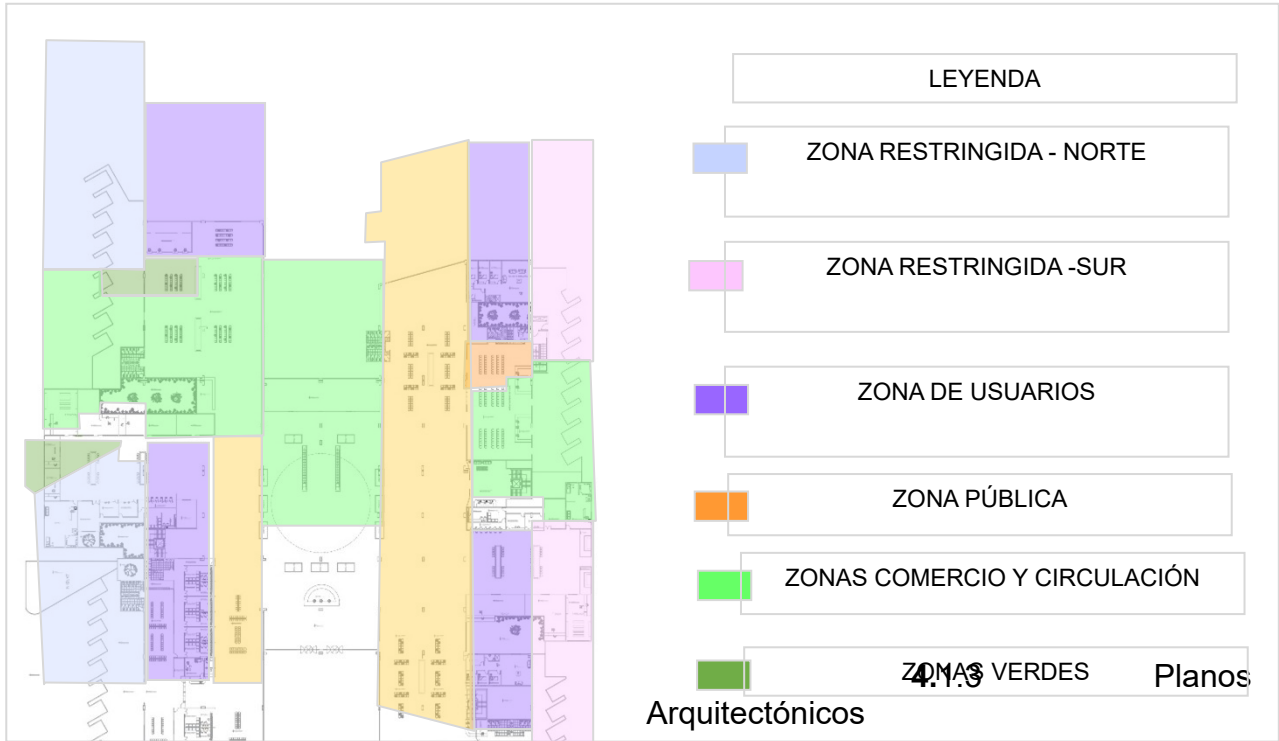


USO DE USUARIO





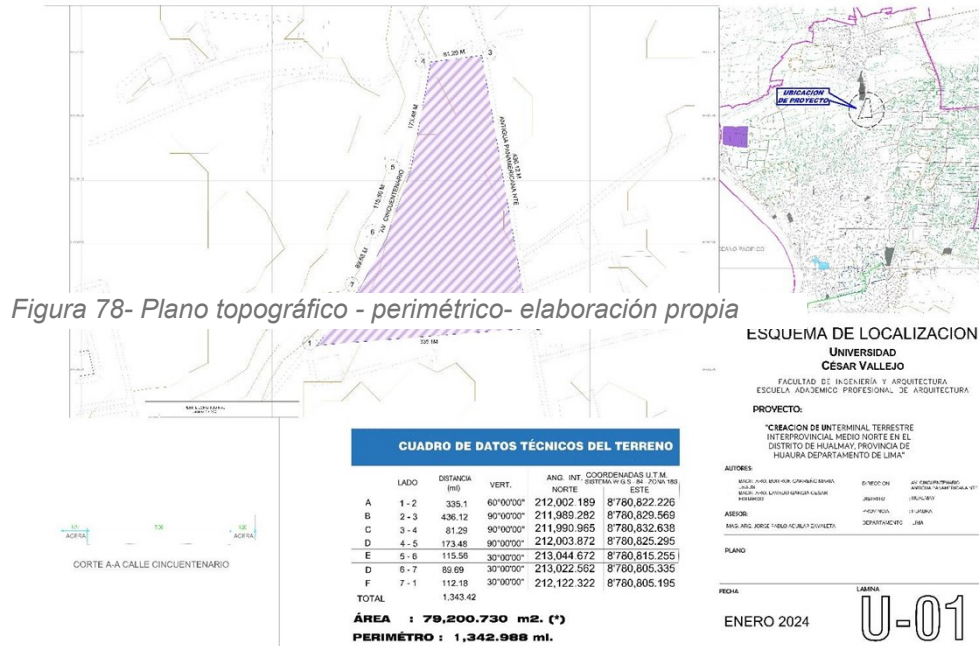
## 4.1.2 Zonificación



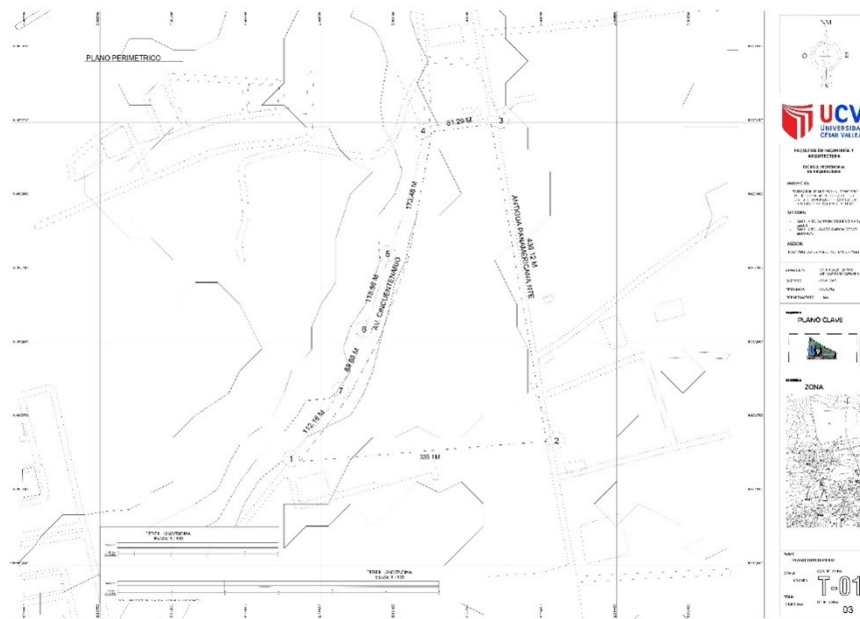
### 4.1.3.1 Plano de ubicación y localización

Figura 77-Plano de Ubicación y Localización- elaboración propia

### 4.1.3.2 Plano

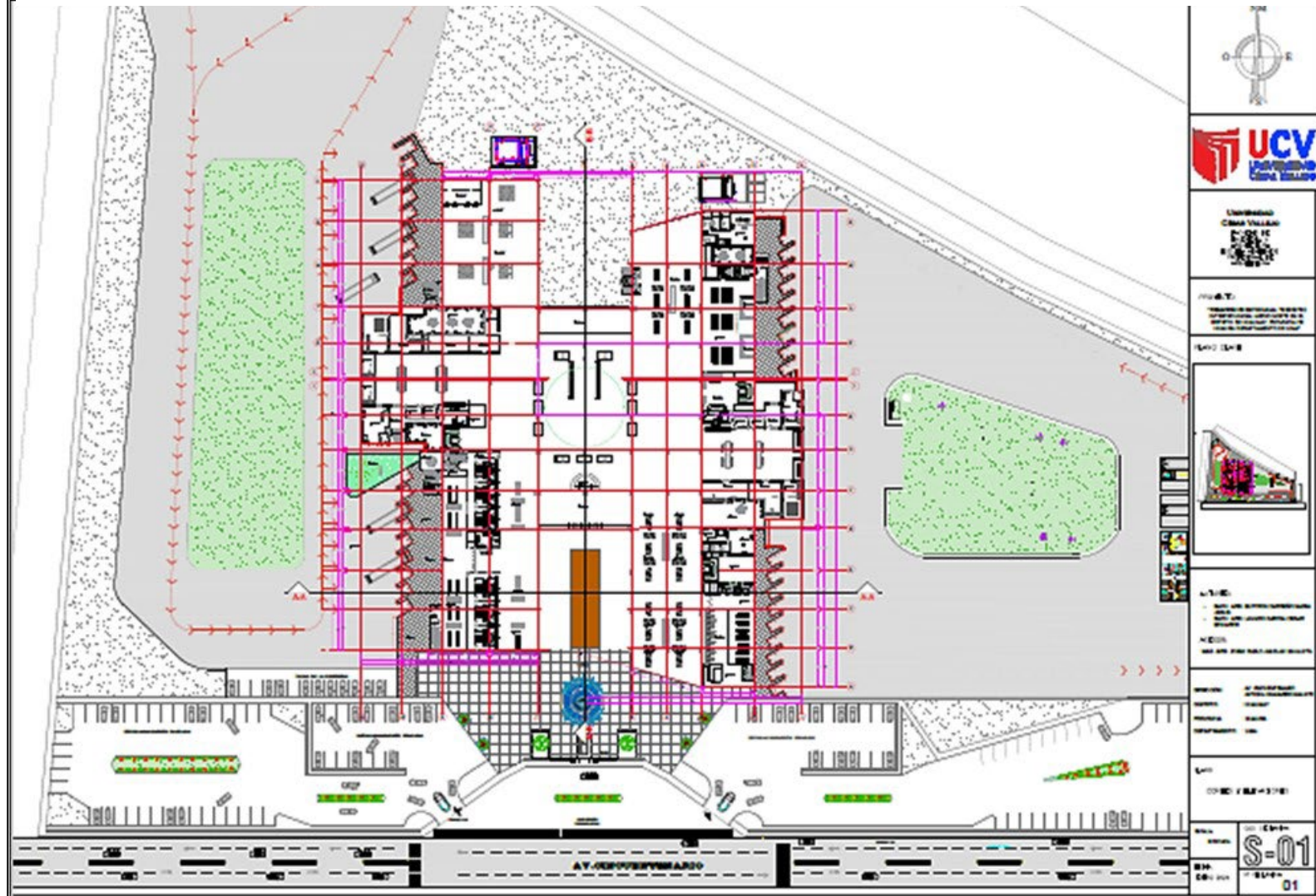


### perimétrico – topográfico



### 4.1.3.3 Plano general

Figura 79- Plano General del Terminal Terrestre "Medio Norte"- Elaboración propia



