



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Análisis de las condiciones de embarque y desembarque de pasajeros, para la propuesta de un terminal terrestre interprovincial, Huamachuco - 2019”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTOR:

Casas Alvarez, Willan Eredi (ORCID: 0000-0002-0125-7655)

ASESORA:

Dra. Zavaleta Pita, Adeli Hortensia (ORCID: 0000-0002-9868-9066)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

TRUJILLO - PERÚ

2020

Dedicatoria

Esta investigación se lo dedico primero a Dios por hacerme conocer en el lapso de la vida a buenas personas, que nos han aportado mucho para realizar esta investigación.

A mis padres Antonio Casas y Jesús Alvarez porque ellos estuvieron conmigo cuando más los necesitaba, me apoyaron para que yo pueda seguir mis estudios universitarios

A mis hermanos porque ellos me daban la fuerza para seguir perseverando en lo que me proponga y me ofrecieron su ayuda para poder terminar mis estudios universitarios.

Agradecimiento

A nuestros asesores por toda su paciencia y gentil enseñanza; al Arq. Juan Alcázar Flores, al Arq. Luis Alcázar Flores y a la Arq. María Teresa Tejada por darnos la iniciativa brindando buenas ideas para aplicarlo a nuestro proyecto de investigación y arquitectónico y que en el transcurso se han convertido grandes amigos.

De la misma manera dar gracias a mis padres, hermanos y enamorada que estuvieron vinculados en esta investigación.

Índice

Pág.

PÁGINAS PRELIMINARES

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice.....	vi
Índice de Tablas.....	vii
Índice de Figuras.....	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x

I. INTRODUCCIÓN	1
1. 1 Realidad problemática.....	1
1. 2 Trabajos previos.....	4
1. 3 Marco referencial.....	7
1.3.1 Marco Teórico.....	7
1.3.2 Marco Conceptual.....	10
1.3.2.1 Embarque y desembarque de pasajeros.....	10
1.3.2.2 Terminal terrestre.....	11
1.3.3 Marco Análogo.....	14
1.4 Formulación del problema.....	17
1.5 Justificación del estudio.....	17
1.6 Objetivos.....	18
II. MÉTODO	19
2.1 Metodología.....	19
2.1.1 Tipo de estudio.....	19
2.1.2 Diseño de investigación.....	19
2.2 Variables, operacionalización.....	20
2.3 Escenario de estudio.....	22
2.4 Población y muestra.....	22
2.5 Caracterización de sujetos.....	23
2.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad....	24
2.7 Aspectos éticos.....	25

III. RESULTADOS	26
IV. DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIONES	40
VI. RECOMENDACIONES	42
6.1 Matriz de Correspondencia de Conclusiones y Recomendaciones.....	47
VII. REFERENCIAS	51
XIII. ANEXOS	54
Anexo 1. Matriz de consistencia	54
Anexo 2. Formato e instrumentos de Investigación- Validación.....	56
Anexo 3. Registro fotográfico	59
Anexo 4. Fichas de análisis de casos.....	69
Anexo 5. Acta de Aprobación de Originalidad de Tesis	77
Anexo 6. Resultado del análisis de similitudes (TURNITIN)	78
Anexo 7. Autorización de Publicación de Tesis en Repositorio Institucional UCV ..	79
Anexo 8. Autorización de la versión final del trabajo de investigación	80

Índice de tablas

Tabla 1: Cantidad de ómnibus de cada empresa.....	26
Tabla 2: En cuanto a la salida: cantidad de ómnibus por cada hora punta	27
Tabla 3: En cuanto a la salida de ómnibus: capacidad máxima de pasajeros disponibles para cada horario de viaje	27
Tabla 4: En cuanto a la llegada: cantidad de ómnibus por cada hora punta	28
Tabla 5: En cuanto a la llegada de ómnibus: capacidad máxima de pasajeros disponibles para cada horario de viaje	28
Tabla 6: Tipo de mercadería y capacidad máxima de volumen en cada ómnibus ..	29
Tabla 7: En horas punta: volumen de carga de cada ómnibus	29
Tabla 8: En temporadas altas: cantidad de ómnibus que llegan por cada horario de viaje.....	30
Tabla 9: Áreas que requieren las empresas de transportes.....	33

Índice de figuras

Figura 1: Empresa de transportes Los Andes (embarque de pasajeros)	3
Figura 2: Terminal terrestre de Trujillo.....	16
Figura 3: Personas que acompañan a despedir a los pasajeros.....	31
Figura 4: Personas que les vienen a recoger a los pasajeros.....	31
Figura 5: Tipo de equipajes que suelen llevar los pasajeros.....	32
Figura 6: Tipo de movilidad que usan los usuario para trasladarse de la agencia a su domicilio	32
Figura 7: Tipo de actividades que le gusta realizar a los usuarios mientras esperan el embarque o desembarque.....	33
Figura 8: Terminal terrestre de Guayaquil 1985	59
Figura 9: Terminal terrestre de Guayaquil	59
Figura 10: Pórticos del terminal terrestre de Trujillo.....	59
Figura 11: Ingreso principal del terminal terrestre de Trujillo	60
Figura 12: Sala de espera del terminal terrestre de Trujillo.....	60
Figura 13: Andenes del terminal terrestre de Trujillo	60
Figura 14: Empresa de transportes Mercedes- Huamachuco.....	61
Figura 15: Empresa de transportes Eco Tur- Huamachuco	61
Figura 16: Empresa de transportes Tunesa- Huamachuco.....	61
Figura 17: Empresa de transportes Los Andes- Huamachuco.....	62
Figura 18: Empresa de transportes Los Andes- Huamachuco.....	62
Figura 19: Empresa de transportes Fuentes- Huamachuco.....	62
Figura 20: Empresa de transportes Los Andes (combis)	63
Figura 21: Cercos perimétricos de adobe en malas condiciones	63
Figura 22: Basurales en las afueras del terminal de transportes	63
Figura 23: Cercos perimétricos afectados por la humedad.....	64
Figura 24: Entrevista a personal administrativo de Tunesa	64
Figura 25: Entrevista a personal administrativo de Mercedes.....	64
Figura 26: Entrevista a personal administrativo de Fuentes	65
Figura 27: Entrevista a personal administrativo de Los Andes.....	65
Figura 28: Entrevista a personal administrativo de LR.....	65
Figura 29: Entrevista al ing. Alberto Castillo	66
Figura 30: Entrevista al Arq. Jampier Paredes	66
Figura 31: Entrevista al Arq. Boris Yupanqui	66
Figura 32 -36: Encuesta al público usuario.....	67

RESUMEN

A través de los años las empresas de transporte han ido aumentando de la mano con el crecimiento de la ciudad, haciendo que los terminales terrestres sean muy necesarios para el desarrollo de la misma. En Huamachuco el embarque y desembarque de pasajeros se viene dando de una manera desordenada dentro del casco urbano, es así que la presente investigación se realizó con la finalidad de precisar las condiciones de embarque y desembarque de pasajeros para proponer un terminal terrestre interprovincial en la ciudad de Huamachuco.

La investigación es descriptiva con un tipo de estudio no experimental, se logró recaudar diferentes teorías que concierne con el embarque y el desembarque de pasajeros. Luego se adquirió información de empresas de transporte interprovincial, la cual se aplicó el instrumento de recolección de datos mediante cuestionarios y entrevistas a 92 pasajeros de Huamachuco, 7 representantes de empresas de transporte y un arquitecto del área de CEPPLAN (Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico). Después se realizó el procedimiento de los datos obtenidos, relacionándolos con las teorías donde se determinó las conclusiones y recomendaciones.

Palabras clave: condiciones de embarque, condiciones de desembarque, terminal terrestre.

ABSTRACT

Over the years, transport companies have been increasing hand in hand with the growth of the city, making terrestrial terminals very necessary for the development of a city. In Huamachuco the embarkation and disembarkation of passengers has been occurring in a disorderly manner within the urban area, so that the present investigation was carried out with the purpose of specifying the optimal conditions of boarding and disembarkation of passengers to propose an interprovincial terrestrial terminal in the Huamachuco city.

The investigation is descriptive with a type of non-experimental study, different theories concerning the embarkation and disembarkation of passengers were investigated. Information was then acquired from interprovincial transport companies, which applied the data collection instrument through questionnaires and interviews with 92 passengers from Huamachuco, 7 representatives of transport companies and an architect from the CEPPLAN area (National System of Strategic Planning).

Keywords: boarding conditions, disembarkation conditions, land terminal.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

Desde tiempos remotos, las personas han tenido la necesidad de trasladarse de un lugar a otro y cada vez se realizaba con mayor frecuencia, este tipo de actividad se ha ido desarrollando de tal manera que, surgió un incremento armonioso a sus obligaciones como las de trasladarse de un lugar a otro, apareciendo gran cantidad de empresas de transporte de pasajeros y/o mercancías, generando un gran congestionamiento vehicular (Vilca y García, 2009).

En el Perú existe gran cantidad de terminales terrestres, tanto formales como informales donde se aprecian por todos lados. El mayor destaque de los terminales se presentan en la capital como en diferentes capitales del Perú, de manera que los sitios son inadecuados donde se realizan las necesidades del embarque y desembarque, interviniendo las aceras y calzadas para estacionamientos de buses, así mismo la informalidad de comercio en las mismas, la escasez de áreas para el embarque y desembarque de los pasajeros, esa escasez de áreas o lugares generan a diario un gran congestionamiento vehicular en la parte interna de las ciudades, donde se aprecian lo informal y formal de las empresas que no cuentan con licencia de funcionamiento, el cual no ayuda al bien estar de los usuarios, peatones, pasajero y población en general. Todo esto debido a que no se implantan controles anticipados, así como las condiciones técnicas, o instrumentos de fiscalización eficaces para que se superpongan antes de la eficiencia de una empresa de transporte interprovincial. (Montiel, 2017)

En el departamento La Libertad, principalmente en la ciudad de Trujillo, existen empresas de transportes en zonas residenciales: Emtrafesa, Oltursa, Flores, El Dorado, CIVA, CIAL, Ormeño, entre otros, que están localizadas de manera incongruentes al interior del segundo anillo vial de la ciudad. En las afueras del segundo anillo vial las siguientes empresas: Eco Tur, Los Andes, Caipo, Tunesa, JR Express, milagros, Trandía, etc., que ofrece sus servicios de transporte hacia la sierra liberteña, dichas empresas también están localizadas en zonas no compatibles.

De las empresas ya nombradas, llevan a cabo sus servicios de embarque y desembarque hacia la sierra, generando un sinnúmero de dificultades de tránsito, contaminación visual y ambiental, también muestran incertidumbres dentro de sus ambientes.

En la ciudad de Huamachuco y el debido incremento de su población, hizo que brote un incremento de empresas de transporte interprovincial: agencias, (Fuentes, Eco Tur, Mercedes, Tunesa, Caipo, JR express y Los Andes. Combis, empresa de transportes, pamelita, isabelita, reyna paz y Aracely, las cuales en el caso de las combis no contienen licencia de funcionamiento, sin embargo, los ambientes donde se realizan los tipos de actividades de embarque y desembarque es pésima, debido a que carecen de espacios apropiados para la prestación de embarque y desembarque de pasajeros encontrándose desorganizadas, dispersas en el casco urbano uno del otro, la cual esto hizo que surja un aumento en cuanto a la delincuencia y hacinamiento vehicular en las calles José Balta, Garcilaso de la Vega, Pasaje hospital y vía de Evitamiento Sur en horas punta de 3:30 pm y 22:30 pm., asimismo utilizándose como estacionamientos de embarque y desembarque de pasajeros y/o encomiendas, así mismo, para el giro de los ómnibus no poseen un espacio idóneo en concordancia a los reglamentos de tránsito y al planeamiento preciso vial, según el Plan de desarrollo urbano de Huamachuco (PDU). (Ver fig. 1)

Considerando los problemas precisados de transporte, se ha visto adecuado efectuar el análisis de las situaciones de embarque y desembarque, para plantear un terminal terrestre interprovincial para el distrito de Huamachuco, diseñado con las normas pertinentes.



Figura 1. Empresa de transportes Los Andes (embarque de pasajeros)
Fuente: elaboración propia

1.2 Trabajos previos

Tesis internacionales

Mejía, A. (2018) en su tesis: “Diseño de anteproyecto del terminal terrestre para el Cantón San Pedro de Pelileo- Ecuador” cuyo objetivo fue estudiar las condiciones de las empresas de transporte para un reordenamiento de las mismas, debido a la inadecuada ubicación de paradas de buses, camionetas y a la superposición de actividades residenciales y comerciales en un reducido espacio.

Se propone la realización de un anteproyecto para un nuevo diseño del terminal terrestre en Cantón, con el área suficiente para proporcionar buen servicio, espacios confortables y seguros, tomando en consideración las especificaciones de accesibilidad para las personas.

Por ello, se explora reunir a las distintas compañías de transporte en un solo lugar, con distintos prototipos de servicios que los usuarios necesiten, ubicándolo en un lugar que no origine discrepancias urbanas y medioambientales, asimismo de indemnizar a los usuarios que soliciten eficacia y buena índole de un terminal terrestre con relación a sus movimientos de acarreo y presteza adicionales. Las cuales esto permitirá que los buses de transporte interprovincial circulen por el Cantón San Pedro de Pelileo sin necesidad de entrar a la zona consolidada de la ciudad.

Al ubicarse el proyecto en la parte externa del casco urbano, en un área de expansión urbana, se considera que él mismo dará pauta de inicio para la consolidación urbana en el sector, lo cual desencadenará el crecimiento de la ciudad en dirección sur (fuera de zona de riesgo), evitando su crecimiento al norte (zona de riesgo).

Finalmente, el terminal no solo será la puerta de entrada y salida de la ciudad, si no que poseerá un procedimiento al igual un núcleo de distintas acciones, como el comercio, administrativas, recreativas, culturales, etc. que actúen en torno a su finalidad principal que es la de embarque y desembarque de pasajeros, en ese sentido se tiene que proporcionar al terminal terrestre áreas

y/o locales exclusivos dentro del mismo para realizar las actividades antes mencionadas.

Tesis Nacionales

Zapata, W. (2019) en su tesis “Necesidades para embarque y desembarque de pasajeros hacia la sierra liberteña para la propuesta del terminal terrestre Éste Trujillo 2018” su objetivo fue identificar las necesidades para embarque y desembarque hacia la sierra liberteña, para la propuesta de un Terminal Terrestre que contribuya un buen servicio hacia los pasajeros por medio de la incorporación de las compañías de conducción adentro de un ámbito arquitectural a fin de proveer bienestar y convicción a los navegantes.

Cuya metodología que empleó es descriptiva – cualitativa con un diseño no experimental;

En la ciudad de Trujillo existen gran variedad de empresas de transporte que realizan sus traslados hacia la sierra de la libertad, que se ubican de una forma incongruente dentro del segundo anillo vial de la ciudad, encontrándose en zonas residenciales.

Concluyendo que:

La necesidad de los pasajeros en cuanto al embarque es: llegar en transporte público o privado, comprar boleto de viaje, entrega de equipaje, esperar en sala de embarque, eventualmente, almorzar, tomar café, etc., luego ingreso a sala de embarque, pasar control y subir al bus a embarcar.

En cuanto al desembarque, llegar o desembarcar, ubicar mi equipaje, sacar el equipaje y trasladarse al área de taxis para embarcar hacia mi domicilio.

