

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



TESIS:

**COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA Y PERCEPCIÓN
VISUAL DEL USUARIO EN EL TERMINAL
TERRESTRE LOS ANDES DEL DISTRITO DE
HUANCAYO, 2023.**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA

AUTORA:

Bach. ARANIBAR BENDEZU, MICHELLE ESTEFANY

ASESORES:

Mtra. WINCHEZ AYLAS, CARMEN LILY
Arq. LAZO BERNARDO, ALEJANDRO EDGARD

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL:
TRANSPORTE Y URBANISMO

HUANCAYO – PERU
2023

HOJA DE CONFORMIDAD DE JURADO

DR. SANTIAGO ZEVALLOS SALINAS
DECANO

MTRA. KARINA ROSARIO OLIVERA BORRDAES
JURADO

MTRO. ALDO EDILBERTO ZAPATA TORPOCO
JURADO

ARQ. JENNY PAOLA MELGAR MARAVI
JURADO

MG. LEONEL UNTIVEROS PEÑALOZA
SECRETARIO DOCENTE

HOJA DE ASESORES

Mtra. WINCHEZ AYLAS, CARMEN LILY
ASESOR

ARQ. LAZO BERNARDO, ALEJANDRO EDGARD
ASESOR

DEDICATORIA

A mis padres, quienes estuvieron conmigo en todo momento alentándome, brindándome su apoyo y amor incondicional, motivándome a seguir adelante a pesar de los obstáculos. A mi querido hermano cuyo apoyo, cariño y ocurrencias aligeraron mi camino. Y a mi novio, quien lleno mi vida de amor, comprensión y motivación, siendo mi refugio y mi paz en todo momento.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, cuya constancia y dedicación me sirvieron de ejemplo y motivación, me inspiraron y me dieron la confianza para enfrentar cualquier desafío. A mi hermano, por ser mi compañero de vida, sus risas y aliento son un recuerdo constante de que la vida está llena de momentos preciosos. A mi novio, por ser mi apoyo incondicional y estar conmigo en cada paso. A mis asesores por ser mis guías en este camino.

Aranibar Bendezu Michelle Estefany

CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0015 - FI -2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la TESIS; Titulado:

COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA Y PERCEPCIÓN VISUAL DEL USUARIO EN EL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES DEL DISTRITO DE HUANCAYO, 2023.

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : **BACH. ARANIBAR BENDEZU MICHELLE ESTEFANY**
Facultad : **INGENIERÍA**
Escuela Académica : **ARQUITECTURA**
Asesor(a) Metodológico : **MTRA. WINCHEZ AYLAS CARMEN LILY**
Asesor(a) Tematico : **ARQ. LAZO BERNARDO ALEJANDRO EDGARD**

Fue analizado con fecha **08/01/2024**; con **194 págs.**; con el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **21 %**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N°15 del Reglamento de uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 09 de enero de 2024.



MTRA. LIZET DORIELA MAÑTARI MINCAMI
JEFA

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

CONTENIDO

HOJA DE CONFORMIDAD DE JURADO	ii
HOJA DE ASESORES	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
CONSTANCIA DE TURNITIN.....	vi
CONTENIDO	vii
CONTENIDO DE TABLAS	x
CONTENIDO DE GRAFICOS	xi
RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN	17
CAPÍTULO I	19
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
1.1. Descripción de la realidad problemática	19
1.2. Delimitación del problema	21
1.2.1. Delimitación espacial.....	21
1.2.2. Delimitación temporal	21
1.3. Formulación del problema	22
1.3.1. Problema general	22
1.3.2. Problemas específicos.....	22
1.4. Justificación.....	22
1.4.1. Social.....	22
1.4.2. Teórica	23
1.4.3. Metodológica	23
1.5. Objetivos	23
1.5.1. Objetivo general.....	23
1.5.2. Objetivos específicos	23
CAPÍTULO II.....	25
2. MARCO TEÓRICO	25
2.1. Antecedentes	25

2.1.1.	Antecedentes Nacionales:	25
2.2.	Bases teóricas	31
2.2.1.	Composición arquitectónica.....	31
2.2.2.	Percepción visual	42
2.3.	Marco conceptual	50
CAPITULO III.....		53
3.	HIPOTESIS	53
3.1.	Hipótesis General:	53
3.2.	Hipótesis Específicas:	53
3.3.	Variables.....	54
3.3.1.	Definición conceptual de la variable.....	54
3.3.2.	Definición Operacional de la variable	54
3.3.3.	Operacionalización de las variables.....	56
CAPÍTULO IV.....		58
4.	METODOLOGÍA.....	58
4.1.	Método de investigación:	58
4.2.	Tipo de investigación:	58
4.3.	Nivel de la Investigación:.....	58
4.4.	Diseño de Investigación:	59
4.5.	Población y muestra	59
4.5.1.	Población.....	59
4.5.2.	Muestra	59
4.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	60
4.7.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	62
4.8.	Aspectos éticos de la investigación	64
CAPITULO V		65
5.1.	Descripción de diseño tecnológico.....	65
5.2.	Resultados descriptivos	65
5.2.1.	Presentación de resultados del cuestionario.....	65
5.2.2.	Presentación de resultados por variables	80
5.2.3.	Resultados por dimensiones.....	82
5.3.	Contrastación de hipótesis.....	88

5.3.1. Hipótesis General.....	88
5.3.2. Hipótesis específicas.....	90
CAPITULO VI.....	104
6. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	104
7. CONCLUSIONES.....	109
8. RECOMENDACIONES	112
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	113
10. ANEXOS:	117

CONTENIDO DE TABLAS

TABLA 1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA...	56
TABLA 2. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE PERCEPCIÓN VISUAL	57
TABLA 3. VALORACIÓN DE FIABILIDAD SEGÚN ALFA DE CRONBACH	61
TABLA 4. VALORACIÓN DE FIABILIDAD DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA SEGÚN ALFA DE CRONBACH	62
TABLA 5. VALORACIÓN DE FIABILIDAD DE PERCEPCIÓN VISUAL SEGÚN ALFA DE CRONBACH	62
TABLA 6. ESCALA DE LIKERT	63
TABLA 7. BAREMACIÓN DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA.....	63
TABLA 8. BAREMACIÓN DE PERCEPCIÓN VISUAL.....	63
TABLA 9. RESULTADOS COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA	80
TABLA 10. RESULTADOS PERCEPCIÓN VISUAL.....	81
TABLA 11. RESULTADOS DE PRINCIPIOS COMPOSITIVOS	82
TABLA 12. RESULTADOS RELACIONES COMPOSITIVAS	83
TABLA 13. RESULTADOS ESTRUCTURA FORMAL	84
TABLA 14. RESULTADOS PERCEPCIÓN DE LA FORMA	85
TABLA 15. RESULTADOS PERCEPCIÓN DEL COLOR	86
TABLA 16. RESULTADO PERCEPCIÓN DEL MOVIMIENTO.....	87
TABLA 17. COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA Y PERCEPCIÓN VISUAL	89
TABLA 18. PRINCIPIOS COMPOSITIVOS Y PERCEPCIÓN DE LA FORMA	90
TABLA 19. PRINCIPIOS COMPOSITIVOS Y PERCEPCIÓN DEL COLOR	92
TABLA 20. PRINCIPIOS COMPOSITIVOS Y PERCEPCIÓN DEL MOVIMIENTO	93
TABLA 21. RELACIONES COMPOSITIVAS Y PERCEPCIÓN DE LA FORMA	95
TABLA 22. RELACIONES COMPOSITIVAS Y PERCEPCIÓN DEL COLOR.....	96
TABLA 23. RELACIONES COMPOSITIVAS Y PERCEPCIÓN DEL MOVIMIENTO.....	98
TABLA 24. ESTRUCTURA FORMAL Y PERCEPCIÓN DE LA FORMA	99
TABLA 25. ESTRUCTURA FORMAL Y PERCEPCIÓN DEL COLOR.....	101
TABLA 26. ESTRUCTURA FORMAL Y PERCEPCIÓN DEL MOVIMIENTO.....	102

CONTENIDO DE GRAFICOS

GRÁFICO 1. ÍTEM 1: AL DIVIDIR IMAGINARIAMENTE EL TERMINAL POR LA MITAD SE VE LA MISMA FORMA A AMBOS LADOS.	65
GRÁFICO 2 ÍTEM 2: AL PARARTE AL CENTRO DEL TERMINAL SE PUEDE VERLOS MISMOS AMBIENTES A AMBOS LADOS, RESALTANDO SU ORGANIZACIÓN.....	66
GRÁFICO 3 ÍTEM 3: EL TERMINAL ESTÁ ORGANIZADO DE FORMA QUE TODOS LOS AMBIENTES SE APRECIAN CON LA MISMA IMPORTANCIA VISUAL.....	666
GRÁFICO 4. ÍTEM 4: EL TERMINAL CUENTA CON MEDIDAS PROPORCIONALES EN CUANTO A LA ALTURA, LONGITUD Y ANCHO, CREANDO ESPACIOS CÓMODOS.	677
GRÁFICO 5. ÍTEM 5: EL TAMAÑO DE LOS AMBIENTES EN EL TERMINAL ES IDEAL PARA CUMPLIR SU FUNCIONAMIENTO SIN SER MUY GRANDES O MUY PEQUEÑAS.	677
GRÁFICO 6. ÍTEM 6: EL TAMAÑO DE LAS PUERTAS Y VENTANAS EN EL TERMINAL ES APROPIADO PARA EL INGRESO DE PERSONAS Y EL INGRESO DE LA LUZ, SIN SER MUY GRANDES O MUY PEQUEÑAS....	688
GRÁFICO 7. ÍTEM 7: EN EL TERMINAL, LA UBICACIÓN DE LOS AMBIENTES HACE QUE SEA FÁCIL LLEGAR A ELLOS, PERMITIENDO UN CAMINO RÁPIDO Y SIN AGLOMERACIONES.	688
GRÁFICO 8. ÍTEM 8: LAS ENTRADAS AL TERMINAL ESTÁN COLOCADAS PARA QUE PUEDAS INGRESAR, SALIR Y MOVERTE FÁCILMENTE DE UN LUGAR A OTRO SIN OBSTÁCULOS.	69
GRÁFICO 9. ÍTEM 9: EN EL TERMINAL, TODOS LOS ESPACIOS ESTÁN ORGANIZADOS EFICIENTEMENTE, ASEGURANDO QUE CADA ESPACIO SEA APROVECHADO Y NINGUNO QUEDE SIN UTILIZARSE.	699
GRÁFICO 10. ÍTEM 10: LAS PARTES DEL TERMINAL SE COMBINAN DE MANERA ARMÓNICA PARA FORMAR UN DISEÑO VISUALMENTE UNIFICADO.	70
GRÁFICO 11. ÍTEM 11: LOS AMBIENTES DEL TERMINAL ESTÁN COLOCADOS DE FORMA QUE CADA UNO APORTA Y JUNTOS FORMAN UN CONJUNTO INTEGRO.....	70
GRÁFICO 12. ÍTEM 12: EL TERMINAL ESTÁ ORGANIZADO DE MANERA QUE TODO TIENE SENTIDO Y CONTRIBUYE A QUE HAYA COHERENCIA.....	71
GRÁFICO 13. ÍTEM 13: LA ORGANIZACIÓN DE AMBIENTES EN EL TERMINAL ES CLARA Y PROMUEVE LA FÁCIL ORIENTACIÓN Y EVITANDO CONFUSIONES.	71
GRÁFICO 14. ÍTEM 14: CADA AMBIENTE PRESENTE EN EL TERMINAL CUMPLE CON UN PROPÓSITO DEFINIDO Y CONTRIBUYE A QUE TODO FUNCIONE BIEN.	72
GRÁFICO 15. ÍTEM 15: EL TERMINAL CUENTA CON TODOS LOS AMBIENTES NECESARIOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, SIN AMBIENTES QUE ESTÉN DE MÁS O QUE FALTEN.	72

GRÁFICO 16. ÍTEM 1: LOS AMBIENTES DEL TERMINAL SE VEN CLARAMENTE ORGANIZADOS Y DE FORMA COHERENTE, BRINDANDO UNA EXPERIENCIA VISUAL POSITIVA.	73
GRÁFICO 17. ÍTEM 2: LA APARIENCIA O FORMA DEL TERMINAL DA UNA SENSACIÓN VISUAL DE ORDEN Y REGULARIDAD.	73
GRÁFICO 18. ÍTEM 3: LA CERCANÍA DE AMBIENTES EN EL TERMINAL CREA UNA SENSACIÓN INTUITIVA DE ÁREAS CON FUNCIONES AFÍN, CONTRIBUYENDO A LA ORIENTACIÓN VISUAL.....	74
GRÁFICO 19. ÍTEM 4: LA APARIENCIA O FORMA DEL TERMINAL SE PERCIBE VISUALMENTE COMO ALGO SIMPLE SENCILLO Y COMPACTO.....	74
GRÁFICO 20. ÍTEM 5: SE OBSERVA QUE LOS AMBIENTES DEL TERMINAL ESTÁN ORGANIZADOS DE FORMA SENCILLA Y DIRECTA.	75
GRÁFICO 21. ÍTEM 6: LOS AMBIENTES DEL TERMINAL SE VEN BIEN DEFINIDOS Y CON LIMITES CLARAMENTE VISIBLES QUE PERMITEN SABER DÓNDE INICIA Y TERMINA CADA UNO.....	75
GRÁFICO 22. ÍTEM 7: LA PRESENCIA DE LA LUZ EN EL TERMINAL PERMITE LA IDENTIFICACIÓN Y DIFERENCIACIÓN DE LOS COLORES CON FACILIDAD.....	76
GRÁFICO 23. ÍTEM 8: SE PERCIBE LA PUREZA Y BRILLO DE LOS COLORES, APORTANDO VITALIDAD AL TERMINAL Y BRINDANDO UNA EXPERIENCIA VISUAL POSITIVA.....	766
GRÁFICO 24. ÍTEM 9: EN EL TERMINAL, SE PERCIBE UNA VARIACIÓN DE COLORES DESDE OSCUROS HASTA BRILLANTES, CREANDO UNA EXPERIENCIA VISUAL EQUILIBRADA.....	777
GRÁFICO 25. ÍTEM 10: SE APRECIA CÓMO ALGUNOS COLORES SON MÁS INTENSOS Y OTROS SON MÁS SUAVES, GENERANDO UNA EXPERIENCIA VISUAL INTERESANTE Y ATRACTIVA.....	777
GRÁFICO 26. ÍTEM 11: LA SENSACIÓN GENERADA POR LOS COLORES ES ARMONIOSA Y CONTRIBUYE A UNA ESTANCIA AGRADABLE.....	788
GRÁFICO 27. ÍTEM 12: LOS COLORES UTILIZADOS EN LOS AMBIENTES DEL TERMINAL GENERAN UNA SENSACIÓN POSITIVA PROMOVRIENDO UN BUEN ESTADO DE ÁNIMO.....	788
GRÁFICO 28. ÍTEM 13: SE PERCIBE UN MOVIMIENTO PERSONAS Y VEHÍCULOS FLUIDO, CONTRIBUYENDO A UN ORDEN VISUAL.	799
GRÁFICO 29. ÍTEM 14: AL CAMINAR POR EL TERMINAL SE PERCIBE UNA SECUENCIA DE AMBIENTES QUE CREAN UNA EXPERIENCIA VISUAL AGRADABLE.	79
GRÁFICO 30. ÍTEM 15: LOS LETREROS LUMINOSOS O PANTALLAS DEL TERMINAL APORTAN A LA ORIENTACIÓN VISUAL DEL ESPACIO SIN GENERAR CONFUSIÓN.....	80
GRÁFICO 31. RESULTADOS COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA	81

GRÁFICO 32. RESULTADOS PERCEPCIÓN VISUAL	82
GRÁFICO 33. RESULTADOS PRINCIPIOS COMPOSITIVOS.....	83
GRÁFICO 34. RESULTADOS RELACIONES COMPOSITIVAS	84
GRÁFICO 35. RESULTADOS ESTRUCTURA FORMAL	85
GRÁFICO 36. RESULTADOS PERCEPCIÓN FORMA.....	866
GRÁFICO 37. RESULTADOS PERCEPCIÓN DEL COLOR	877
GRÁFICO 38. RESULTADO PERCEPCIÓN DEL MOVIMIENTO	888

CONTENIDO DE FIGURAS

FIGURA 1. VISTA AÉREA DEL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES	21
<i>FIGURA 2. LA CADENA DE ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN.</i>	<i>33</i>
FIGURA 3. SIMETRÍA.....	35
FIGURA 4. EQUILIBRIO	36
FIGURA 5. PROPORCIÓN.....	37
FIGURA 6. ESCALA	38
FIGURA 7. EFECTOS DEL COLOR EN LAS SENSACIONES Y LA COMPOSICIÓN.....	48

RESUMEN

La investigación surge de la necesidad de responder el siguiente problema general: ¿Cuál es la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023? Que tuvo como objetivo establecer la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. La investigación es de tipo aplicada, de nivel correlacional, con un diseño no experimental transversal – correlacional. La población de interés está compuesta por el aforo del Terminal Terrestre Los Andes, con un total de 480 usuarios, la muestra está constituida por 214 personas, entre trabajadores y pasajeros, se seleccionó mediante un muestreo probabilístico. Para recopilar los datos necesarios, se implementó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario para cada variable, que fueron previamente evaluados y validados. Después de procesar los datos se concluye que existe una relación directa y significativa entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Palabras clave: Composición Arquitectónica, Percepción Visual, Terminal Terrestre, Usuario.

ABSTRACT

This research stems from the necessity to address the following general problem: What is the relationship between architectural composition and the visual perception of the user at Los Andes Terrestrial Terminal in Huancayo district in 2023? The aim was to establish the relationship between architectural composition and the visual perception of the user at Los Andes Terrestrial Terminal in Huancayo district in 2023. The research is of an applied type, correlational level, with a non-experimental - correlational design. The population of interest consists of the users capacity of Los Andes Terrestrial Terminal, with a total number of 480 users, and the sample is made up of 214 users, including both employees and passengers, selected through probabilistic sampling. To collect the necessary data, the survey technique was implemented, using a questionnaire for each variable, which had been previously evaluated and validated. After processing the data, it is concluded that there is a direct and significant relationship between architectural composition and the visual perception of the user at Los Andes Terrestrial Terminal in the Huancayo district in 2023.

Keywords: Architectural Composition, Visual Perception, Terrestrial Terminal, User.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se centra en dos temas de gran relevancia en la arquitectura que son la composición arquitectónica y la percepción visual, puesto que estos influyen en nuestra vivencia de los lugares que habitamos y visitamos. Vivimos en un mundo donde las construcciones moldean nuestro entorno cotidiano, en el que la fusión de la composición arquitectónica y la percepción visual es de vital importancia ya que no solo define la estética de nuestras edificaciones, sino que también influye en la manera en que interactuamos con ellos, por lo que se vuelve necesario investigar de manera más profunda la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual.

Esta investigación centra su atención en el Terminal Terrestre Los Andes ya que se observaron diversas carencias en cuanto a la composición arquitectónica que pueden afectar a la percepción visual del usuario en el terminal. Por lo tanto, como es parte fundamental, se está realizando esta investigación con el objetivo de establecer la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Con la finalidad de proporcionar conocimientos y contribuir así a la creación de entornos que no solo satisfagan necesidades funcionales, sino que también inspiren y conecten con las personas de manera más profunda.

En el Capítulo I, se plantea y formula el problema general con la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023?, se describe la problemática, la justificación y se plantean los objetivos de la investigación.

En el Capítulo II, se desarrolla el marco teórico donde se plantea la fundamentación teórica, estableciendo los antecedentes del caso, tanto internacional y nacional, el

contenido de los antecedentes se verá reflejado en dos variables, también se plantea las bases teóricas, donde se explica con más detalle la composición arquitectónica y la percepción visual, yendo desde lo general a lo específico, también se desarrolla el marco conceptual donde se definen los términos que se utilizan en la investigación.

En el Capítulo III, se desarrollan las hipótesis, general y específicas, así como las definiciones conceptuales y la operacionalización de ambas variables.

En el Capítulo IV, se desarrolla la metodología, donde se establece el tipo, nivel y diseño de investigación, se determina la población y la muestra, los instrumentos de medición evaluados por profesionales expertos en el tema y las técnicas que se emplearán para el procesamiento de datos.

En el Capítulo V, se exponen los resultados obtenidos al procesar los datos recolectados, se hacen las interpretaciones de los resultados, además, se hace la contrastación de las hipótesis realizadas.

En el Capítulo VI, se desarrolla el análisis y la discusión de resultados, donde se aborda la discusión de los objetivos, tomando como punto de partida la validación de las hipótesis alternativas y la comparación entre los resultados obtenidos en este estudio y los hallazgos previos, así como los fundamentos teóricos establecidos.

Finalmente, se presentan las conclusiones extraídas de los hallazgos, seguidas por recomendaciones basadas en los resultados, las referencias bibliográficas, los anexos y la aplicación del proyecto.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción de la realidad problemática

La composición arquitectónica tiene un impacto duradero en los entornos en los que se encuentra, lo que influye profundamente en la vida cotidiana y el bienestar de las personas que los habitan. La composición apela a nuestras capacidades sensoriales, siendo la percepción visual la más destacada y directamente activada. (Breen, 2019)

Según (García Pérez, 2015) la composición arquitectónica desempeña un papel creativo en la arquitectura al permitir la visualización y fusión de las emociones transmitidas por los diseños arquitectónicos. A través de este proceso creativo, se generan propuestas arquitectónicas que no solo cumplen una función práctica, sino que también permiten a las personas conectarse con los espacios, convirtiendo la arquitectura en una expresión vital y existencial que despierta respuestas emocionales del ser humano.

Es importante señalar que la percepción visual desempeña un rol esencial en la experiencia y las sensaciones de las personas. Nuestra sensibilidad visual nos permite reaccionar con sentimientos y sensaciones ante lo que vemos. Sentimientos, ideas y sensaciones convergen para crear imágenes mentales, y es a través de este proceso que la percepción visual construye representaciones internas de la realidad visible. (Álvarez Vallejo, 2016)

La organización de las formas en la composición arquitectónica se lleva a cabo de manera intencional para que sea apreciada por el ser humano mediante la percepción visual y el proceso mental (Aviles & Obando, 2010) Así, experimentar y comprender la forma

arquitectónica se convierte en una cuestión de percepción, donde la composición arquitectónica cobra vida a través de esta percepción visual. (Breen, 2019)

En este contexto (Puentes, 2019) menciona que la arquitectura adquiere valor cuando el usuario que la percibe la juzga, estableciendo así una relación entre el espacio y la manera en que la persona interactúa en él, de este modo se pueden proporcionar experiencias y sensaciones que trasladen al usuario a momentos característicos.

Sin embargo, "En el contexto actual de la arquitectura, se evidencia la poca sensibilidad que se propone en muchas de las obras actuales, sin tener en cuenta el propósito principal de la arquitectura. Este solo se ha concentrado las últimas décadas en optimizar la arquitectura, desvinculando al hombre de la arquitectura y la arquitectura de su entorno". (Puentes, 2019)

En la actualidad, en ciertos países de América Latina, se observa una falta de consideración adecuada por parte de la arquitectura hacia la percepción visual del espacio. Esto dificulta la comprensión de las escenas y la disposición visual para los observadores, afectando así las interacciones sociales y el aspecto psicológico de las personas (Cerquin & Torres, 2020)

En Perú, esta preocupación arquitectónica se manifiesta en varias ciudades, donde la presencia de edificios estandarizados y poco atractivos no satisface adecuadamente las necesidades funcionales y estéticas de los habitantes. Esta uniformidad en la construcción, junto con la falta de consideración por la percepción y la experiencia de las personas que interactúan con estos espacios, genera un problema generalizado en la arquitectura del país. (Victorio, 2018)

Un ejemplo de estos problemas se encuentra en Huancayo, donde los terminales terrestres enfrentan dificultades en términos de eficiencia, organización espacial y seguridad del usuario. La falta de una infraestructura que brinde comodidad y seguridad al usuario afecta la calidad del servicio de transporte interprovincial en la región. (Huallullo, 2018)

Además, se han observado problemas en la composición arquitectónica del Terminal Terrestre Los Andes. Estos problemas incluyen la deficiencia en el diseño

arquitectónico, una organización deficiente del espacio, mala circulación, falta de estética en el diseño interior y exterior, y una desconexión entre el espacio y los usuarios. Todos estos aspectos impactan negativamente en la percepción visual del espacio.

Por lo tanto, es crucial llevar a cabo una investigación para determinar si existe una relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes.

1.2. Delimitación del problema

1.2.1. Delimitación espacial

La investigación se enfoca en el Terminal Terrestre Los Andes, ubicado en el Distrito de Huancayo, Provincia de Huancayo, en el departamento de Junín. La delimitación espacial abarcará tanto las áreas interiores como exteriores del terminal, centrándose especialmente en las zonas interiores con el propósito de analizar detalladamente la composición arquitectónica y la percepción visual del terminal.

FIGURA 1. Vista aérea del Terminal Terrestre los Andes



Fuente: Elaboración propia sacada de Google Earth

1.2.2. Delimitación temporal

El tiempo destinado para el desarrollo de la investigación, es de (04) meses, de julio a octubre del 2023; por ser una investigación de diseño transversal, ya que se realiza en un momento determinado en el tiempo.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

1.3.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

¿Cuál es la relación entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

¿Cuál es la relación entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

¿Cuál es la relación entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

¿Cuál es la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

¿Cuál es la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

¿Cuál es la relación entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

¿Cuál es la relación entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

¿Cuál es la relación entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

La presente investigación se realiza por la necesidad de explorar la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, con la finalidad de ofrecer propuestas y soluciones que optimicen la composición arquitectónica y la percepción visual del terminal y, al mismo tiempo, sirvan de inspiración para la creación de nuevos proyectos arquitectónicos en la región que valoren la experiencia de los usuarios y contribuyan al avance y desarrollo de la comunidad.

1.4.2. Teórica

Esta investigación servirá de aporte para otras investigaciones futuras, ya que hay poca información de la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual. La intención es verificar y enriquecer aspectos teóricos vinculados a este objeto de estudio fundamental en arquitectura. Al establecer conexiones sólidas entre estas dos variables, se busca aportar comprensiones más profundas y establecer una base para futuras investigaciones en el campo.

1.4.3. Metodológica

Esta investigación aporta instrumentos de evaluación confiables, diseñados con precisión y validados por expertos para evaluar tanto la composición arquitectónica como la percepción visual, los cuales pueden servir para ser aplicados en futuras investigaciones. Asimismo, los resultados de esta investigación no solo contribuirán al entendimiento teórico de esta relación de variables, sino que posteriormente servirán para futuras investigaciones en este campo

1.5.Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

1.5.2. Objetivos específicos

Establecer la relación entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Establecer la relación entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Establecer la relación entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Establecer la relación entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Establecer la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Establecer la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Establecer la relación entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Establecer la relación entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Establecer la relación entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Nacionales:

(Naveda Vilca & Pedemonte Vega, 2022) en su investigación titulada *Percepción visual del espacio y desarrollo cognitivo en el distrito de Independencia, 2019. Caso de estudio: niños de inicial y primaria con síndrome de down*, para optar el título profesional de arquitectas, en la Universidad Cesar Vallejo.

Con el objetivo general de determinar la relación que existe entre la percepción visual del espacio y desarrollo cognitivo en el distrito de Independencia, 2019. Caso de estudio: niños de inicial y primaria con síndrome de Down.

De tipo de investigación correlacional, de nivel descriptivo con diseño no experimental – transversal. Con una población de maestros y expertos con conocimientos en educación especial y una muestra de 212, conforme a la cifra de docentes y especialistas proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Utilizando la encuesta como instrumento se encontró que la variable percepción visual del espacio y sus dimensiones de forma, color y movimiento se relacionan positivamente con el desarrollo cognitivo. Los resultados revelaron la necesidad de una atención especializada desde una edad temprana para estos niños con síndrome de Down que viven en el distrito de Independencia, dado que los centros educativos básicos especiales en el área presentan deficiencias en su infraestructura y capacidad para satisfacer las necesidades de los niños con síndrome de Down en los niveles de inicial y primaria.

Esto subraya la importancia de proporcionar un entorno educativo adecuado y adaptable que cumpla con las normativas de diseño, y destaca la necesidad de implementar proyectos que mejoren la calidad de los espacios destinados a la educación y desarrollo de estos niños con esta condición.

Por lo que recomiendan que se brinde un mayor apoyo económico a los centros educativos, en especial a los centros educativos básicos especiales, para niños de esta condición debido a que estos centros no están en condiciones aptas para ser usadas por los usuarios.

(Machaca, 2022) desarrolló su investigación titulada *Neuro arquitectura para la composición arquitectónica en el diseño del centro integral de atención al adulto mayor del D.G.A.L. 2022*, en la Universidad Privada de Tacna.

Con objetivo principal de determinar los criterios de Neuro arquitectura para la Composición Arquitectónica en el Diseño del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del D.G.A.L. 2022.

El tipo de investigación es aplicada, de enfoque cualitativo. Como unidad de análisis se consideró el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del D.G.A. y la población que asiste a la infraestructura actualmente.

Utilizando una ficha de evaluación, se encontró que el diseño de la composición se ve afectado por criterios de la neuro arquitectura creando espacios terapéuticos y que apoyan un envejecimiento saludable para el adulto mayor, cubriendo sus necesidades primordiales a los cuales se ven expuestos debido a la edad, por lo que estos espacios tienen un impacto en nuestro desempeño mental y psicológico.

Concluye que los criterios de Neuro arquitectura para la Composición Arquitectónica son cuatro: Sensación y percepción, Memoria y aprendizaje, Emociones y Movimiento.

Recomienda que En el diseño del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del D.G.A.L. en 2022, se deben seguir criterios de Neuroarquitectura que aborden Sensación y Percepción, Memoria y Aprendizaje, Emociones y Movimiento. Esto implica considerar

factores como color, material, forma del espacio, textura, sonido, aislamiento, luz natural y artificial, teniendo en cuenta las necesidades cambiantes de los usuarios. La proporción y la relación entre estos aspectos impactan en la memoria, toma de decisiones y aprendizaje de los adultos mayores.

(Aquino & Chavéz, 2018) en su investigación titulada *Calidad del espacio arquitectónico y nivel de coherencia de la percepción visual en la Universidad Peruana los Andes, 2018*, para optar el título profesional de Arquitectas, en la Universidad Peruana los Andes.

Se tuvo como objetivo general, determinar la relación entre la calidad del espacio Arquitectónico y el nivel de coherencia de la Percepción visual de los talleres de diseño en la Escuela Profesional de Arquitectura de Universidad Peruana Los Andes, distrito de Huancayo, 2018.

El tipo de investigación es aplicada, de nivel descriptivo – explicativo, con diseño no experimental, con una muestra de 878 estudiantes del taller de diseño de los diferentes ciclos de la escuela académico profesional de arquitectura, facultad de ingeniería de la Universidad Peruana Los Andes.

Utilizando fichas de observación, cuestionarios y guía de entrevistas concluye que se encontró que existe una relación directa y significativamente entre la calidad del espacio Arquitectónico con el nivel de Coherencia de la Perceptual visual de los talleres de diseño en la Escuela Profesional de Arquitectura de Universidad Peruana Los Andes, distrito de Huancayo, 2018, por lo que recomienda entender como perciben estos espacios los usuarios y considerar esta relación entre la calidad del espacio y la percepción visual, con la finalidad de alcanzar un nivel de confort físico y psicológico que mejorara el desarrollo académico del estudiante de arquitectura.

(Victorio, 2018) en su investigación titulada *Calidad de la organización del espacio arquitectónico y la percepción visual estética de la biblioteca municipal Jorge Basadre de Chupaca 2018*, para optar el título profesional de Arquitecto, en la Universidad Peruana los Andes.

Con objetivo general de establecer la relación entre la calidad de la organización del espacio arquitectónico y la percepción visual estética de la Biblioteca Municipal Jorge Basadre de Chupaca 2018.

La investigación es de tipo aplicada, de nivel correlacional y explicativa, con diseño no experimental, transversal y correlacional. con una muestra no probabilística de 25 usuarios con criterio de poder evaluar (arquitectos, estudiantes de arquitectura).

Utilizando encuestas, concluye que no existe relación significativa, entre la calidad de la organización del espacio arquitectónico y la percepción visual estética de la Biblioteca Municipal Jorge Basadre de Chupaca, por lo que recomienda que se empleen los principios de la organización del espacio arquitectónico de forma adecuada para las futuras construcciones que se realicen en tapial.

(Jauregui & Crispin, 2019) desarrollaron su investigación titulada *Espacios multisensoriales en la composición arquitectónica de refugios de artistas en Huancayo*, en la Universidad Nacional del Centro del Perú.

Con el objetivo principal de analizar de qué manera se incluyen los espacios multisensoriales en la composición arquitectónica de los refugios de artistas en Huancayo.

El tipo de investigación es aplicada, de nivel no experimental – transeccional – descriptivo, Con una población de 210 artistas de Huancayo inscritos en ministerio de cultura y una muestra no probabilística de 20 refugios de los artistas en Huancayo, donde se observaron los espacios multisensoriales en la composición arquitectónica, específicamente en los espacios existentes de los artistas.

Utilizando una lista de cotejo concluye que la inclusión de espacios multisensoriales en la composición arquitectónica de los refugios de artistas en Huancayo es significativamente baja. Por lo que recomienda la inclusión del diseño cuando se realiza una composición o diseño arquitectónico, asimismo recomienda considerar los elementos naturales como son la iluminación natural, los colores y texturas, así como el viento y otras que se presenten. También recomienda que al momento de realizar un diseño de arquitectura multisensorial se tengan en cuenta todos los sentidos con la misma importancia y no solo el de la vista.

(Hinostroza, 2021) desarrolló la investigación titulada *Percepción visual en el rendimiento académico de estudiantes de diseño arquitectónico de la Escuela Profesional de Arquitectura - UPLA 2020*, para optar el grado de Maestra en Arquitectura, en la Universidad Nacional del Centro del Perú.

Con el objetivo general de establecer la incidencia de la percepción visual en el rendimiento académico de los estudiantes de Diseño Arquitectónico IV de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Peruana Los Andes.

La investigación es de tipo no experimental, de diseño no experimental correlacional causal. La muestra consiste en 33 estudiantes que se inscribieron en el Taller de Diseño IV de la Escuela Profesional de Arquitectura de la UPLA durante el año 2020.

Utilizando test y rubricas de evaluación concluye que existe incidencia significativa de la dimensión de estudio “copia” de la variable de estudio percepción visual, en el rendimiento académico de estudiantes de diseño arquitectónico IV de la Escuela Profesional de Arquitectura de la UPLA.

Antecedentes Internacionales

(Ríos Ardila, 2019) desarrolló la investigación titulada *De la composición a la obra arquitectónica: El Museo Histórico Sayamaike de Tadao Ando*, para optar el grado de Maestro en Arquitectura, en la Universidad Piloto de Colombia, llevó a cabo una investigación proyectual de enfoque cualitativo con alcance exploratorio y descriptivo.

La investigación trata sobre sobre los contenidos de la composición arquitectónica que hacen que sea posible argumentar el carácter de obra en el proyecto arquitectónico.

En sus resultados, muestra que los criterios o condiciones que deben regir la composición, incluyen la unidad, la integridad, la claridad, la simplicidad y la economía, y se consideran aspectos clave para evaluar si un proyecto arquitectónico alcanza el estatus de "obra". También que la composición arquitectónica se manifiesta en la coherencia de las figuras y su capacidad para satisfacer necesidades específicas. Menciona que la comprensión profunda de una obra arquitectónica implica explorarla desde su interior y

considerar su relación con el contexto, especialmente en términos de su estructura formal y cómo las partes interactúan entre sí.

Concluye que la composición arquitectónica es fundamental para establecer criterios que permiten discernir el carácter de obra en un proyecto arquitectónico. El análisis revela que la composición interactúa entre la mecánica de la composición y un núcleo emocional de referencia para lograr una experiencia poética en el proyecto arquitectónico, lo que conforma un principio superior de orden.

A través del estudio del Museo Histórico Sayamaike de Tadao Ando, se establece que el carácter de obra arquitectónica reside en la experiencia poética que permite vivir el proyecto. Esto se logra a través del equilibrio entre la mecánica de la composición y un núcleo emocional de referencia, lo que convierte la arquitectura en una dialogía entre ciencia y arte. Este principio superior de orden se erige como el fundamento que sublima la obra, otorgándole unicidad y singularidad.

(Breen, 2019) en su investigación titulada *Patterns & Variations Designerly Explorations in Architectural Composition and Perception*, en la Delft University of Technology.

Se plantea la pregunta central de cómo comprender mejor y explicar los fenómenos de la composición arquitectónica y la percepción. Su objetivo principal es reconsiderar de manera sistemática y creativa las condiciones de la composición arquitectónica, abordando tanto los aspectos operativos como los estéticos del diseño.

El estudio explora las motivaciones y ambiciones de la iniciativa, así como las relaciones entre el diseño arquitectónico y la investigación académica. Se reconoce la importancia de los enfoques de investigación centrados en el diseñador y se busca caracterizar los métodos para la investigación arquitectónica. La sección de Instrumentos se centra en el desarrollo de enfoques de visualización y técnicas interactivas para identificar y representar aspectos compositivos elementales.

Concluye que, para comprender mejor la composición arquitectónica y su percepción, es esencial reconocer patrones de diseño mediante comparaciones dirigidas. Estas comparaciones objetivas pueden estimularse mediante exposiciones temáticas que

fomenten la identificación e interpretación de aspectos esenciales de las decisiones de diseño. La investigación de la composición arquitectónica debe elucidar los efectos potenciales de las decisiones de diseño, mediante la identificación de concepciones elementales de diseño. Estas concepciones pueden ser instrumentales para estudios de casos en profundidad basados en artefactos de diseño. El estudio destaca la importancia de la visualización en el estudio y la práctica arquitectónica, así como en la investigación y la teoría.

2.2.Bases teóricas

2.2.1. Composición arquitectónica

(De Prada, 2008) En su obra titulada *Arte y Composición: El problema de la forma en el arte y la arquitectura*, menciona que la labor primordial de un arquitecto es la composición, mucho más que solo el acto de diseñar, ya que el diseño es el resultado de buscar componer una totalidad armoniosa. Asimismo, explica que componer significa juntar varios elementos de manera que formen algo que sea más que una simple suma o acumulación. La composición arquitectónica implica la existencia de elementos y relaciones, dando como resultado una estructura formal coherente y significativa.

Asimismo, (Ríos Ardila, 2019) menciona que la composición arquitectónica se puede entender como la organización de varios elementos de manera coherente, estableciendo relaciones y vínculos que los integran en una estructura formal. Es decir, componer consiste en disponer partes de manera ordenada para que estas se relacionen de manera coherente en el contexto arquitectónico, evitando discontinuidades y destacando la comprensión de la unidad.

(Ríos Ardila, 2019) afirma que la composición arquitectónica obedece a las leyes objetivas que rigen todo arte, el principio del orden formal, el concepto de orden desempeña un papel fundamental al establecer conexiones coherentes y vínculos de integridad al unir múltiples elementos en una estructura formal que concibe el proyecto en su totalidad.

(Rodríguez Botero, 2012) también define la composición arquitectónica como el proceso de organizar y unir armónicamente las diversas partes de un proyecto para crear

una totalidad, esto implica que el proyecto arquitectónico es guiado por una estructura formal y un conjunto de principios que aseguran la coherencia y proporción en el diseño.

Según (Machaca, 2022) la composición en arquitectura implica lograr un equilibrio y una disposición perfecta de formas arquitectónicas dentro de un espacio. Se trata de organizar diferentes elementos de manera que todos ellos aporten un significado a quienes utilizan el espacio. Además, la disposición de estos elementos con el propósito de crear una composición formal tiene como objetivo principal la creación de un conjunto que resulte satisfactorio para los usuarios. Asimismo, menciona que, para lograr una composición formal y espacial efectiva en arquitectura, es fundamental tener en cuenta principios compositivos.

Para esta investigación se utilizaron las definiciones de composición arquitectónica de dos autores, puesto que estos se complementan y se respaldan con lo que mencionan los demás autores, es por ello que para tener un concepto más completo se consideró que la composición arquitectónica es la unión de elementos, considerando ciertas relaciones y principios compositivos para llegar a una buena estructura formal.

Para entender mejor el concepto de composición arquitectónica se necesita definir estos conceptos.

Elementos en la Composición

El elemento es una parte que conforma un todo, este puede ser tanto físico como espacial, para (Aschner Rosselli, 2008) la composición formal de la arquitectura, se compone de varios elementos que han sido los mismos desde sus orígenes, estos son las: puertas, ventanas, columnas, muros, escaleras, cubiertas y pisos. Asimismo, cada elemento puede variar y agruparse de diferentes formas para llegar a ser una totalidad.

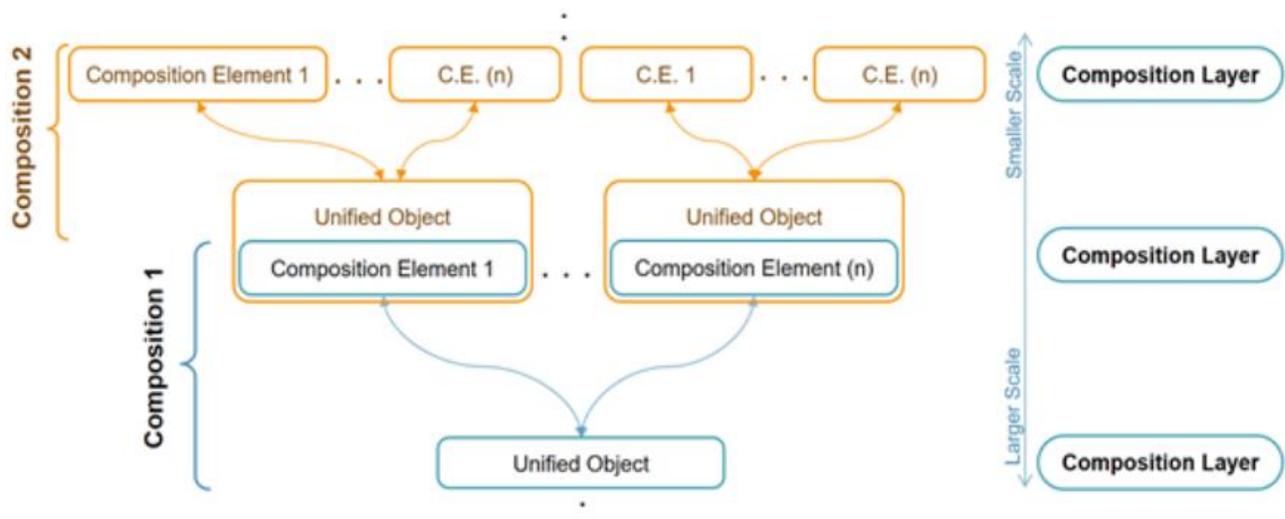
Para (De Prada, 2008) el elemento es cualquier principio que constituye o cualquier parte que integra algo. En lo que respecta a la forma un elemento debería poder separarse del conjunto, aunque solo sea imaginariamente.

Asimismo, (Tayyebi & Demir, 2019) explica que los elementos de la composición y las partes de la composición se refieren a lo que constituye un todo formal, los elementos

se conectan para formar un objeto unificado. Es decir, un objeto unificado (composición) contiene varios elementos (partes) vinculadas entre sí. Menciona que por ejemplo en un plano arquitectónico como composición las habitaciones serían sus partes; y para la fachada de un edificio, las ventanas, techos, barandillas, etc., son partes de su composición.

Asimismo (Tayyebi & Demir, 2019) mencionan que los elementos que componen un objeto unificado, a su vez están compuestos por otros elementos de escala más pequeña que componen otra unidad, por lo que propone un esquema para entender los elementos de la composición:

FIGURA 2. La cadena de elementos de composición.



Fuente: elaborado por (Tayyebi & Demir, 2019)

En la figura 2 se muestra la cadena de elementos en la composición, donde los elementos se juntan para formar un objeto unificado y estos objetos también se unen para formar un objeto unificado, formándose una cadena, que nos da a entender que todo está formado por elementos, es decir una casa está formada por muros puertas y ventanas asimismo, cada muro puerta y ventana está formada por otros elementos como ladrillos, cemento, marcos de madera y otros, y estos también están conformados por otros elementos.

2.2.1.1.Principios compositivos

Los principios compositivos son herramientas básicas y esenciales que guían el proceso de diseño arquitectónico, funcionan como directrices que moldean la forma y la función de los espacios e influyen en la experiencia visual y funcional del usuario.

(Aviles & Obando, 2010) menciona que los arquitectos deben esforzarse por ir hacia una composición donde se reflejen la mayor cantidad de principios compositivos, ya que estos ayudan con el propósito de lograr una solución más variable y plástica en el diseño arquitectónico. Por lo que mientras más principios compositivos se utilicen, mejor será la el resultado de la composición.

Asimismo, (Ching F. D., 1982) en su libro *ARQUITECTURA Forma, Espacio y Orden*, menciona la importancia de principios para crear orden en la composición arquitectónica, destacando que el orden no solo implica regularidad geométrica, sino también la disposición adecuada de las partes de un conjunto para lograr armonía. Los programas de construcción deben reflejar la jerarquía de funciones, necesidades de usuarios, objetivos y contexto.

Por otro lado, (Zevi, 1976) en su libro *Saber ver la arquitectura*, menciona que la composición arquitectónica debe responder a una serie de principios de cualidades formales, morales y psicológicas como son: (formales) la unidad, la simetría, el equilibrio, la proporción, la escala, (morales y psicológicas) el carácter, el estilo, la verdad, la expresión, la delicadeza, el énfasis, la acentuación, la variedad, la sinceridad y la propiedad.

Para los propósitos de esta investigación, se considerarán únicamente los principios compositivos formales, también llamado como 'principios ordenadores' por uno de los autores, ya que estos tienen una relevancia mayor y son mencionados por ambos autores en sus respectivos libros.

- **Unidad:** Es un principio de organización visual que implica que todos los elementos de una obra arquitectónica deben ser percibidos como una entidad coherente y unificada. La unidad implica que los componentes individuales de una estructura o diseño deben estar en armonía y tener una relación coherente entre sí, de modo que formen un todo cohesivo y equilibrado. La unidad no significa necesariamente uniformidad o monotonía, sino más bien la idea de que los

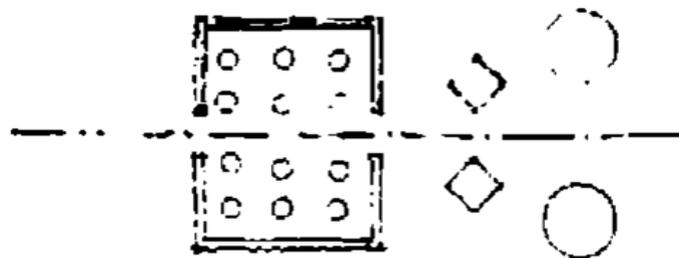
elementos pueden variar, pero aun así deben estar relacionados de manera que creen una sensación de cohesión y armonía en el diseño en su totalidad. (Cantú, 1998)

- **Simetría:** La simetría se da cuando un conjunto de elementos se organiza alrededor de un eje o un punto central. Este concepto se basa en la disposición equilibrada de elementos equivalentes, especialmente a lo largo de una línea (eje) o alrededor de un punto (centro) común. (Ching F. D., 1982) Existen dos tipos fundamentales de simetría:

- ✓ **Simetría Bilateral:** Esta se refiere a la distribución equilibrada de elementos análogos o idénticos en lados opuestos de un eje, de manera que un plano puede dividir el conjunto en dos partes esencialmente iguales.
- ✓ **Simetría Central:** También implica una disposición equilibrada de elementos análogos, pero estos son radiales y pueden dividirse en mitades similares mediante un plano que pasa alrededor del centro o a lo largo del eje central, independientemente del ángulo que se forme.

