



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

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

TERMINAL TERRESTRE EN EL DISTRITO DE ATE VITARTE -LIMA

PRESENTADO POR

BACH. CARLOS ANDRÉS MORILLO ZAPATA
BACH. NATHALIE ALEJANDRA ARAUJO VILLAVICENCIO

ASESOR

DR. ARQ. MANUEL FÉLIX VILLENA MAVILA (ORCID: 0000-0003-1798-1020)

**LIMA, PERÚ
2021**



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Lima, 17 de diciembre del 2021

**ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

TÍTULO DE LA TESIS:

TERMINAL TERRESTRE EN EL DISTRITO DE ATE VITARTE – LIMA

Reunido el Jurado Calificador integrado por los docentes:

DR. ING. JESÚS MANUEL PRADO MEZA	:PRESIDENTE
ARQ. MAX RAÚL SORIANO PONTE	:MIEMBRO
ARQ. ADOLFO BALTOIANO SINUES	:MIEMBRO
DR. ARQ. MANUEL FÉLIX VILLENA MAVILA	:ASESOR

Para evaluar la sustentación virtual del Bachiller:

CARLOS ANDRES MORILLO ZAPATA

Después de escuchar la sustentación y como resultado de la deliberación del jurado calificador, acuerdan conceder el calificativo de:

MUY BUENO

En mérito de lo cual el Jurado Calificador lo declaro apto para que se le otorgue el Título Profesional de:

ARQUITECTO

Conforme a las disposiciones legales y vigentes.

En fe de lo cual firman la presente Acta:

DR. ING. JESÚS MANUEL PRADO MEZA
Presidente

ARQ. MAX RAÚL SORIANO PONTE
Miembro

ARQ. ADOLFO BALTOIANO SINUES
Miembro

DR. ARQ. MANUEL FÉLIX VILLENA MAVILA
Asesor

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Lima, 17 de diciembre del 2021

**ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE ARQUITECTA**

TÍTULO DE LA TESIS:

TERMINAL TERRESTRE EN EL DISTRITO DE ATE VITARTE – LIMA

Reunido el Jurado Calificador integrado por los docentes:

DR. ING. JESÚS MANUEL PRADO MEZA	:PRESIDENTE
ARQ. MAX RAÚL SORIANO PONTE	:MIEMBRO
ARQ. ADOLFO BALTODANO SINUES	:MIEMBRO
DR. ARQ. MANUEL FÉLIX VILLENA MAVILA	:ASESOR

Para evaluar la sustentación virtual de la Bachiller:

NATHALIE ALEJANDRA ARAUJO VILLAVICENCIO

Después de escuchar la sustentación y como resultado de la deliberación del jurado calificador, acuerdan conceder el calificativo de:


MUY BUENO

En mérito de lo cual el Jurado Calificador la declara apta para que se le otorgue el Título Profesional de:

ARQUITECTA

Conforme a las disposiciones legales y vigentes.

En fe de lo cual firman la presente Acta:



DR. ING. JESÚS MANUEL PRADO MEZA
Presidente



ARQ. MAX RAÚL SORIANO PONTE
Miembro



ARQ. ADOLFO BALTODANO SINUES
Miembro



DR. ARQ. MANUEL FÉLIX VILLENA MAVILA
Asesor

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"



DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, que gracias a los principios de paciencia, esfuerzo, dedicación y temor a Dios, inculcados hacia mi persona, me permiten hoy cumplir un sueño importante en mi vida. A toda mi familia, que gracias a sus oraciones y consejos me acompañan en los logros y metas. Y de manera muy especial, a Olga Zapata, un ejemplo de profesional digno de imitar, esto va con cariño para ti.

Carlos Andrés Morillo Zapata



DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, que han sido la pieza fundamental para alcanzar todas mis metas, agradezco su apoyo en todo este proceso, su aliento, amor y sabiduría han sido la clave para cumplir este objetivo. Las mejores enseñanzas y consejos vinieron de ellos, son mis pilares en cada proyecto de vida y mis logros serán siempre suyos.

Nathalie Alejandra Araujo Villavicencio



AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios, mi familia, amigos y profesores que me brindaron el temple y el apoyo para culminar esta etapa de estudio con éxito.

Carlos Andrés Morillo Zapata



AGRADECIMIENTO

Agradecer en primer lugar a Dios por permitir que acabe con éxito esta etapa de mi vida, a mi familia que estuvieron en todo momento y a los profesores que supieron guiarnos para poder culminar la presente investigación.

Nathalie Alejandra Araujo Villavicencio



ÍNDICE GENERAL

▪ INTRODUCCIÓN	5
▪ PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	6
▪ TEMA	7
▪ PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
▪ IDENTIFICACION Y DESCRIPCION	9
▪ CONSIDERACIONES DEL LUGAR DE INTERVENCION	10
▪ VIABILIDAD	11
▪ OBJETIVO GENERAL	12
▪ OBEJTIVOS ESPECIFICOS	13
▪ ALCANCES Y LIMITACIONES	14
▪ JUSTIFICACION	15
▪ ESQUEMA METODOLOGICO	16
▪ ETAPAS DE LA INVESTIGACION	17
▪ REFERENTES NACIONALES	18
▪ REFERENTES INTERNACIONALES	19
▪ BASE TEORICA	20
▪ UBICACIÓN Y LOCALIZACION	22
▪ ACCESIBILIDAD	23
▪ CONSIDERACIONES BIOCLIMATICAS	24
▪ INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	26



ÍNDICE

4

▪ VIABILIDAD	28
▪ DIMENSIONES Y LIMITES	29
▪ PLANO TOPOGRÁFICO	30
▪ ACCESIBILIDAD	31
▪ CONCEPTUALIZACION DE DISEÑO	32
▪ DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES Y ESPECIALIDADES	34
▪ MEMORIA DESCRIPTIVA	51
▪ CONCLUSIONES.....	55
▪ BIBLIOGRAFIA	56

ÍNDICE DE FIGURAS

- *Imagen N°01: Proyecto/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°02: Ubicación del Proyecto/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°03: Terminal Terrestre/ Fuente: peru21.pe*
- *Imagen N°04: Empresas de transporte / Fuente: gestión.pe*
- *Imagen N°05: Mapa de Ate Vitarte/ Fuente: Google maps*
- *Imagen N°06: Objetivo General/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°07: Objetivos Específicos/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°08: Proyecto/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°09: Proyecto/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°10: Proyecto/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°11: Esquema Metodología/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°12: Terminal Terrestre para la ciudad de Majes/ Fuente: archdaily*
- *Imagen N°13: Terminal Terrestre de Puno/ Fuente: radio onda azul Puno*
- *Imagen N°14: Estación de Bus Sao Paolo – Brasil / Fuente: archdaily*
- *Imagen N°15: Estación de Bus Santa Paola – España / Fuente: arqa.com*
- *Imagen N°16: Teoría de la imagen urbana/ Fuente: trcimplan.gog.mx*
- *Imagen N°17: Teoría sobre terminal terrestre/ Fuente: plazola*
- *Imagen N°18: Terminal Terrestre de Majes/ Fuente: diario correo*
- *Imagen N°19: Ubicación de Ate en la provincia de Lima/ Fuente: Google imágenes*
- *Imagen N°20: Ate Vitarte/ Fuente: vymaps*
- *Imagen N°21: Accesibilidad/ Fuente: elaboración propia*

ÍNDICE DE FIGURAS

- *Imagen N°22: Temperatura y precipitación en Ate Vitarte/ Fuente: worldmeteo*
- *Imagen N°23: Humedad en Ate Vitarte/ Fuente: weatherspark*
- *Imagen N°24: Velocidad del Viento/ Fuente:weatherspark*
- *Imagen N°25: Limite de Ate Vitarte/ Fuente: Google maps*
- *Imagen N°26: Zonificación de Ate Vitarte/Fuente: Municipalidad de Ate Vitarte*
- *Imagen N°27: Plano de Ubicación del Proyecto/ Fuente: elaboración propio*
- *Imagen N°28: Ubicación del Proyecto/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°29: AV. Marco Puente Llanos/ Fuente: Google maps*
- *Imagen N°30: Calle Húsares de Junín/ Fuente: Google maps*
- *Imagen N°31: Proyecto/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°32: Distribución del Proyecto/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°33: Especialidades Eléctricas/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°34: Especialidades Estructuras/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°35: Especialidades Sanitarias/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°36: Indeci-Evacuación/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°37: Indeci-Senalización/ Fuente: elaboración propia*
- *Imagen N°38: Detalles/ Fuente: elaboración propia*



RESUMEN

El presente proyecto trata de un Terminal Terrestre ubicado en el distrito de Ate Vitarte en Lima, con ello se quiere llegar a poder brindarle igualdad de condiciones a todo este sector que se les dificulta poseer un equipamiento de transporte terrestre de calidad para poder trasladarse de un punto a otro. Asimismo poder repotenciar toda esta zona con la finalidad de reunir a todas las agencias disgregadas por toda la ciudad, de esta manera también se estaría contribuyendo a formalizar a muchas empresas de transporte y reordenar el transporte que hoy en día es un problema permanente en nuestra ciudad, para ello el proyecto tiene una ubicación estratégica tomando en cuenta la principales rutas de acceso poder evitar el caos y aglomeraciones que generan este tipo de proyectos hoy en día.



ABSTRACT

This project deals with a Terrestrial Terminal located in the district of Ate Vitarte in Lima, with this we want to be able to offer equal conditions to this entire sector that makes it difficult for them to have quality ground transportation equipment to be able to move from a point to another. Also to be able to repower this entire area in order to bring together all the agencies scattered throughout the city, in this way it would also be contributing to formalize many transport companies and reorder the transport that today is a permanent problem in our city For this, the project has a strategic location taking into account the main access routes to avoid the chaos and crowds that these types of projects generate today.

INTRODUCCIÓN

5

Actualmente en el Perú, muchas terminales terrestres autorizadas no cumplen con las denominadas características y servicios suficientes; según datos proporcionados por la Dirección de Supervisión del Transporte Terrestre del Ministerio de Transporte, existen 431 terminales terrestres homologadas a nivel nacional. En resumen, el objetivo principal de esta investigación es diseñar una terminal terrestre que ayude a resolver los problemas antes mencionados y que brinde los servicios suficientes para satisfacer las necesidades de los usuarios, optimizando así el tráfico urbano. La propuesta del proyecto Terminal Terrestre tiene como objetivo reunir a todas las agencias esparcidas por la ciudad, en la infraestructura que brinda los servicios adecuados, el sitio se ubica estratégicamente en el oriente de la ciudad, alejado del caos en el centro de Lima.

Para reducir el impacto que esto pueda tener en el sistema vial. El proyecto de la terminal terrestre esta dirigido para turistas y residentes del distrito. El proyecto será de gran aporte ya que mejorara la imagen de la ciudad y también tiene como objetivo optimizar la congestión del tráfico. Finalmente, este trabajo intenta estudiar diferentes métodos para recolectar información. Ayuda a comprender la relación entre los usuarios y el entorno urbano y las terminales terrestres.



Imagen 1: Proyecto
Fuente: Elaboración propia

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

6

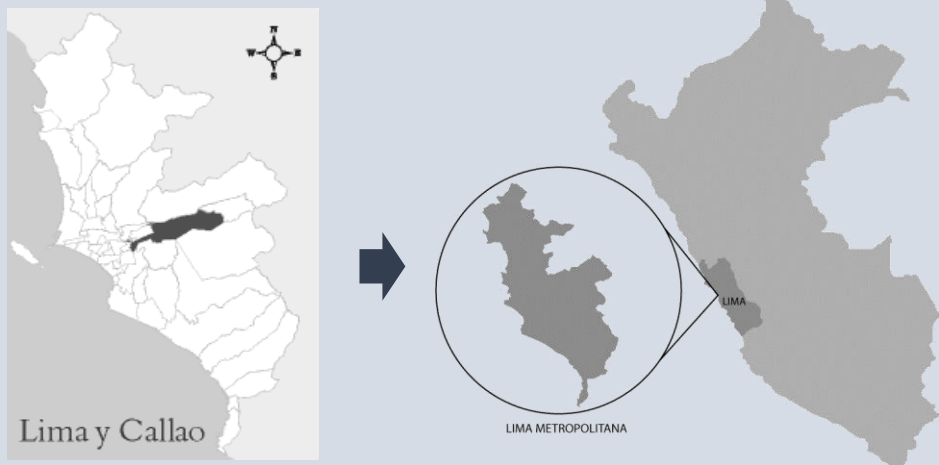


Imagen 2: Ubicación del proyecto
Fuente: Elaboración propia

El proyecto se encuentra ubicado en uno de los 43 distritos de la provincia de Lima, específicamente en el distrito de Lurín.

NORTE: Distrito de Lurigancho – Chosica

OESTE: Distrito de Santa Anita, El Agustino, San Luis, San Borja, Santiago de Surco

SUR: Distrito de Cieneguilla

ESTE: Distrito de Huaycán



FORTALEZAS

- ✓ Ubicación estratégica
- ✓ Rutas accesibilidad
- ✓ Potencial urbano



OPORTUNIDADES

- ✓ Potencial comercial en el distrito
- ✓ Proyectos de construcción continua



DEBILIDADES

- ✓ Carece de orden vial
- ✓ Aglomeraciones respecto al transporte.




AMENAZAS

- ✓ Contaminación acústica debido al tráfico vehicular.
- ✓ Gestión ineficiente en cuanto a la seguridad.

TEMA

7



El proyecto tiene como objetivo desarrollar infraestructura para satisfacer la demanda Tanto los usuarios como los operadores deben prestar servicios públicos Calidad en todas las provincias. Desde el punto de vista urbano, la implementación de terminales terrestres es una contribución Para el distrito de Ate, porque su construcción forma parte del equipamiento urbano City, para mejorar la imagen de ciudad de la AT. El diseño de la terminal terrestre se esfuerza por utilizar la tecnología para desarrollar el edificio. Utilice materiales propios de la zona, como madera, De esta forma integraremos el proyecto con el contexto urbano de la región y la ciudad.

*Imagen 3: Proyecto
Fuente: Elaboración propia*

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

8



Imagen 3: Terminal Terrestre

Fuente: <https://peru21.pe/lima/nuevo-terminal-terrestre-segundo-grande-lima-386475-noticia/>

Las agencias de transporte se encuentran en diferentes puntos de Lima, como en el distrito de la Victoria, la cual es un distrito de 8.7 kilómetros cuadrados, que tiene la mayor cantidad de terminales terrestres que en todas las capitales de América Latina: un total de 58 agencias. Todas ellas fueron autorizadas por el Ministerio de Transportes (MTC) en años anteriores. Aquí operan alrededor de 429 empresas de transporte, según cifras del propio municipio, vale afirmar que hay casi una empresa de transporte por manzana. Así como este mencionado caso, existen muchos otros mas en lima, los cuales mayormente cuentan con una mala ubicación estratégica generando así caos, desorden y gran congestión vehicular, dado que están ubicadas en el centro de la ciudad, siendo este lugar de gran transito vehicular.

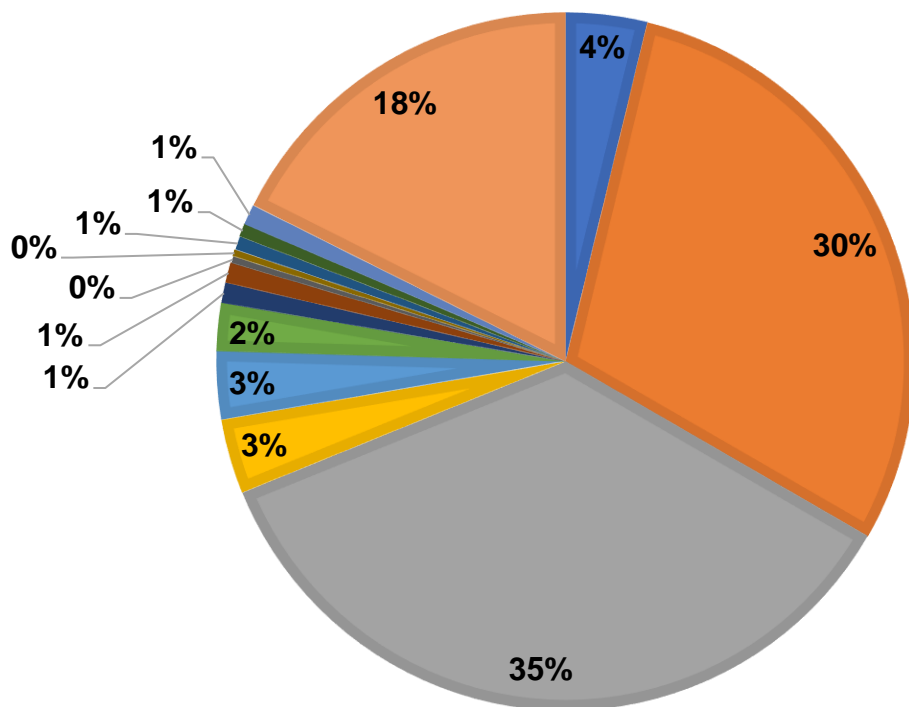
El problemas principal en el cual se basa esta investigación es que el distrito de Ate; siendo este un distrito el cual cuenta con una correcta ubicación estratégica; ya que se encuentra a la periferia de la ciudad lo que ayudaría a reorganizar la movilización urbana y para esto es fundamental diseñar una infraestructura que cuente con instalaciones especializadas en el rubro del transporte y de esta manera proporcionar calidad y confort a las necesidades del usuario.

