

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA
PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA



TESIS

**“PROPUESTA DE DISEÑO DEL CENTRO COMERCIAL
SACHAHORRO Y LA INCORPORACIÓN DE UN
TERMINAL DE MINIBUSES EN EL DISTRITO DE
IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, LORETO, 2024”**

Para optar el título profesional de Arquitecto

AUTORES:

- **Bach. Arq. Sebastián Mateo Montoya Sánchez.**
- **Bach. Arq. Jorge André Ramírez Ochoa.**

ASESOR:

- **Arq. Bertha Renee Guerola Olaguibel**

IQUITOS – PERÚ

2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Con Resolución Decanal N° 216-2025-UCP-FCEI, del 26 de febrero del 2025, se designó y autorizó la sustentación.

Siendo las 08:30 a.m. del día 28 de febrero del 2025, se constituyó de modo presencial el Jurado para escuchar la presentación y defensa de la Tesis: **"PROPUESTA DE DISEÑO DEL CENTRO COMERCIAL SACHACHORRO Y LA INCORPORACIÓN DE UN TERMINAL DE MINIBUSES EN EL DISTRITO DE IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, LORETO, 2024"**.

Presentado por:

SEBASTIÁN MATEO MONTOYA SÁNCHEZ
Para optar el título profesional de Arquitecto

JORGE ANDRÉ RAMÍREZ OCHOA
Para optar el título profesional de Arquitecto

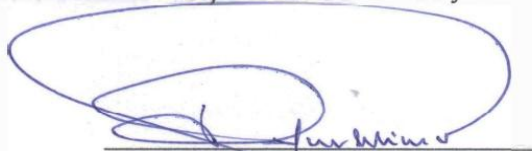
Asesor: Arq. BERTHA RENÉE GUEROLA OLAGUIBEL, Mg.

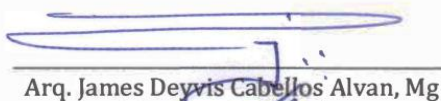
Luego de escuchar la sustentación y defensa ante las preguntas, el Jurado pasó a la deliberación en forma reservada, llegando a la siguiente conclusión:

La sustentación es: aprobada por unanimidad

A las 9:30 horas culminó el acto público.

En fe de lo cual los miembros del jurado firman el Acta y comunican en acto público.


Arq. Jorge Luis Tapullima Flores, Mg.
Presidente del Jurado


Arq. James Deyvis Cabellos Alvan, Mg
Miembro del jurado


Arq. Sandra Otilia Vela Alves Milho, Mg.
Miembro del jurado



"Año de la recuperación y consolidación de la económica peruana"

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP**

El presidente del Comité de Ética e Integridad Científica

Hace constar que:

La Tesis titulada:

**"PROPUESTA DE DISEÑO DEL CENTRO COMERCIAL SACHAHORRO
Y LA INCORPORACIÓN DE UN TERMINAL DE MINIBUSES EN EL
DISTRITO DE IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, LORETO, 2024"**

De los alumnos: **SEBASTIÁN MATEO MONTOYA SÁNCHEZ Y JORGE ANDRÉ RAMÍREZ OCHOA**, de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **23% de similitud**.

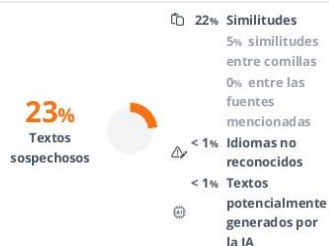
Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 25 de febrero del 2025.

**Presidente del Comité de Ética e
Integridad Científica
Mgr. Arq. Jorge L. Tapullima Flores**



UCP_ARQUITECTURA_2025_TESIS_SEBASTIAN_MONTOYA_JORGE_RAMIREZ_V1



Nombre del documento: UCP_ARQUITECTURA_2025_TESIS_SEBASTIAN_MONTOYA_JORGE_RAMIREZ_V1.pdf
ID del documento: c289d113e631260803982dc0936f73fbc6b96244
Tamaño del documento original: 4,04 MB
Autores: []

Depositante: Chris Angela Ramirez Flores
Fecha de depósito: 24/2/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 24/2/2025

Número de palabras: 13.583
Número de caracteres: 93.135

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.ucp.edu.pe http://repositorio.ucp.edu.pe:8080/server/api/core/bitstreams/89a677d-84cb-4062-990f-95a0fe0...	3%		Palabras idénticas: 3% (448 palabras)
2	www.sutran.gob.pe https://www.sutran.gob.pe/wp-content/uploads/2020/08/Reglamento-Nacional-de-Administraci... 6 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (355 palabras)
3	www.sat.gob.pe https://www.sat.gob.pe/TransparenciaV3/Portals/0/Docs/NormasOtrasEntidades/DS_017-2009-M... 4 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (218 palabras)
4	riunet.upv.es https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/67707/1PP-Pérez_-_ARQUITECTURA_DEL_PAISAJE_FO... 5 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (209 palabras)
5	repositorio.ucv.edu.pe https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/20.500.12692/65247/1/Pezo_GOM-Vela_BXS-SD.pdf	1%		Palabras idénticas: 1% (174 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.ucp.edu.pe Esquema de ordenamiento urbano de Tamshiyacu http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/93	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
2	es.slideshare.net Semana 13 - TEORIA EL ESPACIO.pdf https://es.slideshare.net/slideshow/semana-13-teoria-el-espaciopdf/253111612	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (33 palabras)
3	repositorio.usanpedro.edu.pe Diseño de un centro comercial aplicando el paisajis... http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/14167	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)
4	fundamentosdeldiseno2.blogspot.com Fundamentos del Diseño.: Organizaciones... https://fundamentosdeldiseno2.blogspot.com/2013/06/organizaciones-espaciales.html	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)
5	sagradocorazoneduca.blogspot.com MANGUARÉ AMAZÓNICO "EDUCANDO SIN F... https://sagradocorazoneduca.blogspot.com/p/historia-de-iquitos.html	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (30 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- http://tools.wmflabs.org/geohack/geohack.php?language=es&pagename=Sachachorro¶ms=-3.7607586985699_N_-73.252971016867_E_type:landmark
- https://es.wikipedia.org/wiki/Amazonia_Peruana



HOJA DE APROBACIÓN PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA

BACHILLERES: SEBASTIÁN MATEO MONTOYA SÁNCHEZ Y JORGE ANDRÉ
RAMÍREZ OCIOA

La Tesis sustentada en acto público el día 28 de febrero del 2025, a las 08:30
a.m., en las instalaciones de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ.

ARQ. JORGE LUIS TAPULLIMA FLORES, MG
PRESIDENTE DE JURADO

ARQ. JAMES DEYVIS CABELLOS ALVAN, MG
MIEMBRO DE JURADO

ARQ. SANDRA OTILIA VELA ALVES MILHO, MG
MIEMBRO DE JURADO

ARQ. BERTHA RENÉE GUEROLA OLAGUIDEL, MG
ASESOR

DEDICATORIA

“Dedico el resultado de este trabajo a toda mi familia. Principalmente, a mis padres que me apoyaron en este proceso largo donde hubo altibajos, pero siendo brindándome su apoyo incondicional. Agradecido siempre con ellos por enseñarme a afrontar las dificultades sin perder nunca la cabeza ni morir en el intento.

Me criaron para ser la persona que hoy en día soy, mis principios, mis valores, mi perseverancia y mi empeño.

También quiero dedicarle este trabajo a mi abuela polita Aylin Vásquez Saavedra que en paz descansa, que me enseñó a ser una persona correcta y a respetar a todas las personas por igual

También, quiero dedicarle este trabajo a mi hermano que siempre me apoyo en lo emocional y económico, cuando mis padres no tenían la economía suficiente para seguir estudiando, él siempre estuvo ahí dispuesto a apoyarme en todo para salir adelante y ser un profesional”

M.S.S.M.

“Este proyecto va dedicado especialmente a mis padres y profesores que me ayudaron a seguir desarrollando mi tesis y me dijeron que no me dé por vencido, todo esfuerzo tiene su recompensa y tengo el fruto de todos los consejos”

R.O.J.A.

AGRADECIMIENTO

“Agradecemos profundamente a nuestra asesora FILOMENA BEDOYA CASTILLO por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiésemos podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada. Gracias por su guía y todos sus consejos, los llevaremos siempre grabados para siempre en la memoria en mi futuro profesional y aunque hoy en día no este entre nosotros, siempre llevaremos en alto su legado”.

A todos mis docentes

Fueron muchos nuestros docentes que han sido parte de nuestro camino universitario, y a todos ellos queremos agradecerles por transmitirnos los conocimientos necesarios para hoy poder estar aquí.

Además, a mis compañeros

Queremos agradecer a todos nuestros compañeros los cuales muchos de ellos se han convertido en nuestros amigos a tal punto de tenernos aprecio, respeto y admiración. Gracias por las horas compartidas, los trabajos realizados en conjunto y las historias vividas.

Gracias a la casa de estudios

Por último y no menos importante, agradecer a nuestra casa de estudio, la Universidad Científica del Perú que nos exigió tanto, pero al mismo tiempo nos ha permitido obtener nuestro tan ansiado título. Agradezco a cada directivo por su trabajo y por su gestión.

Los Autores.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XI
ÍNDICE DE FIGURAS	XII
ACTA DE SUSTENTACIÓN.....	II
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD	III
RESUMEN	XIII
ABSTRACT	XIV
INTRODUCCIÓN	XV
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Análisis FODA	4
1.4. Objetivos.....	5
1.4.1. Objetivo General.....	5
1.4.2. Objetivos Específicos	5
1.5. Supuestos básicos de la investigación	5
1.6. Justificación de la investigación.....	7
1.7. Alcances y limitaciones.....	8
1.7.1. De la Investigación	8
1.7.2. Del Proyecto	8
1.8. Diseño de la investigación	9
1.9. Tipo de diseño	10
1.10. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	10
1.10.1. Forma de Consulta y Recopilación de Información.....	10
1.10.2. Forma de Análisis de la Información	11
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO CONCEPTUAL	12
2.1. Antecedentes del Lugar	12
2.1.1. Ubicación del centro comercial Sachachorro:.....	12
2.1.2. Datos espaciales	12
2.2. Antecedentes del tema y la institución.....	14
2.3. Antecedentes sociales.....	18
2.3.1. Estructura social de la ciudad de Iquitos	18
2.4. Antecedentes de Estudio	18

2.5.	Bases Teóricas	23
2.5.1.	Centros comerciales.....	23
2.5.2.	Terminal terrestre	26
2.5.3.	Espacio y arte	29
2.5.4.	El entorno	31
2.5.5.	Paisajismo	32
2.5.5.1.	Arquitectura paisajística	33
2.5.5.1.1.	Tendencia entre paisajismo y medio ambiente.....	38
2.5.5.1.2.	Calidad ecológica del paisaje	39
2.5.5.2.	Paisaje urbano	39
2.5.6.	Arquitectura bioclimática.....	39
2.5.6.1.	Confort térmico.....	40
2.6.	Glosario de términos básicos.....	41
CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO LEGAL		43
4.1.	Marco Normativo.....	43
CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS		44
CAPÍTULO VI: MARCO CONTEXTUAL		55
6.1.	Análisis del Lugar.....	55
6.1.1.	Área del Terreno.....	57
6.1.2.	Características del Terreno	58
6.1.3.	Linderos del Terreno.....	59
6.1.4.	Construcciones aledañas	61
6.1.5.	Zonas de Riesgo.....	62
6.2.	Redes de equipamiento	62
6.3.	Justificación de la elección del terreno	64
6.4.	Características del terreno.....	65
6.4.1.	Entorno Urbano	65
6.4.2.	Infraestructura Existente	67
6.4.3.	Análisis de Accesibilidad	69
6.4.4.	Paisaje y Desarrollo Sostenible	69
6.4.5.	Topografía.....	69
6.4.6.	Estructura del suelo.....	70
6.4.7.	Clima y temperatura.....	70
6.4.8.	Hidrografía	70
6.4.9.	Zoonificación y uso de suelos	70
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		72
CAPÍTULO VIII: PROYECTO.....		73