Leyva, E. (2015) en su tesis “Terminal terrestre interprovincial de Piura” cuyo objetivo fue evaluar la Calidad del Servicio del Transporte Terrestre que permitan su lineamiento y eficiente movimiento de los diferentes servicios de transporte interprovincial de pasajeros, minimizando los impactos urbanos negativos, realizado en la ciudad de Piura. (Para ello utilizó un estudio descriptivo y un diseño de investigación no experimental)

Se determinó que todas estas empresas deben estar ubicadas en la parte externa de la ciudad para minimizar los impactos urbanos negativos del

congestionamiento vehicular, lo cual la propuesta pretende alojar a los pasajeros transportados por el parque automotor que cubre las múltiples rutas de interconexión de los distritos y provincias de la región de Piura.

Se planteará una infraestructura vial renovada y desarrollada que dinamizará el cambio comercial y de servicios entre los diferentes territorios de la región mediante la propuesta del nuevo terminal terrestre que optimizará el uso del tiempo, minimizará la marca ecológica del sistema de transporte de bienes y servicios mediante la disminución de distancias de abastecimiento de los mismos.

1.3 Marco referencial

1.3.1 Marco teórico

Según Molinero, A. & Sánchez, I. En su libro de (1997). Transporte público: planeación diseño y administración. Confirma que “La conveniencia es una obligación difícil de limitar, Aunque, la distribución de áreas como el embarque y desembarque apropiado y un traslado suave, es un submúltiplo que aprecia el usuario.” Cabe recalcar, que las áreas a las que los autores se refieren, en el caso de embarque es desde que el usuario pasajero llega a la empresa de transporte, hasta que aborda su bus el cual lo llevara a su destino, y en el caso de desembarque, son aquellas actividades que comprometen al pasajero desde que llega al terminal terrestre por medio del bus hasta que emprende el medio de transporte el cual lo llevara a su destino.

Así mismo, lo que requiere un usuario, se basa en el buen servicio que debe obtener de las empresas de ómnibus. En los periodos finales el plan de éxtasis en todo el país ha restablecido en un 40%, solo nombrando las poblaciones más fundamentales del Perú, pues inclusive en urbes turísticas el método continúa uniforme. (Molinero, A & Sánchez, I. 1997)

Por su parte Rivera, M. (2018) A fin que un proyecto asegure la suscitación de beneficios guardados con relación a la obligación de disfrutar que conlleven la usanza de un Terminal Terrestre de pasajeros. Toda la población deberá conocer que dicho Terminal influenciará enmendar punto valioso del problema del parque automotor en la ciudad, la cual acrecentará el traslado de los usuarios, el desplazamiento de pasajeros y personal operativo, las cuales deberá diferenciarse del recorrido de carga y mercancía. Se manifestarán a los conductores de acarreo la imperiosa precisión de disminuir la duración de dar largas a los viajeros en sus respectivos terminales.

Concha, P. (2018) anuncia que el (MTC) emergerá la valla de las reclamaciones para adecuar los terminales terrestres de transporte interprovincial de pasajeros, esto con la finalidad de regenerar una excelente atención para los pasajeros, mencionó que la Dirección de Regulación y

Normatividad del MTC se encuentra realizando un arduo trabajo en la creación de un Reglamento Nacional de Infraestructura Complementaria, con el cual se constituirán las peculiaridades técnicas que admitirán emerger los pedidos.

Con ello testificó que, una propiedad que quiera usarse como terminal terrestre debe contar con áreas aptas para la circulación de buses, espacios para los usuarios, trabajadores, etc.

Asimismo, una capacidad adecuada para llevar a cabo acciones de fiscalización que aseguren las perfectas condiciones técnicas y operativas de las unidades destinadas al transporte interprovincial de pasajeros.

Declaró que, para operar, todo terminal terrestre o estación de ruta debe contar con licencia de funcionamiento, conforme a lo dispuesto en las normas Marco de Licencias de Funcionamiento.

Reyna, C. (2009) La empresa legalizada, es poseedor de todas las corporaciones y comprende la verificación de todas sus preeminencias, incorporados los automóviles públicos y el acto de sustituir de la utilidad algunas unidades de pertenencia de la misma, pues el ofrecimiento es más jerárquico a la depreciación, no altera en su totalidad a la compañía ya que no hay obligación alguna de pago directo con relación a esas finanzas.

Higa y Monzón, (2009) El transporte es una demanda derivada con el cambio comercial, que sirve para movilizar a la población y sus mercancías, así mismo la idoneidad de reclutamiento del transbordo de carga del sector transporte, la excelente atención de sus servicios al momento del embarque y desembarque acrecentará el nivel de confianza de empresa a usuario.

Tarquino, T. (2018) menciona que la infraestructura vial adecuada para el traslado de viajeros que concurran a un futuro Terminal de buses tendrá que cumplir con las normas establecidas según el reglamento, ya que por las propias actividades que se desarrollan en el entorno inmediato al mismo, pueda integrarse como parte de un sistema seguro para el desplazamiento peatonal y vehicular, debe contar con el acondicionamiento de un paradero para unidades de transporte urbano dentro del área indicada para dicho

plan, con el fin de no afectar la vía, ni que un acondicionamiento futuro de una carretera afecte al proyecto.

Ortega (2004, p.23) infiere que: El transporte procrea permutación de todo prototipo de bienes y servicios, teniendo en cuenta que las maniobras se realizan en acoplamiento con los demás miembros del grupo de los buses, para que se ejecute de la forma más rápida y organizada posible, transfiriendo al usuario una figura de constitución y calidad en evolución.

Esto ha logrado contribuir en el recibimiento, de viajeros y aceptación del pasajero persiguiendo los métodos constituidos por la junta de la empresa que brinda el servicio de atención al cliente, que el proceso sea emanado, organizado y satisfactorio para los mismos.

Drucker (1990) “un buen de servicio es lo que el cliente deriva de una excelente cortesía y se siente conforme por la calidad de prestación que comprende en un definido lugar; por lo que, se conoce que dichos clientes aciertan una comodidad por una temporada y el servicio que enmendaran por parte de la compañía transportista que los recibe y los hacen sentir bien sin ninguna obstrucción.

Manosalvas, Oña (2013) El servicio de acarreo de personas a nivel interprovincial ya sea de: traslado turístico, traslado de personal, traslado de carga y/o encomiendas, etc. Los servicios que debe brindar una empresa deben ser: El servicio diferenciado: vehículos Bus Cama o Panorámicos, con atención a bordo. Un excelente servicio al usuario se determina por brindar un servicio especial de calidad a los usuarios, efectuando todos los reglamentos emitidos por la jurisdicción de especialistas de este rubro, tales como Ministerio de Transporte y Comunicaciones, Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual, Municipalidades, INDECI, Policía Nacional, Ministerio Público, etc., además se tiene como principal objetivo, el cuidado del medio ambiente y el agrado de los usuarios.

1.3.2 Marco conceptual

1.3.2.1 Embarque y desembarque de pasajeros

a) Embarque

Catalán (2018) El embarque de pasajeros se refiere al proceso mediante el cual un individuo sale de su domicilio y se desplaza hacia un determinado lugar en este caso al (Terminal Terrestre) ya sea a través de un taxi privado, vehículo particular o caminando, cuando suele llegar, enseguida se baja del vehículo, e ingresa a un espacio de espera, pero antes para ceder a viajar se debe cumplir con distintas cláusulas y del ingreso por distintos espacios la cual se apertura que cumpla con lo siguiente: que tenga su boleto, sus documentos personales y todo otro material que sea necesario para que luego acceda al bus.

b) Desembarque

Según Catalán (2018) sugiere que el desembarque de pasajeros es el proceso mediante el cual una persona baja del ómnibus, una vez de haber bajado del ómnibus, se desplaza hacia la sala de desembarque, luego toma un taxi para ser desplazado hacia su domicilio o centro de trabajo, etc.

c) Condición espacial

Pérez y Hernández (2015) la condición espacial en un terminal terrestre debe cumplir una gran legibilidad de orientación en cada espacio, como para que al llegar se pueda dejar el equipaje, tomar el boleto y embarcar sin ningún percance. En cuanto al retorno la condición espacial debe ser fluida y llegar inmediatamente a la zona de equipajes, luego recoger el equipaje para que enseguida se pueda desplazar hacia la zona de taxis.

d) Condición Urbana

Condiciones y criterios propios de un determinado objeto relacionado con la ciudad, está compuesta por vías en crecimiento y una intriga de sendas secundarias y terciarias que reparte a distintas partes de una ciudad que se deberá de tener en cuenta para un nuevo terminal terrestre.

e) Condición arquitectónica

Son espacios y elementos de condición arquitectónica que ofrecen una calidad de servicio eficiente hacia los usuarios que necesitan embarcar o desembarcar en un determinado lugar.

Las condiciones arquitectónicas son maneras de organizar las diferentes etapas que acontecieron en la historia de la arquitectura y que se calificarán por mostrar dominios que hacen que los edificios o cualquier otra estructura sean destacable e identificable como parte de un tiempo o época. (Linares, 2011)

1.3.2.2 Terminal terrestre

Según Plazola (2001) Son posiciones de dominio notorio o particular que consienten constituir y suplementar la utilidad de movilización de pasajeros y mercancías, permitiendo así la salida y llegada de la Población.

Por otro lado, Bembibre (2011) Es un área que contiene como espectáculo primordial la de ofrecer prestación de traslado urbano, local, interprovincial, nacional e internacional, brindando sencillez para la llegada y salida de los viajeros a distintos sitios del país, también ofrece servicios relacionado a recados, despacho de boletos, conservación de unidades y otras simplicidades al pasajero.

a) Servicios operacionales

Pertenece a los oficios esenciales y primordiales del terminal. Abarcan servicios y conducciones que preserva correspondencia con el fundente automovilístico al interior del terminal y sus conducciones internas. Éstas zonas comprenden las áreas de:

- Área con andenes, espacios de embarque y desembarque de pasajeros.
- Zona operacional privativa de los ómnibus; abarca los estacionamientos.

- Espacios de aparcamiento de taxis y movilidades privados.

- Área de encomiendas, llamado también servicio auxiliar, pues por sus precisiones operacionales, son contribuyentes a servicios operantes.

b) Servicios auxiliares

Prestación concurrente con la acción del embarque de pasajero y que en un terminal de buses coopera con su circulación, por medio de los espacios con uso directo de los usuarios, de la compañía de circulación, por parte del área administrativa y mantenimiento del terminal.

c) Servicios complementarios

Esto no constituyen como elementos indispensables de la prestación del servicio de un terminal terrestre, pero se originan como consecuencia del mismo, accede perfeccionar y agrandar los servicios básicos que presenta dicho terminal a los pasajeros, las cuales constan de lo siguiente:

- Servicios Públicos; alberga un área policial, correo, oficinas de turismo, primeros auxilios, subestación eléctrica, entre otros.

- Actividades comerciales; financieras, recreo y servicio.

d) Capacidad máxima de pasajeros

Cuantía de viajeros que utilizan el servicio de movilidad en un decretado lapsus de duración, la dimensión se da en unidades según número de usuarios por día y hora punta, que puede ser mandada por un repertorio de base de datos o a base estadístico. Los viajeros podrán portar equipajes, mochilas o bolsas para llevar sus pertenencias de un sitio a otro en su trayecto.

e) Necesidades de pasajeros para embarque

Las necesidades de los pasajeros en cuanto al embarque son: Rapidez de llegar a embarcar, encontrar inmediatamente el ingreso hacia el

terminal, encontrar la agencia de embarque, dejar el equipaje, pasar a la sala de embarque y embarcar.

f) Necesidades de pasajeros para desembarque

En cuanto a las necesidades para el desembarque, una vez de haber llegado, ubicar el equipaje, sacar el equipaje y trasladarse al área de taxis para embarcar hacia el domicilio.

g) Volumen de carga

El volumen de carga, siempre será calculado con una medida cúbica conformada por las dimensiones de: largo por ancho por alto, muy independiente de la forma de la figura. Otra manera de entenderlo son los espacios de las bodegas de los ómnibus que contendrían los objetos o los tipos de carga.

h) condiciones funcionales

Pérez, Hernández (2015) Las condiciones funcionales deben determinar la dificultad tangible sin dejar las precisiones espirituales del ser humano, en un terminal terrestre se aplica la función según las necesidades del usuario para el embarque y desembarque a desplazarse cómodamente de un espacio hacia otro espacio.

i) Frecuencia de viaje

Plazola (2001) Cuantía de movilizaciones que efectúa el transporte en una porción de tiempo, que puede ser: semanal, día, hora, etc.

j) Método de transporte

Plazola (2001) Es un grupo de medios de transporte y vehículos de peculiaridades idénticas. en el caso de transporte de pasajeros, se puede dar en lo siguiente:

- “Transporte urbano: método de acarreo que circulan dentro de una ciudad.

“Transporte interprovincial: movimiento de tránsito que tienen comunicación entre provincias y/o departamentos.”

k) Calidad de servicio

Plazola (2001) Es una de las disposiciones particulares, públicas y sociales que ejecutan la garantía de la indemnización de los usuarios, ésta satisfacción es conveniente porque cabe aludir que el servicio es multidimensional (el cliente observa, puntualidad, ambiente, atención, comodidad y tiempo)

1.3.3 Marco análogo

a) TERMINAL TERRESTRE, JAIME ROLDOS AGUILERA, GUAYAQUIL - ECUADOR

El Terminal, se ubica en la Av. Benjamín Rosales y Av. de las Américas al noreste de la ciudad de Guayaquil. Colinda con el Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo, y de la ex Comisión de Tránsito del Guayas, que abarca un área de 147 000.00 m².

Antes que se realice su construcción del terminal, este presentaba desorden, delincuencia, muertes, y un gran hacinamiento vehicular en la zona ya señalada para el futuro terminal terrestre, posicionándose los ómnibus y taxis en lugares no correspondidos, invadiendo lugares ajenos. (Ver fig. 2).

Ante tal problemática el edificio se construyó en el año 1985 y fue remodelado en el año 2002 con el fin de combatir del congestionamiento vehicular y posibles accidentes de tránsito, fomentando el crecimiento nacional y desarrollando la clase de vida de la ciudadanía mediante el equipo de infraestructura adecuada.

También se desarrolló el flujo de vehículos del parqueo de particulares de la ciudad que sirve tanto a los beneficiarios del Centro Comercial como a los del Terminal Terrestre, cuyo plan fue mejorar el flujo de autos particulares (aprox. 200.000 por mes), suministrar de un

estacionamiento para taxis, y fabricar una cabina adicional para la salida de los beneficiarios del centro comercial.

La condición urbana y arquitectónica maneja las siguientes ideas fuerza: mejorar la funcionalidad y la seguridad general del emprendimiento, disminuir las congestiones vehiculares y peatonales, mejorar la calidad espacial y ambiental interior -exterior y busca soluciones flexibles que posibiliten cambios y crecimientos futuros de la ciudad.

Para el cual se planteó frente al edificio del terminal una gran área peatonal, una plaza concebida como un espacio multidireccional, a escala de los peatones que acceden al edificio. Para lograr un flujo peatonal sin interferencias con el vehicular. También se plantea un mini terminal de ómnibus que se conecta directamente con el complejo mediante galerías cubiertas. (Ver fig. 3)

b) TERMINAL TERRESTRE DE TRUJILLO - PERÚ

El Terminal Terrestre de Trujillo se ubica en la Av. Panamericana Norte Km 558, En el distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad. Comprende un área de 97 277.00 m² Ha

Aspecto formal: este terminal terrestre, comprende una apariencia pentagonal, dispensada a lo largo de la fachada, la estructura está conformada por 5 pórticos de acero de 18 m. de distancia por cada tramo, con una altura de 9.70 m. (Ver fig. 4)

En el tramo de descenso de viajeros (plataforma de ingreso al terminal terrestre), muestra una volumetría continua, reflejada por un volumen direccional, en armonía con su función y capacidad interior, dejando al pasajero que llega una fácil orientación; además presenta accesos jerarquizados por ventanales vidriados.