Ante esta problemática se desarrollara un proyecto de aporte social, económico, urbano y arquitectónico.

IDENTIFICACION Y DESCRIPCION

EMPRESAS DE TRANSPORTE

- | | | |
|-------------|-----------------|-----------------|
| ■ Ate | ■ La Victoria | ■ sin permiso |
| ■ SMP | ■ Los Olivos | ■ Pte Piedra |
| ■ Comas | ■ Lima | ■ Santa Anita |
| ■ Breña | ■ Rimac | ■ Independencia |
| ■ Surquillo | ■ Otros en Lima | |



Como se observa en el siguiente grafico, la victoria cuenta con el 30% de empresas de transporte autorizadas por ATU en todo Lima, teniendo en cuenta que el 35% de empresas opera de forma informal en la capital del Perú. Siendo estos últimos los que generan el caos vehicular, mediante el desorden y la mala salida con la que cuenta su agencia de transporte.

Imagen 4: Empresas de Transporte

Fuente: <https://gestion.pe/economia/420-empresas-transporte-interprovincial-seran-reubicados-victoria-265373-noticia/#:~:text=Según%20la%20Superintendencia%20Nacional%20de,%2C%20es%20decir%20el%2046%25>

CONSIDERACIONES DEL LUGAR DE INTERVENCION

10

- El distrito de Ate vitarte es uno de los distritos con mayor espacio libre a nivel de toda la provincia de Lima Metropolitana
- En el distrito de Ate Vitarte cuenta con una de las carreteras mas importantes de Lima la cual cruza por ella, la cual es la Carretera Central, la cual te brinda acceso a la sierra y selva del Perú.
- Actualmente se vienen haciendo cambios en algunos tramos de la carretera central ubicados dentro de Ate Vitarte, buscando así ampliar el transito de vehículos y descongestionar el trafico debido a la acumulación de vehículos.



Imagen 5: Mapa de Ate Vitarte
Fuente: Google Maps

VIABILIDAD

11

VIABILIDAD SOCIAL

Un terminal terrestre para pasajeros Interprovinciales, es una obra cuya repercusión no se reduce exclusivamente a los usuarios del servicio, también tiene a un efecto socio urbanístico.

VIABILIDAD ECONÓMICA

Existe la posibilidad de contribución para realizar este proyecto por parte de la Municipalidad de Ate, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y por parte de las agencias de transporte, ya que este proyecto es parte de la infraestructura urbana de la ciudad

VIABILIDAD AMBIENTAL

El diseño de este terminal terrestre se basa en conocimientos y aplicación de arquitectura bioclimática, que reducirá el impacto ambiental ya que será eficaz y amable con el entorno del lugar, además de utilizar algunos materiales de la zona contribuyendo con el uso Sostenible.

VIABILIDAD LEGAL

Respecto a la normatividad la ubicación donde se planea desarrollar el terreno tiene la zonificación de Otros Usos (OU) por ende se puede realizar infraestructuras urbanas que contribuyan con el desarrollo urbano de la ciudad

OBJETIVO GENERAL

12



Imagen 6: Objetivo general
Fuente: Elaboración propia

PROPONER Y DESARROLLAR UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN TERMINA TERRESTRE EN EL DISTRITO DE ATE VITARTE – LIMA COMO RESPUESTA AL CAOS VEHICULAR OCASIONADO POR LAS AGENCIAS DE TRANSPORTE , PARA DEDUCIR EL CONGESTIONAMIENTO VEHICULAR Y MEJORAR LA ESTRUCTURA URBANA DE LA CIUDAD.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

13

Objetivo 1



Fuente: Google imágenes

Objetivo 2



Fuente: Google imágenes

Objetivo 3



Fuente: Google imágenes

Imagen 7: Objetivos Específicos
Fuente: Elaboración propia

Estudiar la estructura urbana y su impacto con el transporte en el distrito de Ate y en la ciudad de Lima, para sustentar la ubicación del futuro terminal terrestre y de esta manera no impacte negativamente con el contexto urbano de la ciudad.

Analizar la demanda de viajes de partida y llegada de pasajeros, además de establecer por medio de encuestas el número de usuarios que llegan y salen de la ciudad.

Realizar un diagnóstico para elaborar un programa arquitectónico que permita desarrollar un proyecto que cumpla con las necesidades requeridas por los usuarios y transportistas sin impactar negativamente en el contexto urbano.

ALCANCES Y LIMITACIONES

14

ALCANCES

- ✓ El alcance de este proyecto se encuentra enfocado en conocer a partir del análisis las necesidades del usuario y del transportista para desarrollar un proyecto eficaz y así mejorar el congestionamiento del distrito de Ate y ciudad de Lima.
- ✓ Elaborar una solución arquitectónica a nivel de anteproyecto, y desarrollar a nivel de proyecto arquitectónico las zonas más importantes de este, compatibilizando con las especialidades.



Imagen 8: Proyecto
Fuente: Elaboración propia

LIMITACIONES

- ✓ Escases de datos estadísticos para el cálculo de la demanda proporcionados por las empresas de transporte.
- ✓ El estado nacional de Cuarentena, que nos impide la inmovilización para poder recolectar datos: fotográficos, estadísticos, etc.



Imagen 9: Proyecto
Fuente: Elaboración propia

JUSTIFICACION

15

Para Gustavo Guerra García, ex viceministro de transportes y especialista en materia vial, en Lima debería haber tres grandes terminales terrestres formales, uno en cada acceso de la capital: norte, sur y este. Nos menciona que “Para que eso sea posible, se tienen que poner de acuerdo la Municipalidad de Lima (MML) y el MTC. La MML tiene que definir las zonas de exclusión en el nuevo Plan Urbano y el MTC tiene que modificar el esquema de requisitos, que hoy es demasiado laxo. El proceso tomaría varios años, quizás 10, debido a que si se revocan las actuales autorizaciones se tendría que pagar compensaciones”. Para Guerra, la idea sería que a esos tres terminales vayan primero todos los que operan en terminales informales (muchas veces en plena vía pública), y luego el resto, en un proceso gradual y ordenado.



*Imagen 10: Proyecto
Fuente: Elaboración propia*

ESQUEMA METODOLÓGICO

16

ETAPA
I

RECOPILACION
DE INFORMACIÓN

Comprende la recolección de información acerca del distrito de Ate , extraídas de datos proporcionados por el MTC, libros, tesis, internet, documentos, etc. Se reconoció el problema, los objetivos generales y específicos, los alcances y las limitaciones que se muestran en la información

ETAPA
II

PROCESAMIENTO
DE LA
INFORMACION

El tema seleccionado se enfoca teóricamente a través del marco teórico, una vez formulada la pregunta se formula esta última, se determina el objetivo, se comprueba su importancia y finalmente se determina la posibilidad de lograrlo. Asimismo, investigaciones recientes incluyen una base teórica y conceptual que definirá la identificación y análisis de alternativas

ETAPA
III

FACTORES
PREVIOS AL
DISEÑO

En esta etapa se definirán los factores que se utilizarán en el plan arquitectónico, tales como cimentación, paisaje climático y condiciones técnicas, levantamiento topográfico y finalmente planificación arquitectónica

ETAPA
IV

DISEÑO

En esta etapa final se concreta el proyecto arquitectónico a través de la propuesta de zonificación y la primera imagen y la retroalimentación que genera antes de la idea inicial del proyecto, que dará lugar al proyecto en sí.

ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN



Imagen 11: Esquema Metodología
Fuente: Elaboración propia

REFERENTES NACIONALES

18

TERMINAL TERRESTRE PARA LA CIUDAD EN MAJES



Arquitectura: Katia de Oliveira Vieira, Jimmy Liendo Terán, Carlos Arellano Rivera

Arquitecto Asociado: Oscar Málaga

Ubicación: Majes, Arequipa, Perú

Categoría: Concurso Público Nacional Estructuras: Jorge Zaven Kurkdjian

Cliente: Municipalidad Provincial de Caylloma

Fecha: Octubre de 2011

- ✓ El terminal parte de una idea técnica evaluada sobre dos premisas iniciales: Primero, la separación del sistema de llegadas o partidas y Segundo, la localización del terreno sobre un desnivel imperceptible, aproximadamente 4,50 metros en sus lados más paralelos, debido a la extensión del terreno.
- ✓ El Terminal resuelve en su propia topografía un cercamiento y mantiene puestos de control en los halls de entrada, en la plaza superior y en las garitas de ingreso de autobuses.

Imagen 12: Terminal terrestre para la ciudad en Majes
Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-116922/segundo-lugar-concurso-nacional-terminal-terrestre-en-majes-peru>

TERMINAL TERRESTRE PUNO

Arquitectura: Hugo Zea Giraldo

Ubicación: Este del casco urbano, en la ciudad de Puno – Moquegua

Cliente: Municipalidad Puno - Moquegua

Fecha: 2000

- ✓ El terminal cuenta con los siguientes servicios: Salas de espera, seguridad y vigilancia, guardado de equipaje, playas de estacionamiento para 7 SEMINARIO DE TECNOLOGÍA vehículos menores y estacionamiento de taxis, mototaxis y triciclos, servicio de venta de comidas, servicio de hospedaje, servicio de tóxico y farmacias, información turística. Para este proyecto se utilizaron conceptos de Arquitectura bioclimática, se tomó en cuenta el clima de la ciudad, cómo funcionaba de día y de noche y observando las sensaciones físicas que producían, también se desarrolló una arquitectura vernácula ya que tomaron en cuenta la esencia de la cultura.



Imagen 13: Terminal terrestre de Puno
Fuente: <https://radioondaazul.com/puno-terminal-terrestre-aun-no-entrara-en-funcionamiento/>

REFERENTES INTERNACIONALES

19



Imagen 14: Estación de Bus Sao Paulo –Brasil

Fuentes: <https://www.archdaily.mx/mx/02-367031/terminal-da-lapa-republica-arquitetos>

ESTACION DE BUS SAO PAULO – BRASIL

Arquitecto Asociado: Núcleo de Arquitectura

Ubicación: Sao Paulo - Brasil

Área: 7015 m²

Fecha: 2003}

- ✓ El proyecto nace de un diálogo con el contexto en que se inserta, con sus alrededores físicos inmediatos, con su historia y sobre todo con su vocación de enfoque urbano de la sociabilidad popular. En el sitio en cuestión están presentes: un mercado municipal, una estación de ferrocarril, un centro comercial, una institución dedicada a la educación y la preservación de la cultura.
- ✓ La propuesta incluye una arquitectura contemporánea - optimista - que incorpora los avances y posibilidades de diseño, sin doblar el pasado, pero reconociéndolo como un elemento más del proyecto, por lo tanto, el futuro.

ESTACION DE BUS SANTA POLA – ESPAÑA

Arquitecto Asociado: Emilio Vicedo, Manuel Lillo

Ubicación: Santa Pola - España

Área: 6010 m²

Fecha: 2003

El uso principal es la nueva ubicación de la Estación de autobuses de Santa Pola, que se ubica en el punto más singular de la parcela, junto a la rotonda, de forma que sea muy visible desde los viarios anexos y en la entrada a la ciudad. Igualmente, se dispone una franja ajardinada y urbaniza en primer término desde el vial principal resaltando el carácter público de la actuación.

Volumétricamente, se dispone de un gran plano de cubierta, que debe proporcionar gran cantidad de sombra y protección en los apeaderos, conformando de esta forma el elemento principal de la edificación. Dicho volumen aloja los apeaderos, la zona interior de la estación con taquillas, espera y servicios, y en la parte posterior una estación de servicio y tienda anexa.



Imagen 15: Estación de Bus Santa Pola -España
Fuentes: <https://arqa.com/arquitectura/estacion-de-autobuses-de-santa-pola.html>

✓ Teoría de la Imagen Urbana

Kevin Lynch (1959), habla del modo de percepción del espacio urbano de la gente: sugiere que al darle a la ciudad una buena calidad visual, los usuarios son capaces de desarrollar conductas y/o comportamientos razonables, es decir, dignos y creativos. Todo esto basado en la psicología ambiental que no es más que la interacción entre los seres humanos y su entorno. Para lograr esto, Lynch hizo un estudio de la interpretación espacial de 3 ciudades Norteamericanas en donde su finalidad era conocer la percepción, memoria, razonamiento y aprendizaje de los ciudadanos sobre su ciudad.



Imagen 16: Teoría de la Imagen Urbana

Fuente: <http://www.trcimplan.gob.mx/blog/la-importancia-de-la-imagen-urbana.html>

✓ Teoría sobre Terminal terrestre

Alfredo Plazola (1985), Según Alfredo Plazola, la clasificación de los terminales depende de los servicios que desee dar un terminal porque hay diferencias entre ellas porque existen diferencias entre ellos, que dependen del programa arquitectónico, la Plazola se ubica a cuatro: "

Central: Este es el final o el punto de partida en una visita prolongada. Se almacena y se mantiene y se administra el combustible a las unidades dependientes. Cada línea de autobuses tiene sus propias estructuras; En un lugar de acceso, transporte público, control, billetes de autobús, salas de mantenimiento, gabinetes, concesiones, baños, el maniobra, talleres mecánicos, bombas de gasolina, estacionamiento para personal administrativo y líneas de oficina públicas, la administración de la terminal.

De Paso

Punto en el que el dispositivo deja de llevar a los pasajeros para que tomen una ligera recuperación y puedan adquirir lo indispensable y a su vez para que el conductor pueda proporcionar combustible y corregir fallas. Tiene conexiones a transporte colectivo local (taxi, camión, microbio y autobús suburbano). Estas estaciones están ubicadas junto a las carreteras secundarias; Su programa se compone de un hangar de aparcamiento, una sala pública, una sala de espera, tiendas, taquilla, plomería, restaurantes, plataformas y una maniobra y administración.

Local

Punto donde se establecen líneas que dan servicio a determinada zona, los recorridos no son largos. Consta de estacionamiento de autobuses, parada, taquilla y sanitarios.

Servicio directo o expreso:

Es aquel donde el pasajero aborda el vehículo en la terminal de salida y éste no se detiene en ninguna parada hasta llegar a su destino.



Imagen 17: Teoría sobre Terminal Terrestre

Fuente: https://www.academia.edu/34891163/Alfredo_Plazola_Cisneros_Enciclopedia_de_Arquitectura_Plazola_Volumen



Imagen 18: Terminal terrestre de Majes

Fuente: <https://diariocorreo.pe/peru/nuevo-terminal-terrestre-de-majes-se-constru-94769/?ref=dcr>

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

22

EL Terreno elegido se encuentra ubicado en el distrito de Ate, pertenece a uno de los 43 distritos de la provincia de Lima; es un terreno vacío, apto para realizar el proyecto.

ÁREA:

✓ 13077.99 m²

PERÍMETRO:

✓ 457.58 ml.

SUPERFICIE:

✓ 77,72 Km²



Imagen 19: Ubicación de Ate en la provincia de Lima
Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Ate

LIMITES:

- ✓ Norte: Lurigancho
- ✓ Este: Huaycán
- ✓ Sur: Cieneguilla, Pachacamac, La Molina
- ✓ Oeste: Santa Anita, Agustino, San Luis, San Borja, Santiago de Surco



Imagen 20: Ate Vitarte
Fuente: <https://vymaps.com/PE/Plaza-de-Armas-de-Ate-93872/>

ACCESIBILIDAD

23

El distrito de Ate Vitarte está interconectado con distintos distritos de Lima metrópoli mediante vías importantes. La conexión con Lima Norte la hacen mediante la av. Nicolás Ayllón, siguiendo por la Av. Javier Prado hasta el cruce con la Panamericana Norte, por el cual continúan la ruta. Para Lima sur, siguen la misma ruta de la av. Nicolás Ayllón, siguiendo por la Av. Javier Prado y continúan por la intersección de la Panamericana Sur.