En la composición arquitectónica, la simetría puede utilizarse de dos maneras para organizar formas y espacios. Puede aplicarse de manera simétrica en toda la estructura, o puede estar presente en una parte del edificio y organizar de manera irregular formas y espacios alrededor de ella, lo que permite adaptarse a condiciones excepcionales, como el programa o el emplazamiento. En este enfoque, la simetría se reserva para aspectos específicos o significativos de la organización arquitectónica. (Ching F. D., 1982)

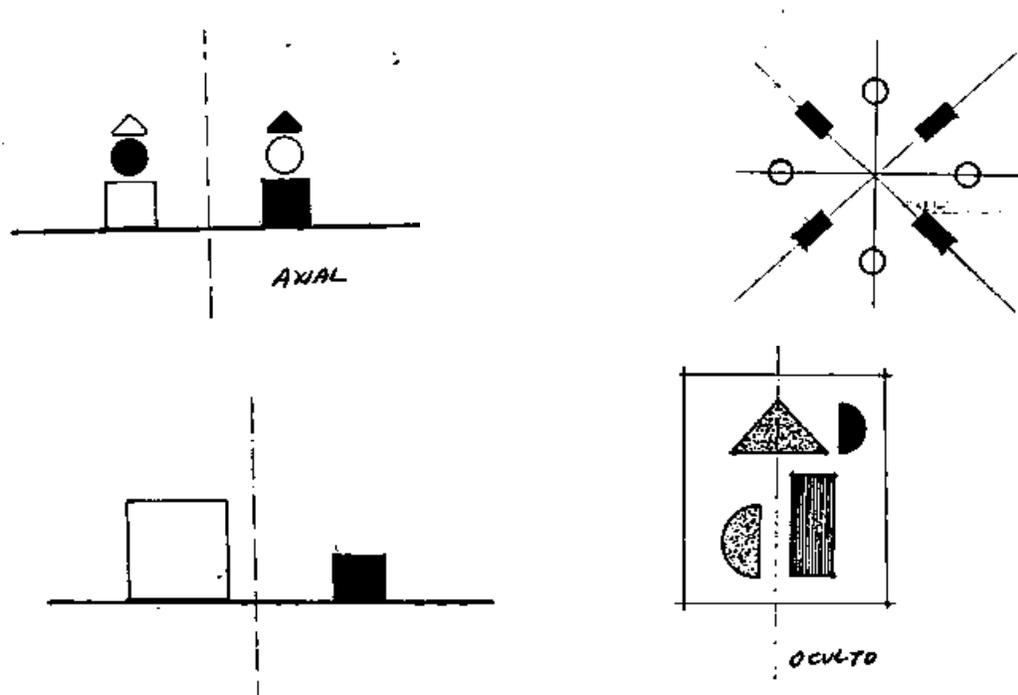
FIGURA 3. Simetría



FUENTE: ARQUITECTURA Forma, Espacio y Orden (Ching F. D., 1982)

- **Equilibrio:** El equilibrio o es el equivalente a la simetría en la arquitectura a formal o sin ejes. Se refiere a que con respecto a un plano central imaginario debe haber masas del mismo “peso”, no necesariamente de la misma forma, a ambos lados del plano central, de manera que haya un balance en la composición. (Zevi, 1976)

FIGURA 4. Equilibrio



FUENTE: Expresión Formal Y Composición Arquitectónica (Cantú, 1998)

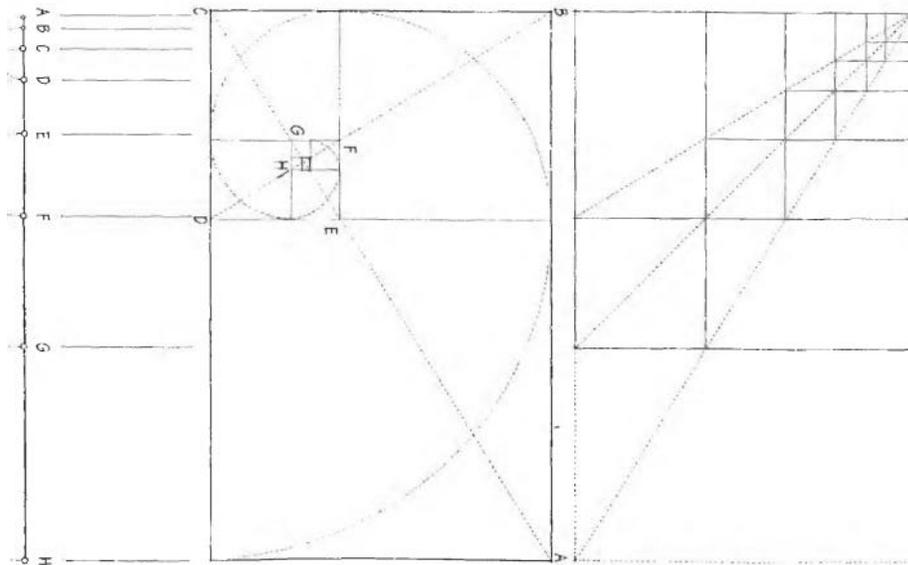
- **Proporción:** La proporción se define como la relación de las partes entre si y con el conjunto del edificio. Es el medio por el que se subdivide el edificio con el fin de alcanzar la unidad, el balance, el contraste y la armonía. (Zevi, 1976)

La proporción en arquitectura se refiere a la armoniosa relación y distribución de las dimensiones y elementos dentro de una obra, así como entre cada uno de esos elementos y la totalidad de la estructura. En esencia, la proporción busca establecer una medida adecuada y conveniente para cada elemento, de modo que se cree una sensación de armonía y equilibrio en el diseño arquitectónico. No se trata simplemente de igualar todas las dimensiones, sino de encontrar las relaciones

correctas entre ellas para lograr un efecto visual y espacial satisfactorio. (Ching F. D., 1982)

Esto puede implicar variaciones en la escala, la longitud, la altura, el ancho o cualquier otra dimensión que sea relevante en el contexto del diseño. El objetivo final de aplicar el principio de proporción es lograr una unidad visual en la que las partes individuales, aunque puedan diferir en tamaño o forma, se relacionen de manera coherente con el conjunto total. Esta unidad visual puede ser un factor determinante en la percepción de la belleza y la funcionalidad de una obra arquitectónica. (Ching F. D., 1982)

FIGURA 5. Proporción

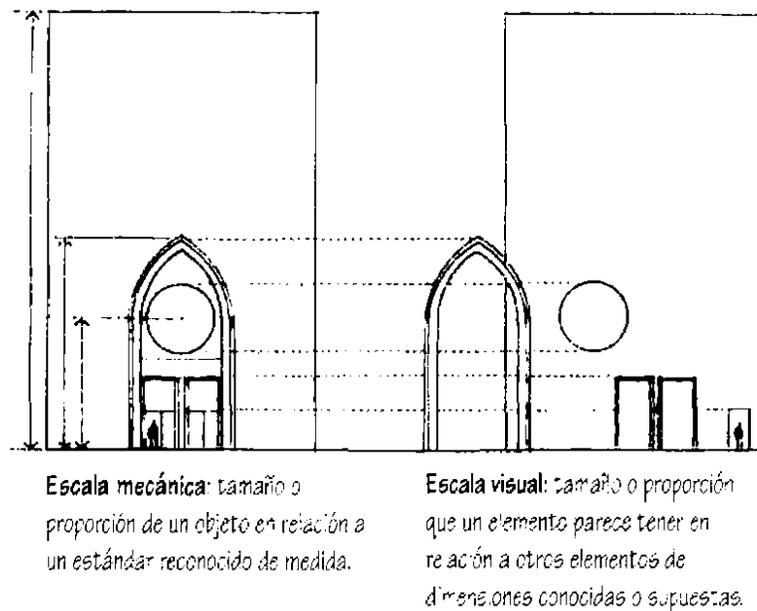


FUENTE: ARQUITECTURA Forma, Espacio y Orden (Ching F. D., 1982)

- **Escala:** El concepto de escala es de gran importancia, ya que no se refiere a las dimensiones físicas reales de los objetos, sino a cómo se perciben en relación con su entorno o con las dimensiones que normalmente les corresponden. Cuando hablamos de algo a pequeña escala o en miniatura, estamos indicando que el objeto parece más pequeño de lo que suele ser, mientras que, si está a gran escala, se percibe como más grande de lo habitual o esperado. (Ching F. D., 1982)

En la arquitectura, todos los elementos tienen una cierta magnitud en relación con la escala de un edificio. Sin embargo, lo crucial es cómo percibimos el tamaño de cada elemento en relación con otros elementos y con la composición general. Por ejemplo, el tamaño y la proporción de las ventanas de un edificio se relacionan entre sí, con los espacios que las separan y con las dimensiones totales de la fachada. Si todas las ventanas son de tamaño y forma idénticos, establecen una escala relativa en relación con el tamaño de la fachada. Pero si una ventana es más grande que las demás, crea una nueva escala en la composición de la fachada, lo que puede indicar la importancia del espacio detrás de esa ventana o modificar la percepción de las dimensiones de las otras ventanas y de la fachada en su conjunto. (Ching F. D., 1982)

FIGURA 6. Escala



FUENTE: ARQUITECTURA Forma, Espacio y Orden (Ching F. D., 1982)

2.2.1.2. Relaciones compositivas

Las relaciones compositivas son las conexiones o enlaces entre los elementos, con el propósito de formar un conjunto en el que todo este unificado con sentido y coherencia,

esta relación entre elementos no solo forma una totalidad, sino que también establece un orden formal.

“Las relaciones son los vínculos estructurales que mantienen la cohesión entre los elementos y los integran en una totalidad coherente. El conjunto de relaciones constituye el orden formal.” (De Prada, 2008)

Asimismo, (Clark Roger & Michael Pause, 1987) en su libro *Arquitectura: Temas de composición*, analizan las siguientes relaciones que son necesarias para comprender la composición en un proyecto: las relaciones de la planta y la sección, de la circulación y el espacio-uso, de la unidad y el conjunto, y, finalmente, de lo repetitivo y lo singular:

- **Relación entre Planta, Sección y Alzado:** La planta, la sección y el alzado son herramientas gráficas que se utilizan para representar y reproducir las dimensiones horizontales y verticales de los edificios, el uso de estas herramientas implica la comprensión del volumen, es decir, entender que una línea en cualquiera de estas representaciones gráficas incluye la tercera dimensión. El uso de la planta, sección y alzado, sirve para la toma de decisiones y estrategias de diseño, estas influyen en las configuraciones de las demás a través de conceptos como igualdad, similitud, proporción, diferencia u oposición. La disposición en planta puede relacionarse con la sección o el alzado a diferentes escalas, ya sea a nivel de una habitación, un sector o el edificio en su conjunto. La relación entre la planta y la sección y el alzado, en términos de análisis, refuerza conceptos como masa, equilibrio, geometría, jerarquía, adición, sustracción, así como las relaciones entre la unidad y el conjunto, y entre lo repetitivo y lo singular. (Clark Roger & Michael Pause, 1987)

“El máximo grado de conexión de la planta y la sección se produce cuando ambas son lo mismo, cuando existe una igualdad de delineación. A este caso se le puede denominar relación de identidad.” (Clark Roger & Michael Pause, 1987)

- **Relación entre Circulación y Espacio-Uso:** La circulación y uso del espacio representan, a los elementos dinámicos y estáticos más relevantes de todos los edificios. El uso del espacio, es el enfoque principal en la toma de decisiones arquitectónicas, se refiere a la función, mientras que la circulación es el medio

mediante el cual se integra el diseño. La combinación de las necesidades de movimiento y estabilidad constituye la esencia de un edificio. El hecho de que la circulación influya en la forma en la que una persona experimenta un edificio le permite captar aspectos relacionados con la estructura, la iluminación natural, la definición de unidades, elementos repetitivos y únicos, geometría, equilibrio y jerarquía. La circulación puede ser definida en un espacio destinado exclusivamente para el movimiento o incorporada dentro del espacio de uso. Por lo tanto, es posible separarla parcial o completamente de los espacios de uso, o incluso limitarla a los mismos, sin perder la capacidad de determinar la ubicación de la entrada, el centro y el final, o establecer el nivel de categoría. (Clark Roger & Michael Pause, 1987)

La relación entre la circulación y espacio-uso puede indicar las condiciones de privacidad y conexión. Asimismo, pueden sugerir organizaciones centralizadas, lineales o agrupadas. Para que este aspecto se convierta en una herramienta de diseño, es esencial comprender que la configuración asignada a la circulación o al uso tiene una influencia directa en el establecimiento de la relación entre ambos.” (Clark Roger & Michael Pause, 1987)

La circulación en arquitectura se refiere a los caminos o recorridos que las personas siguen al moverse dentro y alrededor de un edificio o espacio. Esto puede incluir escaleras, pasillos, corredores y otros medios de desplazamiento. La circulación juega un papel crucial en la configuración de la disposición funcional de un edificio y puede influir en cómo se experimenta y utiliza el espacio. (Ching F. D., 1982)

- **Relación entre Unidad y Conjunto:** La relación entre la unidad y el conjunto considera la arquitectura como unidades. La unidad es una entidad identificada que pertenece al conjunto de un edificio, es así que los edificios pueden constar de una sola unidad, o pueden ser agrupaciones de varias unidades. Estas unidades pueden ser espaciales o formales, relacionadas con los espacios de uso, los componentes estructurales, la masa, el volumen o combinaciones de estos elementos. Sin embargo, las unidades también pueden surgir independientemente de estos aspectos. (Clark Roger & Michael Pause, 1987)

La conexión entre la unidad y el conjunto se analiza al considerar la arquitectura como elementos que pueden ser utilizados en el proceso creativo de construir edificios. La unidad se define como un elemento identificable que forma parte de un edificio. En algunos casos, un edificio puede estar compuesto por una sola unidad, en cuyo caso esta unidad se convierte en el conjunto o la combinación de unidades. La relación entre la unidad y el conjunto se refuerza a través de la estructura, la masa y la geometría, y estos elementos a su vez tienen un impacto en aspectos como la simetría, el equilibrio, la geometría, la adición y la sustracción, la jerarquía y la relación entre lo colectivo y lo individual. (Cantú, 1998)

- **Relación entre lo Repetitivo y lo Singular:** Al examinar los elementos formales y espaciales, se identifican patrones repetitivos y elementos únicos, relacionados con la función y la jerarquía. Esta relación entre lo común y lo único influye en la organización espacial y la percepción del diseño. (Clark Roger & Michael Pause, 1987)

Aunque (Clark Roger & Michael Pause, 1987) proponen cuatro relaciones compositivas, en el marco de esta investigación se limitará el estudio a dos de ellas: la Relación entre Circulación y Espacio-Uso, así como la Relación entre Unidad y Conjunto. Estas dos relaciones han sido seleccionadas debido a su mayor relevancia en el contexto de esta investigación. Las otras dos relaciones se consideran más teóricas y no aplican en la investigación, además, no resultan prácticas de evaluar para los propósitos de este estudio."

2.2.1.3. Estructura formal

La estructura formal en arquitectura se entiende como el resultado de la composición de diversos elementos dentro de una obra. Cuando estos elementos se combinan, forman una totalidad coherente o sea una estructura formal. Según (De Prada, 2008) en el contexto de la composición arquitectónica, la estructura formal es un conjunto de fenómenos interdependientes, en las cuales los elementos y relaciones se combinan para formar una totalidad coherente, donde cada componente depende de los demás y no puede existir de manera aislada. La forma o estructura formal es la organización intrínseca y relacionada de los elementos que constituyen una composición arquitectónica

Asimismo, (De Prada, 2008) propone las condiciones generales de la forma (estructura formal) o composición, estas son: unidad, integridad, coherencia, claridad y necesidad.

- **Unidad:** En el contexto de la composición arquitectónica, la "unidad" implica que la forma debe presentarse como un todo completo y definido, afectado por un principio de orden estructural. Esto significa que los elementos deben estar interconectados de manera que formen una entidad coherente y no desarticulada. (De Prada, 2008)
- **Integridad:** La "integridad" requiere que todos los elementos que componen una estructura arquitectónica estén presentes y participen activamente en la composición. No debe faltar ninguno de estos elementos, ya que cada uno desempeña un papel esencial en la totalidad. (De Prada, 2008)
- **Coherencia (de cohesión):** La "coherencia" se refiere a la vinculación de los elementos entre sí mediante un sistema de relaciones. Esto afecta tanto a los elementos individuales como al conjunto en su totalidad, asegurando que haya una armonía y conexión lógica en la composición arquitectónica. (De Prada, 2008)
- **Claridad:** En el ámbito de la composición arquitectónica, la "claridad" significa evitar cualquier tipo de confusión. Debe existir una comprensión clara y directa de la estructura y la disposición de los elementos, de modo que el observador no se sienta desconcertado. (De Prada, 2008)
- **Necesidad:** La "necesidad" impone la eliminación de elementos superfluos en la composición arquitectónica. Esto significa que todo lo que esté presente debe tener un propósito y una función definidos, sin elementos innecesarios que distraigan o sobrecarguen la composición. (De Prada, 2008)

2.2.2. Percepción visual

La percepción visual es un proceso que implica la intervención de la visión y el cerebro. En este proceso, se integran la percepción del color, la forma y el movimiento, cuyos orígenes se encuentran en estímulos luminosos. Estos tres elementos operan de

manera conjunta en el cerebro, generando conceptos perceptuales que facilitan el reconocimiento e interpretación del entorno. (Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018)

La percepción visual del espacio se refiere a la capacidad del sistema visual humano para interpretar y comprender características visuales de los objetos y entornos que nos rodean, siendo el principal encargado de la percepción de formas, colores y movimientos de los objetos y el entorno, diferenciando estas características y separándolas unas de otras de tal manera que va a ayudar a captar de mejor manera los objetos y su entorno. (Naveda Vilca & Pedemonte Vega, 2022)

La percepción visual es la capacidad esencial de ver y percibir, crucial para el desarrollo normal y seguro de las personas. A través de la percepción visual, se obtiene información sobre estímulos relevantes, se comprenden las propiedades de los objetos y permite relacionarse con el entorno. (Carballo Reina, 2012)

En este contexto, es crucial destacar que la percepción visual no solo se limita a la identificación de objetos, sino que también desempeña un papel fundamental en la construcción de significado y en la adaptación del individuo a su entorno, sin embargo, para entender mejor la percepción visual surge la necesidad de definir el proceso.

Proceso de percepción visual

El proceso de percepción visual comienza en la retina, donde los estímulos se convierten en señales eléctricas y se transmiten a través del nervio óptico hasta los centros superiores del cerebro. Allí, se integran las propiedades del objeto como color, forma y movimiento. (Carballo Reina, 2012)

Asimismo (Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018) explican que la luz que alcanza los ojos estimula los receptores en la retina, que transforman la señal lumínica en impulsos eléctricos. Estos impulsos son transmitidos a través de los axones del nervio óptico y son dirigidos hacia el cerebro. La información se encuentra en el punto de conexión cerebral llamado quiasma óptico y luego avanza hacia una región específica del tálamo, conocida como núcleos geniculados laterales. Desde aquí, la información es enviada al córtex visual localizado en el lóbulo occipital. Es así que la información del ojo derecho se dirige al córtex visual del hemisferio izquierdo, y viceversa.

Asimismo, (Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018) mencionan que podemos desglosar este proceso en tres etapas fundamentales:

Fotorrecepción: La luz que llega al ojo estimula las células fotorreceptoras en la retina, las cuales transmiten la señal al nervio óptico.

Transmisión y procesamiento: En la retina, comienza un nivel inicial de procesamiento que se vuelve más complejo a medida que la señal avanza hacia el tálamo y luego al córtex cerebral.

Percepción: En el lóbulo occipital (en las áreas de la corteza visual primaria y asociativa), se finaliza el proceso de percepción, lo que nos permite ser conscientes de lo que estamos viendo.

2.2.2.1. Percepción de la forma

La percepción visual de una forma comprende su disposición espacial, fronteras, entorno y estructura visual subyacente. En nuestra percepción, estas características se integran en una representación completa en lugar de descomponerse analíticamente en componentes individuales (Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018)

Gracias a la percepción el objeto se identifica plenamente, se puede ordenar, reconocer y con el cual podemos relacionarnos como algo que conocemos y podemos imaginar, recordar, rotar mentalmente y hacer cálculos y predicciones, en este contexto, organizar los objetos mediante su forma equivale a proporcionarles una versión racional o, en términos más precisos, geométrica, que ofrece una idea clara, precisa e inconfundible de sus características distintivas. Dar forma a un objeto significa darle sentido, hacerlo propio y permitir que se muestre de manera inequívoca en la conciencia, lo que facilita la posibilidad de desarrollar estados imaginativos, como compararlos con otros, pensarlos en diferentes contextos o recordarlos en diferentes momentos. (Oviedo, 2004)

La forma de los objetos, que se describe con mayor precisión como el "contorno" o "borde", incluye toda la información relevante y oportuna que permite representar el objeto. Asimismo, el término Gestalt se traduce al español como "forma" o "contorno". La

relevancia del concepto de forma en la explicación de la percepción es uno de los aspectos fundamentales en la teoría Gestalt. (Oviedo, 2004)

Es por ello que al hablar de percepción de la forma estamos hablando de la teoría de Gestalt, asimismo, (**Hinostroza, 2021**) menciona que el concepto de forma en la teoría de la Gestalt se refiere a cómo percibimos y comprendemos los objetos y patrones visuales. La palabra "Gestalt" se traduce como "forma" o "figura", y esta teoría se enfoca en cómo nuestra mente organiza la información visual para crear una imagen completa y significativa de un objeto. Cuando interactuamos con un objeto, nuestra mente extrae las características relevantes de ese objeto, lo que nos permite tener una noción clara de lo que es. La teoría de la Gestalt se centra en esta capacidad de la mente para organizar la información visual y promover el pensamiento racional a través de la abstracción, lo que nos permite recordar, imaginar y comprender el mundo que nos rodea de manera más efectiva.

“La psicología de la Gestalt sostiene que la mente simplifica el entorno visual para facilitar su comprensión. Cuando nos encontramos ante una composición de formas, tendemos a reducir el motivo que abarca nuestro campo de visión a los contornos más simples y regulares posible.” (Ching F. D., 1982)

- **Pregnancia:** También llamada buena forma o buena Gestalt se refiere en términos más sencillos a una forma que tiene los conceptos de simplicidad, orden, simetría, regularidad, estabilidad, pero sobre todo coherencia estructural de carácter unitario del conjunto. (Kanisza, 1986)
- **Proximidad:** Se refiere a que las partes que componen un estímulo tienden a agruparse cuando están ubicadas a distancias mínimas entre sí. En distancias cortas, las partes forman grupos unitarios, y esto también se aplica a la disposición de objetos en función de la dirección en la que se agrupan. (Briceño Avila, 1999)
- **Simplicidad:** Se refiere a la disposición inmediata de objetos que tienen una forma simple y compacta, en términos de organización visual elemental. La simplicidad se evalúa según el número de características estructurales que

conforman una figura, abarcando no solo sus elementos, sino también las propiedades estructurales de la forma. (Briceño Avila, 1999)

- **Cierre:** Hace referencia al fenómeno en el cual las áreas cerradas son percibidas con mayor frecuencia y facilidad en comparación con las totalidades irregulares y abiertas. Las líneas que marcan los límites de las superficies se perciben como unidades cuando sus límites formales son fácilmente identificables. (Briceño Avila, 1999)

2.2.2.2. Percepción del color

“El color es una característica viva del espacio, que no solo especifica atributos o cualidades de una superficie o elementos arquitectónicos, el color tiene efectos en el usuario de carácter estético y emocional.” (Machaca, 2022)

Asimismo, (Cantú, 1998) en su libro *Elementos de expresión formal y composición arquitectónica*, destaca que el término "color" se refiere a la impresión sensorial generada por la luz sobre cualquier objeto perceptible por el ojo. esta impresión permite la apreciación, la diferenciación y el análisis de la fisonomía de la naturaleza y de las cosas que nos rodean, dándonos imágenes nítidas, completas y reales. Además, influye en el comportamiento tanto humano como animal y vegetal. En el ser humano, regula estados de ánimo y aspectos de la vida, ya que el color activa la fantasía y la creatividad.

Los colores poseen el poder de comunicar sentimientos y percepciones, ejerciendo influencia en las emociones y estados emocionales de las personas. Los colores evocan diversas sensaciones y tienen la habilidad de despertar, estimular, tranquilizar o afectar a aquellos que los observan. Cada color emite vibraciones particulares que generan efectos característicos en quienes los perciben. (Naveda Vilca & Pedemonte Vega, 2022)

(Ching F. , 1997) define el color como el fenómeno de la luz y de la percepción visual y define las dimensiones del color como el tono, la saturación y la luminosidad.

- **Tono:** “Una de las tres dimensiones del color, es la propiedad de la luz que ayuda a clasificar el color de un objeto como rojo, amarillo, verde o azul u

otro color intermedio entre cualquier pareja de colores contiguos” (Ching F. , 1997)

Es decir que el tono se refiere a la propiedad del color que permite clasificarlo, representa la posición cromática en la rueda de colores y se mide en grados, asignando un valor específico a cada color.

- **Saturación:** “Una de las tres dimensiones del color, es la pureza o el brillo de una determinada tonalidad, también llamada intensidad”. (Ching F. , 1997)

Es decir que la saturación indica la intensidad o pureza del color. Una saturación baja resulta en colores más apagados o desaturados, mientras que una saturación alta produce colores más vibrantes e intensos.

- **Luminosidad:** “Dimensión de un color que está relacionada con la luminancia y por la cual los estímulos visuales son ordenados continuamente desde lo muy oscuro a lo muy luminoso. El blanco puro tiene la luminosidad máxima y el negro puro la luminosidad mínima”. (Ching F. , 1997)

Es decir que la luminosidad representa la cantidad de luz presente en el color, es la percepción de cuán claro u oscuro es un color.

- **Sensación:** cada color produce una sensación, descifrando que los tonos cálidos fomentan la actividad mental y traen alegría, mientras que las tonalidades frías inducen una sensación de calma. Los tonos oscuros y grises pueden generar melancolía, mientras que el blanco fortalece los aspectos positivos. (Goethe, 1810) en su libro *Zur Farbenlehre* “*Teoría de los colores*.”

Asimismo, la sensación es la experiencia subjetiva y emocional que experimentamos al percibir un color. Va más allá de las propiedades técnicas del color, involucrando nuestras respuestas personales y emocionales a la percepción cromática.

La sensación que produce el color desempeña un papel esencial en la arquitectura, ya que puede influir en la experiencia y percepción de un espacio. En la FIGURA 7, titulada "Efectos del Color en las Sensaciones y la Composición", se observa cómo diferentes tonalidades pueden evocar emociones específicas y contribuir a la percepción de una composición arquitectónica.

FIGURA 7. Efectos del Color en las Sensaciones y la Composición

	COLOR	SENSACION	RELACION CON LA COMPOSICION
CALIDOS	ROJO	-Energía - Vitalidad	Romper un patrón visualmente. Focalizar elementos visuales
	NARANJA	-Vitalidad -Alegría - Felicidad -Optimismo	Mejora la fluidez en cuanto a circulaciones atascadas.
	AMARILLO	-Alegría -Relajación	-Empleado para dar amplitud a los espacios -Para elementos visuales que busque unidad
FRIOS	VERDE	Paz -Protección - Esperanza -Estabilidad - Equilibrio -Tranquilidad	-----
	AZUL	-Disminuye el miedo y la tensión -Relajante	Romper un patrón visualmente. -Focalizar un ambiente
	VIOLETA	-Espiritualidad	-Espacios que reduzcan su jerarquía
	MARRON	-Confort -Seguridad - Comodidad - Acogimiento -Equilibrio	Para espacios de introspección para darle equilibrio.
NEUTROS	GRIS	Como un color neutral que no ejerce efectos a la percepción de las personas según estos estudios.	
	NEGRO	Intimidante -Distante	-Espacio con gran escala, perceptualmente se vean más chicos -Focalizar

Fuente: Elaboración propia adaptado de (Machaca, 2022)

2.2.2.3.Percepción del movimiento

La apreciación del movimiento es una parte fundamental de cómo percibimos nuestro entorno y desempeña un papel crucial en la identificación de formas. La percepción del movimiento como concepto es el resultado del procesamiento de la retina, que puede ser activado por la luz reflejada desde un objeto en movimiento real o por la proyección

rápida de una secuencia de imágenes que se perciben como movimiento. (Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018)

La percepción del movimiento es experimentada por las personas a través de la vista y el sentido kinestésico. Estos se dividen en dos categorías: el movimiento real, que es constante en nuestro entorno, y el movimiento aparente, que, como su nombre indica, es generado de manera artificial y su interpretación varía en función de su origen. A continuación, se ofrecerán detalles adicionales sobre estos tipos de movimientos. (Naveda Vilca & Pedemonte Vega, 2022)

(Urbina Bado, 1993) “La sensación de movimiento es producida principalmente por dos causas: la propia experiencia de movimiento (el que la persona experimenta en relación a si mismo) y el movimiento de algo externo a la persona. Tenemos entonces dos tipos de movimientos: real y aparente”.

- **Movimiento real:** es el movimiento que se experimenta cuando un objeto se mueve frente o alrededor de nosotros, también se presenta cuando nosotros cambiamos de posición o nos movemos. (Urbina Bado, 1993)
- **Movimiento aparente:** Es la sensación de movimiento que se produce sin que exista un desplazamiento real, sino cuando se ve una rápida sucesión de estímulos inmóviles que semejan un movimiento real. Asimismo, la Gestalt señala que cuando una luz es encendida y apagada en una secuencia determinada se produce un movimiento aparente, como en los anuncios luminosos o las películas hechas por secuencia de imágenes. (Urbina Bado, 1993)

2.3.Marco conceptual

Arquitectura: Arquitectura es el arte y la ciencia de diseñar y construir espacios y estructuras que satisfacen necesidades funcionales y estéticas.

Circulación: El desplazamiento de personas o cosas dentro de un espacio.

Coherencia: Significa que todo en un diseño arquitectónico tiene sentido y está relacionado de manera lógica.

Color: Es la manera en que vemos diferentes colores debido a las diferentes longitudes de onda de la luz.

Composición arquitectónica: La organización de elementos y formas para crear un diseño estético y funcional en la arquitectura.

Composición: Es la organización de partes para crear un conjunto completo y armonioso.

Diseño: El resultado de combinar partes de manera armoniosa en la arquitectura.

Equilibrio: Estabilidad de elementos que contrastan, se oponen o interactúan entre sí, así como la disposición o proporción agradable y armónica de las partes o elementos dentro de un diseño o composición. (Ching F. D., 1982)

Escala: Proporción que establece la relación entre una representación y lo representado. También se refiere al tamaño, extensión o grado proporcional que se evalúa en relación con una norma o un punto de referencia. (Ching F. D., 1982)

Espacio: Campo tridimensional donde los objetos y eventos ocupan posiciones y direcciones relativas. Especialmente, se refiere a un fragmento de campo que se delimita en circunstancias específicas o con propósitos particulares. (Ching F. D., 1982)

Espacio-uso o función: Se refiere al propósito específico de un espacio o edificación. Define cómo se diseñan los elementos para cumplir con necesidades particulares, guiando la distribución del espacio.

Estrategias de composición: Técnicas utilizadas en arquitectura para crear un diseño.

Estructura formal: La organización coherente de elementos y sus relaciones en un diseño arquitectónico.

Forma: Configuración y estructura de algo que lo distingue de su sustancia o materia. Asimismo, se refiere al modo de organizar y coordinar los elementos o partes de una composición con el propósito de crear una imagen coherente. En el contexto artístico, la forma también abarca la estructura morfológica de una obra de arte. (Ching F. D., 1982)

Luminosidad: Indica cuánta luz hay en un color. Valores altos resultan en colores más claros, mientras que valores bajos generan colores más oscuros.

Percepción del movimiento: Cómo percibimos el desplazamiento y cambios en la posición de objetos en el espacio.

Percepción visual: Como entendemos las cosas a través de la información recibida de los ojos, relacionados con el conocimiento previo y el estado emocional del individuo

Percepción: La Real Academia Española, define la percepción como la sensación interior que resulta de una impresión material producida en los sentidos corporales.

Pregnancia: Cualidad de las formas visuales que captan la atención del observador por la simplicidad, equilibrio o estabilidad de su estructura.

Proporción: La proporción es una relación comparativa y equitativa entre dos o más elementos, ya sea en términos de tamaño, cantidad, magnitud o grado. (Ching F. D., 1982)

Relación: Conexión, correspondencia de algo con otra cosa.

Saturación: Representa la intensidad o pureza del color. A mayor saturación, el color es más vibrante, mientras que menor saturación lo hace más apagado.

Sensación del color: Se refiere a la experiencia subjetiva y emocional que experimentamos al percibir un color. Va más allá de las propiedades técnicas del color, involucrando nuestras respuestas personales y emocionales a la percepción cromática.

Sensación: La percepción que experimentamos en nuestra conciencia debido a los estímulos del entorno captados por nuestros sentidos.

Simetría: Correspondencia precisa en tamaño, forma y disposición de las partes a ambos lados de una línea o un plano divisor, o en relación con un centro o eje. Asimismo, implica la regularidad en la forma o disposición, basada en la semejanza, reciprocidad y correspondencia entre las partes. (Ching F. D., 1982)

Tono: Es el matiz o tipo de color, como rojo, verde o azul, medido en grados en la rueda de colores.

Unidad: Elementos individuales de un diseño arquitectónico se conectan de manera armónica y cohesionada, formando una totalidad unificada.

CAPITULO III

3. HIPOTESIS

3.1.Hipótesis General:

Existe una relación directa y significativa entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

3.2.Hipótesis Específicas:

Existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

3.3. Variables

3.3.1. Definición conceptual de la variable

VARIABLE N°1- Composición Arquitectónica:

Componer significa juntar varios elementos de manera que formen algo que sea más que una simple suma o acumulación. La composición arquitectónica por tanto implica la existencia de elementos y relaciones, dando como resultado una estructura formal coherente y significativa. **(De Prada, 2008)**

La composición arquitectónica es el proceso de organizar y unir armónicamente las diversas partes de un proyecto para crear un todo, esto implica que el proyecto arquitectónico es guiado por una estructura formal y un conjunto de principios que aseguran la coherencia y proporción en el diseño. **(Rodríguez Botero, 2012)**

VARIABLE N°2- Percepción Visual

La percepción visual es el proceso en el cual interviene la visión, que recibe estímulos luminosos, y el cerebro, en el cual se produce la mayor parte del proceso de visión, este proceso implica la integración de la percepción del color, la forma y el movimiento. Estos tres elementos tienen su origen en estímulos luminosos y operan de manera conjunta en el cerebro para generar conceptos perceptuales que facilitan el reconocimiento y la interpretación del entorno. **(Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018)**

3.3.2. Definición Operacional de la variable

VARIABLE N°1- Composición Arquitectónica:

La composición arquitectónica es el proceso de unir y organizar elementos arquitectónicos, relacionándolos de forma armónica y siguiendo los principios de composición, para crear una estructura formal coherente y significativa que sea más que una simple suma de partes.

- **Dimensiones:**
 - Principios Compositivos
 - Relaciones Compositivos
 - Estructura Formal

VARIABLE N°2- Percepción Visual

La percepción visual es el proceso en el que, por medio del sentido de la vista y el cerebro, comprendemos nuestro entorno inmediato, percibiendo estímulos luminosos como las formas, colores y movimientos, y generando una imagen mental de los objetos y el entorno.

- **Dimensiones:**
 - Percepción de la Forma
 - Percepción del Color
 - Percepción del Movimiento

3.3.3. Operacionalización de las variables

Tabla 1: Matriz de operacionalización de la variable Composición Arquitectónica

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	
COMPOSICIÓN ARQUITECTONICA	(De Prada, 2008) Componer significa juntar varios elementos de manera que formen algo que sea más que una simple suma o acumulación. La composición arquitectónica por tanto implica la existencia de elementos y relaciones, dando como resultado una estructura formal coherente y significativa.	La composición arquitectónica es el proceso de unir y organizar elementos arquitectónicos, relacionándolos de forma armónica y siguiendo los principios de composición, para crear una estructura formal coherente y significativa que sea más que una simple suma de partes.	Principios compositivos	Son pautas y conceptos esenciales que guían la composición en la arquitectura	Simetría Equilibrio Proporción Escala	
	(Rodríguez Botero, 2012) La composición arquitectónica es el proceso de organizar y unir armónicamente las diversas partes de un proyecto para crear un todo, esto implica que el proyecto arquitectónico es guiado por una estructura formal y un conjunto de principios que aseguran la coherencia y proporción en el diseño.			Relaciones compositivas	Es la relación que existe entre elementos, espacios y formas dentro de la composición.	Circulación y uso del espacio Unidad y conjunto
				Estructura formal	Es el resultado final del proceso de composición arquitectónica la cual debe representar una unidad formal.	Integridad Coherencia Claridad Necesidad

Tabla 2. Matriz de operacionalización de la variable Percepción Visual

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
PERCEPCION VISUAL	<p>(Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018)</p> <p>La percepción visual es el proceso en el cual interviene la visión, que recepciona estímulos luminosos, y el cerebro en el cual se produce la mayor parte del proceso de visión, este proceso implica la integración de la percepción del color, la forma y el movimiento. Estos tres elementos tienen su origen en estímulos luminosos y operan de manera conjunta en el cerebro para generar conceptos perceptuales que facilitan el reconocimiento y la interpretación del entorno.</p>	<p>La percepción visual es el proceso en el que, por medio del sentido de la vista y el cerebro, comprendemos nuestro entorno inmediato, percibiendo estímulos luminosos como las formas, colores y movimientos, y generando una imagen mental de los objetos y el entorno.</p>	Percepción de la Forma	<p>La percepción de la forma permite identificar y entender las siluetas y contornos de los objetos en el espacio.</p>	<p>Pregnancia</p> <hr/> <p>Proximidad</p> <hr/> <p>Simplicidad</p> <hr/> <p>Cierre</p>
			Percepción del Color	<p>La percepción del color permite distinguir y clasificar objetos y superficies, pueden evocar emociones y afectar nuestra percepción</p>	<p>Tono</p> <hr/> <p>Saturación</p> <hr/> <p>Luminosidad</p> <hr/> <p>Sensación</p>
			Percepción del Movimiento	<p>La percepción del movimiento permite detectar y comprender el movimiento de los objetos y elementos en un espacio.</p>	<p>Real</p> <hr/> <p>Aparente</p>

CAPÍTULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1.Método de investigación:

Científico – Cuantitativo

Para esta investigación, se empleará el método científico, utilizando un enfoque cuantitativo. (Según Baena, 2017), el método científico se distingue como el procedimiento característico de las disciplinas científicas para la búsqueda de la verdad.

Según (Tamayo, 2012), el método científico se define como un conjunto de pasos mediante los cuales se formulan los interrogantes científicos y se someten a prueba tanto las hipótesis como los instrumentos empleados en la investigación.

En lo que respecta a la investigación cuantitativa, según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), se define como un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos aplicados al análisis de un fenómeno o problema.

4.2.Tipo de investigación:

Investigación Aplicada

Asimismo, los autores (Blasco & Pérez, 2007), señalan que la investigación aplicada se dedica a examinar la realidad dentro de su entorno natural, observando cómo ocurren los fenómenos y extrayendo e interpretando estos acontecimientos según las personas involucradas.

4.3.Nivel de la Investigación:

Nivel de investigación Correlacional

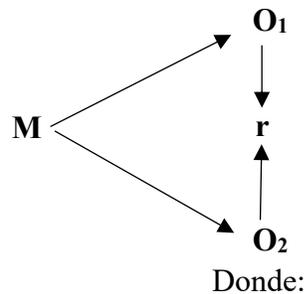
Según (Tamayo, 2004), este tipo de investigación busca cuantificar la relación entre dos o más variables, centrándose en comprender cómo se puede prever el comportamiento de una variable a partir del conocimiento del comportamiento de otra variable relacionada. Esta relación puede ser positiva, indicando valores altos de correlación, o negativa, indicando valores bajos, según la dirección de la relación.

4.4. Diseño de Investigación:

Investigación no experimental – transversal – correlacional

Según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), el diseño no experimental se caracteriza por ser una forma de investigación en la cual no se realiza una manipulación intencionada de las variables. En otras palabras, se trata de estudios en los que no se alteran intencionalmente las variables independientes para poder observar su influencia en otras variables.

Asimismo, de acuerdo con (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), los diseños de corte transversal o transaccional se caracterizan por la recopilación de datos en un único punto en el tiempo. Este enfoque de diseño tiene la flexibilidad de explorar las conexiones entre las variables, ya sea sin implicar causalidad o al examinar posibles relaciones causales.



Donde:

M= Muestra

O₁= Observación de la variable 1

O₂= Observación de la variable 2

r= Correlación entre dichas variables

4.5. Población y muestra

4.5.1. Población

Para la presente investigación, se establece como población de estudio al conjunto total de usuarios que interactúan con las instalaciones del terminal al Terminal Terrestre Los Andes.

Esta población, abarca el aforo completo del Terminal Terrestre Los Andes, con un total de 480 personas, ya sean usuarios que utilizan las instalaciones para viajes o trabajadores que contribuyen a su funcionamiento diario.

4.5.2. Muestra

Según lo indicado por (Tamayo, 2004), la selección de la muestra se realiza a partir de una población que ha sido cuantificada. Cuando no es factible calcular las entidades de toda la población, la muestra se considera representativa. En este contexto, la muestra

exhibe las características destacadas de la población de la que ha sido extraída, lo que señala su carácter representativo.

El enfoque de muestreo adoptado para esta investigación fue probabilístico, garantizando que todos tuvieran igual probabilidad de ser seleccionados. La elección de la muestra se llevó a cabo mediante un método aleatorio simple. El tamaño de muestra se determinó según el procedimiento utilizado por Snedecor y Brist (1973) sobre el aforo del Terminal Terrestre Los Andes.

Cálculo de muestra:

$$n = \frac{Z\alpha^2 \times P \times q \times N}{\epsilon^2 \times (N - 1) + Z\alpha^2 \times P \times q}$$

Datos:

n = ?

Z $\alpha/2$ = Margen de confiabilidad (95% ó 0,05); Z = 1,96

P = Probabilidad que el evento ocurra, (no se conoce), se asume (50% ó 0,5)

q = Probabilidad que el evento no ocurra, (no se conoce), se asume (50% ó 0,5)

ϵ = Error de estimación; 5% ó 0,05

N = 480 población

Cálculo de la muestra:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 480}{0.05^2 \times (480-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{460.99}{2.16}$$

$$n = 213.42$$

n= 214 usuarios del Terminal Terrestre los Andes

Por lo tanto, la estimación de la muestra probabilística es de 214 usuarios del Terminal Terrestre los Andes.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos de la presente investigación se usará la técnica de la encuesta, la cual posibilita la obtención de la información necesaria para examinar las particularidades presentes en la muestra.

“Es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del 60 que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.” (García, 1993)

Como instrumento se utilizó el cuestionario en el que se empleó la escala de Likert de 5 puntos para medir el nivel de acuerdo o desacuerdo que tienen los usuarios del terminal frente a ítems propuestos para evaluar la composición arquitectónica y la percepción visual. Este cuestionario proporcionará un análisis más profundo del problema investigado ya que dará a conocer la opinión de la población que acude al terminal.

Se utilizó el alfa de Cronbach para poder medir la fiabilidad de cada instrumento en un rango de valores desde inaceptable hasta excelente, siendo 0,7 el valor mínimo para poder ser aceptable, por lo que los resultados deben ser mayores para poder asegurar la fiabilidad de los instrumentos utilizados.

Tabla 3. Valoración de fiabilidad según Alfa De Cronbach

Alfa de Cronbach	Consistencia Interna
$a \geq 0,9$	Excelente
$0,8 \leq a < 0,9$	Buena
$0,7 \leq a < 0,8$	Aceptable
$0,6 \leq a < 0,7$	Cuestionable
$0,5 \leq a < 0,6$	Pobre
$a < 0,5$	Inaceptable

FUENTE: Elaboración propia

Para el instrumento donde se evalúa la **composición arquitectónica** se obtuvo un valor de 0.920 de Alfa de Cronbach, con una confiabilidad “excelente”.

Tabla 4. Valoración de fiabilidad de Composición Arquitectónica según Alfa De Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos
,920	15

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Para el instrumento donde se evalúa la **percepción visual** se obtuvo un valor de 0.940 de Alfa de Cronbach, con una confiabilidad “excelente”.

Tabla 5. Valoración de fiabilidad de Percepción Visual según Alfa De Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos
,940	15

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Los datos utilizados en este estudio se recopilaron mediante cuestionarios distribuidos en el terminal, tanto a pasajeros como trabajadores, las encuestas se llevaron a cabo durante las horas punta, cuando se observó una mayor concentración de personas esperando abordar el transporte. Los datos recopilados se pasaron a Excel donde se separaron las preguntas con sus respectivas variables y dimensiones para su posterior análisis.

Estos datos se transfirieron a IBM SPSS Statistics en el que se llevó a cabo un análisis estadístico más profundo donde se determinaron los resultados de las encuestas y se exploró la correlación entre las variables, para ello se optó por el coeficiente de correlación Rho de Spearman debido a que es el más apropiado para analizar datos ordinales no paramétricos y al mismo tiempo cuantificar la fuerza y dirección de la relación entre las variables.

Para la interpretación de los resultados fue necesario utilizar el baremo ya que se empleó la escala Likert de 5 puntos en la cual los encuestados marcaron que tan de acuerdo o en desacuerdo estaban con las expresiones propuestas, sin embargo, para una mejor comprensión de los resultados se categorizaron las respuestas de los participantes en niveles de malo, regular y bueno; esto facilitó la evaluación de las variables y dimensiones

Tabla 6. Escala de Likert

Calificación	Escala de Likert	Baremo
5	Totalmente de acuerdo	Bueno
4	De acuerdo	
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Regular
2	En desacuerdo	Malo
1	Totalmente en desacuerdo	

FUENTE: Elaboración propia

Tabla 7. Baremación de Composición Arquitectónica

	Principios Compositivos	Relaciones Compositivas	Estructura Formal	Composición Arquitectónica
N° Ítems	6	4	5	15
Puntaje Minino	6	4	5	15
Puntaje Máximo	30	20	25	75
Rango	24	16	20	60
Categorías	3	3	3	3
Amplitud	8	5	7	20
Malo	[6 - 14]	[4 - 9]	[5 - 12]	[15 - 35]
Regular	[14 - 22]	[9 - 14]	[12 - 19]	[35 - 55]
Bueno	[22 - 30]	[14 - 20]	[19 - 25]	[55 - 75]

FUENTE: Elaboración propia

Tabla 8. Baremación de Percepción Visual

	Percepción de la Forma	Percepción del Color	Percepción del Movimiento	Percepción Visual
N° Ítems	6	6	3	15
Puntaje Minino	6	6	3	15
Puntaje Máximo	30	30	15	75
Rango	24	24	12	60
Categorías	3	3	3	3
Amplitud	8	8	4	20
Malo	[6 - 14]	[6 - 14]	[3- 7]	[15 - 35]
Regular	[14 - 22]	[14 - 22]	[7 - 11]	[35 - 55]
Bueno	[22 - 30]	[22 - 30]	[11 - 15]	[55 - 75]

FUENTE: Elaboración propia

4.8.Aspectos éticos de la investigación

En esta investigación, se prioriza que los participantes estén completamente informados sobre los objetivos del estudio y proporcionen su consentimiento voluntario. Se mantienen altos estándares de integridad en la recopilación y el análisis de datos, evitando cualquier forma de fraude, plagio o manipulación de resultados. Además, se asegura que los datos personales de los participantes se mantengan confidenciales y que su identidad permanezca anónima en todos los informes y resultados. Estos principios éticos son fundamentales y guían todo el proceso de investigación, asegurando la protección de los derechos de los participantes y la fiabilidad de los resultados obtenidos.

CAPITULO V

5. RESULTADOS

5.1.Descripción de diseño tecnológico

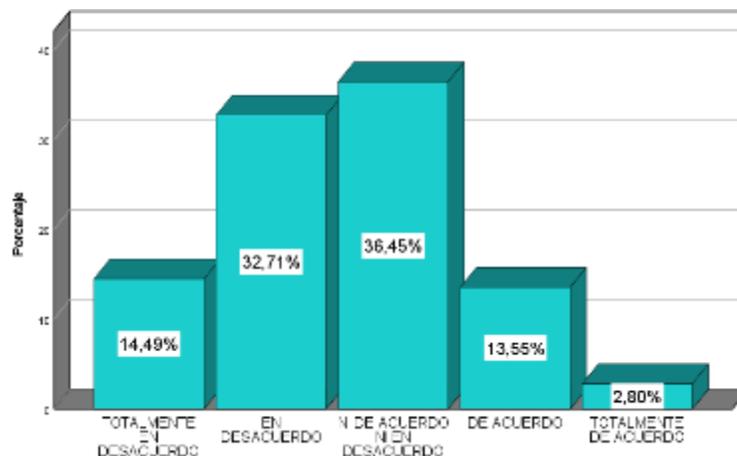
En esta investigación se empleó el software SPSS y se hizo uso de Excel como herramientas tecnológicas clave para la obtención de resultados. Estas aplicaciones desempeñaron un papel esencial en el análisis y procesamiento de los datos, permitiendo una evaluación precisa y detallada de los resultados del estudio.

5.2.Resultados descriptivos

5.2.1. Presentación de resultados del cuestionario

5.2.1.1.Composición Arquitectónica

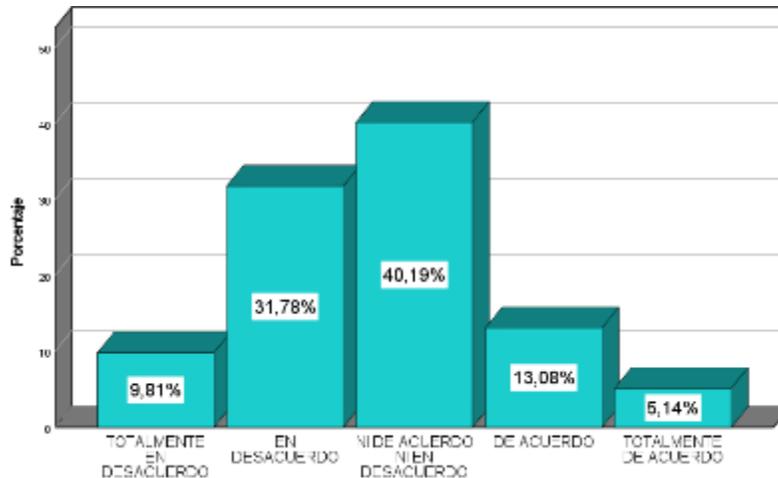
Gráfico 1. Ítem 1: Al dividir imaginariamente el terminal por la mitad se ve la misma forma a ambos lados.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 36.45% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 32.71% está en desacuerdo, el 14.49% está totalmente en desacuerdo, el 13.55% está de acuerdo y solo un 2.80% está totalmente de acuerdo.

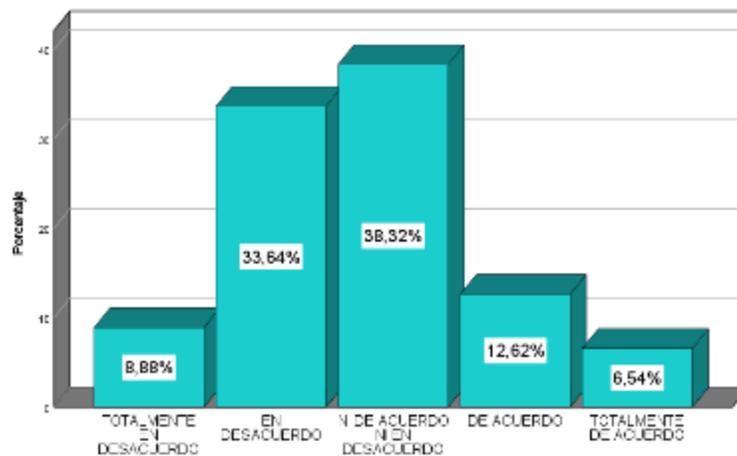
Gráfico 2 Ítem 2: Al pararte al centro del terminal se puede verlos mismos ambientes a ambos lados, resaltando su organización.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 40.19% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 31.78% está en desacuerdo, el 13.08% está de acuerdo, el 9.81% está totalmente en desacuerdo y el 5.14% está totalmente de acuerdo.