#### 4.1.3.4 Planos de distribución por sectores y niveles

Figura 80- Plano de distribución sec.01 nivel 01.- elaboración propia

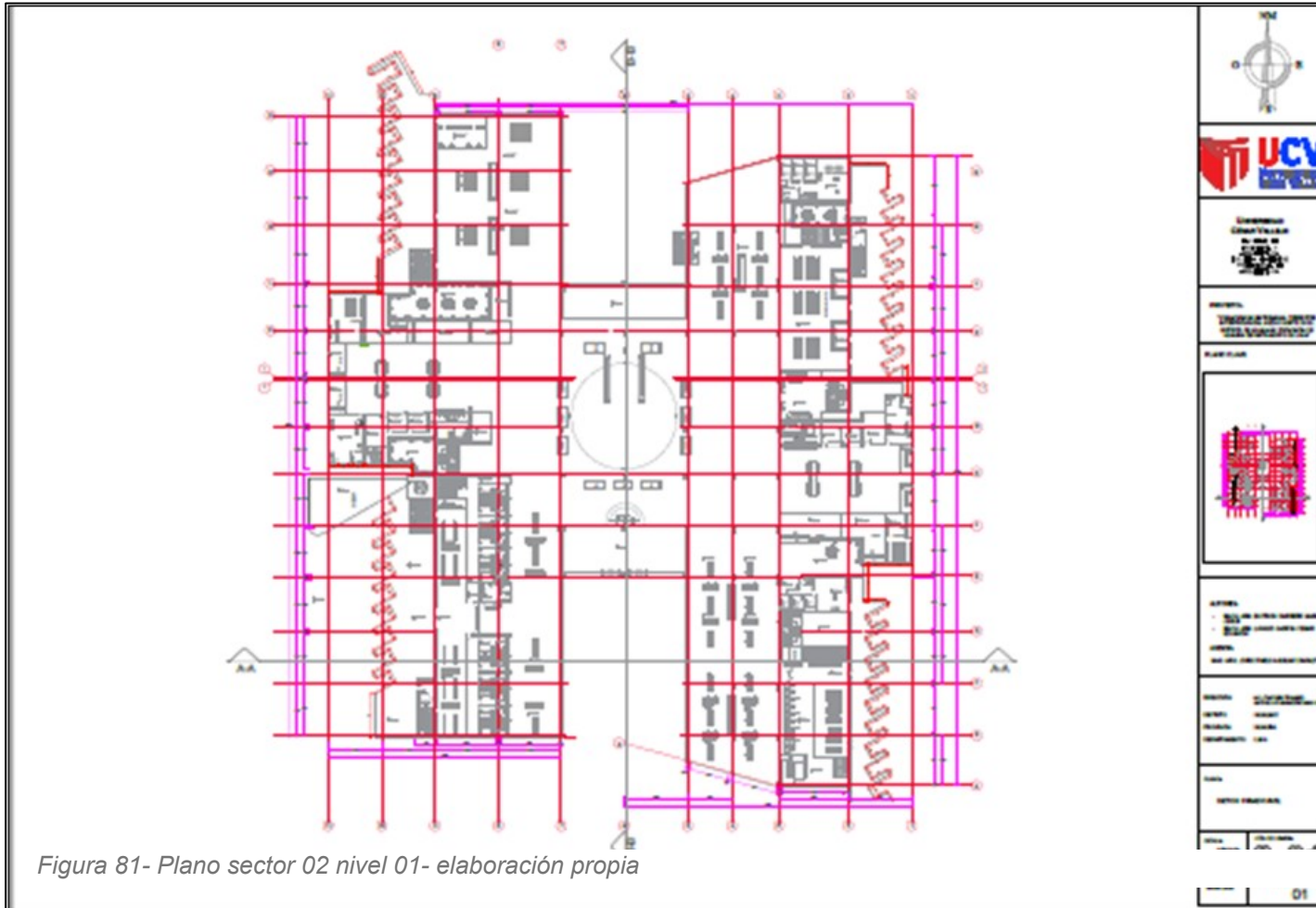




Figura 82- Plano sector 03 nivel 01- elaboración propia

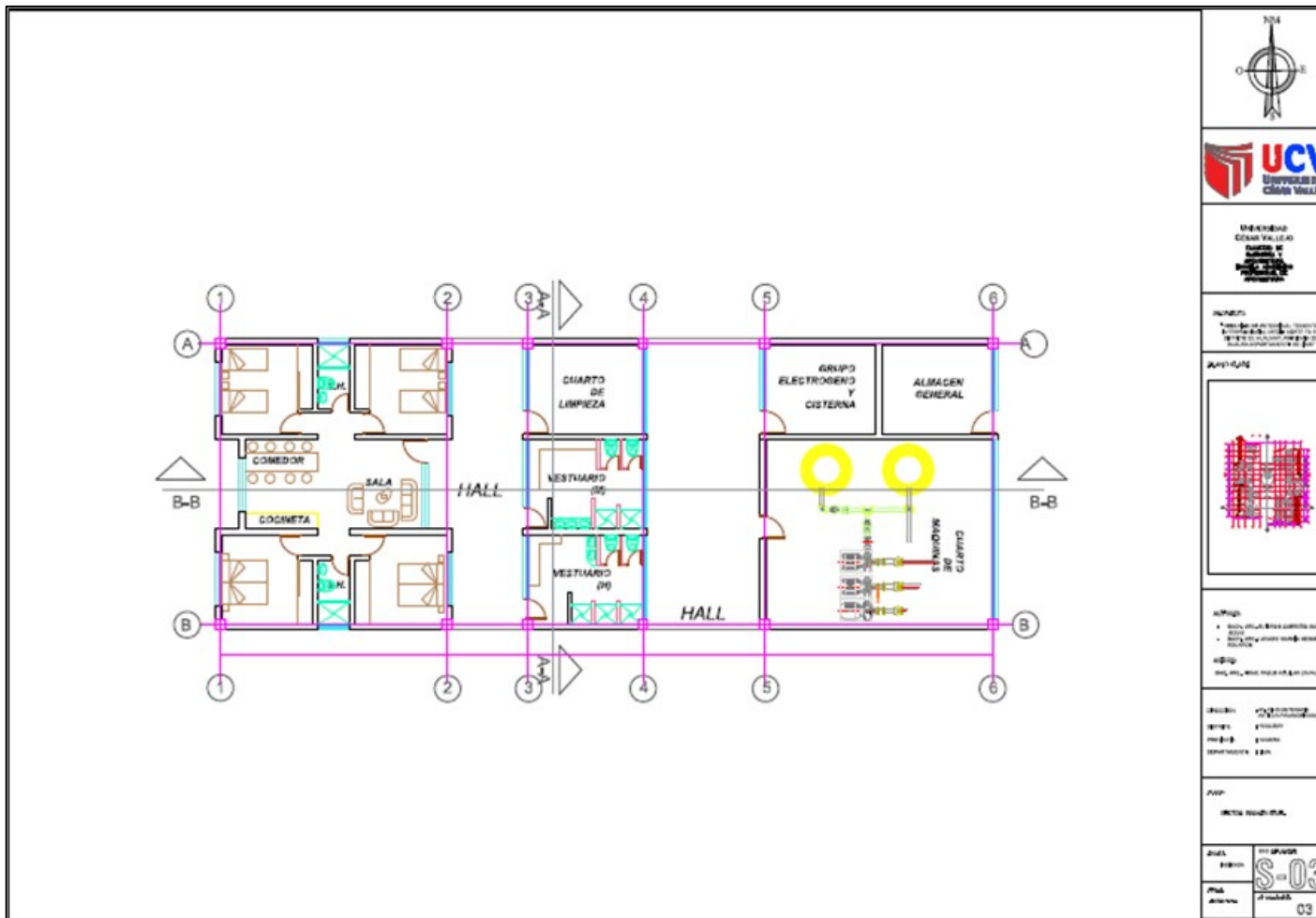








Figura 85- Plano elevación sector 03-elaboración propia

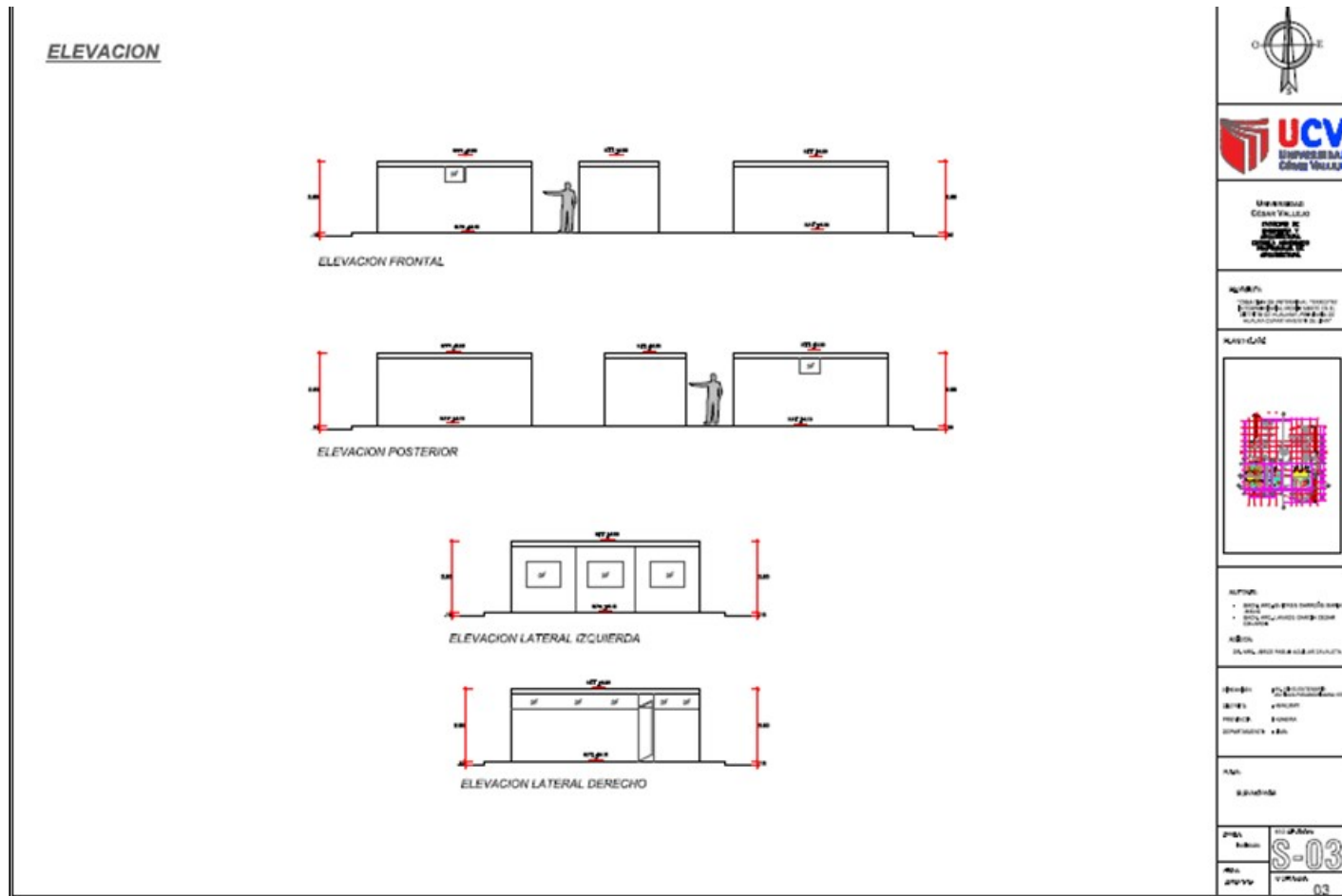




Figura 87- Plano de corte sector 03 - elaboración propia

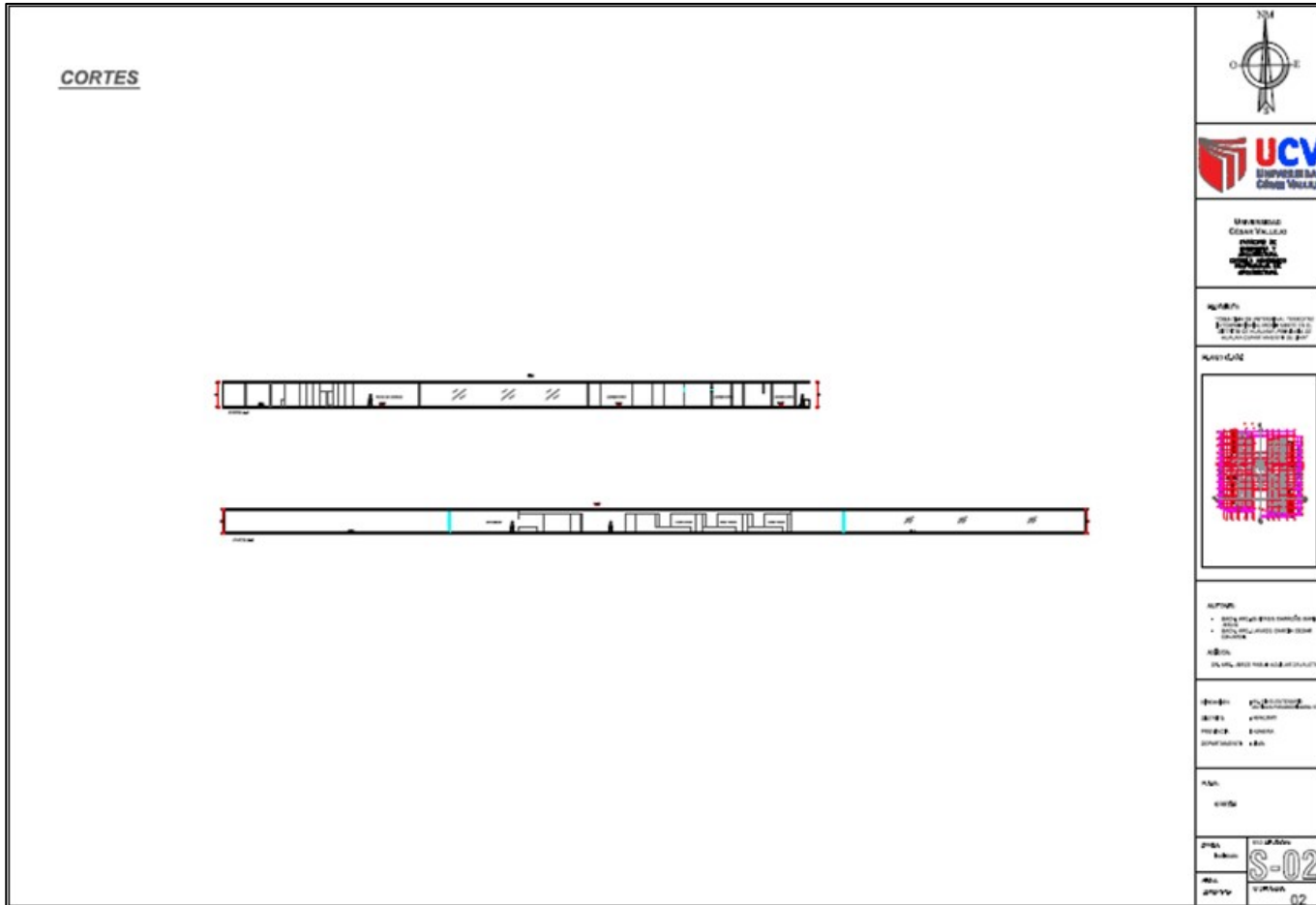






Figura 90- Plano detalle arquitectónico - elaboración propia

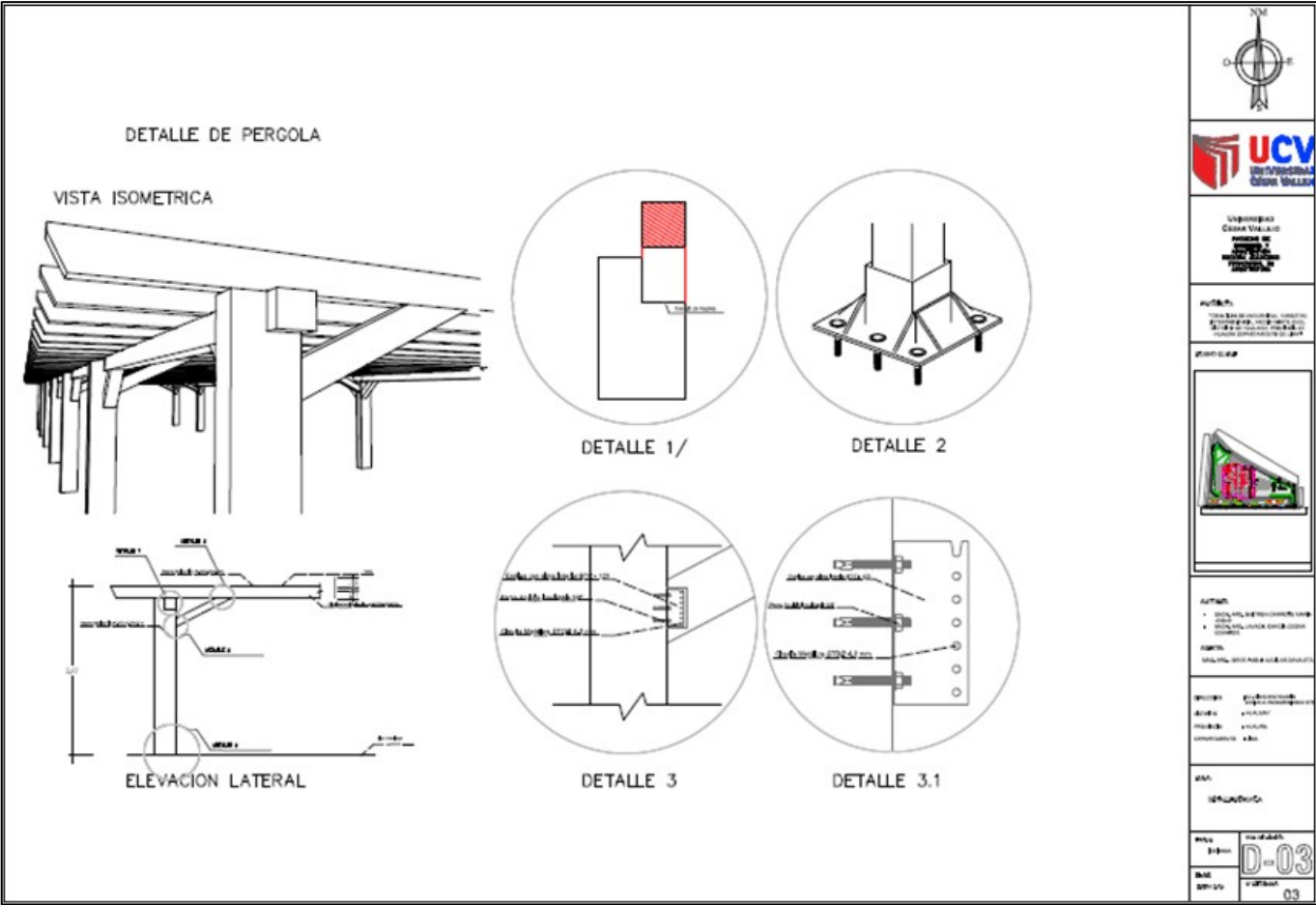
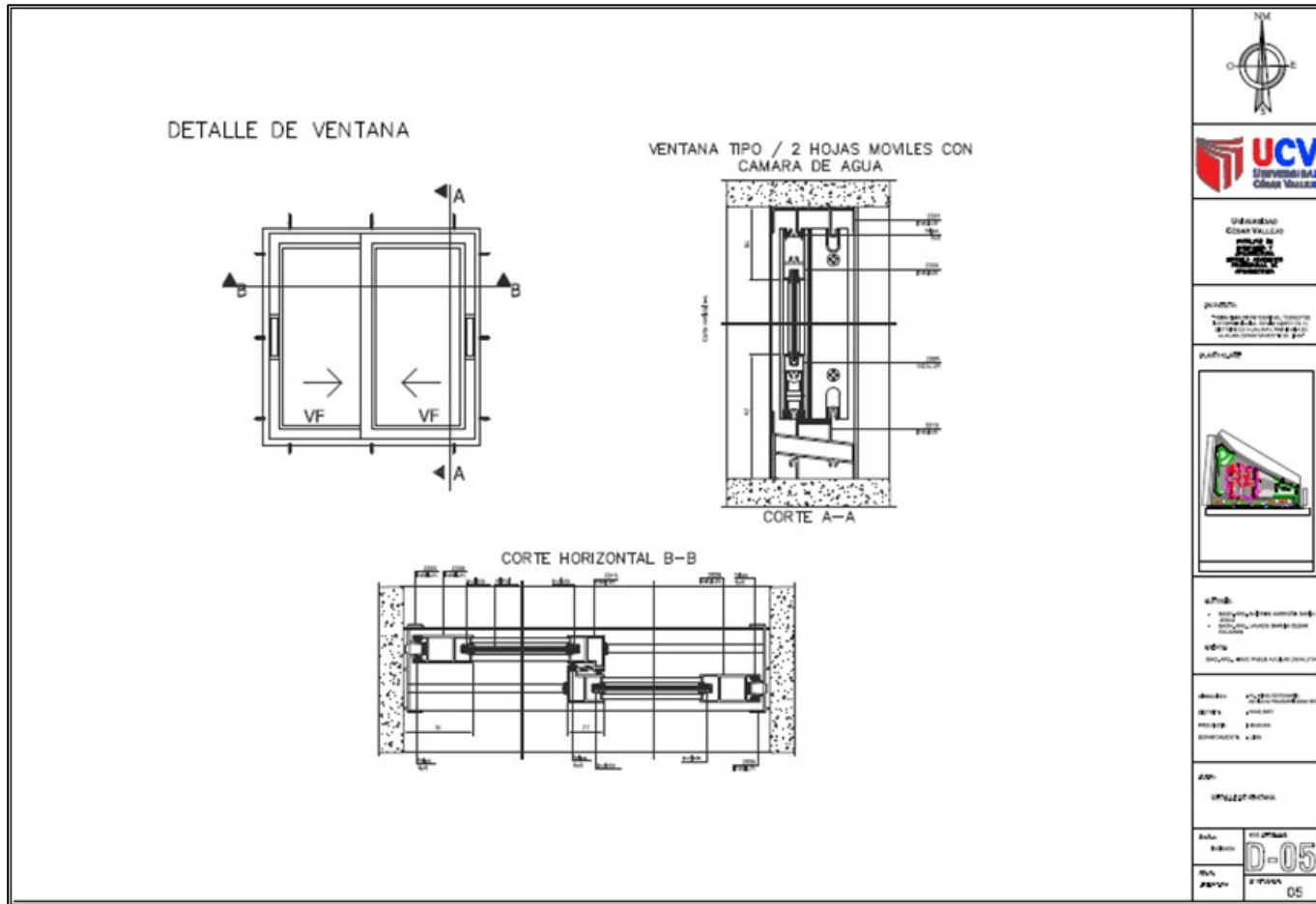