8.1.	Toma de Partido y estrategias proyectuales.....	73
8.1.1.	Estrategias Generales Proyectuales.....	73
8.1.1.1.	Recuperación del entorno	73
8.1.1.2.	Recuperación del paisaje urbano.....	74
8.2.	Programa arquitectónico (cálculo usuario, áreas).	74
8.2.1.	Distribución	74
8.2.2.	Cuadro de áreas.....	84
8.2.3.	Programación de áreas	84
8.3.	Memoria Descriptiva	84
i.	Propuesta arquitectónica.....	87
ii.	Descripción del proyecto	88
iii.	Especialidades.....	108
iv.	Gestión del proyecto	109
1.	Funcionalidad en el tiempo del proyecto	109
a.	Propietarios y aliados	109
b.	Público objetivo	109
v.	Gestión del tiempo	109
1.	Cronograma	109
vi.	Riesgos.....	109
vii.	Gestión económica	109
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	111
	ANEXOS	120
	ANEXO 1.....	121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Aforo mínimo establecido según NTP A.070	25
Tabla 2. Tipos de habilitaciones para uso de Comercio Exclusivo	25
Tabla 3. Tipo de habilitaciones para uso Comercial con otros usos - Uso Mixto ...	26
Tabla 4. Beneficios del paisajismo	34
Tabla 5. Cuadro de síntesis de casos estudiados.....	44
Tabla 6. Compatibilidad de usos de suelos	56
Tabla 7. Normas específicas – PDU 2021- Iquitos.	56
Tabla 8. Cuadro de coordenadas en DATUM WSG 84.....	61
Tabla 9. Compatibilidad de uso de suelo.....	71
Tabla 10. Programa Arquitectónico.....	75
Tabla 11. Programa Arquitectónico.....	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Foto tomada por Antonio Wong Rengifo, director de cine, fotógrafo, músico, guionista y productor. Es considerado como el pionero de la cinematografía y fotografía amazónica en Iquitos.....	15
Figura 2. Foto de Familia reunida alrededor de la fuente. Fuente: Diario La Región, 2015.	16
Figura 3. Espacios verdes nucleares.	36
Figura 4. Espacios verdes lineales urbanos.....	36
Figura 5. Espacios verdes lineales de borde urbano.	37
Figura 6. Espacios verdes lineales extraurbanos.....	37
Figura 7. Zonificación del terreno	55
Figura 8. Área del terreno.....	57
Figura 9. Ubicación de proyecto	57
Figura 10. El terreno es irregular, con salidas desde la Av. Almirante Grau Seminario y Av. Elías Aguirre.....	60
Figura 11. Proximidad al mercado de Belén.	63
Figura 12. Colindante con los hospitales	63
Figura 13. Estructura Urbana FUENTE: plan de desarrollo urbano de Iquitos (PDU).	65
Figura 14. Superficie por tipo de área según distrito año 2010.	66
Figura 15. Estructura porcentual del uso de suelo. Fuente: Plan de desarrollo urbano de Iquitos (PDU).....	67
Figura 16. Patrón del arte Kené.....	88

RESUMEN

El proyecto denominado “PROPUESTA DE DISEÑO DEL CENTRO COMERCIAL SACHAHORRO Y LA INCORPORACIÓN DE UN TERMINAL DE MINIBUSES EN EL DISTRITO DE IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, LORETO, 2024”, nace bajo los conceptos de la recuperación del entorno y el paisajismo urbano, desde el referente de la conservación de la cultura popular, en perfecta armonía con la naturaleza, con prioridades esquemáticas de las actividades y perspectivas del usuario que hasta hoy, mantiene en vigencia la influencia de Brasil y Colombia consumiendo sus productos, en un centro comercial que mantiene viva esa costumbre e influencia de los países cercanos, con la incorporación de centros sociales que sincronizan con jardines botánicos con plantas propias de la región, así también la importancia de las necesidades del hombre amazónico de acudir a su tierra natal, permite incorporar un terminal terrestres de minibuses para el transporte Interprovincial entre Iquitos y Nauta.

El proyecto, comprende tres niveles con zonas amplias que se distribuyen en zonas sociales, administrativas, comerciales, de servicios y otros que complementan su diseño, así como el importante Terminal Interprovincial de minibuses. La propuesta está estimada y concebida en el área de su ubicación actual, con espacios para facilitar el desplazamiento, así como el aprovechamiento de materiales propios de la ciudad para hacer frente al clima tropical. La idea rectora, implementa el concepto de culturalidad, costumbres y armonía.

ABSTRACT

The project called "DESIGN PROPOSAL FOR THE SACHAHORRO SHOPPING CENTER AND THE INCORPORATION OF A MINIBUS TERMINAL IN THE DISTRICT OF IQUITOS, PROVINCE OF MAYNAS, LORETO, 2024", was born under the concepts of environmental recovery and urban landscaping, from the reference of the conservation of popular culture, in perfect harmony with nature, with schematic priorities of the activities and perspectives of the user who, to this day, maintains the influence of Brazil and Colombia by consuming their products, in a shopping center that keeps alive that custom and influence of nearby countries, with the incorporation of social centers that synchronize with botanical gardens with plants native to the region, as well as the importance of the needs of the Amazonian man to return to his homeland, allows the incorporation of a land minibus terminal for interprovincial transportation between Iquitos and Nauta. The project comprises three levels with spacious areas divided into social, administrative, commercial, service, and other areas that complement its design and the critical Interprovincial Minibus Terminal. The proposal is estimated and conceived within the current location, with spaces to facilitate movement and use local materials to cope with the tropical climate. The guiding idea implements the concept of culture, customs, and harmony.

INTRODUCCIÓN

Los **Centros Comerciales**, se han convertido en espacios sociales por su importancia en la reestructuración urbana (Levi, 2007).

Aunque hay variedades de centros comerciales, desde grandes macrocentros a hipermercados o supermercados de menor tamaño, tal como menciona (Sánchez, 2009), el fenómeno de los denominados “mal” se diferencia por su doble función, es decir al comercio y a ocio con una asociación fuerte e implícita.

A nivel mundial los centros comerciales han cimentado una actividad económica organizada, proporcionando un punto de encuentro y un lugar donde socializar (Ruiz-Jarabo Masaveu, 2020).

En el Perú su impacto ha sido positivo, cobrando notoriedad en el ámbito económico, tuvieron un aporte aproximado de 5,500 millones de soles en los últimos 05 años, con más de 179, 000 empleos, y haciendo que el gobierno tenga incremento tributario. Así también el valor ganado de los terrenos adyacentes a estos, reflejan su importancia así como el valor agregado de los productos equivalentes entre 10 y 20% menos de la venta tradicional (Marquina, 2019).

En la ciudad de Iquitos, hay centros comerciales conocidos, entre los que destacan el Centro Comercial Quispe, y el Centro Comercial Sachachorro. Aunque este último se denominaría un emporio comercial en Iquitos, concurrido por que ofrece novedosos productos de los cercanos países de Brasil y Colombia, así como productos propios de la región, por su ubicación estratégica ubicado entre la avenida Miguel Grau y Av. Elías Aguirre.

Su importancia creció respecto a otros centros, por su estratégica ubicación y sus novedosos productos, con el transcurrir del tiempo, aunque ha tenido diferentes propuestas de restauración, debido a que ha sufrido asentamientos y un accidente eléctrico, estos no han sido suficiente para devolverle la integración arquitectónica de su infraestructura, como la optimización de

servicios, instalaciones y medios técnicos que le permitan a los vendedores desarrollar sus actividades y ofrecerle a los consumidores un mejor servicio.

Por tanto, se convierte en el tema general, del cual se desprenden temas particulares de interés que determinan el problema identificado para la investigación, como la deficiencia de infraestructura del centro comercial Sachachorro.

Se aborda de este modo, la problemática que da la partida inicial del proyecto. El principal objetivo es plantear un diseño arquitectónico que pueda ser aprovechable para solucionar el problema identificado y satisfacer las necesidades que surgen de esta.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La **deficiente implementación de infraestructura** representa un problema en el desarrollo de las actividades básicas o fundamentales que se realizan en el actual “centro comercial” Sachachorro, ubicado en el distrito de Iquitos, Provincia de Maynas, Loreto, 2024.

Actualmente, el “Mercado de Sachachorro”, tiene una infraestructura de un piso, que está conformada por paredes de mampostería, techos con tijerales de madera y cobertura de calamina de acero galvanizado, cuenta con galerías de madera e instalaciones eléctricas y sanitarias en precaria condición. Aunque todavía contempla una reestructuración, con actividades pendientes de finalizar como pisos, cimientos y sobrecimientos, se evidencia perforaciones en medio del mercado, falta de seguridad y falta de planificación de contingencia ante un eventual suceso, y por tanto, se muestra una infraestructura deficiente tras el incendio que destruyó sus instalaciones en el año 2019.

Sobre la distribución de las galerías, estas no cuentan con una secuencia de ubicación por productos. La carencia de la infraestructura de este activo es evidente toda vez que su emplazamiento mantiene una distribución improvisada y dispersa que refleja la falta de planificación y diseño para su funcionamiento, así también no cumple los requisitos y condiciones apropiadas que debe mantener una Unidad Productora de esta condición.

El “Centro Comercial” Sachachorro que actualmente funciona en el Distrito de Iquitos, citado en el párrafo anterior, es el único de su condición que abastece de productos medicinales nacionales e importados de Brasil.

Arquitectura:

- El Centro comercial no cuenta con un local, o una edificación apropiada para su funcionamiento. Es decir, está emplazado en una edificación

que ha sufrido una reestructuración y esta se encuentra inconclusa, así mismo, los stands no tienen el condicionamiento adecuado para la denominación que ostenta. Aunque dispone de acceso y salida, es básicamente uno solo respectivamente. Es decir, no dispone de un centro que le permita mantener accesos y salidas, sobre todo para sus clientes que dejan sus vehículos en la calle, ocupando parte transitable de la calzada.

- Los pasadizos principales y secundarios no cumplen con las medidas requeridas.
- No cuenta con pasajes de circulación, escaleras y/o salidas de evacuación.
- Los pisos no son apropiados para el consumidor, siendo estos de suelo totalmente orgánico, nivelado improvisadamente para la ocasión.
- No cuenta con veredas.
- Cuenta con una maloca de columnas de madera y cobertura de lrapay. Material inflamable inapropiado, ubicado inestablemente que deben ser asegurados.
- Los puestos de venta están distribuidos sin categoría y se extienden a lo largo de las vías mencionadas, tan solo el 30% de los puestos de venta se encuentran dentro de la maloca. Además, están constituidos con tabiquería de madera, siendo estos en su mayoría temporales, es decir, son emplazados dentro del horario laboral, y retirados al concluir la jornada.

Electricidad:

- No cuenta con tablero general o de distribución, puesto que el mercado no cuenta con acceso a electricidad, por tanto, los puestos de venta que extienden su atención hasta la noche, es decir usan el alumbrado público.
- Los puestos que se dedican a la venta de comida se abastecen de un distribuidor de electricidad externo, con tomacorrientes de extensión.

Agua y desagüe:

- No cuenta con sistema de agua y desagüe.

Seguridad:

- Al estar ubicado en medio de vías, el actual mercado no cuenta con planos de evacuación ni señales de seguridad y/o carteles que indiquen el aforo, es decir no existe señalización en zonas internas y externas.
- Los anaqueles de los puestos de ventas no están fijos, así como estantes de exhibición de mercaderías.
- Puestos y/o depósitos, sin clasificación ni orden de materiales y/o productos.

Tras la identificación de las condiciones de infraestructura en las que funciona el actual “Centro Comercial Sachachorro”, el objetivo de este proyecto es proponer el diseño del nuevo Centro Comercial con paradas de minibuses, reordenando y dando funcionalidad al área que ocupa, de tal forma que sea apropiada, minimizando los efectos traumáticos frente al cambio entre los usuarios, es decir, vendedor y consumidor.

La propuesta pretende establecer el diseño del centro comercial, el cual es imprescindible para que se pueda desarrollar sus actividades básicas o fundamentales y esta se mantengan en funcionamiento.

Dentro de este contexto, se creará una infraestructura, materializándose en un conjunto de propiedades inherentes a la infraestructura que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas (funcionalidad, seguridad, habitabilidad, entre otros) o explícitas (dimensionamiento de los ambientes, entre otros) definidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones (en adelante RNE).

El diseño de la infraestructura se realizará integralmente, en este sentido, debe responder al diseño de un lugar comercial considerando la aplicación de la Norma G.030 del RNE, puesto que la edificación debe responder estos servicios.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿De qué manera una efectiva propuesta de diseño arquitectónico mejorará la funcionalidad del Centro comercial Sachachorro, Distrito de Iquitos, Maynas, Loreto, 2024

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿De qué manera una efectiva propuesta arquitectónica **integrará la tecnología** en la funcionalidad del Centro comercial Sachachorro, Distrito de Iquitos, Maynas, Loreto, 2024
- ¿De qué manera una efectiva propuesta arquitectónica incorporará la **calidad de la infraestructura** del Centro comercial Sachachorro, Distrito de Iquitos, Maynas, Loreto, 2024
- ¿De qué manera una efectiva propuesta arquitectónica permitirá el **confort de los usuarios** en Centro comercial Sachachorro, Distrito de Iquitos, Maynas, Loreto, 2024?

1.3. Análisis FODA

Análisis Interno		Análisis Externo	
Aspectos Negativos	# Debilidades	# Amenazas	
	1 Deficiente Infraestructura	1 Emporios comerciales con infraestructura novedosa	
	2 Falta de distribución de los espacios sociales	2 Alta competencia de productos	
	3 Falta de distribución de los puestos de ventas	3 Transporte público ineficiente con pocos horarios de operación	
	4 Falta de aprovechamiento de espacios de esparcimiento	4 Red vial e Infraestructura ineficiente	

Aspectos Positivos	#	Fortalezas	#	Oportunidades
	1	Ubicación estratégica	1	Facilidad de atraer al público
	2	Nombre llamativo	2	Variedad de productos
	3	Cuenta con servicios suplementarios y atractivos como áreas verdes y terminal de buses	3	Diversificación de servicios
	4	Infraestructura atractiva y moderna	4	Disponibilidad de expansión y crecimiento vertical

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Presentar la propuesta de diseño arquitectónico que mejorará la funcionalidad del Centro Comercial Sachachorro, Distrito de Iquitos, Maynas, Loreto, 2024

1.4.2. Objetivos Específicos

- Definir una propuesta arquitectónica **integrará la tecnología** en la funcionalidad del Centro comercial Sachachorro, Distrito de Iquitos, Maynas, Loreto, 2024
- Programar en la propuesta arquitectónica la integración de la **calidad de la infraestructura** del Centro comercial Sachachorro, Distrito de Iquitos, Maynas, Loreto, 2024
- Diseñar la propuesta arquitectónica permitirá el **confort de los usuarios** en Centro comercial Sachachorro, Distrito de Iquitos, Maynas, Loreto, 2024.