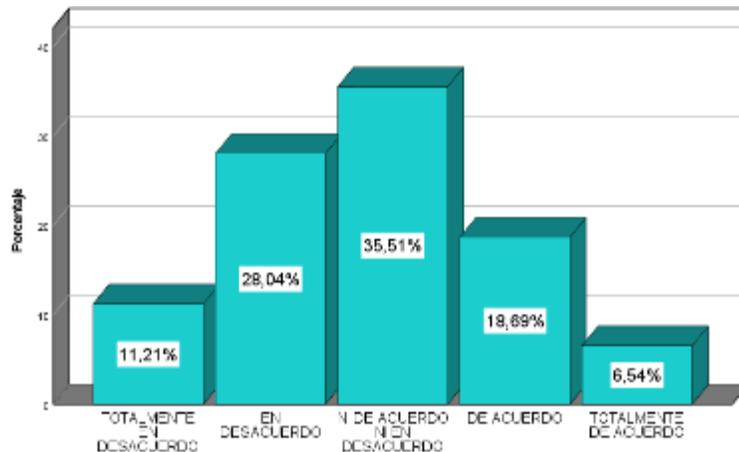
Gráfico 3 Ítem 3: El terminal está organizado de forma que todos los ambientes se aprecian con la misma importancia visual.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 38.32% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 33.64% está en desacuerdo, el 12.62% está de acuerdo, el 8.88% está totalmente en desacuerdo y el 6.54% está totalmente de acuerdo.

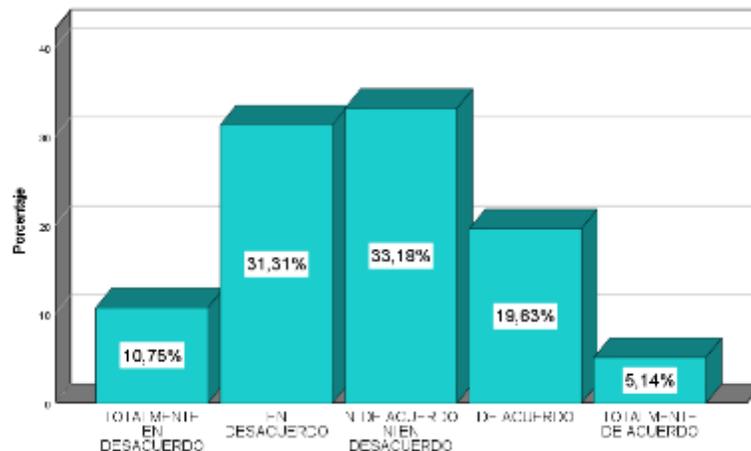
Gráfico 4. Ítem 4: El terminal cuenta con medidas proporcionales en cuanto a la altura, longitud y ancho, creando espacios cómodos.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 35.51% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 28.04% está en desacuerdo, el 18.69% está de acuerdo, el 11.21% está totalmente en desacuerdo y el 6.54% está totalmente de acuerdo.

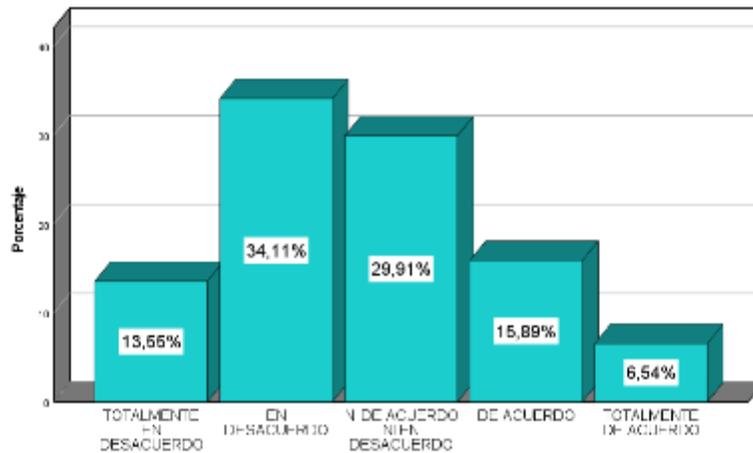
Gráfico 5. Ítem 5: El tamaño de los ambientes en el terminal es ideal para cumplir su funcionamiento sin ser muy grandes o muy pequeñas.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 33.18% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 31.31% está en desacuerdo, el 19.63% está de acuerdo, el 10.75% está totalmente en desacuerdo y el 5.14% está totalmente de acuerdo.

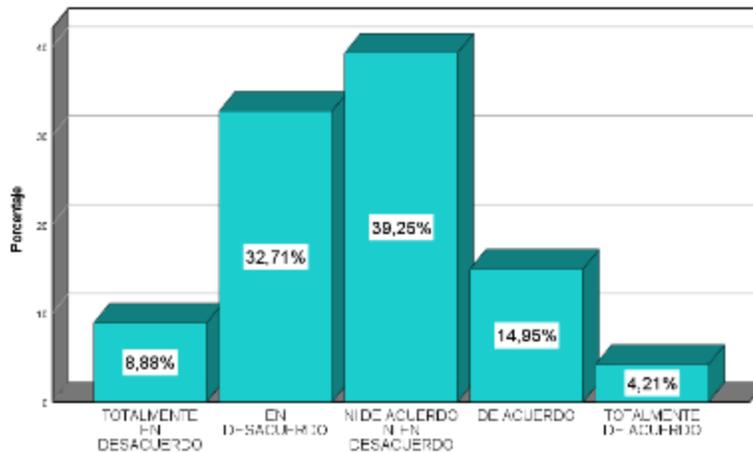
Gráfico 6. Ítem 6: El tamaño de las puertas y ventanas en el terminal es apropiado para el ingreso de personas y el ingreso de la luz, sin ser muy grandes o muy pequeñas.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 34.11% está en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 29.91% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 18.89% está de acuerdo, el 13.55% está totalmente en desacuerdo y el 6.54% está totalmente de acuerdo.

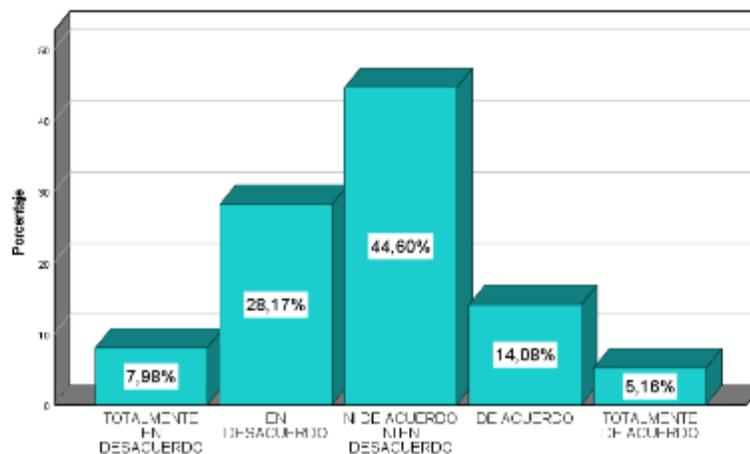
Gráfico 7. Ítem 7: En el terminal, la ubicación de los ambientes hace que sea fácil llegar a ellos, permitiendo un camino rápido y sin aglomeraciones.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 39.25% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 32.71% está en desacuerdo, el 14.95% está de acuerdo, el 8.88% está totalmente en desacuerdo y el 4.21% está totalmente de acuerdo.

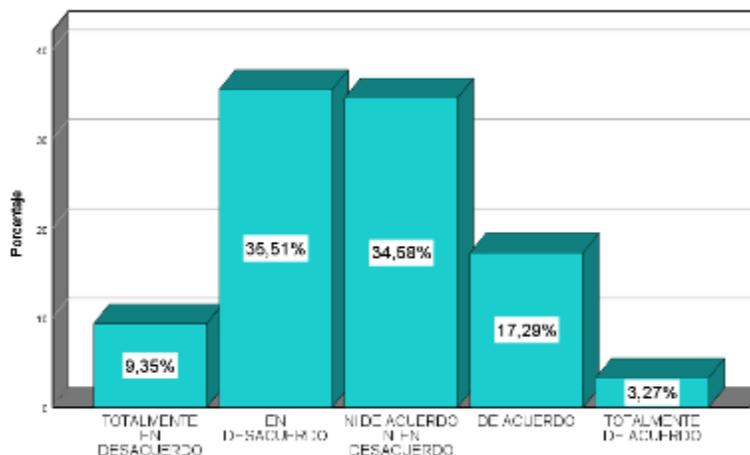
Gráfico 8. Ítem 8: Las entradas al terminal están colocadas para que puedas ingresar, salir y moverte fácilmente de un lugar a otro sin obstáculos.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 44.60% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 28.17% está en desacuerdo, el 14.08% está de acuerdo, el 7.98% está totalmente en desacuerdo y el 5.16% está totalmente de acuerdo.

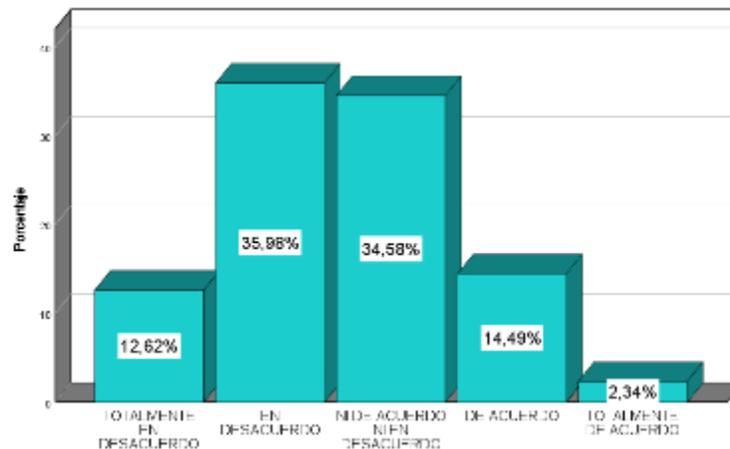
Gráfico 9. Ítem 9: En el terminal, todos los espacios están organizados eficientemente, asegurando que cada espacio sea aprovechado y ninguno quede sin utilizarse.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 35.51% está de acuerdo con la afirmación, asimismo el 34.58% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 17.29% está de acuerdo, el 9.35% está totalmente en desacuerdo y el 3.27% está totalmente de acuerdo.

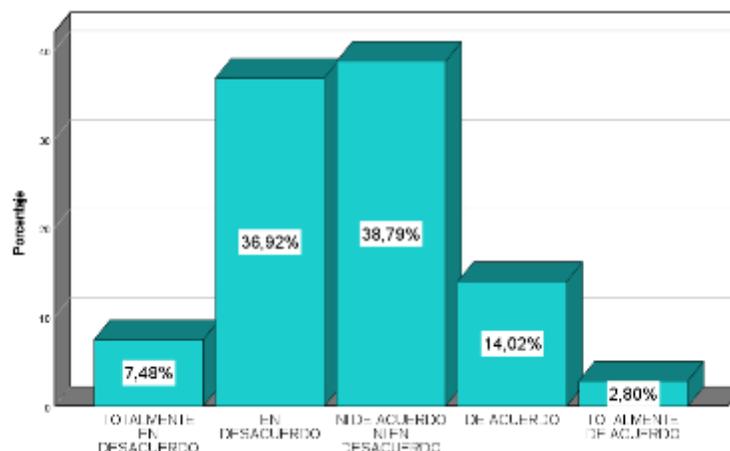
Gráfico 10. Ítem 10: Las partes del terminal se combinan de manera armónica para formar un diseño visualmente unificado.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 35.51% está de acuerdo con la afirmación, asimismo el 34.58% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 17.29% está de acuerdo, el 9.35% está totalmente en desacuerdo y el 3.27% está totalmente de acuerdo.

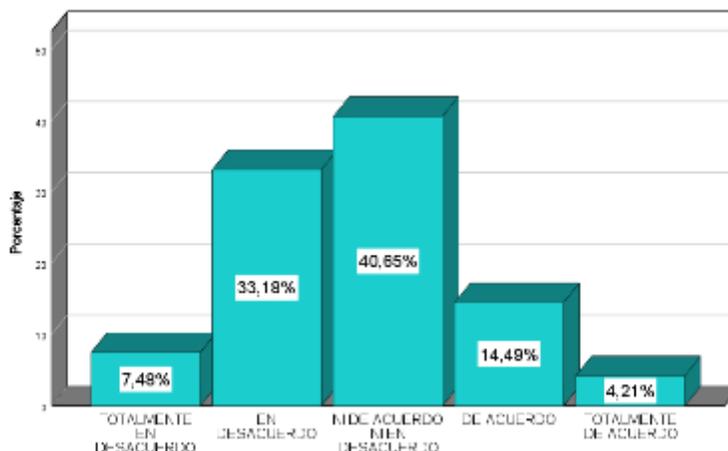
Gráfico 11. Ítem 11: Los ambientes del terminal están colocados de forma que cada uno aporta y juntos forman un conjunto integro.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 38.79% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 36.92% está en desacuerdo, el 14.02% está de acuerdo, el 7.48% está totalmente en desacuerdo y el 2.80% está totalmente de acuerdo.

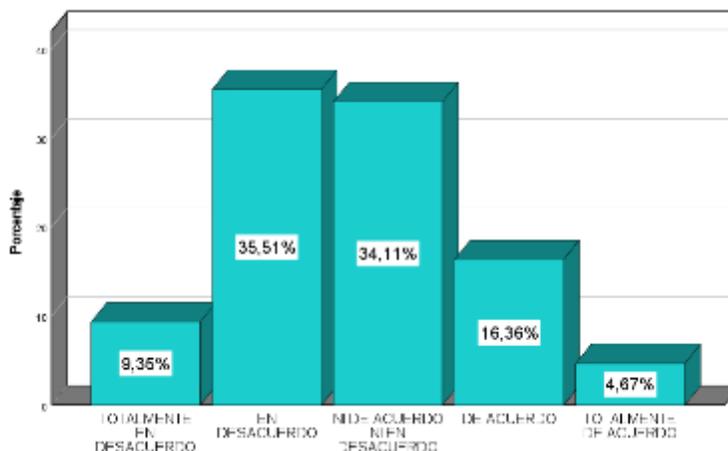
Gráfico 12. Ítem 12: El terminal está organizado de manera que todo tiene sentido y contribuye a que haya coherencia.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 40.65% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 33.18% está en desacuerdo, el 14.49% está de acuerdo, el 7.48% está totalmente en desacuerdo y el 4.21% está totalmente de acuerdo.

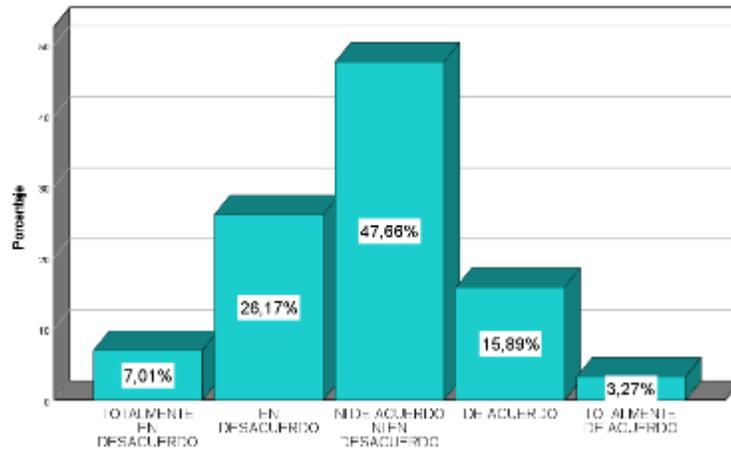
Gráfico 13. Ítem 13: La organización de ambientes en el terminal es clara y promueve la fácil orientación y evitando confusiones.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 35.51% está de acuerdo con la afirmación, asimismo el 34.11% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 16.36% está de acuerdo, el 9.35% está totalmente en desacuerdo y el 4.67% está totalmente de acuerdo.

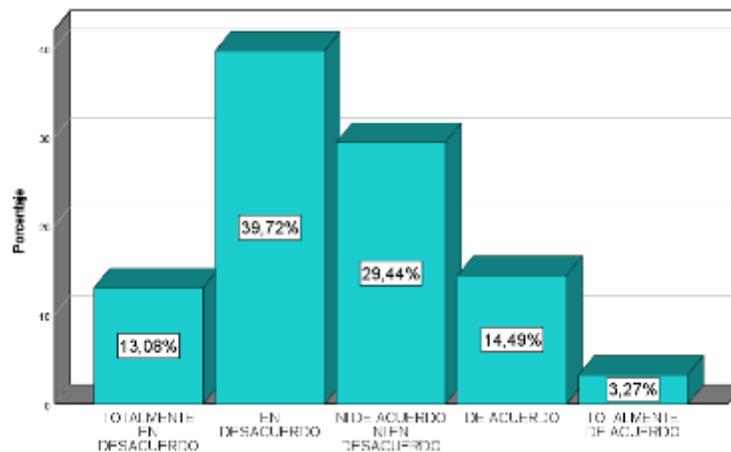
Gráfico 14. Ítem 14: Cada ambiente presente en el terminal cumple con un propósito definido y contribuye a que todo funcione bien.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 47.66% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 26.17% está en desacuerdo, el 15.89% está de acuerdo, el 7.01% está totalmente en desacuerdo y el 3.27% está totalmente de acuerdo.

Gráfico 15. Ítem 15: El terminal cuenta con todos los ambientes necesarios para su buen funcionamiento, sin ambientes que estén de más o que falten.

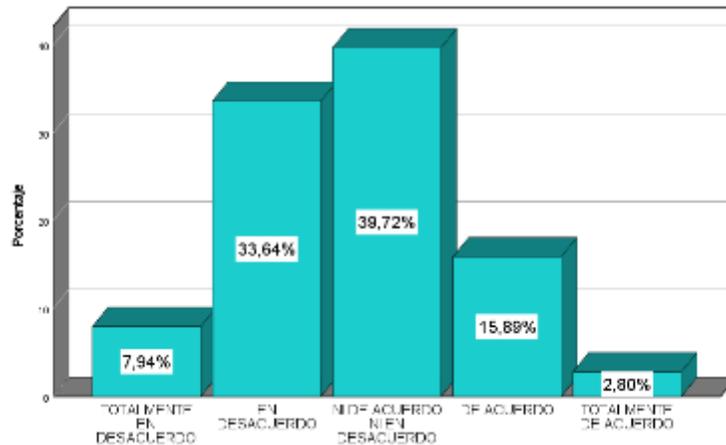


FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 39.72% está de acuerdo con la afirmación, asimismo el 29.44% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 14.49% está de acuerdo, el 13.08% está totalmente en desacuerdo y el 3.27% está totalmente de acuerdo.

5.2.1.2. Percepción Visual

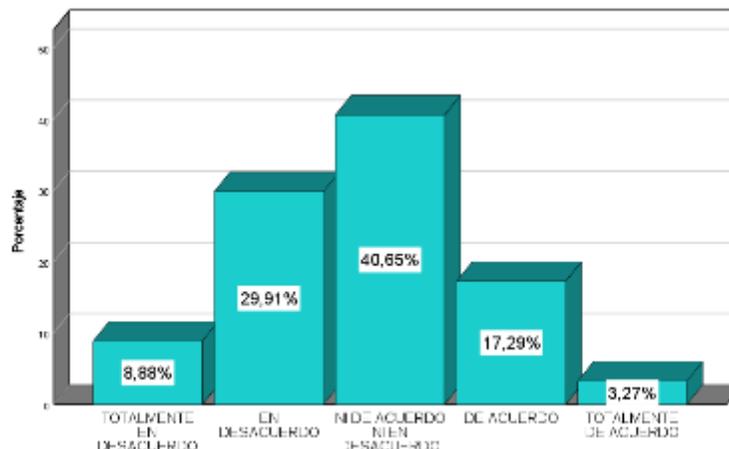
Gráfico 16. Ítem 1: Los ambientes del terminal se ven claramente organizados y de forma coherente, brindando una experiencia visual positiva.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 39.72% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 33.64% está en desacuerdo, el 15.89% está de acuerdo, el 7.94% está totalmente en desacuerdo y el 2.80% está totalmente de acuerdo.

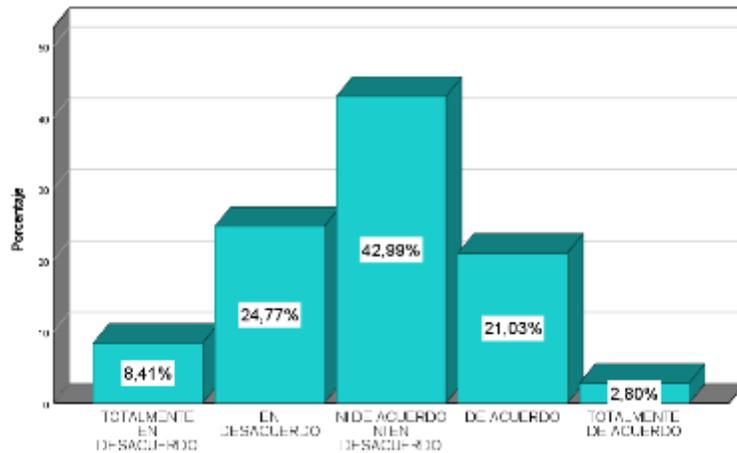
Gráfico 17. Ítem 2: La apariencia o forma del terminal da una sensación visual de orden y regularidad.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 40.65% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 29.91% está en desacuerdo, el 17.29% está de acuerdo, el 8.88% está totalmente en desacuerdo y el 3.27% está totalmente de acuerdo.

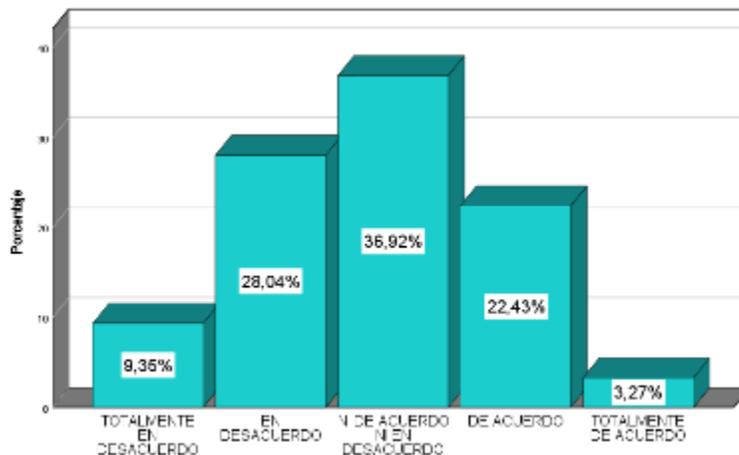
Gráfico 18. Ítem 3: La cercanía de ambientes en el terminal crea una sensación intuitiva de áreas con funciones afín, contribuyendo a la orientación visual.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 42.99% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 24.77% está en desacuerdo, el 21.03% está de acuerdo, el 8.41% está totalmente en desacuerdo y el 2.80% está totalmente de acuerdo.

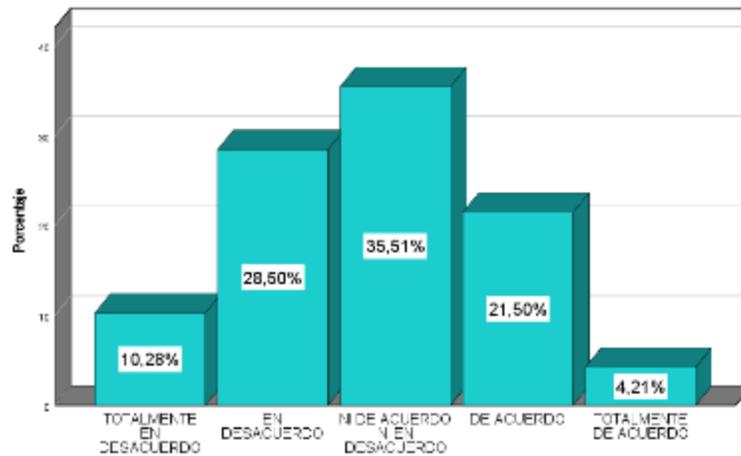
Gráfico 19. Ítem 4: La apariencia o forma del terminal se percibe visualmente como algo simple sencillo y compacto.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 36.92% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 28.04% está en desacuerdo, el 22.43% está de acuerdo, el 9.35% está totalmente en desacuerdo y el 3.27% está totalmente de acuerdo.

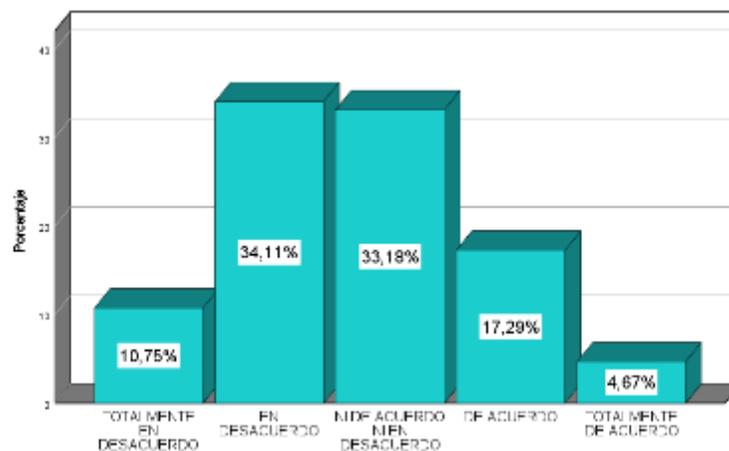
Gráfico 20. Ítem 5: Se observa que los ambientes del terminal están organizados de forma sencilla y directa.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 35.51% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 28.50% está en desacuerdo, el 21.50% está de acuerdo, el 10.28% está totalmente en desacuerdo y el 4.21% está totalmente de acuerdo.

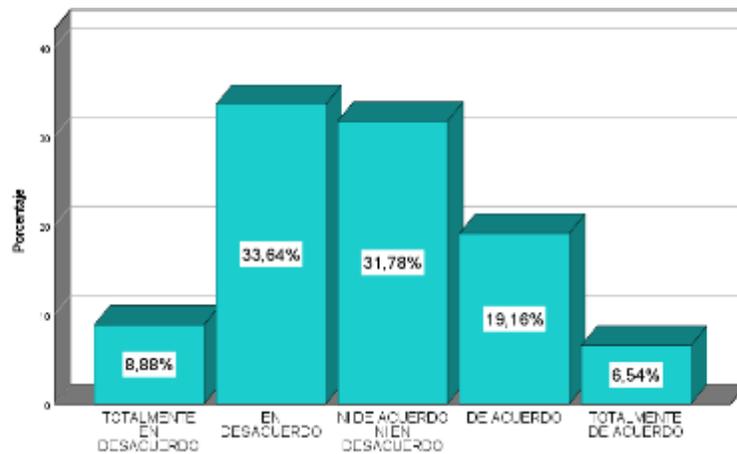
Gráfico 21. Ítem 6: Los ambientes del terminal se ven bien definidos y con límites claramente visibles que permiten saber dónde inicia y termina cada uno.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 34.11% está de acuerdo con la afirmación, asimismo el 33.18% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 17.29% está de acuerdo, el 10.75% está totalmente en desacuerdo y el 4.67% está totalmente de acuerdo.

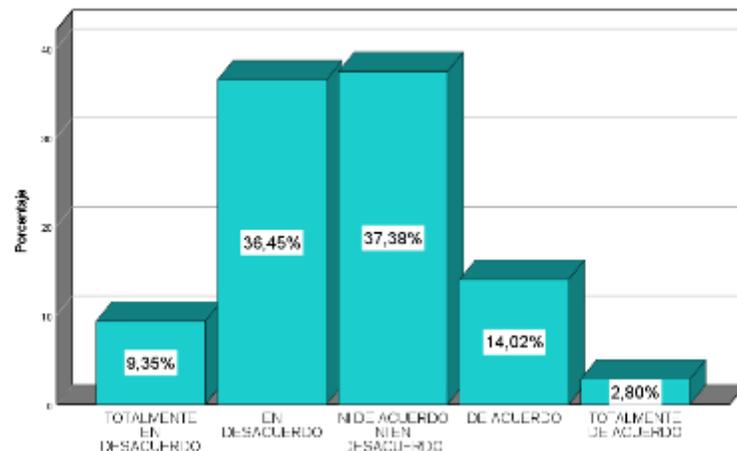
Gráfico 22. Ítem 7: La presencia de la luz en el terminal permite la identificación y diferenciación de los colores con facilidad.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 33.64% está de acuerdo con la afirmación, asimismo el 31.78% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 19.16% está de acuerdo, el 8.88% está totalmente en desacuerdo y el 6.54% está totalmente de acuerdo.

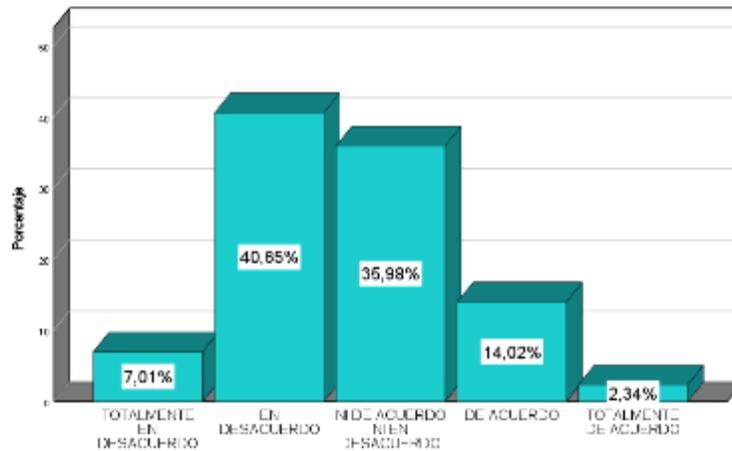
Gráfico 23. Ítem 8: Se percibe la pureza y brillo de los colores, aportando vitalidad al terminal y brindando una experiencia visual positiva.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 37.38% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 36.45% está en desacuerdo, el 14.02% está de acuerdo, el 9.35% está totalmente en desacuerdo y el 2.80% está totalmente de acuerdo.

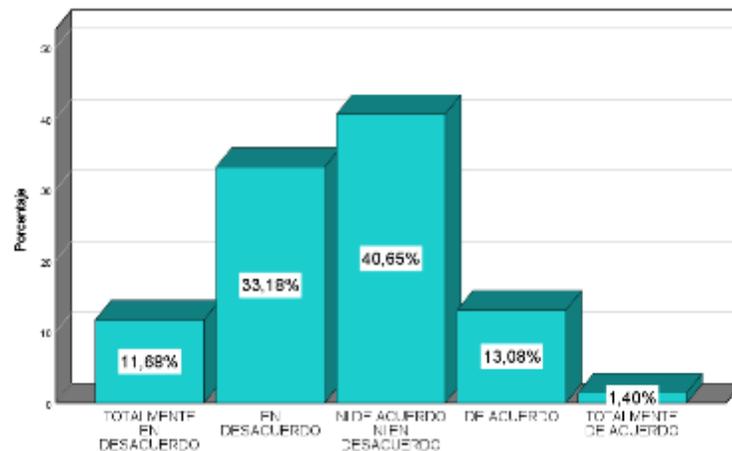
Gráfico 24. Ítem 9: En el terminal, se percibe una variación de colores desde oscuros hasta brillantes, creando una experiencia visual equilibrada.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 40.65% está de acuerdo con la afirmación, asimismo el 35.98% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 14.02% está de acuerdo, el 7.01% está totalmente en desacuerdo y el 2.34% está totalmente de acuerdo.

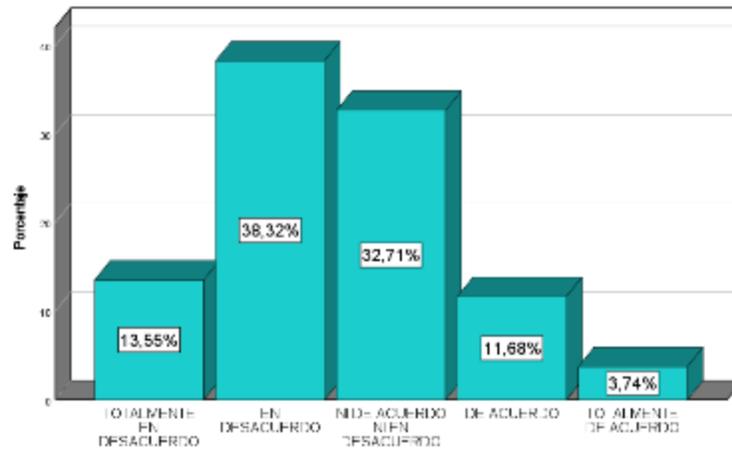
Gráfico 25. Ítem 10: Se aprecia cómo algunos colores son más intensos y otros son más suaves, generando una experiencia visual interesante y atractiva.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 40.65% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 33.18% está en desacuerdo, el 13.08% está de acuerdo, el 11.68% está totalmente en desacuerdo y el 1.40% está totalmente de acuerdo.

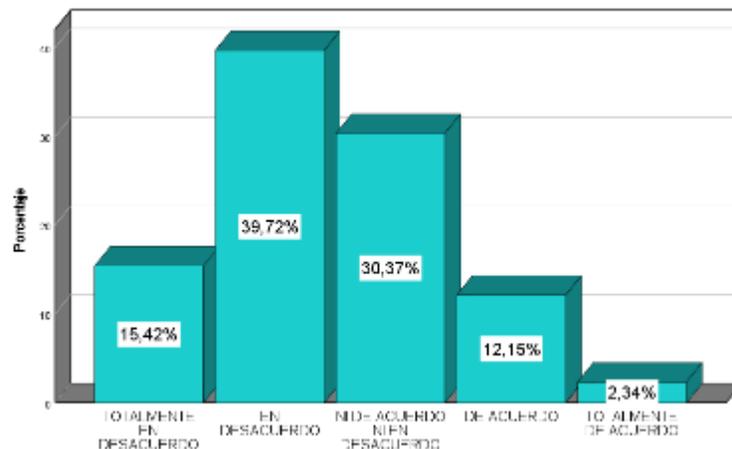
Gráfico 26. Ítem 11: La sensación generada por los colores es armoniosa y contribuye a una estancia agradable.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 38.32% está de acuerdo con la afirmación, asimismo el 32.71% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 13.55% está totalmente en desacuerdo, el 11.68% está de acuerdo y el 3.74% está totalmente de acuerdo.

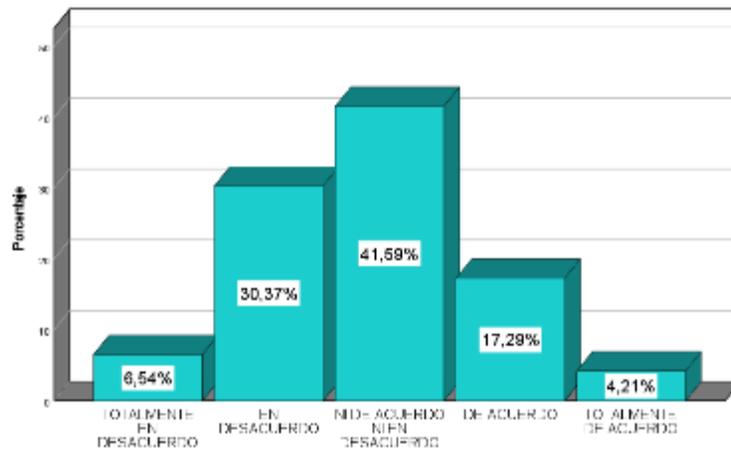
Gráfico 27. Ítem 12: Los colores utilizados en los ambientes del terminal generan una sensación positiva promoviendo un buen estado de ánimo.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 39.72% está de acuerdo con la afirmación, asimismo el 30.37% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 15.42% está en desacuerdo, el 12%15 está de acuerdo y el 2.34% está totalmente de acuerdo.

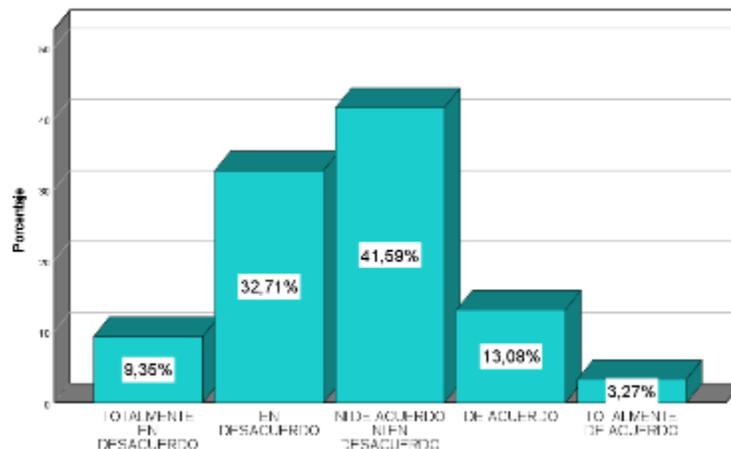
Gráfico 28. Ítem 13: Se percibe un movimiento personas y vehículos fluido, contribuyendo a un orden visual.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 41.59% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 30.37% está en desacuerdo, el 17.29% está de acuerdo, el 6.54% está totalmente en desacuerdo y el 4.21% está totalmente de acuerdo.

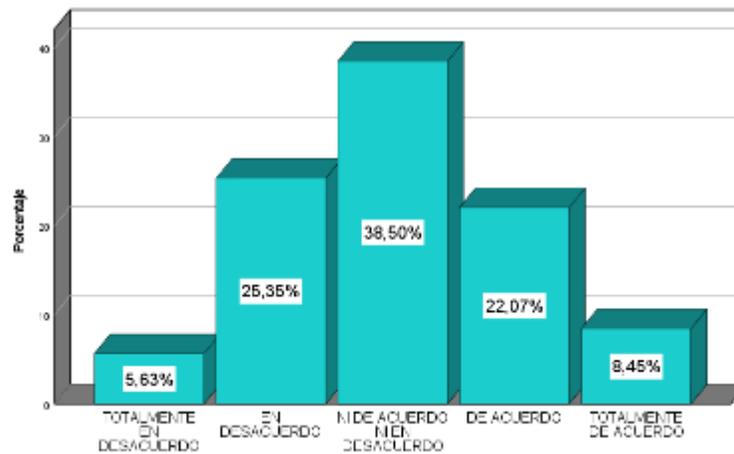
Gráfico 29. Ítem 14: Al caminar por el terminal se percibe una secuencia de ambientes que crean una experiencia visual agradable.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 41.59% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 32.71% está en desacuerdo, el 13.08% está de acuerdo, el 9.35% está totalmente en desacuerdo y el 3.27% está totalmente de acuerdo.

Gráfico 30. Ítem 15: Los letreros luminosos o pantallas del terminal aportan a la orientación visual del espacio sin generar confusión.



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el Gráfico de barras se observa que el 38.50% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, asimismo el 25.35% está en desacuerdo, el 22.07% está de acuerdo, el 8.45% está totalmente de acuerdo y el 5.36% está totalmente en desacuerdo.

5.2.2. Presentación de resultados por variables

5.2.2.1. Composición Arquitectónica

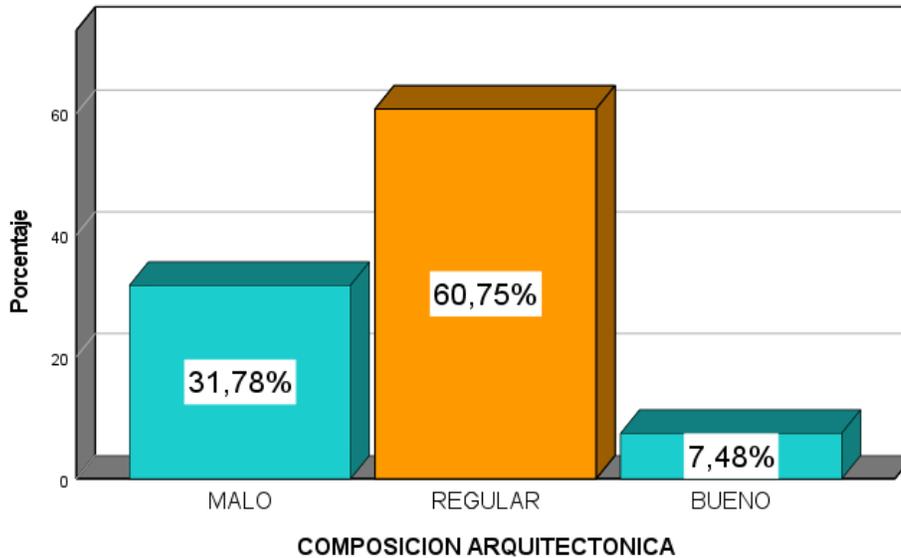
Tabla 9. Resultados Composición Arquitectónica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Malo	68	31,8	31,8	31,8
Regular	130	60,7	60,7	92,5
Bueno	16	7,5	7,5	100,0
Total	214	100,0	100,0	

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla representa los resultados de la variable Composición Arquitectónica luego de la baremación.

Gráfico 31. Resultados Composición Arquitectónica



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el gráfico de barras se observan los resultados de la variable Composición Arquitectónica, en la cual el 60.75% de los encuestados consideran que la composición arquitectónica en el Terminal Terrestre Los Andes es regular, el 31.78% de los encuestados consideran que es mala y solo el 7.48% de los encuestados consideran que es buena.

5.2.2.2. Percepción Visual

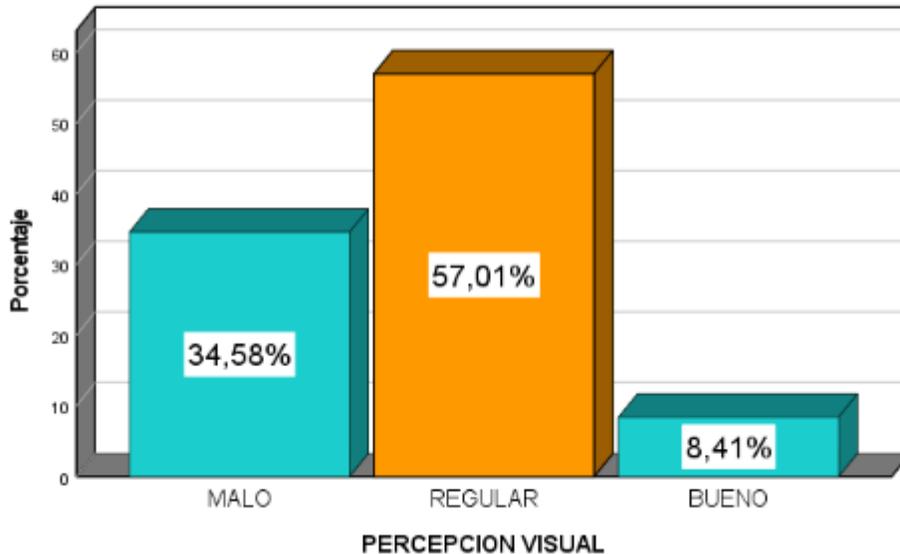
Tabla 10. Resultados Percepción Visual

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	74	34,6	34,6	34,6
	Regular	122	57,0	57,0	91,6
	Bueno	18	8,4	8,4	100,0
	Total	214	100,0	100,0	

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla representa los resultados de la variable Percepción Visual luego de la baremación.

Gráfico 32. Resultados Percepción Visual



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el gráfico de barras se observan los resultados de la variable Percepción Visual, en la cual el 57.01% de los encuestados consideran que la percepción visual en el Terminal Terrestre Los Andes es regular, el 34.58% de los encuestados consideran que es mala y solo el 8.41% de los encuestados consideran que es buena.

5.2.3. Resultados por dimensiones

5.2.3.1. Composición Arquitectónica por dimensiones

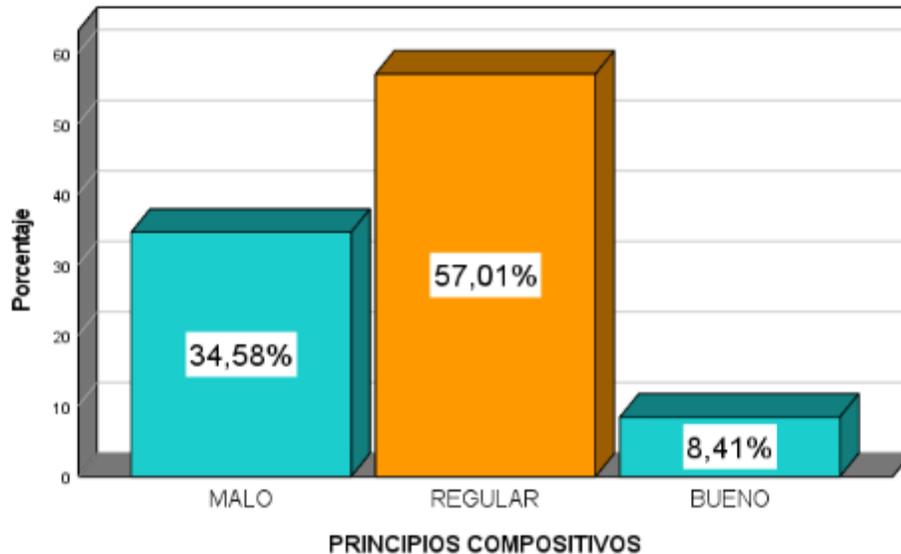
Tabla 11. Resultados de Principios Compositivos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Malo	74	34,6	34,6	34,6
Regular	122	57,0	57,0	91,6
Bueno	18	8,4	8,4	100,0
Total	214	100,0	100,0	

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla representa los resultados de la dimensión Principios Compositivos luego de la baremación.

Gráfico 33. Resultados Principios Compositivos



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el gráfico de barras se observan los resultados de la dimensión Principios Compositivos, en la cual el 57.01% de los encuestados consideran que los principios compositivos del Terminal Terrestre Los Andes son regulares, el 34.58% de los encuestados consideran que son malos y solo el 8.41% de los encuestados consideran que son buenos.

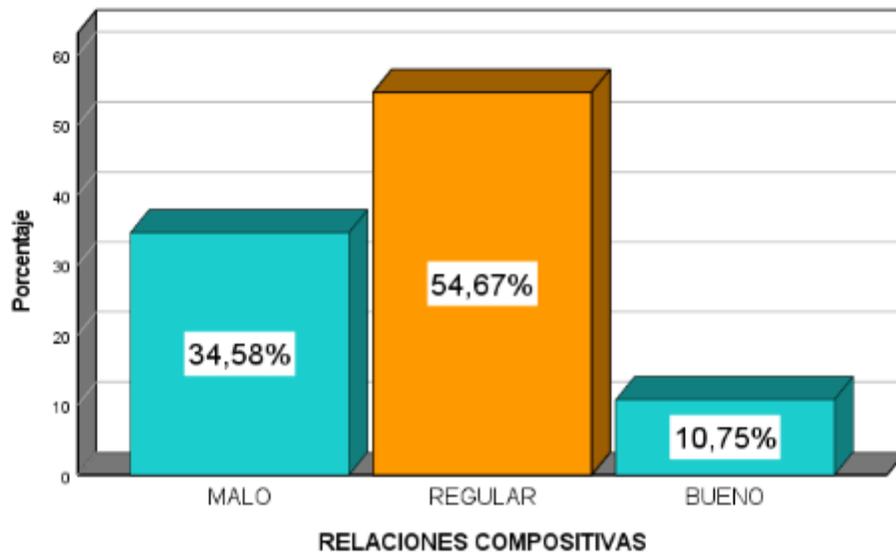
Tabla 12. Resultados Relaciones Compositivas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Malo	74	34,6	34,6	34,6
Regular	117	54,7	54,7	89,3
Bueno	23	10,7	10,7	100,0
Total	214	100,0	100,0	

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla representa los resultados de la dimensión Relaciones Compositivas luego de la baremación.

Gráfico 34. Resultados Relaciones Compositivas



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el gráfico de barras se observan los resultados de la dimensión Relaciones Compositivas, en la cual el 54.67% de los encuestados consideran que las relaciones compositivas en el Terminal Terrestre Los Andes son regulares, el 34.58% de los encuestados consideran que son malas y solo el 10.75% de los encuestados consideran que son buenas.

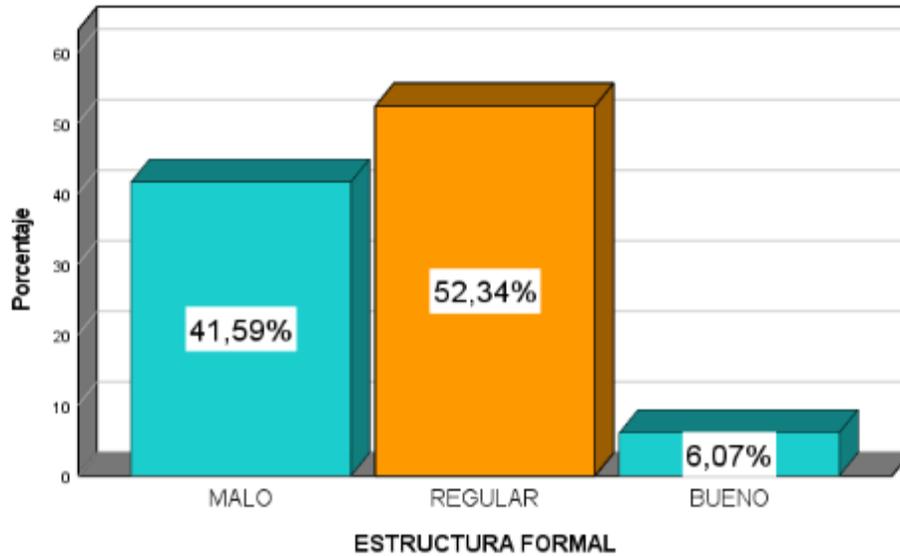
Tabla 13. Resultados Estructura Formal

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Malo	89	41,6	41,6	41,6
Regular	112	52,3	52,3	93,9
Bueno	13	6,1	6,1	100,0
Total	214	100,0	100,0	

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla representa los resultados de la dimensión Estructura Formal luego de la baremación.