Figura 93- Plano detalle arquitectónico- elaboración propia



### 4.1.3.8 Pano de detalles constructivos

Figura 94- Plano de detalle de cimentación- elaboración propia

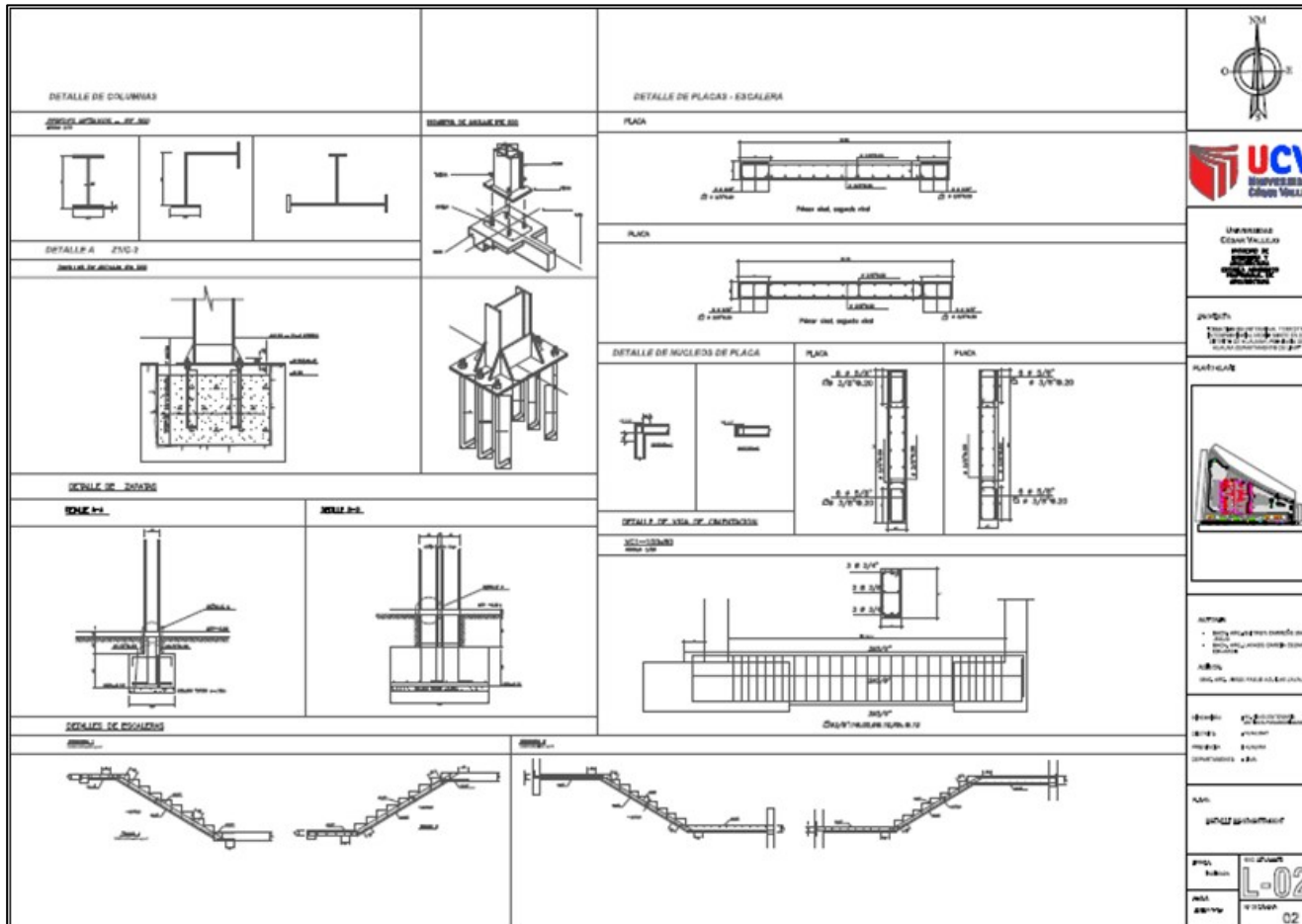
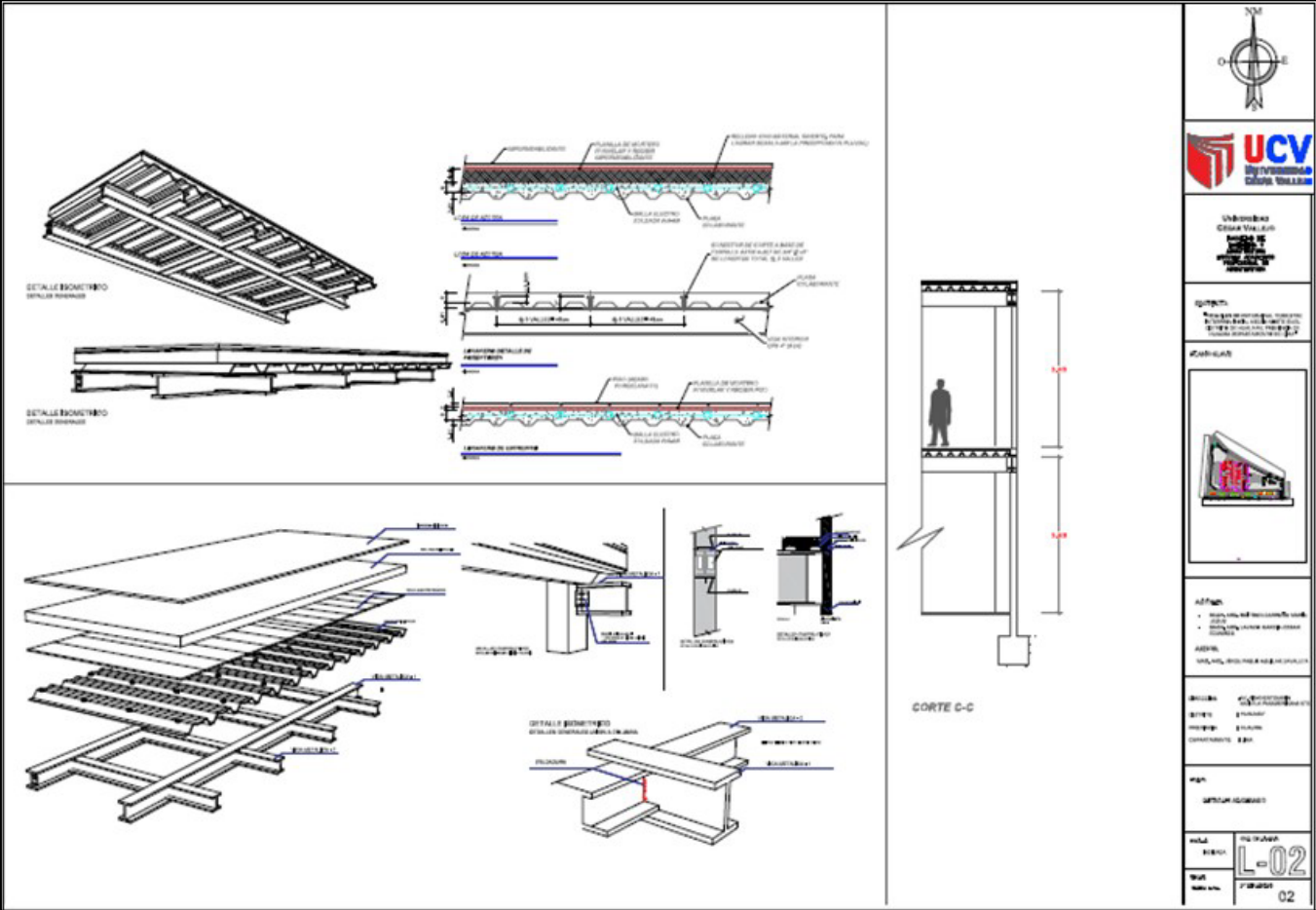


Figura 95- Plano de detalle de losa aligerada - elaboración propia



<p>UNIVERSIDAD CARRERA DE INGENIERIA EN INGENIERIA CIVIL</p>
<p>PROYECTO: ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE SOSTENIMIENTO DE LA LOSA DE CONCRETO ALIGERADO</p>
<p>ALUMNO: - [Nombre del alumno] - [Nombre del alumno]</p>
<p>ASIGNATURA: ESTRUCTURAS DE CONCRETO</p>
<p>SECCION: ESTRUCTURAS DE CONCRETO</p>
<p>GRUPO: [Número del grupo]</p>
<p>FECHA: [Fecha]</p>
<p>PROYECTO: L-02</p>
<p>HOJA: 02</p>