Para la zona del Callao la realizan por la av. Nicolás Ayllón, siguiendo por la av. Javier Prado y continúan la ruta por la av. La Marina.

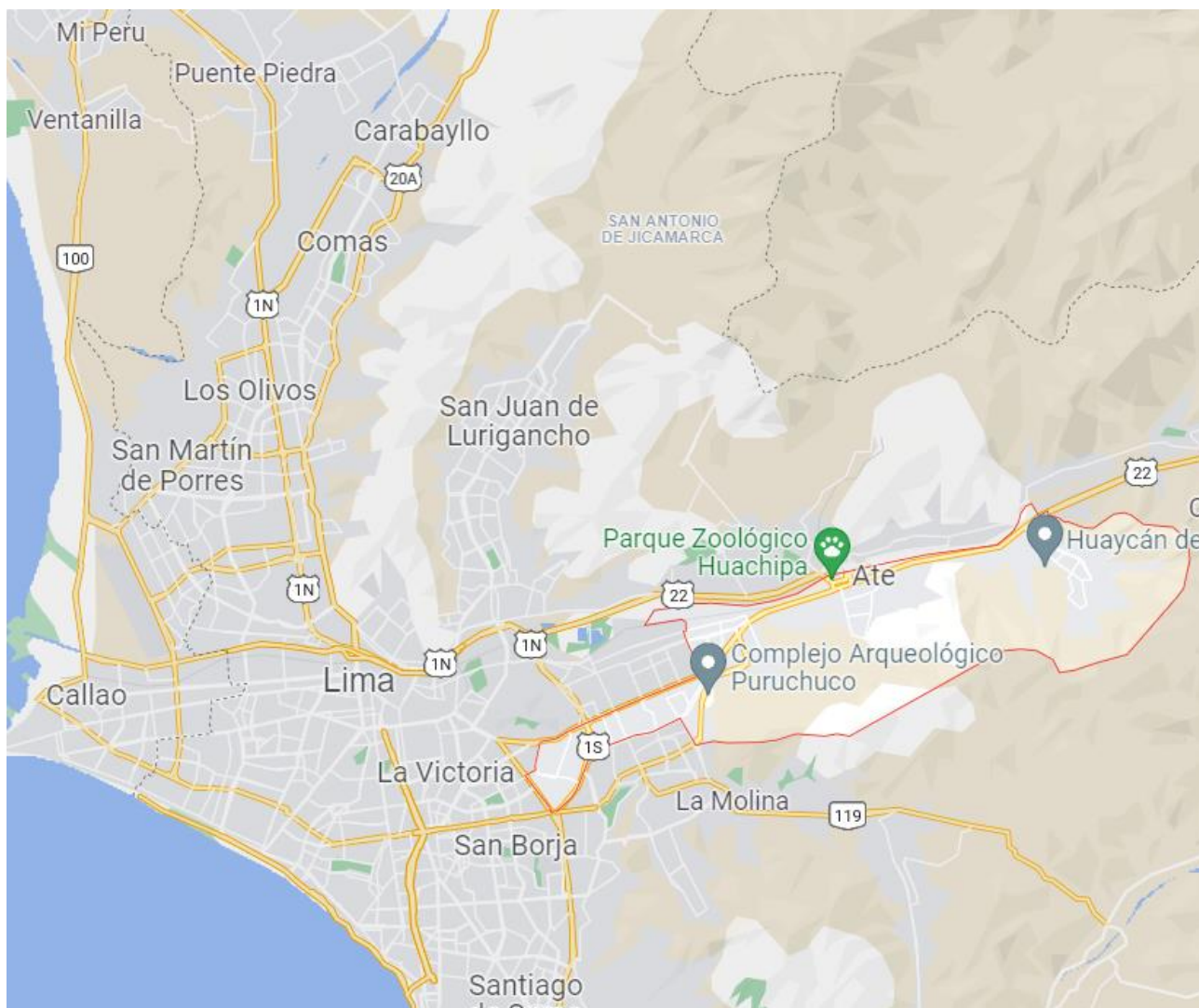


Imagen 21: Accesibilidad
Fuente: Elaboración propia

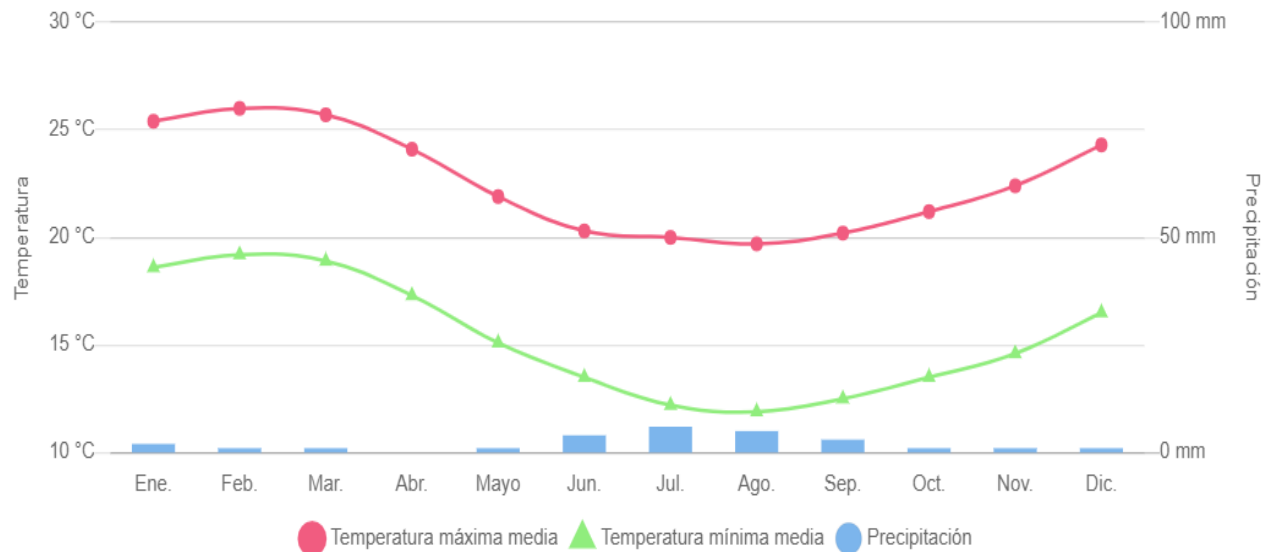
CONSIDERACIÓN BIOCLIMÁTICAS

24

TEMPERATURA

Según datos recopilados por el SENAMHI, indica que la temporada más cálida dura un promedio de 3 meses, de enero a abril, con una temperatura promedio de 26°C.

- ✓ El mes mas caluroso del año es en febrero, con una temperatura máxima de 27°C y mínima de 20 °C.
- ✓ La temporada mas fría dura 4 meses, de junio a octubre, con un promedio máxima de 21°C; siendo agosto el mes mas frio, con una temperatura promedio de 15°C y máxima de 20°C.



PRECIPITACIONES

Según SENAMHI, nos señala que los días mojados que implican mas de 1 milímetro de precipitación no varían de acuerdo a la estación, el porcentaje varia entre 0% y 1%, siendo el promedio de 0%. El mes de octubre la precipitación llega a 1%.

Imagen 22: Temperatura y Precipitación en Ate Vitarte

Fuente: <https://www.worldmeteo.info/es/america-del-sur/peru/ate/tiempo-234491/>

CONSIDERACIÓN BIOCLIMÁTICAS

HUMEDAD

En el distrito de Ate Vitarte la humedad varia considerablemente, la temporada mas húmeda dura un promedio de 3-4 meses, de diciembre a abril, durante un 9% la comodidad se torna insoportables en alguna temporada de los meses mencionados; siendo el día mas húmedo el 17 de febrero, con una humedad de 37%. El día menos húmedo es el 25 de agosto.

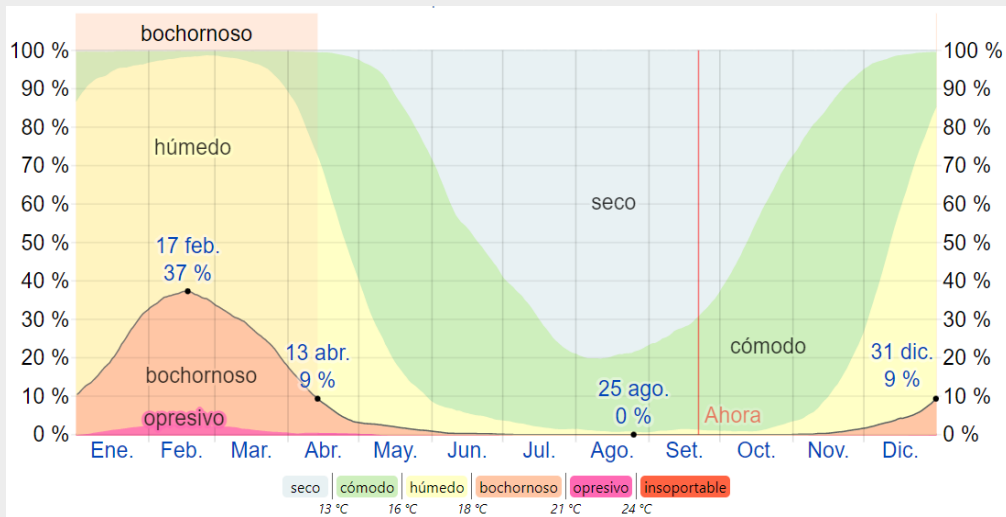


Imagen 23: Humedad en Ate Vitarte

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/21277/Clima-promedio-en-Vitarte-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

VIENTO

La velocidad del viento en el distrito tiene ciertas variaciones pequeñas durante el trascurso del año, los meses con mas vientos duran un promedio de 7 meses, de mayo a diciembre, con velocidades de viento aproximadas de 12.5 km por hora; mientras que los meses con menos vientos duran 5 meses, de diciembre a mayo, con una velocidad promedio de 11.0 km por hora.

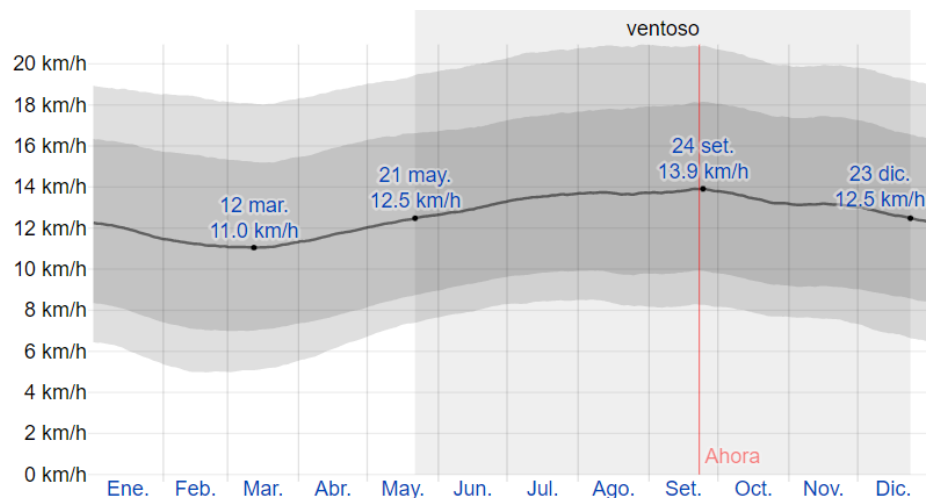


Imagen 24: Velocidad del viento

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/21277/Clima-promedio-en-Vitarte-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

26

EQUIPAMIENTO

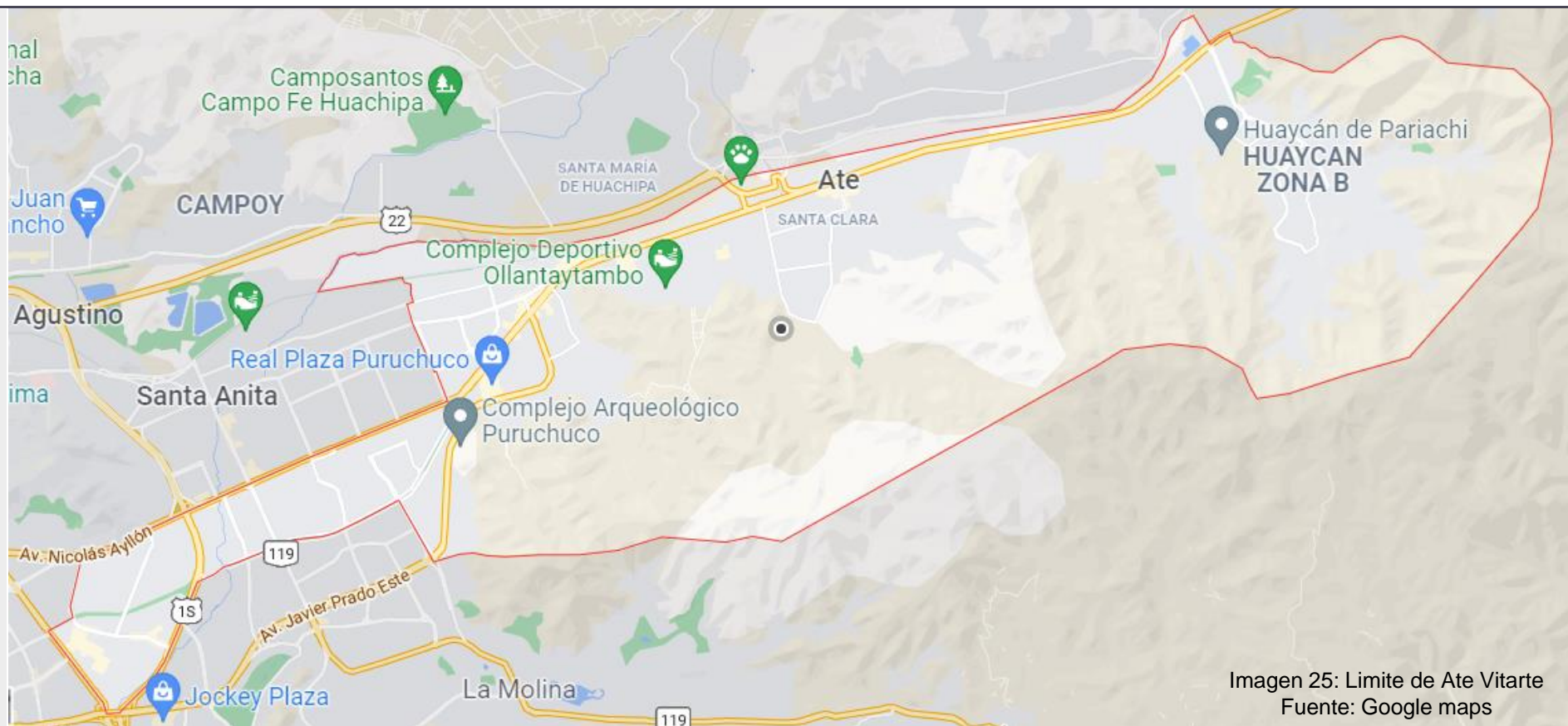


Imagen 25: Limite de Ate Vitarte
Fuente: Google maps

La infraestructura predominante cerca al terreno son de comercio y algunas viviendas.

Sobre el equipamiento urbano cerca al terreno, el distrito abarca: Complejos deportivos, complejos arqueológicos, centros comerciales, parques recreativos, parques zonales, estadio monumental, zoológico, hospital.

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

27

USO DE DUELO

La ubicación del terreno es un lote vacío que se encuentra en la av. Marco Puentes Llanos, esta avenida intercepta con la carretera Central, dándole una mayor conectividad no solo con distritos de Lima, si no, que al estar cerca a una carretera importante, se crean vínculos departamentales.

El terreno escogido pertenece a la zonificación de OU (Otros usos), una zonificación apta para el tipo de construcción propuesta.