Gráfico 35. Resultados Estructura Formal



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el gráfico de barras se observan los resultados de la dimensión Estructura formal, en la cual el 52.34% de los encuestados consideran que la estructura formal del Terminal Terrestre Los Andes es regular, el 41.59% de los encuestados consideran que es mala y solo el 6.07% de los encuestados consideran que es buena.

5.2.3.2. Percepción Visual por dimensiones

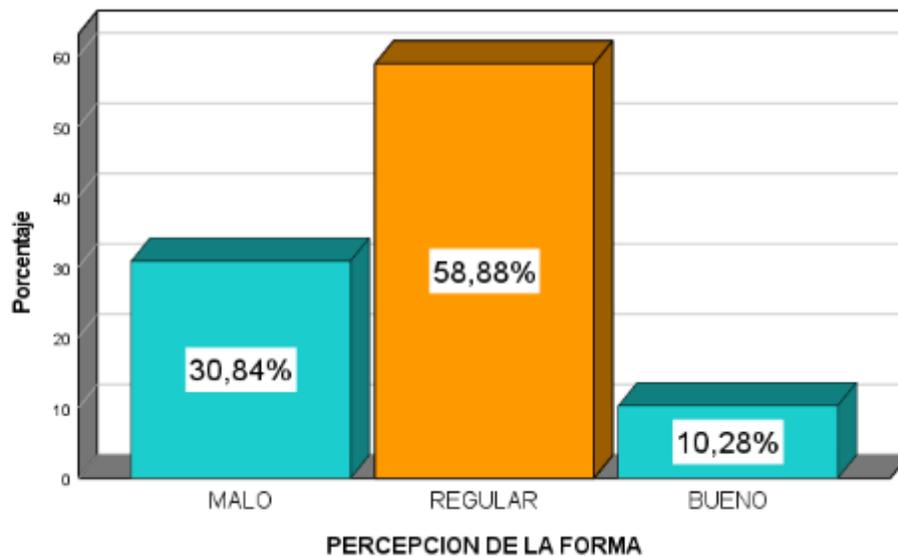
Tabla 14. Resultados Percepción de la Forma

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	66	30,8	30,8	30,8
	Regular	126	58,9	58,9	89,7
	Bueno	22	10,3	10,3	100,0
	Total	214	100,0	100,0	

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla representa los resultados de la dimensión Percepción de la Forma luego de la baremación.

Gráfico 36. Resultados Percepción Forma



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el gráfico de barras se observan los resultados de la dimensión Percepción de la Forma, en la cual el 58.88% de los encuestados consideran que la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes es regular, el 30.84% de los encuestados consideran que es mala y solo el 10.28% de los encuestados consideran que es buena.

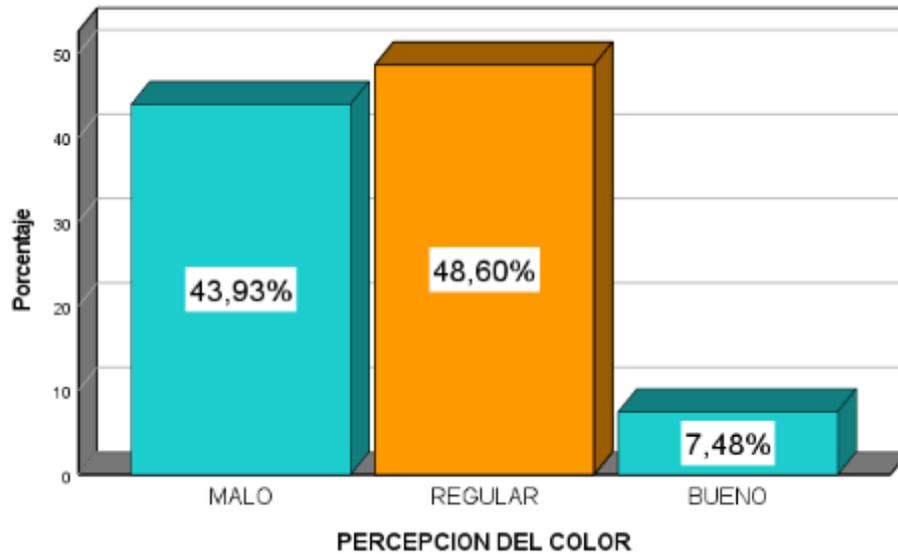
Tabla 15. Resultados Percepción del Color

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Malo	94	43,9	43,9	43,9
Regular	104	48,6	48,6	92,5
Bueno	16	7,5	7,5	100,0
Total	214	100,0	100,0	

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla representa los resultados de la dimensión Percepción del Color luego de la baremación.

Gráfico 37. Resultados Percepción del Color



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el gráfico de barras se observan los resultados de la dimensión Percepción del Color, en la cual el 48.60% de los encuestados consideran que la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes es regular, el 43.93% de los encuestados consideran que es mala y solo el 7.48% de los encuestados consideran que es buena.

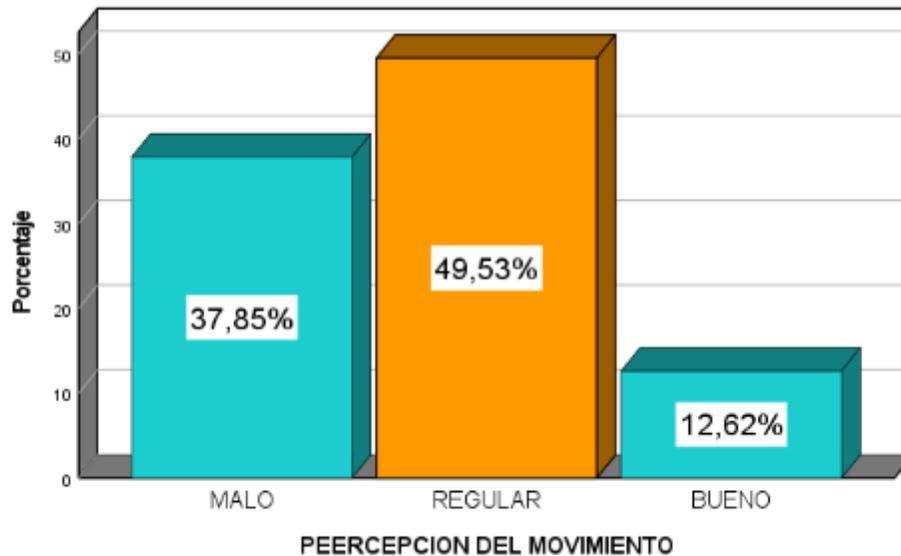
Tabla 16. Resultado Percepción del Movimiento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Malo	81	37,9	37,9	37,9
Regular	106	49,5	49,5	87,4
Bueno	27	12,6	12,6	100,0
Total	214	100,0	100,0	

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla representa los resultados de la dimensión Percepción del Movimiento luego de la baremación.

Gráfico 38. Resultado Percepción del Movimiento



FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

En el gráfico de barras se observan los resultados de la dimensión Percepción del Movimiento, en la cual el 49.53% de los encuestados consideran que la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes es regular, el 37.85% de los encuestados consideran que es mala y solo el 12.62% de los encuestados consideran que es buena.

5.3. Contrastación de hipótesis

5.3.1. Hipótesis General

- **Formulación de hipótesis**

Hipótesis Nula (Ho): No existe una relación directa y significativa entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alterna (Hi): Existe una relación directa y significativa entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H_0).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_i).

Tabla 17. Composición arquitectónica y percepción visual

		COMPOSICIÓN ARQUITECTONICA	PERCEPCION VISUAL
Rho de Spearman	COMPOSICIÓN ARQUITECTONICA	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,902**
		N	214
	PERCEPCION VISUAL	Coefficiente de correlación	,902**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alterna (H_i), indicando que existe una relación directa y significativa entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,902, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, por lo que ambas variables están estrechamente relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre la composición arquitectónica y la percepción visual en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que la composición arquitectónica mejora, la percepción visual también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

5.3.2. Hipótesis específicas

5.3.2.1. Hipótesis específica 1

- **Formulación de hipótesis**

Hipótesis Nula (H₀): No existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alterna (H_i): Existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H₀).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alterna (H_i).

Tabla 18. Principios compositivos y percepción de la forma

			PRINCIPIOS COMPOSITIVOS	PERCEPCION DE LA FORMA
Rho de Spearman	PRINCIPIOS COMPOSITIVOS	Coefficiente de correlación	1,000	,766**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	214	214
	PERCEPCION DE LA FORMA	Coefficiente de correlación	,766**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	214	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), indicando que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,766, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, por lo que ambas dimensiones están estrechamente relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que los principios compositivos se mejoran, la percepción de la forma también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

5.3.2.2. Hipótesis específica 2

- **Formulación de hipótesis**

Hipótesis Nula (H_0): No existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alternativa (H_1): Existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H_0).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_i).

Tabla 19. Principios compositivos y percepción del color

s

			PRINCIPIOS COMPOSITIVOS	PERCEPCION DEL COLOR
Rho de Spearman	PRINCIPIOS COMPOSITIVOS	Coefficiente de correlación	1,000	,756**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	214	214
	PERCEPCION DEL COLOR	Coefficiente de correlación	,756**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	214	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alterna (H_i), indicando que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,756, que es considerado como una correlación positiva considerable, por lo que ambas dimensiones están relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que los principios compositivos se mejoran, la percepción del color también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

5.3.2.3. Hipótesis específica 3

- **Formulación de hipótesis**

Hipótesis Nula (H₀): No existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alterna (H₁): Existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H₀).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alterna (H₁).

Tabla 20. Principios compositivos y percepción del movimiento

			PRINCIPIOS COMPOSITIVOS	PERCEPCION DEL MOVIMIENTO
Rho de Spearman	PRINCIPIOS COMPOSITIVOS	Coefficiente de correlación	1,000	,663**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	214	214
	PERCEPCION DEL MOVIMIENTO	Coefficiente de correlación	,663**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	214	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), indicando que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,663, que es considerado como una correlación positiva considerable, por lo que ambas dimensiones están relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que los principios compositivos se mejoran, la percepción del movimiento también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

5.3.2.4. Hipótesis específica 4

- **Formulación de hipótesis**

Hipótesis Nula (H_0): No existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alternativa (H_1): Existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H_0).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_i).

Tabla 21. Relaciones compositivas y percepción de la forma

			RELACIONES COMPOSITIVAS	PERCEPCION DE LA FORMA
Rho de Spearman	RELACIONES COMPOSITIVAS	Coefficiente de correlación	1,000	,745**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	214	214
	PERCEPCION DE LA FORMA	Coefficiente de correlación	,745**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	214	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alterna (H_i), indicando que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,745, que es considerado como una correlación positiva considerable, por lo que ambas dimensiones están relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que las relaciones compositivas se mejoran, la percepción de la forma también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

5.3.2.5. Hipótesis específica 5

- **Formulación de hipótesis**

Hipótesis Nula (H₀): No existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alterna (H₁): Existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H₀).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alterna (H₁).

Tabla 22. Relaciones compositivas y percepción del color

			RELACIONES COMPOSITIVAS	PERCEPCION DEL COLOR
Rho de Spearman	RELACIONES COMPOSITIVAS	Coefficiente de correlación	1,000	,773**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	214	214
	PERCEPCION DEL COLOR	Coefficiente de correlación	,773**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	214	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), indicando que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,773, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, por lo que ambas dimensiones están estrechamente relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que las relaciones compositivas se mejoran, la percepción del color también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

5.3.2.6. Hipótesis específica 6

- **Formulación de hipótesis**

Hipótesis Nula (H_0): No existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alternativa (H_1): Existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H_0).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_i).

Tabla 23. Relaciones compositivas y percepción del movimiento

			RELACIONES COMPOSITIVAS	PERCEPCION DEL MOVIMIENTO
Rho de Spearman	RELACIONES COMPOSITIVAS	Coefficiente de correlación	1,000	,695**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	214	214
	PERCEPCION DEL MOVIMIENTO	Coefficiente de correlación	,695**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	214	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alterna (H_i), indicando que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,695, que es considerado como una correlación positiva considerable, por lo que ambas dimensiones están relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que las relaciones compositivas se mejoran, la percepción del movimiento también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

5.3.2.7. Hipótesis específica 7

- **Formulación de hipótesis**

Hipótesis Nula (H₀): No existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alterna (H₁): Existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H₀).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alterna (H₁).

Tabla 24. Estructura formal y percepción de la forma

			ESTRUCTURA FORMAL	PERCEPCION DE LA FORMA
Rho de Spearman	ESTRUCTURA FORMAL	Coefficiente de correlación	1,000	,807**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	214	214
	PERCEPCION DE LA FORMA	Coefficiente de correlación	,807**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	214	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), indicando que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,807, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, por lo que ambas dimensiones están estrechamente relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que la estructura formal se mejora, la percepción de la forma también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

5.3.2.8. Hipótesis específica 8

- **Nivel de significancia**

Hipótesis Nula (H_0): No existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alternativa (H_1): Existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H_0).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_i).

Tabla 25. Estructura formal y percepción del color

			ESTRUCTURA FORMAL	PERCEPCION DEL COLOR
Rho de Spearman	ESTRUCTURA FORMAL	Coefficiente de correlación	1,000	,813**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	214	214
	PERCEPCION DEL COLOR	Coefficiente de correlación	,813**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	214	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alterna (H_i), indicando que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,813, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, por lo que ambas dimensiones están estrechamente relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que la estructura formal se mejora, la percepción del color también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

5.3.2.9. Hipótesis específica 9

- **Nivel de significancia**

Hipótesis Nula (H₀): No existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Hipótesis Alterna (H₁): Existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Nivel de significancia**

Se utilizó un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que implica un nivel de confianza del 95% en los resultados.

- **Regla de decisión**

Cuando $p \geq 0.05$ Se acepta la hipótesis nula (H₀).

Cuando $p < 0.05$ Se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alterna (H₁).

Tabla 26. Estructura formal y percepción del movimiento

			ESTRUCTURA FORMAL	PERCEPCION DEL MOVIMIENTO
Rho de Spearman	ESTRUCTURA FORMAL	Coefficiente de correlación	1,000	,763**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	214	214
	PERCEPCION DEL MOVIMIENTO	Coefficiente de correlación	,763**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	214	214

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Nota: La tabla muestra la relación entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- **Toma de decisión**

Utilizando el estadígrafo Rho de Spearman, se tiene que el p valor es 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), indicando que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Asimismo, presenta un coeficiente de correlación de 0,813, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, por lo que ambas dimensiones están estrechamente relacionadas.

- **Conclusión**

En base a los resultados se demuestra que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Esto quiere decir que a medida que la estructura formal se mejora, la percepción del movimiento también se mejora en el mismo sentido y magnitud.

CAPITULO VI

6. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

La interacción entre la composición arquitectónica y la forma en la que percibimos visualmente estos entornos, juegan un papel importante en nuestra experiencia cotidiana de los espacios que habitamos y visitamos, influyendo directamente en nuestro bienestar y la apreciación del entorno arquitectónico. Por ello el objetivo de esta investigación es establecer la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Se logró determinar la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre los Andes, donde se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,902, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alterna (H_1), evidenciando que si existe una relación directa y significativa entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene (Aquino & Chavéz, 2018) quienes señalan en su investigación titulada “Calidad del espacio arquitectónico y nivel de coherencia de la percepción visual en la Universidad Peruana los Andes, 2018” que, la relación que existe entre el espacio arquitectónico y la percepción visual es permanente, asimismo confirman su hipótesis demostrando que la calidad del espacio arquitectónico tiene una relación directa y significativa con el nivel de coherencia de la percepción visual en la Universidad Peruana Los Andes, 2018.

Aunque su estudio se realizó en aulas de aprendizaje y no en un terminal terrestre, estas autoras expresan que los arquitectos tienen la capacidad de influir en la percepción de los usuarios, independientemente del propósito de los espacios. Asimismo estos resultados también se relacionan con los resultados de (Jauregui & Crispin, 2019) quienes en su investigación titulada “Espacios multisensoriales en la composición arquitectónica de refugios de artistas en Huancayo” en la que evalúan la inclusión de todos los sentidos en la composición arquitectónica, encontraron que la inclusión de los espacios visuales en la composición arquitectónica es media, y también menciona que el diseñador tiene la posibilidad de incluir espacios multisensoriales en su diseño.

Asimismo, (Mañana Borrazás, 2003) en su artículo “Arquitectura como Percepción”, nos dice que, al analizar la percepción visual, se pueden evaluar las estrategias de composición en la arquitectura, y al configurar los espacios el arquitecto lo hace con la intención de lograr una percepción agradable para el observador. Lo que quiere decir que existe una relación innegable entre la percepción visual y la composición arquitectónica.

Sin embargo, en el Terminal Terrestre Los Andes esta relación no es del todo buena ya que la mala composición arquitectónica no solo afecta la funcionalidad, sino que también impacta en la percepción visual de los usuarios que transitan por él diariamente.

Los resultados de esta investigación arrojan que el 60.75% de los encuestados consideran que la composición arquitectónica en el Terminal Terrestre Los Andes es regular, el 31.78% consideran que es mala y solo el 7.48% consideran que es buena, guardando una estrecha relación con los resultados de la percepción visual, en la cual el 57.01% de los encuestados consideran que es regular, el 34.58% consideran que es mala y solo el 8.41% consideran que es buena. Dándonos a entender que el Terminal Terrestre Los Andes no cuenta con una buena composición arquitectónica y, por ende, tampoco con una buena percepción visual ya que la mayoría de usuarios considera que es regular o mala.

Coincidiendo con los resultados de (Aquino & Chavéz, 2018) en la que la mayoría de los encuestados opina que Calidad del espacio arquitectónico y el Nivel de Coherencia de Percepción Visual son regulares o malos.

Asimismo, se llevó a cabo un análisis de las correlaciones entre las dimensiones de la composición arquitectónica, utilizando dos autores como referencias. Según (De Prada, 2008), estas dimensiones abarcan las relaciones compositivas y la estructura formal, mientras que según (Rodríguez Botero, 2012) abarcan los principios compositivos y la estructura formal. Además, se evaluaron las dimensiones de la percepción visual, siguiendo la clasificación de (Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018), que comprenden la percepción de la forma, la percepción del color y la percepción del movimiento.

Los resultados de estas correlaciones arrojaron un p valor de 0,000 en todas las hipótesis específicas planteadas. Este valor se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, lo que implica que se rechazan las Hipótesis Nulas (H_0) y se aceptan las Hipótesis Alternas (H_i).

En lo que respecta a la dimensión de Principios Compositivos se determinó que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción de la forma, con una correlación de 0,766. Además, se encontró una correlación de 0,756 entre los principios compositivos y la percepción del color, y una correlación de 0,663 entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo en 2023.

Esto concuerda con lo que exponen (Aviles & Obando, 2010) quienes mencionan que los principios de la percepción de la forma o principios de Gestalt se aplican en la composición, especialmente en los principios ordenadores, resaltando la relación que existe entre principios compositivos y la percepción de la forma. Asimismo, (Ching F. D., 1982) menciona que los principios ordenadores también son considerados como principios visuales ya que permiten la coexistencia de formas y espacios en un edificio de manera organizada.

Sin embargo, estos resultados difieren con la investigación de (Victorio, 2018) titulada “Calidad de la organización del espacio arquitectónico y la percepción visual estética de la biblioteca municipal Jorge Basadre de Chupaca 2018” donde encontró que no existe conexión entre los principios ordenadores del espacio arquitectónico y la percepción visual estética.

En lo que respecta a la dimensión Relaciones Compositivas se determinó que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma, con una correlación 0,745. Además, se encontró una correlación de 0,773 entre las relaciones compositivas y la percepción del color, y una correlación de 0,695 entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Estos hallazgos concuerdan con lo que dice (Mañana Borrazás, 2003) en su artículo, donde menciona que el análisis de movilidad y las relaciones espaciales, que incluyen la organización y circulación en un espacio, son fundamentales para comprender cómo las personas experimentan y perciben una construcción. En este caso, las relaciones compositivas en el Terminal Terrestre Los Andes se relacionan directamente con la percepción de la forma, el color y el movimiento, lo que respalda la idea de que la organización espacial influye en la experiencia y percepción de un lugar, como discute Mañana Borrás en su artículo.

En lo que respecta a la dimensión Estructura Formal, se determinó que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción de la forma, con una correlación de 0.807. asimismo, se encontró una correlación de 0,813 entre la estructura formal y la percepción del color, y una correlación de 0,763 entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

Esto se concuerda con lo que dice (Mañana Borrazás, 2003) en su artículo donde destaca que una de las maneras de analizar cómo se percibe un espacio construido es a través del movimiento hacia él y el recorrido que realizamos dentro de la construcción. En este contexto, la estructura formal del edificio influye directamente en la percepción de la forma, el color y el movimiento en el espacio, lo que respalda la idea de que la organización y diseño de un espacio construido tienen un impacto significativo en cómo lo experimentamos y percibimos especialmente al movernos.

Asimismo, a pesar de las limitaciones que se tuvieron como son la escasa información sobre el tema y la falta de estudios relacionados, esta investigación logro demostrar la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el

Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Estos hallazgos revelan una relación muy fuerte entre ambos aspectos, lo que indica que, si la composición arquitectónica no está bien lograda, la percepción visual se verá afectada de manera negativa. Esto confirma que la arquitectura tiene una gran influencia en cómo interactuamos con los espacios construidos, ya que es a través de la composición arquitectónica que creamos espacios que luego serán percibidos y experimentados por el usuario.

7. CONCLUSIONES

- 1) Se logro determinar la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,902, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alterna (H_1), evidenciando que si existe una relación directa y significativa entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023, lo que significa si la composición arquitectónica presenta mejoras la percepción visual también mejorara en el mismo sentido y magnitud.
- 2) Se estableció la relación entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,766, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alterna (H_1), evidenciando que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.
- 3) Se estableció la relación entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,756, que es considerado como una correlación positiva considerable, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alterna (H_1), evidenciando que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.
- 4) Se estableció la relación entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,663, que es considerado como una correlación positiva

considerable, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), evidenciando que existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- 5) Se estableció la relación entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,745, que es considerado como una correlación positiva considerable, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), evidenciando que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.
- 6) Se estableció la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,773, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), evidenciando que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.
- 7) Se estableció la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,695, que es considerado como una correlación positiva considerable, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), evidenciando que existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

- 8) Se estableció la relación entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,807, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), evidenciando que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.
- 9) Se estableció la relación entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,813, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), evidenciando que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.
- 10) Se estableció la relación entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre los Andes, según los resultados de la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,763, que es considerado como una correlación positiva muy fuerte, además se obtuvo un p valor de 0,000 lo que se encuentra por debajo del nivel de significancia del 0.05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1), evidenciando que existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.

8. RECOMENDACIONES

- 1) A los propietarios del Terminal Terrestre Los Andes se les recomienda mejorar la composición arquitectónica y la percepción visual del establecimiento. Estas mejoras no solo contribuirán a una experiencia más agradable y segura para los usuarios, sino que también mejorarán la imagen y la funcionalidad del terminal, lo que podría atraer a más visitantes y fomentar el desarrollo de la zona.
- 2) Se recomienda seguir investigando sobre este tema ya que ampliar el conocimiento en este campo permitirá desarrollar mejores prácticas de diseño y mejorar la calidad de los espacios que habitamos y visitamos.
- 3) En el ámbito académico, se recomienda incorporar la enseñanza de la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual en los talleres de diseño, ya que es fundamental para el éxito de los proyectos, que promuevan experiencias positivas y de bienestar a los usuarios.
- 4) En el ámbito profesional, a los arquitectos y diseñadores de espacios se recomienda prestar mayor atención a la composición y a la percepción visual de sus proyectos al momento de diseñar. La consideración de estos elementos contribuirá a mejorar la experiencia de los usuarios y su percepción de los espacios.
- 5) Se recomienda promover la participación de los usuarios en la planificación y diseño de espacios públicos, incluyendo terminales terrestres y otros establecimientos, para garantizar que las necesidades y preferencias de los usuarios se tengan en cuenta y se reflejen en la composición. Esto puede contribuir a una mayor satisfacción de los usuarios y a la creación de espacios que realmente cumplan con sus expectativas.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alberich, J., Gómez, D., & Ferrer, A. (2018). *Percepción visual*. España: Universidad Oberta de Catalunya. Disponible en: <https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-nacional-de-misiones/arquitectura-de-computadoras/percepcion-visual/3744579>

Álvarez Vallejo, A. (2016). Percepción Visual. Una discusión urbana y arquitectónica. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*. vol. 1, núm. 19, 2016. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4779/477951060008/477951060008.pdf>

Aquino, S., & Chavéz, R. (2018). *Calidad del espacio arquitectónico y nivel de coherencia de la percepción visual en la Universidad Peruana los Andes, 2018*. Huancayo: Universidad Peruana los Andes. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1011>

Aschner Rosselli, J. (2008). Los elementos, las partes y el todo. Reflexión sobre el papel de la "parte" en la composición formal de la arquitectura. *DEARQ - Revista de Arquitectura / Journal of Architecture*, 106-114. Disponible en: <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/6873/Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Aviles, M., & Obando, G. (2010). *La Teoría de las Formas en la Composición Arquitectónica: Una recopilación teórica*. Nicaragua: Universidad Nacional de Ingeniería. Disponible en: Disponible en: <https://ribuni.uni.edu.ni/421/>

Benavides, A., & Vera, S. (2015). *Influencia de la configuración espacial en la percepción visual de los usuarios para el diseño arquitectónico del nuevo museo de Pachacamac*. Trujillo: Universidad Privada del Norte. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/6244>

Breen, J. (10 de 04 de 2019). *Patterns & Variations: Designerly Explorations in Architectural Composition and Perception*. Netherlands: Delft University of Technology. Obtenido de Designerly Explorations in Architectural Composition and Perception: https://pure.tudelft.nl/ws/portalfiles/portal/52936604/Breen_PatternsVariations.pdf

Briceño Avila, M. (1999). *La Percepción Visual de los Objetos del Espacio Urbano. Análisis del Sector El Llano del Area Central de la Ciudad de Mérida*. Mérida-Venezuela: Facultad de Arquitectura y Artes. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/705/70511244006.pdf>

Cantú, I. (1998). *Elementos de expresión formal y composición arquitectónica*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Disponible en: <http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1020147260/1020147260.PDF>

Carballo Reina, O. (2012). Evaluación de la percepción del movimiento en niños y niñas disléxicos. *MEDISAN*, vol. 16, 14-20. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192012000100002&script=sci_abstract

Cerquin, K., & Torres, R. (2020). “*Configuración Espacial y su Influencia en la Percepción Visual Aplicados en los Espacios de Permanencia para el hospital Materno Infantil*”. Trujillo: Universidad César Vallejo. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/67491>

Ching, F. (1997). *Diccionario Visual De Arquitectura*. 3^a ed. Barcelona: Gustavo Gili.

Ching, F. D. (1982). *Arquitectura Forma, Espacio y Orden*. México: Ediciones G, Gilí, SA de CV. Disponible en: https://elateoriaarq.files.wordpress.com/2016/12/arquitectura-forma-espacio-y-orden-francis-d-k-ching_redacted.pdf

Clark Roger , H., & Michael Pause. (1987). *Arquitectura: Temas de Composición*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. Disponible en: <https://es.slideshare.net/rpegueros/arquitectura-temas-de-composicin-235078990>

De Prada, M. (2008). *Arte y COMPOSICIÓN: El problema de la forma en el arte y la arquitectura*. Buenos Aires: Nobuko.

García Pérez, L. (2015). Intención Creativa Del Diseño, Hacia Una Arquitectura. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 9-20. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4779/477947305001.pdf>

Goethe, J. (1810). *Zur Farbenlehre*. J.G. Cotta'schen Buchhandlung.

Hinostroza, R. (2021). *"Percepción visual en el rendimiento académico de estudiantes de diseño arquitectónico de la Escuela Profesional de Arquitectura - UPLA 2020"*. Huancayo: Universidad Nacional Del Centro Del Perú. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/7509>

Huallullo, J. (2018). *Calidad del sistema de circulación de los terminales terrestres de las provincias de Huancayo y Huamanga – 2018*. Huancayo: Universidad Peruana los Andes. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/820>

Jauregui, D., & Crispin, M. (2019). *Espacios multisensoriales en la composición arquitectónica de refugios de artistas en Huancayo*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5845>

Kanisza, G. (1986). *Gramatica de la vision - Percepcion y pensamiento*. Buenos Aires: Paidos. Disponible en: <https://teoriadelaimagenfcps.files.wordpress.com/2016/09/kanizsa-gaetano-gramatica-de-la-vision-cap-1-y-2.pdf>

Machaca, D. (2022). *Neuro arquitectura para la composición arquitectónica en el diseño del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del D.G.A.L. 2022*: Universidad Privada De Tacna. Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2710>

Mañana Borrazás, P. (2003). *Arquitectura como percepción. Arqueología de la arquitectura*, 177-183. Disponible en: <https://arqarqt.revistas.csic.es/index.php/arqarqt/article/view/44>

Naveda Vilca, J., & Pedemonte Vega, L. (2022). *Percepción visual del espacio y desarrollo cognitivo en el distrito de Independencia, 2019. Caso de estudio: niños de inicial y primaria con síndrome de Down*. Lima: Universidad César Vallejo. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/93735>

Oviedo, G. (2004). *La definición del concepto de percepción en psicología con base en la Teoría Gestalt*. Bogotá: 0123-885X. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-885X2004000200010&script=sci_abstract&tlng=es

Puentes, J. (2019). *Espacio, usuario y tiempo. Exploración y relaciones de la arquitectura con el usuario*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. Disponible en: <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/5960/Espacio%2C%20u>

[suario%20y%20tiempo%20%3A%20exploraci%C3%B3n%20y%20relaciones%20de%20la%20arquitectura%20con%20el%20usuario..pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/6873/Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Ríos Ardila, C. (2019). *De la composición a la obra arquitectónica*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. Disponible en: <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/6873/Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez Botero, G. (2012). Tipo, análisis y proyecto. *Revista de Arquitectura*, vol. 14. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1251/125125877012.pdf>

Rojas Quiñones, P., & Eligio Triana, C. (2015). *La composición - Aprendizaje, composición y emplazamiento en el proyecto de arquitectura: Diálogo entre las aproximaciones analógica y tipológica*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia, Universidad Piloto de Colombia.

Tayyebi, S., & Demir, Y. (2019). Architectural Composition: A Systematic Method to Define a List of Visual Attributes. *Art and Design Review*, 131-144. Disponible en: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=92954>

Urbina Bado, R. (1993). *Percepción visual del color*. Mexico: Universidad Simón Bolívar.

Victorio, D. (2018). *Calidad de la organización del espacio arquitectónico y la percepción visual estética de la bibliotecamunicipal Jorge Basadre de Chupaca 2018*. Huancayo: Universidad Peruana los Andes. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/822>

Zevi, B. (1976). *Saber ver la arquitectura*. Barcelona: Poseidon. Disponible en: <https://h1laboy.files.wordpress.com/2015/04/zevi-bruno-saber-ver-la-arquitectura-scan.pdf>

10. ANEXOS:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: COMPOSICIÓN ARQUITECTONICA Y PERCEPCION VISUAL DEL USUARIO EN EL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES DEL DISTRITO DE HUANCAYO, 2023.

PROBLEMA	OBJETIVOS	ANTECEDENTES	HIPOTESIS	VARIABLES	METODO
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Cuál es la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023? ¿Cuál es la relación entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023? ¿Cuál es la relación entre los principios compositivos y la 	<p>OBJETIVO GENERAL: Establecer la relación entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>OBJETIVO ESPECIFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> Establecer la relación entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Establecer la relación entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Establecer la relación entre los principios 	<p>ANTECEDENTES NACIONALES: (Naveda Vilca & Pedemonte Vega, 2022) en su investigación titulada Percepción visual del espacio y desarrollo cognitivo en el distrito de Independencia, 2019. Caso de estudio: niños de inicial y primaria con síndrome de down, para optar el título profesional de arquitectas, en la Universidad Cesar Vallejo. (Machaca, 2022) desarrolló su investigación titulada Neuro arquitectura para la composición</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL: Existe una relación directa y significativa entre la composición arquitectónica y la percepción visual del usuario en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> Existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. Existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023. 	<p>VARIABLE: Composición arquitectónica</p> <p>Dimensión:</p> <ol style="list-style-type: none"> Principios Compositivos Relaciones compositivas Estructura formal <p>VARIABLE: Percepción visual</p> <p>Dimensión:</p> <ol style="list-style-type: none"> Percepción de la Forma Percepción del Color Percepción del Movimiento 	<p>METODO DE INVESTIGACION: Investigación Científica</p> <p>TIPO DE INVESTIGACION: Investigación Aplicada</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACION: Investigación Correlacional</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACION: Investigación no experimental – transversal – correlacional</p> <p>ENFOQUE DE INVESTIAGACION: N:</p>

<p>percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?</p> <p>4. ¿Cuál es la relación entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?</p> <p>5. ¿Cuál es la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?</p> <p>6. ¿Cuál es la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?</p> <p>7. ¿Cuál es la relación entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?</p> <p>8. ¿Cuál es la relación entre la estructura formal y la</p>	<p>compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>4. Establecer la relación entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>5. Establecer la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>6. Establecer la relación entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>7. Establecer la relación entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p>	<p>arquitectónica en el diseño del centro integral de atención al adulto mayor del D.G.A.L. 2022, en la Universidad Privada de Tacna.</p> <p>(Jauregui & Crispin, 2019) desarrollaron su investigación titulada Espacios multisensoriales en la composición arquitectónica de refugios de artistas en Huancayo, en la Universidad Nacional del Centro del Perú.</p> <p>(Aquino & Chavéz, 2018) en su investigación titulada Calidad del espacio arquitectónico y nivel de coherencia de la percepción visual en la Universidad Peruana los Andes, 2018, para optar el título profesional de Arquitectas, en la Universidad Peruana los Andes.</p>	<p>3. Existe una relación directa y significativa entre los principios compositivos y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>4. Existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>5. Existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>6. Existe una relación directa y significativa entre las relaciones compositivas y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p>		<p>Investigación cuantitativa</p> <p>POBLACION: Aforo del Terminal Terrestre Los Andes 480 personas</p> <p>MUESTRA: 214 usuarios del Terminal Terrestre Los Andes</p> <p>TECNICA: Encuesta</p> <p>INSTRUMENTO: Cuestionario</p>
--	---	---	---	--	---

<p>percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?</p> <p>9. ¿Cuál es la relación entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023?</p>	<p>8. Establecer la relación entre la estructura formal y la percepción del color en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>9. Establecer la relación entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p>	<p>ANTECEDENTES INTERNACIONAL ES: (Ríos Ardila, 2019) desarrolló la investigación titulada De la composición a la obra arquitectónica: El Museo Histórico Sayamaike de Tadao Ando, para optar el grado de Maestro en Arquitectura, en la Universidad Piloto de Colombia</p> <p>(Breen, 2019) en su investigación titulada Patterns & Variations Designerly Explorations in Architectural Composition and Perception, en la Delft University of Technology.</p>	<p>7. Existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción de la forma en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>8. Existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del color el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p> <p>9. Existe una relación directa y significativa entre la estructura formal y la percepción del movimiento en el Terminal Terrestre Los Andes del distrito de Huancayo, 2023.</p>		
--	--	--	---	--	--

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA	<p>(De Prada, 2008) Componer significa juntar varios elementos de manera que formen algo que sea más que una simple suma o acumulación. La composición arquitectónica por tanto implica la existencia de elementos y relaciones, dando como resultado una estructura formal coherente y significativa.</p> <p>(Rodríguez Botero, 2012) La composición arquitectónica es el proceso de organizar y unir armónicamente las diversas partes de un proyecto para crear un todo, esto implica que el proyecto arquitectónico es guiado por una estructura formal y un conjunto de principios que aseguran la coherencia y proporción en el diseño.</p>	La composición arquitectónica es el proceso de unir y organizar elementos arquitectónicos, relacionándolos de forma armónica y siguiendo los principios de composición, para crear una estructura formal coherente y significativa que sea más que una simple suma de partes.	Principios compositivos	Son pautas y conceptos esenciales que guían la composición en la arquitectura	Simetría
					Equilibrio
					Proporción
					Escala
			Relaciones compositivas	Es la relación que existe entre elementos, espacios y formas dentro de la composición.	Circulación y uso del espacio
					Unidad y conjunto
			Estructura formal	Es el resultado final del proceso de composición arquitectónica la cual debe representar una unidad formal.	Integridad
					Coherencia
					Claridad
					Necesidad

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE PERCEPCIÓN VISUAL

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
PERCEPCION VISUAL	<p>(Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018)</p> <p>La percepción visual es el proceso en el cual interviene la visión, que recepciona estímulos luminosos, y el cerebro en el cual se produce la mayor parte del proceso de visión, este proceso implica la integración de la percepción del color, la forma y el movimiento. Estos tres elementos tienen su origen en estímulos luminosos y operan de manera conjunta en el cerebro para generar conceptos perceptuales que facilitan el reconocimiento y la interpretación del entorno.</p>	<p>La percepción visual es el proceso en el que, por medio del sentido de la vista y el cerebro, comprendemos nuestro entorno inmediato, percibiendo estímulos luminosos como las formas, colores y movimientos, y generando una imagen mental de los objetos y el entorno.</p>	Percepción de la Forma	<p>La percepción de la forma permite identificar y entender las siluetas y contornos de los objetos en el espacio.</p>	Pregnancia
					Proximidad
					Simplicidad
					Cierre
			Percepción del Color	<p>La percepción del color permite distinguir y clasificar objetos y superficies, pueden evocar emociones y afectar nuestra percepción</p>	Tono
					Saturación
					Luminosidad
					Sensación
			Percepción del Movimiento	<p>La percepción del movimiento permite detectar y comprender el movimiento de los objetos y elementos en un espacio.</p>	Real
					Aparente

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA	<p>(De Prada, 2008) Componer significa juntar varios elementos de manera que formen algo que sea más que una simple suma o acumulación. La composición arquitectónica por tanto implica la existencia de elementos y relaciones, dando como resultado una estructura formal coherente y significativa.</p> <p>(Rodríguez Botero, 2012) La composición arquitectónica es el</p>	<p>La composición arquitectónica es el proceso de unir y organizar elementos arquitectónicos, relacionándolos de forma armónica y siguiendo los principios de composición, para crear una estructura formal coherente y significativa que sea más que una simple suma de partes.</p>	Principios compositivos	Simetría	<ul style="list-style-type: none"> — Al dividir imaginariamente el terminal por la mitad se ve la misma forma a ambos lados. — Al pararte al centro del terminal se puede ver los mismos ambientes a ambos lados, resaltando su organización.
				Equilibrio	— El terminal está organizado de forma que todos los ambientes se aprecian con la misma importancia visual.
				Proporción	— El terminal cuenta con medidas proporcionales en cuanto a la altura, longitud y ancho, creando espacios cómodos.

<p>proceso de organizar y unir armónicamente las diversas partes de un proyecto para crear un todo, esto implica que el proyecto arquitectónico es guiado por una estructura formal y un conjunto de principios que aseguran la coherencia y proporción en el diseño.</p>		Relaciones compositivas		<ul style="list-style-type: none"> — Las entradas al terminal están colocadas para que puedas ingresar, salir y moverte fácilmente de un lugar a otro sin obstáculos. — En el terminal, todos los espacios están organizados eficientemente, asegurando que cada espacio sea aprovechado y ninguno quede sin utilizarse.
			Unidad y conjunto	— Las partes del terminal se combinan de manera armónica para formar un diseño visualmente unificado.
		Estructura formal	Integridad	— Los ambientes del terminal están colocados de forma que cada uno aporta y juntos forman un conjunto integro.
			Coherencia	— El terminal está organizado de manera que todo tiene sentido y contribuye a que haya coherencia.
			Claridad	— La organización de ambientes en el terminal es clara y promueve la fácil orientación y evitando confusiones.
			Necesidad	<ul style="list-style-type: none"> — Cada ambiente presente en el terminal cumple con un propósito definido y contribuye a que todo funcione bien. — El terminal cuenta con todos los ambientes necesarios para su buen funcionamiento, sin ambientes que estén de más o que falten.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO DE PERCEPCIÓN VISUAL

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
PERCEPCION VISUAL	<p>(Alberich, Gómez, & Ferrer, 2018)</p> <p>La percepción visual es el proceso en el cual interviene la visión, que recibe estímulos luminosos, y el cerebro en el cual se produce la mayor parte del proceso de visión, este proceso implica la integración de la percepción del color, la forma y el movimiento. Estos tres elementos tienen su origen en estímulos luminosos y operan de manera conjunta en el cerebro para generar conceptos perceptuales que facilitan el reconocimiento y la interpretación del entorno.</p>	<p>La percepción visual es el proceso en el que, por medio del sentido de la vista y el cerebro, comprendemos nuestro entorno inmediato, percibiendo estímulos luminosos como las formas, colores y movimientos, y generando una imagen mental de los objetos y el entorno.</p>	Percepción de la Forma	Pregnancia	<ul style="list-style-type: none"> — Los ambientes del terminal se ven claramente organizados y de forma coherente, brindando una experiencia visual positiva. — La apariencia o forma del terminal da una sensación visual de orden y regularidad.
				Proximidad	— La cercanía de ambientes en el terminal crea una sensación intuitiva de áreas con funciones afín, contribuyendo a la orientación visual.
				Simplicidad	<ul style="list-style-type: none"> — La apariencia o forma del terminal se percibe visualmente como algo simple sencillo y compacto. — Se observa que los ambientes del terminal están organizados de forma sencilla y directa.
				Cierre	— Los ambientes del terminal se ven bien definidos y con límites claramente visibles que permiten saber dónde inicia y termina cada uno.
			Percepción del Color	Tono	— La presencia de la luz en el terminal permite la identificación y diferenciación de los colores con facilidad.
				Saturación	— Se percibe la pureza y brillo de los colores, aportando vitalidad al terminal y brindando una experiencia visual positiva.
				Luminosidad	— En el terminal, se percibe una variación de colores desde oscuros hasta brillantes, creando una experiencia visual equilibrada.

					<ul style="list-style-type: none"> — Se aprecia cómo algunos colores son más intensos y otros son más suaves, generando una experiencia visual interesante y atractiva.
				Sensación	<ul style="list-style-type: none"> — La sensación generada por los colores es armoniosa y contribuye a una estancia agradable. — Los colores utilizados en los ambientes del terminal generan una sensación positiva promoviendo un buen estado de ánimo.
			Percepción del Movimiento	Real	<ul style="list-style-type: none"> — Se percibe un movimiento personas y vehículos fluido, contribuyendo a un orden visual. — Al caminar por el terminal se percibe una secuencia de ambientes que crean una experiencia visual agradable.
				Aparente	<ul style="list-style-type: none"> — Los letreros luminosos o pantallas del terminal aportan a la orientación visual del espacio sin generar confusión.

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

DEL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES

El presente cuestionario, destinado a evaluar la composición arquitectónica del Terminal Terrestre Los Andes, empleará las respuestas recopiladas únicamente con propósitos investigativos. Se solicita a los participantes indicar con (x) su nivel de acuerdo o desacuerdo según la escala de 1 a 5 frente a las siguientes expresiones.

5) TOTALMENTE DE ACUERDO 4) DE ACUERDO 3) NI DE ACUERDO NI EN
DESACUERDO 2) EN DESACUERDO 1) TOTALMENTE EN DESACUERDO

Nº	ITEM	1	2	3	4	5
	Al dividir imaginariamente el terminal por la mitad se ve la misma forma a ambos lados.					
	Al pararte al centro del terminal se puede ver los mismos ambientes a ambos lados, resaltando su organización.					
	El terminal está organizado de forma que todos los ambientes se aprecian con la misma importancia visual.					
	El terminal cuenta con medidas proporcionales en cuanto a la altura, longitud y ancho, creando espacios cómodos.					
	El tamaño de los ambientes en el terminal es ideal para cumplir su funcionamiento sin ser muy grandes o muy pequeñas.					
	El tamaño de las puertas y ventanas en el terminal es apropiado para el ingreso de personas y el ingreso de la luz, sin ser muy grandes o muy pequeñas.					
	En el terminal, la ubicación de los ambientes hace que sea fácil llegar a ellos, permitiendo un camino rápido y sin aglomeraciones.					
	Las entradas al terminal están colocadas para que puedas ingresar, salir y moverte fácilmente de un lugar a otro sin obstáculos.					
	En el terminal, todos los espacios están organizados eficientemente, asegurando que cada espacio sea aprovechado y ninguno quede sin utilizarse.					
	Las partes del terminal se combinan de manera armónica para formar un diseño visualmente unificado.					
	Los ambientes del terminal están colocados de forma que cada uno aporta y juntos forman un conjunto integro.					
	El terminal está organizado de manera que todo tiene sentido y contribuye a que haya coherencia.					
	La organización de ambientes en el terminal es clara y promueve la fácil orientación y evitando confusiones.					
	Cada ambiente presente en el terminal cumple con un propósito definido y contribuye a que todo funcione bien.					
	El terminal cuenta con todos los ambientes necesarios para su buen funcionamiento, sin ambientes que estén de más o que falten.					
	TOTAL					

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN VISUAL

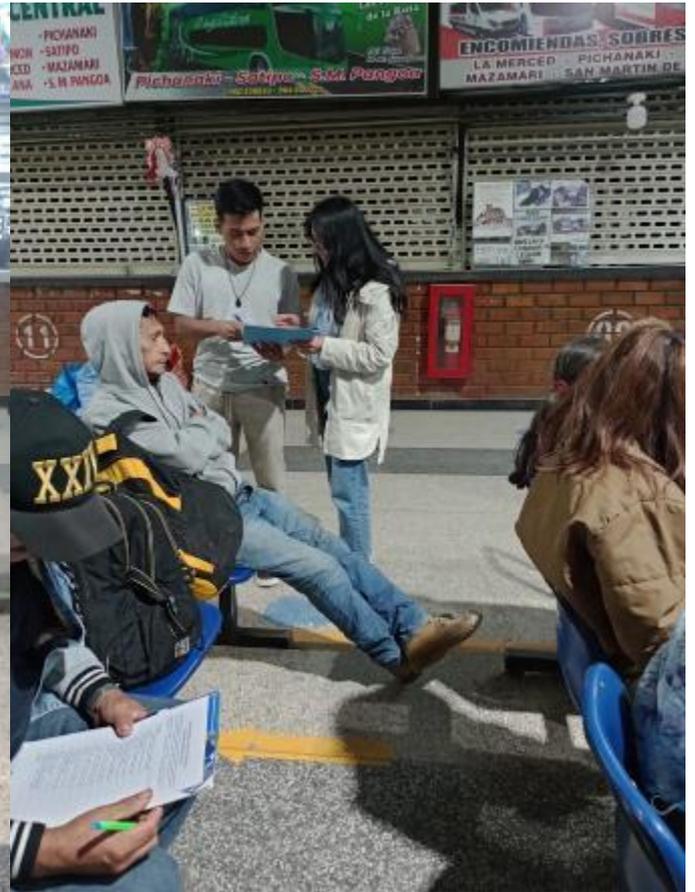
EN EL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES

El presente cuestionario, destinado a evaluar la percepción visual en el Terminal Terrestre Los Andes, empleará las respuestas recopiladas únicamente con propósitos investigativos. Se solicita a los participantes indicar con (x) su nivel de acuerdo o desacuerdo según la escala de 1 a 5 frente a las siguientes expresiones.

5) TOTALMENTE DE ACUERDO **4) DE ACUERDO** **3) NI DE ACUERDO NI EN**
DESACUERDO **2) EN DESACUERDO** **1) TOTALMENTE EN DESACUERDO**

N°	ITEM	1	2	3	4	5
	Los ambientes del terminal se ven claramente organizados y de forma coherente, brindando una experiencia visual positiva.					
	La apariencia o forma del terminal da una sensación visual de orden y regularidad.					
	La cercanía de ambientes en el terminal crea una sensación intuitiva de áreas con funciones afín, contribuyendo a la orientación visual.					
	La apariencia o forma del terminal se percibe visualmente como algo simple sencillo y compacto.					
	Se observa que los ambientes del terminal están organizados de forma sencilla y directa.					
	Los ambientes del terminal se ven bien definidos y con límites claramente visibles que permiten saber dónde inicia y termina cada uno.					
	La presencia de la luz en el terminal permite la identificación y diferenciación de los colores con facilidad.					
	Se percibe la pureza y brillo de los colores, aportando vitalidad al terminal y brindando una experiencia visual positiva.					
	En el terminal, se percibe una variación de colores desde oscuros hasta brillantes, creando una experiencia visual equilibrada.					
	Se aprecia cómo algunos colores son más intensos y otros son más suaves, generando una experiencia visual interesante y atractiva.					
	La sensación generada por los colores es armoniosa y contribuye a una estancia agradable.					
	Los colores utilizados en los ambientes del terminal generan una sensación positiva promoviendo un buen estado de ánimo.					
	Se percibe un movimiento personas y vehículos fluido, contribuyendo a un orden visual.					
	Al caminar por el terminal se percibe una secuencia de ambientes que crean una experiencia visual agradable.					
	Los letreros luminosos o pantallas del terminal aportan a la orientación visual del espacio sin generar confusión.					
	TOTAL					

CONSTANCIA DE APLICACIÓN



CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

DEL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES

El presente cuestionario, destinado a evaluar la composición arquitectónica del Terminal Terrestre Los Andes, empleará las respuestas recopiladas únicamente con propósitos investigativos. Se solicita a los participantes indicar con (x) su nivel de acuerdo o desacuerdo según la escala de 1 a 5 frente a las siguientes expresiones.