1.5. Supuestos básicos de la investigación

El centro comercial Sachachorro, en la actualidad es un complejo que alberga tiendas que cuenta con servicios conjuntos. De acuerdo con el diagnóstico realizado sobre su estado situacional, tiene una arquitectura que sincroniza

con su entorno, es decir, se pierde visualmente entre las viviendas de alrededor, por tanto, solo es posible ubicarla, por sus puntos referenciales como el paradero Iquitos-Nauta (Av. Elías Aguirre) o por la edificación ubicada a su alrededor, que resalta por sobre el lugar por su envergadura (Av. Grau).

Sobre su arquitectura, se pudo verificar que tiene desventajas respecto a los centros comerciales emplazados en la ciudad, sobre todo los que se encuentran ubicados en la zona céntrica del distrito de Belén como el centro comercial Quispe, que destaca por sus pisos construidos y por su ligera mejora en torno a su arquitectura, así como el nuevo Mall Aventura de Iquitos.

Por otra parte, los centros comerciales, excepto el reciente mall construido en la ciudad, antes mencionado en el párrafo precedente, no cuentan con los estándares de calidad que contribuya con su desarrollo, en los indicadores de diseño y distribución, se observa deficiencias que son tan evidentes.

Respecto al compromiso de mejora continua, el único centro comercial que ha venido trabajando desde hace algunos años, por su permanencia en el mercado es el centro comercial Quispe, sin embargo, se precisa, que todos estos, venden productos netamente nacionales.

Es ese sentido, el Centro Comercial Sachachorro, tiene una gran ventaja, que proviene de la venta de productos de los países vecinos de Brasil y Colombia, y la venta de muebles que, aunque son elaborados con productos (madera) nacionales, su cliente objetivo ha permanecido fiel a sus servicios, que ha permitido involucrar de forma inmediata el traslado de carga y pasajeros, constituyendo tradicionalmente un paradero de minibuses ubicado casi frente a las tiendas de muebles, creando de este modo indirectamente una simbiosis de venta de productos y transporte.

A través del tiempo y por la falta del ordenamiento, este caso provoca múltiples factores de riesgo en cuánto al crecimiento urbano, configurando un crecimiento desordenado, con contaminación visual e inseguridad ciudadana. En este sentido, el aprovechar las ventajas que tiene el centro comercial, establecería la mejora del paisaje, insertaría un punto referencial que

contribuye a la formación de su entorno con la mejora de su arquitectura, su distribución y sus servicios, estableciéndose también como un punto de conexión para el transporte terrestre.

1.6. Justificación de la investigación

La temática abordada en este proyecto justifica de la necesidad de llegar a soluciones que aporten al planeamiento urbanístico de ciudad de Iquitos, y enriquezcan su imagen con emplazamientos consolidados que porten al crecimiento de la ciudad.

Entre los motivos que justifican esta investigación, se encuentra la justificación teórica y social, que permiten explicar la importancia de su realización, puesto que se asocian al problema encontrado tras la visita de campo que se realizó a la infraestructura existente.

En este sentido cobran relevancia toda vez que se busca solucionar la deficiente estructura actual de la edificación mediante la aplicación y el desarrollo de conceptos arquitectónicos que permiten fusionarse para lograr su inmersión dentro del marco urbano -territorial, en la cual la incidencia ambiental juega un gran papel a través de fórmulas de gestión innovadoras para constituir una línea de ámbitos físicos que compatibilicen con el medio y se logre su adaptación armónica paisajística.

Los usuarios del centro comercial serán los principales beneficiarios, puesto que la motivación social alienta a la aparición de nuevas necesidades que enriquecen el crecimiento urbano y mejoran la calidad de vida de las áreas y/o territorios aledaños. La ubicación estratégica del centro comercial fue importante para la incorporación de una parada de autobuses, puesto que

Justificación Teórica: La justificación de esta investigación se basa en la emisión de conceptos de naturaleza teórica para generar una propuesta de tipo académico que permita contrastar la con los resultados obtenidos. En este

caso resulta de utilidad la práctica de la arquitectura y la aplicación de conceptos ambientales.

Justificación Social: basada en el aporte de grupos sociales que se ven beneficiados con el proyecto.

1.7. Alcances y limitaciones

1.7.1. De la Investigación

Alcances. – los alcances de esta investigación se encuentran dentro del campo arquitectónico, en una investigación descriptiva con incidencia de aplicación ambiental.

Los alcances se centrarán en la recopilación de información de campo, para la obtención de datos estadísticos que permitan conocer las necesidades para la propuesta de diseño.

Limitaciones. – La poca información que se tiene de los antecedentes del lugar limita los estudios de investigación.

- Poco acceso a la información.

1.7.2. Del Proyecto

Alcances. - El centro comercial, tendrá como usuarios a la población local, sus alcances se extenderán al diseño de espacios inteligentes en la estructura básica. La propuesta de diseño incluirá la presentación en plantas arquitectónicas y detalles, representadas en escalas de 1/500, 1/100 y 1/75, infografías y/o esquemas que se realizaran según lo requiera el proyecto.

Limitaciones. – El proyecto considera un terminal terrestre solo para minibuses, con rutas interprovinciales desde Iquitos hasta la ciudad de Nauta.

1.8. Diseño de la investigación

1.8.1. Elección del tema:

- Tema general : Centros Comerciales
- Tema particular : Infraestructura de centros Comerciales
- Tema específico : Deficiente implementación del diseño de infraestructura del centro comercial Sachachorro, distrito de Iquitos, Provincia de Maynas, Loreto, 2024
- Título preliminar (con Introducción de variable independiente): Infraestructura (espacio físico).
- Título definitivo: “propuesta de diseño del centro comercial Sachachorro y la incorporación de un terminal de minibuses en el distrito de Iquitos, provincia de Maynas, loreto, 2024”

Elementos del título definitivo:

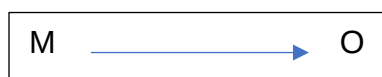
1. Variable independiente : infraestructura
2. Variable dependiente : Centro Comercial
3. Objeto de estudio : Edificación
4. Alcance espacial : Distrito de IQUITOS
5. Alcance temporal : 2024

1.8.2. Tipo de investigación:

El tipo de investigación es Descriptivo.

Por la naturaleza, el proyecto corresponde a un estudio descriptivo. El diseño de la investigación es descriptiva simple, porque se pretende desarrollar un proyecto de edificación.

El diseño de investigación es descriptiva simple, no experimental.



Donde: M (muestra): Centro comercial

O (observación a la muestra): Propuesta de diseño arquitectónico.

1.8.3. Nivel de investigación

De acuerdo con Teodoro & Nieto (2018), el nivel de esta investigación es Aplicada.

1.8.4. Métodos de Trabajo.

Según Bunge (2000), el método de trabajo es Deductivo, porque toda vez que se expone un conjunto fijo de supuestos iniciales para construir un sistema “plenamente automatizado”, se convierte en hipotético-deductivo.

1.8.5. Población y Muestra (cuando corresponda / si aplica).

- La población de esta tesis está conformada por el: el conjunto de centros comerciales en la ciudad de Iquitos.
- La muestra: Centro Comercial Sachachorro.

1.9. Tipo de diseño

Esta investigación es de diseño no experimental.

1.10. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

1.10.1. Forma de Consulta y Recopilación de Información

Las principales técnicas que se emplearán en esta investigación para la recolección de los datos serán:

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Las técnicas utilizadas:

- La observación, con su instrumento la Guía de la Observación.
- La entrevista: Guía de Entrevista.

1.10.2. Forma de Análisis de la Información

- Se identificó un problema de investigación
- Se planteó posibles soluciones
- Se realizo un análisis FODA de la solución.
- Se consideró el requerimiento de la infraestructura, que provea la capacidad física instalada y la empleabilidad de los ambientes.
- Se realizo un plan maestro.
- Se elaboro la propuesta del diseño arquitectónico.

1.11. Forma de Presentación de la Información

La forma de presentación será digitalizada, el procesamiento de datos será realizado mediante la formulación de organizadores visuales.

- Tablas
- Gráficos
- Planos

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes del Lugar (ciudad, distrito, datos espaciales)

2.1.1. Ubicación del centro comercial Sachachorro:

Según el mapa político del Perú, el proyecto denominado “PROPUESTA DE DISEÑO DEL CENTRO COMERCIAL SACHAHORRO Y LA INCORPORACIÓN DE UN TERMINAL DE MINIBUSES EN EL DISTRITO DE IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, LORETO, 2024”, está concebido dentro del área territorial del Departamento de Loreto. Geográficamente se ubica en Iquitos metropolitano, en el distrito de Villa Iquitos, provincia de Maynas.

La ciudad de Iquitos era una pequeña aldea poblada por la tribu de los indios Iquitos. En siglo XIX incrementó su comercio con Brasil, pero recién desde 1880, con la explotación del caucho, inició su expansión como ciudad. El 9 de noviembre de 1897 Nicolás de Piérola nombra a la ciudad de Iquitos como capital del departamento de Loreto (Municipalidad Provincial de Maynas, 2021).

2.1.2. Datos espaciales

Espacios administrativos

País	: Perú
Departamento	: Loreto
Provincia	: Maynas
Ciudad	: Iquitos (metropolitano)
Población	: 500,736 hab ¹ .
Distrito	: Iquitos

¹ Tomado del INEI. INEI, MINSA, población Perú 2022 Dpto Prov Dist sexo/Página Web: inei.gob.pe.

Código Postal : 16007
Coordenadas : 3°45'39"S 73°15'11"O
Elevación : 106 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).
Orientación : Margen izquierda del río Amazonas, y está rodeada por los ríos Nanay e Itaya
Precipitación promedio: 2773,1 mm
Temperatura promedio anual: 26.7°C

Espacio arquitectónico de la Ciudad de Iquitos

- Cualidades espaciales: Diversidad, estructura, flexibilidad, identidad y seguridad.

La ciudad de Iquitos presenta edificios de estilo europeo, define periodos históricos, porque es el resultado del pensamiento y sentir de la sociedad de una época (Pretell Mego, 2020). En su mayoría se trata de edificaciones vinculadas a quienes guardaron relación con la explotación del caucho, ya fueran locales comerciales o viviendas, pero también se construyeron edificios públicos como escuelas y hasta edificaciones religiosas (Amorós, 2020).

El (Plan de Desarrollo Urbano de La Ciudad de Iquitos, et al., 2010)
Los sectores diferenciados de la ciudad de Iquitos están delimitados teniendo en cuenta las siguientes características:

- Red vial primaria
- Relieve topográfico
- Equipamiento (salud, educación, recreación, comercialización, etc.) Infraestructura de servicios básicos (agua, desagüe, electricidad, etc.)

Espacio arquitectónico del Centro Comercial Sachachorro:

Contempla un espacio urbano, ubicado en el centro de la ciudad de Iquitos, que alberga tiendas con productos de Colombia, Brasil y

propios de la región (venta de muebles). Su diseño actual, no cuenta con un enfoque funcional y atractivo que fomente el consumo.

La Estructura físico-funcional del Centro Comercial Sachachorro se organiza sobre un espacio que fue conformado por una fuente de agua, hecho que contribuye fundamentalmente tanto en la estructura como en la forma urbana.

2.2. Antecedentes del tema y la institución

2.2.1. Historia del centro comercial Sachachorro

El prólogo de la historia del centro comercial Sachachorro se puede encontrar en relatos, historias y leyendas inspirados en la fuente de agua de su mismo nombre, que emanaba donde hoy se erige la actual edificación y que popularmente ponen como protagonista a una doncella enamorada que daba de beber a su amado las aguas mágicas, a quienes se le atribuye el poder de hacer que el que bebía de estas, quedaba encantado a vivir en la selva amazónica para no regresar nunca más a su tierra, según relata el costumbrista Loretano (Rodríguez Linares, 2011).



Figura 1. Foto tomada por Antonio Wong Rengifo, director de cine, fotógrafo, músico, guionista y productor. Es considerado como el pionero de la cinematografía y fotografía amazónica en Iquitos.

Con los años, las historias se materializaron en las narrativas de los escritores amazónicos como (Lequerica, 1942), quien recrea la leyenda de forma mística con crónicas y estampas costumbristas sobre el Iquitos que iba cambiando a pasos agigantados (Vírhuéz, 2020), y otros interesados en el tema como el biólogo (Soregui Vargas, 2023), quien habla del tema con una visión científica bajo enfoques ambientales con fines de conservación de ecosistemas. La agrupación musical Juaneco y su Combo, con su álbum **“El Gran Cacique”**, sacó el tema de «Agüita De Sachachorro», escrito por Noé Fachin, que recrea artísticamente el recuerdo de aquella laguna que alguna vez formó parte del paisaje de la capital amazónica.



Figura 2. Foto de Familia reunida alrededor de la fuent. Fuente: Diario La Región, 2015.