### 4.1.3.9 Planos de Seguridad

#### Plano de evacuación

Figura 96- Plano de evacuación 1era planta - elaboración propia

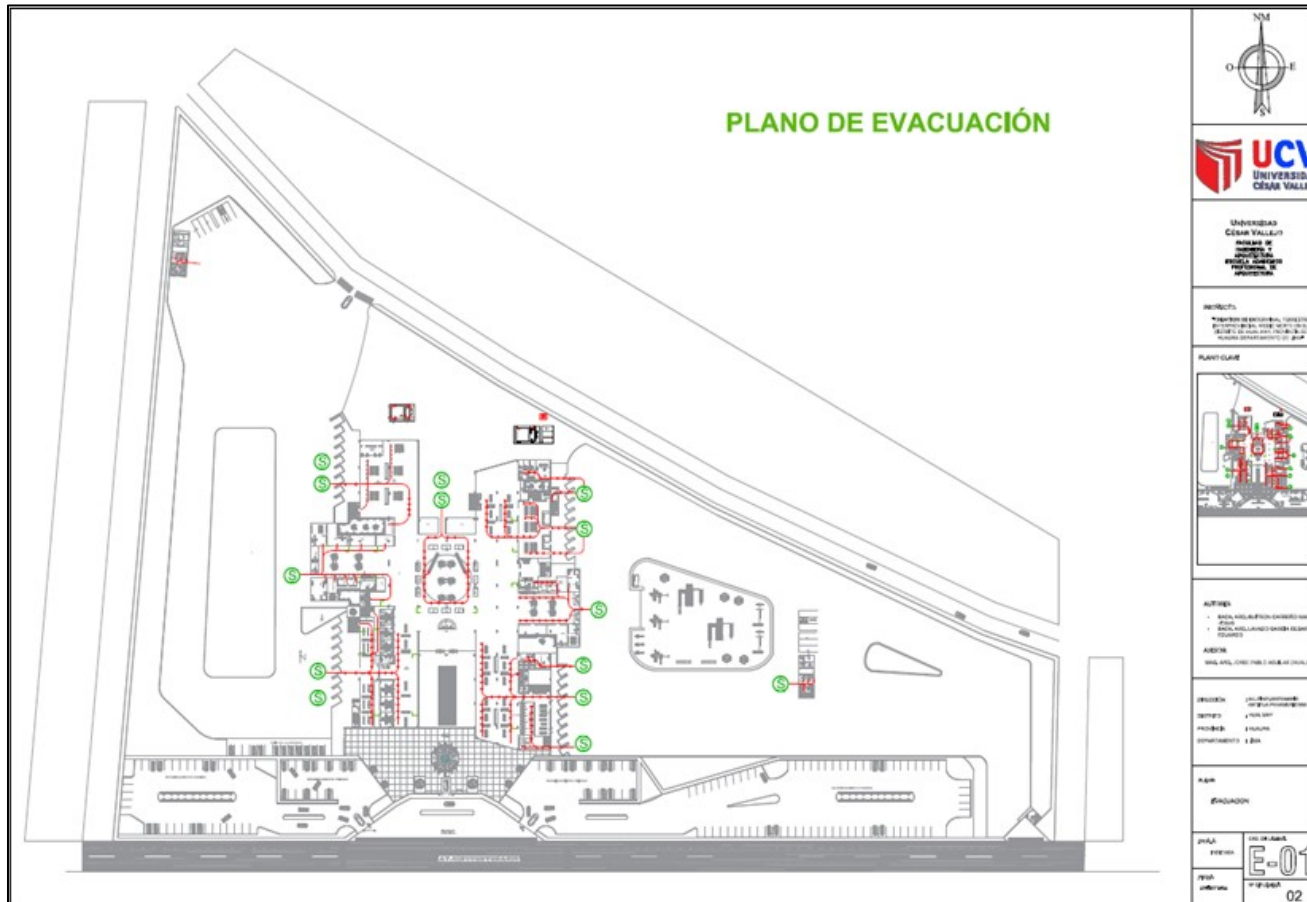
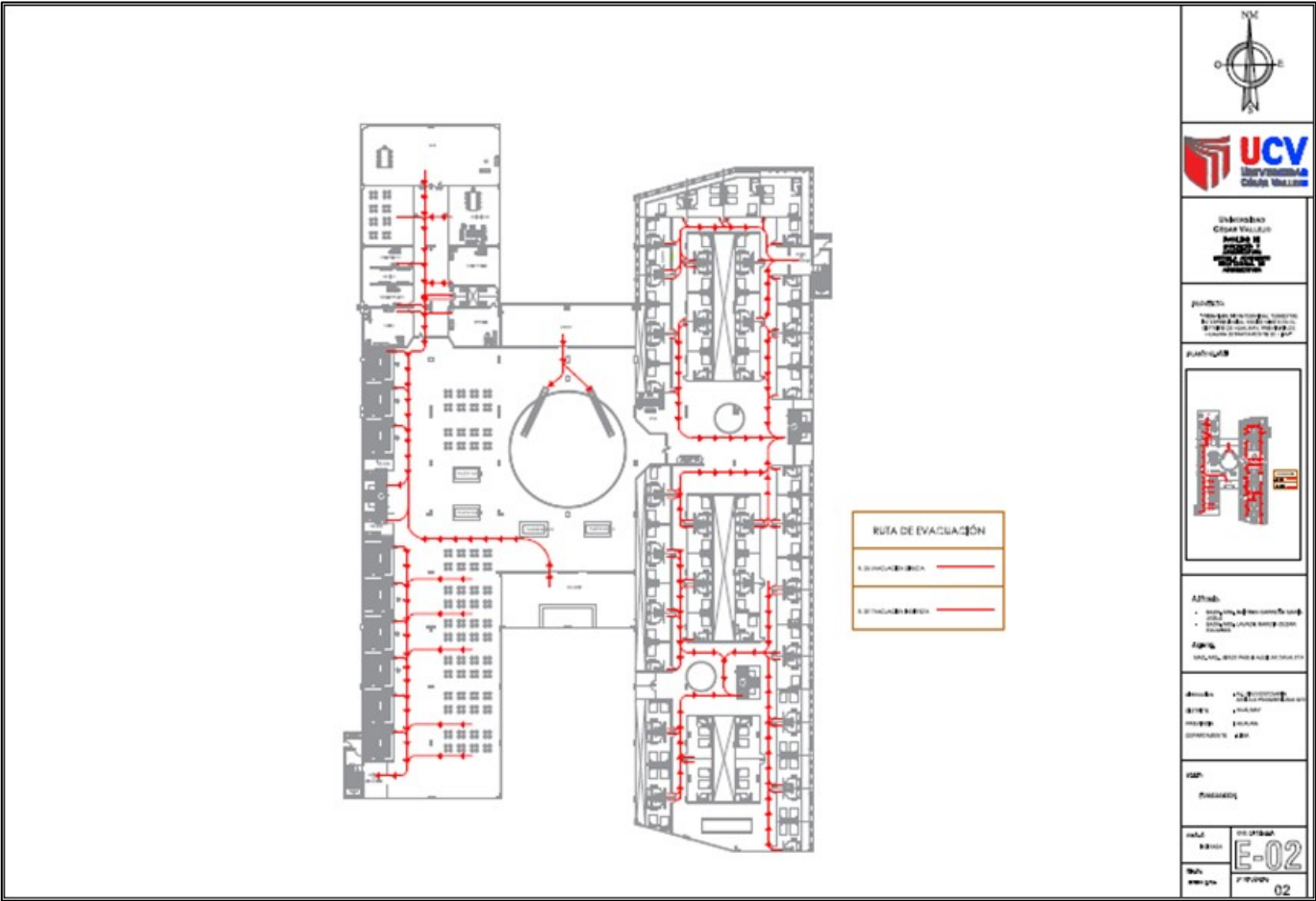


Figura 97- Plano de evacuación 2da planta- elaboración propia



Planos de señalética

Figura 98- Plano de señalética 1era planta-elaboración propia

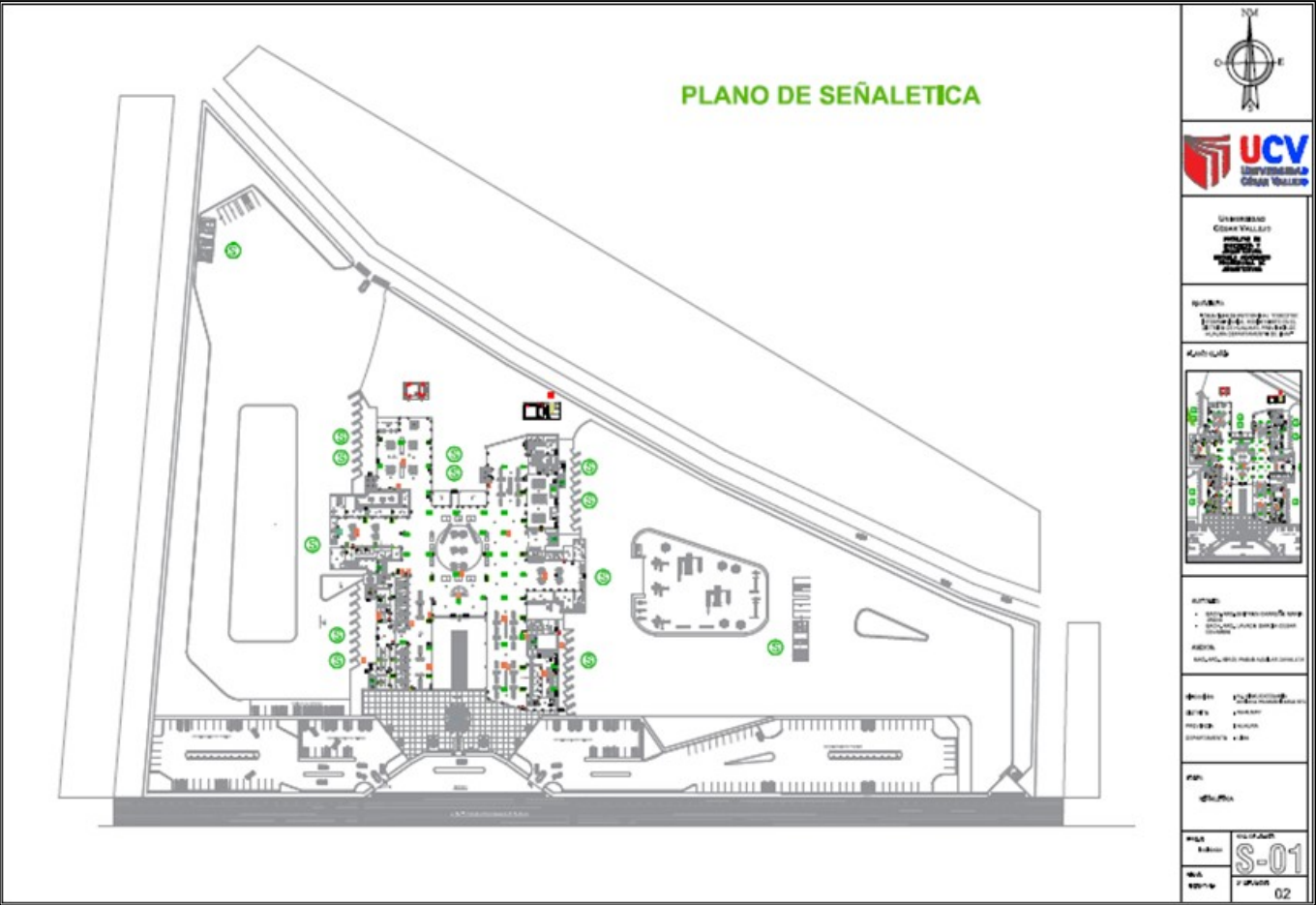
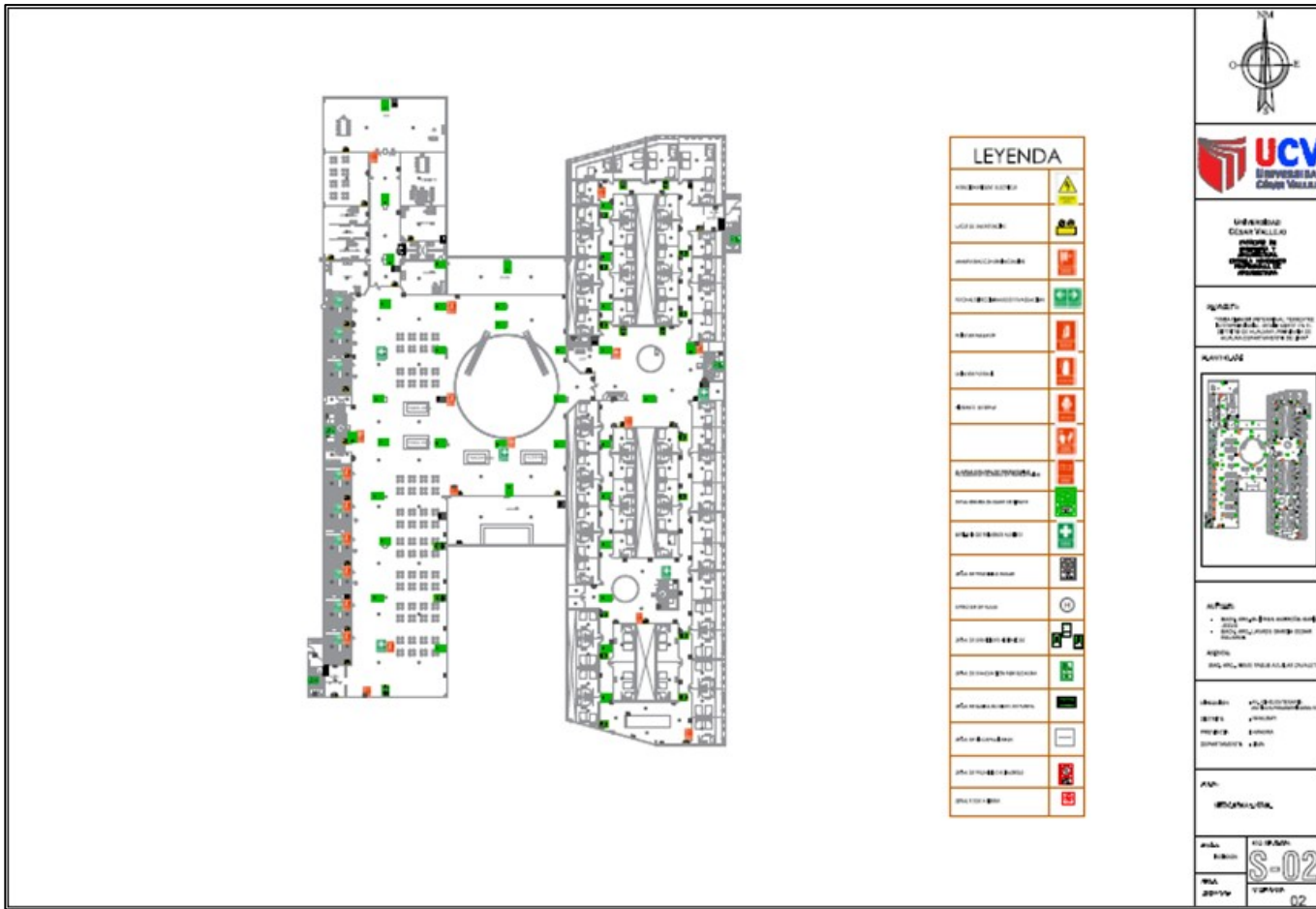


Figura 99- Plano de señalética 2da planta- elaboración propia



#### 4.1.4 Memoria descriptiva

Descripción detallada del terminal terrestre medio norte:

##### **Antecedentes**

El terminal terrestre ubicado en el Distrito de Hualmay está basado mediante los alineamientos normativos vigentes en Perú y sobre todo en las necesidades de los usuarios.

##### **Proyecto arquitectónico**

El proyecto arquitectónico se está realizando en un área poligonal de 79,200.73 m<sup>2</sup> con tramos irregulares, teniendo un área construida de 30,520.940 m<sup>2</sup> y 48,679.790 m<sup>2</sup> área libre, siendo sus linderos:

Por el fondo: Colindando con la Panamericana antigua con un tramo de 436.78 ml

Por el frente: Colindando con la Av. Centenario con 2 tramos de 375.9 ml - 110.94 ml.

Por la izquierda: Colindando con Pasaje Sin Nombre con un tramo de 68.58 ml.

Por la derecha: Colindando con solares vacíos con un tramo de 327.12 ml.

El proyecto arquitectónico cuenta con 2 plantas simétricas usando el sistema a porticado ya que contamos con luces grandes, teniendo en la planta baja áreas verdes, zonas complementarias, el embarque y desembarque de las agencias que se dirigen hacia el norte y sur con sus áreas de recepción correspondiente, en el segundo nivel en el lado izquierdo contamos con el área administrativa del terminal terrestre medio norte y por el lado derecho contamos con el motel que cuenta con balcones y áreas verdes.