Aspecto funcional: en el hall principal o zona principal, presenta una volumetría que, por su ubicación, forma y tamaño, se transforma en la zona principal del conjunto, estando acorde a su función administrativa del terminal, mostrando un area central organizador a doble altura de

correspondencias adecuadas, también consta de un acceso proporcional cúbico concedido por medio de un cubo virtual. (Ver fig. 5)

Cuenta con 3 ambientes de embarque, en el espacio de ascenso: tiene 2 módulos volumétricos engrapados uno al otro, conformando volúmenes variados secuencialmente que albergan distintas funciones. Generando buena sensación en el interior del edificio, logrando variación especial agradable para los pasajeros. Presenta entradas jerarquizados través de un cubo virtual que compara con las magnitudes mayores.

Las entradas para los transeúntes son desde el paradero de buses y taxis que están cerca de la Panamericana Norte y por medio una alameda donde pueden llegar al edificio del terminal terrestre. Del mismo modo también se encuentra el control de entrada a los estacionamientos, para los taxis que recogen y van a dejar a los pasajeros y el acceso para vehículos particulares. El ingreso para los buses es por la Av. Nicolini, la cual se planteó un ingreso estrecho, con carriles adaptados a ello. También, se proyecta un acceso y salida para camiones de carga o servicio. Todas las entradas son verificadas desde las garitas de control que se ubican al lado de cada acceso y salida (ver fig. 2)



Figura 2. Terminal terrestre de Trujillo. Fuente: google Earth

1.4 Formulación del problema

¿Qué condiciones de embarque y desembarque de pasajeros se deberá tener presente para la propuesta de un terminal terrestre interprovincial en Huamachuco-2019?

1.5 Justificación del estudio

El terminal terrestre refleja ante la necesidad de la comunidad de embarcar y desembarcar en un punto hasta distintos puntos de la provincia y región dando inicio a largos recorridos, así mismo generará un área de expansión urbana en sus alrededores, aumentaría la petición de abundancia de pasajeros de Huamachuco hacia Trujillo y viceversa, estimulará la economía por medio de acciones en el área de dominio en la que se sitúe el proyecto, asimismo aumentará el costo vivencial de la zona de la zona, en cuanto al precio del uso de suelo.

a) Por el beneficio

El estudio aportará beneficio a viajeros: negociantes, comerciantes, estudiantes, empresarios y a toda la población en general, el cual mejorará el servicio del transporte actual de dichas empresas de buses.

b) Por conveniencia

Será conveniente o de gran utilidad para las autoridades locales y regionales. Especialmente para la gobernabilidad de la ciudad de Huamachuco y a las instituciones encargadas del orden vial de transporte.

c) Por el valor teórico

Dicha información será de vital importancia para dar solución a una dificultad urbano- arquitectónico.

d) Por la utilidad metodológica

El actual estudio colaborará con autonomía para la guía de los instrumentos que recolecten y/o analicen datos, el cual servirá para modelo a otras investigaciones.

e) Por el aporte teórico

Será de gran ayuda para otras investigaciones similares y de gran ayuda teórica.

1.6 Objetivos

Objetivo general

“Precisar las condiciones de embarque y desembarque de pasajeros para proponer un terminal terrestre interprovincial en la ciudad de Huamachuco”

Objetivos específicos

- a) Determinar la cantidad de empresas de transporte interprovincial en la ciudad de Huamachuco.
- b) Identificar las horas con mayor flujo de salida y llegada de las empresas de transporte interprovincial.
- c) Precisar las necesidades de los pasajeros en cuanto al embarque y desembarque.
- d) Determinar los espacios que necesita el equipamiento urbano del terminal terrestre.

II. MÉTODO

2.1 Metodología

2.1.1 Tipo de estudio

Descriptivo. - porque la indagación es recolectada, y además se realizó un estudio a las empresas y a la población de Huamachuco con el objetivo de precisar las condiciones óptimas de embarque y desembarque de pasajeros para plantear un terminal terrestre interprovincial en la ciudad de Huamachuco.

2.1.2 Diseño de investigación

No Experimental: esta indagación se basó en recopilar información y analizar la información secundaria, también se recogieron datos provenientes de los pobladores y representantes de las empresas sometidos al estudio.

2.2 Variables y operacionalización

variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable independiente: Embarque y desembarque de pasajeros	El embarque y desembarque de pasajeros es el proceso mediante el cual un individuo sale de su domicilio y se desplaza hacia un determinado lugar en este caso al (Terminal Terrestre) ya sea a través de un taxi privado, vehículo particular o caminando, cuando suele llegar, enseguida se baja del vehículo, e ingresa a la sala de espera, pero antes para acceder a viajar se debe cumplir con diferentes requisitos y del paso por diversos espacios en los cuales se confirma que cumpla con ellos: que tengan su boleto, sus documentos personales y todo otro material que sea	El embarque y desembarque permitirá determinar el posicionamiento para un buen funcionamiento del terminal terrestre fuera del casco urbano de la ciudad de Huamachuco. Lo que permitirá que las empresas brinden buen servicio al usuario y que se adecuen a sus necesidades de los mismos para un buen embarque y desembarque satisfactorio.	Usuario	Tipo de usuario	Cualitativa
				Cantidad de usuarios	Cuantitativa
				Tipo de equipaje	Cualitativa
				Volumen de equipaje	Cualitativa
			Empresa de transporte	Cantidad de empresas de transportes	Cuantitativa
				Frecuencia de salida y llegada	Cuantitativa
			Ómnibus	Características	Cualitativa

	necesario para que acceda al bus. Catalán (2018)				
Variable dependiente: Terminal terrestre	Área que contiene como espectáculo esencial la de ofrecer servicios de movilidad urbana, desde local, hasta internacional, brindando comodidades para la llegada y salida de los viajeros a distintos lugares de un país, también ofrece prestaciones conexas de venta de pasajes, encomiendas, mantenimiento de buses y otras facilidades al usuario. Bembibre (2011)	Los espacios, la funcionalidad, lo físico ambiental y el sistema constructivo permitirán dar solución en cuanto a la operabilidad del transporte interprovincial, mediante la planeación de un terminal terrestre el cual beneficiará a la población en general de Huamachuco.	Infraestructura	Materiales	Cualitativa
			Condición espacial	Tipo de espacios	Cualitativa Nominal
				Tipo de actividades	
				Aforo	
				Uso	
			Condición funcional	Zonificación	
				Accesos	
				Conexión de ambientes	
			Físico ambiental	Frecuencia de vientos	
				Tipo de suelo	
Frecuencia de precipitaciones					

2.3 Escenario de estudio

La presente investigación a realizarse es en la ciudad de Huamachuco Provincia de Sánchez Carrión, departamento la Libertad, por ende, dicho proyecto se situará en las afueras de la ciudad.

2.4 Población y muestra

	Unidades	Pasajeros	Sub total	Total
Buses interprovincial	38	1960	1960	1968
Personal administrativo de empresas de transporte	7	7	
Especialistas (Arquitectos)	1	1	

La población son los pasajeros con 1960, personal administrativo de empresas de transporte con 7, y el especialista (Arquitecto) 1, con un total de 1 968 personas.

Se tomaron a 92 personas participantes entre mujeres y hombres mayores de 18 años. La muestra que se tomó en esta investigación son los análisis realizados a la población. Nuestro nivel de confianza ha sido considerado con el valor de 95%, y un error de 0.1 %.

Se utilizó la fórmula finita:

$$n = \frac{N Z^2 PQ}{E^2(N - 1) + z^2 PQ}$$

- N (Número de la Población) = 1968 pasajeros
- Z (Nivel de Confianza) =1.96
- P (Proporción de éxito) =0.5
- Q (Proporción de fracaso) =0.5
- E (error de estimación) =0.1 %

Resultado de muestra:

$$n = \frac{1968x(1.96)^2x0.5x0.5}{(0.1)^2x1967 + (1.96)^2x0.5x0.5} = 92 \text{ pasajeros}$$

Se encuestó a 92 pasajeros, mayores de 18 años, entre ellos están, 7 personal administrativo de las empresas de transporte, y 1 especialista (Arquitecto) de la ciudad de Huamachuco.

2.5 Caracterización de sujetos de investigación

Sujetos	Características
Arq. Boris Yupanqui Villavicencio	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe del área CEPPLAN (Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico) Huamachuco • Tiempo de trabajo 10 años
Andrea García Carbajal	<ul style="list-style-type: none"> • Administradora de agencia Tunesa • Tiempo de trabajo 2 años • Ocupación: venta de boletos.
Nellida Tampos Llaury	<ul style="list-style-type: none"> • Administradora de agencia Fuentes • Tiempo de trabajo 2 años y medio. • Ocupación: venta de boletos.
Carmen Cisneros polo	<ul style="list-style-type: none"> • Administradora de agencia Mercedes • Tiempo de trabajo 3 años. • Ocupación: venta de boletos.
Anita Miranda Ribera	<ul style="list-style-type: none"> • Administradora de agencia Los Andes • Tiempo de trabajo 4 años. • Ocupación: venta de boletos.
Carlos Rubén Ríos	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador de agencia Caipo • Tiempo de trabajo 2 años. • Ocupación: venta de boletos.
Anís Abanto Ramos	<ul style="list-style-type: none"> • Administradora de agencia Eco Tur • Tiempo de trabajo 3 años. • Ocupación: venta de boletos.
María Orbegoso Lavado	<ul style="list-style-type: none"> • Administradora de agencia JR Express • Tiempo de trabajo 1 año. • Ocupación: venta de boletos.

2.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.6.1 Técnicas

a) Entrevista:

Se entrevistará a un especialista (arquitecto) de la municipalidad Provincial de Sánchez Carrión y a representante legal de cada empresa de transporte, con el fin de adquirir información necesaria de cada terminal concerniente al embarque y desembarque de pasajeros.

b) Encuesta:

Las encuestas serán aplicadas a los pasajeros de las empresas de transportes interprovincial, con el fin de precisar sus necesidades en cuanto al embarque y desembarque.

2.6.2 Instrumentos

a) Cuestionario

El cuestionario fue realizado sobre un conjunto de interrogantes abiertas y cerradas, para que posteriormente se aplique al personal administrativo de cada empresa, al arquitecto y a los pasajeros que suelen viajar en los respectivos buses de las empresas de conducción del Distrito de Huamachuco.

2.6.3 Validez

Para ordenar la utilidad del argumento se sometió los mecanismos de acumulación de datos al juicio de un experto (arquitecto) para su tasación, proviniendo a purificar el argumento de las técnicas e instrumentos, de acuerdo con sus sugerencias.

2.6.4 Confiabilidad

Es confiable, porque el informe ha sido conseguido a través de entrevistas y encuestas que se realizó a los pasajeros, especialista (arquitecto) y personal administrativo de cada empresa de transporte. Se recaudó el tipo y la abundancia de equipaje que suelen transportar los ómnibus, la cantidad de pasajeros de salida y llegada, todo por hora punta, finalmente en cuanto a los usuarios se recaudó las necesidades que requieren en cuanto al embarque y desembarque.

2.7 Aspectos éticos

En esta averiguación se acató pautas internacionales de citas y referencias bibliográficas para los fundamentos obtenidos, aplicando los siguientes aspectos:

- Se ajustó y se explicó con claridad el cuestionario que justifica la investigación con su consentimiento de participación del vecindario y personal administrado.
- Enlazar las experiencias de los investigadores, explicando el conocimiento que se pretende producir acerca de un terminal terrestre.
- Se expresó terminantemente los riesgos y los afianzamientos de seguridad que se brindaron a los partícipes.

III. RESULTADOS

OBJETIVO 1: Determinar la cantidad de empresas de transporte interprovincial en la ciudad de Huamachuco.

Según la entrevista al arquitecto Boris Yupanqui Villavicencio de la Municipalidad Provincial de Sánchez Carrión - Huamachuco del área de CEPPLAN (Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico), indicó que existen un total de 7 empresas de transporte interprovinciales en la ciudad que son: (Fuentes, Eco Tur, Mercedes, Tunesa, Caipo, JR Express y Los Andes).

OBJETIVO 2: Identificar las horas con mayor flujo de salida y llegada de las empresas de transporte interprovincial.

TABLA 1:

Cantidad de ómnibus de cada empresa

EMPRESA	TIPO DE UNIDAD	Nº DE NIVELES	CANTIDAD DE ÓMNIBUS
TUNESA	Ómnibus	7 de un nivel 2 de dos niveles	9
FUENTES	Ómnibus	4 de un nivel 2 de dos niveles	6
MERCEDES	Ómnibus	6 de un nivel	6
LOS ANDES	Ómnibus	5 de un nivel	5
CAIPO	Ómnibus	4 de un nivel	4
ECO TUR	Ómnibus	2 de un nivel 1 de dos niveles	3
JR EXPRESS	Ómnibus	5 de un nivel	5
TOTAL			38

En la tabla 1, se detalla la cantidad de ómnibus de cada empresa, brindándonos la suma total de 38, de los cuales 5 ómnibus son de dos niveles que les pertenecen a las empresas de transportes Tunesa = 2, Fuentes = 2 y Eco Tur con 1 unidad y 33 son de un solo nivel que les pertenecen a las empresas: Tunesa = 7, Fuentes = 4, Mercedes = 6, Los Andes = 5, Caipo = 4, Eco Tur = 2, JR Express = 5. Fuente: compañías de transportes, elaboración propia.

TABLA 2:***En cuanto a la salida: Cantidad de ómnibus por cada hora punta***

HORARIO DE SALIDA	TUNESA	FUENTES	MERCEDES	LOS ANDES	CAIPO	ECO TUR	JR EXPRESS	TOTAL DE ÓMNIBUS POR HORARIO
4:00 am	1	0	0	0	0	0	0	1
9:00 am	1	0	0	1	1	1	0	4
1:00 pm	1	1	1	0	0	0	0	3
3:30 pm	1	0	0	1	1	1	1	5
8:30 pm	1	0	0	0	0	0	0	1
9:00 pm	0	0	1	1	0	1	1	4
10:30 pm	1	1	1	0	0	0	0	3

En la tabla 2, da a conocer la porción de buses que cada compañía de transporte dispone en sus horarios de salida Huamachuco a Trujillo y viceversa, donde se logra identificar que existe un turno con mayor salida de ómnibus de las 3:30 pm. que coinciden de 5 empresas (Tunesa, Los Andes, Caipo, Eco Tur y JR Express), las cual disponen de un ómnibus cada una, con un total de 5 unidades. Por otro lado, en el turno de menor frecuencia de salida de ómnibus es a las 4:00 am. de la empresa (Tunesa) y el turno de las 8:30 pm también de la empresa (Tunesa) que disponen de un solo ómnibus de salida para el embarque de pasajeros. Fuente: Elaboración propia

TABLA 3:***En cuanto a la salida de ómnibus: Capacidad máxima de pasajeros disponibles para cada horario de viaje***

HORARIO DE SALIDA	TUNESA	FUENTES	MERCEDES	LOS ANDES	CAIPO	ECO TUR	JR EXPRESS	CAPACIDAD MÁXIMA POR HORARIO
4:00 am	50	0	0	0	0	0	0	50
9:00 am	50	0	0	50	50	45	0	195
1:00 pm	50	50	50	0	0	0	0	150
3:30 pm	62	0	0	50	50	62	48	272
8:30 pm	50	0	0	0	0	0	0	50
9:00 pm	0	0	50	50	0	45	48	193
10:30 pm	62	62	50	0	0	0	0	174

En la tabla 3, en cuanto a la salida de ómnibus, da a conocer la cabida límite de pasajeros disponibles a cada horario de viaje y se observa que en la hora punta de 3:30 pm. es la hora con mayor movilización de pasajeros con un total de 272, que les pertenecen a 5 empresas (Tunesa, Los Andes, Caipo, Eco Tur y JR Express) y la hora con menor salida de ómnibus es a las 4:00 am y 8:30 pm. con 50 pasajeros cada turno de la empresa (Tunesa). Fuente: Elaboración propia