5) TOTALMENTE DE ACUERDO 4) DE ACUERDO 3) NI DE ACUERDO NI EN
 DESACUERDO 2) EN DESACUERDO 1) TOTALMENTE EN DESACUERDO

Nº	ITEM	1	2	3	4	5
1.	Al dividir imaginariamente el terminal por la mitad se ve la misma forma a ambos lados.			X		
2.	Al pararte al centro del terminal se puede ver los mismos ambientes a ambos lados, resaltando su organización.			X		
3.	El terminal está organizado de forma que todos los ambientes se aprecian con la misma importancia visual.		X			
4.	El terminal cuenta con medidas proporcionales en cuanto a la altura, longitud y ancho, creando espacios cómodos.	X				
5.	El tamaño de los ambientes en el terminal es ideal para cumplir su funcionamiento sin ser muy grandes o muy pequeñas.	X				
6.	El tamaño de las puertas y ventanas en el terminal es apropiado para el ingreso de personas y el ingreso de la luz, sin ser muy grandes o muy pequeñas.		X			
7.	En el terminal, la ubicación de los ambientes hace que sea fácil llegar a ellos, permitiendo un camino rápido y sin aglomeraciones.			X		
8.	Las entradas al terminal están colocadas para que puedas ingresar, salir y moverte fácilmente de un lugar a otro sin obstáculos.		X			
9.	En el terminal, todos los espacios están organizados eficientemente, asegurando que cada espacio sea aprovechado y ninguno quede sin utilizarse.		X			
10.	Las partes del terminal se combinan de manera armónica para formar un diseño visualmente unificado.		X			
11.	Los ambientes del terminal están colocados de forma que cada uno aporta y juntos forman un conjunto integro.		X			
12.	El terminal está organizado de manera que todo tiene sentido y contribuye a que haya coherencia.		X			
13.	La organización de ambientes en el terminal es clara y promueve la fácil orientación y evitando confusiones.		X			
14.	Cada ambiente presente en el terminal cumple con un propósito definido y contribuye a que todo funcione bien.		X			
15.	El terminal cuenta con todos los ambientes necesarios para su buen funcionamiento, sin ambientes que estén de más o que falten.	X				
	TOTAL					

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN VISUAL**EN EL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES**

El presente cuestionario, destinado a evaluar la percepción visual en el Terminal Terrestre Los Andes, empleará las respuestas recopiladas únicamente con propósitos investigativos. Se solicita a los participantes indicar con (x) su nivel de acuerdo o desacuerdo según la escala de 1 a 5 frente a las siguientes expresiones.

5) TOTALMENTE DE ACUERDO 4) DE ACUERDO 3) NI DE ACUERDO NI EN
DESACUERDO 2) EN DESACUERDO 1) TOTALMENTE EN DESACUERDO

Nº	ITEM	1	2	3	4	5
1.	Los ambientes del terminal se ven claramente organizados y de forma coherente, brindando una experiencia visual positiva.		X			
2.	La apariencia o forma del terminal da una sensación visual de orden y regularidad.		X			
3.	La cercanía de ambientes en el terminal crea una sensación intuitiva de áreas con funciones afin, contribuyendo a la orientación visual.			X		
4.	La apariencia o forma del terminal se percibe visualmente como algo simple sencillo y compacto.			X		
5.	Se observa que los ambientes del terminal están organizados de forma sencilla y directa.		X			
6.	Los ambientes del terminal se ven bien definidos y con límites claramente visibles que permiten saber dónde inicia y termina cada uno.		X			
7.	La presencia de la luz en el terminal permite la identificación y diferenciación de los colores con facilidad.		X			
8.	Se percibe la pureza y brillo de los colores, aportando vitalidad al terminal y brindando una experiencia visual positiva.		X			
9.	En el terminal, se percibe una variación de colores desde oscuros hasta brillantes, creando una experiencia visual equilibrada.		X			
10.	Se aprecia cómo algunos colores son más intensos y otros son más suaves, generando una experiencia visual interesante y atractiva.		X			
11.	La sensación generada por los colores es armoniosa y contribuye a una estancia agradable.		X			
12.	Los colores utilizados en los ambientes del terminal generan una sensación positiva promoviendo un buen estado de ánimo.		X			
13.	Se percibe un movimiento personas y vehículos fluido, contribuyendo a un orden visual.			X		
14.	Al caminar por el terminal se percibe una secuencia de ambientes que crean una experiencia visual agradable.			X		
15.	Los letreros luminosos o pantallas del terminal aportan a la orientación visual del espacio sin generar confusión.		X			
	TOTAL					

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA
DEL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES

El presente cuestionario, destinado a evaluar la composición arquitectónica del Terminal Terrestre Los Andes, empleará las respuestas recopiladas únicamente con propósitos investigativos. Se solicita a los participantes indicar con (x) su nivel de acuerdo o desacuerdo según la escala de 1 a 5 frente a las siguientes expresiones.

5) TOTALMENTE DE ACUERDO 4) DE ACUERDO 3) NI DE ACUERDO NI EN
 DESACUERDO 2) EN DESACUERDO 1) TOTALMENTE EN DESACUERDO

Nº	ITEM	1	2	3	4	5
1.	Al dividir imaginariamente el terminal por la mitad se ve la misma forma a ambos lados.			X		
2.	Al pararte al centro del terminal se puede ver los mismos ambientes a ambos lados, resaltando su organización.			X		
3.	El terminal está organizado de forma que todos los ambientes se aprecian con la misma importancia visual.		X			
4.	El terminal cuenta con medidas proporcionales en cuanto a la altura, longitud y ancho, creando espacios cómodos.		X			
5.	El tamaño de los ambientes en el terminal es ideal para cumplir su funcionamiento sin ser muy grandes o muy pequeñas.		X			
6.	El tamaño de las puertas y ventanas en el terminal es apropiado para el ingreso de personas y el ingreso de la luz, sin ser muy grandes o muy pequeñas.			X		
7.	En el terminal, la ubicación de los ambientes hace que sea fácil llegar a ellos, permitiendo un camino rápido y sin aglomeraciones.				X	
8.	Las entradas al terminal están colocadas para que puedas ingresar, salir y moverte fácilmente de un lugar a otro sin obstáculos.			X		
9.	En el terminal, todos los espacios están organizados eficientemente, asegurando que cada espacio sea aprovechado y ninguno quede sin utilizarse.				X	
10.	Las partes del terminal se combinan de manera armónica para formar un diseño visualmente unificado.			X		
11.	Los ambientes del terminal están colocados de forma que cada uno aporta y juntos forman un conjunto íntegro.		X			
12.	El terminal está organizado de manera que todo tiene sentido y contribuye a que haya coherencia.		X			
13.	La organización de ambientes en el terminal es clara y promueve la fácil orientación y evitando confusiones.		X			
14.	Cada ambiente presente en el terminal cumple con un propósito definido y contribuye a que todo funcione bien.		X			
15.	El terminal cuenta con todos los ambientes necesarios para su buen funcionamiento, sin ambientes que estén de más o que falten.				X	
	TOTAL					

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN VISUAL

EN EL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES

El presente cuestionario, destinado a evaluar la percepción visual en el Terminal Terrestre Los Andes, empleará las respuestas recopiladas únicamente con propósitos investigativos. Se solicita a los participantes indicar con (x) su nivel de acuerdo o desacuerdo según la escala de 1 a 5 frente a las siguientes expresiones.

5) TOTALMENTE DE ACUERDO 4) DE ACUERDO 3) NI DE ACUERDO NI EN
DESACUERDO 2) EN DESACUERDO 1) TOTALMENTE EN DESACUERDO

Nº	ITEM	1	2	3	4	5
1.	Los ambientes del terminal se ven claramente organizados y de forma coherente, brindando una experiencia visual positiva.		X			
2.	La apariencia o forma del terminal da una sensación visual de orden y regularidad.			X		
3.	La cercanía de ambientes en el terminal crea una sensación intuitiva de áreas con funciones afin, contribuyendo a la orientación visual.		X	X		
4.	La apariencia o forma del terminal se percibe visualmente como algo simple sencillo y compacto.			X		
5.	Se observa que los ambientes del terminal están organizados de forma sencilla y directa.				X	
6.	Los ambientes del terminal se ven bien definidos y con límites claramente visibles que permiten saber dónde inicia y termina cada uno.			X		
7.	La presencia de la luz en el terminal permite la identificación y diferenciación de los colores con facilidad.				X	
8.	Se percibe la pureza y brillo de los colores, aportando vitalidad al terminal y brindando una experiencia visual positiva.			X		
9.	En el terminal, se percibe una variación de colores desde oscuros hasta brillantes, creando una experiencia visual equilibrada.			X		
10.	Se aprecia cómo algunos colores son más intensos y otros son más suaves, generando una experiencia visual interesante y atractiva.			X		
11.	La sensación generada por los colores es armoniosa y contribuye a una estancia agradable.		X			
12.	Los colores utilizados en los ambientes del terminal generan una sensación positiva promoviendo un buen estado de ánimo.		X			
13.	Se percibe un movimiento personas y vehículos fluido, contribuyendo a un orden visual.		X			
14.	Al caminar por el terminal se percibe una secuencia de ambientes que crean una experiencia visual agradable.		X			
15.	Los letreros luminosos o pantallas del terminal aportan a la orientación visual del espacio sin generar confusión.				X	
	TOTAL					

CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Se utilizó el alfa de Cronbach para poder medir la fiabilidad de cada instrumento en un rango de valores desde inaceptable hasta excelente, siendo 0,7 el valor mínimo para poder ser aceptable, por lo que los resultados deben ser mayores para poder asegurar la fiabilidad de los instrumentos utilizados.

- PARA LA VARIABLE DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA SE OBTUVO UN VALOR DE 0,920 “EXCELENTE”

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,920	15

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
PRINCIPIOS COMPOSITIVOS - SIMETRIA	38,4000	148,489	-,274	,941
PRINCIPIOS COMPOSITIVOS - SIMETRIA	38,2000	128,844	,543	,917
PRINCIPIOS COMPOSITIVOS - EQUILIBRIO	38,4000	122,711	,778	,910
PRINCIPIOS COMPOSITIVOS - PROPORCION	38,5000	111,167	,903	,904
PRINCIPIOS COMPOSITIVOS - ESCALA	38,2000	123,733	,505	,920

PRINCIPIOS COMPOSITIVOS - ESCALA	38,5000	114,722	,884	,905
RELACIONES COMPOSITIVAS - CIRCULACION Y USO DEL ESPACIO	38,2000	118,178	,864	,907
RELACIONES COMPOSITIVAS - CIRCULACION Y USO DEL ESPACIO	38,3000	120,678	,897	,907
RELACIONES COMPOSITIVAS - CIRCULACION Y USO DEL ESPACIO	38,6000	125,600	,828	,911
RELACIONES COMPOSITIVAS - UNIDAD Y CONJUNTO	38,7000	131,122	,399	,921
ESTRUCTURA FORMAL - INTEGRIDAD	38,6000	135,822	,235	,925
ESTRUCTURA FORMAL - COHERENCIA	38,5000	127,833	,610	,915
ESTRUCTURA FORMAL - CLARIDAD	38,1000	118,989	,864	,907
ESTRUCTURA FORMAL - NECESIDAD	38,1000	118,544	,884	,906
ESTRUCTURA FORMAL - NECESIDAD	38,1000	120,989	,713	,912

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

- PARA LA VARIABLE DE PERCEPCIÓN VISUAL SE OBTUVO UN VALOR DE 0,940 “EXCELENTE”

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,940	15

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
FORMA - PREGNANCIA	40,6000	136,933	,782	,933
FORMA - PREGNANCIA	40,4000	141,378	,757	,934
FORMA - PROXIMIDAD	40,6000	136,933	,859	,931
FORMA - SIMPLICIDAD	40,6000	156,489	,079	,951
FORMA - SIMPLICIDAD	40,5000	134,056	,854	,931
FORMA - CIERRE	40,5000	145,389	,542	,939
COLOR - TONO	40,5000	128,500	,929	,928
COLOR - SATURACION	40,7000	143,567	,721	,935
COLOR - LUMINOSIDAD	40,9000	138,989	,794	,933
COLOR - LUMINOSIDAD	41,0000	146,000	,568	,938
COLOR - SENSACION	40,5000	138,056	,705	,935
COLOR - SENSACION	40,9000	137,878	,842	,932
MOVIMIENTO - REAL	40,0000	146,889	,528	,939
MOVIMIENTO - REAL	40,7000	137,567	,804	,933
MOVIMIENTO - APARENTE	40,6000	134,711	,698	,936

FUENTE: Datos estadísticos procesados en IBM SPSS STATISTICS 27.

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS DEL INFORMANTE

- 1.1. Apellidos y nombres : SANTA MARIA CHIMBOR CARLOS ALBERTO
 1.2. Grado académico : MAESTRO EN ARQUITECTURA
 1.3. Cargo e institución donde labora : COORDINADOR ACADEMICO UNIDAD DE POST GRADO ARQUITECTURA UNLP

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

- 2.1. Nombre del instrumento : CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA DEL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES
 2.2. Autor del instrumento : MICHELLE ESTEFANY ARANIBAR BENDEZU

III. DE LOS ITEMS

Valoración			
Inadecuado	Modificar	Regular	Adecuado
1	2	3	4

N	Ítems	Valoración				Observación (se sugiere como debería de ser)
		4	3	2	1	
ESPACIO DE TRANSFORMACION						
1.	Al dividir imaginariamente el terminal por la mitad se ve la misma forma a ambos lados.		X			
2.	Al pararte al centro del terminal se puede ver los mismos ambientes a ambos lados, resaltando su organización.	X				
3.	El terminal está organizado de forma que todos los ambientes se aprecian con la misma importancia visual.		X			
4.	El terminal cuenta con medidas proporcionales en cuanto a la altura, longitud y ancho, creando espacios cómodos.	X				
5.	El tamaño de los ambientes en el terminal es ideal para cumplir su funcionamiento sin ser muy grandes o muy pequeñas.	X				
6.	El tamaño de las puertas y ventanas en el terminal es apropiado para el ingreso de personas y el ingreso de la luz, sin ser muy grandes o muy pequeñas.	X				
7.	En el terminal, la ubicación de los ambientes hace que sea fácil llegar a ellos, permitiendo un camino rápido y sin aglomeraciones.	X				
8.	Las entradas al terminal están colocadas para que puedas ingresar, salir y moverte fácilmente de un lugar a otro sin obstáculos.	X				
9.	En el terminal, todos los espacios están organizados eficientemente, asegurando que cada espacio sea aprovechado y ninguno quede sin utilizarse.		X			
10.	Las partes del terminal se combinan de manera armónica para formar un diseño visualmente unificado.		X			
11.	Los ambientes del terminal están colocados de forma que cada uno aporta y juntos forman un conjunto íntegro.	X				
12.	El terminal está organizado de manera que todo tiene sentido y contribuye a que haya coherencia.	X				
13.	La organización de ambientes en el terminal es clara y promueve la fácil orientación y evitando confusiones.	X				
14.	Cada ambiente presente en el terminal cumple con un propósito definido y contribuye a que todo funcione bien.	X				
15.	El terminal cuenta con todos los ambientes necesarios para su buen funcionamiento, sin ambientes que estén de más o que falten.	X				

IV. DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	0.5	1	1.5	2
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
Objetividad	Está expresado en preguntas objetivas – observables.					X
Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
Organización	Tiene una organización lógica.					X
Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.					X
Intencionalidad	Responde a los objetivos de la investigación.					X
Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos.				X	
Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices.					X
Metodología	Responde a la operacionalización de la variable.					X
Pertinencia	Es útil para la investigación.					X

V. OPINION DE APLICABILIDAD (factibilidad)

El instrumento se puede aplicar.

VI. PUNTAJE DE VALORACIÓN

19

Firma del experto informante

DNI N° 19822324 Teléfono / celular N° 975405050 Correo electrónico: c.santamaria@uplg.edu.pe

Lugar y Fecha: Huancayo: 06/10/2023

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

VII. DATOS DEL INFORMANTE

- 7.1. Apellidos y nombres : SANTA MARIA CHUMBO CARLO ALBERTO
- 7.2. Grado académico : MAESTRO EN ARQUITECTURA
- 7.3. Cargo e institución donde labora : COORDINADOR ACADEMICO UNIDAD DE POST GRADO ARQUITECTURA UNCP

VIII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

- 8.1. Nombre del instrumento : CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN VISUAL EN EL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES
- 8.2. Autor del instrumento : MICHELLE ESTEFANY ARANIBAR BENDEZU

IX. DE LOS ITEMS

Valoración			
Inadecuado	Modificar	Regular	Adecuado
1	2	3	4

N	Ítems	Valoración				Observación (se sugiere como debería de ser)
		4	3	2	1	
ESPACIO DE TRANSFORMACION						
1.	Los ambientes del terminal se ven claramente organizados y de forma coherente, brindando una experiencia visual positiva.	X				
2.	La apariencia o forma del terminal da una sensación visual de orden y regularidad.	X				
3.	La cercanía de ambientes en el terminal crea una sensación intuitiva de áreas con funciones afín, contribuyendo a la orientación visual.	X				
4.	La apariencia o forma del terminal se percibe visualmente como algo simple sencillo y compacto.		X			
5.	Se observa que los ambientes del terminal están organizados de forma sencilla y directa.	X				
6.	Los ambientes del terminal se ven bien definidos y con límites claramente visibles que permiten saber dónde inicia y termina cada uno.	X				
7.	La presencia de la luz en el terminal permite la identificación y diferenciación de los colores con facilidad.	X				
8.	Se percibe la pureza y brillo de los colores, aportando vitalidad al terminal y brindando una experiencia visual positiva.	X				
9.	En el terminal, se percibe una variación de colores desde oscuros hasta brillantes, creando una experiencia visual equilibrada.		X			
10.	Se aprecia cómo algunos colores son más intensos y otros son más suaves, generando una experiencia visual interesante y atractiva.		X			
11.	La sensación generada por los colores es armoniosa y contribuye a una estancia agradable.	X				
12.	Los colores utilizados en los ambientes del terminal generan una sensación positiva promoviendo un buen estado de ánimo.	X				
13.	Se percibe un movimiento personas y vehículos fluido, contribuyendo a un orden visual.		X			
14.	Al caminar por el terminal se percibe una secuencia de ambientes que crean una experiencia visual agradable.	X				
15.	Los letreros luminosos o pantallas del terminal aportan a la orientación visual del espacio sin generar confusión.	X				

X. DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	0.5	1	1.5	2
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
Objetividad	Está expresado en preguntas objetivas – observables.					X
Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
Organización	Tiene una organización lógica.					X
Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.				X	
Intencionalidad	Responde a los objetivos de la investigación.					X
Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos.					X
Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices.					X
Metodología	Responde a la operacionalización de la variable.					X
Pertinencia	Es útil para la investigación.					X

XI. OPINION DE APLICABILIDAD (factibilidad)

El instrumento se puede aplicar.

XII. PUNTAJE DE VALORACIÓN

19

Firma del experto informante

DNI N° 19822324 Teléfono / celular N° 97540308 Correo electrónico: c.santamaria@upla.edu.pe

Lugar y Fecha: Huancayo: 06/10/2023

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS DEL INFORMANTE

- 1.1. Apellidos y nombres : DAVILA MALDONADO, Gilberto Antonio
 1.2. Grado académico : DOCTOR
 1.3. Cargo e institución donde labora : DOCENTE - UPLA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

- 2.1. Nombre del instrumento : CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA DEL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES
 2.2. Autor del instrumento : MICHELLE ESTEFANY ARANIBAR BENDEZU

III. DE LOS ITEMS

Valoración			
Inadecuado	Modificar	Regular	Adecuado
1	2	3	4

N	Ítems	Valoración				Observación (se sugiere como debería de ser)
		4	3	2	1	
ESPACIO DE TRANSFORMACION						
1.	Al dividir imaginariamente el terminal por la mitad se ve la misma forma a ambos lados.	✓				
2.	Al pararte al centro del terminal se puede ver los mismos ambientes a ambos lados, resaltando su organización.	✓				
3.	El terminal está organizado de forma que todos los ambientes se aprecian con la misma importancia visual.		✓			
4.	El terminal cuenta con medidas proporcionales en cuanto a la altura, longitud y ancho, creando espacios cómodos.		✓			
5.	El tamaño de los ambientes en el terminal es ideal para cumplir su funcionamiento sin ser muy grandes o muy pequeñas.	✓				
6.	El tamaño de las puertas y ventanas en el terminal es apropiado para el ingreso de personas y el ingreso de la luz, sin ser muy grandes o muy pequeñas.	✓				
7.	En el terminal, la ubicación de los ambientes hace que sea fácil llegar a ellos, permitiendo un camino rápido y sin aglomeraciones.	✓				
8.	Las entradas al terminal están colocadas para que puedas ingresar, salir y moverte fácilmente de un lugar a otro sin obstáculos.	✓				
9.	En el terminal, todos los espacios están organizados eficientemente, asegurando que cada espacio sea aprovechado y ninguno quede sin utilizarse.		✓			
10.	Las partes del terminal se combinan de manera armónica para formar un diseño visualmente unificado.		✓			
11.	Los ambientes del terminal están colocados de forma que cada uno aporta y juntos forman un conjunto íntegro.	✓				
12.	El terminal está organizado de manera que todo tiene sentido y contribuye a que haya coherencia.	✓				
13.	La organización de ambientes en el terminal es clara y promueve la fácil orientación y evitando confusiones.	✓				
14.	Cada ambiente presente en el terminal cumple con un propósito definido y contribuye a que todo funcione bien.	✓				
15.	El terminal cuenta con todos los ambientes necesarios para su buen funcionamiento, sin ambientes que estén de más o que falten.	✓				

X. DEL INSTRUMENTO

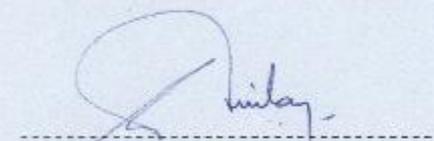
Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	0.5	1	1.5	2
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					✓
Objetividad	Está expresado en preguntas objetivas – observables.				✓	
Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
Organización	Tiene una organización lógica.					✓
Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.				✓	
Intencionalidad	Responde a los objetivos de la investigación.					✓
Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos.					✓
Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices.					✓
Metodología	Responde a la operacionalización de la variable.					✓
Pertinencia	Es útil para la investigación.					✓

XI. OPINION DE APLICABILIDAD (factibilidad)

El instrumento se puede aplicar.

XII. PUNTAJE DE VALORACIÓN

79



 Firma del experto informante

DNI N° 19811022 Teléfono / celular N° 964 634648 Correo electrónico: d.gdavila@upb.edu.pe

Lugar y Fecha: Huancayo 11/10/2023

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

VII. DATOS DEL INFORMANTE

- 7.1. Apellidos y nombres : *DÁVILA HALDONADO, Gilberto Antonio*
 7.2. Grado académico : *DOCTOR*
 7.3. Cargo e institución donde labora : *DOCENTE - UPLA*

VIII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

- 8.1. Nombre del instrumento : *CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN VISUAL EN EL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES*
 8.2. Autor del instrumento : *MICHELLE ESTEFANY ARANIBAR BENDEZU*

IX. DE LOS ITEMS

Valoración			
Inadecuado	Modificar	Regular	Adecuado
1	2	3	4

N	Ítems	Valoración				Observación (se sugiere como debería de ser)
		4	3	2	1	
ESPACIO DE TRANSFORMACION						
1.	Los ambientes del terminal se ven claramente organizados y de forma coherente, brindando una experiencia visual positiva.		✓			
2.	La apariencia o forma del terminal da una sensación visual de orden y regularidad.		✓			
3.	La cercanía de ambientes en el terminal crea una sensación intuitiva de áreas con funciones afín, contribuyendo a la orientación visual.	✓				
4.	La apariencia o forma del terminal se percibe visualmente como algo simple sencillo y compacto.		✓			
5.	Se observa que los ambientes del terminal están organizados de forma sencilla y directa.	✓				
6.	Los ambientes del terminal se ven bien definidos y con límites claramente visibles que permiten saber dónde inicia y termina cada uno.	✓				
7.	La presencia de la luz en el terminal permite la identificación y diferenciación de los colores con facilidad.	✓				
8.	Se percibe la pureza y brillo de los colores, aportando vitalidad al terminal y brindando una experiencia visual positiva.		✓			
9.	En el terminal, se percibe una variación de colores desde oscuros hasta brillantes, creando una experiencia visual equilibrada.	✓				
10.	Se aprecia cómo algunos colores son más intensos y otros son más suaves, generando una experiencia visual interesante y atractiva.	✓				
11.	La sensación generada por los colores es armoniosa y contribuye a una estancia agradable.	✓				
12.	Los colores utilizados en los ambientes del terminal generan una sensación positiva promoviendo un buen estado de ánimo.	✓				
13.	Se percibe un movimiento personas y vehículos fluido, contribuyendo a un orden visual.	✓				
14.	Al caminar por el terminal se percibe una secuencia de ambientes que crean una experiencia visual agradable.	✓				
15.	Los letreros luminosos o pantallas del terminal aportan a la orientación visual del espacio sin generar confusión.	✓				

IV. DEL INSTRUMENTO

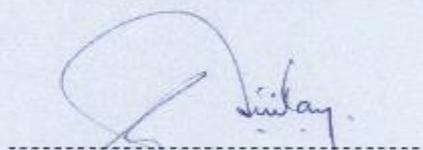
Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	0.5	1	1.5	2
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					✓
Objetividad	Está expresado en preguntas objetivas – observables.				✓	
Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
Organización	Tiene una organización lógica.					✓
Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.				✓	
Intencionalidad	Responde a los objetivos de la investigación.					✓
Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos.					✓
Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices.					✓
Metodología	Responde a la operacionalización de la variable.					✓
Pertinencia	Es útil para la investigación.					✓

V. OPINION DE APLICABILIDAD (factibilidad)

El instrumento se puede aplicar.

VI. PUNTAJE DE VALORACIÓN

19



 Firma del experto informante

DNI N° 79811022 Teléfono / celular N° 964634648 Correo electrónico: d.gdovila@upla.edu.pe

Lugar y Fecha: Huancayo: 11 / 10 / 2023

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS DEL INFORMANTE

- 1.1. Apellidos y nombres : *CERVANTES FLORES Coelco Antonio*
- 1.2. Grado académico : *ARQUITECTO*
- 1.3. Cargo e institución donde labora : *DOCENTE UPLA*

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

- 2.1. Nombre del instrumento : **CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA DEL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES**
- 2.2. Autor del instrumento : **MICHELLE ESTEFANY ARANIBAR BENDEZU**

III. DE LOS ITEMS

Valoración			
Inadecuado	Modificar	Regular	Adecuado
1	2	3	4

N	Ítems	Valoración				Observación (se sugiere como debería de ser)
		4	3	2	1	
ESPACIO DE TRANSFORMACION						
1.	Al dividir imaginariamente el terminal por la mitad se ve la misma forma a ambos lados.	✓				
2.	Al pararte al centro del terminal se puede ver los mismos ambientes a ambos lados, resaltando su organización.	✓				
3.	El terminal está organizado de forma que todos los ambientes se aprecian con la misma importancia visual.		✓			
4.	El terminal cuenta con medidas proporcionales en cuanto a la altura, longitud y ancho, creando espacios cómodos.		✓			
5.	El tamaño de los ambientes en el terminal es ideal para cumplir su funcionamiento sin ser muy grandes o muy pequeñas.	✓				
6.	El tamaño de las puertas y ventanas en el terminal es apropiado para el ingreso de personas y el ingreso de la luz, sin ser muy grandes o muy pequeñas.	✓				
7.	En el terminal, la ubicación de los ambientes hace que sea fácil llegar a ellos, permitiendo un camino rápido y sin aglomeraciones.	✓				
8.	Las entradas al terminal están colocadas para que puedas ingresar, salir y moverte fácilmente de un lugar a otro sin obstáculos.	✓				
9.	En el terminal, todos los espacios están organizados eficientemente, asegurando que cada espacio sea aprovechado y ninguno quede sin utilizarse.		✓			
10.	Las partes del terminal se combinan de manera armónica para formar un diseño visualmente unificado.		✓			
11.	Los ambientes del terminal están colocados de forma que cada uno aporta y juntos forman un conjunto íntegro.		✓			
12.	El terminal está organizado de manera que todo tiene sentido y contribuye a que haya coherencia.	✓				
13.	La organización de ambientes en el terminal es clara y promueve la fácil orientación y evitando confusiones.	✓				
14.	Cada ambiente presente en el terminal cumple con un propósito definido y contribuye a que todo funcione bien.	✓				
15.	El terminal cuenta con todos los ambientes necesarios para su buen funcionamiento, sin ambientes que estén de más o que falten.	✓				

X. DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	0.5	1	1.5	2
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					✓
Objetividad	Está expresado en preguntas objetivas – observables.				✓	
Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
Organización	Tiene una organización lógica.					✓
Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.				✓	
Intencionalidad	Responde a los objetivos de la investigación.				✓	
Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos.					✓
Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices.					✓
Metodología	Responde a la operacionalización de la variable.				✓	
Pertinencia	Es útil para la investigación.					✓

XI. OPINION DE APLICABILIDAD (factibilidad)

El instrumento se puede aplicar.

XII. PUNTAJE DE VALORACIÓN

18

Firma del experto informante

DNI N° 19022855 Teléfono / celular N° 974916952 Correo electrónico: d.aceruustas@upla.edu.pe

Lugar y Fecha: Huancayo: 13/10/2023

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS

VII. DATOS DEL INFORMANTE

- 7.1. Apellidos y nombres : CERVANTES PÉREZ Coelal Surawio
- 7.2. Grado académico : ARQUITECTO
- 7.3. Cargo e institución donde labora : DOCENTE UPLA.

VIII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

- 8.1. Nombre del instrumento : CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN VISUAL EN EL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES
- 8.2. Autor del instrumento : MICHELLE ESTEFANY ARANIBAR BENDEZU

IX. DE LOS ITEMS

Valoración			
Inadecuado	Modificar	Regular	Adecuado
1	2	3	4

N	Ítems	Valoración				Observación (se sugiere como debería de ser)
		4	3	2	1	
ESPACIO DE TRANSFORMACION						
1.	Los ambientes del terminal se ven claramente organizados y de forma coherente, brindando una experiencia visual positiva.	✓				
2.	La apariencia o forma del terminal da una sensación visual de orden y regularidad.	✓				
3.	La cercanía de ambientes en el terminal crea una sensación intuitiva de áreas con funciones afin, contribuyendo a la orientación visual.		✓			
4.	La apariencia o forma del terminal se percibe visualmente como algo simple sencillo y compacto.		✓			
5.	Se observa que los ambientes del terminal están organizados de forma sencilla y directa.	✓				
6.	Los ambientes del terminal se ven bien definidos y con límites claramente visibles que permiten saber dónde inicia y termina cada uno.		✓			
7.	La presencia de la luz en el terminal permite la identificación y diferenciación de los colores con facilidad.	✓				
8.	Se percibe la pureza y brillo de los colores, aportando vitalidad al terminal y brindando una experiencia visual positiva.	✓				
9.	En el terminal, se percibe una variación de colores desde oscuros hasta brillantes, creando una experiencia visual equilibrada.		✓			
10.	Se aprecia cómo algunos colores son más intensos y otros son más suaves, generando una experiencia visual interesante y atractiva.	✓				
11.	La sensación generada por los colores es armoniosa y contribuye a una estancia agradable.	✓				
12.	Los colores utilizados en los ambientes del terminal generan una sensación positiva promoviendo un buen estado de ánimo.	✓				
13.	Se percibe un movimiento personas y vehículos fluido, contribuyendo a un orden visual.	✓				
14.	Al caminar por el terminal se percibe una secuencia de ambientes que crean una experiencia visual agradable.	✓				
15.	Los letreros luminosos o pantallas del terminal aportan a la orientación visual del espacio sin generar confusión.	✓				

IV. DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	0.5	1	1.5	2
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					✓
Objetividad	Está expresado en preguntas objetivas – observables.				✓	
Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
Organización	Tiene una organización lógica.					✓
Suficiencia	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.				✓	
Intencionalidad	Responde a los objetivos de la investigación.				✓	
Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos y técnicos.					✓
Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores, preguntas e índices.					✓
Metodología	Responde a la operacionalización de la variable.				✓	
Pertinencia	Es útil para la investigación.					✓

V. OPINION DE APLICABILIDAD (factibilidad)

El instrumento se puede aplicar.

VI. PUNTAJE DE VALORACIÓN

18



Firma del experto informante

DNI N° 19822855 Teléfono / celular N° 964916952 Correo electrónico: d.acevares@upla.edu.pe

Lugar y Fecha: Huancayo: 13/10/2023

DATA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

COMPOSICIÓN ARQUITECTONICA															
CODIGO	PRINCIPIOS COMPOSITIVOS						RELACIONES COMPOSITIVAS				ESTRUCTURA FORMAL				
	ITE M 1	ITE M 2	ITE M 3	ITE M 4	ITE M 5	ITE M 6	ITE M 7	ITE M 8	ITE M 9	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15
1	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4
2	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
3	1	5	4	5	5	5	5	4	3	1	1	4	4	5	5
4	4	4	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4
5	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4
6	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3
7	5	3	3	1	1	1	2	3	3	2	3	2	4	3	2
8	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2
9	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	4
10	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	2
11	2	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
13	5	2	3	4	1	2	3	4	4	3	3	4	3	5	3
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	1	2	2	3	1	2	3	4	2	2	2	3	2	3	1
16	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	2	3	4	4	4	3	5	5	3	3	4	4	5	3	3
18	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3
19	3	4	3	3	2	2	3	1	1	1	2	2	2	1	2
20	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2
22	1	5	4	4	4	4	2	2	2	2	2	3	2	3	3
23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
24	3	3	2	4	3	2	2	3	1	2	2	3	3	2	2
25	3	3	2	2	2	3	4	3	4	3	2	2	2	2	4
26	1	3	5	1	1	1	5	5	1	1	3	5	3	3	1
27	3	4	5	5	5	5	5	5	4	2	3	3	4	4	3
28	4	5	5	1	1	1	3	3	2	1	1	1	2	2	2
29	1	1	2	1	1	1	2	3	2	1	3	2	1	3	1
30	3	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4
31	2	2	2	3	3	4	2	2	1	1	2	4	4	4	4
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	4	4	2	3	4	4	4	2	2	3	2	4	4	3	2
34	3	2	3	4	3	4	3	5	3	2	4	2	3	4	2
35	4	4	2	3	4	2	4	4	2	2	2	3	4	4	3
36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
37	3	3	4	3	4	5	3	3	4	2	2	5	4	4	4
38	2	1	5	3	3	4	4	3	4	2	4	4	4	4	3
39	2	5	5	2	4	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2
40	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4
41	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
42	3	4	3	5	4	2	3	3	3	2	3	3	3	4	2
43	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
44	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4

45	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
46	3	3	4	5	5	4	3	3	3	3	3	4	5	4	4
47	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1
48	3	3	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1
49	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
50	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	2	2	1	3	1
51	2	2	4	4	2	2	2	1	4	2	3	2	2	3	2
52	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2
53	2	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2
54	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	4	2
55	2	2	3	2	2	1	1	1	2	3	3	2	2	3	2
56	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	1	2	2
57	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4
58	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2
59	1	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3
60	2	3	3	3	4	2	2	2	4	2	4	2	2	3	2
61	1	2	2	4	3	2	2	2	3	1	3	2	1	3	3
62	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2
63	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2
64	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3
65	3	4	2	4	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2
66	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3
67	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
68	3	3	4	2	2	2	4	4	2	2	3	4	3	3	3
69	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2
70	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4
71	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4
72	3	2	2	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3	4	3
73	4	2	2	4	2	3	4	4	2	2	3	3	2	3	4
74	1	2	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	1
75	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
76	4	4	5	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4
77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2
79	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2
80	2	2	3	3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	3	1
81	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3
82	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2
83	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2
84	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4
85	2	3	4	2	2	2	4	4	2	2	3	4	3	3	2
86	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2
87	2	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2
88	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2
89	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	4	3
90	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3
91	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3
92	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2
93	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3

94	3	2	3	4	2	2	3	4	4	3	3	4	3	3	2
95	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2
96	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
97	3	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	3
98	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3
99	4	4	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2
100	2	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3
101	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
102	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
103	1	1	5	5	5	5	3	3	3	1	5	3	1	3	1
104	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3
105	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2
106	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
107	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3
108	4	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3
109	4	3	2	2	2	2	2	3	4	4	4	2	2	2	2
110	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
111	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
112	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3
113	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
114	1	4	3	2	4	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2
115	1	2	2	3	1	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2
116	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
117	2	2	1	1	4	4	2	2	1	1	1	2	2	2	1
118	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	3	3	2	3	3
119	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3
120	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3
121	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2
122	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
123	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3
124	4	3	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	3	2	2
125	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2
126	3	3	4	2	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	4
127	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
128	3	2	2	2	2	3	4	3	4	3	2	2	2	2	2
129	5	3	1	5	5	5	1	1	1	1	3	5	5	3	3
130	3	3	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
131	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1
132	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2
133	3	4	2	3	4	4	4	2	2	2	2	4	4	3	2
134	4	4	3	3	4	2	4	4	3	2	2	2	4	4	3
135	3	3	2	3	2	1	3	3	2	3	3	3	2	2	2
136	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2
137	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3
138	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
139	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	4
140	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2
141	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1
142	1	1	1	3	3	3	4	4	3	1	3	3	4	3	1

143	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
144	1	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	1
145	2	3	3	1	2	2	3	2	2	1	3	2	2	1	2
146	2	2	3	3	2	3	1	2	1	3	2	2	3	2	2
147	1	2	3	2	3	1	2	2	1	2	2	3	1	2	2
148	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3
149	3	3	3	2	2	4	3	3	2	3	2	2	2	3	3
150	1	3	2	2	3	2	3	2	1	3	2	3	2	3	2
151	3	2	3	2	3	1	3	2	2	2	3	3	2	3	2
152	1	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3
153	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3
154	2	2	3	3	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3
155	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
156	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3
157	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3
158	2	1	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	1	2	2
159	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3
160	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2
161	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	2	3	4
162	4	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3
163	3	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2
164	2	1	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	1	1
165	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2
166	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4
167	2	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	2	2	2	2
168	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2
169	1	2	2	1	2	3	2	1	2	2	2	3	3	2	2
170	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3
171	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
172	4	2	3	2	2	4	2	3	3	3	2	3	2	3	3
173	3	3	4	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2
174	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2
175	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2
176	3	2	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4
177	1	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2
178	3	3	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3
179	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2
180	2	3	2	3	2	3	2	1	2	3	2	2	3	3	3
181	3	3	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4	4
182	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2
183	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1
184	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
185	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4
186	3	2	1	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3
187	2	3	2	1	1	1	2	2	3	2	3	2	2	3	2
188	2	2	2	3	1	2	2	3	1	1	2	2	2	1	1
189	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4
190	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2
191	2	3	2	2	3	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2

192	3	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2
193	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
194	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	3
195	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1
196	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3
197	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3
198	2	2	3	4	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	2
199	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
200	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
201	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2
202	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
203	4	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	3	3	2	2
204	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3
205	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	3	3	1	3	1
206	4	4	4	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2
207	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	2	2	2	3	3
208	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
209	1	1	1	2	2	3	2	3	2	3	1	1	1	1	1
210	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	2	2	2	2	3
211	3	2	2	3	3	2	2	2	3	1	2	2	3	3	2
212	2	5	3	5	4	5	3	3	3	3	4	4	3	3	2
213	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	2
214	3	4	3	4	3	4	2	3	2	4	3	4	2	3	2

PERCEPCION VISUAL															
CODIGO	FORMA						COLOR						MOVIMIENTO		
	ITE M 1	ITE M 2	ITE M 3	ITE M 4	ITE M 5	ITE M 6	ITE M 7	ITE M 8	ITE M 9	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15
1	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4
2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1
3	5	4	4	1	5	5	5	3	3	3	4	4	5	5	5
4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	1
5	4	3	4	3	4	3	5	4	5	3	4	3	5	4	3
6	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3
7	3	3	2	3	2	2	2	3	2	1	5	3	3	3	5
8	2	3	2	4	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2
9	4	4	2	4	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2
10	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3
11	3	3	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	4	5	4
12	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
13	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	2	2	2	2	1	2	4	2	3	2	2	3	2	3	2
16	1	1	1	1	1	2	4	4	1	1	1	1	1	1	4
17	3	4	4	4	4	2	5	3	3	5	5	3	3	4	5
18	3	2	3	4	2	3	4	2	3	2	3	3	3	3	4
19	3	4	3	4	2	2	3	2	4	4	2	1	2	2	1
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	3	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2

22	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3
23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
24	3	3	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	2	1	2
25	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2	4
26	5	5	5	5	5	5	1	1	3	3	4	4	4	2	5
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	2	2	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
29	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3
30	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5
31	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2	3	3	2	2	4
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	4	4	3	4	4	3	3	2	2	2	3	3	4	4	4
34	3	2	2	1	3	4	4	3	2	4	4	3	2	3	5
35	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2
36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
37	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	5	3	3	4	4
38	3	3	3	2	4	4	2	3	3	4	3	3	4	4	4
39	2	2	4	2	2	2	4	3	4	2	3	3	4	3	4
40	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3
41	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
42	4	4	3	4	4	3	1	4	3	2	2	3	3	3	3
43	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
44	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
45	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
46	4	5	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	5	4	5
47	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2
48	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
49	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3
50	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	1	1	3	2	2
51	2	2	4	4	3	2	4	2	2	3	2	2	3	2	3
52	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2
53	3	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	4	3	4
54	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3
55	2	2	3	2	2	3	1	2	2	2	1	1	3	2	3
56	2	2	3	3	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	3
57	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2
58	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	3	1	2
59	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	1	3	2	2
60	3	2	4	3	2	2	4	2	2	2	2	1	4	3	3
61	2	2	3	4	3	2	3	2	2	2	1	1	3	2	4
62	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3
63	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3
64	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3
65	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	1	2	1	2
66	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3
67	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
68	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	4	2	2	3	4
69	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2
70	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4

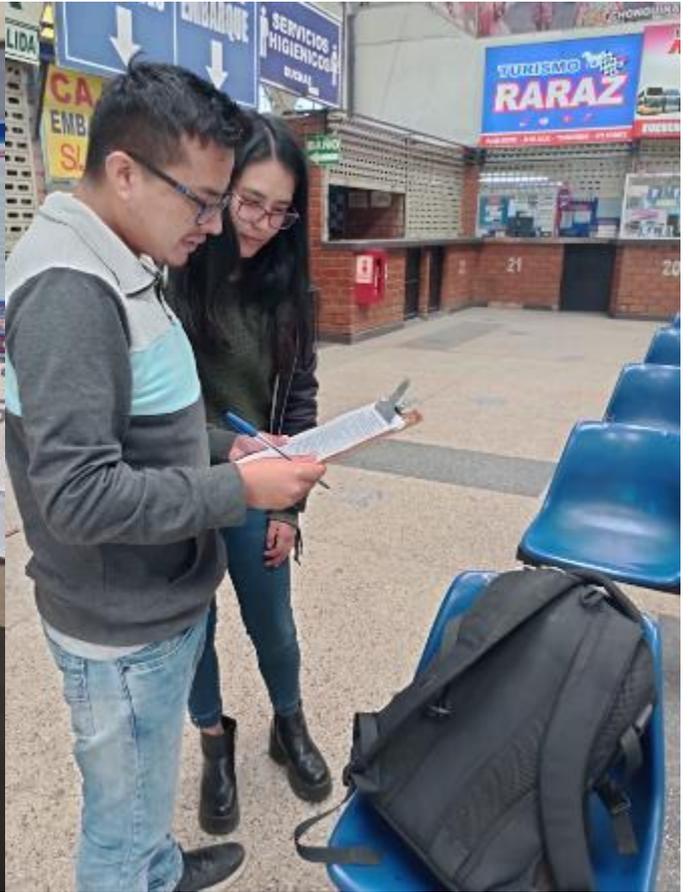
71	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4
72	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4
73	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3	3	1
74	3	4	4	3	4	4	5	4	3	4	3	4	4	3	3
75	5	5	5	4	5	5	5	5	1	1	1	1	5	1	5
76	3	4	4	4	3	3	4	2	3	4	2	2	2	3	3
77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3
79	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	3	3
80	2	2	3	4	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1
81	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4
82	2	2	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	3	3
83	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3
84	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3
85	4	4	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	3	4	4
86	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3
87	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3
88	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3
89	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4	4	3	3	3	5
90	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
91	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4
92	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3
93	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3
94	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	4
95	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
96	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
97	3	4	4	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	5
98	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	4
99	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2
100	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	3	4
101	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
102	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4
103	3	3	1	5	5	1	5	3	3	3	1	3	5	5	5
104	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3
105	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3
106	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
107	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3
108	4	3	2	3	3	3	2	2	3	4	4	3	4	3	3
109	2	2	2	4	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2
110	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1
111	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
112	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3
113	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4
114	3	3	4	3	2	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2
115	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3
116	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
117	2	1	1	2	2	1	4	4	2	1	2	2	2	1	4
118	3	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	2	3	2	3
119	2	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3

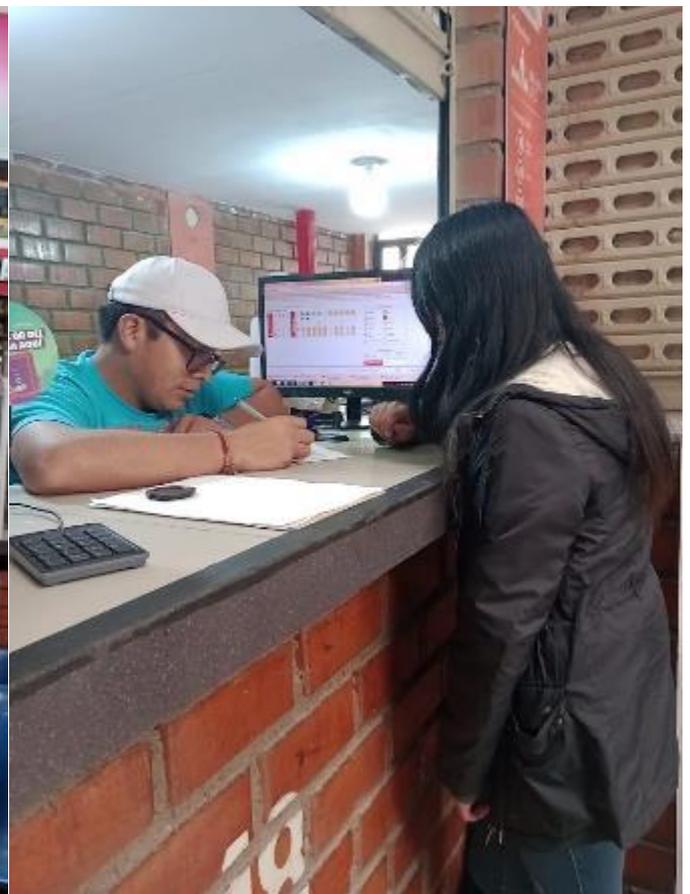
120	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3
121	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3
122	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
123	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4
124	4	3	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	4	3	4
125	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
126	3	3	2	2	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	4
127	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
128	2	2	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2	3
129	1	3	1	1	1	1	5	5	5	3	5	5	1	1	5
130	3	3	3	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3	3	3
131	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	3	3	3
132	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2
133	4	3	4	4	4	3	3	2	2	2	3	3	4	3	4
134	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3
135	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	1	2	3	2	2
136	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2
137	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4
138	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
139	4	4	2	2	4	4	2	2	4	2	2	2	4	4	4
140	3	3	2	3	2	2	3	4	3	2	3	2	2	3	3
141	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2
142	3	3	4	4	4	1	3	3	3	3	1	1	4	3	4
143	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
144	2	2	3	3	3	2	3	2	2	1	2	1	1	2	3
145	1	2	2	3	3	1	2	2	2	1	3	2	2	1	3
146	3	2	2	3	3	2	2	1	3	1	2	2	1	2	2
147	2	3	2	3	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	3
148	1	2	2	3	3	1	2	2	3	2	2	3	2	2	3
149	3	3	2	2	3	2	4	1	2	1	2	2	3	3	2
150	3	2	3	2	2	2	3	3	1	2	3	2	2	3	3
151	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3
152	2	3	4	3	2	1	2	3	2	3	2	2	3	2	3
153	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2
154	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	1	2
155	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2
156	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4
157	1	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	3	3
158	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2
159	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3
160	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2
161	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4
162	3	2	4	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2
163	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2
164	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3
165	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2
166	3	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3
167	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2
168	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2

169	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	3
170	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2
171	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
172	3	3	4	3	2	2	4	4	3	4	3	3	3	2	2
173	4	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3
174	1	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3
175	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3
176	3	3	2	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4
177	2	1	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2
178	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3
179	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3
180	3	2	2	3	3	2	2	3	1	2	3	2	2	2	3
181	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4
182	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2
183	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2
184	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
185	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4
186	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3
187	2	3	1	2	2	1	3	2	2	3	3	2	3	2	2
188	2	1	3	2	1	1	1	2	3	2	1	2	2	1	2
189	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4
190	2	2	3	1	1	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2
191	3	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2
192	2	2	3	2	1	3	2	1	2	3	2	2	1	1	1
193	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2
194	2	3	4	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3
195	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1
196	2	1	1	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2
197	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4
198	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	2	4	3	4	4
199	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
200	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4
201	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3
202	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3
203	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	2
204	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	2
205	1	1	3	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3
206	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
207	4	4	3	3	3	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3
208	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
209	1	1	3	1	2	1	2	2	1	1	3	3	2	2	2
210	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3
211	3	3	2	2	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	3
212	2	3	4	3	3	5	4	3	3	3	4	4	3	4	5
213	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2
214	2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3

FOTOGRAFIAS DE LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO







PROYECTO “MEJORAMIENTO Y RENOVACION DEL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES”

CAPITULO I

CONCEPTUALIZACIÓN

1) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento Del Problema

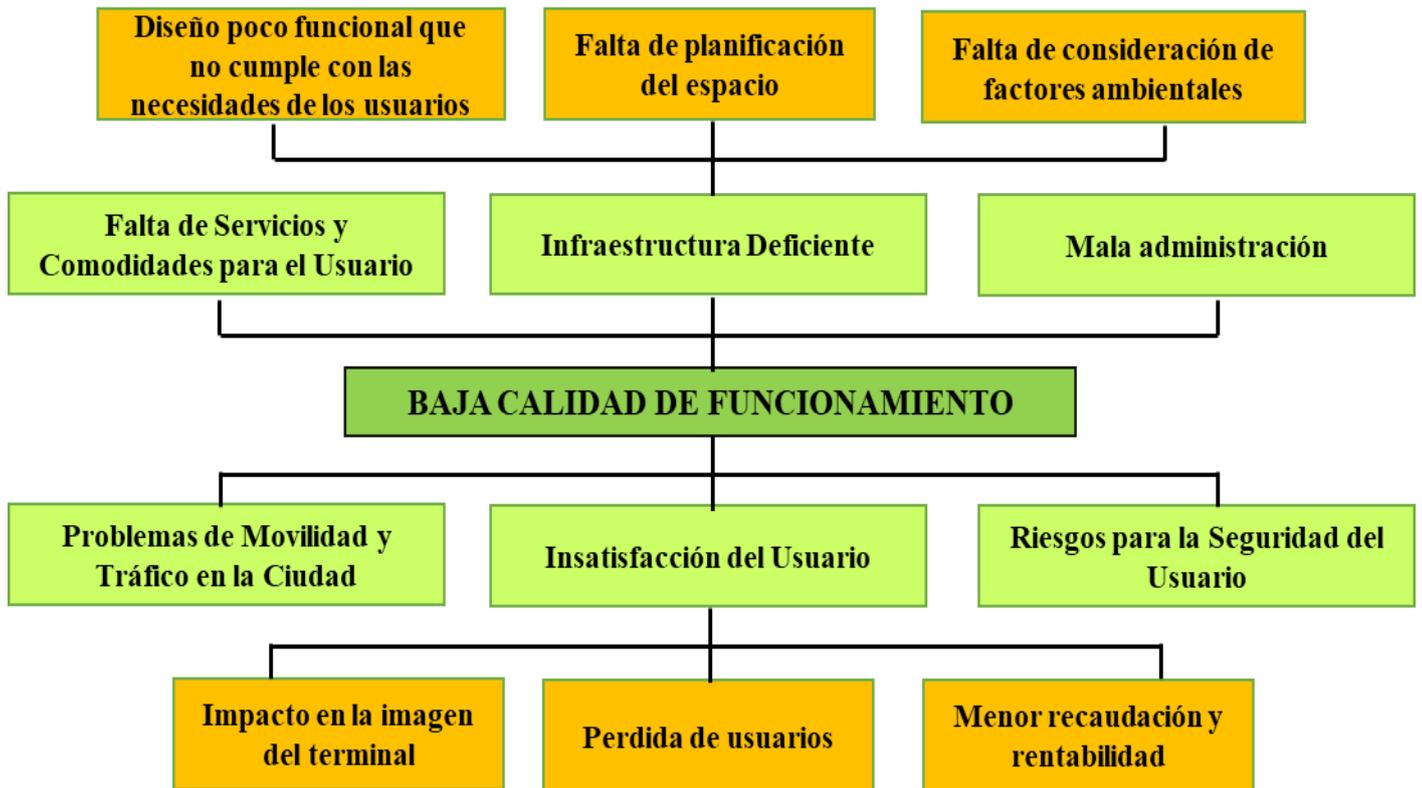
El Terminal Terrestre Los Andes es uno de los equipamientos de gran importancia para la ciudad ya que desempeña un papel crucial en el transporte interurbano conectando Huancayo con diversas ciudades, especialmente con la selva central. En el terminal se ofrecen diversos tipos de transporte como autos, miniváns y buses, por lo que tiene una gran afluencia de personas cada día.