La existencia de la **fuentes de agua u “ojo de agua”**, data aproximadamente hasta la década del 70. El lugar pintoresco, era turístico debido a sus cristalinas aguas, que tenía una gran extensión ubicadas calles entre la avenida Grau y la calle Aguirre (Morey Ríos, 2014). Durante el gobierno de Manuel Odría, cuando se comenzó a potabilizar el agua y su distribución se hacía por tuberías, (Rodríguez Linares, 2011), indica que “(...) *desde ahí fue desapareciendo la costumbre*”.

(Morey Ríos, 2014), por su parte señala que Sachachorro no se protegió, por el contrario, fue cubierta de cemento perdiéndose una riqueza natural de protección para nuestra flora y fauna regional, que en la actualidad sería un gran atractivo turístico. Posteriormente en este lugar fue construido el primer local de su Escuela de Postgrado, luego se convirtió en un terreno abandonado, cubierto de vegetación y sin ninguna proyección para darle algún uso productivo.

Intento de recuperación

En el año 2010, el caño de Sachachorro, fue incluido dentro del Plan de Desarrollo Urbano (PDU 2011 – 2021), para formar parte del plan de recuperación de caños naturales que habían sido usados para

descargar aguas servidas en la ciudad y que formaban parte de la ciudad. Sin embargo, ese mismo año, la Municipalidad Distrital de Maynas, confirmó que no se podría recuperar (Plan de Desarrollo Urbano de La Ciudad de Iquitos, et al., 2010).

Establecimiento del Centro Comercial

Aproximadamente a mitad del siglo XX, una pequeña feria de la avenida Miguel Grau tomó el nombre del arroyo “Sachachorro” por su cercanía al cuerpo de agua, debido a que este fue creciendo en el tiempo y dominando el espacio público.

Tal como reportan diarios locales, como (La Región, 2019), *“el centro Comercial Sachachorro era una bomba de tiempo”*, el 06/12/2019 un fuerte incendio azotó el centro comercial, Por otro lado, miembros técnicos de Defensa Civil de Maynas, indicaron que en la inspección de una semana anterior comprobaron *“(…) que el suelo de este establecimiento presentaba un hundimiento, ello debido al ojo de agua existente debajo; y que las instalaciones eléctricas se encontraban en malas condiciones, lo cual es idóneo para la ocurrencia de cortos circuitos”*, por falta de mantenimiento.

Tras este accidente que provocó daños materiales en el Centro Comercial Sachachorro, han venido dándose algunas mejoras en su infraestructura, sin embargo, esta no deja de ser deficiente respecto a lo requerido para el funcionamiento de este tipo de edificaciones.

2.3. Antecedentes sociales

2.3.1. Estructura social de la ciudad de Iquitos

La estructura social de Iquitos se caracteriza por su diversidad de habitantes, cultura y asentamientos, compuesta por 4.84 habitantes por familia, según (Plan de Desarrollo Urbano de La Ciudad de Iquitos, et al., 2010).

Los grupos sociales, están compuestos de trabajadores independientes, obreros, empleados, asentamientos informales y comunidades nativas. Su linaje proviene de descendientes naturales de tribus selváticas regionales y del mestizaje que se desarrollaron de manera natural debido diferentes circunstancias u ocurrencias en la ciudad, como la presión laboral (época del caucho) (Amorós, 2020), así como el constante movimiento demográfico hacia la ciudad.

2.4. Antecedentes de Estudio

2.4.1. Antecedentes internacionales

Desarrollo Terminal de Buses y Complejo Comercial.

(Doddi & Sahay, 2024), plasmaron un proyecto desde la importancia del transporte público como elemento central de la agenda de transporte urbano, porque es de suma importancia para los habitantes de las ciudades que sus intereses comunes se tengan en cuenta en toda la planificación. Por tanto, su proyecto, prevé un centro de tránsito que no solo satisfaga las necesidades funcionales, sino que también contribuya positivamente al paisaje urbano general. El diseño incluye disposiciones para la accesibilidad, lo que garantiza que la terminal de autobuses remodelada sea inclusiva y fácil de usar para personas con diversas necesidades de movilidad. El enfoque en espacios de uso mixto dentro

de la terminal tiene como objetivo crear un entorno dinámico, con espacios comerciales, opciones gastronómicas y servicios culturales.

El paisaje como elemento clave en la arquitectura bioclimática y sostenible en Montería.

(Stanford, 2023), tomó como caso de estudio la ciudad de Montería, y mediante un registro fotográfico, identificó la importancia que desempeña la arquitectura en su papel como integradora de espacios entre el usuario y su entorno. En ese sentido como arquitecto paisajista, tuvo presente la planificación ambiental a gran escala para sitios abandonados o espacios residuales, y otros donde el criterio de sustentabilidad o recuperación ambiental abarca los componentes botánico, ambiental, social y cultural (Cabeza, 2006, p. 34).

Una evaluación del diseño de plantas en interiores de centros comerciales: el caso de forum Trabzon.

(Bekar & Çakır, 2022), implantaron efectos ecológicos con plantación que ayudan a obtener un paisaje más completo y estético al suavizar la apariencia dura del entorno construido, reducir las características visualmente perturbadoras, crear espacios más agradables y atractivos e integrar las estructuras en el medio ambiente. El diseño de la plantación a través de centros comerciales, puede ser una referencia para futuros estudios en espacios que cumplen diferentes propósitos. Puesto que estos son un material que se encuentra con frecuencia en muchos edificios, se utilizan para hacer que el espacio sea atractivo y aumentar la productividad. Los centros comerciales, donde la gente pasa su tiempo libre y tiene relaciones sociales, se encuentran entre los lugares donde se utilizan con frecuencia los diseños de plantación, con áreas de circulación que simbolizan calles y plazas y espacios que respaldan actividades recreativas.

2.4.2. Antecedentes nacionales

Arquitectura Bioclimática aplicadas para el diseño de un centro comercial Quechuas y Aymaras, urbanización Santa María - Juliaca – 2023.

(Machaca, 2023), en su propuesta arquitectónica, donde utiliza el confort térmico, recoge técnicas y uso de materiales constructivos con sistemas pasivos. Como la aplicación en el proyecto de muros trombe para regulación automática de la temperatura al interior del edificio, muros tipo sándwich que permiten el ahorro de energía por concepto de calefacción y suministro de esta, el empleo de doble vidriado hermético en ventanas. Cuyas soluciones se nutren con otras tecnologías alternativas en estos contextos similares.

Aplicación de estrategias bioclimáticas para mejorar el confort térmico en centros comerciales en el Distrito de Tacna, 2022.

(Ponce, 2022), realizó una investigación descriptivo-expositivo, mediante investigación de campo, aplicando encuesta y observación, así como la técnica de investigación documental. Tras obtener la participación de 291 usuarios en 04 centros comerciales del distrito de Tacna, fundamentó que a través de las estrategias bioclimáticas se logra mejorar el confort térmico en un Centro comercial con las características climatológicas del distrito de Tacna, por tanto, su diseño incluye un confort térmico, para aumentando su bienestar y calidad de vida de los usuarios.

Las estrategias recopiladas para la incorporación en edificaciones comerciales con diseño bioclimático son determinados en 05 aspectos: Emplazamiento central solar, iluminación natural, ventilación natural y materiales (con colores claros, grandes voladizos, con muros gruesos).

Terminal Terrestre para el Fortalecimiento de la Conectividad de la Ciudad de Casma

(Chavarria & Sánchez, 2022), en su proyecto compuesto por espacios orientados a los rubros de transporte, cuenta con un área de 30,341.82 m² entre comercio y turismo, complementados por áreas de esparcimiento destinados al uso del ciudadano, generando un vínculo entre el conjunto arquitectónico y su entorno.

La inexistencia de un terminal terrestre repercute negativamente en la estructura e imagen de Casma debido a terminales improvisados de transporte están dispersas por el casco urbano, en espacios inadecuados que no permiten un funcionamiento idóneo. En ese contexto, la propuesta brinde una solución de fortalecimiento para la conectividad terrestre de la ciudad que favorezca el ordenamiento del transporte. En esta propuesta el transporte interprovincial contribuye cubrir necesidades donde se considera como uno de los ejes de la propuesta el uso del espacio público en favor del ciudadano.

En conjunto aproveche la forma del terreno, integrando dicha infraestructura con su entorno, mediante un conjunto de espacios públicos orientados al uso de actividades múltiples y servicios complementarios (alojamiento, tiendas, restaurantes, agencias bancarias, etc.) para obtener beneficios económicos.

Terminal terrestre en la provincia de Chincha, distrito de Sunampe

(Díaz Carrillo, 2021), propuso un terminal terrestre en el distrito de Sunampe, ubicado en la provincia de Chincha, un lugar con bellos atractivos turísticos. El autor menciona que el turismo y el transporte de materias primas generan un gran flujo de vehículos que entran y salen de la ciudad. **Su diseño ayudaría a resolver estos problemas existentes en el distrito de Sunampe, ordenando de esta manera a las agencias de las empresas de transportes interprovinciales que se encuentran mal ubicadas dentro de la ciudad; además, que**

ayudaría a diferenciar a las empresas formales de las empresas informales.

Buscó busca que el proyecto terminal terrestre se integre con su entorno urbano creando áreas verdes de uso público que sirva como transición entre el terminal y vía pública, dándole a la ciudad un lugar de esparcimiento, ayudando así a mejorar el ordenamiento urbano. Además, dentro el terminal propuso un un centro comercial con módulos de venta, patio de comida y zona de juegos infantiles dentro del terminal; tiendas que impulsarán el crecimiento económico del distrito a futuro. Respecto a la accesibilidad se propone un esquema de accesos claramente diferenciados que evite la interferencia entre los flujos que arriban y parten del complejo: automóviles particulares, camiones y camionetas de servicios, ómnibus urbanos, taxis, ómnibus urbanos con acceso y salida.

Terminal terrestre en la ciudad de Huaraz con materialidad de la región

(Blas Ayala, 2021), propuso un terminal terrestre debido a la ausencia de una infraestructura adecuada para un confort del usuario y empresas de transporte interprovincial. El diseño esta basado en el uso de materiales naturales de la zona aplicándolos en los acabados de lo mochetones, además de trabajar con el acero dentro del proyecto. Como la gran afluencia de turistas nacionales como extranjeros es importante, cuenta con economía activa, por lo cual cuenta con una economía activa y con un gran atractivo turístico; de esa forma su proyecto funcionaria como terminal terrestre y como mirador hacia todo el callejón e Huaylas y la ciudad de Huaraz.

La propuesta arquitectónica está basada en dos elementos que son puntos icónicos de la región como es el templo de chavín y el nevado del Huascarán, a partir de ello se desarrolló el emplazamiento, los niveles de la edificación y la forma del techo, tal como menciona el autor. Aplicó criterios trabajando en la fachada principal con grandes ventanas para poder así tener un vínculo constante con el paisaje de enfrente, todo el recorrido está orientado hacia el paisaje del callejón

de Huaylas. Con dos tipos de sistema constructivo, acero como elemento estructural, debido a que es un material práctico para poder realizar trabajos de grandes luces. También usa bloques de hormigón.

2.4.3. Antecedentes locales:

En el ámbito local es muy limitado los estudios realizados con conceptos de paisajismo en centros comerciales, terminales terrestres e incorporación ambiental o mejora del casco urbano. Por tanto, bajo estos conceptos no tenemos antecedentes de estudios para citar puesto que las referencias de los centros comerciales están basadas en una arquitectura que no contempla el aprovechamiento de áreas verdes.

2.5. Bases Teóricas

2.5.1. Centros comerciales.

Los centros comerciales están orientados a impulsar el consumo masivo fundamentalmente de los grupos sociales de ingresos medios y altos. Sin embargo, los usos que les dan los destinatarios y beneficiarios los transforman en espacios con legitimidad social (Cornejo, 2006).

Son las formas de vida pública desarrolladas en sus interiores lo que hace que los centros comerciales sean sedes de interacciones sociales vinculadas al consumo, pero en donde el acto de comprar es sólo una parte de la experiencia compartida. Los centros comerciales como lugares semipúblicos de reunión y encuentros, asociados con los significados que tienen para sus usuarios (Ramírez, 1998: 362-363).

Los grandes centros comerciales constituyen hoy día una realidad incuestionable en las metrópolis de América Latina (Lulle et al., 2007).

El artículo 1, del capítulo I, Comercios, de la (NORMA 0.70, 2019a), define un centro comercial, como un conjunto de locales comerciales que, integrados en un edificio o complejo de edificios, bajo un proyecto planificado y desarrollado con criterio de unidad, donde se realizan actividades diversas de consumo de bienes y servicios de forma empresarialmente independiente también cuenta con bienes y servicios comunes.

Es importante mencionar, que dicha norma establece que estos pueden desarrollarse en habilitaciones de tipo comercial de lote único o en predios urbanos con zonificación afín.

Sin embargo, si estas se desarrollan sobre más de una unidad predial, deberá acreditarse el derecho a edificar sobrecada una de ellas, así como la obligación de conformar un proyecto unitario, respetando las especificaciones contenidas en éste, incluyendo su reglamento interno.

De la ventilación natural:

(...)

Artículo 6.- Las edificaciones comerciales deberán contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural podrá ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas. El área mínima de los vanos que abren debe ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan. Adicionalmente se deberá considerar lo dispuesto por los artículos 51° al 54° de la Norma Técnica A.010 "Condiciones Generales de Diseño

(...)" (NORMA 0.70, 2019a).

Del aforo

Artículo 8.- El número de personas de una edificación comercial (AFORO) se determinará de acuerdo a la siguiente tabla, en base al ÁREA DE VENTA de cada establecimiento, según lo definido en el art. 3.