TABLA 4:***En cuanto a la llegada: Cantidad de ómnibus por cada hora punta***

HORARIO DE LLEGADA	TUNESA	FUENTES	MERCEDES	LOS ANDES	CAIPO	ECO TUR	JR EXPRESS	TOTAL DE ÓMNIBUS POR HORARIO
1:30 - 1:50 pm	1	0	0	1	0	1	1	4
6:00 - 6:20 pm	1	0	0	0	1	0	0	2
8:30 - 8:50 pm	1	1	1	0	0	0	0	3
1:00 - 1:20 am	1	0	0	1	1	1	0	4
2:00 - 2:20 am	0	0	1	0	0	0	1	2
3:00 - 3:20 am	1	1	1	1	0	1	1	6
4:00 a 4:20 am	1	0	0	0	0	0	0	1

En la tabla 4, indica la cuantía de ómnibus que cada compañía de transporte hay en cada hora de llegada de Trujillo a Huamachuco, lográndose percibir que existe un turno de mayor llegada de ómnibus que es de 3:00 a 3:20 am. (Tunesa, Fuentes, Mercedes, Los Andes, Eco Tur y JR Express) que disponen de un ómnibus cada empresa (6 ómnibus) de llegada, mientras que el turno de menor frecuencia de llegada es de 4:00 am 4:20 am., que le pertenece a la empresa Tunesa. Fuente: Elaboración propia

TABLA 5:***En cuanto a la llegada de ómnibus: Capacidad máxima de pasajeros disponibles para cada horario de viaje***

HORARIO DE LLEGADA	TUNESA	FUENTES	MERCEDES	LOS ANDES	CAIPO	ECO TUR	JR EXPRESS	CAPACIDAD MÁXIMA POR HORARIO
1:30 - 1:50 pm	50	0	0	50	0	45	48	193
6:00 - 6:20 pm	62	0	0	0	50	0	0	112
8:30 - 8:50 pm	50	50	50	0	0	0	0	150
1:00 - 1:20 am	50	0	0	50	50	45	0	195
2:00 - 2:20 am	0	0	50	0	0	0	48	98
3:00 - 3:20 am	50	62	50	50	0	62	62	336
4:00 a 4:20 am	62	0	0	0	0	0	0	62

En la tabla 5, en cuanto a la llegada de ómnibus, da a conocer la capacidad suficiencia límite de pasajeros disponibles en cada hora de viaje y se observa que la hora de 3:00 a 3:20 am., llegan 336 personas de las empresas (Tunesa, Fuentes, Mercedes, Los Andes, Eco Tur y JR Express) con 6 unidades mientras que en la hora de menor llegada de pasajeros es de 4:00 a 4:20 am. que llegan 62 pasajeros que le pertenece a la empresa (Tunesa) con una unidad. Fuente: Elaboración propia

TABLA 6:
Tipo de mercadería y capacidad máxima de volumen en cada ómnibus

EMPRESA	TIPO DE MERCADERÍA	VOLÚMEN (m3)
TUNESA	Maletas, giros y encomiendas (tubérculos y granos)	12.5 m3
FUENTES	Maletas, giros y encomiendas (tubérculos y granos)	12.5 m3
MERCEDES	Maletas, giros y encomiendas (tubérculos y granos)	12.5 m3
LOS ANDES	Maletas, giros y encomiendas (tubérculos y granos)	12.5 m3
CAIPO	Maletas, giros y encomiendas (tubérculos y granos)	12.5 m3.
ECO TUR	Maletas, giros y encomiendas (tubérculos y granos)	12.5 m3
JR EXPRESS	Maletas, giros y encomiendas (tubérculos y granos)	12.5 m3

En la tabla 6, se aprecia que el volumen promedio que ocupa la mercadería que traen o llevan los ómnibus es de 12.5 m3 de carga que concierne a: maletas, giros y encomiendas tales como tubérculos y granos. Fuente: elaboración propia

TABLA 7:
En horas punta: Volumen de carga de cada ómnibus

HORARIO DE SALIDA	TUNESA	FUENTES	MERCEDES	LOS ANDES	CAIPO	ECO TUR	JR EXPRESS	CAPACIDAD MÁXIMA POR HORARIO (m3)
4:00 am	12.5	0	0	0	0	0	0	12.5 m3
9:00 am	12.5	0	0	12.5	12.5	12.5	0	50 m3
1:00 pm	12.5	12.5	12.5	0	0	0	0	37.5 m3
3:30 pm	9	0	0	12.5	12.5	9	12.5	55.5 m3
8:30 pm	12.5	0	0	0	0	0	0	12.5 m3
9:00 pm	0	0	12.5	12.5	0	12.5	12.5	50 m3
10:30 pm	9	9	12.5	0	0	0	0	30.5 m3

En la tabla 7, detalla la capacidad máxima del volumen de carga en horas punta, siendo las 3:30 la hora con mayor movilización de carga con 55.50 m3 (Maletas, giros, tubérculos y granos) y la hora con menos carga son en dos turnos de 4:00 am y 8:30 pm con 12.5 m3 cada turno. Fuente: Elaboración propia

TABLA 8:*En temporadas altas: Cantidad de ómnibus que llegan por cada horario de viaje*

HORARIO DE LLEGADA	TUNESA	FUENTES	MERCEDES	LOS ANDES	CAIPO	ECO TUR	JR EXPRESS	TOTAL DE OMNIBUS POR HORARIO
1:30 - 1:50 pm	1	0	0	1	0	1	1	4
6:00 - 6:20 pm	1	0	0	0	1	0	0	2
8:30 - 8:50 pm	1	1	1	0	0	0	0	3
1:00 - 1:20 am	1	0	0	1	1	1	0	4
2:00 - 2:20 am	0	0	1	0	0	0	1	2
3:00 - 3:20 am	1	1	1	1	0	1	1	6
4:00 a 4:20 am	1	0	0	0	0	0	0	1

En la tabla 8, indica la cuantía de buses que llegan en temporadas altas, por tanto, se observa que es similar a la tabla N° 4 que especifica la llegada de ómnibus por hora punta. Fuente: Elaboración propia

OBJETIVO 3: Precisar las necesidades de los pasajeros en cuanto al embarque y desembarque.

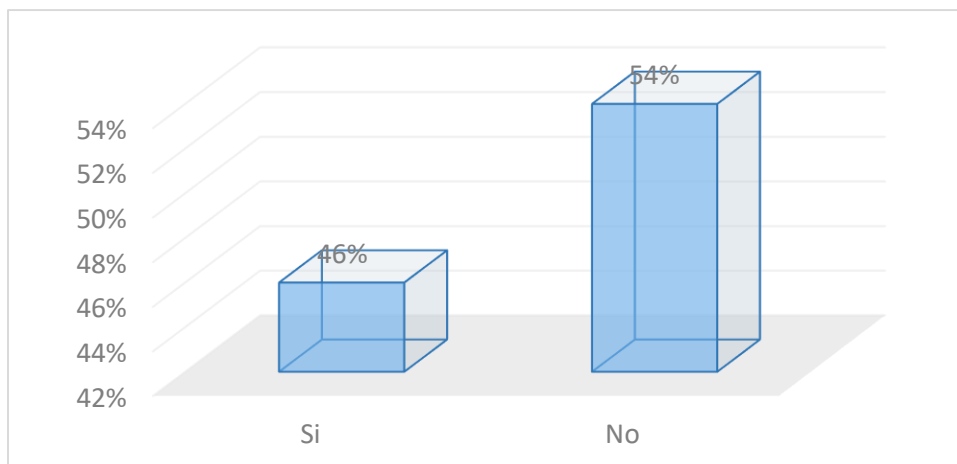


FIGURA 3:

Cuando usted viaja, ¿Le acompañan a despedir? ¿Cuántas personas?

INTERPRETACIÓN: de las 92 personas encuestadas equivalente al 100%, detalla que el 54% de pasajeros mencionan que no les van a despedir, argumentando que suelen vivir solos o que viajan por motivos de estudio y que suelen llevar pocas cosas (mochila o maletín), mientras que el 46 % manifiestan que si les van a despedir acompañados de una a dos personas (familiares), ya sea por traslado de carga.

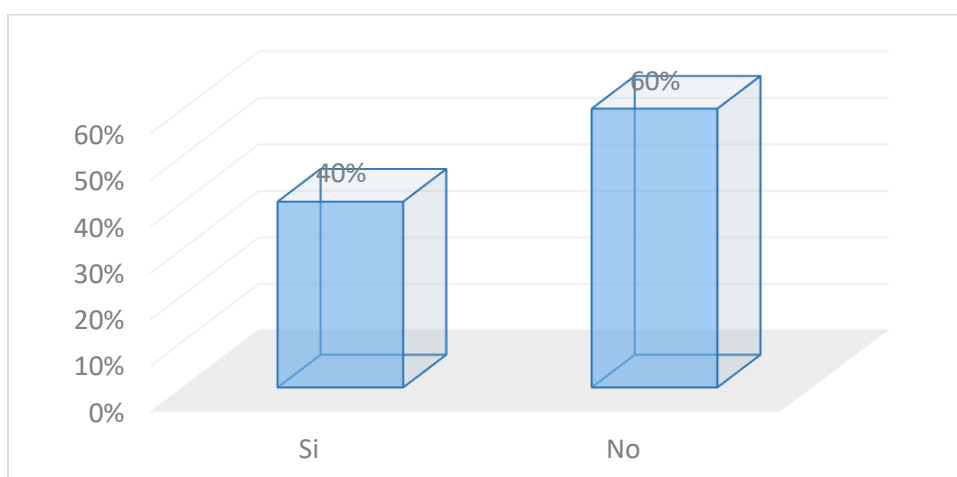


FIGURA 4:

Cuando usted llega de viaje, ¿Le vienen a recoger? ¿Cuántas personas?

INTERPRETACIÓN: de las 92 personas encuestadas equivalente al 100%, el 60% de ello mencionan que al momento de llegar de viaje no los vienen a recoger, mientras que el 40 % mencionan que, si los van a recoger por motivos de hacer llegar carga, ya sea fruta, ropa, entre otros, que suelen esperarlo una a dos personas (familiares).

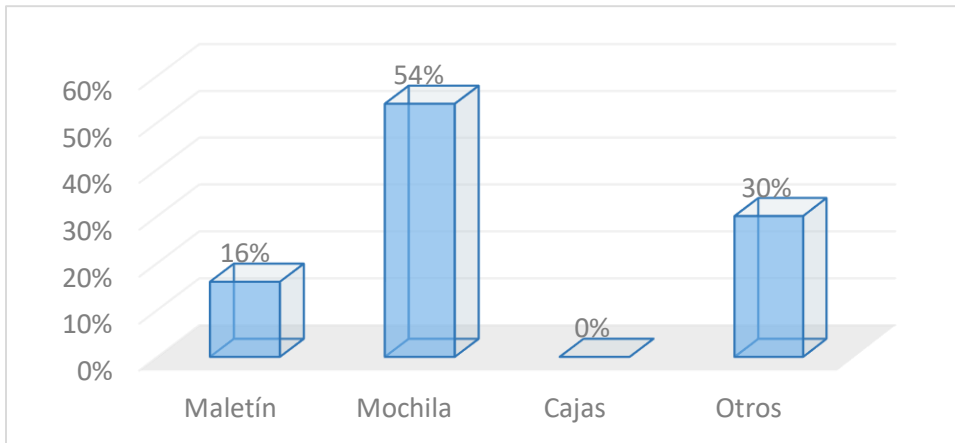


FIGURA 5:

¿Qué tipo de equipaje suele llevar consigo?

INTERPRETACIÓN: de las 92 personas encuestadas equivalente al 100%, se obtiene que el 54% al momento de viajar solo llevan mochila como equipaje, mientras que el 30% indica que lleva otras cosas (tubérculos, granos, etc.). Por otra parte, el 16% restante opina que como equipaje sólo suelen llevar maletín.

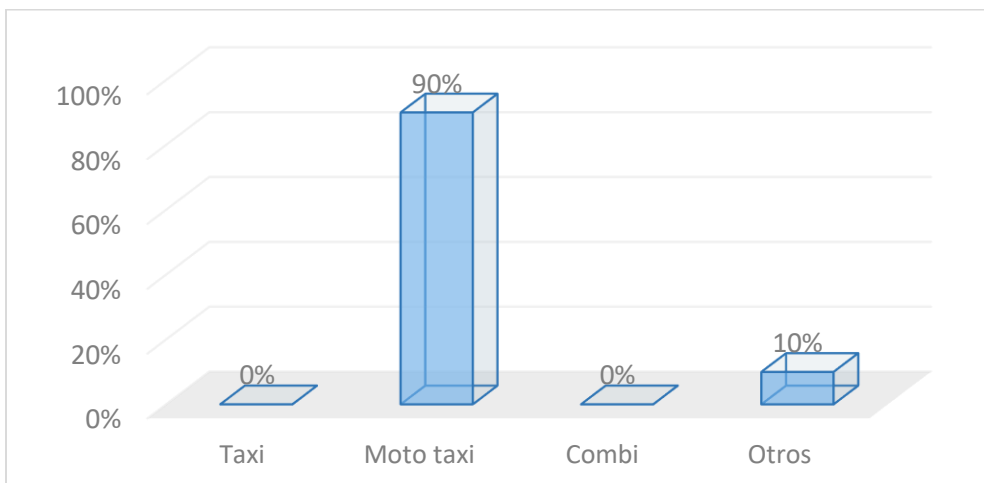


FIGURA 6:

¿Qué tipo de movilidad usa para trasladarse de la agencia a su domicilio o de su domicilio a la agencia?

INTERPRETACIÓN: de las 92 personas encuestadas equivalente al 100%, detalla que el 90% consideran que para trasladarse de la agencia a sus hogares utilizan Mototaxi, mientras que el 10% se trasladan en otros (camioneta, autos particulares, caminando). Por otra parte 0% no se trasladan en combi ni en taxi.

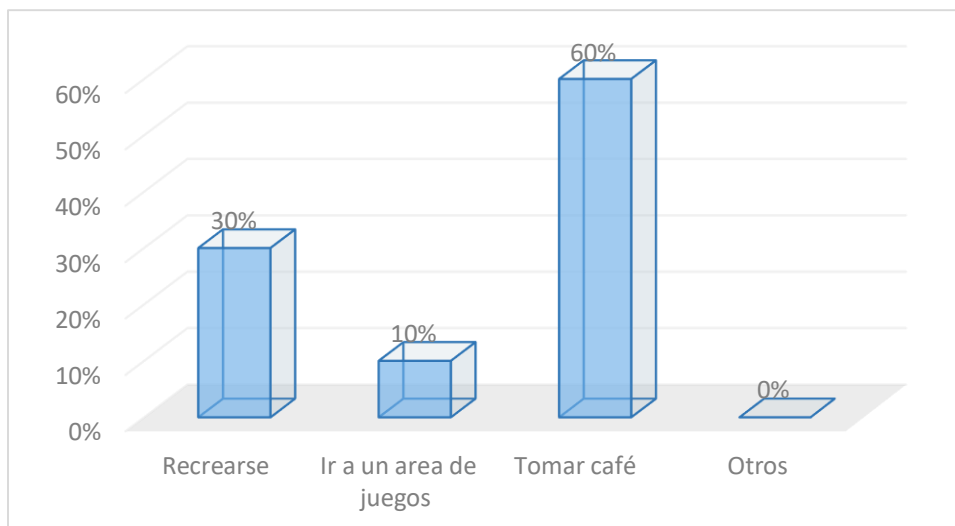


FIGURA 7:

¿Qué tipo de actividades le gustaría realizar mientras espera el embarque o desembarque?