### 4.1.5 Planos de especialidades del proyecto

#### 4.1.5.1 Planos básicos de estructuras

Figura 100- Planos de Cimentación- elaboración propia

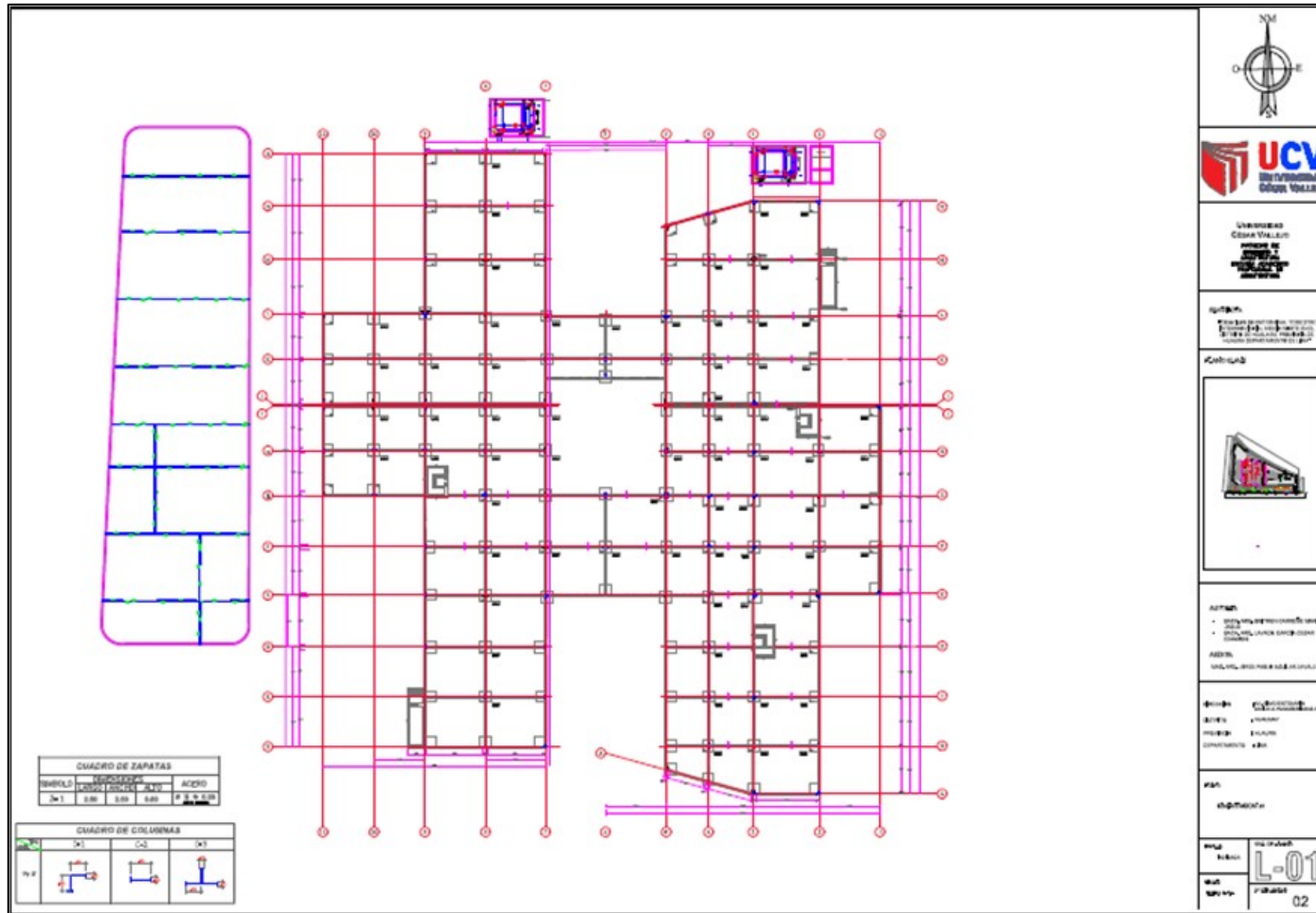
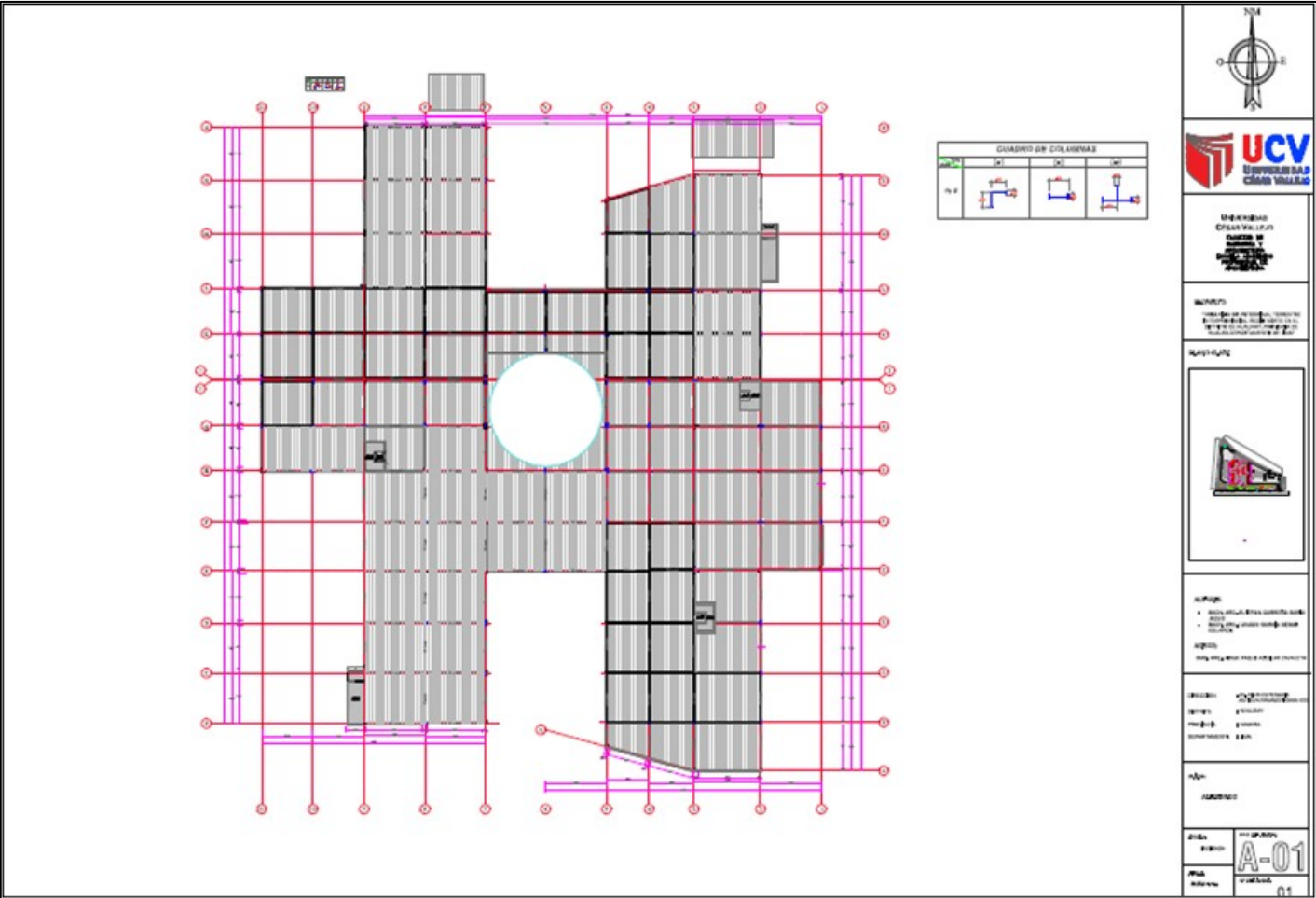