Tabla 1. Aforo mínimo establecido según NTP A.070

CLASIFICACION	AFORO
Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)	2.8 m ² por persona
Tienda independiente en segundo piso	5.6m ² por persona
Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7m ² por persona
Locales de expendio de comidas y bebidas	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m ² por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m ² por persona
Comida rápida, comida el paso (cocina)	5.0 m ² por persona
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m ² por persona
Locales de expendio de combustibles	
Establecimiento de venta de combustibles (grifo, gasocentro)	25 m ² por vehículo
Estación de servicio	25 m ² por vehículo
Locales bancarios y de intermediación financiera	5.0 m ² por persona
Locales para eventos, salones de baile	1.5 m ² por persona
Bares, discotecas y pubs	1.0 m ² por persona
Casinos y salas de juego	3.3 m ² por persona
Locales de espectáculos con asientos fijos	Número de asientos
Parques de diversiones y de recreo.	4.0 m ² por persona
Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	10.0 m ² por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área con máquinas)	4.6m ² por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área sin máquinas)	1.4m ² por persona
Tienda por departamentos	3.0 m ² por persona
Supermercado	2.5 m ² por persona
Tienda de mejoramiento del hogar	3.0 m ² por persona
Otras tienda de autoservicio	2.5 m ² por persona
Mercado mayorista	5.0 m ² por persona
Mercado minorista	2.0 m ² por persona
Galería comercial	2.0 m ² por persona
Galería ferial	2.0 m ² por persona

De las habilitaciones para uso de comercio

Exclusivo:

El artículo 4. Del Capítulo II, de la (Norma TH.020, 2019b), establece que “(...) *son habilitaciones para uso de Comercio exclusivo, aquellas conformadas por lotes para fines de edificación de locales comerciales*”.

Tabla 2. Tipos de habilitaciones para uso de Comercio Exclusivo

TIPO	ZONIFICACION URBANA	NIVEL DE SERVICIO	TIPO DE COMERCIO
1	C2 - C3	VECINAL Y SECTORIAL	USO DIARIO
2	C5 - C7 - C9 CE- Cin - CI	DISTRITAL /INTERDIST. METROPOL. Y REGIONAL	GRAN COMERCIO COMERCIO ESPECIAL

Fuente: tomado del artículo 4. Del Capítulo II, de la (Norma TH.020, 2019b). Descripción en los artículos 7 y 8.

Mixto:

El artículo 12. Del Capítulo III, de la (Norma TH.020, 2016), son “(...) *para uso Comercial aquellas conformadas por lotes para fines de edificación de locales comerciales y de usos compatibles como vivienda, vivienda-taller o industria, con sujeción a los parámetros establecidos en el Cuadro Resumen de Zonificación y las disposiciones del Plan de Desarrollo Urbano*”.

Tabla 3. Tipo de habilitaciones para uso Comercial con otros usos - Uso Mixto

TIPO	USO MIXTO COMPATIBLE	ZONIFICACION URBANA	NIVEL DE SERVICIO	RANGO DEL COMERCIO
3	VIVIENDA	C2 - C3	VECINAL Y SECTORIAL	USO DIARIO
4	VIVIENDA	C5 - C7 - C9 CE- Cin - CI	DISTRITAL /INTERDIST. METROPOL. Y REGIONAL	GRAN COMERCIO COMERCIO ESPECIAL
5	INDUSTRIA	C2 - C3	VECINAL Y SECTORIAL	USO DIARIO
6	INDUSTRIA	C5 - C7 - C9 CE- Cin - CI	DISTRITAL /INTERDIST. METROPOL. Y REGIONAL	GRAN COMERCIO COMERCIO ESPECIAL

2.5.2. Terminal terrestre

El numeral 3.75. del artículo 2. Del (Reglamento Nacional de Administración de Transporte., 2020), define a un terminal terrestre como *“Infraestructura complementaria del transporte terrestre, de propiedad pública o privada, destinada a prestar servicios al transporte de personas o mercancías, de ámbito nacional, regional y provincial”*.

Estos se clasifican en tres criterios:

Por el ámbito territorial	Por el elemento transportado	Por la naturaleza de la actividad
		

1. Por el ámbito territorial

El servicio de transporte se clasifica en:

“5.1 Servicio de transporte terrestre de ámbito provincial.

5.2 Servicio de transporte terrestre de ámbito regional.

5.3 Servicio de transporte terrestre de ámbito nacional.

5.4 Para el caso de circunscripciones provinciales conurbadas que cuenten con un organismo responsable de la prestación integrada del servicio público de transporte de personas, constituido conforme al artículo 73 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, se aplica el marco normativo correspondiente al servicio de

transporte terrestre de ámbito provincial, así como las normas que emita el referido organismo responsable².”

2. Por el elemento transportado

Tomaremos el numeral 6.1. y 6.2 del artículo 6 del (Reglamento Nacional de Administración de Transporte., 2020).

“(…)

6.1 Servicio de transporte terrestre de personas.

6.2 Servicio de transporte terrestre de mercancías”

No se tomará el numeral 6.3. Servicio de transporte mixto, puesto que fue DEROGADO³.

3. Por la naturaleza de la actividad

“(…)

7.1 Servicio de transporte público de personas, se sub clasifica en:

- *7.1.1 Servicio de transporte regular de personas de ámbito nacional, regional y provincial. - Se presta bajo las modalidades de:*

7.1.1.1 Servicio Estándar.

7.1.1.2 Servicio Diferenciado.

- *7.1.2 Servicio de transporte especial de personas. - El transporte especial de personas, se presta bajo las modalidades de:*

7.1.2.1 Servicio de Transporte Turístico.- Se presta bajo las modalidades de:

7.1.2.1.1 Traslado

7.1.2.1.2 Visita local.

7.1.2.1.3 Excursión.

7.1.2.1.4. Gira.

7.1.2.1.5. Circuito.

7.1.2.1.6 Aventura⁴

7.1.2.2 Servicio de transporte de trabajadores.

7.1.2.3 Servicio de transporte de estudiantes.

² Numeral incorporado por el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 016-2020-MTC, publicado el 18 julio 2020.

³ (*) Numeral 6.3 derogado por la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 015-2017-MTC, publicado el 21 junio 2017, disposición que no alcanza a las empresas de transporte que cuenten con autorización vigente hasta la fecha de entrada en vigencia del citado dispositivo legal, las cuales podrán seguir operando hasta el vencimiento de su título habilitante. En tal sentido, dichas autorizaciones quedan supeditadas al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Reglamento Nacional de Administración de Transporte, aprobado por el presente Decreto, para el servicio de transporte mixto, de lo contrario, serán pasibles de ser sancionados por las conductas previstas en los Anexos I y II del presente Reglamento.

⁴ Numeral incorporado por el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 026-2019- MTC, publicado el 24 julio 2019

7.1.2.4 Servicio de transporte social.

7.1.2.5 Servicio de transporte en auto colectivo.

7.1.2.6 Servicio de taxi.

7.2 Servicio de transporte público de mercancías. - El mismo que se su clasifica en:

7.2.1 Servicio de transporte de mercancías en general.

7.2.2 Servicio de transporte de mercancías especiales. – Se presta bajo las modalidades de:

7.2.2.1. Servicio de transporte de materiales y residuos peligrosos.

7.2.2.2. Servicio de transporte de envíos de entrega rápida.

7.2.2.3. Servicio de transporte de dinero y valores

7.5 Servicio de transporte internacional.

(...)”.

El subrayado es propio.

Nota: los numerales 7.3 y 7.4 fueron derogados con Decreto Supremo N° 015-2017-MTC, publicado el 21 junio 2017.

2.5.2.1. Terminal terrestre interprovincial

Sistema que tiene por finalidad transportar personas, equipos y bienes, de una localidad a otra, a partir de la infraestructura vial existente (Maguiña, 2014). (Flores, 2006), indica que son obras de infraestructura utilizadas en la prestación de los servicios de transporte terrestre de pasajeros, su presencia necesariamente está vinculada con el desarrollo urbano de las ciudades.

El artículo 4 del (Reglamento del servicio de transporte interprovincial regular de personas en automóviles colectivos, 2022), establece que el transporte terrestre interprovincial regular de personas en automóviles colectivos, se clasifican en:

- a. Servicio de transporte interprovincial regular de personas de ámbito nacional: presta entre ciudades o centros poblados de provincias ubicadas en distintas regiones.

- b. Servicio de transporte terrestre interprovincial regular de personas de ámbito regional: presta entre ciudades o centros poblados de provincias diferentes ubicadas en una misma región.

Las autoridades competentes son:

- El ministerio de transportes y comunicaciones
- Los gobiernos regionales y
- Las direcciones regionales sectoriales encargadas de la circulación terrestre.

2.5.3. Espacio y arte

Las interpretaciones del espacio que se pueden fijar en la mente son limitadas, puesto aún cuando el hombre tenga ideas generales de esta, las condiciones del espacio son basadas en la experiencia de él (Raso, 2008).

A esto llamamos idea de espacio físico, un medio donde se ubica y mueve el volumen desocupado que surge del plano donde se pisa. Este concepto es común a todas las terminales e intercambiadoras, y donde surgen las cantidades de equipaje involucrados (Blow, 1999).

Los conceptos relacionados al espacio son:

1. Topo o lugar: que posee cualidades de ordenación e identificable por un nombre.
2. Espacio: contenedor total de objetos materiales
3. Idea o campo: espacio relativo.

El espacio se puede definir mediante elementos verticales, el modelo de relación espacial más frecuente es la continuidad, porque ésta permite una clara identificación de los espacios y que éstos respondan, del modo idóneo, a sus exigencias funcionales y simbólicas. El grado de continuidad espacial y visual que se establece entre dos espacios contiguos se supeditará a las características del plano que los une y los separa (Ching & Castán, 1998a).

De este modo encontramos organizaciones espaciales, que fomenta las características formales, las relaciones espaciales y las respuestas ambientales.

1. Central: Espacio central y dominante, en torno al cual se agrupan un cierto número de espacios secundarios.
2. Lineal: Secuencia lineal de espacios repetidos.
3. Radial: Espacio central desde el que se extiende radialmente según organizaciones lineales.
4. Agrupada: Espacios que se agrupan en base a la proximidad o a la partición en un cargo visual común o de una relación.
5. Trama: Espacios organizados en el interior del campo de una trama estructural o cualquier otra trama tridimensional.

Puntos de vista estéticos

El espacio es esencial en el arte, porque es un valor artístico y arquitectónico indiscutible, desde el arte se puede hablar de espacio en términos de lugar, sitio, enclave y entorno, clasificándolos a su vez como parajes o paisajes, en categorías como: bióticos, antrópicos, culturales e históricos (Raso, 2008). Sin embargo, se debe precisar que todos los lugares son culturales.

Espacio y estructura

La arquitectura tiene por objeto, suministrar abrigo y un ambiente formal para las actividades del hombre común (Martienssen, 1972), por ese es preciso indicar que el término “abrigo” no implica modos conscientes y ordenados de construcción y disposición. Las primeras tentativas de protección implicaron modificación del medio natural.

La técnica de la definición espacial

Esta relacionada a las necesidades humanas, por tanto, impone condiciones dentro de la arquitectura:

- Primera condición: satisfacción de orden y sistema que abarca la organización entre las actividades del hombre y el medio circundante.
- Segunda condición: vocabulario estructura, que le permita dar expresión a los conceptos espaciales, siendo un medio duradero como la piedra u otro material.

Estándares de espacio

La congestión de una persona es el beneficio de otra: los estándares de espacio son variables y subjetivos. La solución objetiva es recurrir al concepto de Estándar de Servicio. La aplicación de este concepto es común a todas las terminales e intercambiadores, y las diferencias surgen, por ejemplo, de las cantidades de equipaje involucradas.

2.5.4. El entorno

(Alarcón et al., 2018), la idea de que el entorno construido (arquitectónico, paisajista, urbanista, etc.) desempeña un papel importante y multifacético en la salud humana y ecológica.

(Torres, 2022), menciona que el entorno en la arquitectura puede entenderse como todo aquello que rodea la obra arquitectónica, desde calles, paisajes, plazas, parques u otros elementos naturales. Es decir, “El entorno es el que te pide qué tipo de arquitectura puede encajar en ese lugar”.

Entorno construido

Se usa para referirse al entorno creado por y para los seres humanos. Esto incluiría, edificios (ej. viviendas), carreteras, parques. Su estudio es interdisciplinario, incluyendo disciplinas como la arquitectura e ingeniería. (Fredriksson, 2019).

2.5.5. Paisajismo

El paisaje es uno de los territorios culturales y profesionales más disputados actualmente desde las diferentes disciplinas relacionadas con el análisis y proyecto del entorno físico (Pérez, 2016)

(Chanes, 1967), menciona que el paisaje es una *necesidad vital* o un *ambiente de vida*, integrante y fundamental del hábitat humano. Es la sabiduría y el arte de ordenar la naturaleza, el medio ambiente exterior en el que vive el hombre y armoniza con el.

El paisajismo, se entiende como la disciplina que se ocupa del análisis y la valoración de las condiciones materiales, ambientales y formales del paisaje, pero orientadas siempre a la producción de espacios abiertos, a través del proyecto y la aplicación de técnicas específicas (Stanford - Manjarrés, 2023).