INTERPRETACIÓN: de las 92 personas encuestadas, equivalente al 100%, se obtiene que el 60% de pasajeros consideran tomar café mientras esperan el embarque o desembarque, el 30% desearía recrearse y el 10% les gustaría ir a un área de juegos.

OBJETIVO 4: Determinar los espacios que necesita el equipamiento urbano del terminal terrestre.

TABLA 9:

Áreas que requieren las empresas de transportes

EMPRESA	ÁREAS QUE REQUIEREN
Tunesa	Zonas de embarque y desembarque de viajeros, servicios higiénicos, área para encomiendas, entre otros.
Fuentes	Áreas para encomiendas, servicios higiénicos, estacionamientos para los ómnibus, entre otros.
Mercedes	Zona de embarque y desembarque para los viajeros, servicios higiénicos, un área para encomiendas, entre otros.
Los Andes	Zona de embarque y desembarque para los pasajeros, servicios higiénicos, área para encomiendas, entre otros.
Caipo	espacios de embarque y desembarque para los pasajeros, servicios higiénicos, área para encomiendas, entre otros.
Eco Tur	Espacios de embarque y desembarque para los pasajeros, servicios higiénicos, área para encomiendas, entre otros.
JR Express	Espacios de embarque y desembarque para los pasajeros, servicios higiénicos, área para encomiendas, entre otros.

En la tabla N° 9 se observa que todas las empresas requieren de áreas tales como: embarque y desembarque, encomiendas, área para carga y descarga, servicios higiénicos, etc. Fuente: elaboración propia

IV. DISCUSIÓN

OBJETIVO 1: Determinar la cantidad de empresas de transporte interprovincial en la ciudad de Huamachuco.

Conforme a los resultados conseguidos, en la ciudad de Huamachuco existen un total de 7 empresas de transporte interprovinciales de ómnibus, por tanto, en sus movimientos de llegada y salida con mayor frecuencia es la empresa Tunesa con 6 unidades al día, seguido de Mercedes, Los Andes y Eco Tur con 3 unidades y por último las empresas Fuentes, Caipo y JR Express con 2 unidades. Por tanto, es necesario tener presente el desarrollo o el diseño del terminal que las empresas tendrían diferentes tipos de proporción y atención de servicios, debido a la cantidad de unidades.

Según Ulloa (2015) en su trabajo de investigación “Estudio y Diseño del Terminal de Transporte Terrestre de Pasajeros, Cantón Daule,” de la Universidad de Guayaquil, menciona que la cantidad de buses interprovinciales en una ciudad se genera por el crecimiento de la población, por ende se consideran eficaces el transporte en una ciudad porque hacen el recorrido de larga distancia que favorecen el traslado de las personas de una ciudad a otra, de un pueblo a otro o incluso de países a otros, lo cual garantizan las necesidades y un comfortable traslado de los ciudadanos.

OBJETIVO 2: Identificar las horas con mayor flujo de salida y llegada de las empresas de transporte interprovincial.

Para resolver la capacidad de traslado de personas y ómnibus que permanecerán en el terminal en horas de aglomeración, nos guiaremos de las entrevistas que se realizaron a cada representante de empresas de transporte:

De acuerdo a las tablas 2-5, en lo que respecta la cantidad de ómnibus que suelen salir diariamente de Huamachuco a Trujillo son un total de 21 ómnibus, de los cuales existe 1 turno con mayor salida en hora punta de 3:30 pm. que coinciden 5 empresas, las cual disponen de un ómnibus cada una, siendo un total de 5 unidades y en esa misma hora suelen embarcar un total de 272 pasajeros. Por otro lado, son 22 ómnibus que llegan diariamente de Trujillo a Huamachuco, de los cuales la hora

punta con mayor llegada es de 3:00 a 3:20 am. que disponen de la llegada de 6 empresas con un ómnibus cada una, que respeta de 6 unidades en total, desembarcando 336 pasajeros.

Alvarado, (2017). Planificación de terminales terrestres; en donde indica que se debe tener en cuenta la amplitud de pasajeros de manera ordenada, vinculando con los metas de identificar las horas con mayor flujo vehicular de acorde a la suficiencia ejecutiva frente a una petición de crecida, así mismo difiere que un terminal terrestre debe contar con los espacios y andenes suficientes como para que pueda albergar la cantidad de ómnibus tanto de salida como de llegada para que así puedan embarcar o desembarcar convenientemente según los turnos en que se les toque a las diferentes empresas de transporte.

De acuerdo a las tablas 6-7, que concierne a la cantidad de movilización máxima de carga en horas punta medidos en m³ por ómnibus, se distinguió los registros de bodegas de carga de encomiendas de los ómnibus de cada empresa que provienen ofreciendo el servicio de transporte Huamachuco a Trujillo y viceversa, y se calculó que los ómnibus de 1 piso albergan hasta 12.5 m³ de carga mientras que los ómnibus de 2 pisos hasta 9 m³ y se registró que en la hora punta de 3:30 pm. cargan un total de 55.5 m³. de carga, que les concierne a 5 empresas. Por su parte Gonzales y Olmos, (2015), en su tesis de pregrado - Diseño Arquitectónico de un terminal de transporte terrestre para la ciudad de Sincelejo (Universidad de San Buenaventura), indica que disponer la demanda en cuanto al volumen de carga en horas punta de un terminal terrestre, favorecen a que el terminal terrestre tenga un buen funcionamiento cuando esté en su máxima capacidad de carga.

En casos semejantes únicamente el terminal terrestre de Guayaquil, comprende con un área específica de entrega y recojo de encomiendas, las otras utilizan las boleterías para ejecutar este tipo de actividades. Por su parte la Enciclopedia Plazola advierte que exista una zona exclusiva para la entrega y recojo de encomiendas, puesto que se tiene que evitar el cruce de actividades que perjudique la actividad primordial que es el embarque y desembarque.

OBJETIVO 3: Precisar las necesidades de los pasajeros en cuanto al embarque y desembarque.

En las figuras 7-8, detalla que, de 1968 pasajeros, 905 (46%) de ellos manifiestan que si les van a despedir cuando van a realizar un viaje acompañados de una a dos personas, ya sea por el traslado de carga que ellos realizan. Por otro lado, 782 (40%) pasajeros mencionan que si los van a recoger al momento de llegar de viaje por motivos de hacer llegar carga, ya sea de fruta, ropa, entre otros, que suelen esperarlo una a dos personas (familiares).

En las figuras 9-10, da a conocer que, de 1968 pasajeros, 1063 (54%) de ellos evidencian que al momento de viajar solo llevan mochila como equipaje, mientras que 590 (30%) indican que llevan otras cosas (tubérculos, granos, mercadería, etc.). Por otra parte, los 315 (16%) restante opinan que como equipaje solo suelen llevar maletín, así mismo 1771 (90%) pasajeros consideran que para trasladarse de la agencia a sus hogares o de sus hogares hacia la agencia utilizan la Moto taxi como medio de transporte, mientras que 197 (10%) se trasladan en otros (camioneta, autos particulares o caminando).

referente a las necesidades de la ciudadanía, en el tema de transporte de pasajeros únicamente en los aspectos de embarque y desembarque, se logra reconocer lo siguiente:

Mallqui (2017) En su tesis “Requerimientos urbanos y arquitectónicos para la propuesta de diseño del Terminal Terrestre de Huamachuco”, expresa que la población habitúa a usar la mototaxi, para llegar a embarcar, al igual para salir de ello; asimismo el pasajero acostumbra ir acompañado por sus familiares; igualmente los pasajeros suelen llevar consigo equipajes pequeños, por ende, para una población de 60.000 personas, son 2000 aproximadamente que suelen llegar diariamente, la cual recomendó que un terminal debe contar con estacionamientos para mototaxis y una vía auxiliar interna para vehículos urbanos.

En la figura 11, detalla que, de 1968 pasajeros, las cuales 1180 (60%) consideran tomar café mientras esperan el embarque o desembarque del pasajero, 590 (30%) les gustaría recrearse y 197 (10%) ir a un área de juegos. En su parte Ulloa (2015) en su trabajo de investigación “Estudio y Diseño del Terminal de Transporte Terrestre de Pasajeros por Carretera, Cantón Daule”, de la Universidad de

Guayaquil, precisa que las zonas complementarias son espacios reservados de actividades que aportan valor añadido a un objeto, en este caso que sirvan de complemento al terminal terrestre. Así mismo guardan relación entre dos a más elementos tales como: estacionamientos (mototaxis), oficinas para PNP, tiendas comerciales, etc., cuyas actividades se realizan convenientemente uno del otro.

OBJETIVO 4: Determinar los espacios que necesita el equipamiento urbano del terminal terrestre

En la tabla 9, de acuerdo a las entrevistas que se les hizo a los representantes de cada empresa, respondieron con certeza los espacios que requieren los terminales terrestres: espacios de embarque y desembarque, servicios higiénicos, áreas para encomiendas, entre otros. Según la enciclopedia (Plazola 2001) indica que un terminal terrestre tiene como función primordial la de brindar espacios que ofrezcan facilidades para la movilización de pasajeros a los diferentes puntos de las zonas ya sean externas e internas, por ende, lo primordial es que deben tener **espacios de autobuses**: para acceder a los espacios de autobuses, la circulación debe ser fácil para evitar las maniobras de retroceso, cuyos ángulos de los andenes deberán ser de 30°, 45°, 60° o 90° y de fácil accesibilidad a las áreas de embarque y desembarque. **Sala de espera**: esta zona debe brindar comodidad a los usuarios, los asientos para descanso deben consentir alojar un número variado de usuarios, las cuales pueden ser de plástico o de madera que les hacen más resistentes a los golpes o raspaduras y la distancia entre butacas debe ser 1.80 m. como mínimo. **Administración**: el área administrativa deberá contener espacios comunes de fácil fluidez con las oficinas del personal administrativo, secretaría, administrador, contabilidad, servicios higiénicos, etc. **Servicios de apoyo al conductor**: estos espacios deberán ser cómodos y deberán contar con sofás de descanso o dormitorios para que descansen los conductores, además deberá contener S.H. duchas y vestidores. **Estacionamientos**: estos espacios deberán estar ubicados al frente del terminal y a un costado de la plaza de peatones, para su libre circulación vehicular. **Oficinas para las empresas de autobuses**: se debe conseguir un diseño libre para obtener la mayor legibilidad posible en la repartición de los espacios que se requieren, dejando salidas para unir a las instalaciones sanitarias e hidráulicas. **Carga y descarga de encomiendas**: este espacio debe tener relación con los

ómnibus que cargan y descargan las encomiendas, deben ser áreas independientes con acceso directo hacia ello y de fácil accesibilidad. Todos estos espacios ya mencionados deberán estar en condiciones óptimas para una buena funcionalidad de un terminal terrestre para que así le permita al usuario tranquilidad y comodidad de permanecer en ello.

V. CONCLUSIONES

OBJETIVO 1: Determinar la cantidad de empresas de transporte interprovincial en la ciudad de Huamachuco.

En la ciudad de Huamachuco existen 7 empresas de transporte:

- Huamachuco - Trujillo, con 7 empresas que hace un total de 36 buses.

OBJETIVO 2: Identificar las horas con mayor flujo de salida y llegada de las empresas de transporte interprovincial.

La hora con mayor flujo de salida es a las 3:30 pm. que coinciden 5 empresas con un ómnibus cada una y de llegada es de 3:00 a 3:20 am. que disponen de 6 empresas con un ómnibus cada una.

OBJETIVO 3: Precisar las necesidades de los pasajeros en cuanto al embarque y desembarque.

Las necesidades son:

a) En cuanto al embarque de pasajeros

- Llegar de transporte público o privado
- Compra boleto de viaje
- Entrega de equipajes
- Esperar en sala para embarque.
Eventualmente: Almorzar, recrearse, juegos, ir a los servicios higiénicos, etc.
- Ingreso a sala de embarque
- Control
- Subir al bus

b) En cuanto al embarque del conductor de bus

- Llegar al andén de embarque
- Esperar en el bus o eventualmente salir a tomar un café, almorzar, etc.
- Llega al andén, sube al bus y espera que embarque

c) En cuanto al desembarque de pasajeros

- Llegar o desembarcar
- Ubicar el equipaje.
- Sacar el equipaje
- Trasladarse hacia el taxi para embarcar a domicilio

d) En cuanto al desembarque del conductor de bus

- Llegar al terminal y colocarse en el andén de desembarque
Eventualmente: podría ir a tomar un café, ir a los SS.HH., etc.
- Almorzar, ir a servicios higiénicos, etc.
- Tomar un descanso
- Embarcar a domicilio

OBJETIVOS 4: Determinar los espacios que necesita el equipamiento urbano del terminal terrestre.

Concordando con la conclusión anterior, los espacios son los siguientes:

Según su actividad

Para el embarque:

- Estacionamiento público y privado
- Agencias
- Depósito o área para equipajes
- Sala de espera más SS.HH.
- Áreas complementarias (restaurante, cafetería, farmacia, stand de ventas, etc.)
- Andenes

Para el desembarque:

- Sala de desembarque con SS.HH.
- Andenes de desembarque
- Áreas para recepción de equipajes
- Plataforma (salida de usuarios)

VI. RECOMENDACIONES

OBJETIVO 1: Determinar la cantidad de empresas de transporte interprovincial en la ciudad de Huamachuco.

Se recomienda que las 7 empresas de transporte interprovincial de la ciudad de Huamachuco deben contener lo siguiente: agencias para ventas de boletos, depósitos o áreas de encomiendas, áreas de embarque y desembarque, fajas de desembarque y espacios de administración para empresas.

Considerando que son 7 empresas, es necesario que cada empresa tenga un espacio de descanso para conductores como mínimo.

OBJETIVO 2: Identificar las horas con mayor flujo de salida y llegada de las empresas de transporte interprovincial.

Con respecto a las horas con mayor flujo de salida que es a las 3:30 pm. con 5 unidades y de llegada es de 3:00 a 3:20 am. con 6 unidades, se recomienda lo siguiente:

a) De salida 3:30 pm.

Considerar como mínimo 5 andenes de embarque, 5 espacios de embarque con un mínimo de 62 pasajeros cada uno, que sumarían 272 usuarios (mínimo a considerar), se consideran 5 salas de equipajes cuya capacidad deberá albergar como mínimo 12.5 m³ (25 m² aproximadamente) para cada empresa, por tanto la cantidad de equipaje total que suelen llevar en hora punta es de 62.5 m³, (125 m² aproximadamente) considerar servicios higiénicos para cada sala de embarque, una sala de espera con capacidad mínima de 250 usuarios para acompañantes de los pasajeros y finalmente considerar un estacionamiento privado de 40 mototaxis.

b) De llegada 3:00 a 3:20 am.

Considerar como mínimo 6 andenes de desembarque, 6 espacios de desembarque con un mínimo de 62 pasajeros cada uno, que sumarian 336 usuarios (mínimo a considerar), se consideran 6 salas de equipajes con capacidad mínima de 12.5 m³ (25 m² aproximadamente) para cada empresa, por tanto la cantidad de equipaje que suele llegar en hora punta es de 75 m³

(150 m² aproximadamente), considerar servicios higiénicos para cada sala de desembarque, una sala de espera con capacidad mínima de 81 usuarios para acompañantes de los pasajeros y por último considerar un estacionamiento privado de 29 mototaxis.

OBJETIVO 3: Precisar las necesidades de los pasajeros en cuanto al embarque y desembarque.