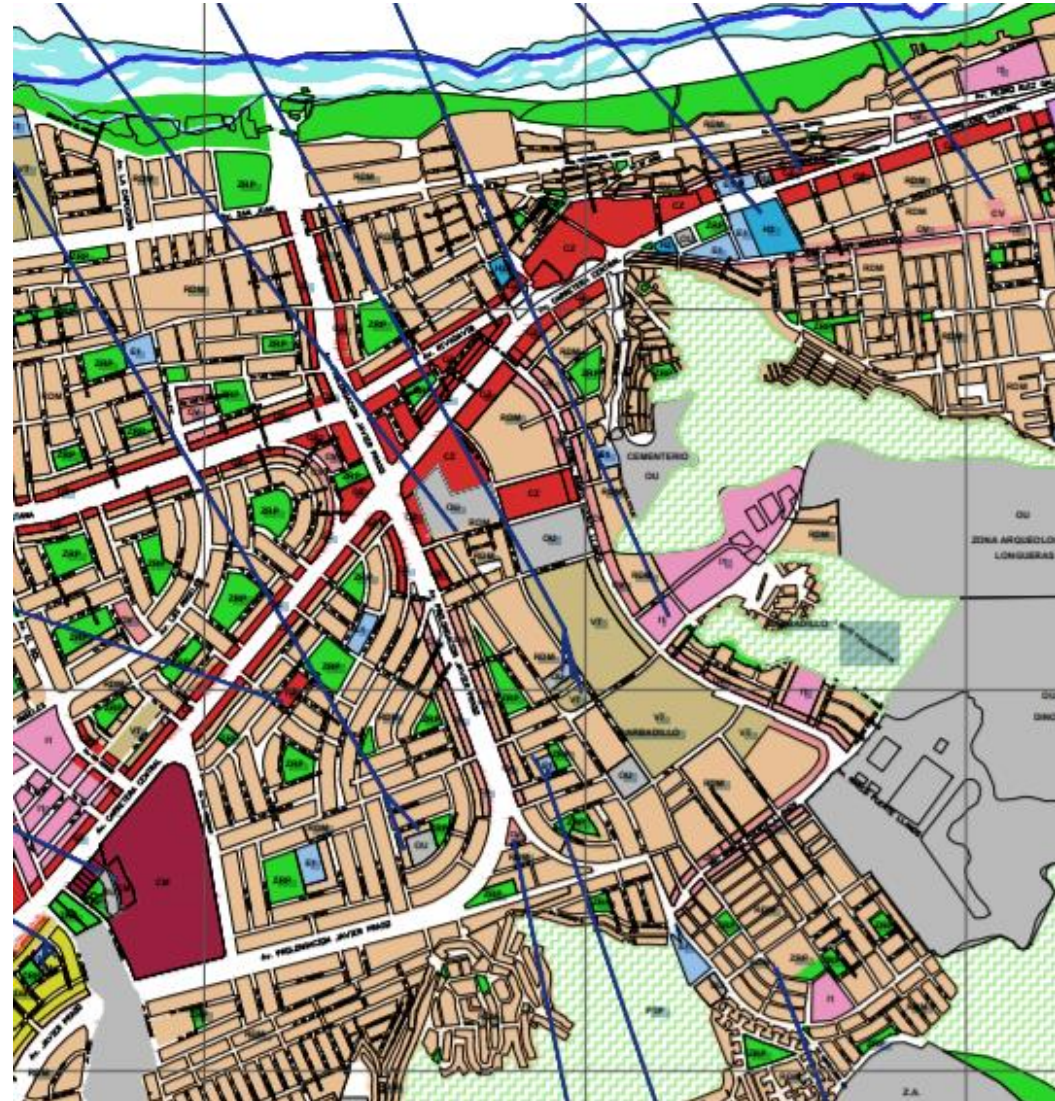


Imagen 26: Zonificación de Ate Vitarte
Fuente: Municipalidad de Ate Vitarte

VIABILIDAD

28

ASPECTO SOCIAL



Actualmente, en el distrito de Ate no cuenta con la infraestructura adecuada para el desarrollo de actividades tales como el transporte. Por tal motivo, los vecinos de la zona han venido solicitando por varios años la construcción de terminal terrestre en el distrito y la zona, con el objetivo de poder trasladarse de un lugar a otro sin tener ningún problema

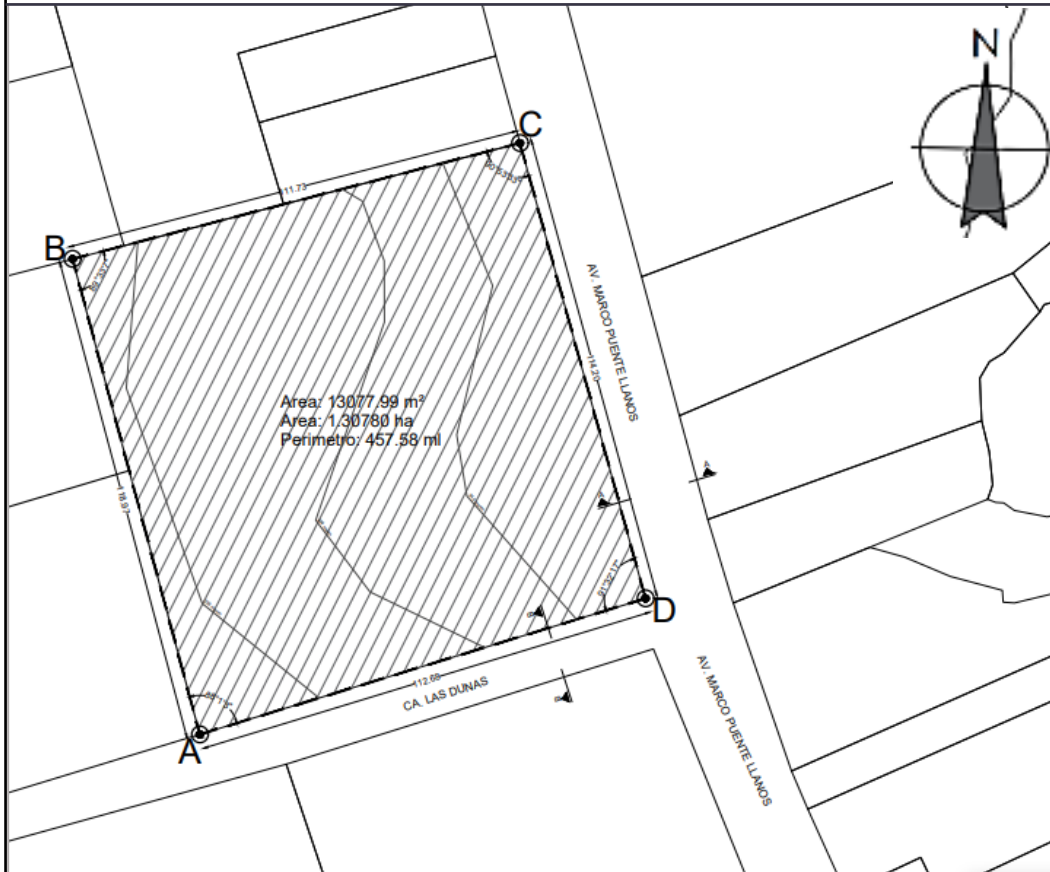
ASPECTO ECONÓMICO



Por la envergadura del proyecto es importante considerar el presupuesto de la Municipalidad de Ate, otorgada por el MEF, la cual postula para obtener el presupuesto asignado para el desarrollo de este tipo de infraestructura, ya que sería un proyecto de interés público y social.

DIMENSIONES Y LIMITES

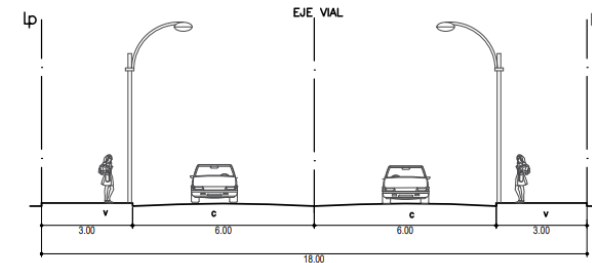
29



El terreno escogido actualmente funciona como el terminal terrestre del distrito, pero en condiciones no adecuadas para su funcionamiento, alrededor del terreno nos encontramos con la zonificación de comercio por un lado, y por el otro viviendas.

✓ ÁREA: 13,077.99 m²

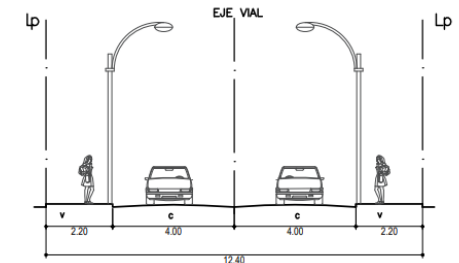
✓ PERIMETRO: 457.58 ml



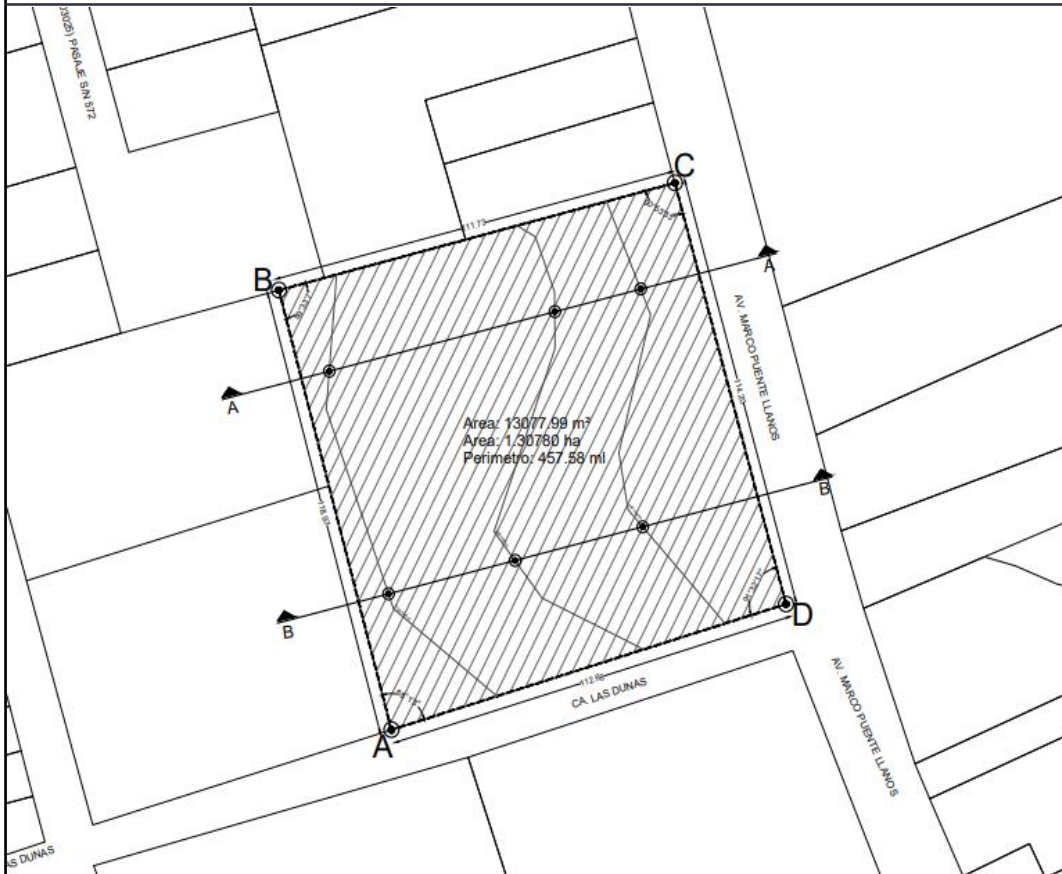
CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
A	A - B	118.97	88°1'3"	290689.802	8668963.192
B	B - C	111.73	89°33'7"	290659.050	8669078.118
C	C - D	114.20	90°53'33"	290767.208	8669106.154
D	D - A	112.68	91°32'17"	290797.582	8668996.067

Imagen 27: Ubicación del proyecto
Fuente: Elaboración propia

SECCIÓN B-B
CA. LAS DUNAS
ESC: 1/200



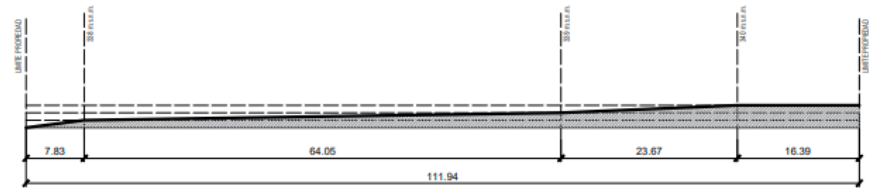
PLANO TOPOGRÁFICO



El terreno escogido actualmente funciona como el terminal terrestre del distrito, se puede observar que no tiene una pendiente pronunciada por lo que va a beneficiar al proyecto a la hora de realizar la distribución de los espacios y no tener una condicionante como la topografía.

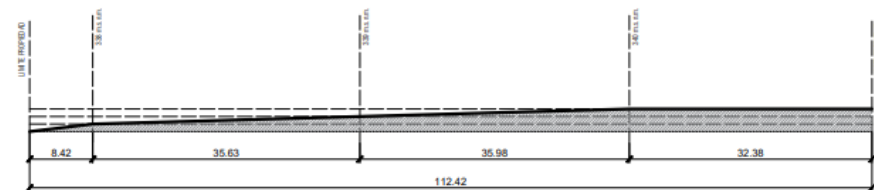
CORTE A-A

ESC: 1/250



CORTE B-B

ESC: 1/250



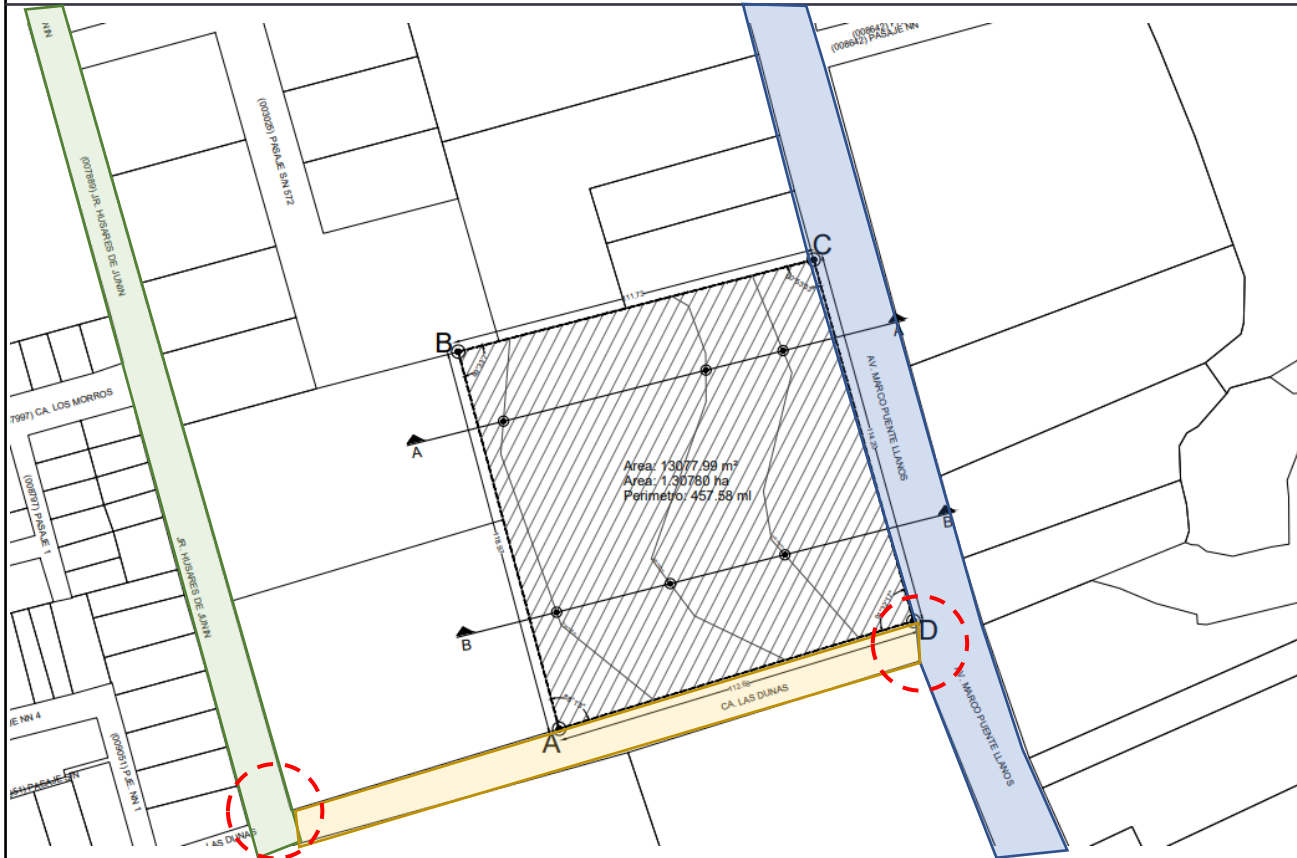
CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
A	A - B	118.97	88°1'3"	290689.802	8668963.192
B	B - C	111.73	89°33'7"	290659.050	8669078.118
C	C - D	114.20	90°53'33"	290767.208	8669106.154
D	D - A	112.68	91°32'17"	290797.582	8668996.067

Imagen 28: Ubicación del proyecto
Fuente: Elaboración propia

ACCESIBILIDAD

31



El terreno esta posicionado en vías de de gran envergadura como son es la av. Marco Punte Llanos, el Jr. Húsares de Junín que son dos vías paralelas y atraviesan el terreno conectado con la carretera central, a ello se le suma la calle las Dunas que es un vía no tan concurrida pero que esta ubicado en uno de los frentes del terreno.