Sin embargo, presenta una gran cantidad de problemas respecto a su composición arquitectónica, como espacios que no cumplen con las medidas adecuadas para su uso, puertas y ventanas fuera de escala, una mala disposición de ambientes, una mala circulación, además de que el establecimiento no tiene ambientes que se integren entre sí, no es coherente, genera confusiones y tiene una falta de ambientes necesarios para el buen funcionamiento de un terminal, todo esto genera una insatisfacción del usuario.

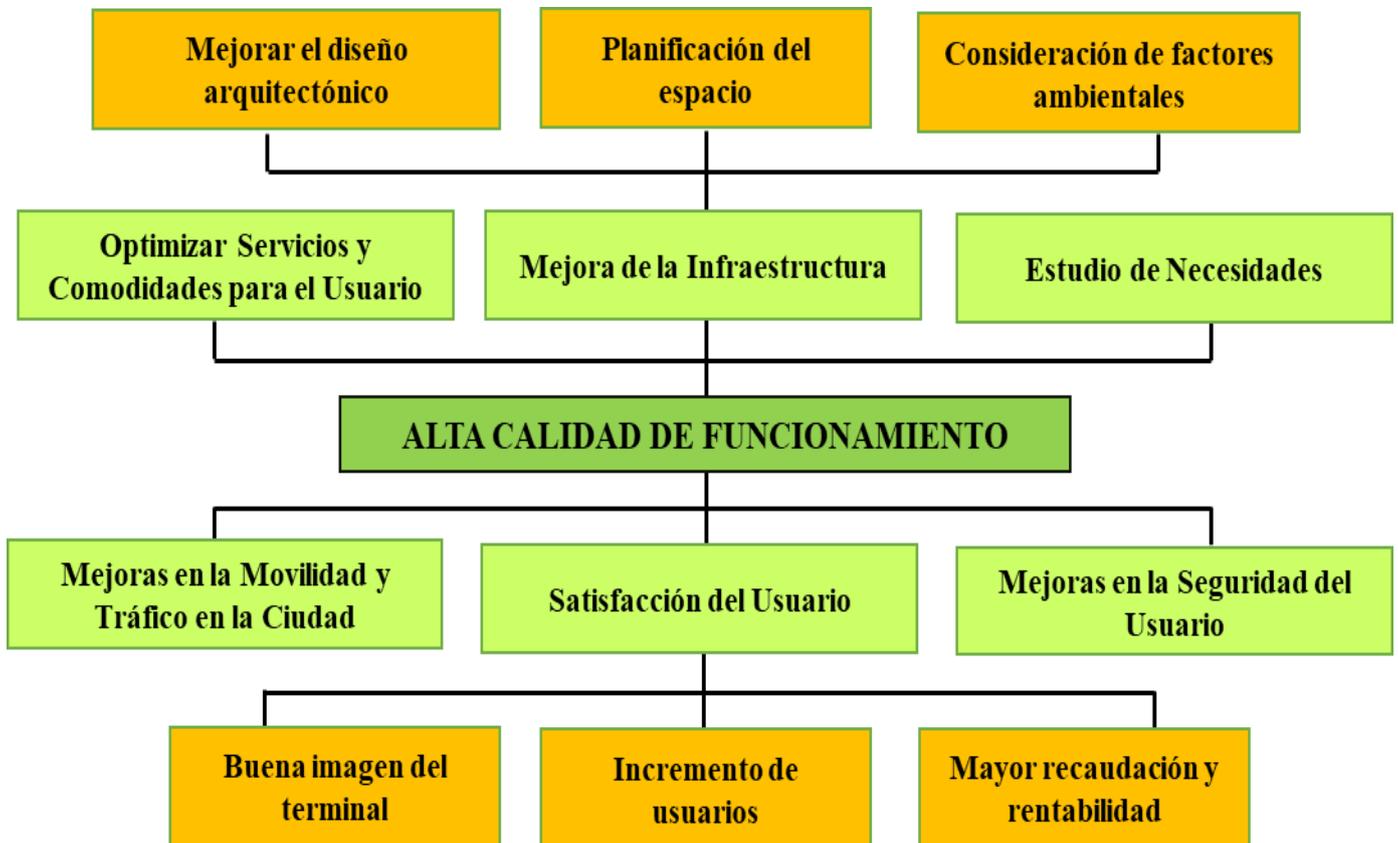
Asimismo, también se identificaron problemas respecto a la percepción visual que genera el establecimiento, como la mala percepción de la forma, el color y el movimiento, por lo que estos problemas generan una percepción visual negativa del Terminal Terrestre Los Andes.

Por lo tanto, para abordar estos problemas que afectan negativamente el funcionamiento del Terminal Terrestre Los Andes y la percepción de los pobladores que hacen uso de él, es esencial crear una propuesta de mejoramiento y renovación que permitirá transformar este importante centro de transporte en un lugar seguro, eficiente y acogedor para todos los usuarios.

1.1.1. Árbol De Problemas Causas Y Efectos



1.1.2. Árbol De Objetivos Medios Y Fines



OBJETIVO GENERAL

Proponer un diseño arquitectónico eficiente y funcional para el Terminal Terrestre Los Andes que integre la composición arquitectónica y la percepción visual, garantizando un ambiente acogedor que satisfaga las necesidades de los usuarios.

1.1.3. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Proponer un diseño arquitectónico que optimice la experiencia estética y visual del usuario, asegurando una agradable sensación al crear un ambiente visualmente atractivo.

Proponer un sistema de circulación en el terminal que sea eficiente, lógico y accesible, facilitando el flujo sin obstáculos de pasajeros y trabajadores, y asegurando la comodidad y la seguridad en el desplazamiento dentro del espacio.

Proponer un diseño arquitectónico que integre los espacios necesarios para una experiencia óptima, identificando y diseñando los espacios esenciales para satisfacer las necesidades de los usuarios y trabajadores.

2) JUSTIFICACIÓN

El Terminal Terrestre Los Andes, como un componente crucial del sistema de transporte interurbano en la ciudad, desempeña un papel de gran importancia al conectar Huancayo con la la selva central y la capital. Sin embargo, su actual diseño arquitectónico presenta serios problemas que afectan la funcionalidad y la percepción visual del espacio. Deficiencias en la disposición de ambientes, la falta de coherencia en la organización, la mala circulación y la ausencia de áreas esenciales han generado insatisfacción entre los usuarios. Además, la percepción visual del terminal se ve comprometida por una arquitectura poco atractiva, una elección inadecuada de colores y un movimiento desorganizado. Estos problemas tienen un impacto directo en la experiencia de los pasajeros y la seguridad del lugar.

Para abordar este problema es necesario desarrollar una propuesta de diseño arquitectónico. El propósito de esta propuesta es transformar el terminal en un espacio funcional, eficiente y acogedor tanto para pasajeros como para trabajadores, por lo que se busca no solo solucionar los problemas identificados, sino también contribuir a la calidad de vida de la comunidad que hace uso de este centro de transporte.

CAPITULO II

ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CONDICIONANTES

3) Estudio Del Objeto

3.1. Definiciones

TERMINAL TERRESTRE:

La Norma A.110, artículo N°2 define el término "Terminal Terrestre" como una infraestructura adicional al servicio de transporte terrestre. Esta infraestructura debe poseer instalaciones y equipamiento adecuados para facilitar el embarque y desembarque de pasajeros y carga, según sus funciones específicas. Es imperativo que estos terminales cuenten con un Certificado de Habilitación técnica de Terminal Terrestre, expedido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). Los terminales terrestres se dividen en tres categorías: Interurbanos, Interprovinciales e Internacionales.

Los Terminales Terrestres son construcciones cuya función radica en la organización del transporte de pasajeros y mercancías, simplificando la gestión de horarios y agrupando a diversas compañías de transporte en una única estructura. Estas edificaciones son esenciales para el sistema de transporte terrestre y deben estar dotadas de instalaciones que faciliten tanto el embarque como el desembarque de pasajeros y mercancías, al mismo tiempo que se prevé la inclusión de actividades complementarias que garanticen comodidad, accesibilidad, seguridad e higiene para sus usuarios. Normalmente, su ubicación estratégica les permite estar conectadas a las principales redes de transporte vial, con el propósito de agilizar el flujo constante de pasajeros y vehículos. En este sentido, también deben prever las facilidades necesarias para la implementación de la intermodalidad con otros medios de transporte urbano, facilitando el acceso a todos los usuarios. (Chiappe y Kleffmann, 2018).

3.2. Interpretación de la normatividad

a) REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES - NORMA A.110 TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

Artículo 3.- Las edificaciones de transporte deberán cumplir con los siguientes requisitos de habitabilidad.

- La circulación de pasajeros y personal operativo deberá diferenciarse de la circulación de carga y mercancía.
- Los pisos serán de material antideslizante.
- El ancho de los pasajes de circulación, vanos de acceso y escaleras se calcularán en base al número de ocupantes.
- La altura libre de los ambientes de espera será como mínimo de tres metros.
- Los pasajes interiores de uso público tendrán un ancho mínimo de 1.20m.
- El ancho mínimo de los vanos de acceso será de 1.80 m.
- Las puertas corredizas de material transparente serán de cristal templado accionadas por sistemas automáticos que apertura por detección de personas.
- Las puertas batientes tendrán barras de accionamiento a todo lo ancho y un sistema de cierre hidráulico
- Adicionalmente deberán contar con elementos que permitan ser plenamente visibles.

TERMINALES TERRESTRES

Artículo 5.- Para la localización de terminales terrestres se considerará lo siguiente:

- Su ubicación deberá estar de acuerdo a lo establecido en el Plan Urbano.
- El terreno deberá tener un área que permita albergar en forma simultánea al número de unidades que puedan maniobrar y circular sin interferir unas con otras en horas de máxima demanda.
- El área destinada a maniobras y circulación debe ser independiente a las áreas que se edifiquen para los servicios de administración, control, depósitos, así como servicios generales para pasajeros.
- Deberán presentar un Estudio de Impacto Vial e Impacto Ambiental.

- Deberán contar con áreas para el estacionamiento y guardianía de vehículos de los usuarios y de servicio público de taxis dentro del perímetro del terreno del terminal.

Artículo 6.- Las edificaciones para terminales terrestres deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Los accesos para salida y llegada de pasajeros deben ser independientes.
- Debe existir un área destinada al recojo de equipaje
- El acceso y salida de los buses al terminal debe resolverse de manera que exista visibilidad de la vereda desde el asiento del conductor.
- La zona de abordaje a los buses debe estar bajo techo y permitir su acceso a personas con discapacidad.
- Deben contar con sistemas de comunicación visual y sonora.

Artículo 7.- Las edificaciones para terminales terrestres, estarán provistas de servicios sanitarios según lo que se establece a continuación:

Según el número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1I	1L,1I
De 101 a 200	2L, 2u, 2I	2L,2I
De 201 a 500	3L, 3u, 3I	3L,3I
Cada 300 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro

FUENTE: REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

Los servicios higiénicos estarán sectorizados de acuerdo a la distribución de las salas de espera de pasajeros.

Adicionalmente deben proveerse servicios sanitarios para el personal de acuerdo a la demanda para oficinas, para los ambientes de uso comercial como restaurantes o cafeterías y para personal de mantenimiento.

b) Decreto supremo N° 017-2009-MTC, Reglamento Nacional de Administración de Transporte

INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA DEL TRANSPORTE

Artículo 33.- Consideraciones generales

- El artículo establece que la prestación del servicio de transporte debe asegurar seguridad y calidad al usuario a través de una infraestructura física adecuada, que

incluye oficinas, terminales terrestres, estaciones y paraderos. El certificado de habilitación técnica para terminales terrestres de transporte de personas de ámbito nacional puede extenderse al ámbito regional. Se prohíbe el uso de la vía pública como terminal, estación o infraestructura complementaria del transporte nacional, regional y provincial, excepto para servicios especiales. La infraestructura debe cumplir con normas de edificación, capacidad, giros vehiculares y estudios de impacto vial. Los terminales son obligatorios para el transporte provincial, urbano e interurbano, y deben contar con lugares autorizados para estacionarse en el otro extremo de la ruta. La habilitación y uso de terminales se rigen por el reglamento y las normas complementarias, mientras que la autorización para su funcionamiento depende de la autoridad competente según la Ley Orgánica de Municipalidades.

Artículo 35.- Obligaciones de los operadores de terminales terrestres, estaciones de ruta, terminales de carga y talleres de mantenimiento.

- Los terminales terrestres deben contar con áreas adecuadas para maniobras vehiculares, con ingreso y salida independientes, sin permitir el ingreso en retroceso. Los operadores no pueden modificar las características operativas sin autorización y deben verificar el uso adecuado conforme a la autorización obtenida. También se les exige supervisar que el transporte de personas no ofrezca servicios o venta boletos en áreas no designadas. Se restringe el acceso a transportistas no autorizados y vehículos no habilitados. Asimismo, deben facilitar la labor de fiscalización de diversas autoridades y contar con un libro de reclamos para que los usuarios expresen quejas contra transportistas autorizados. En el caso de terminales terrestres y estaciones de ruta tipo II, deben disponer de un reglamento interno. Además, se requiere la colocación de información visible para los usuarios sobre sus derechos y obligaciones, así como la existencia del libro de reclamos.

Artículo 36.- Terminales Terrestres, Estaciones de Ruta y Paraderos de Ruta

- Los Terminales Terrestres son obligatorios en origen y destino para centros poblados con doscientos mil (200,000) habitantes o más. Su función es facilitar la salida y llegada organizada de vehículos autorizados de empresas autorizadas, así como el embarque y desembarque de usuarios y sus equipajes. Las características, instalaciones y equipamiento de estos terminales y estaciones de ruta se determinan mediante Decreto Supremo del MTC.

- Estaciones de ruta tipo I.- Cuando el centro poblado cuente con hasta treinta mil (30,000) habitantes.
 - Estaciones de ruta tipo II.- Cuando el centro poblado cuente con más de treinta mil (30,000) y hasta ciento noventa y nueve mil (199,000) habitantes.
 - Estaciones de ruta tipo III.- Cuando estén localizados dentro de un establecimiento de hospedaje, de acuerdo a lo previsto en el presente reglamento para la escala comercial
- Las estaciones de ruta son obligatorias, clasificadas en tipos I, II y III según la población del centro. Las de tipo III, ubicadas en establecimientos de hospedaje categorizados con cuatro o cinco estrellas, o como Resort o Ecolodge, se emplean exclusivamente para el embarque y desembarque de huéspedes. El uso de paraderos de ruta, según su localización en vías urbanas o en la red vial nacional, está regulado por el presente reglamento y la autoridad competente. Está restringido a vehículos habilitados para servicios de transporte de personas de ámbito nacional y regional, provincial, así como transporte mixto. Las infracciones en el uso de paraderos de ruta están sujetas a sanciones según la normativa de tránsito y transporte.

3.3.REFERENTES

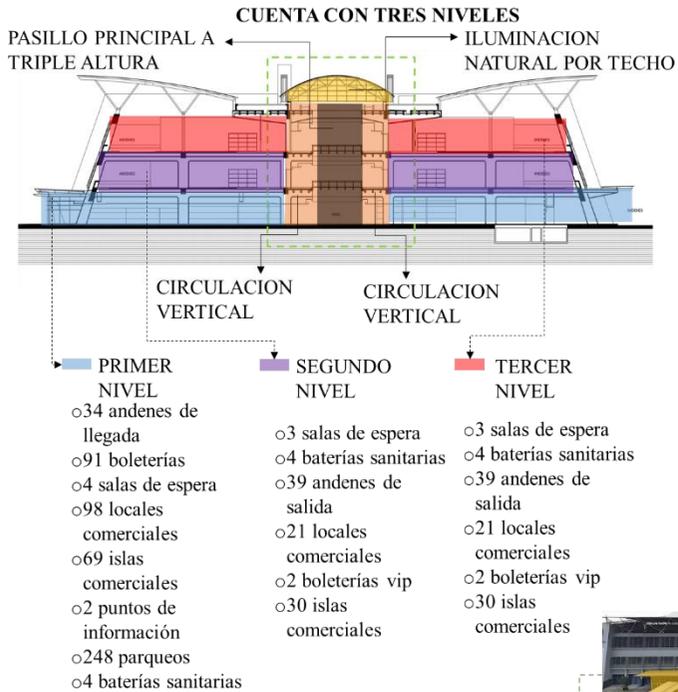
Para el desarrollo de este proyecto, se llevará a cabo un análisis de referentes con el fin de obtener una comprensión más profunda de la composición arquitectónica de un terminal terrestre. Para ello, se realizará un análisis detallado de dos terminales que se destacan por su excelente funcionalidad y atractivo visual. Estos terminales son:

- Terminal Terrestre Guayaquil, Ecuador.
- Terminal Central de Autobuses de Múnich, Alemania.

Este análisis de referentes proporcionará una base sólida que servirá para la formulación y diseño del presente proyecto.

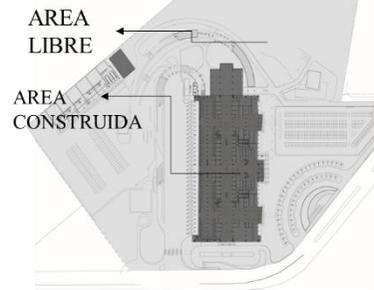


TERMINAL TERRESTRE DE GUAYAQUIL - ECUADOR



DATOS DEL PROYECTO

- Se construyó en el año 1985 y se remodeló en 2007, por el arquitecto: Gómez Platero
- Tiene una superficie de 166 605 m²
- Área construida: 88 089 m²
- Área libre: 133 510 m²
- Área ocupada: 33 095 m²



SISTEMA VIAL



El terminal se ubica en un extremo de la ciudad y se conecta con el sistema vial mediante un vía arterial y una carrete optimizando el flujo vehicular. Asimismo el terminal esta conectado a una metro vía de transporte masivo lo que permite la accesibilidad del usuario. La movilidad en el terminal considera a diversos tipos de transporte brindando puntos de acceso para cada uno.

LOCALIZACION

El Terminal Terrestre de guayaquil se ubica al norte de la ciudad, frente al rio Daule, y junto al Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo.



TIPO DE TRANSPORTE

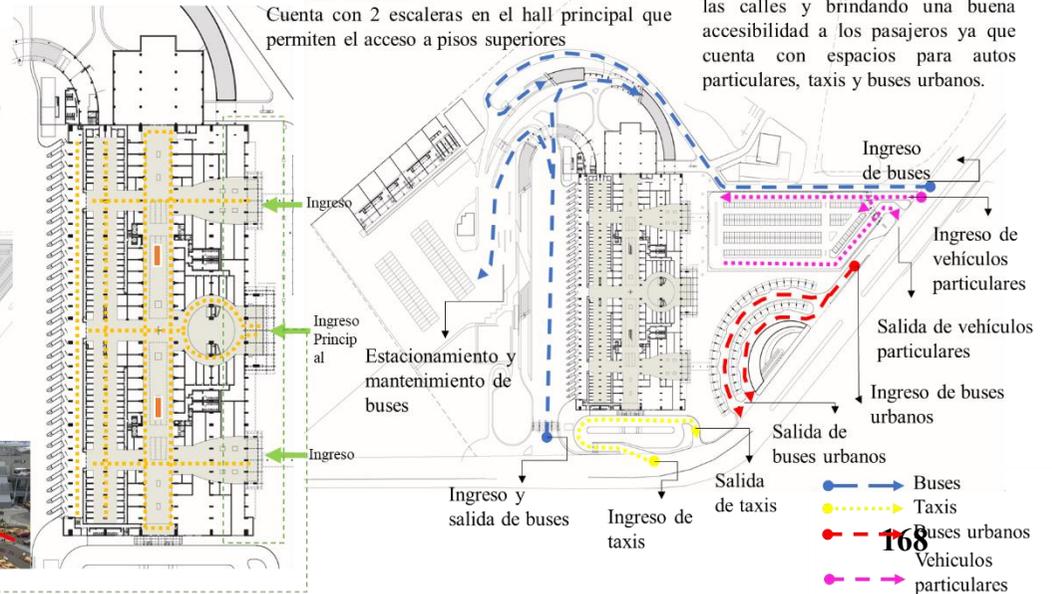


CIRCULACION PEATONAL

El terminal terrestre cuenta con tres ingresos que dan a un hall central de triple altura, que permite la distribución de las personas a las diferentes áreas del terminal. Cuenta con 2 escaleras en el hall principal que permiten el acceso a pisos superiores.

CIRCULACION VEHICULAR

El terminal terrestre de guayaquil cuenta con acceso a diversos sistemas viales que lo ayudan a conectarse con la ciudad evitando la congestión en las calles y brindando una buena accesibilidad a los pasajeros ya que cuenta con espacios para autos particulares, taxis y buses urbanos.



SISTEMA VIAL



El terminal se ubica en un lugar céntrico por lo que esta rodeado por varias vías arteriales y colectoras que recorren por toda la ciudad, haciendo que sea un lugar accesible para los pobladores. La movilidad en el terminal considera a todo tipo de transporte y propone carriles especiales para cada uno.



LOCALIZACION

El Terminal Central de Buses también conocido como ZOB se ubica a 2.75 km del centro de la ciudad de Munich, a lado del tranvía y la estación de trenes.



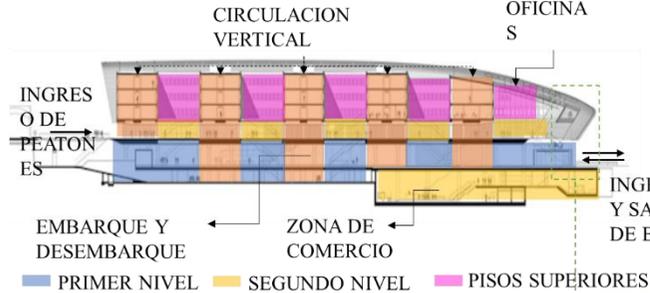
TIPO DE TRANSPORTE



DATOS DEL PROYECTO

- Se construyó en el año 2009 por el estudio de arquitectos: Auer + Weber + Assozierte
- Tiene una superficie de 25 000 m²
- Área construida: 20 067 m²
- Área libre: 9 931 m²
- Área ocupada: 5 207 m²

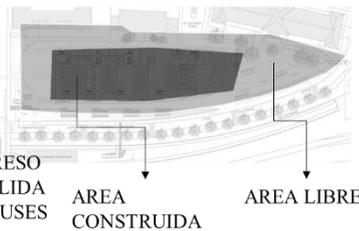
CUENTA CON SIETE NIVELES



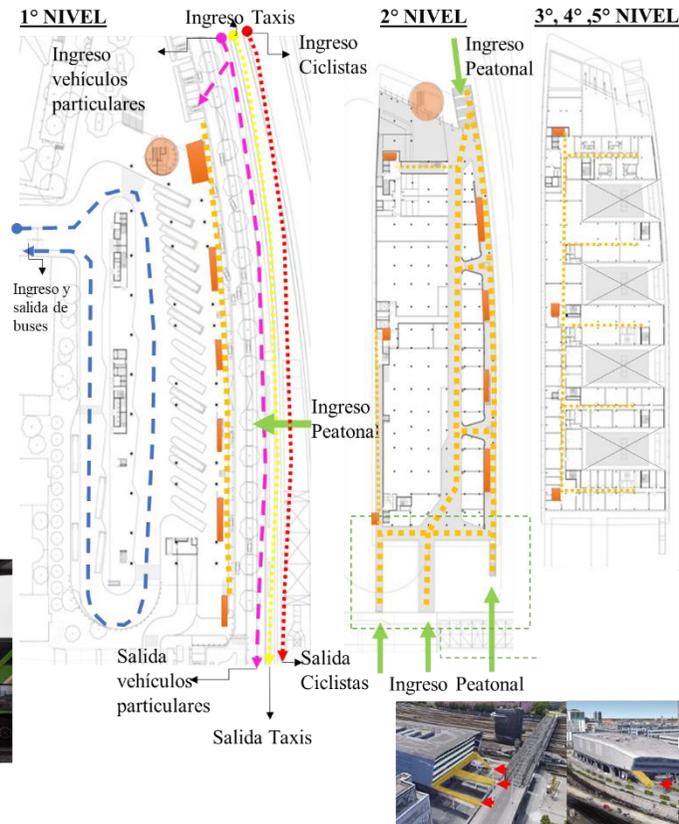
El primer piso es el área de embarque y desembarque, cuenta con una planta libre necesaria para la circulación de los buses y con escaleras para acceder al segundo nivel.

El segundo piso es el área donde se encuentran los ingresos principales, este cuenta con locales comerciales y restaurantes, además tiene diversas terrazas en el exterior.

- El resto de pisos tiene un uso más privado, en el que hay principalmente otros usos mencionados en los pisos anteriores.

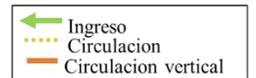


TERMINAL CENTRAL DE BUSES DE MUNICH - ALEMANIA



CIRCULACION PEATONAL

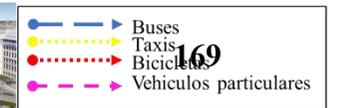
El terminal cuenta con un ingreso en el primer nivel que lleva a un hall con escaleras que conecta el área de embarque y desembarque con los demás servicios complementarios, en el segundo nivel se cuenta la mayor cantidad de accesos, este piso cuenta con cuatro accesos mediante puentes y escaleras que llegan a un hall de distribución.



CIRCULACION VEHICULAR

El terminal cuenta con dos áreas de circulación, la primera se encuentra en la parte frontal del edificio, con carriles para la circulación de vehículos particulares, taxis y una ciclovia, la otra área de circulación se encuentra en la parte posterior del edificio y es exclusivo para el ingreso y salida de buses.

También se conecta con la vía ferroviaria ya que pasa por el costado del terminal

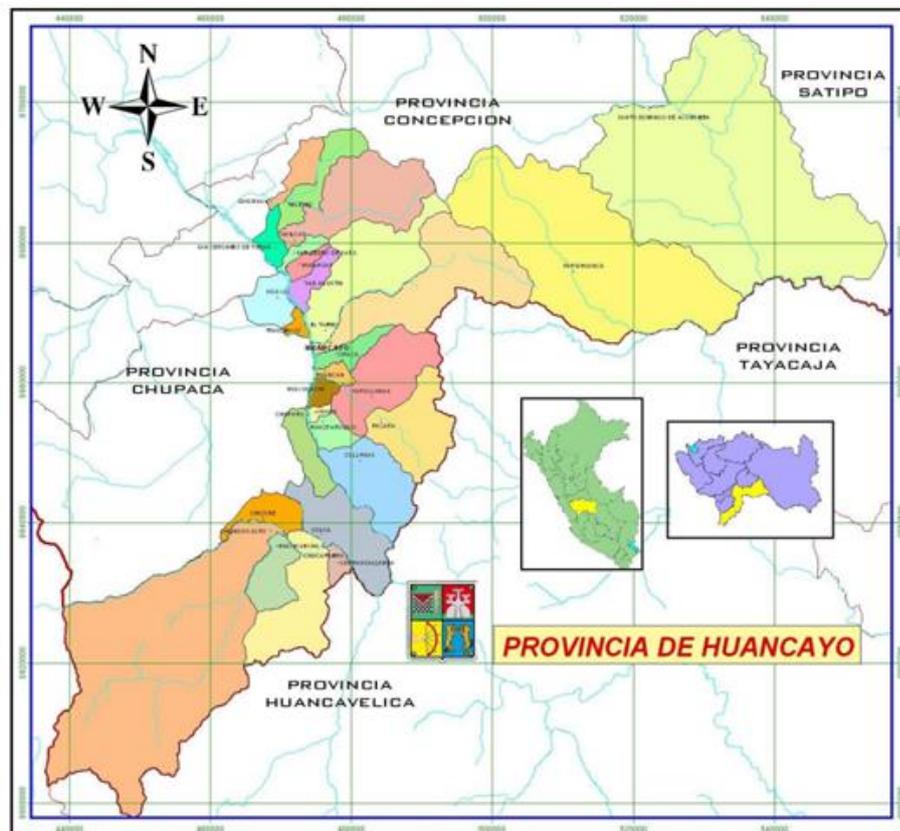


4) ESTUDIO FISICO ESPACIAL - HUANCAYO

4.1.UBICACIÓN

El distrito de Huancayo se ubica en la provincia de Huancayo en la región Junín, Huancayo es considerado como la capital del departamento de Junín, ubicada en el valle del Mantaro, por Huancayo atraviesan tres ríos estos son el río Shullcas, Chilca y Mantaro y es considerada una de las ciudades más altas de Perú, pasando los 3,200 m.s.n.m.

FIGURA. Ubicación de la provincia de Huancayo

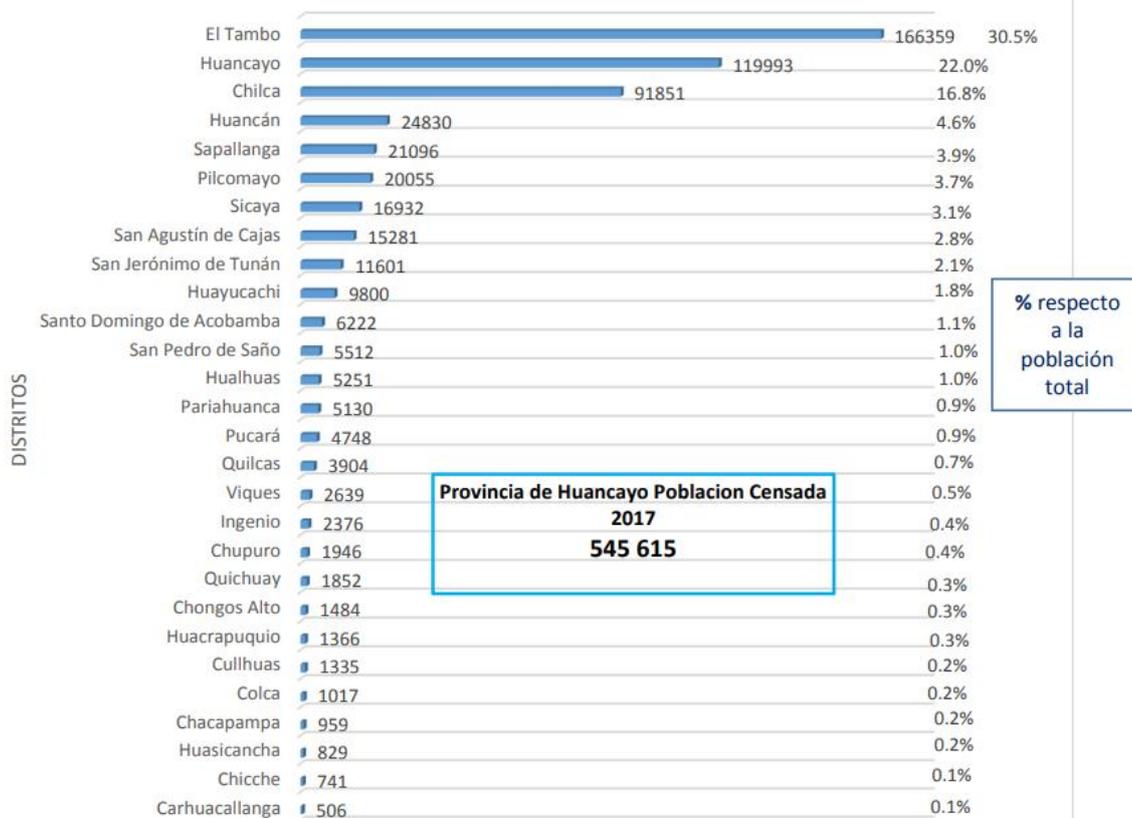


FUENTE: Municipalidad Provincial de Huancayo

4.2.DEMOGRAFIA

Actualmente la población provincial de Huancayo es de 545 615 habitantes de las cuales el distrito de El Tambo es el más poblado y su población representa el 30.5%, luego sigue el distrito de Huancayo con un 22% y el distrito de Chilca es el tercer distrito más poblado con un 16.8%, esto quiere decir que la mayor densidad de población está concentrada en estos tres distritos.

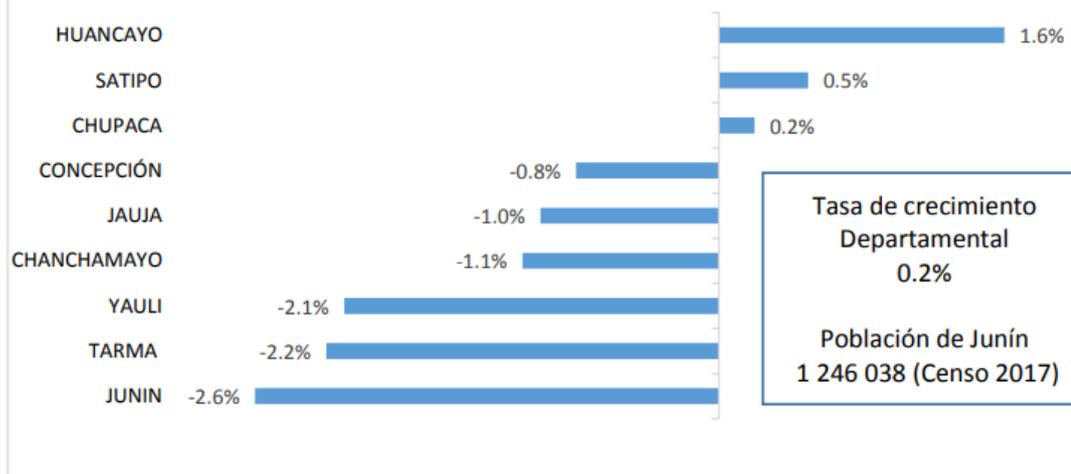
FIGURA N° 1: PROVINCIA DE HUANCAYO: POBLACION CENSADA Y DISTRIBUCIÓN RELATIVA



FUENTE: Municipalidad Provincial de Huancayo

Asimismo, la tasa de crecimiento poblacional en Huancayo es de 1.6 % siendo la mayor de toda la región Junín.

FIGURA N° 2: (JUNIN) TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DE LA POBLACIÓN

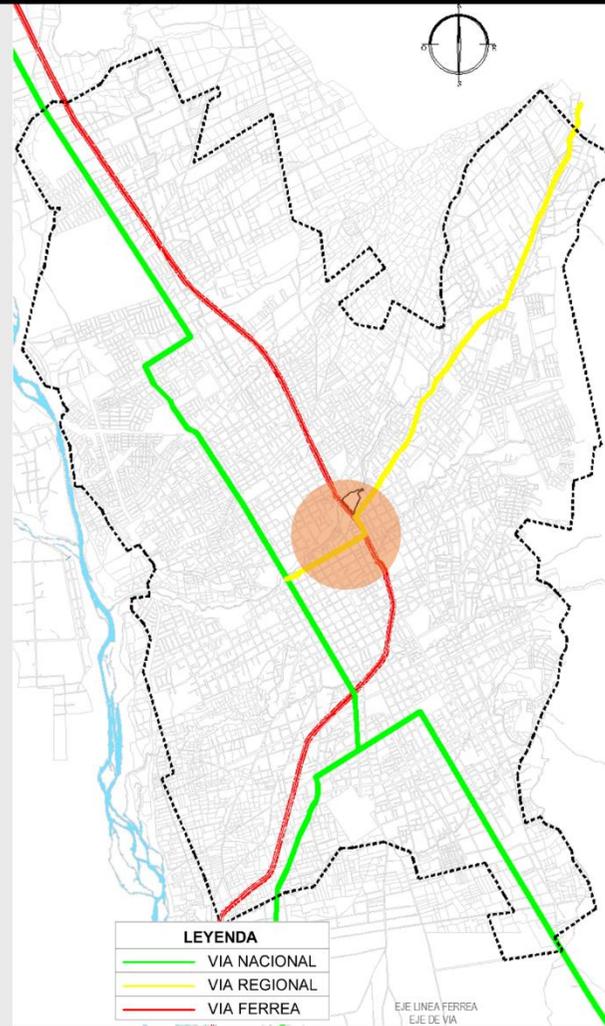
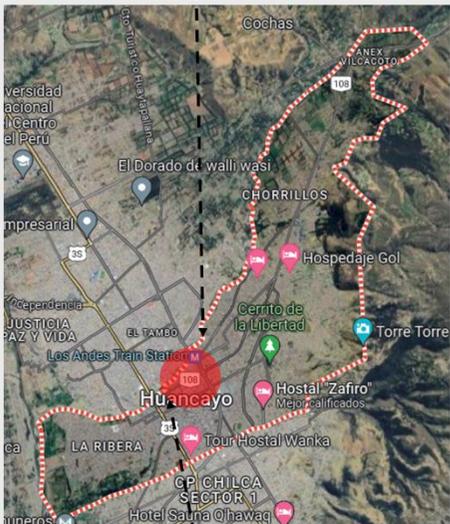


FUENTE: Municipalidad Provincial de Huancayo

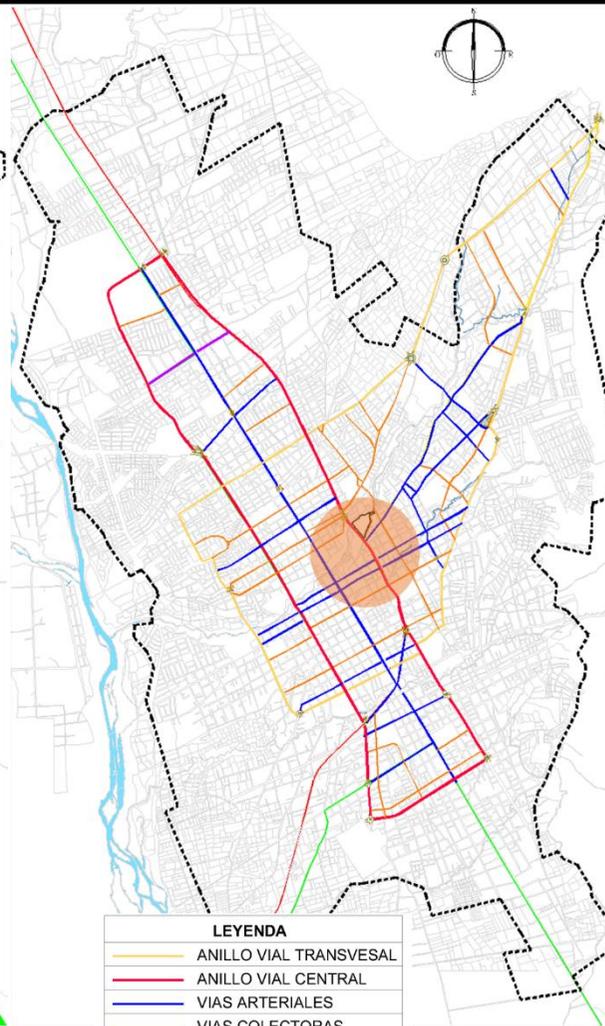
5) ESTUDIO FISICO ESPACIAL DEL TERRENO

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

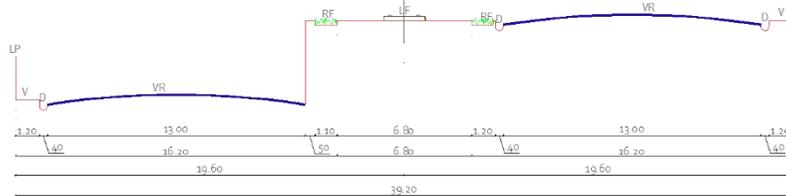
El Terminal Terrestre Los Andes se ubica en el distrito de Huancayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín.



- LEYENDA**
- VIA NACIONAL
 - VIA REGIONAL
 - VIA FERREA



- LEYENDA**
- ANILLO VIAL TRANSVERSAL
 - ANILLO VIAL CENTRAL
 - VIAS ARTERIALES
 - VIAS COLECTORAS



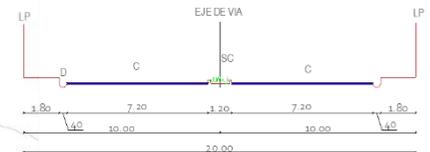
VIALIDAD

Por el distrito de Huancayo pasan 3 vías importantes que conectan la ciudad con diversos departamentos y regiones del país, estas son la vía nacional, la vía regional y la vía férrea.

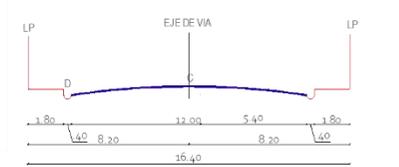
El Terminal Terrestre Los Andes, esta rodeado por la vía regional y la vía férrea que a su vez funciona como anillo vial central de la ciudad de Huancayo.

Asimismo, se encuentra muy cerca al centro de la ciudad y esta rodeado a su vez por vías arteriales y colectoras, lo que hace que sea un punto muy accesible dentro de la ciudad, tanto para las personas que viven en Huancayo como las personas que llegan al terminal.

VIA NACIONAL – AV. HUANCABELICA



VIA REGIONAL – AV. SAN CARLOS

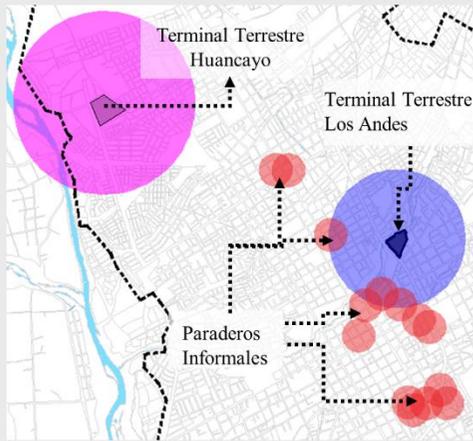


VIA FERREA – AV. FERROCARRIL



EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE

En la ciudad de Huancayo, contamos con dos terminales importantes: el terminal interdistrital, conocido como Terminal Terrestre Huancayo, y el terminal interurbano, denominado Terminal Terrestre Los Andes. A pesar de contar con estas infraestructuras, existen numerosos paraderos informales. Esta presencia no solo afecta la demanda de pasajeros que utilizan los terminales, sino que también obstaculiza el flujo vehicular de la zona, generando inconvenientes tanto para los usuarios como para la movilidad en general.



TREN



BUSES



TRANSPORTE PUBLICO



TAXIS



VEHICULOS PARTICULARES



BICICLETAS



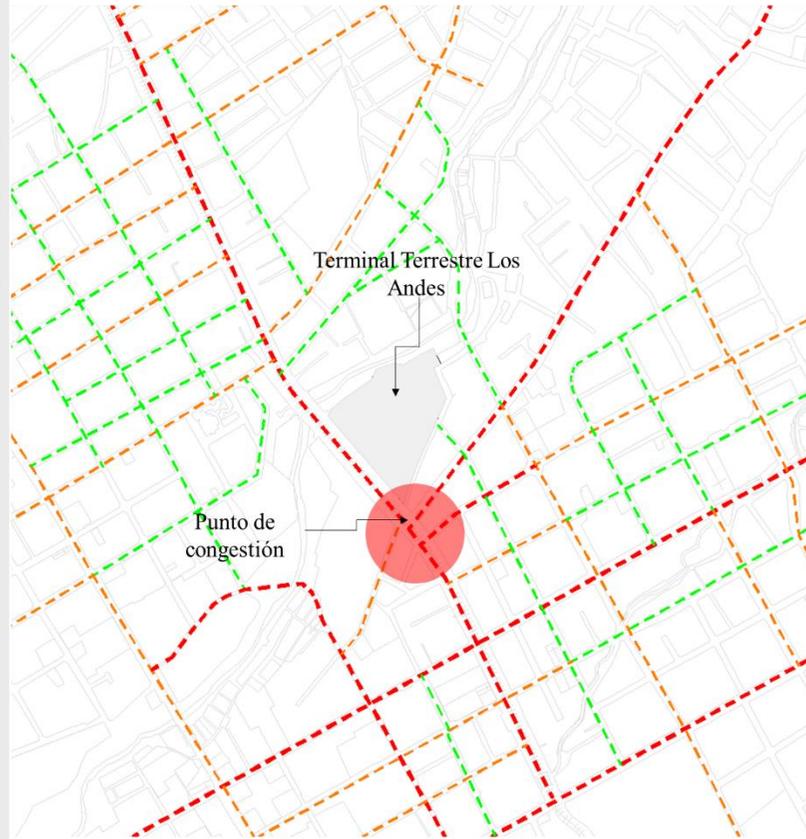
PEATONES

MOBILIDAD

El Terminal Terrestre Los Andes está en la Av. Ferrocarril N° 151, una de las calles más transitadas de la ciudad tanto por peatones como por vehículos. Esta zona es muy comercial y está rodeada de equipamientos importantes, lo que provoca un tráfico intenso tanto de vehículos como de personas. Esto, a su vez, crea puntos congestionados que dificultan la circulación.

Por el terminal circulan diversos tipos de vehículos, incluyendo los vagones de tren, buses que entran y salen del terminal, taxis, autos y combis. Además, se cuenta con una ciclovía que se ubica entre la pista y la vereda del terminal. Lo que hace que sea un punto accesible para todos los pobladores.