Figura 101- Plano de Aligerados- Elaboración propia



4.1.5.2 Planos de instalaciones sanitarias

Figura 102- Plano de desagüe 1era planta- elaboración propia

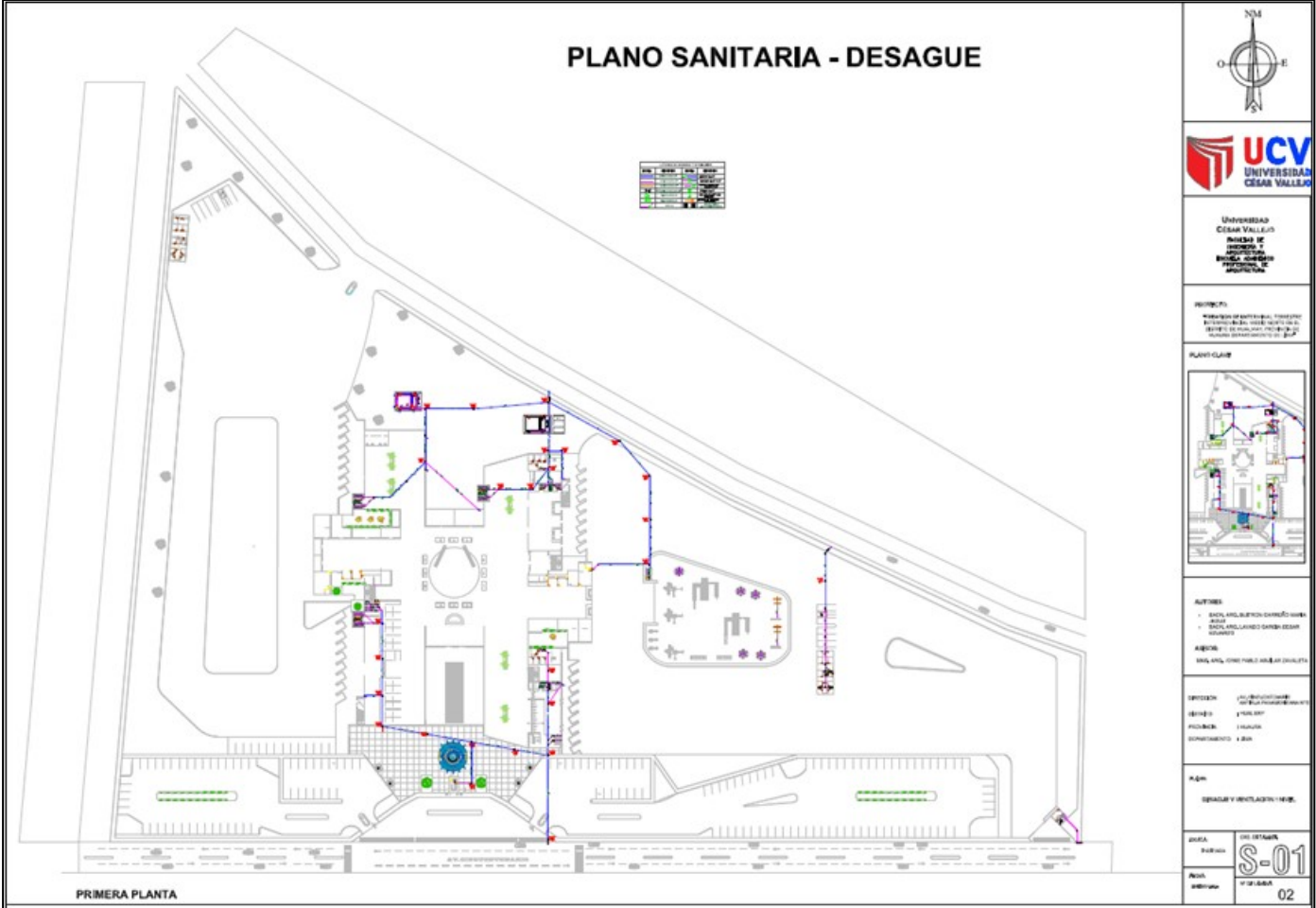


Figura 103- Plano Desagüe 2da planta - elaboración propia

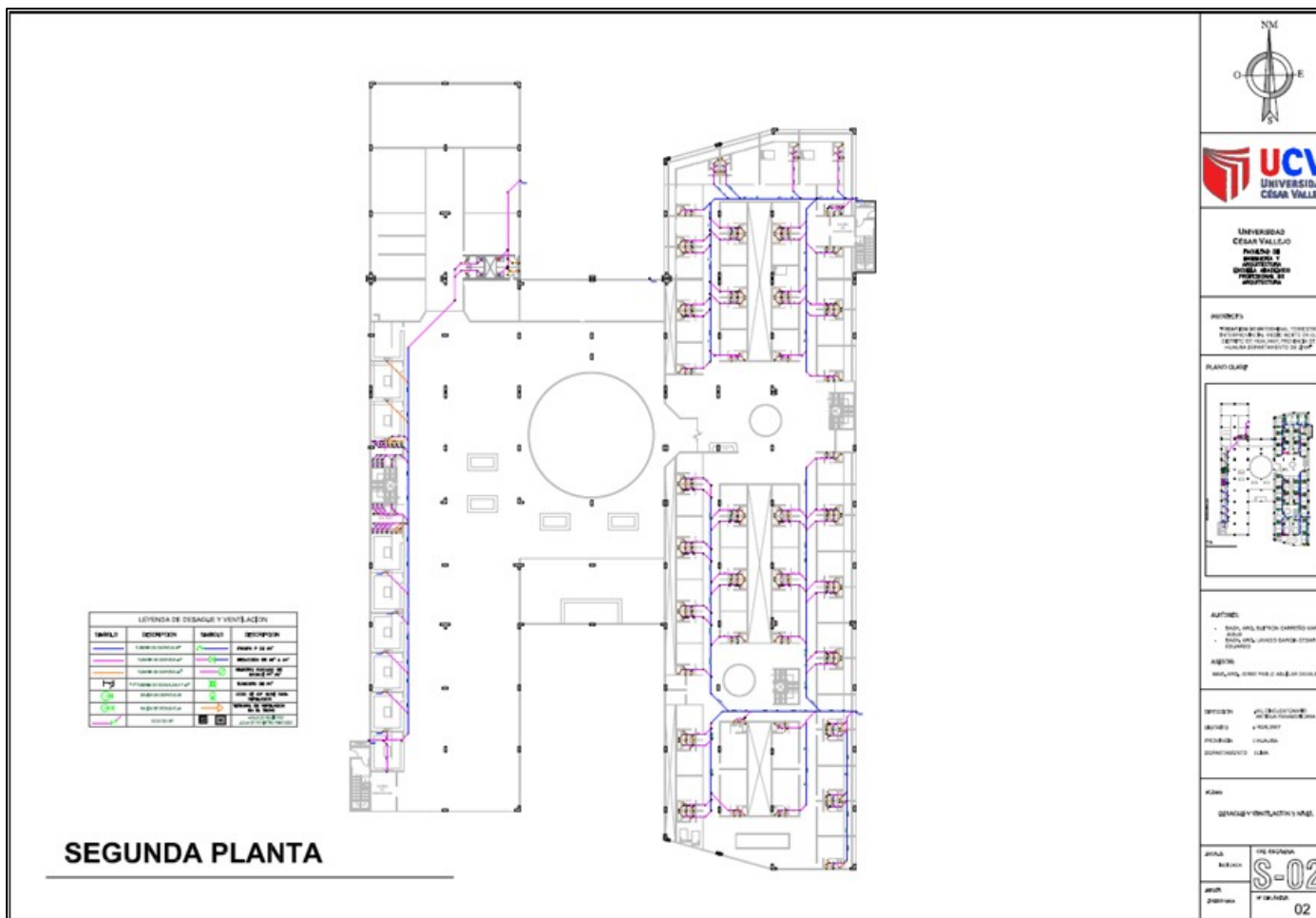


Figura 104- Plano contra incendios 1ra planta- elaboración propia



Figura 105- Plano Sanitarias Contraincendios 2da planta-elaboración propia

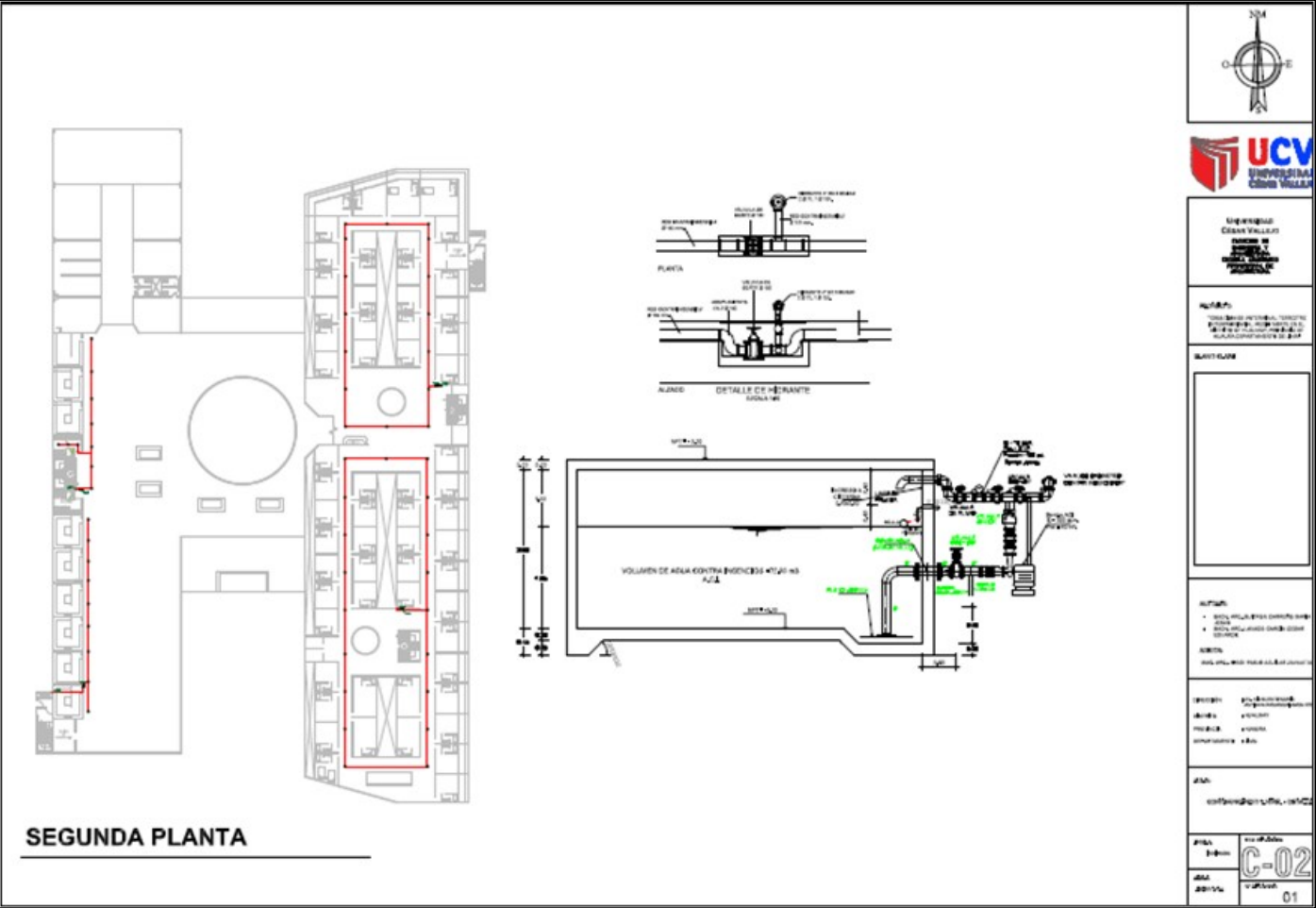


Figura 106- Plano Sanitarias Agua fría 1era planta- elaboración propia

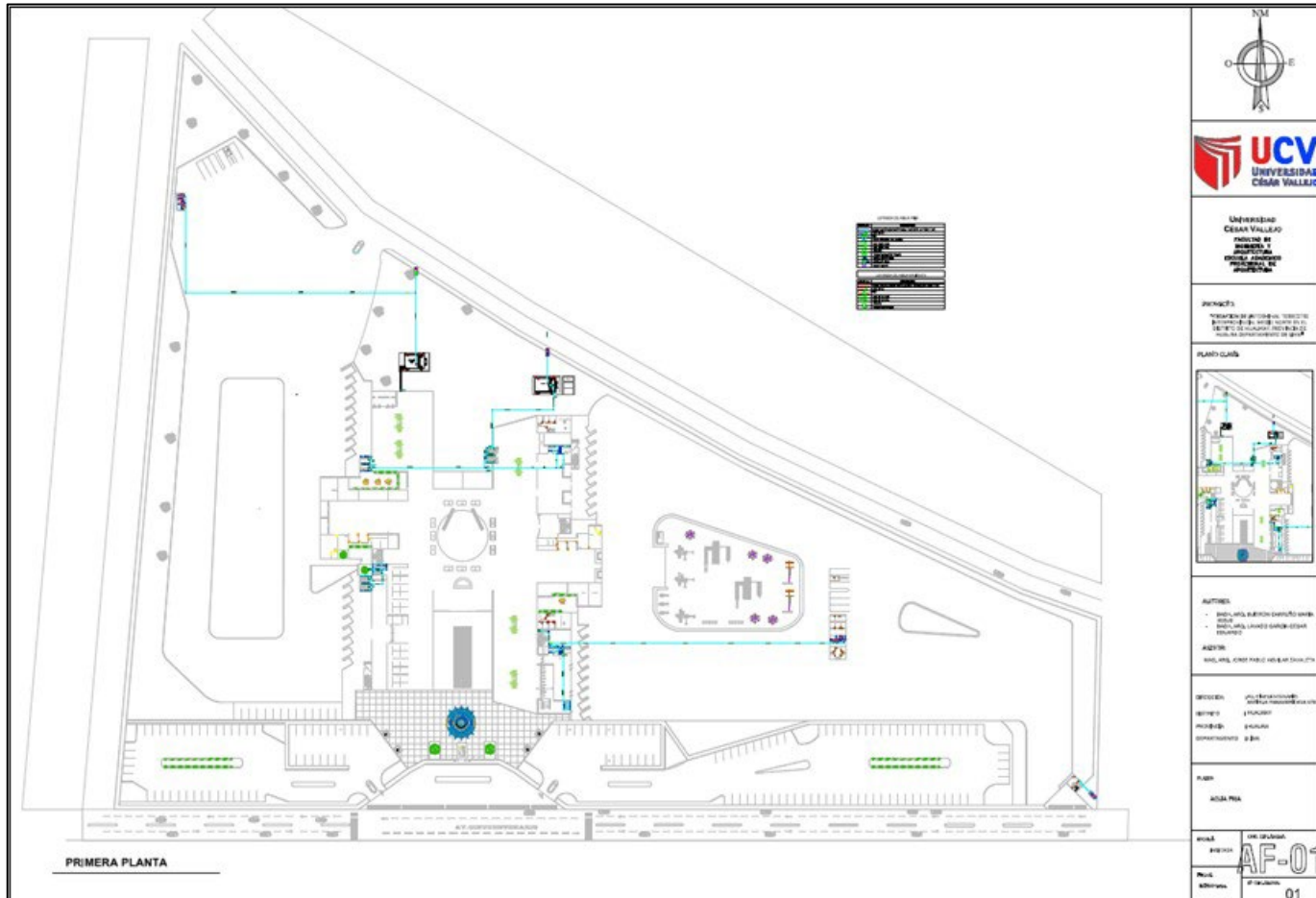
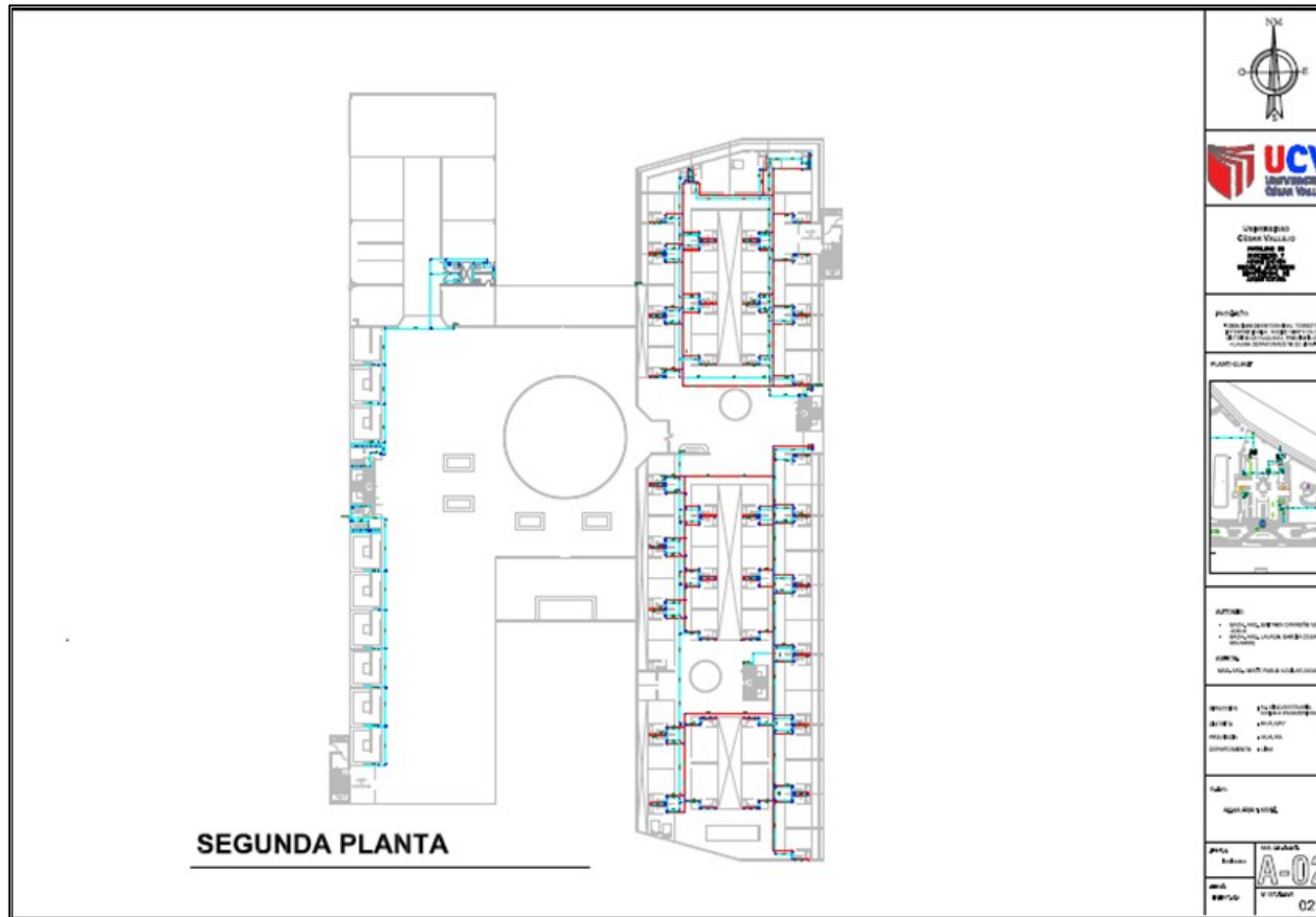


Figura 107- Plano Sanitarias agua fría y caliente 2da planta-elaboración propia





### 4.1.5.3 Planos básicos electromecánicas

Figura 108- Plano electromecánicas 1era planta-elaboración propia

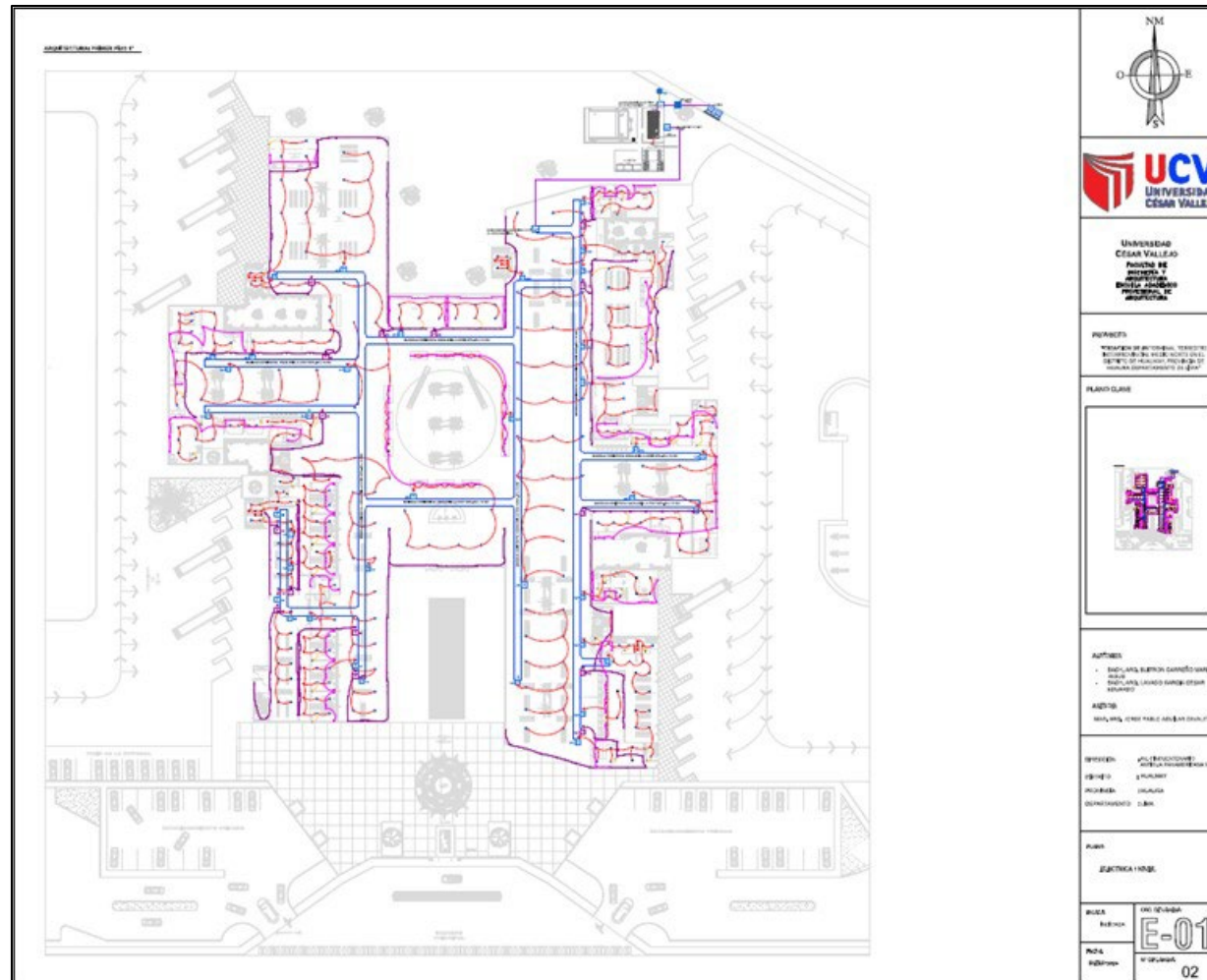
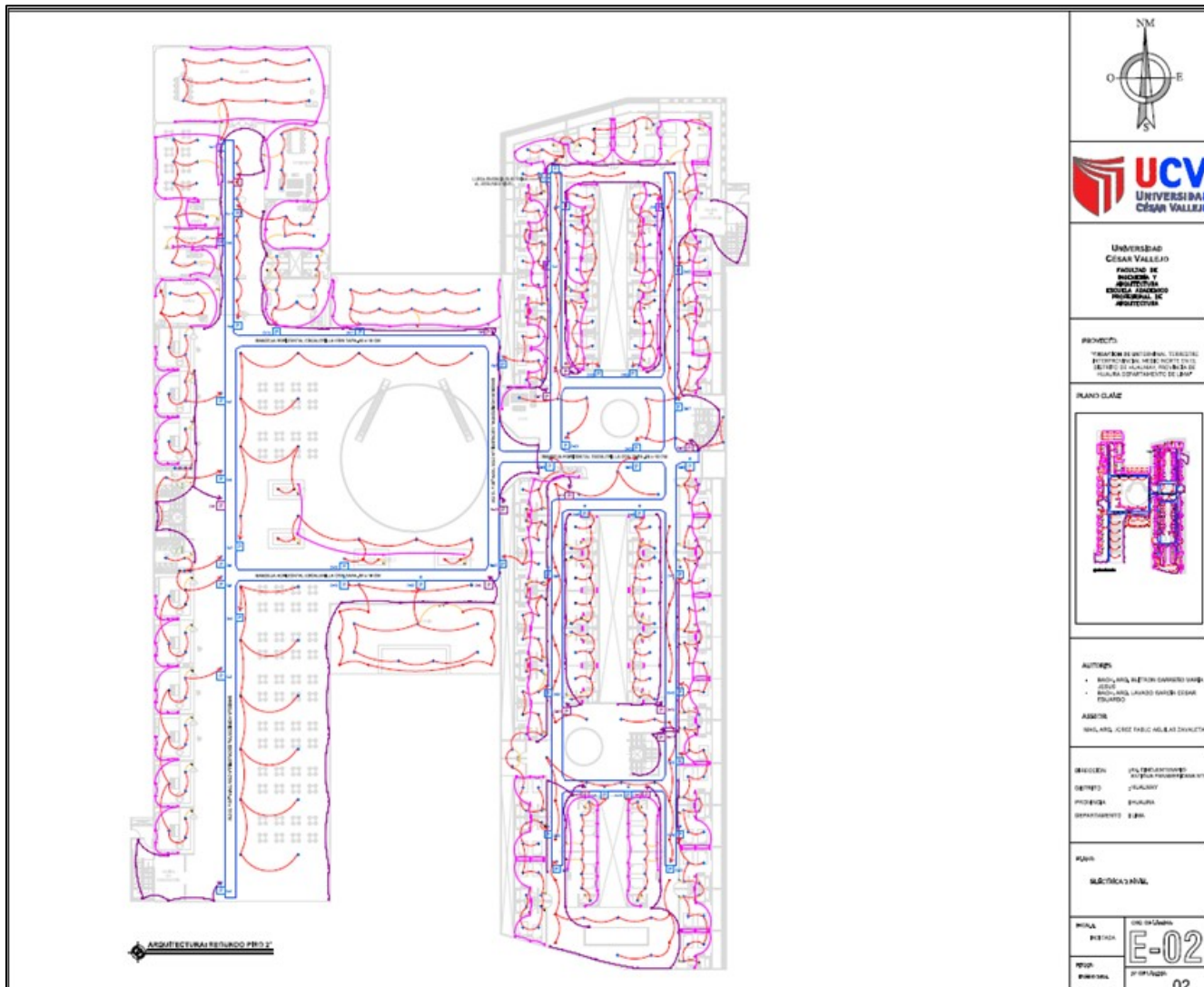