LEYENDA





-  Av. Marco Punte Llanos
-  Jr. Húsares de Junín
-  Calle las Dunas
-  Nodos



Imagen N°29– Av. Marco Punte Llanos

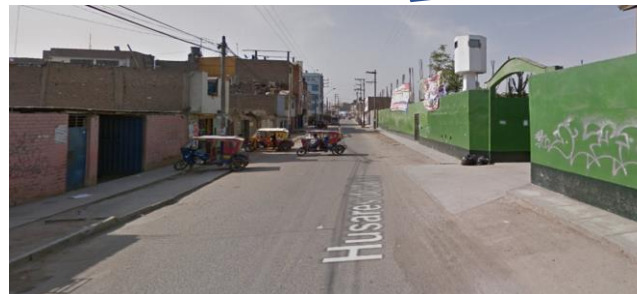
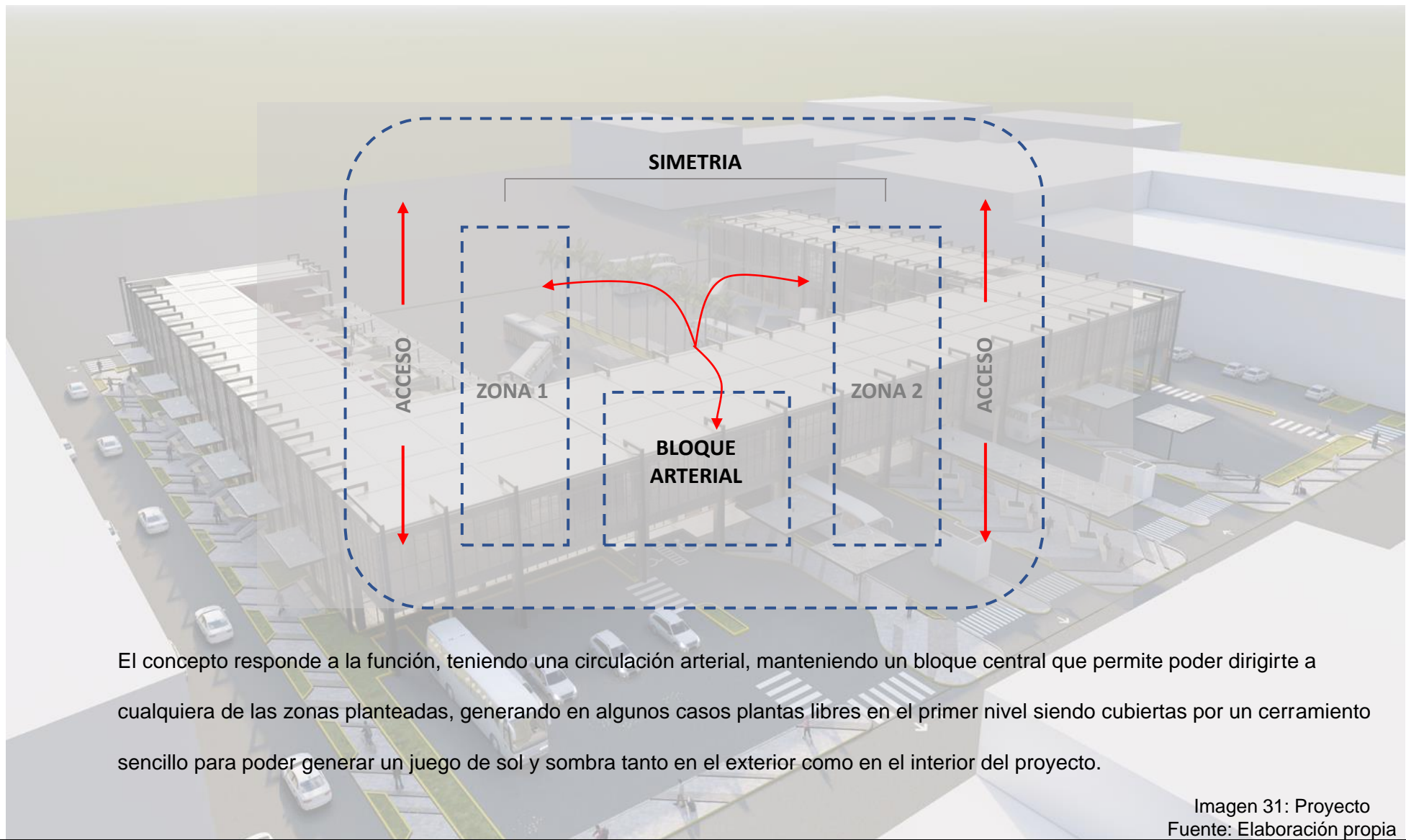


Imagen N°30 – Calle Húsares de Junín

CONCEPTUALIZACIÓN DE DISEÑO



El concepto responde a la función, teniendo una circulación arterial, manteniendo un bloque central que permite poder dirigirte a cualquiera de las zonas planteadas, generando en algunos casos plantas libres en el primer nivel siendo cubiertas por un cerramiento sencillo para poder generar un juego de sol y sombra tanto en el exterior como en el interior del proyecto.

Imagen 31: Proyecto
Fuente: Elaboración propia

DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES

33

PRIMER NIVEL



LEYENDA

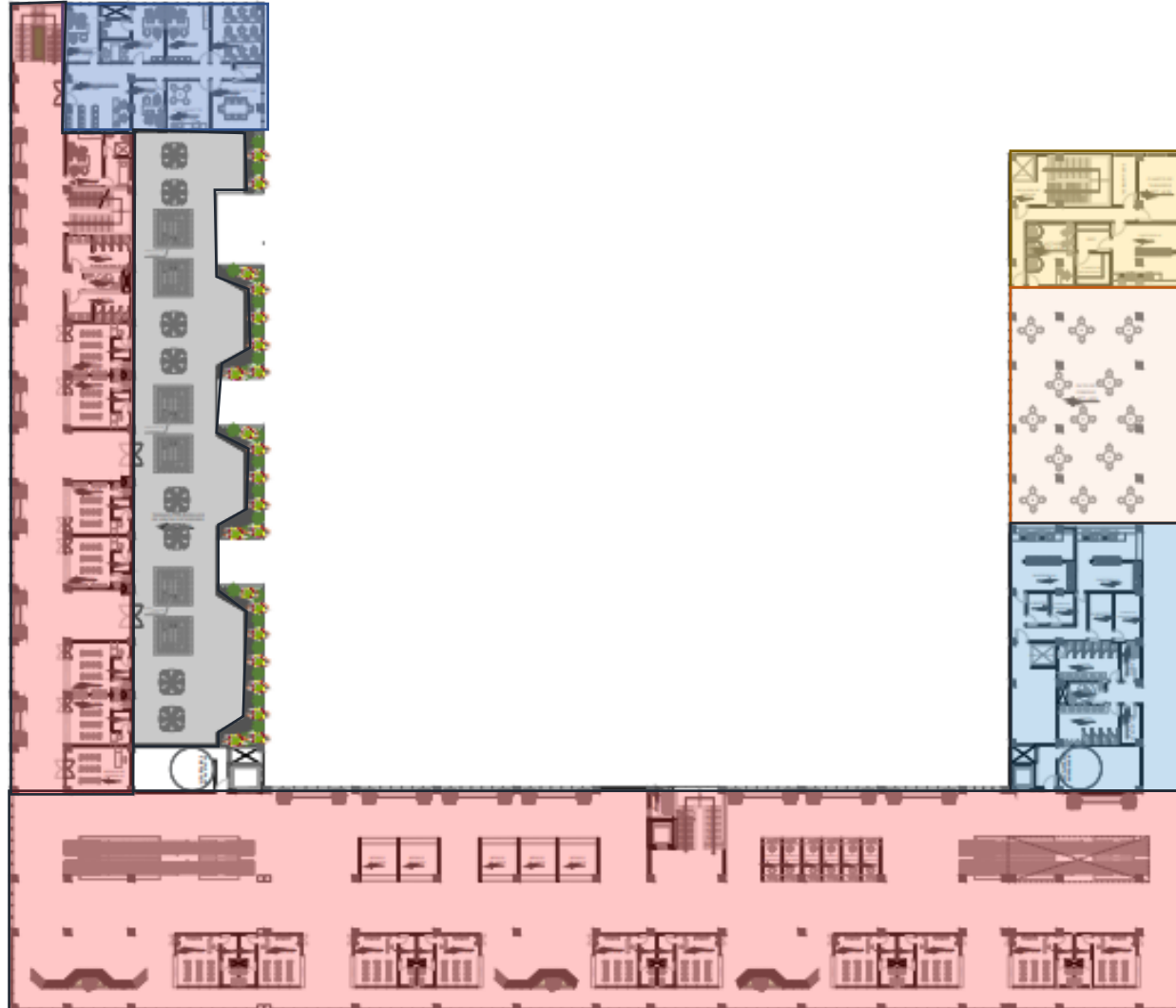
- ZONA DE AGENCIAS
- ÁREA DE ESTAR
- RECEPCIÓN DE ÁREA DE EMBARQUE
- ZONA DE ENCOMIENDAS
- RECEPCIÓN DE DESEMBARQUE
- RECOJO DE EQUIPAJE
- SERVICIOS

La distribución del primer nivel se divide en dos zonas bien marcadas, la primera es la zona de embarque donde esta el ingreso principal y paralelo a ello esta la zona de desembarque complementándose con la zona de recojo de equipaje y central a estas dos zonas se aprecian la pista de maniobras.







Imagen 32: Distribución Proyecto
Fuente: Elaboración propia NOS

DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES

SEGUNDO NIVEL



LEYENDA

-  ADMINISTRACIÓN
-  TERRAZA
-  MÓDULOS DE VENTA
-  SERVICIOS
-  PATIO DE COMIDAS
-  FAST FOOD

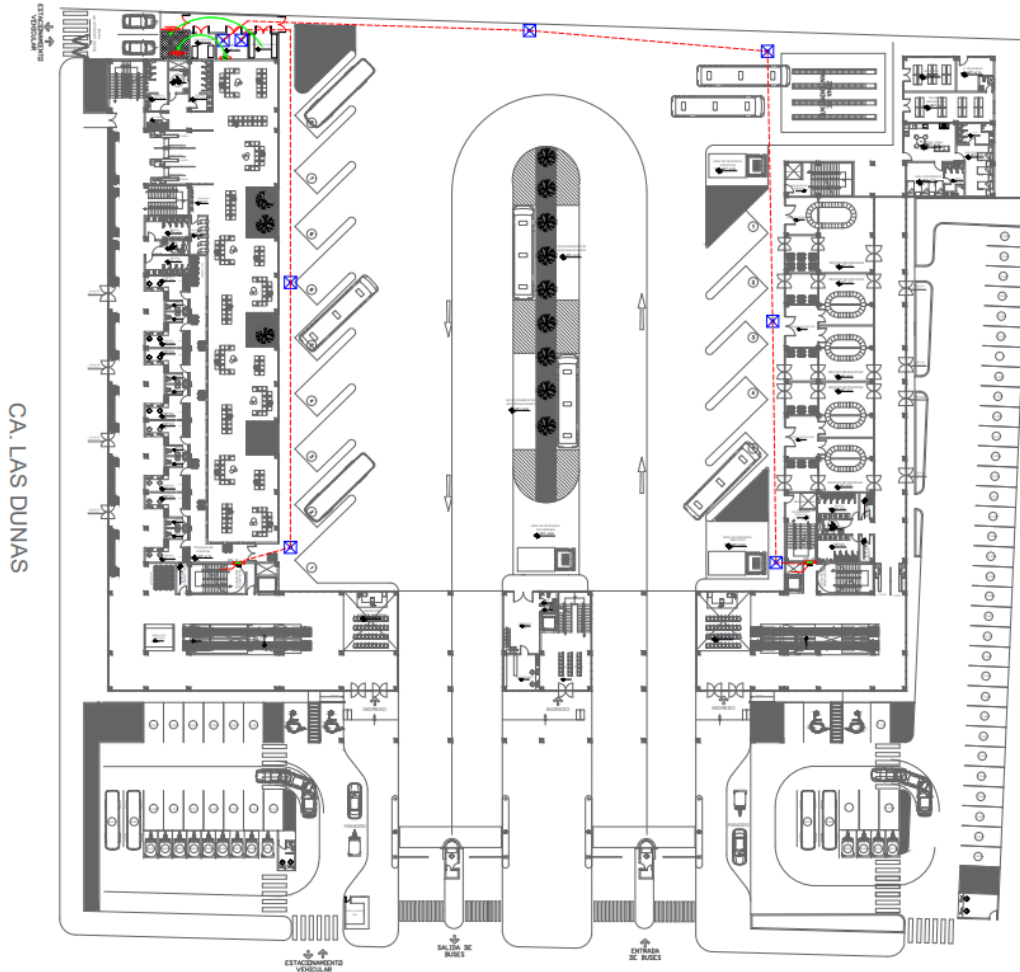
La distribución del segundo nivel cuenta con una gran zona de módulos de venta, teniendo un recorrido bien marcado y rematando en el patio de comidas complementándose con una zona de alimentos Fast Food.