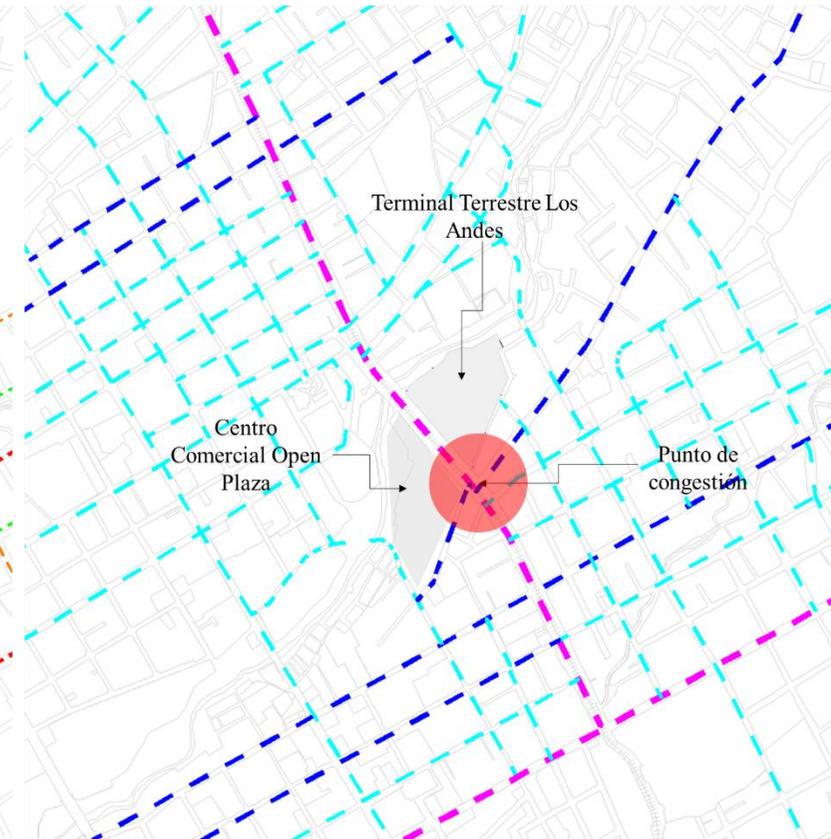
CIRCULACION VEHICULAR



LEYENDA	
	ALTO FLUJO VEHICULAR
	MODERADO FLUJO VEHICULAR
	BAJO FLUJO VEHICULAR

El flujo vehicular que pasa por el terminal terrestre es alto, estos se dan principalmente en la Av. Ferrocarril y la Av. San Carlos. Al encontrarse estas vías se genera un punto de congestión

CIRCULACION PEATONAL



LEYENDA	
	ALTO FLUJO PEATONAL
	MODERADO FLUJO PEATONAL
	BAJO FLUJO PEATONAL

El flujo peatonal que se da por el terminal terrestre es alto debido a que hay dos equipamientos de gran importancia como son el terminal y el centro comercial Open Plaza

USO DE SUELO

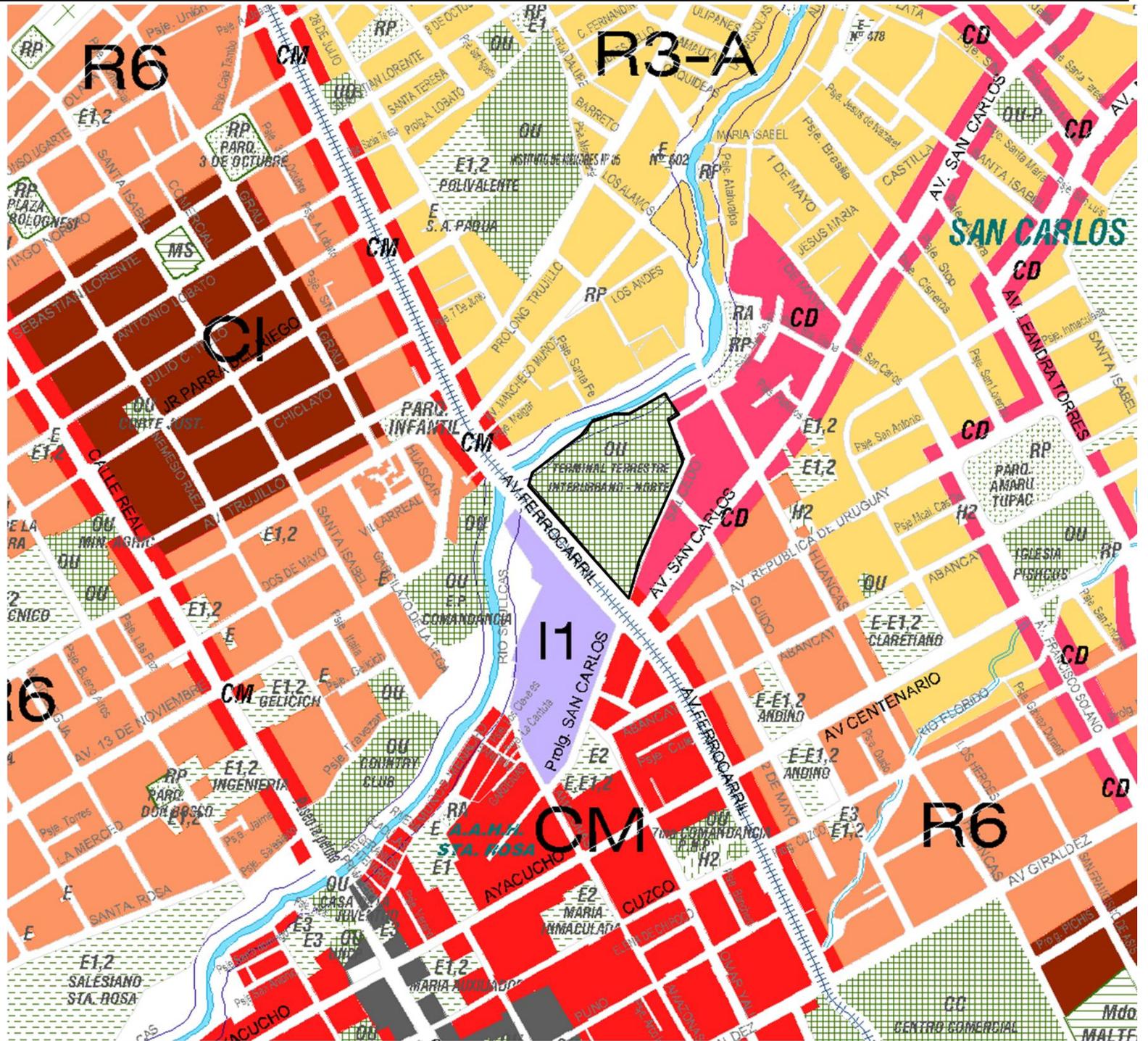
El terreno esta destinado a OU Terminal Terrestre Interurbano Norte, esta rodeado principalmente por Zona de Comercio Distrital, Zona de Comercio Metropolitano, y Zona Residencial Densidad Media.

Cuenta con varios equipamientos cercanos en especial centros educativos

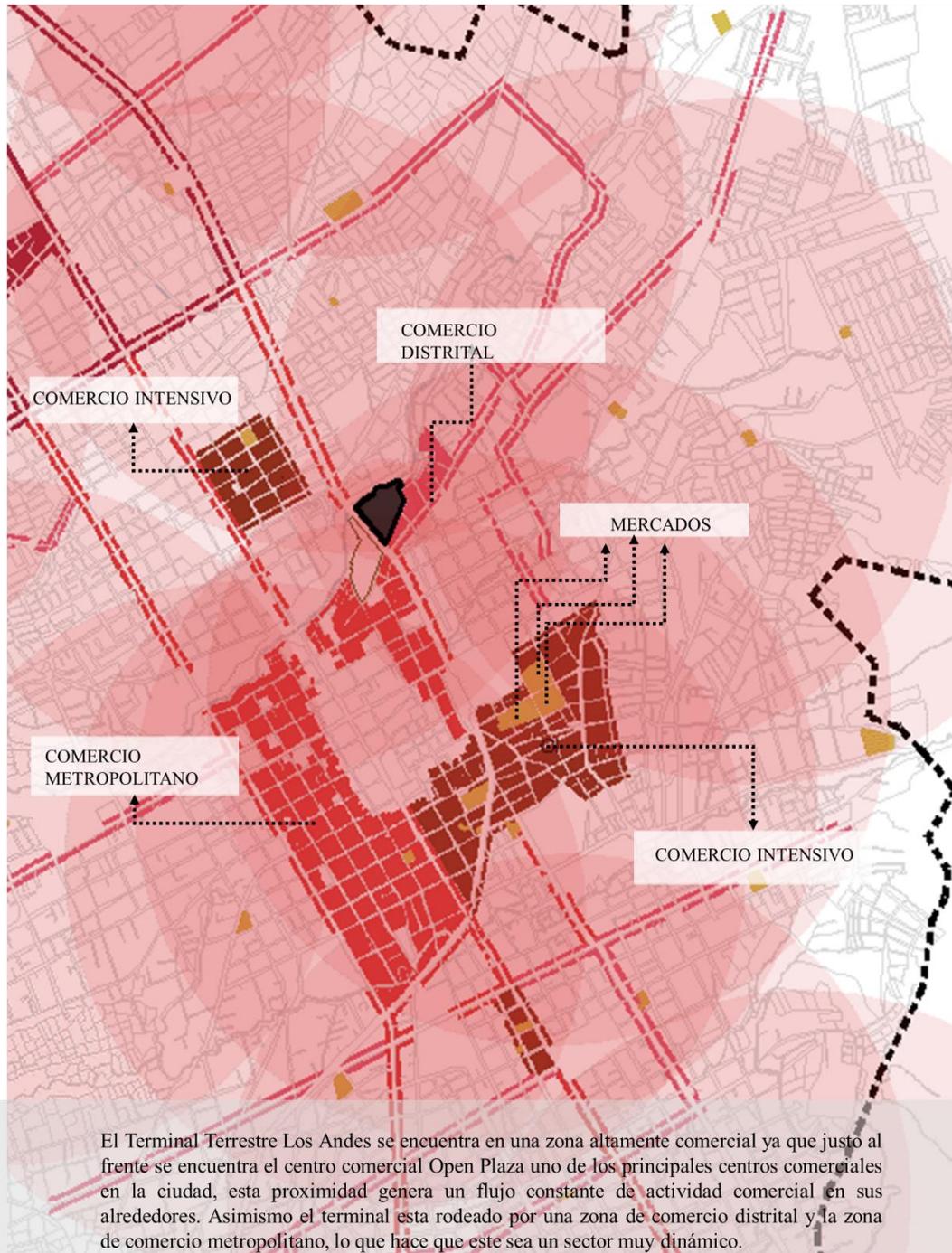
ZONA RESIDENCIAL		
RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA		R6
RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA		R3-A

ZONA COMERCIAL		
ZONA DE COMERCIO METROPOLITANO		CM
ZONA DE COMERCIO INTENSIVO		CI
ZONA DE COMERCIO DISTRITAL		CD

EDUCACION	E3	EDUCACION SUPERIOR
	E2	EDUCACION SECUNDARIA
	E1	EDUCACION PRIMARIA
	E	EDUCACION INICIAL
SALUD	H3	HOSPITAL GENERAL
	H2	CENTRO DE SALUD
	H1	PUESTO DE SALUD
COMERCIAL	MM	MERCADO MAYORISTA
	MD	MERCADO DISTRITAL
	MS	MERCADO SECTORIAL
	CC	CENTRO COMERCIAL
RECREACION	RP	ZONA DE RECREACION PASIVA
	RA	ZONA DE RECREACION ACTIVA
OTROS USOS	OU	OTROS USOS
	OF	OTROS FINES

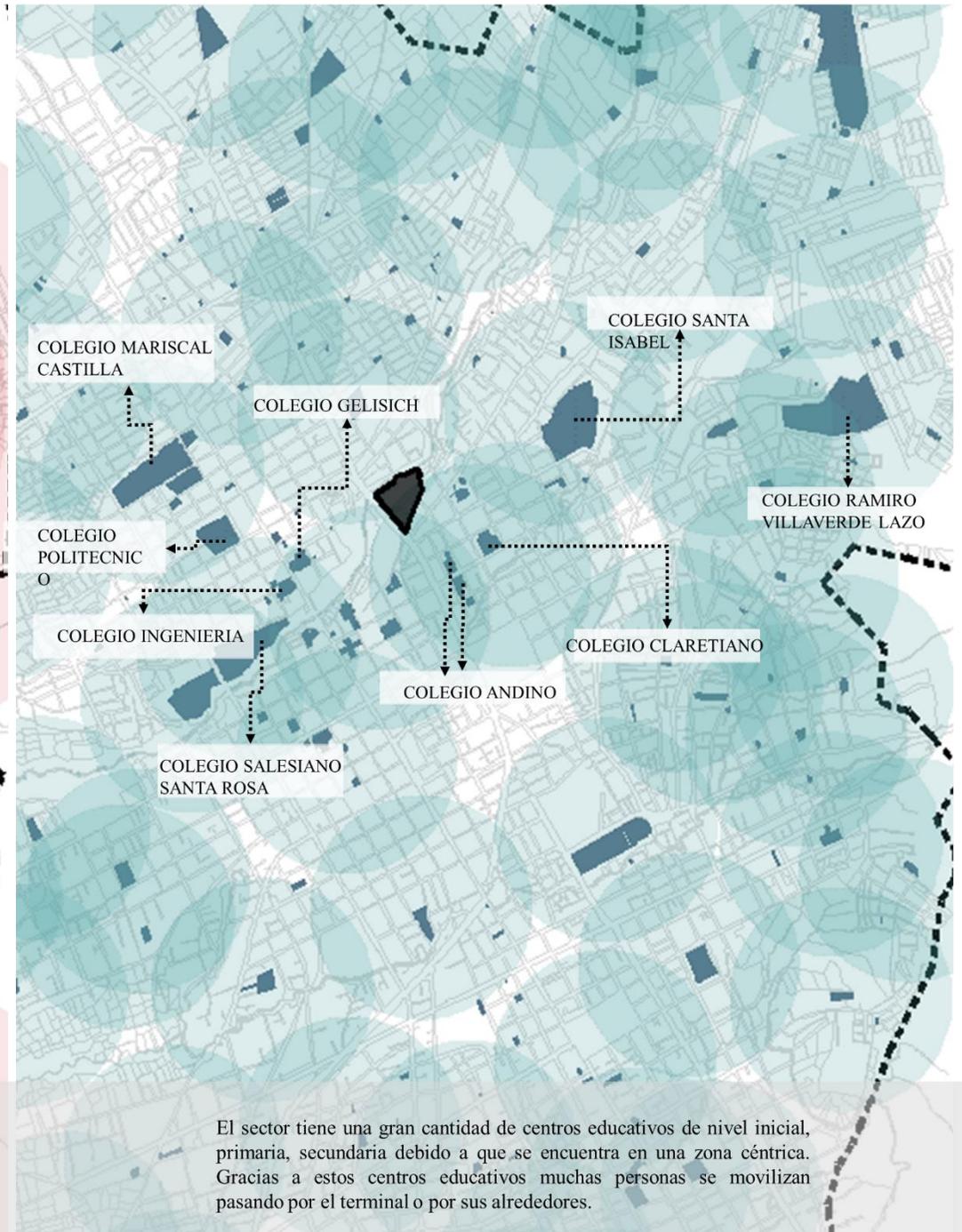


COMERCIO



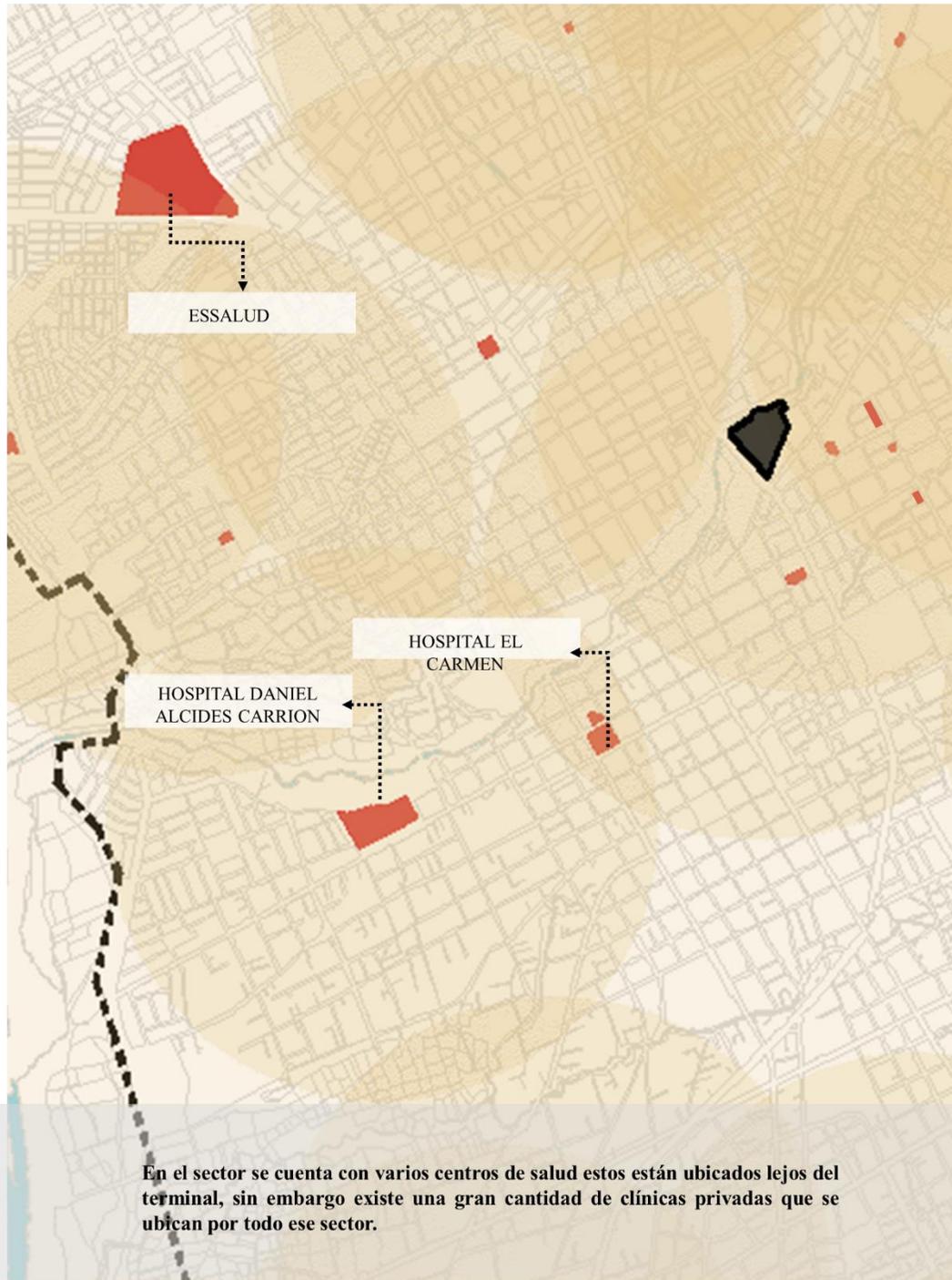
El Terminal Terrestre Los Andes se encuentra en una zona altamente comercial ya que justo al frente se encuentra el centro comercial Open Plaza uno de los principales centros comerciales en la ciudad, esta proximidad genera un flujo constante de actividad comercial en sus alrededores. Asimismo el terminal está rodeado por una zona de comercio distrital y la zona de comercio metropolitano, lo que hace que este sea un sector muy dinámico.

EDUCACION



El sector tiene una gran cantidad de centros educativos de nivel inicial, primaria, secundaria debido a que se encuentra en una zona céntrica. Gracias a estos centros educativos muchas personas se movilizan pasando por el terminal o por sus alrededores.

SALUD

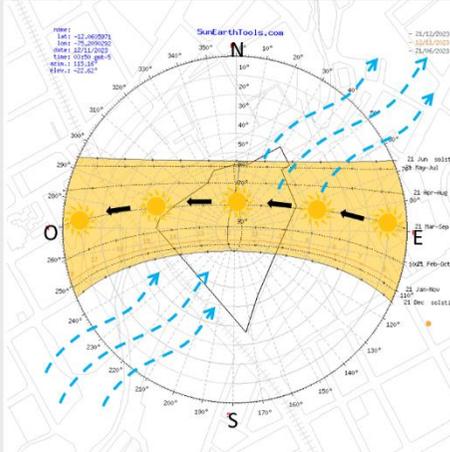


RECREACION



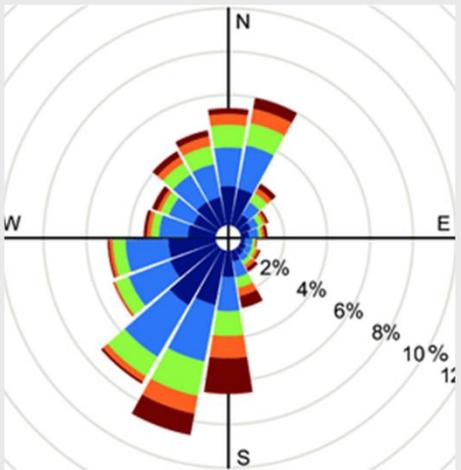
ASOLEAMIENTO

○ Durante todo el año la trayectoria del sol se desplaza de sur a norte en los meses de diciembre a junio, y de norte a sur en los meses de julio a noviembre, teniendo los días mas largos en el mes de diciembre con casi 12 horas y 50 minutos de luz y los días mas cortos en el mes de junio con 11 horas y 25 minutos.



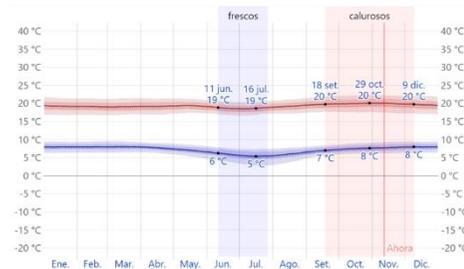
VIENTOS

○ Durante todo el año los vientos predominantes se desplazan de suroeste a noreste. Estos vientos suelen ser más notorios durante el día y la tarde, cuando tienden a ser más fuertes.



TEMPERATURA

○ El mes más cálido del año es Noviembre, con una temperatura máxima promedio de 20 °C y mínima de 8 °C.
 ○ El mes más frío del año en Huancayo es Julio, con una temperatura mínima promedio de 5 °C y máxima de 19 °C



LLUVIAS

○ El periodo del año sin lluvia dura 6.5 meses, del 6 de abril al 23 de octubre. El mes con menos lluvia en Huancayo es Julio,

AREAS NETURALES

El terminal se encuentra en una posición privilegiada dentro de la ciudad ya que se encuentra a lado del rio Shullcas, que todavía conserva gran parte de área verde. Esto no solo proporciona un atractivo visual sino que también contribuye significativamente a la preservación del medio ambiente. Además, se cuenta con la presencia de áreas verdes a lo largo del ferrocarril, creando dos frentes en los que se puede apreciar la naturaleza.



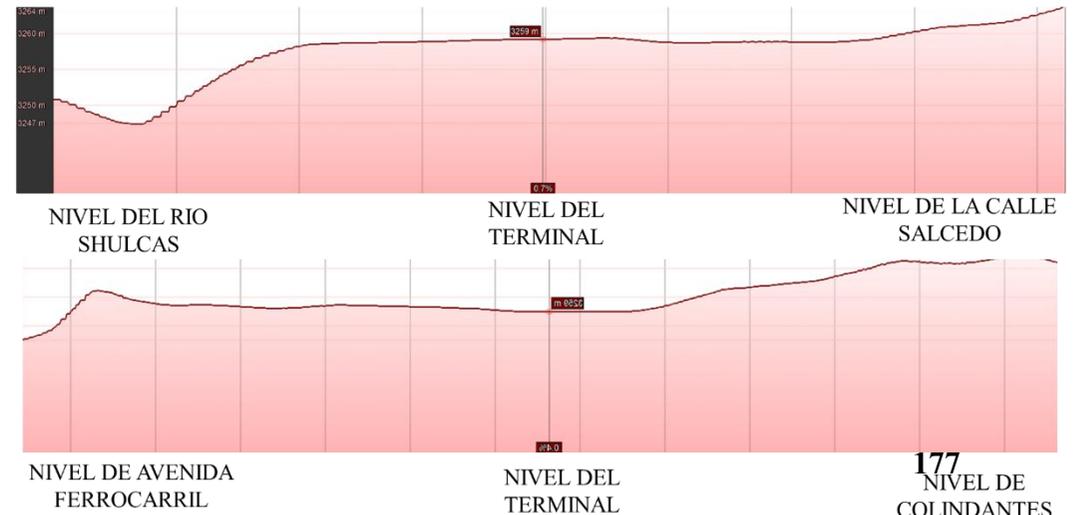
AREA VERDE DE LA AVENIDA FERROCARRIL



AREA VERDE DEL RIO SHULLCAS

TOPOGRAFIA

La topografía del terminal es casi plana, sin embargo se puede observar que el nivel del terreno se encuentra por debajo del nivel de la Av. Ferrocarril y de la Calle Salcedo, esto quiere decir que el terreno se encuentra hundido con relación a su entorno inmediato.



6) ANALISIS SITUACIONAL DEL TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES

El Terminal Terrestre Los Andes empezó a funcionar desde el año 2007, y desde entonces se ha vuelto uno de los principales medios de transporte para la población local y los visitantes. Su ubicación estratégica, muy cerca de la ciudad, lo convierte en un lugar sumamente accesible tanto para los pobladores locales como para los viajeros.

El terminal es uno de los más concurridos ya que brinda tres modalidades de viaje: buses, minivans y autos, ocupan un lugar importante en el sistema de transporte vial para las personas que se dirigen especialmente a la Selva Central. Sin embargo, también ofrecen otros destinos. Actualmente, el terreno del terminal está dividido en dos partes, en la primera funciona el mismo terminal y en la otra parte funciona el Terminal Cruz del Sur, que ofrece salidas exclusivas hacia Lima.

Sin embargo, a pesar de su función primordial como terminal, su infraestructura no fue diseñada para este propósito en un principio, ya que solo se adaptó a lo que alguna vez fue la Ex Fábrica de Tejidos Los Andes S.A. por lo que se usa solo una parte del terreno. Asimismo, se encuentra situado en una de las vías principales de la ciudad, su falta de tratamiento, sumada a la presencia del centro comercial Open Plaza frente a él, generan una zona altamente congestionada, especialmente durante las horas punta.

Sin embargo, a pesar de todo, se ha consolidado como un equipamiento esencial en el transporte de la región. Su ubicación estratégica y su potencial de crecimiento lo convierten en un establecimiento clave para el desarrollo de la ciudad.

ANALISIS DEL TERMINAL - ESTADO SITUACIONAL

DATOS GENERALES

NOMBRE COMERCIAL:

- Terminal Terrestre Los Andes

USO DE SUELO: OU

- Terminal Terrestre Interurbano Norte

AREA : 29 868.71 m².

PERIMETRO: 743.07m.

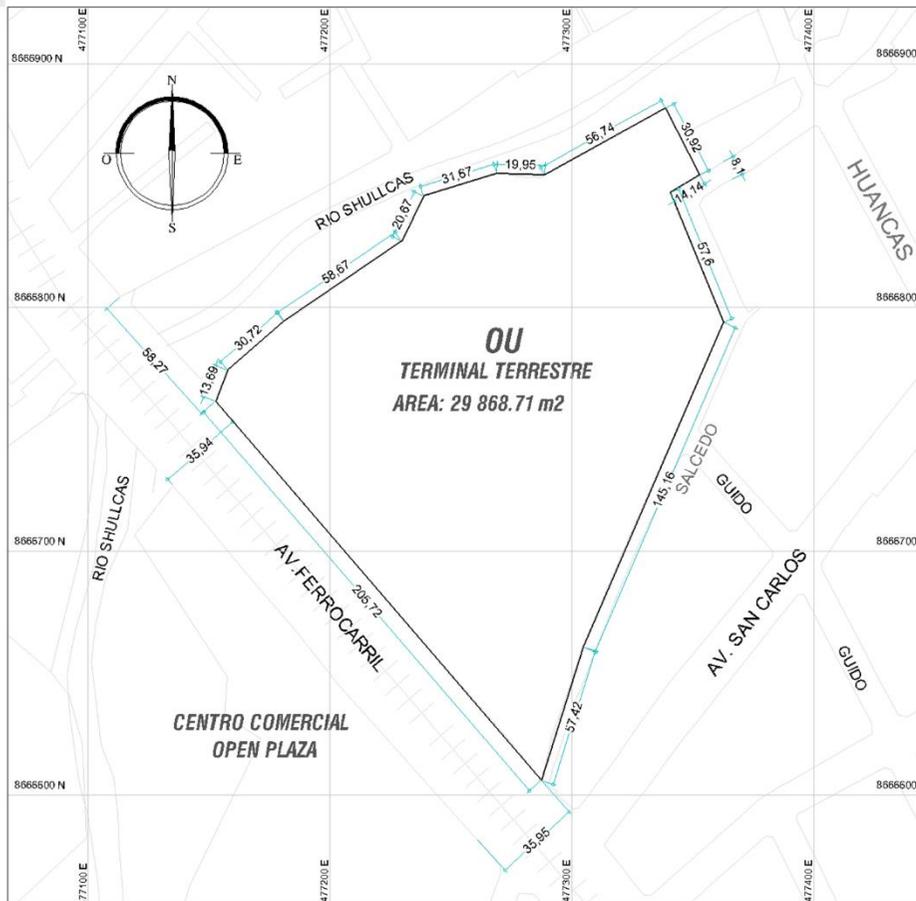
LINDEROS

- Por el norte limita con el Rio Shulcas en 13.69m, 30.72m, 58.67m, 20.67m, 31.67m, 19.95m y 56.74m con un total de 232.11m.
- Por el este limita con una propiedad privada y la Calle Salcedo en 30.92m, 14.14m, 57.6m, 145.16m y 57.42m con un total de 305.24m.
- Por el oeste limita con la Av. Ferrocarril en 205.72m.

OCUPACION

Actualmente el terreno tiene un área construida que fue adaptada de la Ex Fábrica de Tejidos Los Andes S.A.

Esta área ocupa tan solo un 9.41% del terreno, con un área construida de 2 730.46 m² y tiene un área libre de 27 138.25m².



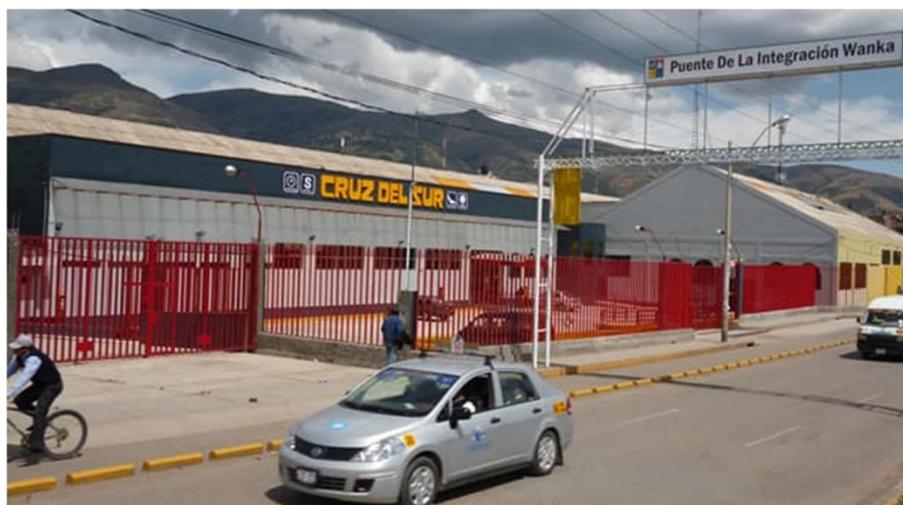
RIO SHULLCAS



AV. FERROCARRIL



CALLE SALCEDO



DESTINOS

Actualmente el Terminal Terrestre Los Andes tiene salida de buses, minivans y autos hacia:

- Lima
- Tarma
- Cerro de Pasco
- Chanchamayo
- Huánuco
- La Merced
- Pichanaki
- Satipo

AMBIENTES DENTRO DEL TERMINAL

El terminal cuenta con:

- 36 agencias en total
- 1 batería de baños
- Zona de embarque
- Zona de desembarque
- 1 restaurante
- 12 puestos de comercio
- 1 tópic
- 2 boticas
- 1 patio de comidas



ANALISIS DE TRANSPORTE

El terminal cuenta con un gran numero de vehiculos que entran y salen varias veces al día, entre ellos se encuentran buses, minivans y autos los cuales varían en sus horarios y cantidad de veces que salen. Esto genera un gran movimiento de personas que usan el establecimiento

Nº DE EMPRESAS DE BUSES

- o 15 empresas de buses a la selva central
- o 3 empresas de buses a lima

La salida de buses a la selva central es de 3 a 4 veces por día, a partir de las 8 pm, solo una empresa sale una vez en la mañana y 3 veces por la noche.

La salida de buses a Lima son dos veces por día, a partir de la 8 pm.

CRUZ DEL SUR

- o Salida de 10 buses al día hacia Lima.



Nº DE EMPRESAS DE MINIVANS

- o 19 empresas de minivan a la selva central

La salida de minivans es a cada dos horas o cuando se llenan desde las 6 am hasta las 10 pm.



Nº DE AUTOS

- o 25 autos a Tarma, la Merced y Pichanaki

La salida de estos autos es dos veces al día a partir de las 6 am hasta las 10 pm.



- o Al día salen un total de 52 buses de los cuales 51 buses salen en la noche y solo uno sale en la mañana.
- o Solo salen 6 buses hacia lima y 46 buses hacia la selva central



SALIDA DE BUSES

CALCULO DE SALIDA DE BUSES AL DIA							
	Nº empresas que salen en la mañana	Nº empresas que salen en la noche	Horarios de salida en la mañana	Horarios de salida en la noche	Salidas en la mañana	Salidas en la noche	Total de salidas en el día
SELVA CENTRAL	1	15	1	3	1	45	46
LIMA	0	3	0	2	0	6	6
TOTAL		18			1	51	52

CALCULO DE PASAJEROS		
Nº de asientos	Salidas de buses al día	Total de pasajeros por día
42	52	2184

Calculo de pasajeros

Los buses cuentan con un total de 42 asientos en su mayoría, por lo que se usara este promedio para el calculo de pasajeros.

- o En la noche salen 2142 pasajeros de los cuales 1890 van hacia la selva y 252 hacia lima.
- o En la mañana salen 42 pasajeros hacia la selva.

SALIDA DE BUSES – CRUZ DEL SUR

- o El Terminal Cruz del Sur cuenta con un total de 10 salidas hacia Lima durante el día.

CALCULO DE PASAJEROS CRUZ DEL SUR		
Nº de asientos	Salidas al día	Total de pasajeros por día
38	10	380



Calculo de pasajeros

Cuenta con 38 asientos por bus, por lo que cada día salen alrededor de 380 pasajeros.

SALIDA DE MINIVANS

- o Al día salen un total de 190 minivans hacia la selva central, las salidas son en promedio cada dos horas o cuando se llenan, por lo que se consideraron 10 salidas al día.

CALCULO DE MINIBAN		
Nº de empresas	Nº salidas por cada empresa	Total de salidas en el día
19	10	190

CALCULO DE PASAJEROS		
Nº de asientos	Salidas al día	Total de pasajeros por día
14	190	2660



Calculo de pasajeros

Las minivan cuentan con un total de 14 asientos en su mayoría, por lo que se usara este promedio para el calculo de pasajeros.

- o Durante el día sale un total de 2660 pasajeros.

SALIDA DE AUTOS

- o Al día salen un total de 50 autos hacia tarma y la merced, las salidas son en promedio 2 veces al día por cada auto, estos salen cuando se llenan.

CALCULO DE AUTO		
Nº de autos	Nº salidas por cada auto	Total de salidas en el día
25	2	50

CALCULO DE PASAJEROS		
Nº de asientos	Salidas al día	Total de pasajeros por día
4	50	200



Calculo de pasajeros

Los autos cuentan con 4 asientos para pasajeros.

- o Durante el día sale un total de 200 pasajeros.

Nota: Para el calculo de vehículos y de pasajeros se analizaron los días con mayor afluencia, para ver el terminal en su punto mas critico.

DEMANDA

La demanda actual del terminal es la cantidad de vehículos y personas que entran y salen diario del terminal, para realizar este cálculo se tomó el mayor movimiento en el terminal para poder estudiarlo en su punto más crítico.

Estado situacional

Se observó una gran diferencia entre la cantidad de vehículos que salen del terminal y los que llegan al terminal, esto se debe a que los conductores van dejando a los pasajeros por la ruta antes de llegar a Huancayo, e incluso algunos hacen bajar a los pasajeros en la calle para no volver a ingresar al terminal.

Cálculo de demanda

Para el cálculo de salidas total del terminal se incluyeron las salidas de buses, minivans y autos, durante todo el día, a esto se incluyó la demanda del terminal Cruz del Sur ya que también se encuentra en el establecimiento.

Para el cálculo de llegadas al terminal se hizo con un porcentaje menor al de salidas, esto fue de acuerdo a entrevistas con los trabajadores.

DEMANDA ACTUAL

109 BUSES



324 MINIVANS



85 AUTOS



Del Terminal Terrestre Los Andes salen un total de:

- o 52 buses al día con 2184 pasajeros
- o 190 minivans al día con 2660 pasajeros
- o 50 autos al día con 200 pasajeros

Lo que hace un total de 292 vehículos que salen al día, entre buses, minivans y autos, y un total de 5044 pasajeros que salen al día.

TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES

CANTIDAD DE VEHICULOS QUE SALEN DEL TERMINAL			
Salida de buses al día	Salida de minivans al día	Salida de autos al día	Total
52	190	50	292

CANTIDAD DE PASAJEROS QUE SALEN AL DIA			
Pasajeros de buses	Pasajeros de minivans	Pasajeros de autos	Total
2184	2660	200	5044



MOVIMIENTO DIARIO TERMINAL TERRESTRE LOS ANDES

	CANTIDAD DE VEHICULOS QUE SALEN DEL TERMINAL				TOTAL PASAJEROS
	Salida de buses al día	Salida de minivans al día	Salida de autos al día	Total	
LOS ANDES	52	190	50	292	5044
CRUZ DEL SUR	10	-	-	10	380
TOTAL	62	190	50	302	5424

	CANTIDAD DE VEHICULOS QUE LLEGAN AL TERMINAL				TOTAL PASAJEROS
	Llegada de buses al día	Llegada de minivans al día	Llegan de autos al día	Total	
LOS ANDES	37	134	35	205	1850
CRUZ DEL SUR	10	-	-	10	380
TOTAL	47	134	35	215	2230

DEMANDA DE PASAJEROS

Demanda actual pasajeros		
Salen	Entran	Total
5424	2230	7654

En los días con mayor movimiento el terminal tiene una demanda de 7654 pasajeros al día, donde 5424 salen del terminal y 2230 llegan al terminal

SALIDAS

Sumando los buses y los pasajeros de Cruz del Sur a los datos ya obtenidos del mismo terminal, se determina que en todo el establecimiento del Terminal Terrestre Los Andes, en un día:

- o Salen un total de 62 buses
- o Salen un total de 190 minivans
- o Salen un total de 50 autos

Sumando un total de 302 vehículos que salen del terminal

Asimismo se tiene un total de 5424 pasajeros que salen por día.

LLEGADAS

Se determina que en todo el establecimiento del Terminal Terrestre Los Andes, en un día:

- o Llegan un total de 47 buses
- o Llegan un total de 134 minivans
- o Llegan un total de 35 autos

Sumando un total de 215 vehículos que llegan al terminal

Asimismo se tiene un aproximado de 2230 pasajeros que llegan por día.

DEMANDA ACTUAL

DEMANDA DE VEHICULOS

Demanda actual vehículos		
Salen	Entran	Total
302	216	518

En los días con mayor movimiento el terminal tiene una demanda de 518 vehículos, entre buses, minivans y autos al día, de los cuales 302 salen del terminal y 216 llegan al terminal.

PROYECTO

El proyecto de Mejoramiento y Renovación del Terminal Terrestre Los Andes se planteó con una proyección a futuro para el año 2035, en respuesta a la creciente demanda de movilidad y la necesidad de abordar los desafíos proyectados en el ámbito del transporte terrestre.

6.1.Planteamiento general

Para el planteamiento del nuevo Terminal Terrestre Los Andes se tuvo en cuenta el estado actual del terminal y los resultados obtenidos en la encuesta realizada en el presente trabajo de investigación, donde la mayoría de los usuarios expresó su insatisfacción con todos los aspectos relacionados con la composición arquitectónica y la percepción visual del terminal, lo que llevó a la propuesta de una renovación total.

Como respuesta a las inquietudes de los usuarios, se planteó una propuesta que busca transformar completamente el terminal. Se diseñó un terminal con una buena composición arquitectónica, que genere una percepción visual positiva al usuario. Para lograr esto, se abordaron varios aspectos en el diseño: se buscó una forma simétrica y equilibrada que facilite la orientación del usuario, se propusieron ambientes bien proporcionados y de tamaños adecuados, se hizo énfasis en la función planteando una buena distribución espacial y asegurando una circulación amplia y despejada, la forma del terminal se diseñó buscando que cada parte contribuya a un diseño unificado.

Asimismo, como parte del concepto, el diseño del terminal busca la conexión y la integración visual entre todos los ambientes y espacios del terminal, por lo que se incluyen las dobles alturas tanto en el hall principal como en la zona de embarque y desembarque, también se propuso una terraza que busca la integración entre el espacio público el edificio y la naturaleza ya que la terraza da hacia la plaza de ingreso y hacia el río Shullcas que se plantea como un atractivo visual.

La plaza se diseñó para dirigir el ingreso hacia el terminal, como un lugar de acogida al usuario brindando un espacio de descanso y recreación para los usuarios, asimismo en esta zona reubican los módulos de venta ya existentes en el terminal ya que forman parte del principal comercio que se da en el terminal actual.

Junto a la plaza de ingreso se encuentran los estacionamientos para autos que salen a la Merced, los vehículos privados y los taxis, estos se ubicaron estratégicamente para facilitar la circulación de los mismos, para ello se implementó un retiro que separa el terminal de la Avenida Ferrocarril con el fin de evitar la congestión vial y facilitar el tráfico de la ciudad, así como para brindar mayor comodidad a los usuarios del terminal.

DEMANDA PROYECTUAL

El proyecto de Mejoramiento y Renovación del Terminal Terrestre Los Andes se realiza con una visión proyectada hasta el año 2035 para lo que se determinara la demanda actual y la demanda futura, permitiendo determinar las necesidades presentes y anticipar las que surgirán en el futuro.

Para proyectar la demanda del terminal hasta el año 2035, se tomó en consideración la demanda actual de personas y vehículos, y se incorporó el crecimiento poblacional anual de Huancayo, que se estima en un 1.6%. Esta metodología nos permite anticipar de manera más precisa cómo evolucionará la demanda para ese año, teniendo en cuenta tanto la situación actual como las tendencias demográficas previstas

Demanda de pasajeros		
Salen	Entran	Total
6562	2697	9259
Demanda de vehículos		
Salen	Entran	Total
368	257	625

Demanda de buses			Demanda de minivans			Demanda de autos		
Salen	Entran	Total	Salen	Entran	Total	Salen	Entran	Total
78	55	133	231	161	392	59	41	100

133 BUSES

392 MINIVANS

100 AUTOS



N° DE EMPRESAS PROYECTADAS

Para el calculo de empresas se saca la cantidad de veces que salen los vehículos y la cantidad de empresas actual, para el calculo de la proyección se saca la demanda proyectada de vehículos que salen y se divide entre la cantidad de veces que salen al día.

CALCULO DE EMPRESAS BUS			
	N° DE EMPRESAS	N° SALIDAS POR CADA EMPRESA	TOTAL DE SALIDAS EN EL DIA
ACTUAL	18	3	54
PROYECTADO	26	3	78



Se obtuvo una proyección de 26 empresas de buses, saliendo 3 veces al día por empresa, con un total de 78 buses que salen al día.

CALCULO DE EMPRESAS MINIBAN			
	N° DE EMPRESAS	N° SALIDAS POR CADA EMPRESA	TOTAL DE SALIDAS EN EL DIA
ACTUAL	19	10	190
PROYECTADO	23	10	231



Se obtuvo una proyección de 23 empresas de minivans, saliendo 10 veces al día por empresa, con un total de 231 minivans que salen al día.

CALCULO DE AUTOS			
	N° DE EMPRESAS	N° SALIDAS POR CADA EMPRESA	TOTAL DE SALIDAS EN EL DIA
ACTUAL	25	2	50
PROYECTADO	30	2	59



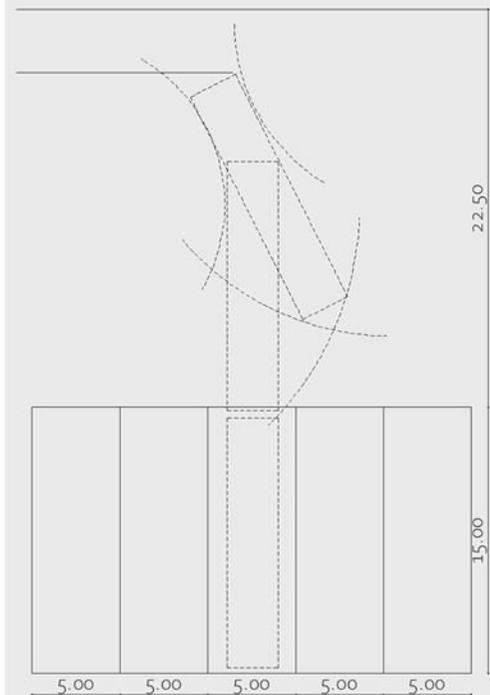
Se obtuvo una proyección de 30 autos, saliendo 2 veces al día, con un total 59 autos que salen al día.

PROYECCION DE EMPRESAS Y ESTACIONAMIENTOS PARA AUTOS

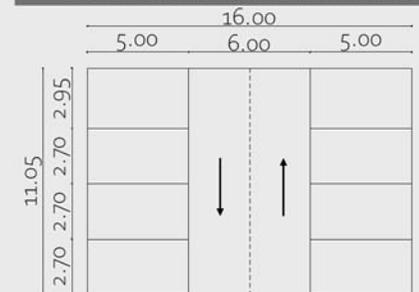
- En total se necesitan 49 módulos de boletería para la venta de los pasajes de los buses y las minivans
- Se necesitan 30 estacionamientos para los autos que salen a la Merced.

MEDIDA DE ESTACIONAMIENTO BUSES

CANAL DE SALIDA →



MEDIDA DE ESTACIONAMIENTO AUTOS



Funcionamiento de terminal para pasajeros

Para el funcionamiento del terminal se debe considerar tanto a los pasajeros como a los vehículos ya que estos tienen que ir de la mano para realizar el diseño del terminal

Recorrido de pasajeros

Para los que salen de la ciudad:

- Llegan al terminal, pasan a las instalaciones a comprar boletos luego a la zona de embarque y se van.

Para los que llegan a la ciudad:

- Llegan a la zona de desembarque, recogen su equipaje, salen de las instalaciones a la plaza y se van.

Recorrido de vehículos

Para los que llegan a la ciudad:

- Llegan al terminal, van a la zona de desembarque, descargan a los pasajeros y pasan a la zona de estacionamiento o de mantenimiento

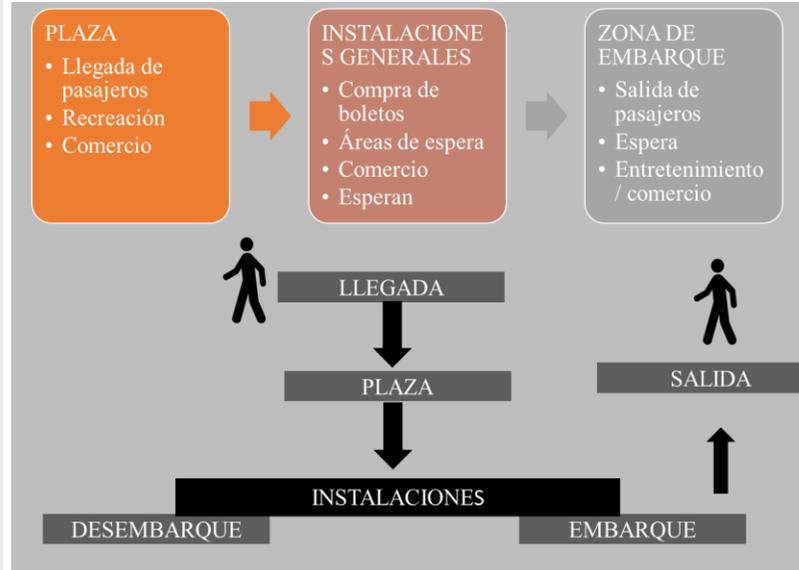
Para los que salen de la ciudad:

- Del estacionamiento van a la zona de embarque, recogen a los pasajeros y se van.