En cuanto al embarque de pasajeros:

Considerando que muchos de los usuarios suelen llegar en transporte público y privado, por tanto se recomienda considerar un espacio público para vehículos urbanos, esto deberá estar claramente demarcada y señalizada, de tal manera que no interfiera con el tránsito del transporte público y privado que circulan por las avenidas principales, asimismo también deberá tener un área de parqueo para taxis privados, esto deberá estar ubicado lo más próximo posible al área de equipajes y que sea de fácil acceso desde la vía principal.

Además de que cada agencia tenga su área de atención, también deberá tener un área para recibimiento de equipajes y venta de boletos, con una correspondencia recta con los andenes de embarque.

Las salas de espera deberán estar en conexión directa a los espacios de embarque y deberá estar adecuada a la cuantía de usuarios que les van a despedir a sus familiares.

Las áreas de embarque contarán de sillas modulares, tendrán servicios complementarios (servicios higiénicos), dichas salas deberán percibir acceso lineal o secuencial a los estrados de ascenso, recomendarle que se encuentre localizada libre de la sala de desembarque, el área tendrá la obligación de estar proporcionada a la porción de pasajeros que viajan conforme a la capacidad límite de los buses y estará relacionada fluidamente con los andenes de embarque.

Complementariamente sabiendo que algunos de los usuarios desearían alguna bebida (café, almorzar, etc.) mientras esperan el embarque, se recomienda

proponer, un restaurante, una cafetería, una farmacia, áreas de juegos, cajeros automáticos, teléfonos públicos, etc. con el fin de indemnizar las obligaciones más requeridas de los pasajeros.

En cuanto al desembarque de pasajeros:

Considerando que los pasajeros al momento de llegar o desembarcar, se recomienda que los andenes deberán estar muy próximas a la recepción de equipajes y a las áreas de desembarque, la cual deberán contar de sillas con espaldar y contarán con servicios higiénicos, su área deberá estar adecuada a la capacidad de pasajeros que llegan según la cantidad máxima de los buses. Recomendarle que se ubique independiente del área de embarque, y deberá estar cerca a las salas de espera.

La sala de espera lo utilizaran las personas que van a recoger a sus familiares, deberá estar adecuado a los usuarios que van a la espera de sus viajeros por hora punta. La entrada y salida, se ubicará independientemente del ingreso principal al terminal terrestre, luego conllevará un acceso hasta la plataforma de salida donde el pasajero tomará su taxi o microbús hacia su domicilio.

En cuanto al embarque y desembarque del conductor:

Según los resultados obtenidos se recomienda proponer 7 ambientes de descanso para conductores (sofá de descanso o dormitorios, la cual cada una deberá tener sus respectivos servicios higiénicos y duchas).

OBJETIVOS 4: Determinar los espacios que necesita el equipamiento urbano del terminal terrestre

Según el marco análogo se recomienda lo siguiente:

Para el embarque:

Los estacionamientos públicos deberán estar ubicados en la parte exterior del terminal, asimismo tener relación directa al frontis principal del terminal terrestre, la vereda que conectará con los andenes será de 3 metros de ancho, para una buena circulación para los pasajeros que llegan y los que salen.

El parqueo para taxis privado deberá estar en el interior del terminal, además de ser de fácil acceso desde la vía principal, deberá estar cerca hacia el depósito o área de equipajes.

Se deberá de jerarquizar el ingreso principal, de tal manera que se note, que se distinga de cualquier otro ingreso secundario.

El ingreso hacia el terminal debe ser a través de una plaza peatonal, que estará ubicado lo más cercano posible y directo hacia la sala de espera, para llegar inmediatamente a las agencias, cada agencia deberá tener las condiciones de albergar la cantidad de equipaje según los resultados obtenidos que es 12.5 m³ aproximado cada una.

Todas las salas de embarque deberán tener sus propios servicios higiénicos y estar equipadas con sillas y/o muebles de descanso, entre otros para la comodidad de los usuarios. (ver fig. 12)

Los andenes para el embarque deberán tener 3.00 m. de ancho x 14 m. de longitud (ver fig. 13), por tanto, deben tener una altura menor a la primera grada del bus, a fin de brindarle bienestar al pasajero al instante de subir al bus, también limitará las áreas donde los transeúntes puedan transitar con confianza y seguridad.

Los espacios donde se desarrolla la actividad comercial deberán estar ubicados en el primer nivel que sean de fácil acceso al público.

Para el desembarque:

Los andenes de desembarque deberán tener una altura menor a la primera grada del bus, a fin de darle sencillez al pasajero al momento de descender de ellos, conectarán las áreas donde los transeúntes puedan caminar con seguridad. Estos

deben estar relacionados con áreas que recogen equipajes y con los espacios de desembarque.

Las salas de desembarque tendrán sus propios servicios higiénicos, cuyas áreas deberán estar equipadas con mobiliario para la tranquilidad de los pasajeros.

Será de vital importancia una sala de espera, de escala humana monumental, según los resultados obtenidos deberá albergar un aproximado de 81 usuarios para los que vienen a recoger a los pasajeros.

Finalmente

Se recomienda que los espacios del terminal terrestre deben ser contiguos y ortogonales, la cual deberán tener relación entre ellos con gran legibilidad para el usuario.

6.1 Matriz de correspondencia de conclusiones y recomendaciones

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA		
OBJETIVOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>1. Determinar la cantidad de empresas de transporte interprovincial en la ciudad de Huamachuco.</p>	<p>En la ciudad de Huamachuco existen 7 empresas, Huamachuco a Trujillo.</p>	<p>Se recomienda que las 7 empresas de transporte interprovincial de la ciudad de Huamachuco deben contener lo siguiente: agencias para ventas de boletos, depósitos o áreas de encomiendas, áreas de embarque y desembarque, fajas de desembarque y espacios de administración para empresas.</p> <p>Considerando que son 7 empresas, es necesario que cada empresa tenga 1 espacio de descanso para choferes.</p>
<p>2. Identificar las horas con mayor flujo de salida y llegada de las empresas de transporte interprovincial.</p>	<p>La hora con mayor flujo de salida es a las 3:30 pm. que coinciden 5 empresas y de llegada es de 3:00 a 3:20 am. con 6 empresas.</p>	<p>Con respecto a las horas con mayor flujo de salida que es a las 3:30 pm. con 5 unidades y de llegada es de 3:00 a 3:20 am. con 6 unidades, lo cual se recomienda lo siguiente:</p> <p>a) De salida 3:30 pm. Considerar como mínimo 5 andenes de embarque, considerar 5 espacios de embarque con un mínimo de 62 pasajeros cada uno, que sumarían 272 usuarios (mínimo a considerar), además se ha visto que la cantidad de equipaje que suelen llevar es de 62.5 m³, por ende, se consideran 5 salas de equipajes cuya área deberá tener como mínimo 12.5 m² cada una, considerar servicios higiénicos para cada sala de embarque según la norma y finalmente considerar una sala de embarque vip con capacidad mínima de 150 usuarios.</p> <p>b) De llegada 3:00 a 3:20 am. Considerar como mínimo 6 andenes de desembarque, considerar 6 espacios de desembarque con un mínimo de 62 pasajeros cada uno,</p>

		<p>que sumarian 336 usuarios (mínimo a considerar), además se ha visto que la cantidad de equipaje que llega es de 75 m³, por ende, se consideran 6 salas de equipajes con un área mínima de 12.5 m² cada una, servicios higiénicos para cada sala de desembarque según la norma y considerar una sala de espera con capacidad mínima de 81 usuarios para acompañantes de los pasajeros.</p>
<p>3. Precisar las necesidades de los pasajeros en cuanto al embarque y desembarque.</p>	<p>Las necesidades de los pasajeros en cuanto al embarque son: llegar en transporte público o privado, comprar boleto de viaje, entrega de equipaje, espera en sala de embarque, eventualmente, almorzar, tomar café, etc., luego ingreso a sala de embarque, control y subir al bus a embarcar. En cuanto al desembarque, llegar o desembarcar, ubicar mi equipaje, sacar el equipaje y trasladarse al área de taxis para embarcar hacia mi domicilio.</p>	<p>Considerando que muchos de los usuarios suelen llegar en transporte público y privado, la cual se recomienda considerar un espacio público, para ser usada como paraderos de vehículos urbanos, esto deberá estar claramente demarcada y señalizada, ubicado de tal manera que no interfiera con el paso del transporte público y privado que circulen por las vías principales, así mismo también deberá tener un área de parqueo para taxis privados, esto deberá estar ubicado lo más próximo posible al área de equipajes y que sea de fácil acceso desde la vía principal. Además de que cada agencia tenga su área de atención, también deberá tener un área para venta de boletos y recepción de equipajes, con una comunicación directa con los andenes de embarque. Las salas de espera deberán estar muy próximas a las salas de embarque y deberá estar proporcionada a la cantidad de usuarios que les van a despedir a los pasajeros que son 81 por hora punta. Las salas de embarque deberán estar dotadas de sillas modulares, contarán con sus propios servicios complementarios (servicios higiénicos), estas salas deberán tener acceso directo a las plataformas de ascenso, se recomienda que se encuentre ubicada de manera</p>

		<p>independiente de la sala de desembarque, su área deberá estar proporcionada a la cantidad de pasajeros que viajan según la capacidad máxima de los buses y deberá estar relacionada directamente con los andenes de embarque.</p> <p>Complementariamente sabiendo que algunos de los usuarios de desear alguna bebida (café, almorzar, etc.) mientras esperan el embarque, se recomienda proponer, un restaurante, una cafetería, una farmacia, áreas de juegos, cajeros automáticos, teléfonos públicos, etc. con el fin de satisfacer las necesidades más solicitadas de los pasajeros.</p>
<p>4. Determinar los espacios que necesita el equipamiento urbano del terminal terrestre.</p>	<p>Concordando con la conclusión anterior, los espacios son los siguientes:</p> <p>a) Según su actividad</p> <p>Para el embarque:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estacionamiento público y privado • Agencias • Depósito o Área para equipajes • Sala de espera más SS.HH. 	<p>Los estacionamientos públicos deberán estar ubicados en la parte exterior del terminal, así mismo estar ubicados conexos al frontis principal del terminal terrestre, la vereda que servirá como descenso y ascenso de los usuarios pasajeros, deberá tener como mínimo un ancho aproximado de 3 metros, para que exista una mejor circulación tanto de los pasajeros que llegan, como los que se retiran.</p> <p>El parqueo para taxis privado deberá estar en el interior del terminal, además de ser de fácil acceso desde la vía principal, deberá estar cerca hacia el depósito o área de equipajes.</p> <p>Se deberá de jerarquizar el ingreso principal, de tal manera que se note, que se distinga de cualquier otro ingreso secundario.</p> <p>El ingreso hacia el terminal debe ser a través de una plaza peatonal, que estará ubicado lo más cercano posible y directo hacia la sala de espera, para llegar inmediatamente a las agencias, la cual son 7 según</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas complementarias (restaurante, cafetería, farmacia, stand de ventas, etc.) • Andenes de embarque <p>Para el desembarque:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sala de desembarque con SS.HH. • Andenes de desembarque • Áreas de recepción de equipajes • Andenes de desembarque • Plataforma (salida de usuario) 	<p>los resultados obtenidos, cada agencia deberá tener las condiciones de albergar la cantidad de equipaje según los resultados obtenidos que es 12.5 m³ aproximado cada una, así mismo los accesos deberán estar diferenciados tanto para el ingreso de equipajes como para el ingreso de pasajeros.</p> <p>Los andenes de embarque deberán tener dimensiones de 3.00 m. de ancho x 14 m. de largo (ver fig. 13), las cuales deben estar necesariamente construida a la altura de la primera grada del bus, con la finalidad de brindarle comodidad al usuario pasajero al momento de abordar a al bus, de la misma manera, delimitará las zonas en donde los peatones pueden circular, y a la vez brindar protección a los mismos.</p> <p>Los espacios donde se desarrollan la actividad comercial deberán estar ubicados en el primer nivel que sean de fácil acceso al público.</p>
--	---	--

VII. REFERENCIAS

Alcántara, E. (2010). *Análisis de la Movilidad Urbana*. (CAF, Editor) Recuperado el 05 de octubre de 2016, de https://www.caf.com/media/3155/An%C3%A1lisis_movilidad_urbana.pdf.

Avaria (2012) *Arquitectura, Forma y Función*. Recuperado de: https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/16111/2_Arquitectura%2C%20forma%20y%20funcion.pdf?sequence=2.

Bielich, C. (2009) *Transporte Urbano: Una mirada actual al transporte público en Lima Metropolitana*. Perú: La Guerra del Centavo SA.

Calduch (2012) *El método de la investigación*. Recuperado de: [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)

Cárdenas, A. (2017) *Como reducimos la Informalidad del Transporte*. Lima, Perú. FACULTADES. Recuperado de: <https://www.uarm.edu.pe/Noticias/facultades/articulo-como-reducimos-informalidad-transporte-publico-lima#.XNUSx15KjDc>.

Catalán (2018) *Embarque y desembarque de pasajeros*. Recuperado de: <https://treball.barcelonactiva.cat/porta22/es/fitxes/A/fitxa49292/auxiliar-de-embarque-y-desembarque-de-pasaje.do>

Concha, P. (2018) *Ministerio de Transportes y Comunicaciones*. Lima, Perú. América Noticias. Recuperado de: <https://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/terminales-terrestres-mtc-eleva-valla-exigencias-habilitacion-n308755>

Druker, P. (1990). *El Ejecutivo Eficaz*. Buenos Aires, Argentina: sudamericana

Ginebra y Arana (1999). *Dirección por servicio*. México: Mc Graw-Hill.

Hernández, J. (2014) *Terminal terrestre para contribuir a la solución del caos urbano vehicular en la ciudad de Huánuco*. (Tesis de licenciado en arquitectura) Universidad de Huánuco, Huánuco- Perú.

Leyva, E. (2015) *Terminal terrestre interprovincial de Piura*. (Tesis de Postgrado)) Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo-Perú.

Maguiña, L. (2014) *Terminal terrestre interprovincial de pasajeros Lima-Norte*. (Tesis para optar el título Profesional de Arquitecto) Universidad San Martín de Porres, Lima - Perú.

Mejía, A. (2018). *Diseño de anteproyecto del terminal terrestre para el Canton de San Pedro de Pelileo*. (Tesis de Postgrado) Universidad Central de Ecuador, Quito - Ecuador.

Pérez y Hernández (2015) *componente físico espacial*. Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/6124/04JMot04de12.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Plazola (2001) Enciclopedia de Arquitectura Plazola, volumen 2.

Quiroga, R. (2017) *Terminal terrestre de Sullana ordenamiento del servicio de transporte internacional, interprovincial e interurbano*. (Tesis de Postgrado) Universidad San Martín de Porres, Chiclayo-Perú.

Reyna, C. (2009) *La Informalidad en el Transporte Público*. Lima, Perú. TRANSPORTE LIMA. Recuperado de: <https://creyna-transportelima.blogspot.com/2009/12/sabe-ud-lo-que-es-informalidad-en-el.html>.

Rivera, M. (2018) *La Informalidad en la Prestación del Servicio de Transporte Terrestre*. Lima, Perú. INDECOPI. Recuperado de: <https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/Transporteterrestre.pdf>

Tarquino, T. (2018) *Estudio de Impacto Vial-Creación del Terminal Terrestre de Pasajeros de Transporte Interprovincial del Distrito de Trujillo*. Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal.

Velásquez, C (2015). *Espacio público y movilidad urbana*. Sistemas integrados de transporte masivo (sitm). Tesis para obtener el grado de doctor. Universidad de Barcelona.