Imagen 32: Distribución Proyecto
Fuente: Elaboración propia

ESPECIALIDADES

35

INSTALACIONES ELÉCTRICAS



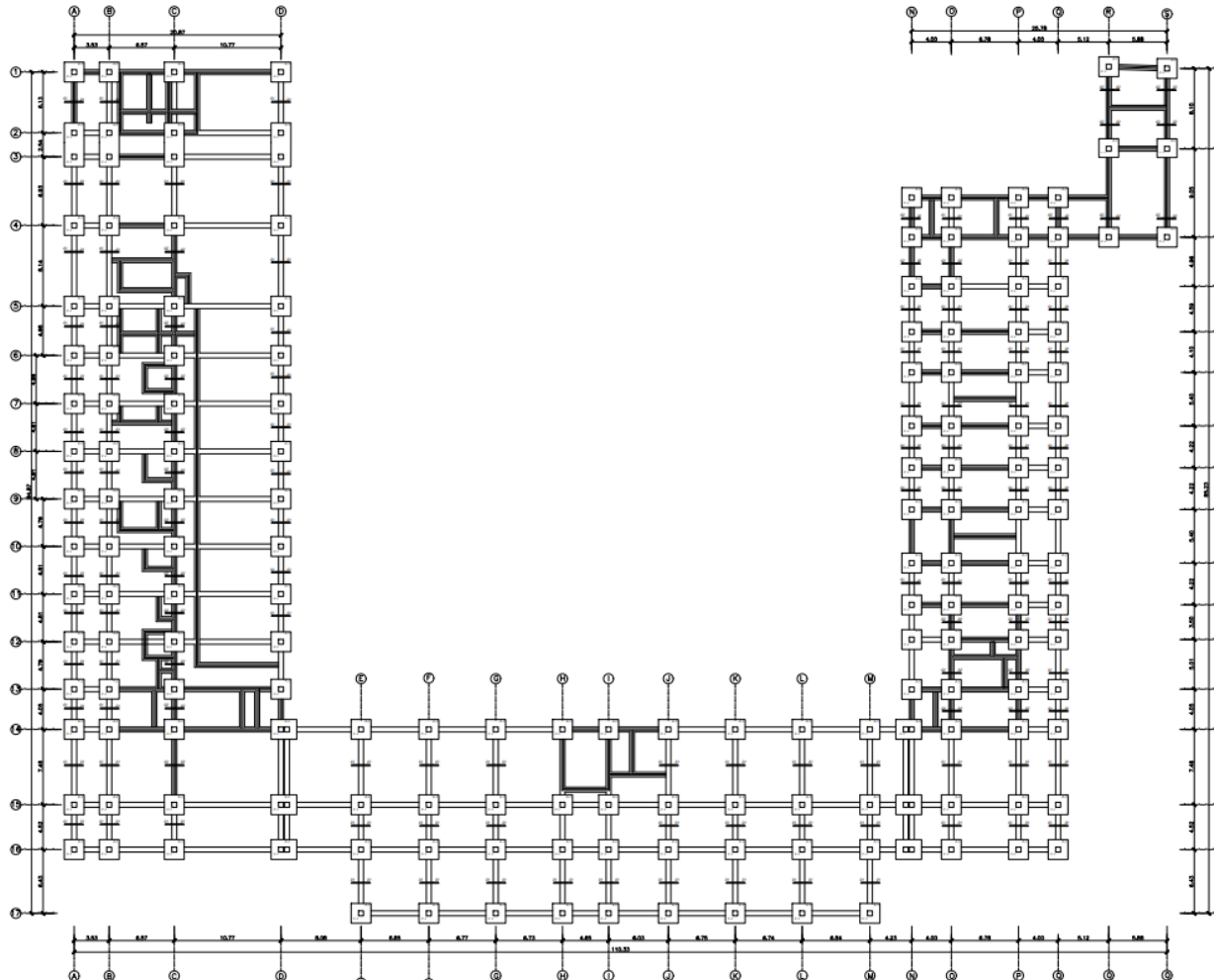
	ESPACIOS	m2	W / m2	P. L.	F. D.	DEM. MAX.	TOTAL
1° NIVEL	AGENCIAS	478,44	30	14353,2	0,9	12917,88	12917,88
	SALA DE ESPERA EMBARQUE	508,06	5	2540,3	1	2540,3	2540,3
	RECEPCIÓN AREA DE EMBARQUE	863,04	25	21576	1	21576	21576
	ENCOMIENDAS	120,36	25	3009	0,9	2708,1	2708,1
	RECOJO DE EQUIPAJE	399,78	25	9994,5	1	9994,5	9994,5
2° NIVEL	TALLERES	174,54	30	5236,2	1	5236,2	5236,2
	TERRAZA MODULO DE VENTAS	349,7	30	10491	1	10491	10491
	TIENDAS	307,51	30	9225,3	1	9225,3	9225,3
	TIENDAS Y AGENCIAS	1002,59	30	30077,7	1	30077,7	30077,7
	RESTAURANTE	581,83	30	17454,9	0,8	13963,92	13963,92
	ADMINISTRACIÓN	168,76	30	5062,8	1	5062,8	5062,8
	TOTAL :						123793,7

SERVICIOS GENERALES	M2	W/M2	POT. INS. (W)	F.D.	D.M.
SISTEMA DE PRESURIZACIÓN BOXPDS-800-3			4400	1,00	4400
ALUMBRADO EXTERIOR			720	1,00	720
CUARTO DE MÁQUINAS			80	1,00	80
CINTA TRANSPORTADORA DE EQUIPAJE			4000	1,00	4000
TC - BOMBA DE AGUA CONTRA INCENDIOS			4000	1,00	4000
TC - BOMBA DE AGUA			4000	0,50	2000
MT- ASCENSOR			33600	0,80	26880
TC - BOMBA DE DESAGUE			4476	0,50	2238
ESCALERA MECÁNICA SCHINDLER 9300	4800	10	48000	1,00	48000
			103.276,00		92.318,00

SUMATORIA DE NIVELES (D.M)	216.111,70
DM > 50,000W	NECESITA SUBESTACIÓN
GRUPO ELECTROGENO CAT C33	2 UNI 58 KW

AV. MARCO PUENTE LLANOS Imagen 33: Especialidades Eléctricas
Fuente: Elaboración propia

ESTRUCTURAS – (CIMENTACIÓN)



PREDIMENSIONAMIENTO DE ZAPATAS

PARA PODER PREDIMENSIONAR LAS ZAPATAS SE EMPLEARA LA SIGUIENTE FORMULA

DONDE:
 Pservico= P*A*N
 P= Carga de Edificación
 A= Area Tributaria
 N= Numero de Pisos
 K= Coeficiente del Suelo
 qa= Capacidad Admisible del terreno

$$AZ = \frac{P_{serv.}}{K \cdot qa}$$

PARA LA COLUMNA C-1= 50cmx 50 cm
 DONDE:
 Pserv.= 1000 * 39.64*2=79,280t
 k = 0.8
 qa= 4KL/Cm²

$$AZ = \frac{79,280}{0.8 \cdot 4} = 24,775 \text{ Cm}^2 = 2.48 \text{ m}^2$$

la Zapata Z-1 tiene un area de 4 m²
 SI CUMPLE CON EL PREDIMENSIONAMIENTO

PREDIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS

PARA PODER PREDIMENSIONAR LAS COLUMNAS SE EMPLEARA LA SIGUIENTE FORMULA

DONDE:
 Pservico= P*A*N
 P= Carga de Edificación
 A= Area Tributaria
 N= Numero de Pisos
 K= Coeficiente del Suelo
 qa= Capacidad Admisible del terreno

$$AC = \frac{P_{serv.}}{0.45 f_c}$$

PARA LA COLUMNA C-1= 50cmx 50 cm
 DONDE:
 Pserv.= 1000 * 39.64*2=79,280t
 f_c = 210 Kg/Cm²

$$AC = \frac{79,280}{0.45 \cdot 210} = 838.94 \text{ Cm}^2$$

la columna C-1 tiene un area de 2500 Cm²
 SI CUMPLE CON EL PREDIMENSIONAMIENTO

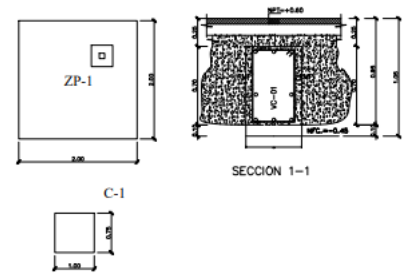
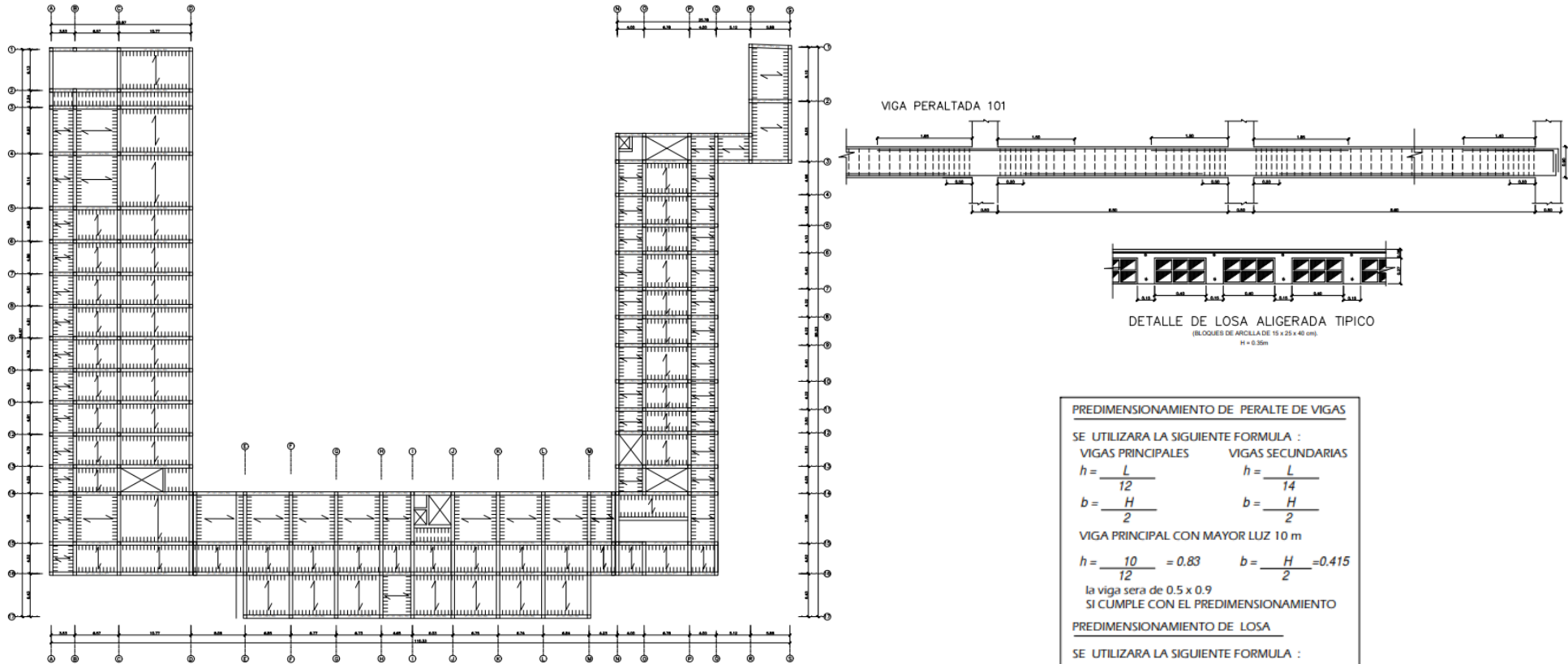


Imagen 34: Especialidades Estructuras
Fuente: Elaboración propia

ESTRUCTURAS – (ENCOFRADO)



PREDIMENSIONAMIENTO DE PERALTE DE VIGAS

SE UTILIZARA LA SIGUIENTE FORMULA :

VIGAS PRINCIPALES	VIGAS SECUNDARIAS
$h = \frac{L}{12}$	$h = \frac{L}{14}$
$b = \frac{H}{2}$	$b = \frac{H}{2}$

VIGA PRINCIPAL CON MAYOR LUZ 10 m

$h = \frac{10}{12} = 0.83$ $b = \frac{H}{2} = 0.415$

la viga sera de 0.5 x 0.9
SI CUMPLE CON EL PREDIMENSIONAMIENTO

PREDIMENSIONAMIENTO DE LOSA

SE UTILIZARA LA SIGUIENTE FORMULA :

$p = \frac{L}{30}$

LOSA CON MAYOR LUZ 10 m

$p = \frac{10}{30} = 0.33m$

la losa sera de 0.35m de espesor

Imagen 34: Especialidades Estructuras
Fuente: Elaboración propia

ESTRUCTURAS – (ENCOFRADO)