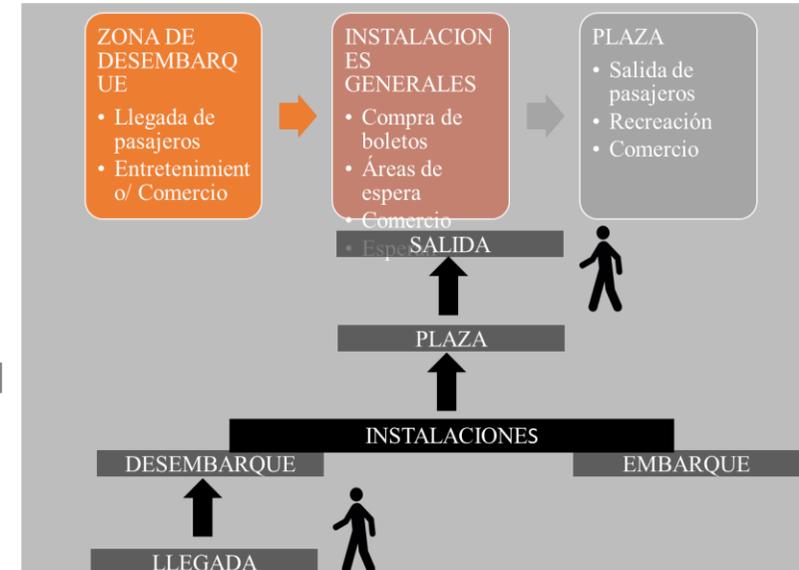
Identificación de zonas

- Zona de ingreso.
- Zona de boletería
- Zona administrativa
- Zona de embarque
- Zona de desembarque
- Zona vehicular
- Zona de mantenimiento de vehículos

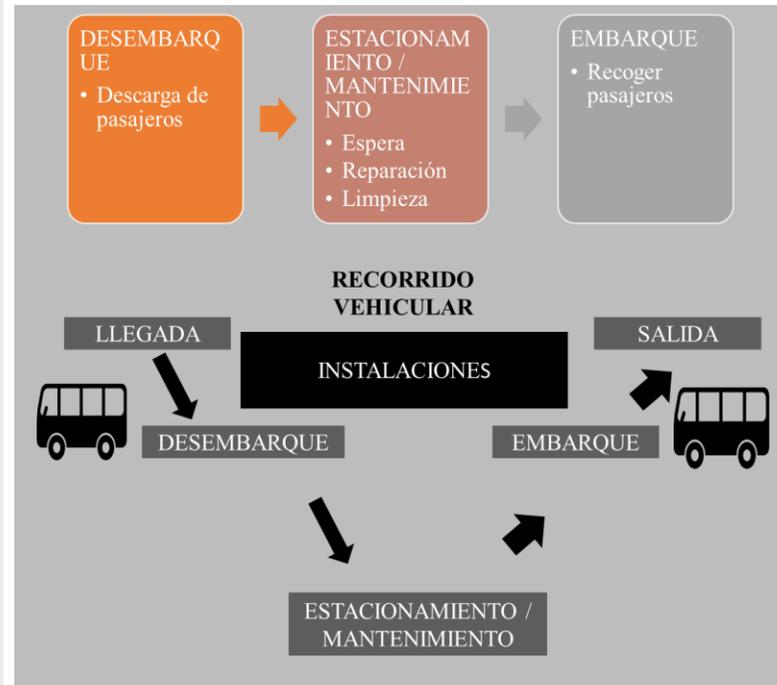
CUANDO SALEN DE LA CIUDAD



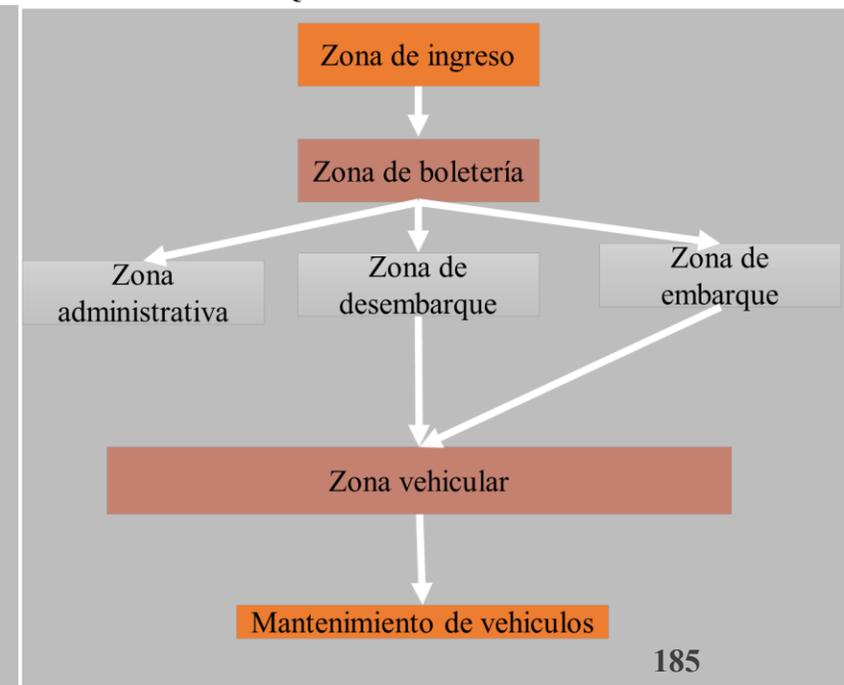
CUANDO LLEGAN A LA CIUDAD



FUNCIONAMIENTO DEL TERMINAL - VEHICULOS



ESQUEMA DE RELACIONES



PROYECTO – PROGRAMA ARQUITECTONICO

PROGRAMA ARQUITECTONICO PRIMER NIVEL							
Zona	Ambiente	Sub ambiente	Cantidad	Area /und	Area parcial	Area total	
Zona de ingreso	Plazoleta	Plaza	1	2078	2078	4976	
		Modulos de venta	14	9	1332		
		Veredas			866		
		Ingreso		700	700		
Zona de boletería	Recepcion		1	675	675	4686	
	Hall principal		1	2960	2960		
	Modulo de atencion al usuario		1	20	20		
	Modulos de venta de boletos		50	12.5	625		
	Encomiendas + almacen		1	40	40		
	Derecho de embarque		1	12	12		
	Ss.Hh.		2	35	70		
	Cuarto de limpieza		3	7	21		
	Servicios complementarios	Tiendas comerciales		5	10		50
		Modulos de venta		13	9		117
		Topico + s.H.		1	54		54
		Topico + s.H.		1	30		30
	Cruz del sur	Zona de cajeros y telefonos		1	12		12
		Boletería		1	64		64
		Recepcion de quipaje + almacen		1	34		34
		Cuerto de trabajadores		1	17		17
		Secretaria y espera		1	21		21
		Gerencia + s.H.		1	17		17
		Tesorería		1	14		14
		Administracion y contabilidad		1	14		14
Control y monitoreo			1	19	19		
Sala de reuniones			1	22	22		
S.H.		2	3	9			
Zona administrativa	Secretaria y recepcion		1	30	30	293	
	Gerencia general + s.H.		1	23	23		
	Sala de reuniones		1	26	26		
	Archivo		1	10	10		
	Administracion y contabilidad		1	17	17		
	Tesorería		1	17	17		
	Gerencia de operaciones		1	24	24		
	Programacion		1	21	21		
	Comunicaciones		1	24	24		
	Oficina de control y monitoreo		1	27	27		
	Cafeteria	Cafeteria		1	40		40
Cocina			1	14	14		
Ss.Hh.		1	20	20			
Zona de embarque	Control		1	30	30	1194	
	Sala de espera		1	727	727		
	Ss.Hh		1	47	47		
	Almacen		1	14	14		
	Embarque		1	226	226		
	Servicios complementarios	Botica		1	32		32
		Local comercial		5	23		115
		Zona de cajeros		1	3		3

Zona de desembarque	Entrega de equipaje		1	17	17	889	
	Sala de espera		1	475	475		
	Ss.Hh		1	30	30		
	Desembarque		1	184	184		
	Servicios complementarios	Cafeteria + cocina		1	78		78
		Botica		1	21		21
		Local comercial		4	18		72
Zona de cajeros		1	12	12			
Mantenimiento de vehículos	Taller de reparacion		1	67	67	565	
	Area de limpieza		1	82	82		
	Enllante y desenllante		1	82	82		
	Reparacion y alineamiento		1	82	82		
	Surtidor		1	50	50		
	Area de trabajo		1	28	28		
	Maquinas		1	24	24		
	Deposito		2	24	48		
	Ss.Hh.		1	11	11		
	Oficina		1	30	30		
	Sala de descanso		1	33	33		
Zona vehicular	Cuarto de limpieza		1	12	12	13260	
	Deposito de basura		1	16	16		
	Patio de maniobras		-	3430	3430		
	Circulacion vehicular			5028	5028		
	Estacionamiento buses			1100	1100		
	Estacionamiento miniban			1100	1100		
	Estacionamiento autos			773	773		
	Estacionamiento taxis			118	118		
	Estacionamiento vehiculos particulares			673	673		
	Bahias buses		11	52	572		
	Bahias minivans		20	21	420		
Descarga		1	23	23			
Caseta de control		1	23	23			
Areas verdes	Areas verdes		-	2782	2782		
Area total primer nivel						24190	
PROGRAMA ARQUITECTONICO SEGUNDO NIVEL							
Zona	Ambiente	Sub ambiente	Cantidad	Area /und	Area parcial	Area total	
Servicios complementarios	Hall		1	980	980	4334	
	Terraza		1	960	960		
	Tiendas comerciales + almacen		11		1446		
	Modulos de venta		4	9	36		
	Locales de comida rapida	Atencion		8	11		88
		Preparacion		8	34		272
Servicios	Patio de comidas		1	552	552	179	
	Ss.Hh		1	57	57		
	Cuarto de limpieza		2	6	12		
	Almacen		2	55	110		
Areas verdes	Areas verdes				87	87	
Area total segundo nivel						4600	
Area total						28790	

POTENCIALIDADES

1 PRESENCIA DEL RIO SHULLCAS

El limite con el rio Shullcas ofrece vistas panorámicas que pueden ser incorporadas en el diseño, proporcionando una experiencia visual única para los usuarios del terminal.

2 PRESENCIA DE LA AV. FERROCARRIL

El terminal esta ubicado en la Avenida Ferrocarril, lo que permite un acceso directo desde una de las principales vías de la ciudad, facilitando la llegada de personas desde todas las áreas urbanas.

3 PRESENCIA DE LA AV. SAN CARLOS

La presencia de una vía arterial cercana agrega un componente adicional de accesibilidad al terminal, mejorando la conectividad con otras partes de la ciudad y regiones adyacentes.

4 TOPOGRAFIA PLANA

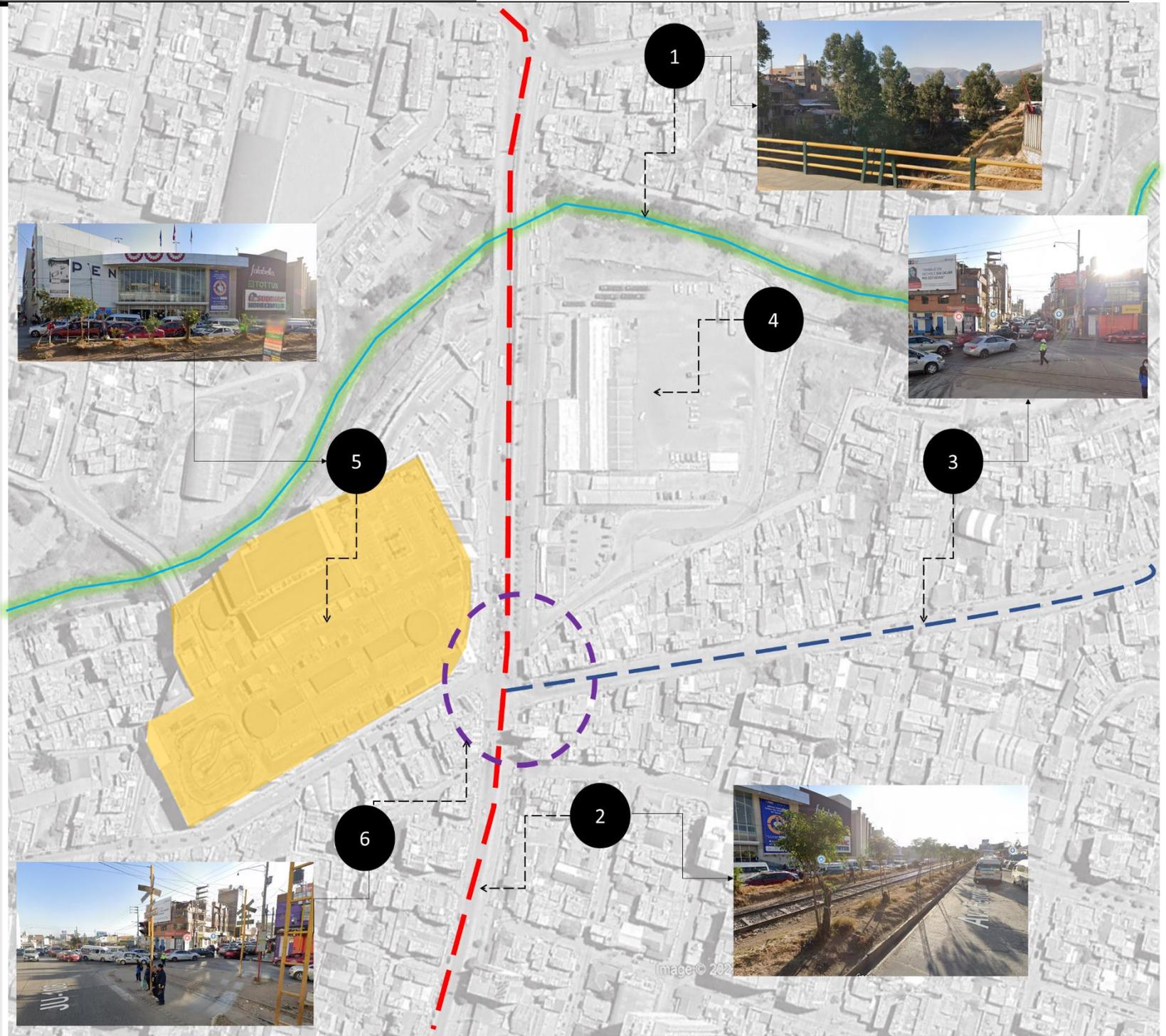
La topografía plana del terreno proporciona una base sólida para el desarrollo del proyecto, permitiendo una fácil construcción y optimizando la distribución de espacios.

5 OPEN PLAZA

La presencia del centro comercial Open Plaza, justo al frente del terminal, añade un componente comercial valioso. Esta cercanía ofrece oportunidades para que los usuarios accedan a servicios adicionales y contribuye a la vitalidad económica de la zona.

6 ACCESIBILIDAD MULTIMODAL

La ubicación estratégica permite la integración de diferentes modos de transporte, mejorando la accesibilidad y la intermodalidad para personas que se desplazan desde diversas partes de la ciudad



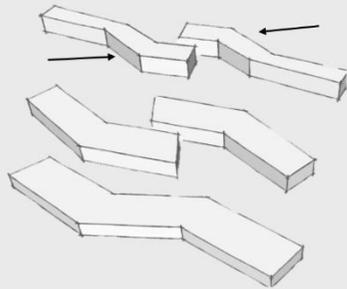
CONCEPTO DE DISEÑO

“FLUYENTE CONVERGENCIA CALIDA”

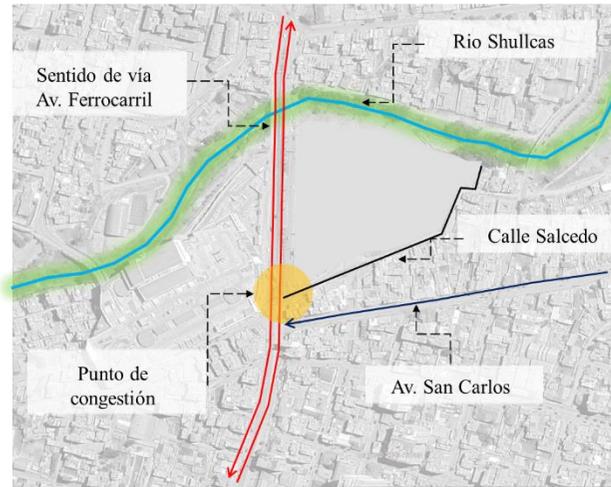
El concepto se plantea como un lugar donde convergencia, la calidez y la fluidez se juntan, para crear un punto de encuentro y conexión que se convierte en un hogar transitorio donde las personas, ya sea al llegar o al partir, son acogidas con una calidez que trasciende la estructura misma. La convergencia se convierte en un puente, un lugar donde los caminos se entrelazan y las historias se cruzan. En este concepto, la fluidez se manifiesta integrando cada espacio de manera armoniosa y el diseño con la naturaleza.



El diseño brota desde dos personas que se toman de la mano, marcando un punto de encuentro lleno de conexión y calidez.



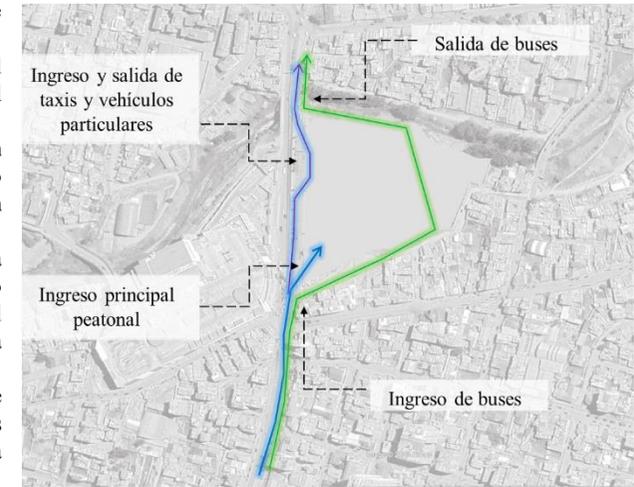
CONDICIONANTES



La accesibilidad al terreno se ve condicionado por sus límites:

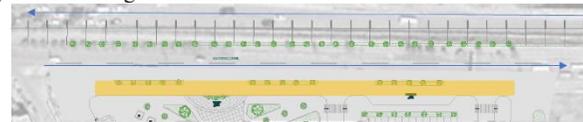
- El río que rodea el terreno el cual ofrece vistas pero limita el acceso al terminal.
- La calle Salcedo la cual esta en desnivel con el terreno y no tiene la adecuada articulación con el sistema vial.
- La Av. Ferrocarril que es la única calle que permite el acceso vehicular y se articula con el sistema vial y se conecta con la vía regional y nacional.

Debido a la condición del terreno se plantean todos los accesos y salidas vehiculares y peatonales por la avenida ferrocarril.

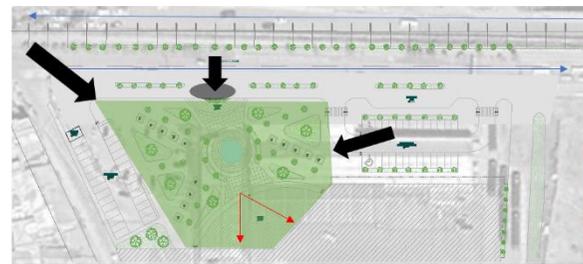


ESTRATEGIAS PROYECTUALES

- Separar el terminal de la Av. Ferrocarril creando un retiro que servirá como amortiguamiento vial para no interrumpir el tránsito y evitar el congestionamiento.

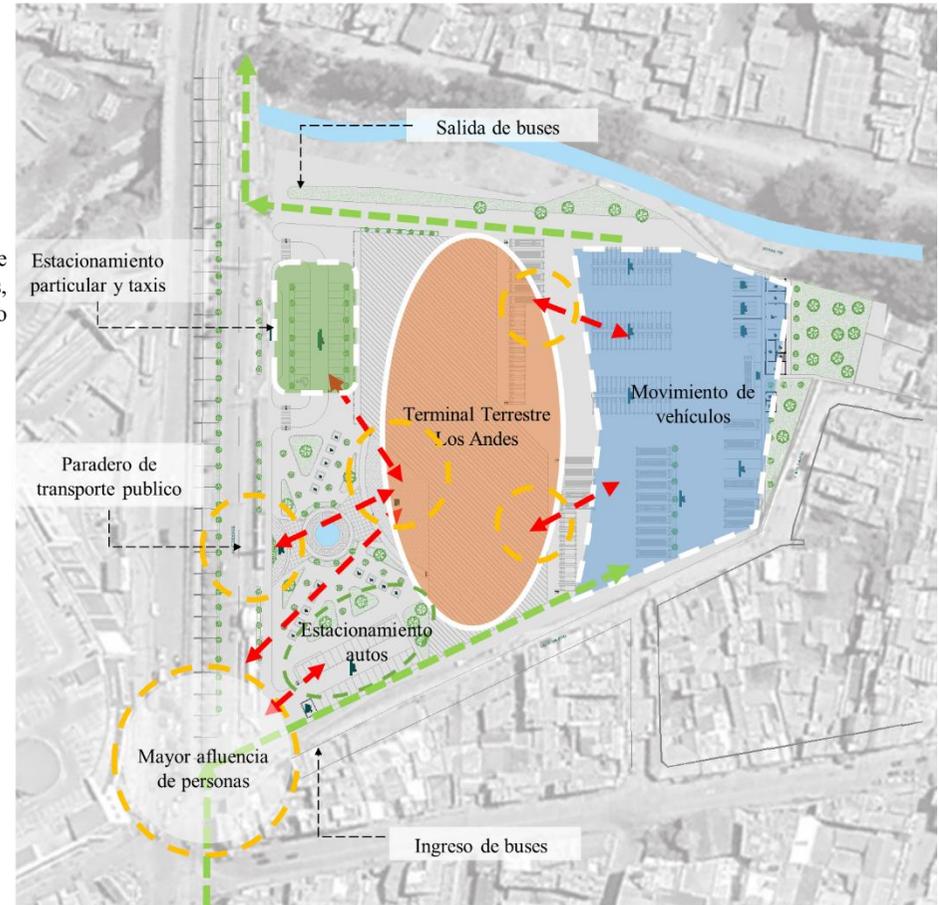


- Crear una plaza que reciba a la gente desde el paradero de transporte publico, el estacionamiento y la zona con mayor afluencia de personas, esta plaza dirige el ingreso hacia el terminal y sirve a su vez como espacio de esparcimiento y descanso.

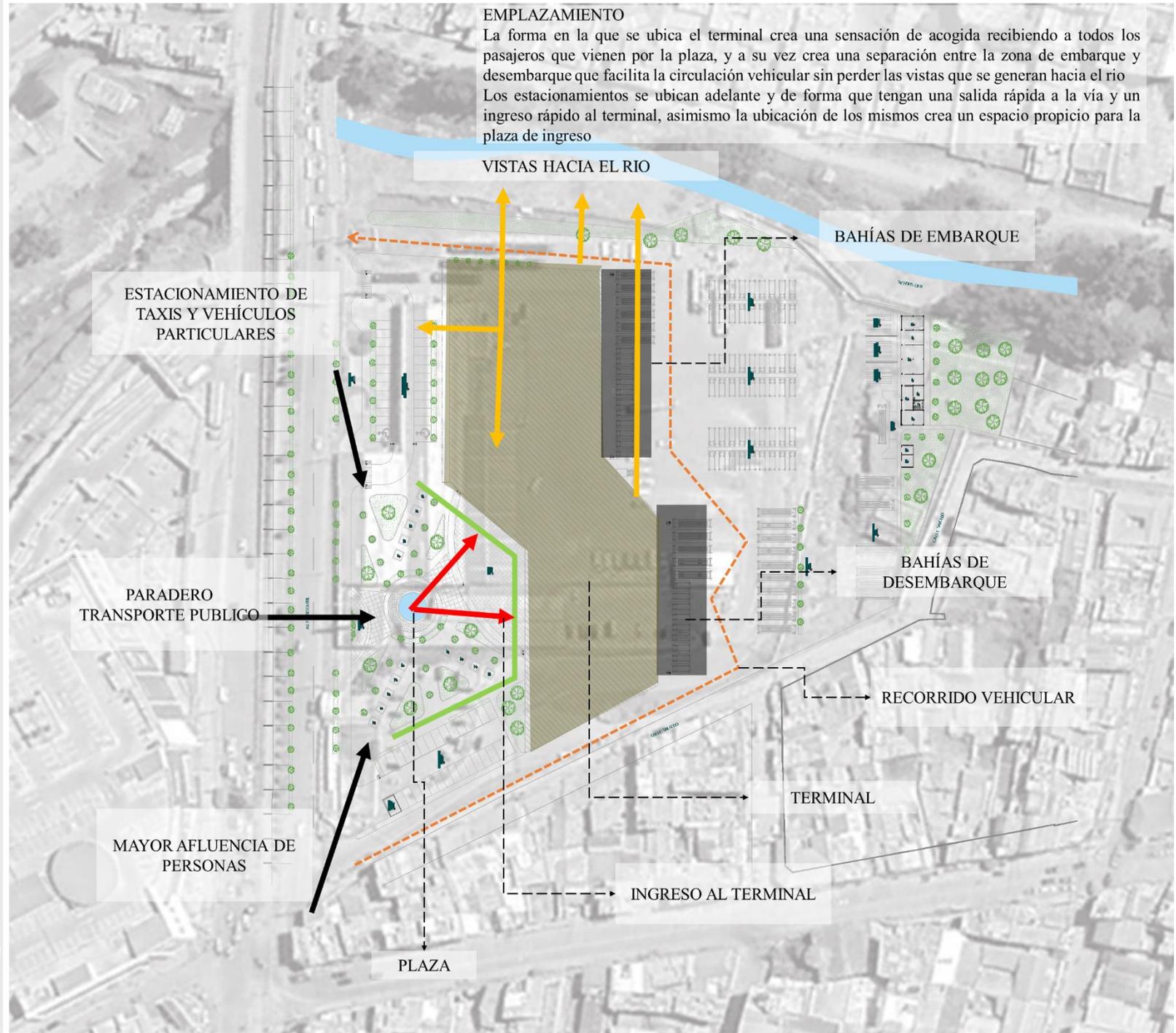
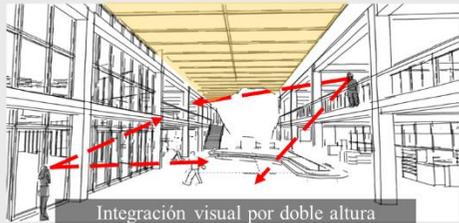


Generar integración espacial y visual mediante:

- Ambientes a doble altura que permitan la conexión visual con diferentes áreas
- Materiales transparentes y semitransparentes en barandas, y techos para fomentar la visibilidad entre niveles y áreas.
- Espacios de observación estratégicos como terrazas que permitan a los usuarios observar diferentes áreas del terminal y apreciar la belleza natural, así como fomentar la interacción social
- Vistas hacia el exterior y zonas verdes



- Se planteo una infraestructura que cumpla con los principios compositivos, las relaciones compositivas y la estructura formal considerando la percepción del usuario en cada espacio.
- La infraestructura se ubica al centro del terreno generando un espacio para la plaza y los estacionamientos, dirigiendo a las personas hacia el ingreso.
- La zona vehicular se encuentra detrás de la infraestructura para tener un recorrido mas directo.
- Se generaron vistas hacia el rio desde varios puntos importantes el terminal.
- Se incluyeron dobles alturas especialmente en la zona del hall principal logrando la integración visual y espacial y generando una sensación de amplitud.
- Para la forma de la cubierta se tomo del concepto la fluidez y se recreo la corriente del rio que fluye con pequeños oleajes
- Se considero la transparencia del techo para aportar claridad al terminal



COMPOSICION DE LA FORMA

La forma del terminal ha sido concebida siguiendo los principios de composición arquitectónica, que buscan no solo la funcionalidad eficiente sino también la estética atractiva y la experiencia del usuario. Estos son algunos de los principios que han guiado el proceso de diseño:

SIMETRIA

Se propuso la simetría para crear una sensación de equilibrio visual y armonía en la forma del terminal. Esta disposición simétrica no solo proporciona una estética agradable sino que también contribuye a la percepción de orden y organización.

EQUILIBRIO

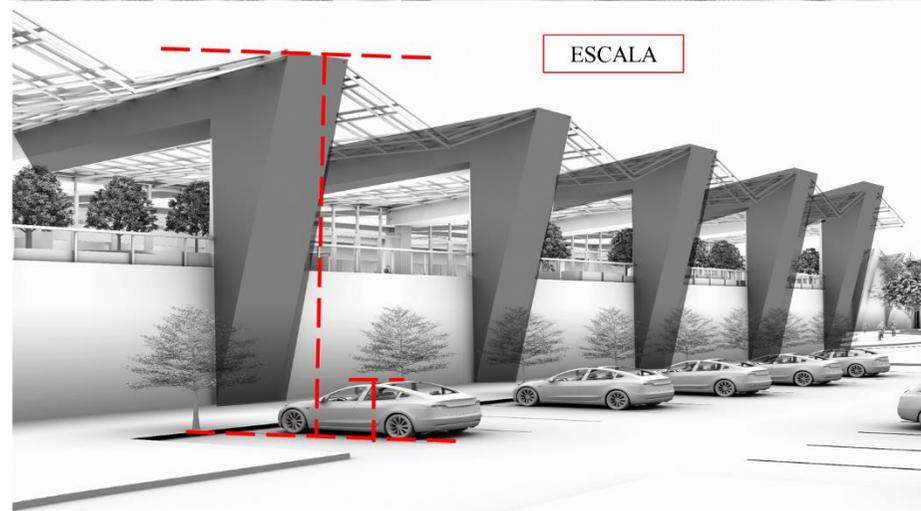
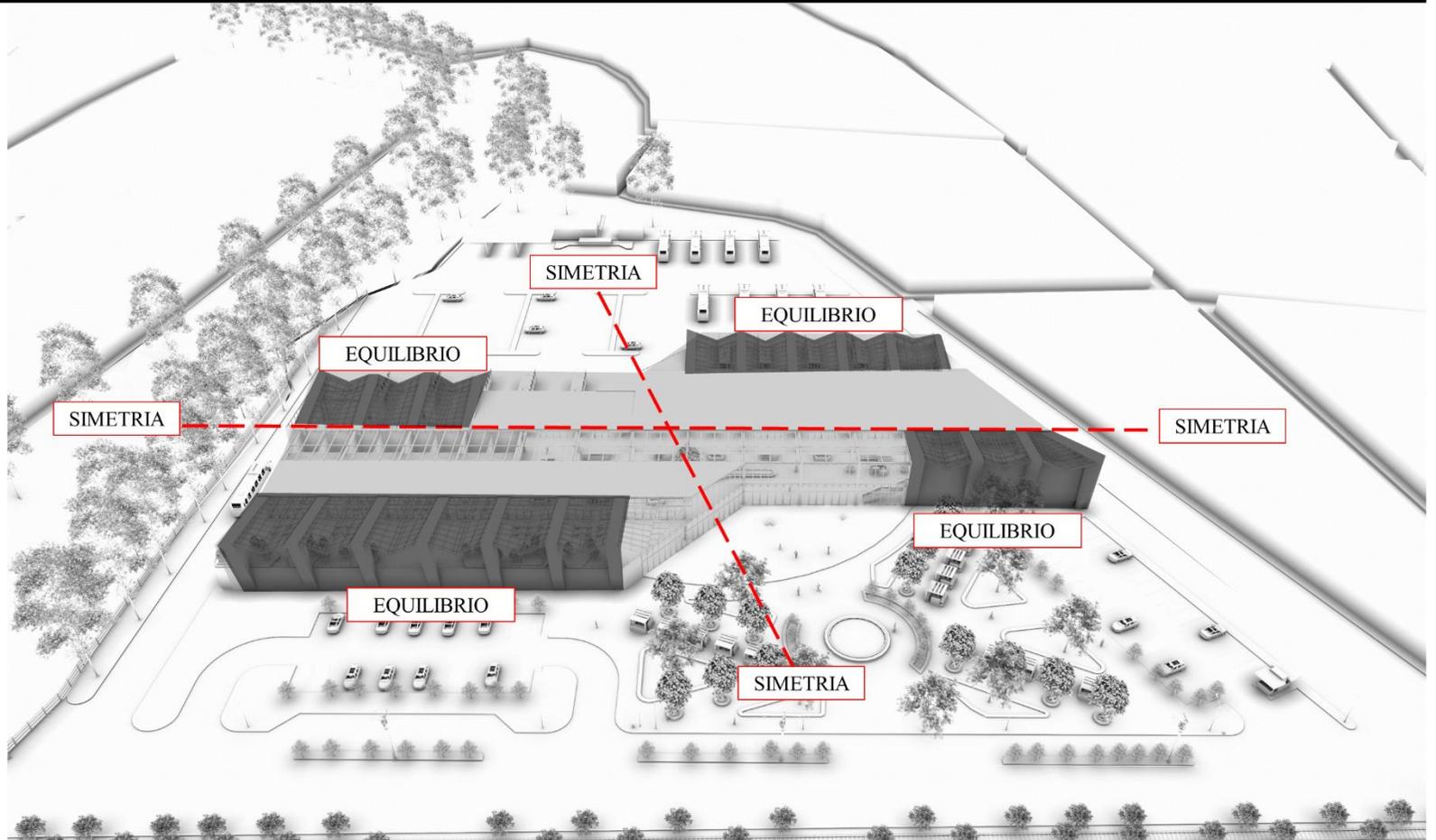
Se propuso una distribución de volúmenes equilibrados que generan un punto de interés visual aparentando el movimiento.

PROPORCION Y ESCALA

Se integraron elementos de gran escala espacios a doble altura, para generar una experiencia visualmente dinámica. La variación de las proporciones contribuye a una armonía estética, mientras que el contraste de escala aporta interés y ritmo al diseño.

UNIDAD

Todos los elementos arquitectónicos plantearon de manera coherente, siguiendo una estética y un estilo que se complementan entre sí. Esta uniformidad estilística contribuye a la sensación de unidad y armonía en toda la estructura.



ZONIFICACION

La zona de boletería se considera como un punto de conexión puesto que es la única que tiene relación directa con las demás zonas.

En el primer nivel se ingresa a la zona de boletería, desde esta zona se puede acceder a la zona administrativa, a la zona de embarque y la de desembarque, asimismo en esta zona se encuentra el acceso al segundo nivel donde se encuentra la zona de servicios complementarios y la terraza.

ESTRUCTURA FORMAL

Se propone un diseño que cumpla con las condiciones de una buena estructura formal donde la composición sea íntegra, clara, coherente y con los ambientes necesarios para su buen funcionamiento

INTEGRIDAD

- Los espacios se integran de forma adecuada teniendo un buen funcionamiento y complementándose unos con otros.

COHERENCIA

- Se plantea una distribución donde todos los espacios están ubicados de forma que tengan sentido y se relacionen apropiadamente con otros.

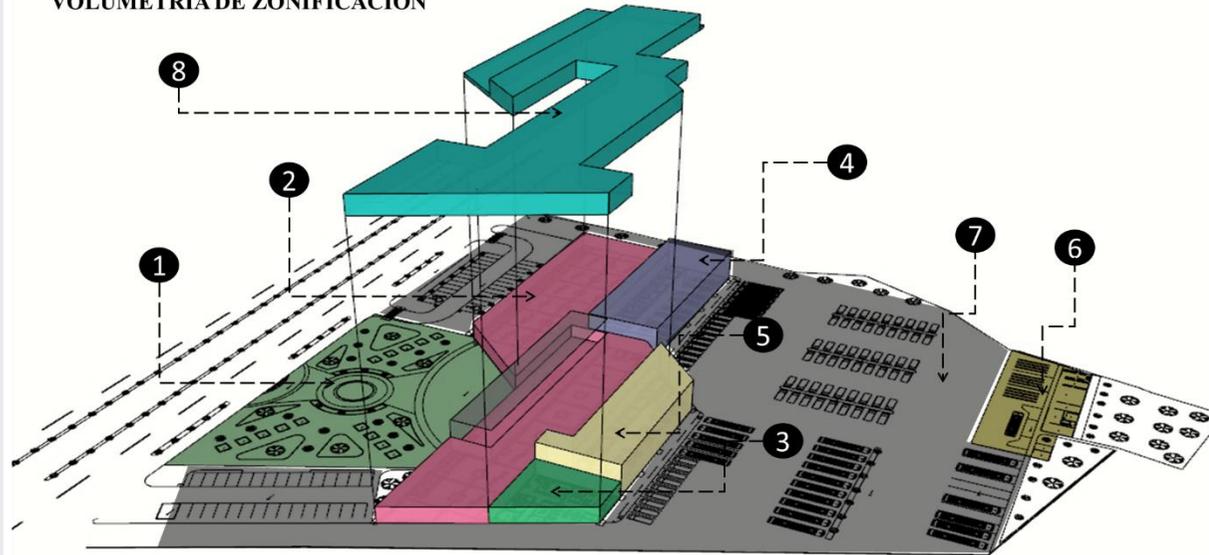
CLARIDAD

- Se plantea una distribución directa y fácil de entender para facilitar la orientación del usuario.

NECESIDAD

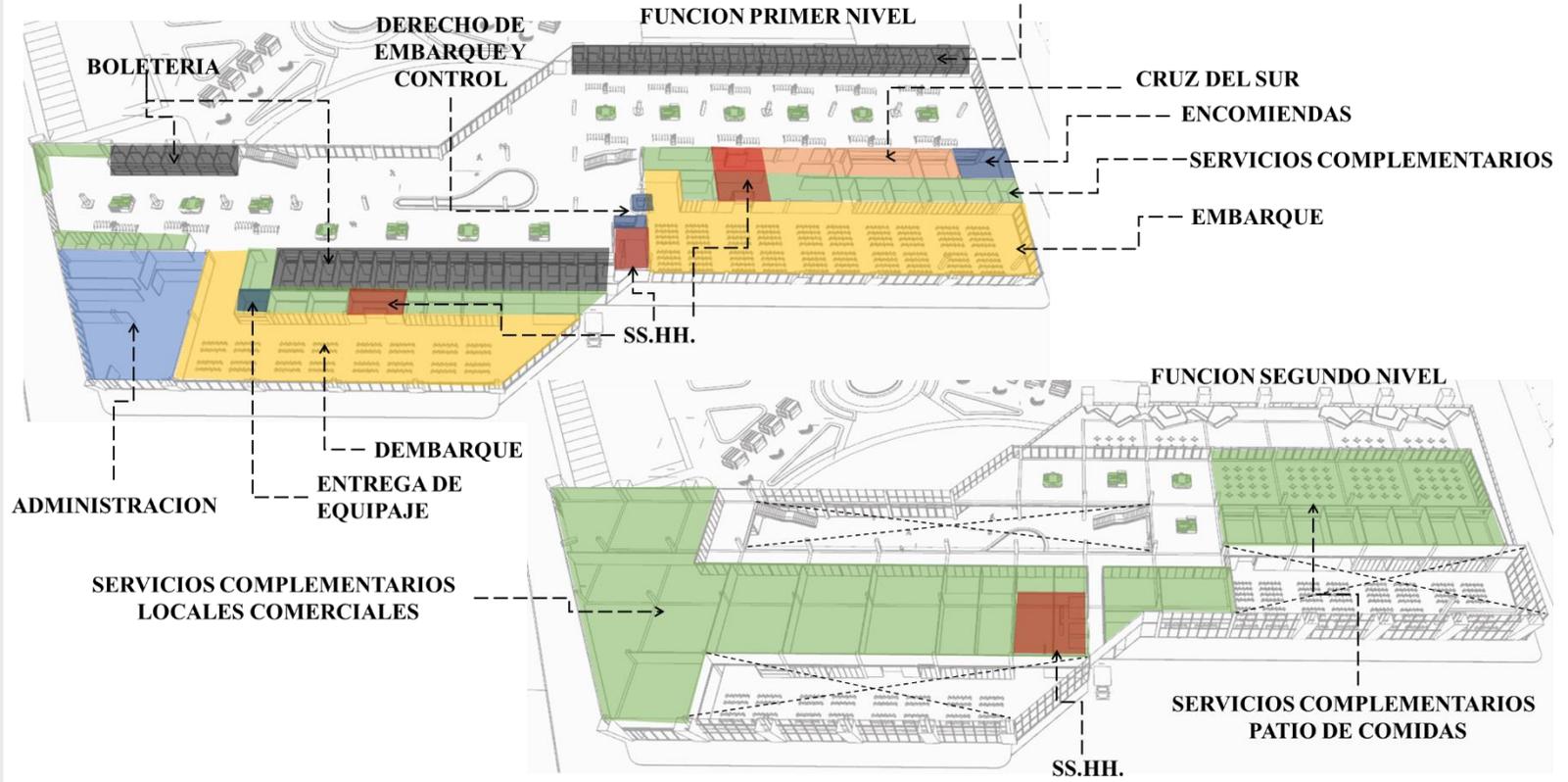
- Se cuentan con todos los ambientes necesarios y complementarios para el buen funcionamiento del terminal, sin espacios muertos.

VOLUMETRÍA DE ZONIFICACIÓN



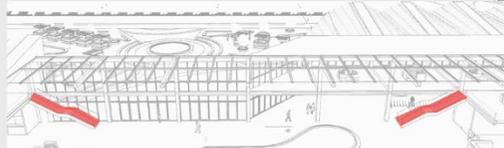
- 1 ZONA DE INGRESO
- 2 ZONA DE BOLETERIA
- 3 ZONA ADMINISTRATIVA
- 4 ZONA DE EMBARQUE
- 5 ZONA DE DESEMBARQUE
- 6 MANTENIMIENTO DE VEHICULOS
- 7 ZONA VEHICULAR

DISTRIBUCION ESPACIAL



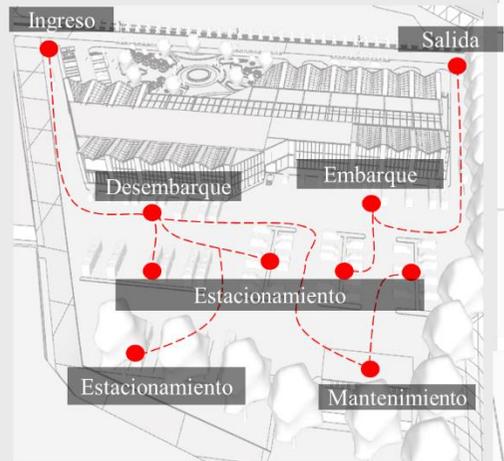
- BOLETERIA
- DERECHO DE EMBARQUE Y CONTROL
- FUNCION PRIMER NIVEL
- BOLETERIA
- CRUZ DEL SUR
- ENCOMIENDAS
- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- EMBARQUE
- SS.HH.
- ADMINISTRACION
- DESEMBARQUE
- ENTREGA DE EQUIPAJE
- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS LOCALES COMERCIALES
- FUNCION SEGUNDO NIVEL
- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS PATIO DE COMIDAS
- SS.HH.

CIRCULACION VERTICAL



La circulación vertical se da por dos escaleras ubicadas en el hall central del terminal, permitiendo una circulación directa para los que suben a la zona de servicios complementarios. La zona de desembarque sale directo a una de las escaleras y el control de la zona de embarque hacia la otra, permitiendo un fácil acceso a los que están por esas zonas

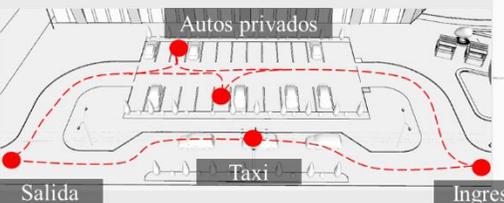
CIRCULACION VEHICULAR BUSES Y MINIVANS



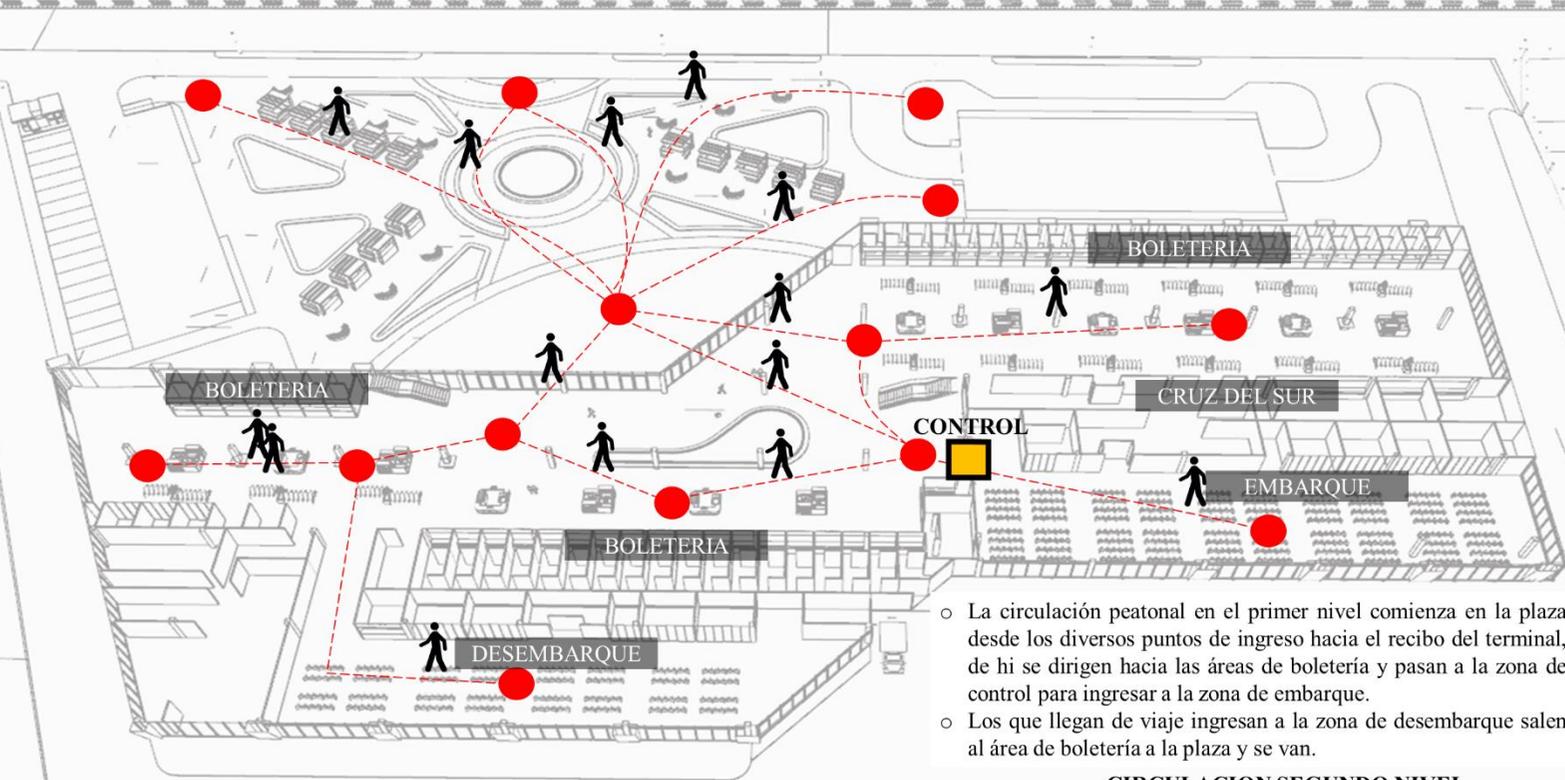
CIRCULACION VEHICULAR AUTOS LA MERCED



CIRCULACION VEHICULAR TAXIS Y AUTOS PRIVADOS

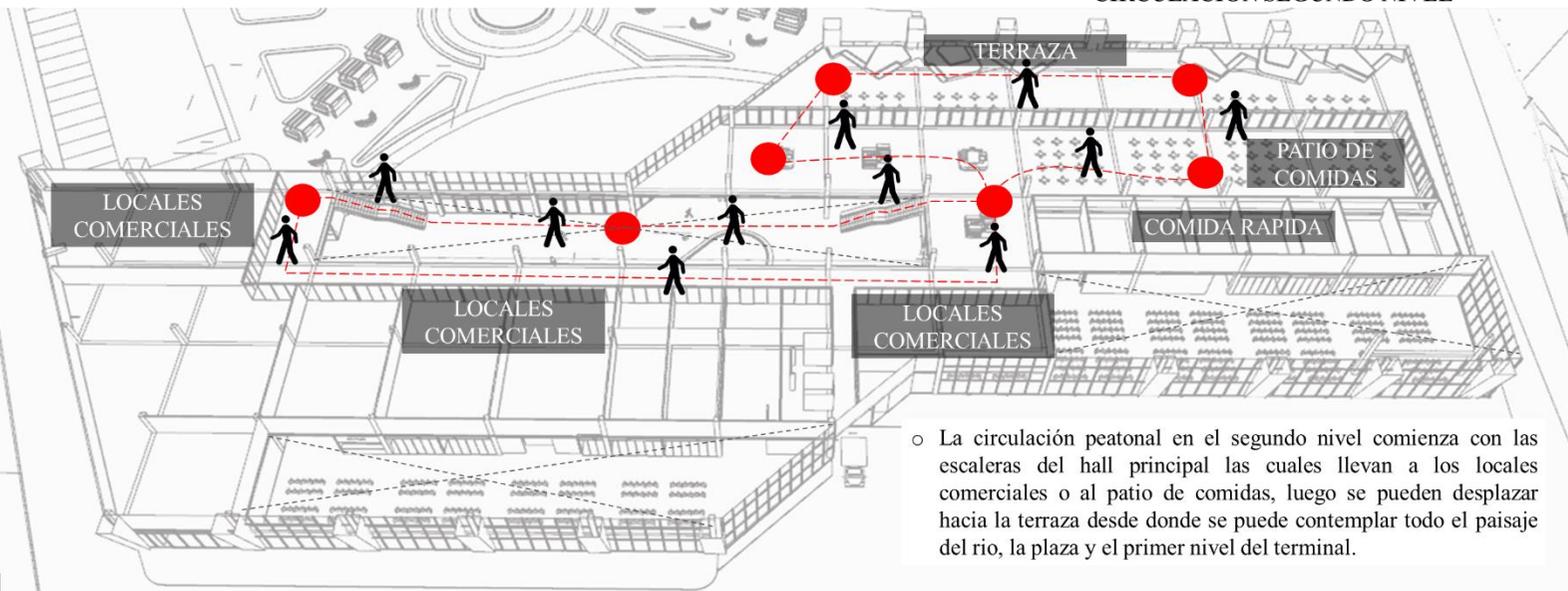


CIRCULACION PRIMER NIVEL



- o La circulación peatonal en el primer nivel comienza en la plaza desde los diversos puntos de ingreso hacia el recinto del terminal, de ahí se dirigen hacia las áreas de boletería y pasan a la zona de control para ingresar a la zona de embarque.
- o Los que llegan de viaje ingresan a la zona de desembarque salen al área de boletería a la plaza y se van.

CIRCULACION SEGUNDO NIVEL



- o La circulación peatonal en el segundo nivel comienza con las escaleras del hall principal las cuales llevan a los locales comerciales o al patio de comidas, luego se pueden desplazar hacia la terraza desde donde se puede contemplar todo el paisaje del río, la plaza y el primer nivel del terminal.

PUNTOS DE INTERES VISUAL

PUNTOS DE INTERES VISUAL

PUNTOS DE INTERES VISUAL



VIDRIO



PINTURA HUMO



PORCELANATO



MADERA



MADERA

MATERIALIDAD
Se busca la calidez visual (alegría)

PUNTOS DE INTERES VISUAL



GRASS



ALUMINIO



CERAMICO



CERAMICO



CERAMICO



CEMENTO



POLICARBONATO

MATERIALIDAD
Se busca la tranquilidad (calma)



PUNTOS DE INTERES VISUAL





VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA POSTERIOR



HALL PRINCIPAL



ZONA DE EMBARQUE



BOLETERIA



CONTROL



HALL



PATIO DE COMIDAS



VISTA DE TERRAZA



VISTA DE TERRAZA