Figura 109- Planta electromecánica 2da planta-elaboración propia



<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> FACULTAD DE <b>INGENIERÍA Y          ARQUITECTURA</b> ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y ARQUITECTURA	
PROYECTO: TRABAJO DE GRADUACIÓN: TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: REDESIGNO DEL CENTRO DE ALUMNOS: PROYECTO DE VALLEJO DEPARTAMENTO DE I.D.A.P	
PLANO CLAVE 	
AUTORES: • MARYLINA RIVERO GONZALEZ (I.D.A.P) • JESSICA LAYAN GONZALEZ (I.D.A.P)	
ASISTENTE: WILSON JORGE PABLO AGUIAR (I.D.A.P)	
BRANCHA: I.D.A.P. (INGENIERÍA INDUSTRIAL) INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
DISTRITO: VALLEJO PROVINCIA: VALLEJO DEPARTAMENTO: VALLEJO	
PLAN: ELECTRICIDAD Y A.M.E.	
TÍTULO: E-02	COTEJO: 02



#### 4.1.6 Animación virtual

*Figura 111- Vista Frontal del Terminal Terrestre-elaboración propia*



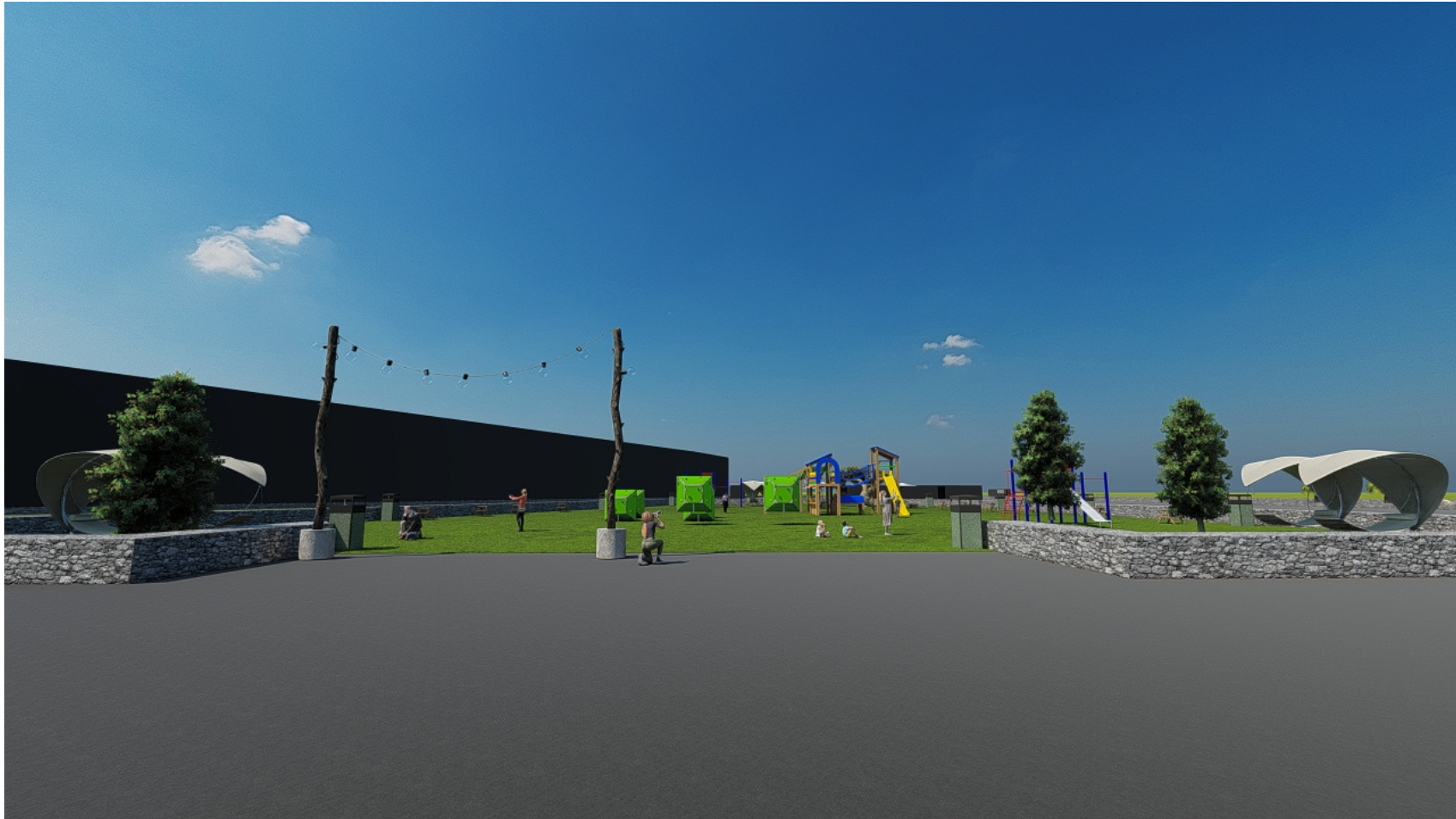
*Figura 112- Vista de ingreso a boletería del Terminal Terrestre-elaboración propia*



*Figura 113- Vista de área de buses del terminal terrestre- elaboración propia*



Figura 114- Vista de área de juegos del Terminal Terrestre-elaboración propia



*Figura 115- Vista interior de la boletería del terminal terrestre- elaboración propia*





*Figura 116- Vista área de espera del terminal terrestre-elaboración propia*



*Figura 117- Vista interna de cuartos del hospedaje del Terminal Terrestre- elaboración propia*



## 4.2 Discusión

Según el análisis realizado hemos realizado un FODA del Distrito de Hualmay

Figura 118- Mapa de Fortalezas del distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay

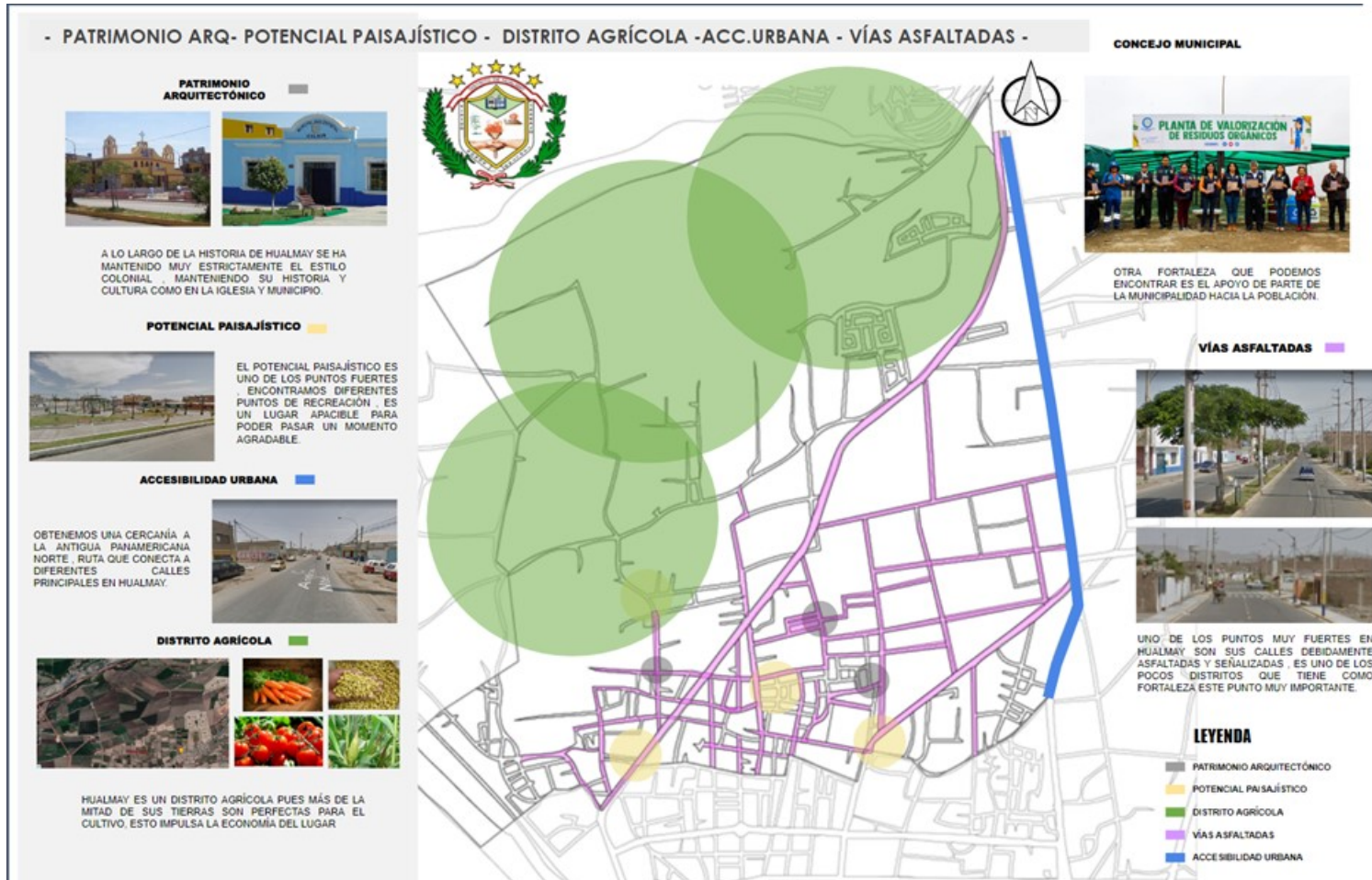


Figura 119- Mapa de Oportunidades del Distrito de Hualmay- Fuente: Municipalidad de Hualmay

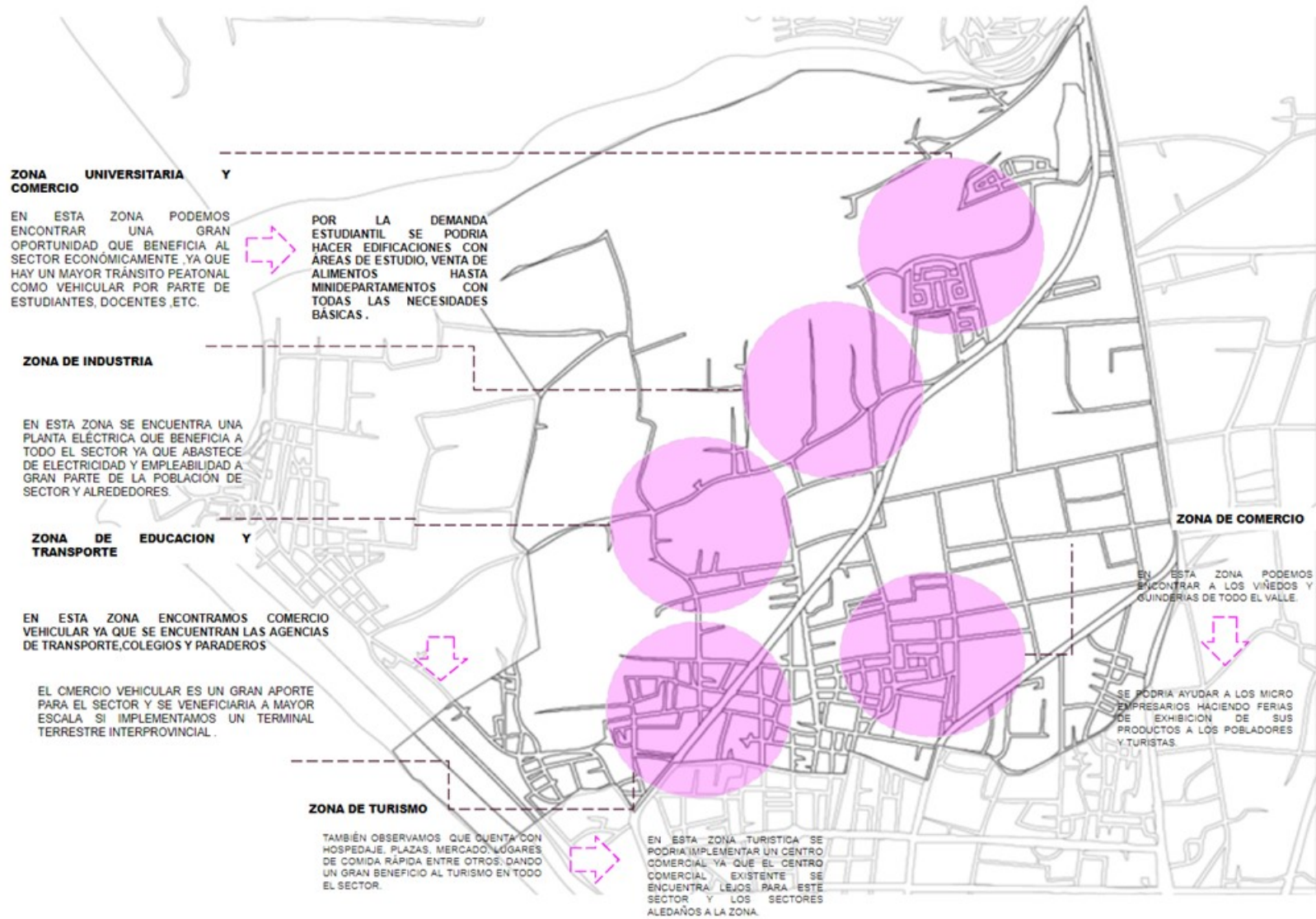


Figura 120- Mapa de Debilidades del Distrito de Hualmay-fuente: Municipalidad de Hualmay