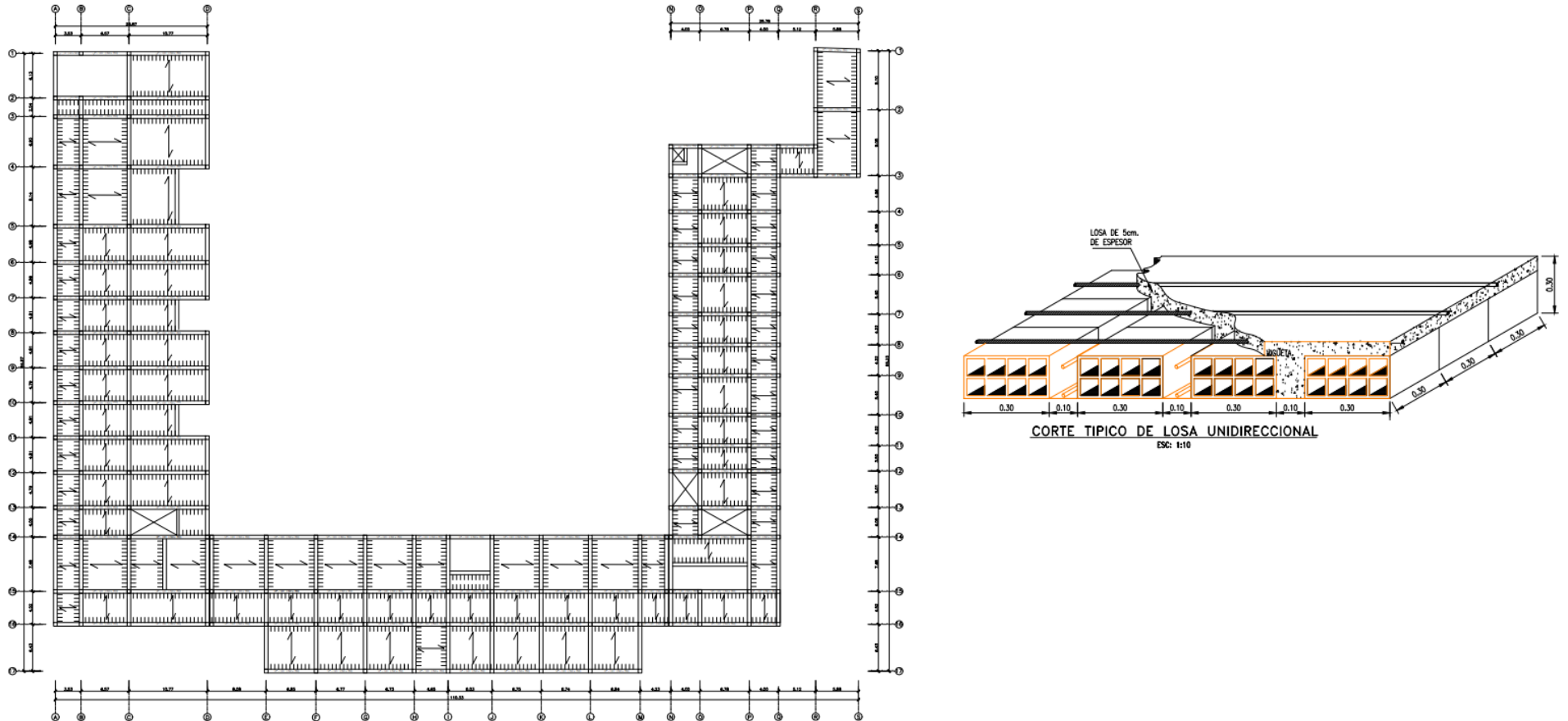


Imagen 34: Especialidades Estructuras
Fuente: Elaboración propia

ESPECIALIDADES

DESAGUE

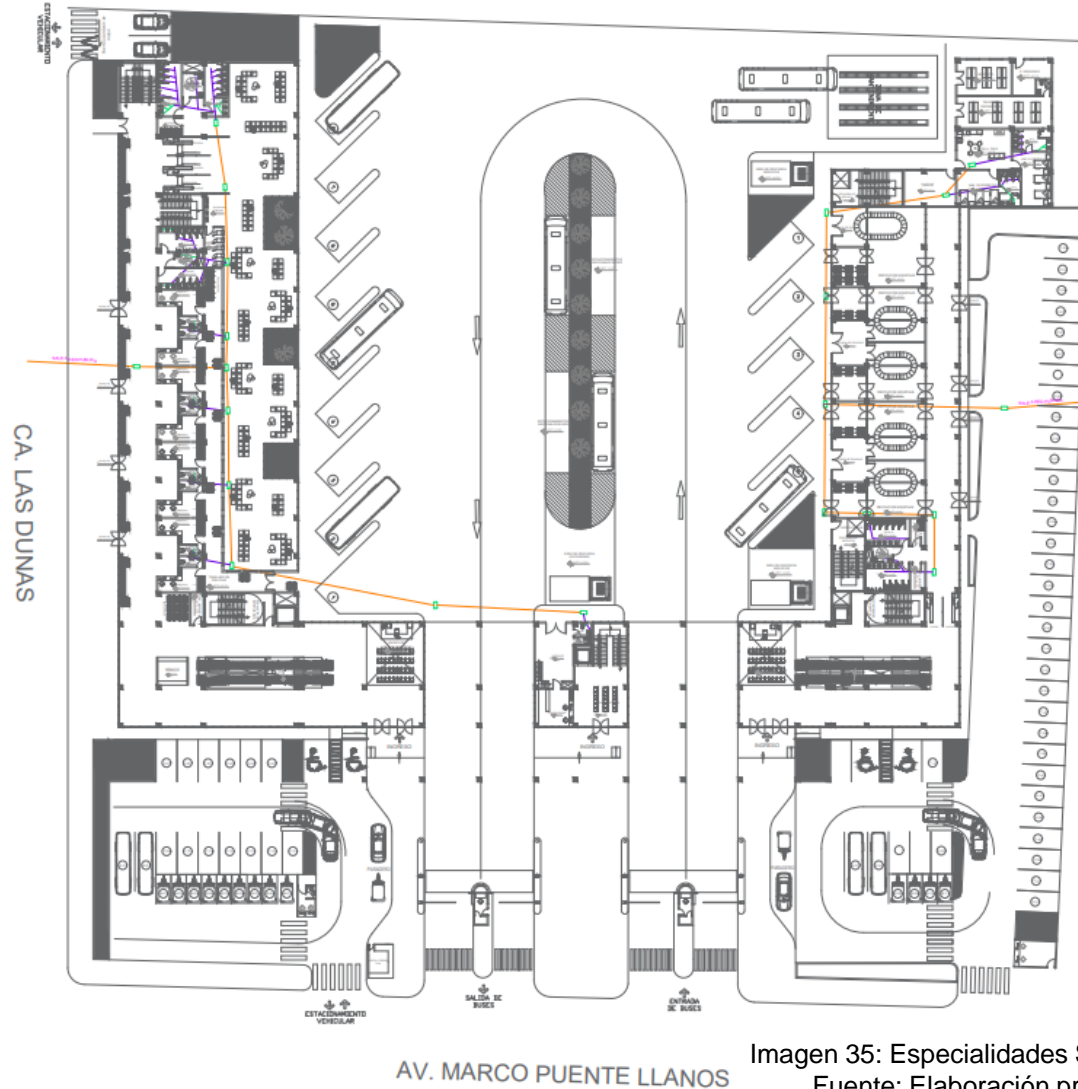


Imagen 35: Especialidades Sanitarias
Fuente: Elaboración propia

ESPECIALIDADES

DESAGUE – 1ER NIVEL

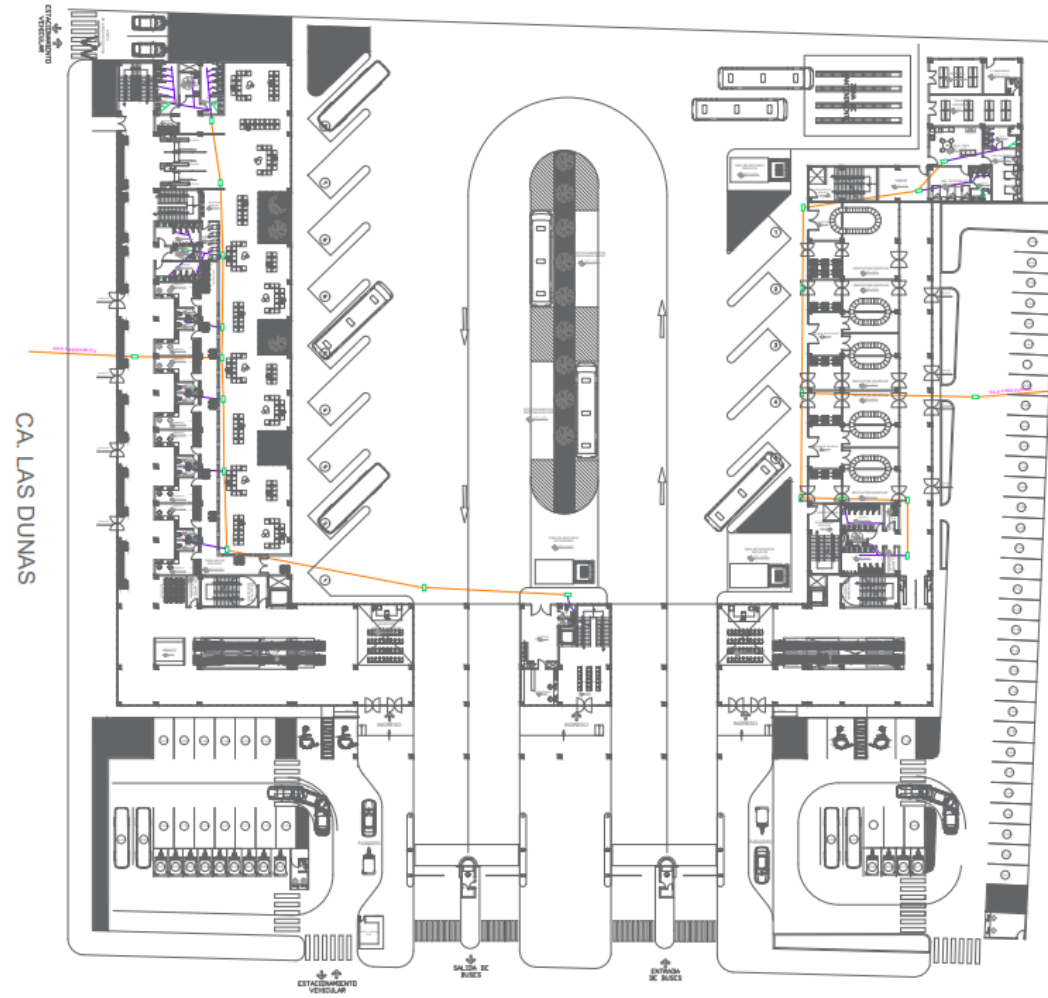


Imagen 35: Especialidades Sanitarias
Fuente: Elaboración propia

ESPECIALIDADES

1ER NIVEL

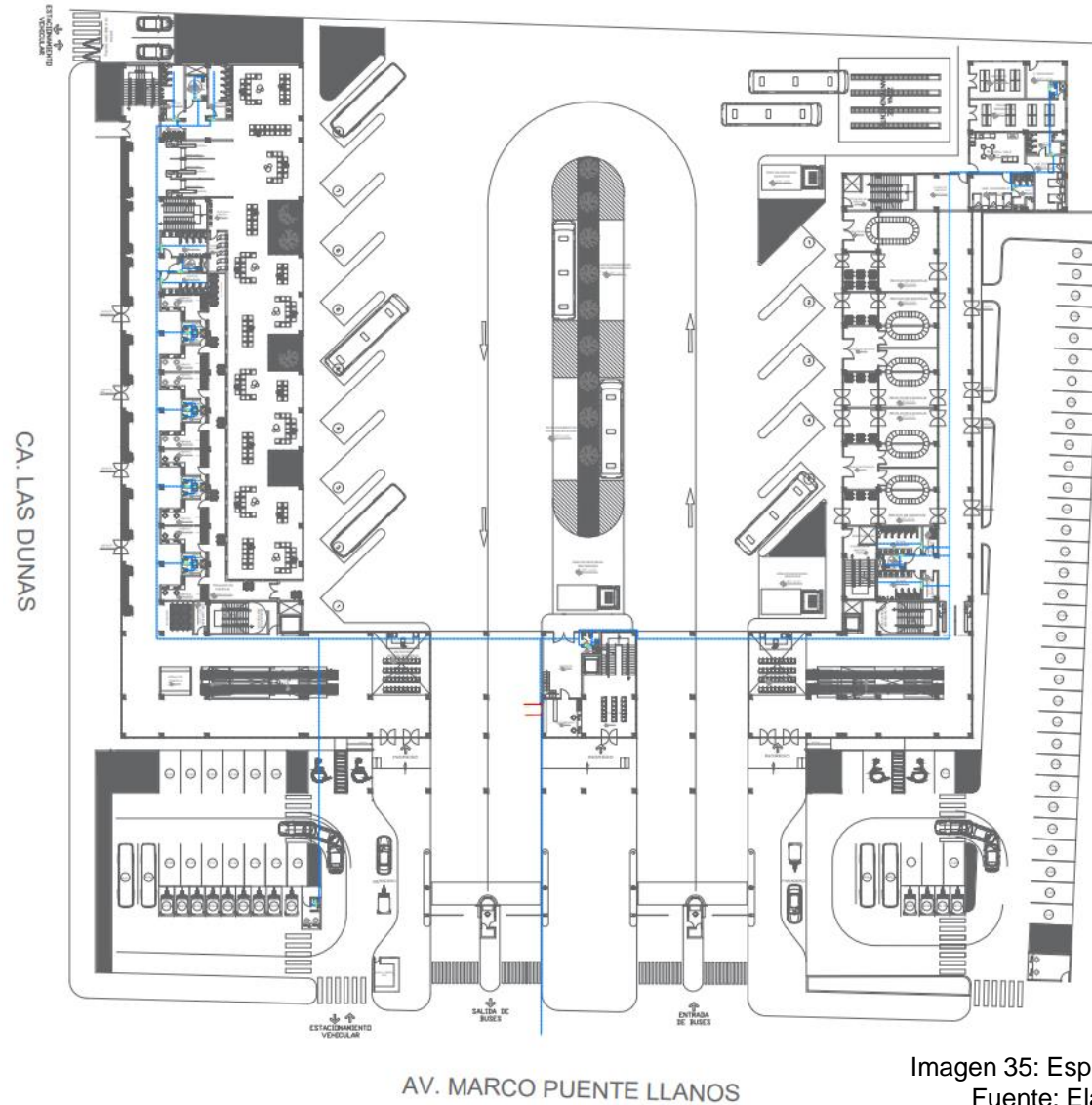


Imagen 35: Especialidades Sanitarias
Fuente: Elaboración propia

ESPECIALIDADES

2DO NIVEL

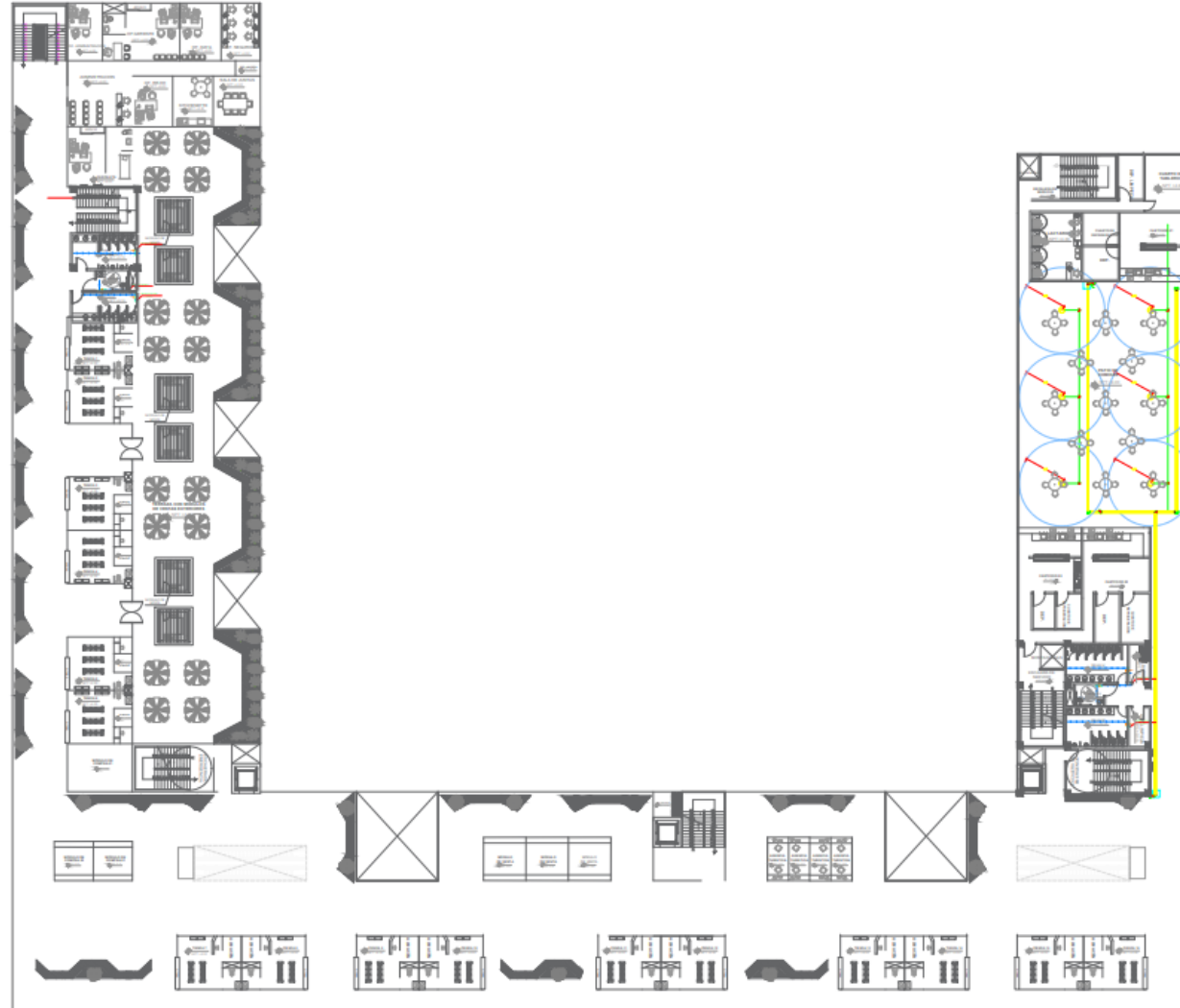
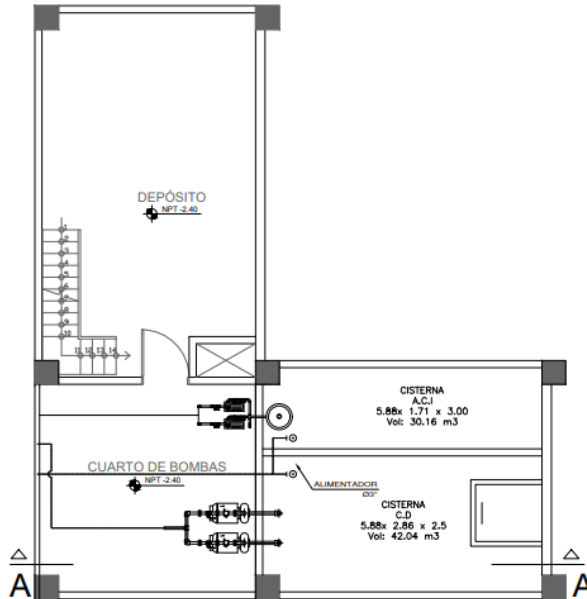


Imagen 35: Especialidades Sanitarias
Fuente: Elaboración propia

ESPECIALIDADES

43

DOTACIÓN



CALCULO DE INSTALACIONES SANITARIAS						
	AMBIENTE	UND	MET	AREA/PERSO	DOT. /DIA	CANT. PARCIAL/DIA
PISO 1	AGENCIAS	1	478,44	478,44	6 Lts/m ²	2870,64 Lts/Día
	SALA DE ESPERA EMBARQUE	1	508,06	508,06	6 Lts/m ²	3048,36 Lts/Día
	RECEPCIÓN AREA DE EMBARQUE	2	431,52	863,04	6 Lts/m ²	5178,24 Lts/Día
	ENCOMIENDAS	1	120,36	120,36	6 Lts/m ²	722,16 Lts/Día
	RECOJO DE EQUIPAJE	1	399,78	399,78	6 Lts/m ²	2398,68 Lts/Día
	TALLERES	1	174,54	174,54	6 Lts/m ²	1047,24 Lts/Día
PISO 2	TERRAZA MODULO DE VENTAS	1	349,7	349,7	6 Lts/m ²	2098,2 Lts/Día
	TIENDAS	1	307,51	307,51	6 Lts/m ²	1845,06 Lts/Día
	TIENDAS Y AGENCIAS	1	1002,59	1002,59	6 Lts/m ²	6015,54 Lts/Día
	RESTAURANTE	1	581,83	581,83	15 Lts/m ²	8727,45 Lts/Día
	ADMINISTRACIÓN	1	168,76	168,76	20 Lts/m ²	3375,2 Lts/Día
	DOTACIÓN DIARIA:					
Volumen de consumo diario (VCD):						VCD= 37,32677 m³/Día