Surgida en la misma Francia, antropocéntrica (el hombre al centro), se concibe a la *“naturaleza como un objeto, hacia una cosmovisión ecocéntrica (el hombre como parte del ecosistema) y de la naturaleza incontrolable e impredecible. Desde una estética rígida y estática hacía una estética de la diversidad y la dinámica”* (Erlwein, 2010).

Es preciso mencionar que erróneamente es ligada al espacio público o al urbanismo, cuando, en realidad, abarca mucho más, por qué parte del entorno y las expectativas de los habitantes.

Determinación del paisajismo:

La determinación del paisajismo es primero el hombre y segundo, sus circunstancias de espacio, tiempo y economía.

En este sentido, podemos decir que el hombre desarrolla una serie de actividades que derivan de su naturaleza, es decir, este es un ser biológico, psíquico, emocional, intelectual y social (Chanes, 1967).

Campos de acción:

Hace su presencia en cualquier proyecto de desarrollo, por que alteran el entorno ya sea urbano o suburbano, en lo rural o natural, u otros, siendo una realidad y de participación obligatoria (Arredondo, 2015).

2.5.5.1. Arquitectura paisajística

Esta rama de la arquitectura se conoce como tal desde finales del siglo XIX. Posteriormente, y como resultado de la gran destrucción ocurrida durante la Segunda Guerra Mundial, varios paisajistas de los países europeos devastados, así como de otros países, se organizaron para compartir y fijar criterios con qué realizar su tarea –sin precedentes–: reconstruir poblaciones gravemente dañadas, incluyendo las obras de infraestructura y el entorno natural (Arredondo, 2015).

La incluye “conservar, desarrollar y diseñar espacios naturales o contruidos en el entorno exterior para la ocupación y el disfrute del ser humano. La disciplina integra aplicaciones de carácter científico como la ingeniería, ecología, geografía y sociología, entre otros, con nuevas tecnologías y metodologías para propiciar la conservación, diseñar, rehabilitar y desarrollar espacios multiprogramáticos de integración social y cultural. Los arquitectos paisajistas trabajan cumpliendo con los códigos de construcción con el fin de salvaguardar la salud, seguridad y bienestar del ser humano.

La arquitectura de paisaje ha ampliado su participación en el mundo del diseño del espacio habitable, mostrando proceso evolutivo de las formas de vida (Cabeza, 2006).

Beneficios:

Los beneficios se verifican por medio de la naturaleza, aunque parece un contrasentido pues la intervención deviene de ella, puesto que numerosas variables de paisaje natural pueden ser tomados como referencia de planificación (Burgueño, 2009).

Tabla 4. Beneficios del paisajismo

Global	Regional	Local
Regulación climática	Refugio y área de nidificación para animales silvestres.	Áreas de juegos y deportes (parques y paseos con remanentes de paisaje natural).
Retención, filtro, almacenaje y provisión de agua para diversos usos	Captación de polvillo en los follajes de árboles y arbustos.	Contemplación (espacios de calidad paisajística).
Conservación de la diversidad biológica.	Moderación del mesoclima.	Turismo (atractivos locales, tangibles e intangibles).
		Ornamento (especies ornamentales de plantas).

Fuente: Tomado de (Stanford - Manjarrés, 2023).

De esta manera, por ejemplo, en varias ciudades se han puesto en marcha planes de recuperación de elementos naturales que fueron

alterados, como el cauce de los ríos, que se restablece con el saneamiento de la calidad del agua; ello permite ampliar los espacios públicos y el equipamiento recreativo al aprovecharse las márgenes de dichos cuerpos de agua. Algo similar sucede con la cancelación de líneas férreas y de industrias, el mejoramiento de barrios”(Colegio de Arquitectos y Arquitectos Paisajistas de Puerto Rico, s. f.).

Diseño y paisaje

El diseño implica imágenes visuales de experiencias sensoriales, filosóficas y antropológicas, el paisaje por su parte remite la sucesión de imágenes y conceptos predeterminados en nuestra conciencia sobre los lugares (Burgueño, 2009). Esta configuración responde, casi de manera sistemática, a las necesidades del hombre. Las más básicas, mayormente representadas en las modificaciones y modelados del paisaje que realizaron las civilizaciones antiguas y de las cuales algunas aún se preservan, pueden graficarse por ejemplo con los asentamientos agrícolas en Cuzco, los bordes del Nilo en Egipto o las terrazas arroceras de Filipinas, entre otras.

Tipología de los espacios verdes.

Pueden clasificarse de modos muy diversos. Desde un punto de vista medioambiental, se plantean clasificaciones basadas en las características de las comunidades vegetales, del clima o la geomorfología (Pérez, 2016).

- a. **Espacios verdes nucleares:** están envueltos en todos sus lados por tejidos urbanos consolidados.



Figura 3. *Espacios verdes nucleares.*

Tomado de (Pérez, 2016).

- b. **Espacios verdes lineales:** dependiendo de la función de su localización, pueden ser de tres tipos, en función de su localización: urbanos, de borde urbano y extraurbanos.

1. **Espacios verdes lineales urbanos:** Dentro de los espacios verdes lineales urbanos podemos distinguir entre espacios verdes sin agua y espacios verdes con agua. La superficie de los espacios verdes lineales "secos" suele estar al mismo nivel que la del tejido urbano que atraviesan, mientras que los espacios verdes lineales con agua suelen presentar diferencias de nivel acusadas con respecto a la ciudad, debidas a la posición de los ríos y cauces fluviales, cuyo lecho está siempre por debajo de las áreas habitadas (Pérez, 2016).



Figura 4. *Espacios verdes lineales urbanos.*

Tomado de (Pérez, 2016).

2. Espacios verdes lineales de borde urbano: situados en los límites de la ciudad con el territorio circundante, están en contacto con los tejidos urbanos. Juegan un papel especialmente importante es el que se da cuando acompañan a una arteria viaria de ronda a lo largo de su recorrido perimetral al tejido urbano.



Ribera del río Fluviá, Besalú (Gerona).



Camino de Ronda de S'Agaró. Castell-Platja d'Aro. RGA Arquitectes, 1999-2001.

Figura 5. *Espacios verdes lineales de borde urbano.*

Tomado de (Pérez, 2016).

3. Espacios verdes lineales extraurbanos: los que recorren el territorio, fuera de los límites de la ciudad, formando corredores verdes que por lo general están asociados a cursos de agua. Las riberas de los ríos y los barrancos son espacios verdes lineales extraurbanos.



Figura 6. Espacios verdes lineales extraurbanos

Tomado de (Pérez, 2016).

- c. Espacios verdes sin límites: intervenciones en el paisaje: Las intervenciones en el paisaje, básicamente, buscan ponerlo en valor haciendo posible acceder a él. Este acceso que hace posible el disfrute del paisaje requiere, para no desvirtuarlo. Un buen referente son las restauraciones ambientales.

2.5.5.1.1. Tendencia entre paisajismo y medio ambiente

- a. Recuperación, renovación y revitalización urbana:** la forma más común de recuperar sitios e instalaciones abandonadas, en los que se encuentran espacios públicos en el centro de las ciudades o instalaciones industriales asociadas al ámbito rural o urbano (Cabeza, 2006).
- b. Ambiente y ecología:** aunque se produce en las últimas décadas como medida de acción y con proyectos de mitigación, muestran una propuesta de restauración en sitios dedicados a explotación de recursos naturales en la obtención de materiales de construcción (Cabeza, 2006).
- c. Arte y ciencia:** necesario para el desarrollo evolutivo de la arquitectura de paisaje, el concepto abarca la colección botánica de una orientación regional.
- d. Expresión social e identidad cultural:** es una tendencia en el diseño paisajístico, puesto que la inserción del diseño de pavimento con motivos culturales y el manejo de color son relevantes.
Por tanto, todo diseño debe tener:
 - a. Expresión:** paisajes esculpidos en la totalidad del espacio. Karl Bauer.
 - b. Movimiento:** utiliza para conectar con lo exterior, se utiliza nuevos materiales y combinaciones de formas, colores, reflejos, luz, tapetes vegetales, cortinas, etc.
 - c. Abstracción de la historia:** como memorias personales o historias del lugar.
 - d. Espacio y cultura:** bajo conceptos de espacios abiertos, o con la creación de jardines se expresa metafóricamente la teoría

del caos y la complejidad. Es decir, debe existir binomio de arte y ciencia.

2.5.5.1.2. Calidad ecológica del paisaje

La ecología del paisaje tiene el potencial de contribuir a un enfoque holístico en la arquitectura del paisaje, que puede informar, guiar e inspirar simultáneamente a los diseñadores hacia paisajes que sean ambientalmente sostenibles y cultural y estéticamente apropiados (Makhzoumi, 2000).

“La ecología, en los 100 años transcurridos desde su creación, ha proporcionado cada vez más la base científica para comprender los procesos naturales, gestionar los recursos ambientales y lograr el desarrollo sostenible”.

La calidad Ecológica del paisaje, por tanto, es el nivel de excelencia de un paisaje, considerando sus valores y su potencial para ser conservado o transformado (Arroyo-Rodríguez, 2017).

2.5.5.2. Paisaje urbano

El paisaje urbano es el que expresa el mayor grado de transformación de recursos y paisajes naturales. Es un fenómeno físico que se modifica permanentemente por la historia, paralelo al desarrollo de la ciudad (Pérez, 2000), se puede explicar como la expresión del medio ambiente y de la calidad de habitar de la ciudad y su espacio público.

2.5.6. Arquitectura bioclimática

Una construcción bioclimática reduce la energía, y colabora con la reducción de los problemas ecológicos. Es decir, la arquitectura bioclimática no es otra que la racionalización de lo económico en todo el proceso constructivo. Sin embargo, gran parte de la arquitectura tradicional funciona sobre lo bioclimático (Garzón, 2021).

(Conforme-Zambrano & Castro-Mero, 2020), por su parte menciona que es considerada como *“la práctica de construir coherentemente y en apego a las condiciones climáticas o naturales propias del sitio. Busca a su vez la integración del espacio construido al entorno, de una manera amigable y con la plena convicción de alterar lo menos posible las condiciones naturales, garantizando la preservación de los ecosistemas existentes y evitando su contaminación”*.

Por otro lado, también es entendida en términos conceptuales, como la adecuación y utilización positiva de las condiciones medioambientales y materiales, mantenida durante el proceso del proyecto y la obra (d'Amico, 2000).

2.5.6.1. Confort térmico

El confort se puede estudiar tanto en lo arquitectónico como lo urbanístico, a pesar de que estos estén relacionados, su aplicabilidad es diferente (Moyano, 2012).

“(…)

El confort térmico tiene como objetivo brindar parámetros referentes para así poder valorar las condiciones micro climáticas de un espacio y determinar si son adecuados térmicamente para el uso del ser humano.

Para esto se necesita de ciertos factores y parámetros de confort”

(…)”

En la arquitectura bioclimática se trata de aprovechar el clima y las condiciones del entorno, a fin de llegar a dicho confort en su interior, jugando con el diseño y elementos básicos sin la necesidad de que estos sean complejos(Moyano, 2012).

La principal herramienta es la ubicación: obstrucciones solares, exposiciones al viento, orientaciones. Estas pertenecen a las condiciones de ámbito urbanístico (Tudela, 1982).

En el Perú, se debe tomar en cuenta el numeral 5.2 de la norma A.010, Diseño”. Para el aislamiento térmico se deberá tomar en cuenta lo

dispuesto por el artículo 56º de la Norma Técnica. A.010“Condiciones Generales de Diseño” y, cuando corresponda, por los artículos 1º al 7º de la Norma EM.050 “Instalaciones de Climatización”.

2.6. Glosario de términos básicos

Accesibilidad: capacidad de que las personas puedan acceder y utilizar los espacios construidos de forma segura y autónoma.

Aforo: capacidad máxima de personas que puede albergar un recinto.

Habilitación urbana: un proceso legal y administrativo que consiste en convertir un terreno rústico en urbano.

Habilitaciones para uso de comercio: son los permisos para construir locales comerciales en lotes de terreno. Se pueden clasificar en habilitaciones exclusivas para comercio o mixtas para comercio y otros usos.

Linderos: los límites que tiene una propiedad.

Microbuses: vehículo de transporte público que se utiliza para llevar pasajeros en distancias cortas o medianas. Son más pequeños que los autobuses estándar y tienen una capacidad de pasajeros más limitada.

Riesgos Antrópicos: peligro que se produce por la acción humana sobre la naturaleza. Estos riesgos pueden afectar a la salud, la vida, el medio ambiente, y el orden público (Dirección General de Protección Civil y Emergencias, 2022).

Riesgos naturales: Probabilidad de que en un espacio ocurra un peligro determinado de origen natural, y que pueda generar potenciales daños y pérdidas en las actividades humanas (Rojas & Martínez, 2011).

Zona Comercial (C): son las áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de compra-venta de productos y servicios. Los planos de zonificación consignan: Zona de Comercio Especializado (CE), Zona de Comercio Metropolitano (CM), Zona de Comercio Zonal (CZ), Zona de Comercio Vecinal (CV). El comercio local no se señala en los planos de zonificación, su localización es definida en los procesos de habilitación urbana (Anexo Reglamento de Zonificación).

Zonificación urbana: es un método de planificación que divide un territorio en zonas con regulaciones específicas.

CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO LEGAL

4.1. Marco Normativo

Del centro comercial

- Norma Técnica A-130: Requisitos de Seguridad
- Norma Técnica A-120: Accesibilidad para Personas con Discapacidad
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Norma TH.020. Habilitaciones para uso Comercial
- Reglamento nacional de edificaciones.

Del terminal terrestre

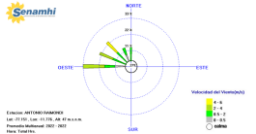
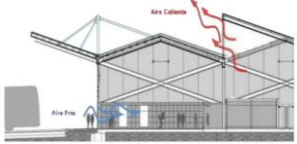
- Norma A.110 transportes y comunicaciones, en donde detallan las especificaciones para un terminal terrestre.
- Ley N° 27181, ley general de transporte de tránsito terrestre, en donde se explican las definiciones y ámbito del transporte terrestre.
- Decreto supremo N° 009-2004-MTC, aprueban el reglamento nacional de administración de transportes y explican la clasificación del servicio de transporte.
- Decreto supremo N° 058-2003-MTC, aprueban el reglamento nacional de vehículos, en donde explican la clasificación. vehicular, definiciones, pesos y medidas.
- Manual de carreteras, diseño geométrico, DG-2013, en donde explican los radios de giros de los vehículos.
- Estudio para establecer los requisitos mínimos para terminales terrestres, MINCETUR 2009, en donde explican los parámetros y requisitos básicos de diseño

CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS

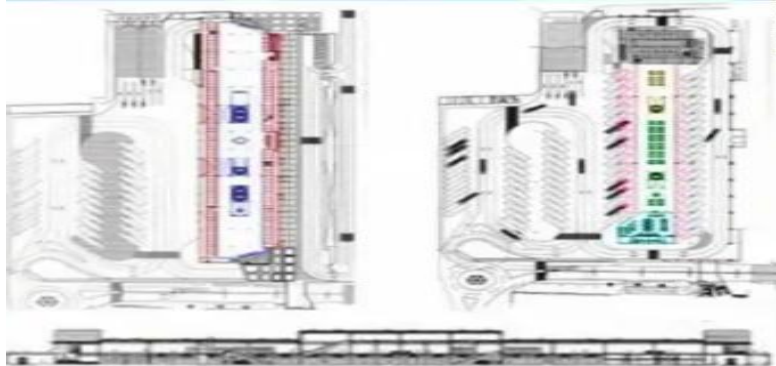
Tabla 5. Cuadro de síntesis de casos estudiados
CASO N° 01: GRAN TERMINAL TERRESTRE PLAZA NORTE

CASO N° 01: GRAN TERMINAL TERRESTRE PLAZA NORTE				
DATOS GENERALES				
Ubicación: Cruce Panamericana Norte - Tomás Valle - Túpac Amaru. Distrito de Independencia. Lima		Proyectistas: Corporación E. Wong. Arquitectos: Arq. Helbert Miguel Urdaniga Arq. Doris Alina Yauyri Caman Arq. Rosaelena Guimarey del Piélagu.		Año de Construcción: 2009 Superficie de terreno: 45.000.00 m2 Superficie construida: 23, 927.58m2
ANÁLISIS CONTEXTUAL: El terminal se encuentra dentro del Centro Comercial Plaza Norte, comparable con el aeropuerto por que alberga servicios en conjunto.				
Emplazamiento		Morfología del Terreno		Conclusiones
Descripción	Gráficos	Descripción	Gráficos	
Es el terminal terrestre de buses más grande de Lima y del país, por su ubicación estratégica converge con equipamientos urbanos complementarios como por ejemplo el metropolitano, áreas verdes (esparcimiento), centros comerciales y otros.		Morfología de tejido urbano predominantemente ortogonal y cuadricular.		Ubicación estrategia entre vías principales.
ANÁLISIS VIAL		Relación con el Entorno		Aportes

Descripción	Gráficos	Descripción	Gráficos	
Por su ubicación entre 02 vías principales, tiene bastante flujo vehicular, y para facilitar el tránsito de los pasajeros, se conecta de forma directa con la estación Túpac Amaru del Metropolitano mediante un puente peatonal.		El C.C. está ubicada dentro de una zona comercial.		Integración inmediata con el equipamiento aledaño, es decir se sincroniza con los elementos de su alrededor.
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO				
Clima		Asoleamiento		Conclusiones
Descripción	Gráfica	Descripción	Gráfica	
El distrito de Independencia tiene tendencia a que la temperatura aumente con períodos más largos y frecuentes.		Por el clima de la ciudad, su diseño está compuesto por elementos arquitectónicos y materiales que proporcionan cierta protección solar, especialmente en verano. Cuenta con ventilación natural por la transparencia de sus elementos y detalles de cubierta.		El terminal terrestre debe mitigar el impacto negativo del asoleamiento.
Vientos		Orientación		Aporte
Descripción	Gráfica	Descripción	Gráfica	

Los vientos de mayor predominancia son del oeste provenientes del oeste (O), y parcialmente vienes del norte (N), nor-noroeste (NO), noroeste (NO) y oeste-noroeste (ONO). El edificio cuenta con ventilación natural. Sus lucernarios hacen participación con la ventilación.		Aprovecha su orientación con amplios espacios entre sus edificaciones, estos siguen la dirección del flujo de viento.	Exteriores 	Aprovechamiento de vientos por su ubicación, para generar ventilación natural cruzada, Iluminación natural.
ANÁLISIS FORMAL				
Ideograma Conceptual		Principios Formales		Conclusiones
Descripción	Gráfica	Descripción	Gráfica	
Su aspecto formal incluye volúmenes simples y ortogonales.		En la fachada se observa elementos de sol y sombra de manera horizontal, y los verticales tiene grandes volúmenes regulares. Aprovecha los voladizos para generar sombra.		Sus principios formales involucran simplicidad que se complementa con elementos bases de sombra con colores llamativos y neutros.
Características de la forma		Materialidad		Aportes
Descripción	Gráfica	Descripción	Gráfica	

Comprende volúmenes rectangulares con predominancia de grandes espacios. Aprovecha grandes ventanales con cerramientos de vidrios. Con sistema estructural aporticado y perfiles metálicos. 		El sistema constructivo incluye materiales como concreto, metal y vidrio. La cobertura final es de acero. Otros materiales que se puede observar es Drywall, fierro, carpintería metálica, entre otros.		Centralizar el área verde. Unidad. Terraza como parte esencial para el usuario.
--	---	--	---	--

ANÁLISIS FUNCIONAL				
Zoonificación		Organigramas		Conclusiones
Descripción	Gráfica	Gráfica		
Tiene grandes espacios de circulación y contempla tres niveles, así mismo se integra con un centro comercial y al metropolitano.				El terminal terrestre está diseñado pensando en su usuario.
Flujogramas		Programa Arquitectónico		Aportes

Descripción	Gráfica	
- El primer nivel cuenta con: Embarque Desembarque Zona vip SS. HH - El segundo nivel cuenta con: Módulos de venta y lobby - El tercer nivel cuenta con: Zonas administrativas. - Otros servicios: Cajeros automáticos Cafetería Farmacia Cabinas de internet Sala de lactancia Zona de encomiendas Baños y duchas Guardianía de equipajes Servicios complementarios	The flowchart, titled 'FLUJOGRAMA DEL TERMINAL TERRESTRE', illustrates the movement of passengers and the flow of services. It starts with 'ACCESO DE PASAJEROS' (Passenger Access) leading to 'ESTACIONAMIENTO VEHICULAR, TAXIS' (Vehicle Parking, Taxis). From there, it branches into 'SALA DE ESPERA' (Waiting Hall) and 'LOCALES COMERCIALES' (Commercial Premises). The 'SALA DE ESPERA' leads to 'ZONA DE ENCOMIENDAS' (Baggage Zone) and 'SALA DE ESPERA' (Waiting Hall). The 'ZONA DE ENCOMIENDAS' leads to 'SALA DE ESPERA' (Waiting Hall). The 'SALA DE ESPERA' (Waiting Hall) leads to 'ZONA DE CONTROL' (Control Zone) and 'AGENCIAS' (Agencies). The 'ZONA DE CONTROL' leads to 'ADMINISTRACION GENERAL' (General Administration) and 'SS. HH, H Y M' (Sanitation, Hygiene, and Maintenance). The 'ADMINISTRACION GENERAL' leads to 'SS. HH, H Y M' (Sanitation, Hygiene, and Maintenance). The 'SS. HH, H Y M' (Sanitation, Hygiene, and Maintenance) leads to 'Entrega de equipaje' (Baggage Delivery) and 'Registro de boletos' (Ticket Registration). The 'Entrega de equipaje' leads to 'EQUIPAJE' (Baggage) and 'ZONA DE DESEMBARQUE' (Disembarkation Zone). The 'Registro de boletos' leads to 'ZONA DE EMBARQUE' (Boarding Zone) and 'SS. HH, H Y M' (Sanitation, Hygiene, and Maintenance). The 'EQUIPAJE' leads to 'ZONA DE DESEMBARQUE' (Disembarkation Zone) and 'ZONA DE EMBARQUE' (Boarding Zone). The 'ZONA DE DESEMBARQUE' leads to 'Ingreso / Salida de buses' (Bus Entry / Exit) and 'ZONA DEL PERSONAL - CONDUCTORES, TERRAJEROS' (Staff Zone - Drivers, Terrajeros). The 'ZONA DE EMBARQUE' leads to 'ZONA DEL PERSONAL - CONDUCTORES, TERRAJEROS' (Staff Zone - Drivers, Terrajeros) and 'MANTENIMIENTO BUSES' (Bus Maintenance). The 'ZONA DEL PERSONAL - CONDUCTORES, TERRAJEROS' leads to 'AREA DE BUSES' (Bus Area) and 'MANTENIMIENTO BUSES' (Bus Maintenance). The 'AREA DE BUSES' leads to 'MANTENIMIENTO BUSES' (Bus Maintenance). The 'MANTENIMIENTO BUSES' leads to 'SERVICIOS GENERALES' (General Services). The 'SERVICIOS GENERALES' leads to 'ESTACIONAMIENTO VEHICULAR, TAXIS' (Vehicle Parking, Taxis).	Resaltan los hall, sala de espera, patios de comida y locales comerciales.

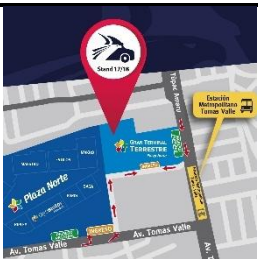
CASO N° 02: CENTRO COMERCIAL PLAZA NORTE

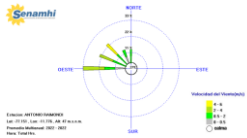
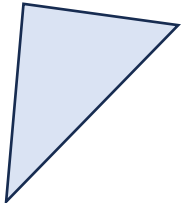
DATOS GENERALES

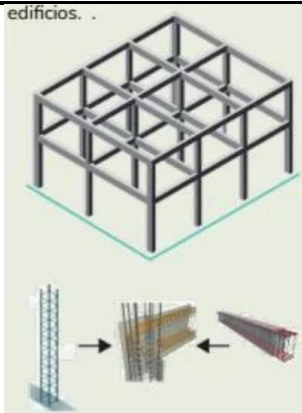
Ubicación: Cruce, Au. Panamericana Nte. Independencia, Lima	Proyectistas: CEW Concepto: Pfeiffer Arquitectos: Arq. Carlos Chinen+TAG Ingeniería: Ing. Erasmo Wong.	Año de Construcción: Julio 2008 - Marzo 2010 Superficie de terreno: 200,000.00 m ² Superficie construida: 117,646.06 m ²
---	---	--

ANÁLISIS CONTEXTUAL:

Emplazamiento		Morfología del Terreno		Conclusiones
Descripción	Gráficos	Descripción	Gráficos	
Se ubica en el distrito de independencia entre las avenidas Panamericana Norte, Tomas Valle y Túpac Amaru.		Presenta tejido urbano ortogonal y rectangular casi simétrico.		Ubicación estratégica.
Análisis Vial		Relación con el Entorno		Aportes
Descripción	Gráficos	Descripción	Gráficos	

Su ubicación es estratégica por que cuenta con la mayor afluencia de tráfico en la ciudad de Lima. Tiene circulación vehicular interna y externa. En su conjunto forman un anillo, de forma envolvente.			El C.C. está ubicada dentro de una zona comercial.		Integración inmediata con el equipamiento aledaño, es decir se sincroniza con los elementos de su alrededor.
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO					
Clima		Asoleamiento		Conclusiones	
Descripción	Gráfica	Descripción	Gráfica		
La tendencia de aumento de temperatura de verano contempla diseño de grandes volúmenes con espacios abiertos.		La forma de su arquitectura es un conjunto de volúmenes y materiales que le ofrecen mucha protección solar, sus amplios espacios abiertos, permiten el ingreso de la ventilación e iluminación naturales.		Aprovecha el viento y su orientación para la iluminación natural en sus amplios espacios internos.	
Vientos		Orientación		Aporte	
Descripción	Gráfica	Descripción	Gráfica		