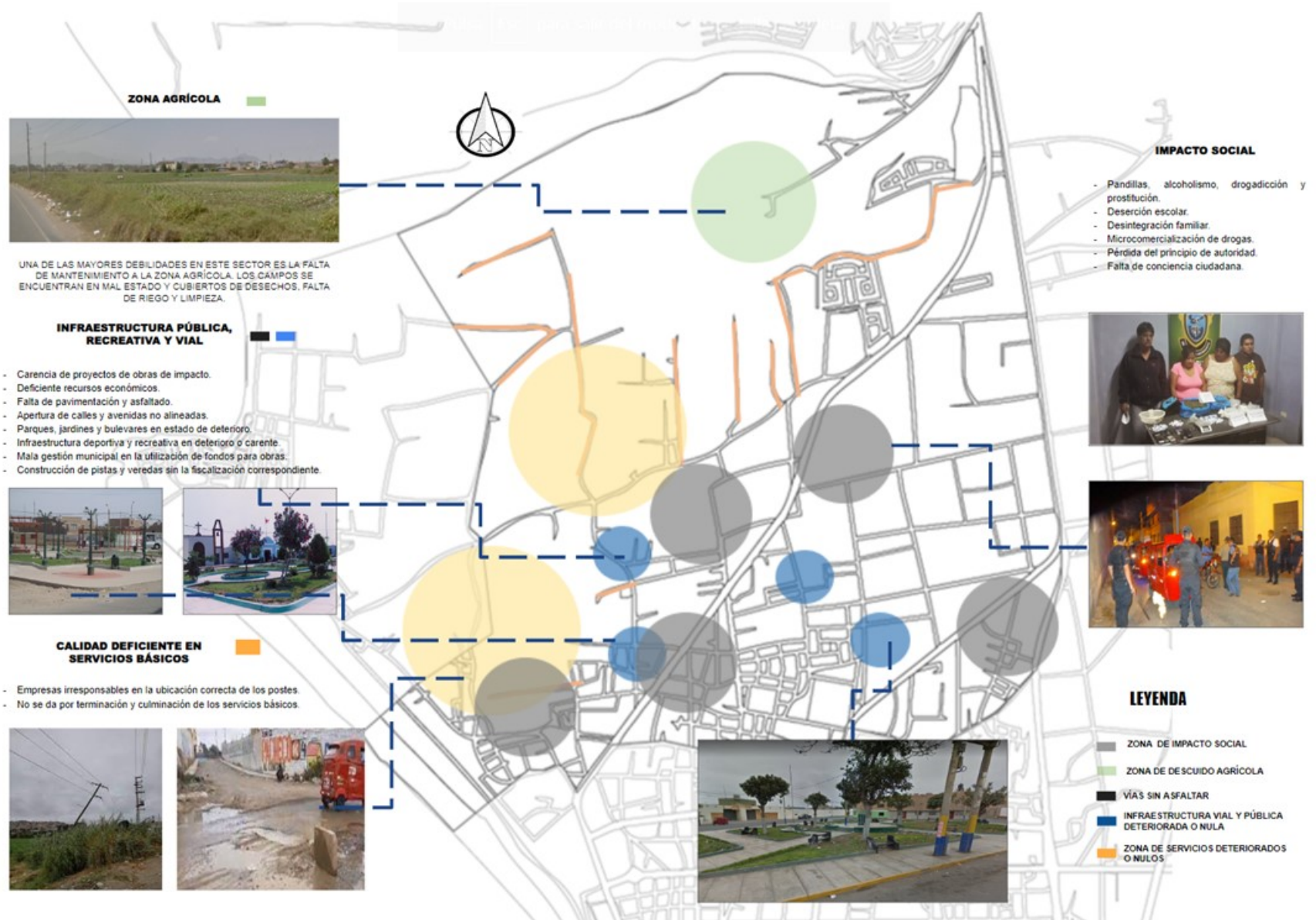
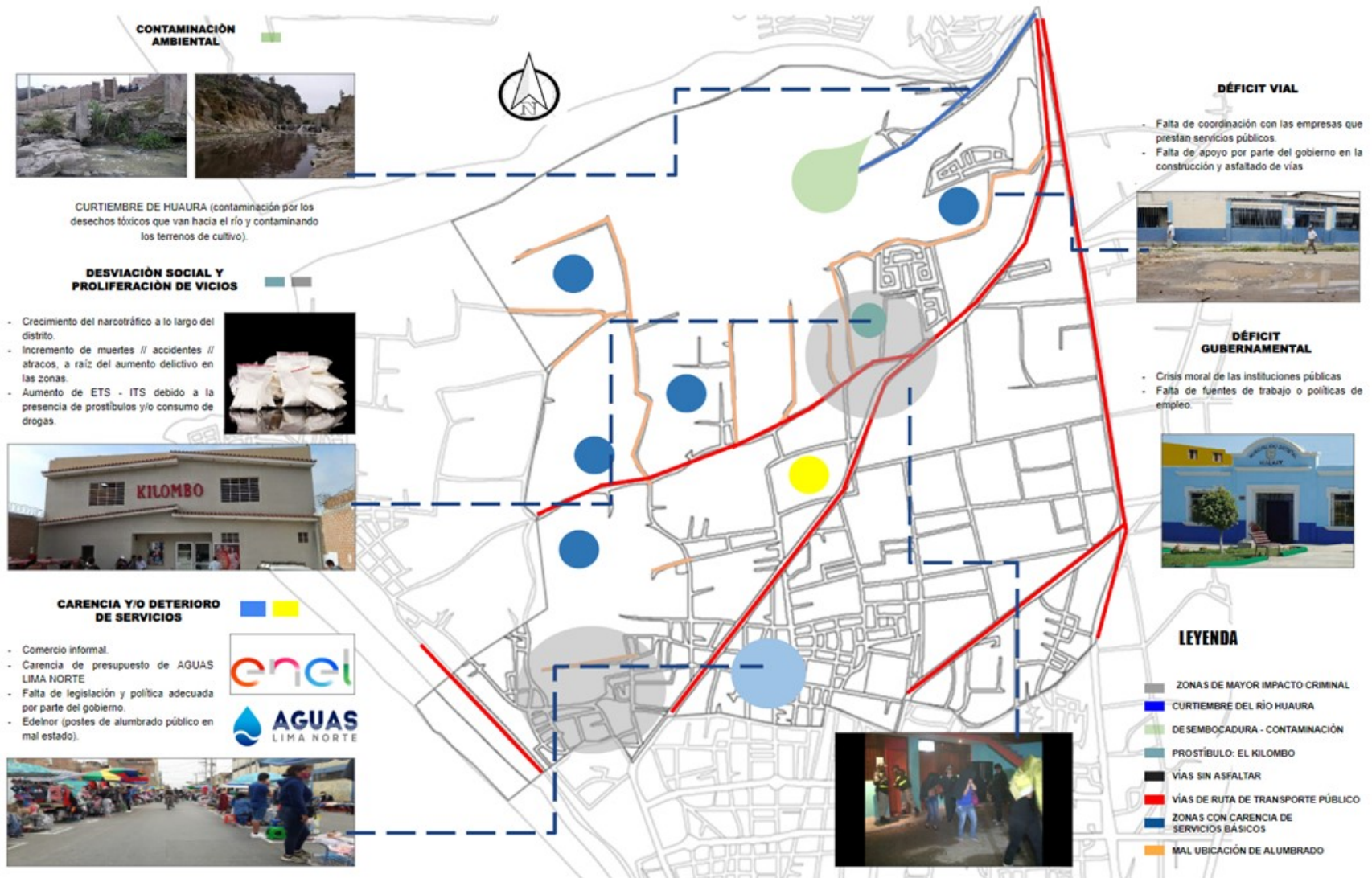


Figura 121- Mapa de Amenazas del Distrito de Hualmay- Fuente: Municipalidad de Hualmay



## **V. CONCLUSIONES**

El terminal terrestre “Medio Norte” va potenciar el turismo de la provincia de Huaura, mejorar el ruido visual existente, dar seguridad y calidad a través de las áreas complementarias que va a brindar hacia los locadores y turistas, reducirá los embotellamientos que a su vez se la emisión de Co2 será menor, aportará en la seguridad ciudadana y dará dinamismo económico en su radio.

## VI. RECOMENDACIONES

**Primera:** La recomendación es la siguiente, los terminales terrestres tienen que servir como eje de orden urbanístico, tener los espacios y las vías adecuadas para que pueda ser funcional.

**Segunda:** Tener en cuenta que los terminales terrestres sirven como medio de transporte de personas y objetos, lo cual debemos tener presente las necesidades existentes para brindar la seguridad y comodidad de estos.

**Tercera:** El terminal terrestre va ser la activación de comercio y turismo, en lo cual debemos enfatizar para lograr una de las mejores experiencias en los usuarios.



## REFERENCIAS

Flores. Xolocotzi,R. Una reflexión teórica sobre estándares de áreas verdes empleados en la planeación urbana (2015).

Gerzon,R. Aguilar, P. Terminal Terrestre para el ordenamiento urbano de Lima Este y apertura de espacio Público al margen del Rio Rimac (2022).

Jane. Jacobs, La muerte y la vida de las grandes ciudades americanas (1950).

Fabrizio, A. Chippe, F. y Claudia, N. Kleffmann, G. Terminal terrestre de yerbateros como generador urbano (2018).

Cortelyou Johnson, P. (2011). (t. g. Toda arquitectura es un refugio, Entrevistador) Diario Correo. (2019). Carecen de terminales terrestres en la región Tumbes.

Direcciones Regionales de Comercio Exterior y Turismo. (2019). Plan Estratégico Regional de Turismo 2019 – 2025.

F. Daganzo, C. Conjuntos de problemas: fundamentos de las operaciones de transporte y tráfico (1998).

Gambeta Montalvo, A. R. Diseño del terminal terrestre interprovincial e internacional al altiplano, para contribuir a la formalización y ordenamiento del transporte de pasajeros en la ciudad de Tacna (2020).

Gobierno Regional de Tumbes. Plan de Acondicionamiento Territorial Provincial de Tumbes (2020).

Jara Risco, M. E. (23 de 07 de 2019). Redaccion de Gestion. (D. e. GESTION, Entrevistador)

K. Yin, R. (2014). Investigación de estudio de caso: diseño y métodos.  
L.Beauchamp, T., & F. Childress, J. Principles of biomedical ethics. (2011).

Laurence Neuman, W. Métodos de investigación social: enfoques cualitativos y cuantitativos (2011).

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones - Chile. (2005). Manual Explicativo Procedimientos en Materia de Terminales de Servicios de Locomoción Colectiva Urbana.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Reglamento Nacional de Edificaciones (2021).

Municipalidad Provincial de Tumbes. Plan de Desarrollo Urbano Ciudad de Tumbes - Puerto Pizarro (2020).

Ocaña Ortiz, R. V., & Karina Gómez, A. Metodología para Evaluación de Localización de Terminales Interurbanos (2016).

Organización de las Naciones Unidas. Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (2020).

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Plan Estratégico Regional de Turismo – PERTUR / Tumbes (2021).

Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Manual de Carreteras: Diseño geométrico (2018).

Otárola Rafael, C. E. Terminal terrestre interprovincial en la ciudad de Huaraz. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (2015).

Plazola Cisneros, A. Enciclopedia de Arquitectura - Volumen 2 (1960).

Ramirez Tandazo, B. Proyecto de Ley N° 2512 / 2017-CR. Ley que declara de necesidad e interés público la construcción del Terminal de Transporte Terrestre en Tumbes. Congreso de la República, Tumbes (2018).

Rivera La Rosa, M. La Informalidad en la prestación del Servicio de Transporte Terrestre (2019).

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual: Safe City. (2022).

Sánchez Molina, H. D. Carecen de terminales terrestres en la región Tumbes. El Correo (2019).

Saul Becker, H. Manual de escritura para científicos sociales: cómo empezar y terminar una tesis, un libro o un artículo. Medellín (2011).

Unión europea, & Mincetur. Estudio 9: Estudio para establecer los requisitos técnicos mínimos para terminales terrestres del servicio de transporte interprovincial regular de pasajeros (2009).

Williams Goldhagen, S. Welcome to the Family: Modern Living and the Embrace of Tradition (2009).

XVIII Foro Internacional Portuario en la Cámara de Comercio de Lima. Una mirada integral al desarrollo del Puerto el Callao. Callao (2019).

Cristóbal H, Noriega C., Artículo científico Huacho y Huaura, encantos a medio norte (2019).

Leslie A. Maguiña C., Terminal Terrestre Interprovincial de Pasajeros Lima - Norte (2014).

Víctor. Delgadillo, Ciudades iletradas: orden urbano y asentamientos populares irregulares en la ciudad de México (2016).

Wilberth, Hildebrandt. V, Análisis de las Condiciones Espaciales para el Requerimiento Funcional de un Terminal Terrestre de Pasajeros para la Provincia de San Martín (2017).

Jasmani, E. Paza. S, Proyecto Urbano Arquitectónico “Terminal Terrestre para el Transporte Regional de Pasajeros hacia las Zonas Alto Andinas de la Ciudad de Tacna (2015).

Jonathan, G. Mozombite, D. Impacto Urbano de los Terminales Terrestres Interprovinciales en la Ciudad de Huaraz (2018).

Mauricio, J. Pazmiñó, C. y Luis, P. Paredes, F. Micro Simulación de Tráfico para el Área Ubicada entre el Terminal Terrestre y Terminal Metro Vía (2021).

Kelly, L. Rojas, S. El Espacio Sostenible del Terminal Terrestre y su Influencia del Turismo en la Actualidad: Terminal Terrestre para la Ciudad de Cajamarca, Sector Base II (2019).

Díaz-Osorio, M., & Marroquin, J. Las relaciones entre la movilidad y el espacio público. Transmilenio en Bogotá (2016).

Gamarra, E. El acero y su aplicación en el terminal terrestre del distrito de Huayllay - Pasco. Huancayo (2015).

Enrique, J. Aguilar, R. y Lincoln, M. Hurtado, E. Terminal Terrestre como Eje Articulador en la Ciudad de Ica (2020).

Kerly, F. Quinde, M. Impacto en la Actividad Comercial ante la Migración de las Empresas de Transporte al Terminal Terrestre Binacional en Santa Rosa (2016).

Francisco, O. Guerrero M. Terminal Terrestre Interprovincial Pucallpa Perú (2018).

Alexia, B. Rossi. L. Planeamiento Arquitectónico para un Nuevo Terminal Terrestre de Pasajeros del Sur de Lima (2019).

Luis, R. Torres.T. Terminal Interprovincial de Transporte Terrestre, Adecuado al Modelo de Desarrollo Urbano-Ambiental de la Provincia de Chincha, Región Ica (2020).

Domingo, Pérez. T. Relación entre la Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente en el Terminal Terrestre Chepén (2019).

Edgar, A. Heredia, G. Plan Parcial de Urbanismo a partir de Injerencia del Nuevo Terminal Terrestre Sur en la Parroquia de Huachi Grande (2020).

Luis, A. Sifuentes, T. Análisis de las Condiciones Urbana y Arquitectónicas para la remodelación del Terminal Terrestre de Chimbote aplicando Conceptos Sostenibles (2020).

Robin, Y. Villanueva, C. Diseño de un Terminal Terrestre en la Ciudad de Huaraz y su Influencia en el Transporte de pasajeros Interprovinciales (2020).

Cristóbal, M. Pereda, H. Terminal Terrestre Interprovincial para el Norte de Trujillo La Libertad, 2019. (2020).

Jhonatan, Trujillo, M. Servicio de Transporte de Pasajeros y requerimientos- urbanos y arquitectónicos para el Desarrollo de un Terminal Terrestre Interprovincial Tumbes (2020).

Victor, A. Rojas, V. Proyecto un Terminal Terrestre en el Distrito de Huaraz (2018).