White T. (1991) *Manual de conceptos de formas arquitectónicas*. – 2ª ed. – México

Zapata W. (2019) *Necesidades para embarque y desembarque de pasajeros hacia la sierra liberteña, para la propuesta del Terminal Terrestre Este Trujillo 2018*. (Tesis de Postgrado) Universidad Cesar Vallejo - Trujillo

VIII. ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
“Análisis de las condiciones de embarque y desembarque de pasajeros, para la propuesta de un terminal terrestre interprovincial, Huamachuco - 2019”	¿Qué condiciones de embarque y desembarque de pasajeros deben tener presente para la propuesta de un terminal terrestre interprovincial en Huamachuco-2019?	“Precisar las condiciones de embarque y desembarque de pasajeros para proponer un terminal terrestre interprovincial en la ciudad de Huamachuco”	a) Determinar la cantidad de empresas de transporte interprovincial en la ciudad de Huamachuco. b) Identificar las horas con mayor flujo de salida y llegada de las empresas de transporte interprovincial. c) Precisar las necesidades de los pasajeros en cuanto al embarque y desembarque. d) Determinar los espacios que necesita el

			equipamiento urbano del terminal terrestre.
--	--	--	---

ENTREVISTA PARA ESPECIALISTA

ÁREA DE TRABAJO: _____

NOMBRES: _____

1. ¿Cuántas empresas de transporte interprovincial hay en la ciudad de Huamachuco?

2. Ante la problemática del transporte interprovincial ¿Qué espacios tiene previsto el municipio para la ubicación del futuro terminal terrestre de Huamachuco?

3. Además de los servicios que un terminal terrestre puede prestar, como municipio ¿Qué servicios o ambientes se debe considerar en ello?

4. ¿Qué características arquitectónicas de tipo urbano se deberían considerar para un terminal terrestre en la ciudad de Huamachuco para su identidad?

GUÍA DE ENTREVISTA PARA EMPRESA

INTRODUCCIÓN: Los estudiantes de la Universidad César Vallejo de la carrera de Arquitectura, tenemos como interés conocer las falencias del sector de transporte interprovincial en la ciudad de Huamachuco.

INSTRUCCIONES: Se presentan las siguientes interrogantes, por favor responda cada uno de ellas con sinceridad:

DATOS GENERALES:

REPRESENTANTE: _____ NOMBRE DE LA EMPRESA:

1. ¿Con cuántas unidades de transporte interprovincial cuenta su empresa?

2. ¿Cuáles son las horas punta de salida de ómnibus y cuál es la cantidad?

3. En cuanto a la salida de ómnibus ¿Cuál es la capacidad máxima de pasajeros disponibles para cada horario de viaje?

4. ¿Cuáles son las horas punta de llegada de ómnibus y cuál es la cantidad?

5. En cuanto a la llegada de ómnibus ¿Cuál es la capacidad máxima de pasajeros disponibles para cada horario de viaje?

6. ¿Qué tipo de mercadería trasladan y cuál es la capacidad máxima del volumen en cada ómnibus?

7. ¿En horas punta ¿cuál es la capacidad máxima en cuanto al volumen de carga de cada ómnibus?

8. En temporadas altas ¿cuántos ómnibus llegan por cada horario de viaje?

9. ¿Qué áreas necesita su empresa de transportes?

GUÍA DE CUESTIONARIO PARA PASAJEROS

INSTRUCCIONES: Se presentan las siguientes interrogantes, por favor responda cada uno de ellas marcando con un aspa o con una (X) las respuestas correctas.

DATOS GENERALES

NOMBRES: _____ **EDAD:**

1. Cuando usted viaja, ¿Le acompañan a despedir? ¿Cuántas personas?
(a) Si (b) No

2. Cuando usted llega de viaje, ¿Le vienen a recoger? ¿Cuántas personas?
(a) Si (b) No

3. ¿Qué tipo de equipaje suele llevar consigo?
(a) Maletín (b) Mochila (c) Cajas (d) Otros
Tipo: _____
4. ¿Qué tipo de movilidad usa para trasladarse de la agencia a su domicilio o de su domicilio a la agencia?
(a) Taxi (b) Mototaxi (c) Combi (d) Otros
5. ¿Qué tipo de actividades le gustaría realizar mientras espera el embarque o desembarque?
(a) Recrearse (b) Ir a un área de juegos (c) Tomar café (d) Otros

Anexo 3. Registro fotográfico



Figura 8. Terminal terrestre de Guayaquil 1985, donde se aprecia el gran congestionamiento vehicular. Fuente: google



Figura 9. Terminal terrestre de Guayaquil. Fuente: google

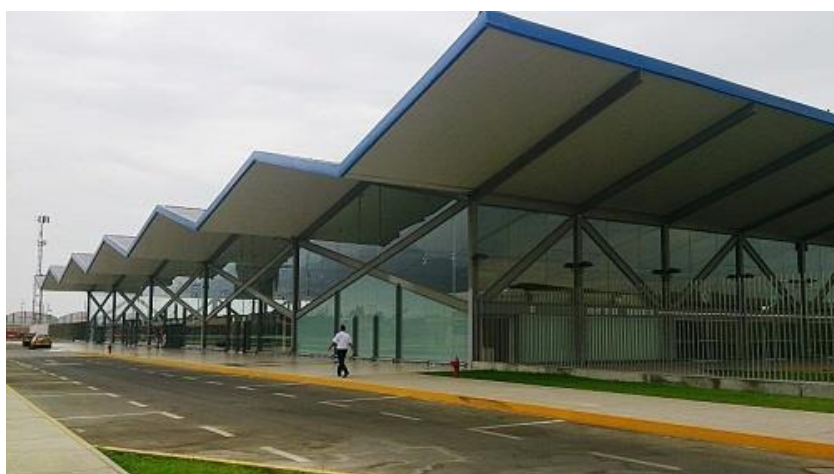


Figura 10. Pórticos del Terminal terrestre de Trujillo. Fuente: google



Figura 11. Hall principal del terminal terrestre de Trujillo.
Fuente: Elaboración propia



Figura 12. Sala de espera del terminal terrestre de Trujillo.
Fuente: Elaboración propia



Figura 13. Andenes del terminal terrestre de Trujillo. Fuente: google



Figura 14. Empresa de transportes Mercedes- Huamachuco. Fuente: elaboración propia



Figura 15. Empresa de transportes Eco Tur- Huamachuco. Fuente: elaboración propia



Figura 16. Empresa de transportes Tunesa- Huamachuco. Fuente: elaboración propia



Figura 17. Empresa de transportes Los Andes- Huamachuco. Fuente: elaboración propia



Figura 18. Empresa de transportes los andes se estaciona en la salida de Huamachuco a Trujillo, lugar llamado puente grande. Fuente: elaboración



Figura 19. Empresa de transportes fuentes - Huamachuco. Fuente: elaboración propia



Figura 20. Empresa de transportes Los Andes (combis) - Huamachuco. Fuente: elaboración propia



Figura 21. Cercos perimétricos de adobe en malas condiciones. Fuente: elaboración propia



Figura 22. Basurales en las afueras del terminal de transportes. Fuente: elaboración propia



Figura 23. Cercos perimétricos afectados por la humedad. Fuente: elaboración propia



Figura 24. Entrevista a personal administrativo de empresa de transportes Tunesa. Fuente: elaboración propia



Figura 25. Entrevista a personal administrativo de empresa de transportes Mercedes. Fuente: elaboración propia



Figura 26. Entrevista a personal administrativo de empresa de transportes Fuentes. Fuente: elaboración propia.



Figura 27. entrevista a personal administrativo de empresa de transportes Los Andes. Fuente: elaboración propia.



Figura 28: Entrevista a personal administrativo de empresa de transportes LR.: elaboración propia



Figura 29. Entrevista al Ing. Alberto Castillo Ruiz. Fuente: elaboración propia



Figura 30. Entrevista al Arq. Jhampier Paredes Valverde. Fuente: elaboración propia

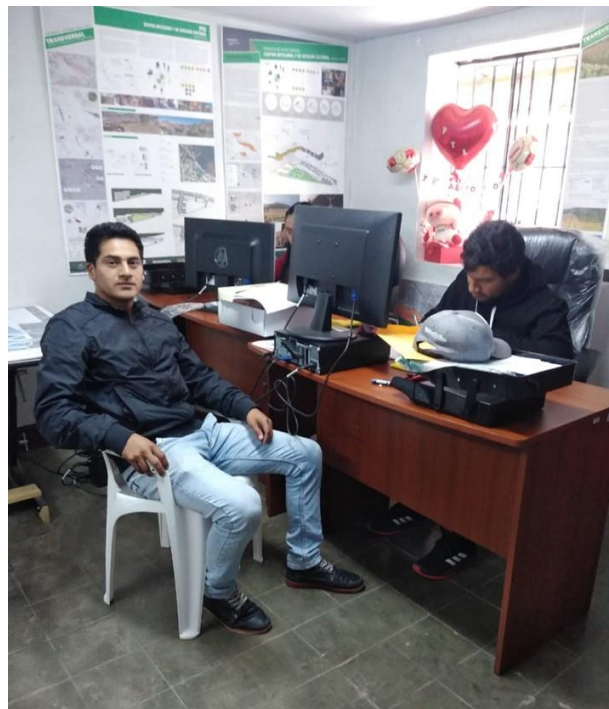


Figura 31. Entrevista al Arq. Boris Yupanqui Villavicencio. Fuente: elaboración propia



Figura 32. Encuesta al público usuario. Fuente: elaboración propia



Figura 33. Encuesta al público usuario. Fuente: elaboración propia



Figura 34. Encuesta al público usuario. Fuente: elaboración propia








Figura 35. Encuesta al público usuario. Fuente: elaboración propia



Figura 36. Encuesta al público usuario. Fuente: elaboración propia

Anexo 4. Fichas de análisis de casos

	Ficha: 01	EST.ARQUITECTURA: CASAS ALVAREZ WILLAN	DOCENTES: ARQ. MAG :YANAVILCA ANTICONA CRISTHIAM ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJMIN SIMBORT	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACION	PROYECTO: ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE DE PASAJEROS PARA LA PROPUESTA DE UN TERMINAL TERRESTRE INTERPROVINCIAL - HUAMACHUCO, 2019
TERMINAL TERRESTRE DE TRUJILLO- PERÚ					
UBICACIÓN-LOCALIZACIÓN					
 <p style="text-align: center;">LOCALIZACIÓN A NIVEL NACIONAL</p>	 <p style="text-align: center;">TERMINAL TERRESTRE DE TRUJILLO</p>	<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> Av. Panamericana Norte Av. Nicolini <p>Ubicación: Carretera panamericana Norte km 558 con avenida Nicolini.</p> <p>Distrito: Trujillo</p> <p>Provincia: Trujillo</p> <p>Departamento: La Libertad</p> <p>País: Perú</p> <p>Área: 97, 277.00 m²</p> <p>Andenes: 45</p> <p>Aforo: 1761 personas</p>			
 <p style="text-align: center;">LOCALIZACIÓN</p>	 <p style="text-align: center;">UBICACIÓN</p>				

TERMINAL TERRESTRE DE TRUJILLO- PERÚ

ACCESOS



LEYENDA

- Accesos de pasajeros
- Circulaciones de ómnibus
- Circulación de vehículos particulares

OBSERVACIONES

Los accesos peatonales son desde el paradero de buses y taxis cercanos a la avenida Panamericana Norte y mediante una alameda desde donde pueden arribar al edificio del terminal terrestre. También frente a esta avenida se encuentra el control de acceso a los estacionamientos, para los taxis que dejan y recogen a los pasajeros y los accesos para vehículos particulares. El ingreso para los buses es por la Av. Nicolini, lo cual se planteado un ingreso amplio, con carriles diferenciados. Además, se plantea un acceso y salida para camiones de carga o servicio.

APORTES

- Andenes para el embarque y desembarque de pasajeros.
- Grandes estructuras metálicas.
- Voladizo de techo mas de 6 m.
- Parqueo para vehiculos particulares.



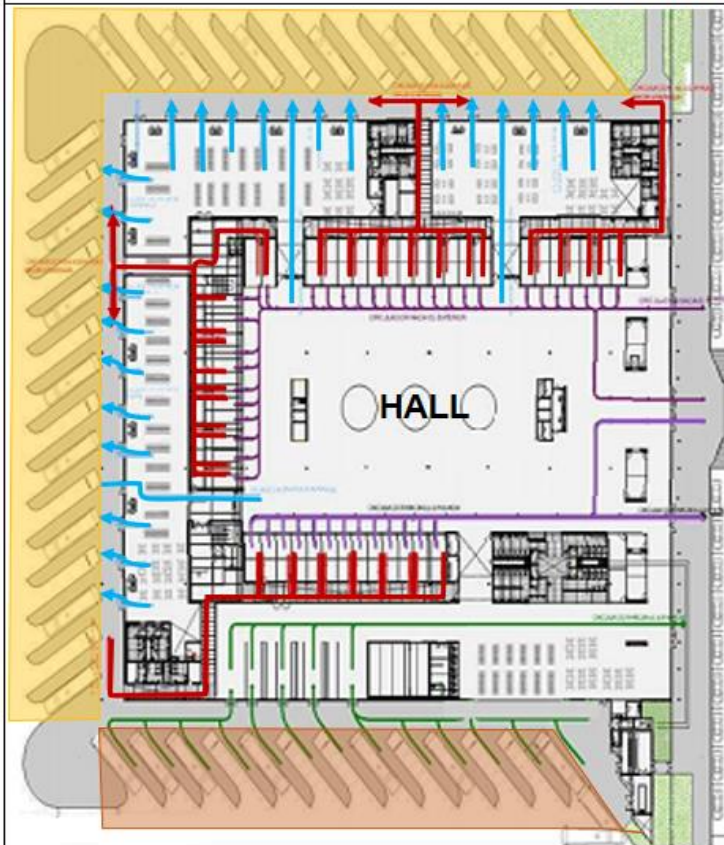
Andenes de embarque



Andenes de desembarque

TERMINAL TERRESTRE DE TRUJILLO- PERÚ

CIRCULACIONES



LEYENDA

- Área de embarque de pasajeros
- Área de desembarque de pasajeros
- Circulación de equipajes hacia embarque
- Circulación del exterior hacia sala de desembarque
- Circulación hacia el exterior y boletería
- Circulación hacia sala de embarque y espera



SALA DE ESPERA

APORTES:

- Espacios de doble altura
- Pisos antideslizantes
- Televisores de 45" Led para la información de los pasajeros.
- Asientos acolchonados.

OBSERVACIONES

La salida e ingreso hacia el edificio consta de tres puertas principales de 2.06 m. c /u.

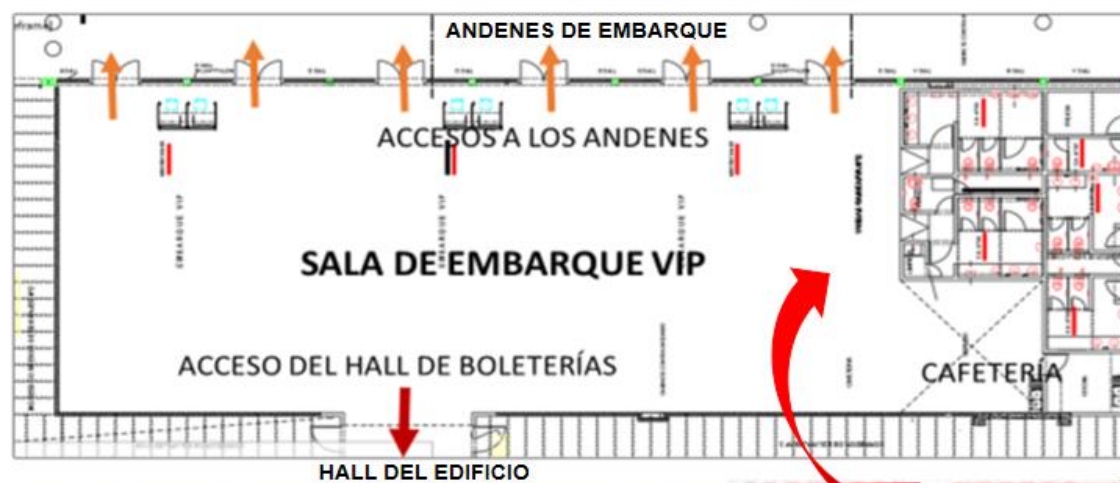
La circulación del hall principal del edificio hacia las salas de espera y el área de embarque, son de accesos directos. Tienen una puerta en cada una para el ingreso hacia los andenes.