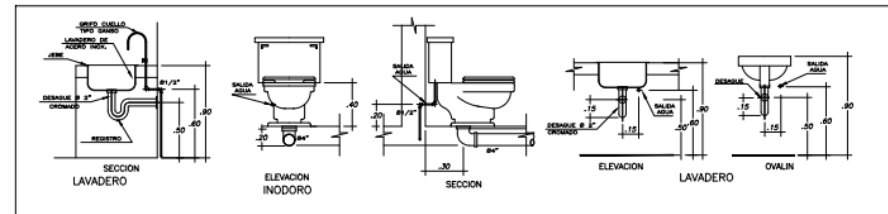
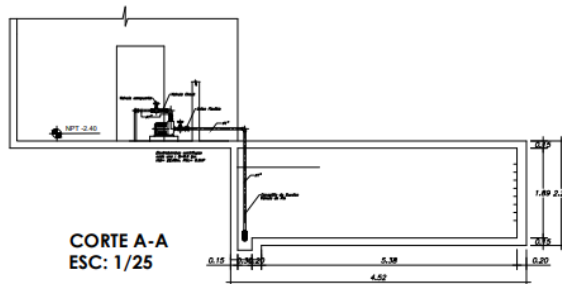
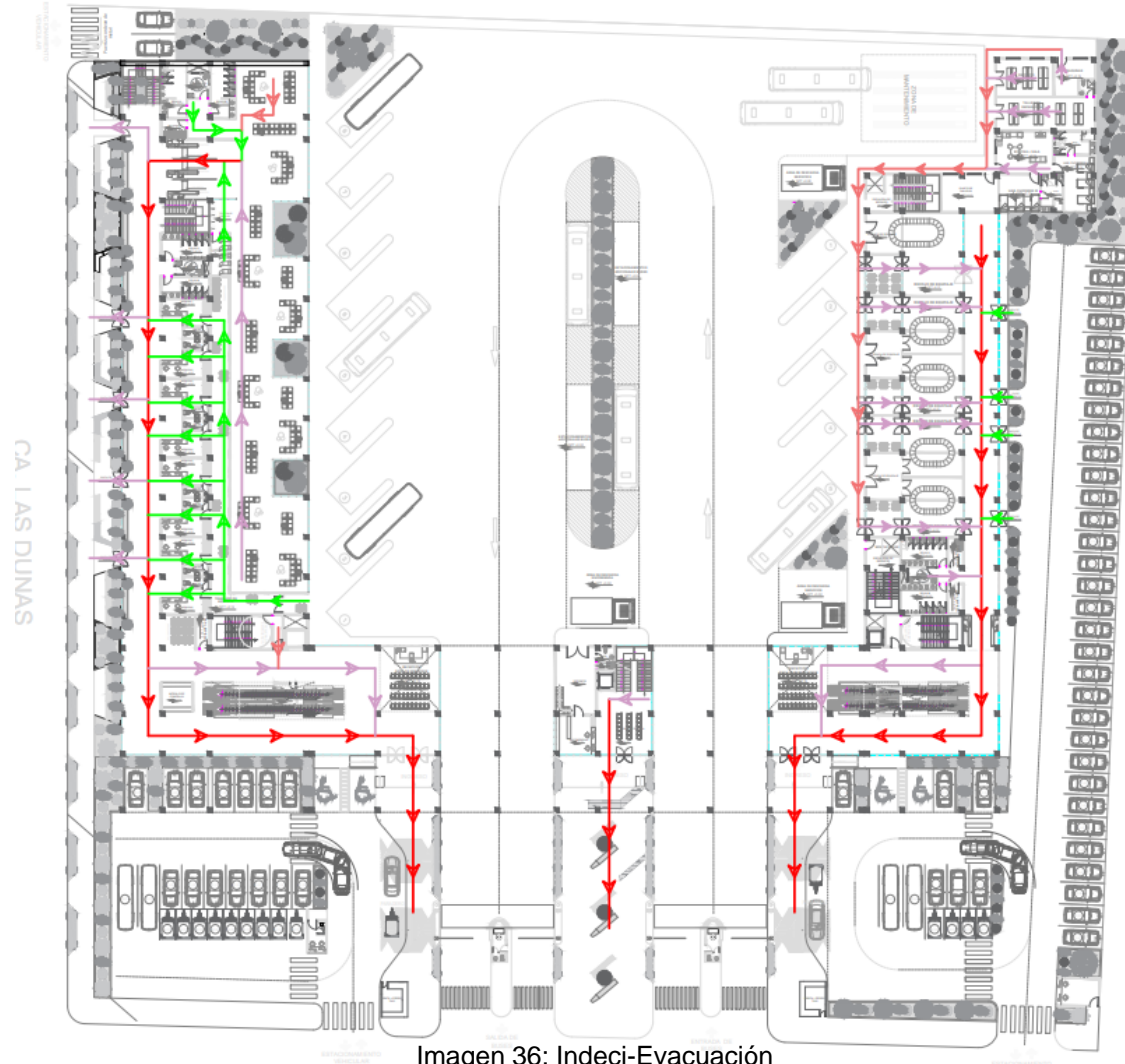


Imagen 35: Especialidades Sanitarias
Fuente: Elaboración propia

EVACUACIÓN 1ER NIVEL

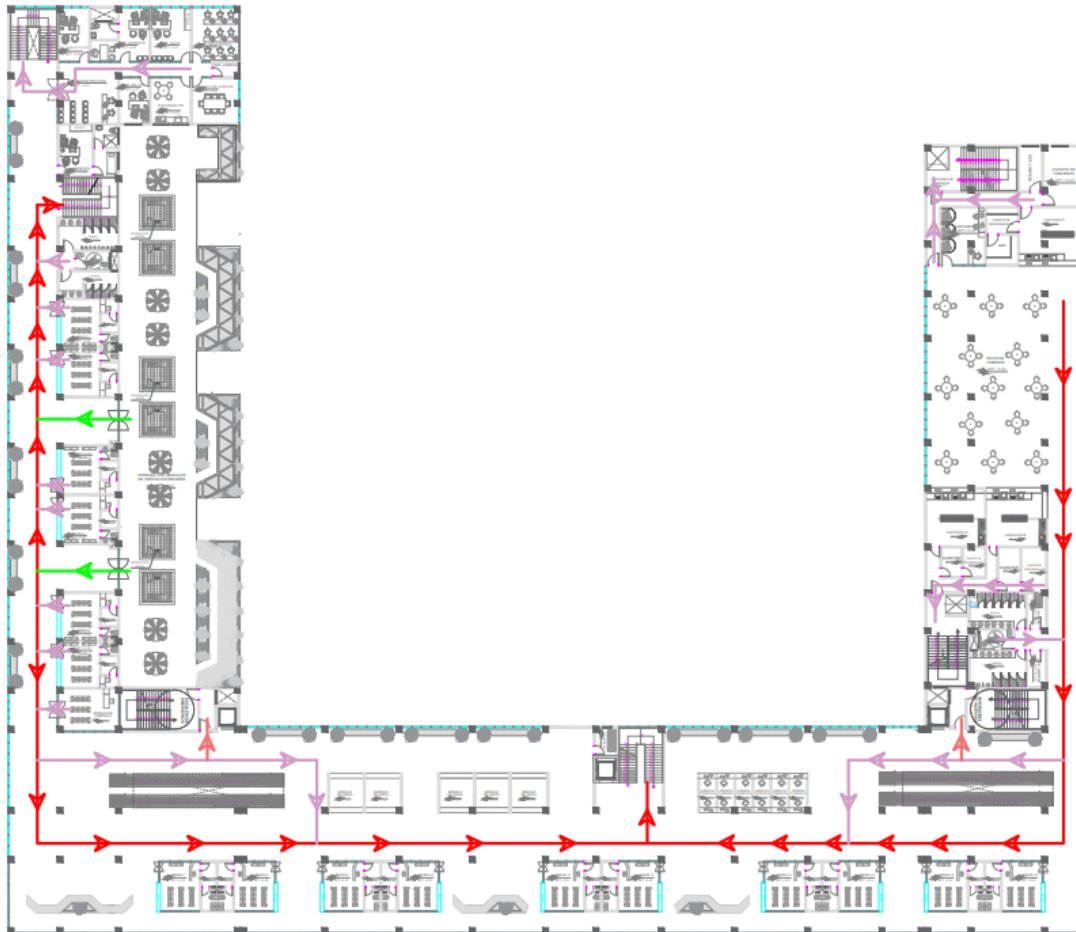


LEYENDA	
	RUTA DE EVACUACION PRINCIPAL
	RUTA DE EVACUACION 03
	RUTA DE EVACUACION 04
	RUTA DE EVACUACION 05

Imagen 36: Indeci-Evacuación

Fuente: Elaboración propia

EVACUACIÓN 2DO NIVEL



LEYENDA	
	RUTA DE EVACUACION PRINCIPAL
	RUTA DE EVACUACION 03
	RUTA DE EVACUACION 04
	RUTA DE EVACUACION 05

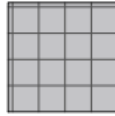
Imagen 36: Indeci-Evacuación
Fuente: Elaboración propia

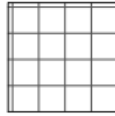
DETALLES

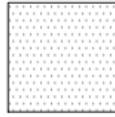
DETALLE DE PISO 1ER NIVEL

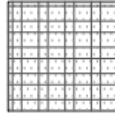


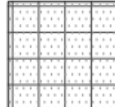
LEYENDA

- 

Porcelanato Le Mans
Carbonio Gris 60x60cm
Color: Gris
Marca: Tonino Lamborghini
- 

Porcelanato 60x60cm
Color: Blanco
Marca: Celima
- 

Alfombra Turbo e=7mm
Color: Gris
Marca: Timco
- 

Piso de Caucho Negro
Medida: 60x10cm
Marca: DecoMadera
- 

Piso Ceramico Cementicio Gris
Medida: 45x45cm
Marca: Celima

Imagen 38: Detalles
Fuente: Elaboración propia

DETALLES

DETALLE PISO 2DO NIVEL



LEYENDA

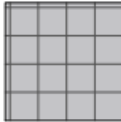
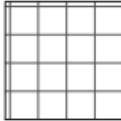
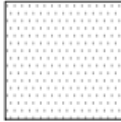
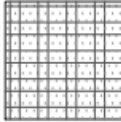

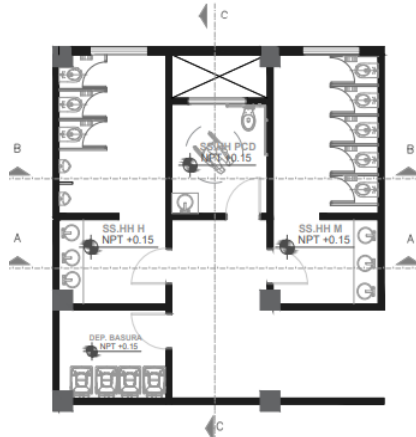
-  Porcelanato Le Mars
Carbonio Gris 60x60cm
Color: Gris
Marca: Tonino Lamborghini
-  Porcelanato 60x60cm
Color: Blanco
Marca: Celima
-  Alfombra Turbo e=7mm
Color: Gris
Marca: Timzo
-  Piso de Caucho Negro
Medida: 60x10cm
Marca: DecoMadera
-  Piso Ceramico Cementicio Gris
Medida: 45x45cm
Marca: Celima

Imagen 38: Detalles
Fuente: Elaboración propia

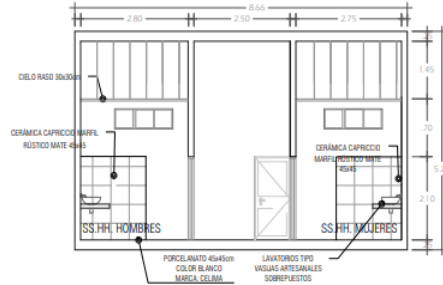
DETALLES

50

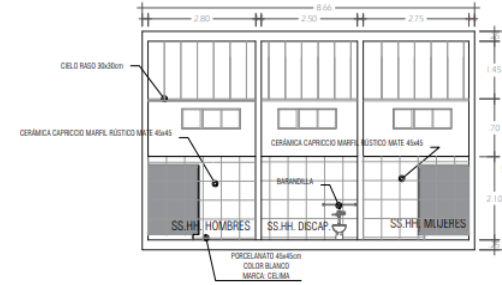
DETALLE DE TIPOLOGÍA DE BAÑO



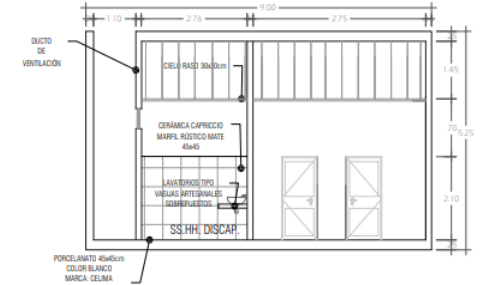
PLANTA BAÑO TIPO I
ESCALA: 1/50



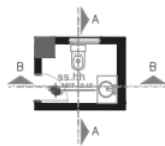
CORTE AA
ESCALA: 1/50



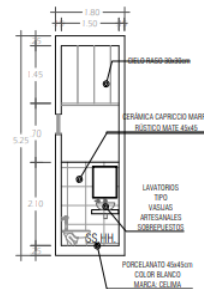
CORTE BB
ESCALA: 1/50



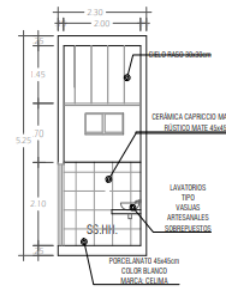
CORTE CC
ESCALA: 1/50



PLANTA BAÑO TIPO II
ESCALA: 1/50



CORTE AA
ESCALA: 1/50



CORTE BB
ESCALA: 1/50

Imagen 38: Detalles
Fuente: Elaboración propia

MEMORIA DESCRIPTIVA

51



En esta imagen se puede apreciar una vista de la fachada principal, donde se puede observar los espacios por donde ingresan y salen los buses del terminal terrestre.

En esta zona se puede ver que el volumen maneja un solo lenguaje complementándose con el tratamiento paisajista y las áreas públicas.



MEMORIA DESCRIPTIVA

52



Esta imagen pertenece a la parte del patio de maniobras, donde se puede apreciar los espacios para el parqueo de los buses siendo protegida por una cobertura de forma diamantada plana con la intención de protección solar y generar sol y sombra en el recorrido peatonal.

Esta imagen se puede apreciar de manera mas completa la composición de la fachada que se uno con la cobertura manteniendo un mismo lenguaje para beneficio del diseño modular del proyecto.



MEMORIA DESCRIPTIVA

53



Esta imagen vendría a pertenecer a la zona de estar, siendo este el primer espacio luego de haber pasado el ingreso principal para poder esperar el embarque.

Está sería la zona de recepción de embarque, donde uno realiza la actividad de registrarse para poder pasar a esperar su turno de viaje.



MEMORIA DESCRIPTIVA

54



Esto sería la terraza ubicada en el segundo nivel, donde se puede observar módulos de comida rápida y espacios para poder esperar el bus.

La imagen pertenece a un parte del ingreso principal donde se puede apreciar la cobertura que sale hacia los espacios públicos como medio de protección solar y parte de la composición



CONCLUSIONES

55



Con el proyecto se quiere llegar a cubrir la necesidad de la población y poder contribuir con el desarrollo urbano de la ciudad, para poder permitir a los habitantes pertenecientes de esta zona de la ciudad a poder transportarse de un lugar hacia otro sin ninguna restricción, además de poder ofrecerles una infraestructura moderna y de primera, generando desarrollo social, económico.



REFERENCIAS EN LIBROS

1. Lynch, K. (1959). La Imagen de la ciudad. Buenos Aires, Argentina: Editorial Infinito.
2. Plazola, A. (1985). Enciclopedia de Arquitectura (Vol. II). México: Plazola Editores y Noriega Editores.
3. Centro de Escritura Javeriano. (2018). Normas APA, sexta edición. Cali, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, seccional Cali.
4. Oliver, P. E. (1997) Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World: Cambridge University Press.
5. Burga J. (2010) Arquitectura Vernácula Peruana. Lima, Perú: Punto & Gráfica S.A.C

REFERENCIAS EN LA WEB

1. <https://diariocorreo.pe/edicion/huanuco/conozca-el-perfil-del-turista-que-llega-huanuco842134/>
2. https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/turismo/publicaciones/Peru_Compendio_Turismo_Nov2018.pdf
http://www.proviasdes.gob.pe/planes/huanuco/pvpp/PVPP_Leoncio_Prado.pdf <https://www.definicionabc.com/general/terminal.php>
3. <https://www.creditea.es/blog/diferencias-transporte-publico-colectivo>
4. <http://www.gomezplatero.com/proyecto/40>
5. <https://docplayer.es/18979910-Historia-de-la-terminal-terrestre-de-guayaquil.html>
6. http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/como_escribir_tesis.pdf
7. <http://www.arquitecturasostenible.org/conceptos/>