La circulación para la carga de los equipajes tiene un ingreso principal en cada una de las 3 salas de embarque que comunica directamente con el área de andenes de embarque, excepto la sala de desembarque que tiene una circulación no directa hacia el área de andenes de desembarque.

La circulación del exterior (área de desembarque) hacia el interior es a través de 5 puertas para el acceso a la sala de desembarque y un ingreso directo de la sala hacia los estacionamientos.

TERMINAL TERRESTRE DE TRUJILLO- PERÚ

SALA DE EMBARQUE



LEYENDA

- Accesos
- Accesos y salidas

OBSERVACIONES

- Sala de embarque vip: cuenta con un área de 501.90 m², con un aforo de 365 personas y 6 andenes.
- Sala de embarque 1: con un área de 785 m², un aforo de 545 personas y 12 andenes para buses.
- Sala de embarque 2: con un área de 672 m², con un aforo de 466 personas y 11 andenes.

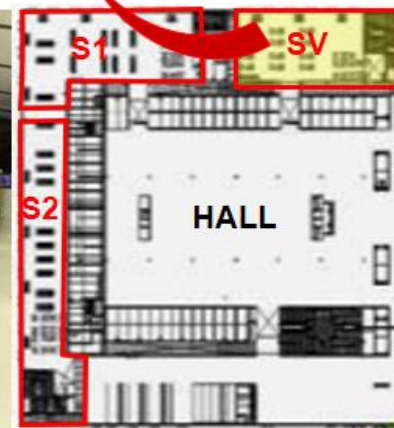
El terminal terrestre tiene un total de 29 andenes para buses, cuenta con tres salas de espera con una cafetería en cada una de ellas, un acceso directo con el hall de boleterías, servicios higiénicos y un acceso por cada anden a los que sirven, así mismo un mueble de control para cada acceso.

APORTES:

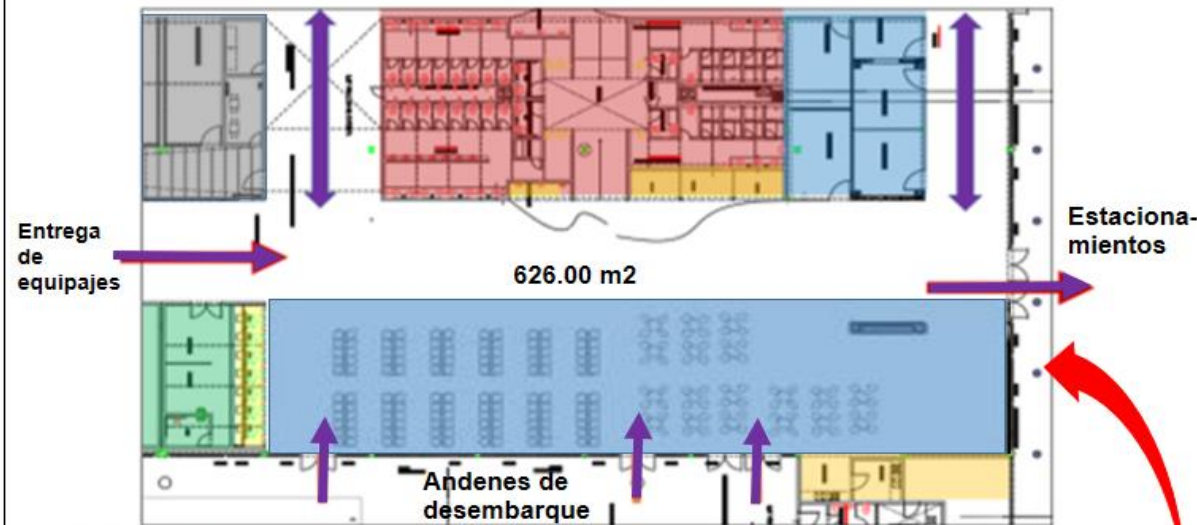
- Sala de embarque vip de doble altura.
- Tiene asientos con espaldar en cada lado.
- Led de 45" para la información del pasajero.



SALA DE EMBARQUE VIP



TERMINAL TERRESTRE DE TRUJILLO- PERÚ
SALA DE DESEMBARQUE



LEYENDA

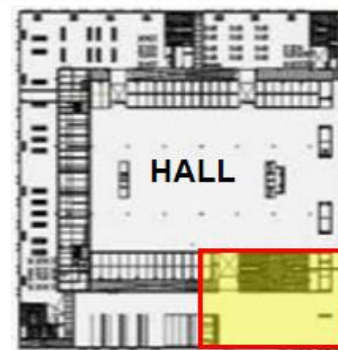
- Accesos y salidas
- Locales comerciales
- Teléfonos y cajeros
- Sala de espera
- HH.SS. Y duchas
- Cafetería
- Tópico

OBSERVACIONES

La sala de desembarque tiene un área de 626.00 m2 y un aforo de 434 personas, esta conectada directamente con el área de recojo de equipajes, andenes de desembarque, los estacionamientos y el hall de boleterías. También en esta sala están los servicios complementarios: locales comerciales, teléfonos y cajeros, sala de espera, servicios higiénicos, duchas, una cafetería y un tópico.

APORTES

- Led de 45" para la información del pasajero
- Sala de embarque vip de doble altura.
- Pisos antideslizantes





Ficha:
01

EST.ARQUITECTURA:
CASAS ALVAREZ WILLAN

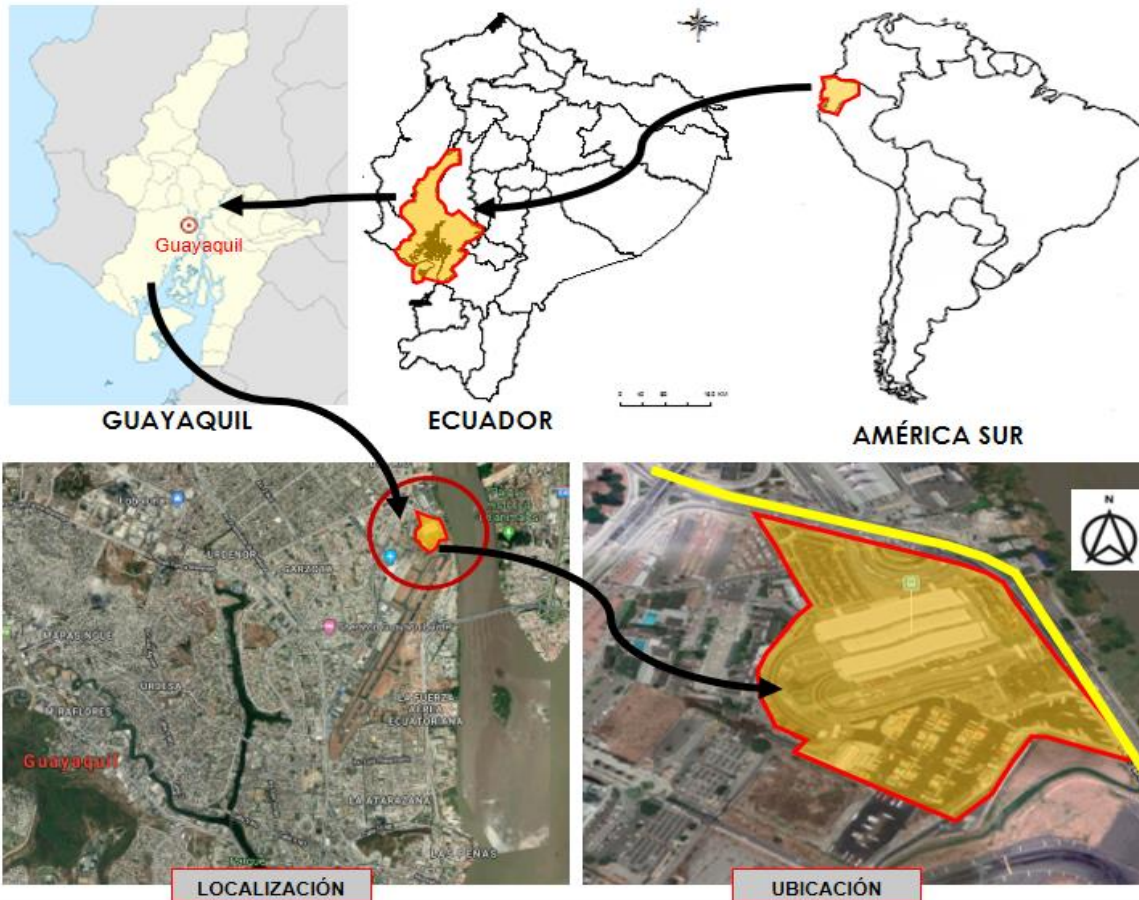
DOCENTES:
ARQ. MAG :YANAVILCA ANTICONA CRISTHIAN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJMIN SIMBORT

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACION

PROYECTO: ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE
EMBARQUE Y DESEMBARQUE DE PASAJEROS PARA LA
PROPUESTA DE UN TERMINAL TERRESTRE
INTERPROVINCIAL - HUAMACHUCO, 2019

TERMINAL TERRESTRE DE GUAYAQUIL-ECUADOR

UBICACIÓN - LOCALIZACIÓN



FICHA TECNICA

UBICACIÓN: Guayaquil, Ecuador

ESTADO: Construida, 2009-2012

SUPERFICIE: 147 000 m²

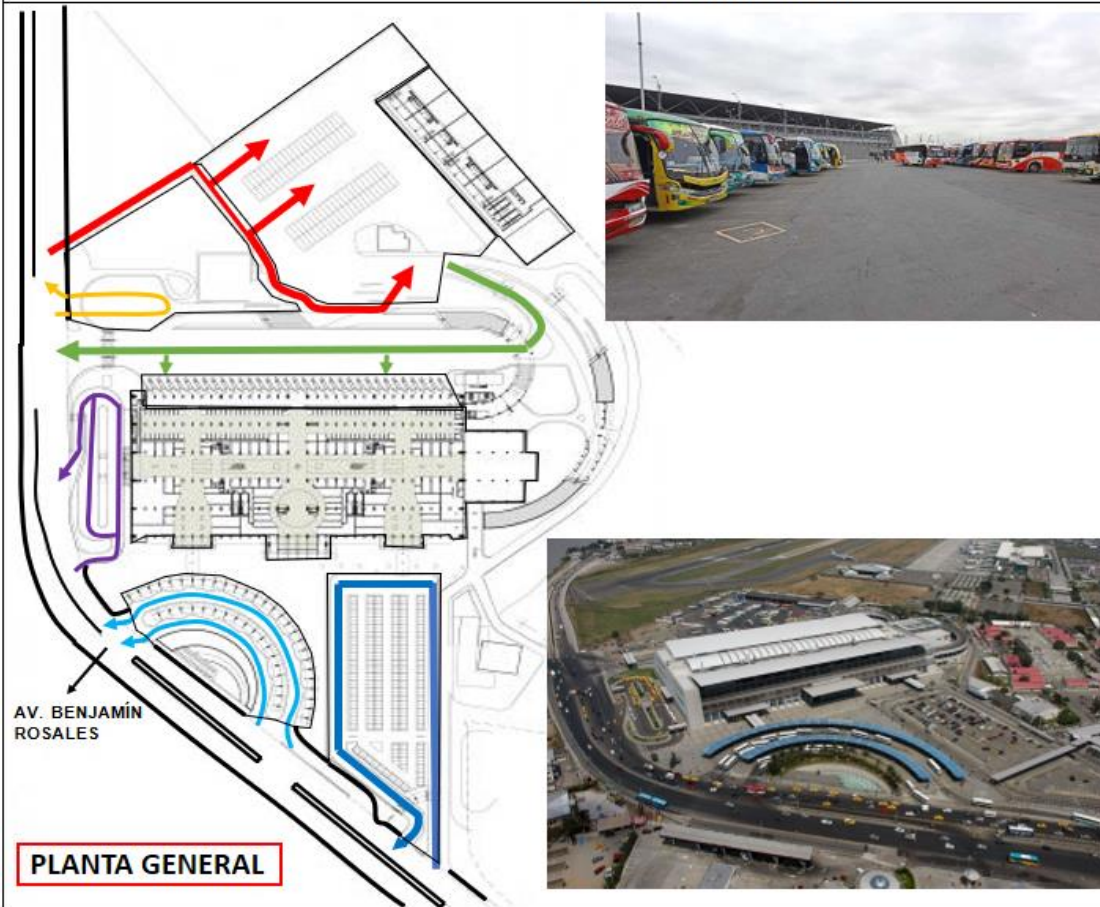
ARQUITECTO: Gómez Platero

Av. Benjamín Rosales

El terminal terrestre se construyó con el fin de combatir contra el congestionamiento vehicular y posibles accidentes de tránsito, fomentando el desarrollo nacional y mejorando la calidad de vida de la población mediante la dotación de infraestructura adecuada.

TERMINAL TERRESTRE DE GUAYAQUIL- ECUADOR

ACCESOS GENRALES



LEYENDA

- ➔ Ingreso de ómnibus
- ➔ Salida de ómnibus
- ➔ Ingreso y salida para taxis taxis
- ➔ Ingreso y salida para vehículos urbanos
- ➔ Ingreso y salida para los estacionamientos
- ➔ Ingreso y salida para el área de carga y encomiendas

OBSERVACIONES

Los ingresos hacia las áreas principales del terminal terrestre de Guayaquil es a través de la Av. principal Benjamín Rosales.

- a) En las flechas de color rojo muestra el ingreso de los ómnibus hacia las zonas de desembarque y área de encomiendas.
- b) Las flechas de color verde especifican el embarque de pasajeros y la salida de los ómnibus.
- c) Las flechas de color morado da a conocer los ingresos y salidas para los taxis.
- d) Las flechas de color celeste detalla el ingreso y salida de vehículos urbanos.
- e) Las flechas de color azul especifican el ingreso y salida de los vehículos particulares hacia los estacionamientos.

ANÁLISIS

- El estacionamiento N° 1 de taxis se encuentra en el frontis del terminal.
- El estacionamiento N° 2 de taxis situada en la parte lateral derecha, junto a los paraderos de vehículos urbanos.

TERMINAL TERRESTRE DE GUAYAQUIL- ECUADOR

CIRCULACIONES PEATONALES



LEYENDA

- Ingresos y salidas
- Circulaciones
- Sala de espera de embarque
- Andenes de embarque

OBSERVACIONES

PRIMER NIVEL

En el primer nivel cuenta con andenes para empresas interdistritales, interprovinciales e internacionales, áreas de boleterías, salida de taxis, patio de comidas, S.H. y un área comercial.

- Tiene acceso directo hacia el área comercial a través del corredor principal.
- Sus espacios amplios del terminal terrestre permiten el desplazamiento y el confort adecuado para los usuario.
- Distribución de ambientes a través de un eje lineal, que invita a un punto céntrico del corredor principal que reparte a cada uno de los diferentes ambientes.

ANÁLISIS

- En la zona de los andenes de embarque tiene una altura de promedio de 6 a 7 m.
- La sala de espera tiene un acceso directo que conlleva a los andenes de embarque.
- La altura de la sala de espera es de 3.5 a 4.0 m. aproximadamente.



Sala de espera



Andenes de embarque