Como los vientos predominantes viene del oeste (O), y parcialmente vienes del norte (N), nor-noroeste (NO), la edificación cuenta con grandes pórticos que permiten el ingreso de ventilación natural.		Su orientación está en función del flujo de viento.		Aprovechamiento de vientos por su ubicación, para generar ventilación natural cruzada e Iluminación natural con centros de luz interiores.
ANÁLISIS FORMAL				
Ideograma Conceptual		Principios Formales		Conclusiones
Descripción	Gráfica	Descripción	Gráfica	
Su aspecto formal incluye volúmenes simples y ortogonales, una mezcla de volúmenes y grandes ventanales. 		En la fachada se observa elementos que juegan con el espacio abierto (ingreso), de recreación y de agrupamiento estructural.		Presenta colores llamativos. La zona de recreación presenta aspectos formales circulares y rectangulares.
Características de la forma		Materialidad		Aportes

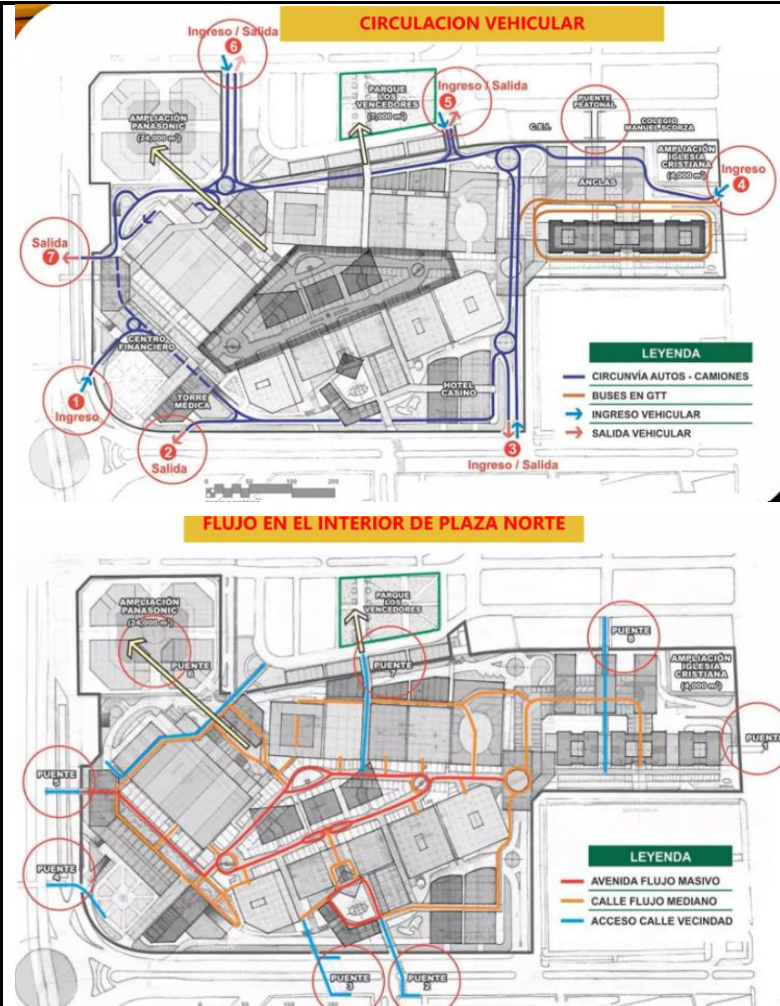
Descripción	Gráfica	Descripción	Gráfica	
Presenta volumetría simétrica con agrupamiento triangular. Que mezcla el comercio con el transporte, entre funcionalidad y modernidad, por su integración con su terminal terrestre.		El sistema constructivo incluye materiales como concreto, metal y vidrio. La cobertura final es de acero. Otros materiales que se puede observar es Drywall, fierro, carpintería metálica, entre otros. Se aprecia sistemas aporticados		Su juego de volúmenes con su distribución de tiendas reflejan su forma conceptual.
ANÁLISIS FUNCIONAL				
Zoonificación		Organigramas		Conclusiones
Descripción	Gráfica	Descripción	Gráfica	
Cuenta con grandes espacios abiertos, con tiendas en los lados del patio principal, lugares de recreación y entretenimiento (niños y jóvenes). La mayor afluencia de sus tiendas departamentales está en los extremos con la finalidad de que el desplazamiento sea en ambos sentidos y el recorrido sea total, con amplios pasillos.		Su organigrama contempla dos organizaciones estructurales por su integración con su terminal terrestre. Este incluye direcciones generales, operacionales, comerciales, marketing, administración y finanzas, seguridad, transporte y de apoyo con TICs y RR.HH.		Los grandes espacio abiertos, la recreación y sus tiendas anclas contribuyen a su funcionalidad.

Tiene tiendas anclas y cines, estacionamientos y patios de comidas.				
Flujogramas				Aportes
Descripción		Gráfica		
Su distribución triangular, le permite la ubicación de tal forma que las tiendas mayores sean perimetrales, y las menores en los interiores. Sus estacionamientos cuentan con integración de grandes espacios y áreas verdes en los primeros niveles, así como los ingresos. Lado mayor del triángulo Primer piso: Sector tomar valle -Patio de comidas -Parque gastronómico Segundo piso:				Distribución que contempla el recorrido completo del centro comercial.

-Cines

Lado menor del triángulo:

Tiendas anclas: metro, Makro y estilos.



CAPÍTULO VI: MARCO CONTEXTUAL

6.1. Análisis del Lugar

El área correspondiente al proyecto “PROPUESTA DE DISEÑO DEL CENTRO COMERCIAL SACHAHORRO Y LA INCORPORACIÓN DE UN TERMINAL DE MINIBUSES EN EL DISTRITO DE IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, LORETO, 2024”, se ubica entre la calle Elías Aguirre N°1440 y Av. Grau, en la ciudad de Iquitos, Provincia de Maynas y la Región de Loreto.

Sectorización urbana: sector es IQ-04, del Distrito de Iquitos, en el límite de una vía arterial, en una zona de manzaneo, de acuerdo con el PDU, 2011.

Sectorización general de los usos del suelo: zona residencial de densidad alta.

En el terreno esta zonificado como residencial densidad alta, encontrándose viviendas de 1 a 3 pisos, parámetros urbanísticos de la municipalidad provincial de Maynas, que indican altura de edificación hasta de seis (06) pisos y/o 20m, el terreno se encuentra zonificado como Multifamiliar; Conjunto Residencial, presentando saneamiento físico legal, actualmente se encuentra cercado con muros de tabiquería.

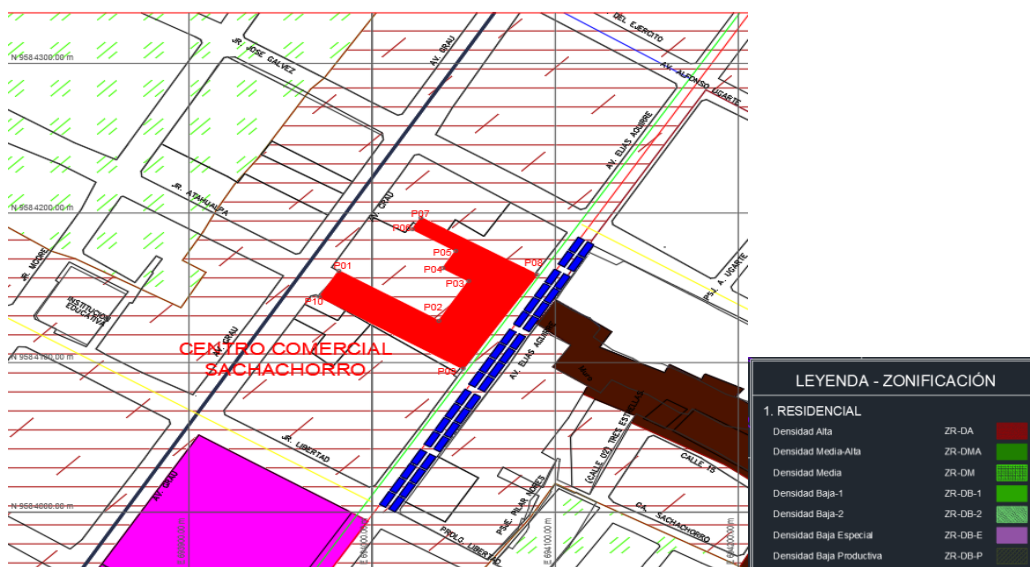


Figura 7. Zonificación del terreno

ZONIFICACIÓN: ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA (ZR-DA)

Usos Permisibles y Compatibles:

Tabla 6. Compatibilidad de usos de suelos

USOS DE SUELOS		RESIDENCIAL		COMERCIAL		SERVICIOS		INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO		OTROS	
		ABREV.	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS	USOS DE SUELOS
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA-1	ZR-DB-1		VIVIENDAS UNIFAMILIARES	COMERCIO LOCAL	OFICINA CONSULTORA	INDUSTRIA ARTESANAL	INDUSTRIA ALIMENTARIA Y COMPLEMENTARIA	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA PESADA	GRAN INDUSTRIA	INDUSTRIA DE ALUMINIO	INDUSTRIA DE VIDRIO	INDUSTRIA DE CERAMICA
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA ESPECIAL	ZR-DB-E		VIVIENDAS BIFAMILIARES	COMERCIO VECINAL	LOCAL INSTITUCIONAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA PRODUCTIVA	ZR-DB-P		VIVIENDAS MULTIFAMILIARES	COMERCIO SECTORIAL	HOTEL-ALQUILER	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA-2	ZR-DB-2		QUINTAS CONDOMINIOS	COMERCIO DISTRICTAL	RESTAURANT	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA	ZR-DM		CONJUNTOS HABITACIONALES	COMERCIO METROPOLITANO	BAÑE-CENTINA	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA ALTA	ZR-DMA		VIVIENDA-HUERTO	COMERCIO ESPECIALIZADO	COMERCIO INDUSTRIAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA	ZR-DA		VIVIENDA-GRANJA	COMERCIO MAYORISTA	MERCADO TRADICIONAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
COMERCIO LOCAL	ZCL		VIVIENDA-PALER	AUTOSERVICIOS	USOS ESPECIALES (licencias especiales)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
COMERCIO VECINAL	ZCV		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
COMERCIO SECTORIAL	ZCS		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
COMERCIO DISTRICTAL	ZCD		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
COMERCIO METROPOLITANO	ZCM		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
COMERCIO ESPECIALIZADO	ZCE		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
COMERCIO INDUSTRIAL	ZCI		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMP.	ZILEC		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
INDUSTRIA LIGERA	ZIL		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
GRAN INDUSTRIA	ZGI		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
INDUSTRIA PESADA	ZIP		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
ZONA MONUMENTAL	ZM		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
MARCO CIRCUNDANTE DE ZM	MC-ZM		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
ZONA PERI-URBANA	ZC-R-Per		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
ZONA AGRO-URBANA	ZC-R-Agr		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
CIRCUITOS ECO-TURISTICOS	ZC-R-Tur		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
ZONAS DE HABITACION RECREACIONAL	ACA		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
ZONAS DE CONSERVACION AMBIENTAL	ZPU		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
PARQUES PERI-URBANO	ZHR		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	ZSPC-E		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
EQUIPAMIENTO DE SALUD	ZSPC-S		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
MERCADOS	ZSPC-M		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
NUCLEO DE EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	ZSPC-N		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)
ZONAS DE PRODUCCION AGRICOLA	ZPAF		COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	COMERCIO LOCAL	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)	INDUSTRIA LIGERA (INCL. AGRO-INDUSTRIA)

Tabla 7. Normas específicas – PDU 2021- Iquitos.

NORMAS DE HABITACION Y EDIFICACION COMERCIAL							
TIPO DE COMERCIO	SIMBOLO	NIVEL DE SERVICIO	COEFICIENTE EDIFICACION	LOTE MINIMO	RETIRO	AREA LIBRE	COMPATIBILIDAD DE USO
COMERCIO LOCAL	ZCL	2000 HAB.	Según habilitación urbana	Resultado de diseño	Según la ZR predominante	Según la ZR a la cual sirve	ZR-DB1, ZR-DB-E, ZR-DB-P, ZR-DB2
COMERCIO VECINAL	ZCV	2500 a 7500 HAB.	Según la ZR predominante hasta 2	Resultado de diseño	Según la ZR predominante	Según la ZR a la cual sirve	ZR-DB-P, ZR-DB2, ZR-DM, ZR-DMA
COMERCIO SECTORIAL	ZCS	10000 a 30000 HAB.	3.00	450.00 m2	3.00 m.	Según diseño no menor a 10%	ZR-DM, ZR-DMA
COMERCIO DISTRICTAL	ZCD	10000 a 30000 HAB.	4.00	0.50 Ha.	6.00 m.	Según diseño no menor a 10%	ZR-DMA
COMERCIO METROPOLITANO	ZCM	300000 a más HAB.	6.00	1.00 Ha.	6.00 m.	Según diseño no menor a 10%	ZR-DMA
COMERCIO ESPECIALIZADO	ZCE	300000 a más HAB.	4.00	450.00 m2.	6.00 m.	Según diseño no menor a 10%	ZR-DMA
COMERCIO INDUSTRIAL	ZCI	10000 a 30000 HAB.	4.00	300.00 m2.	6.00 m.	Según diseño no menor a 10%	ZR-DMA

NORMAS DE EDIFICACION RESIDENCIAL													
TIPO DE EDIFICACION	SIMBOLO	USOS	DENSIDAD MAXIMA (hab./Ha.)	LOTE NORMATIVO (1) (2)		MAXIMO COEFICIENTE EDIFICACION	ALTURA DE EDIFICACION		RETIROS NORMATIVO m. (2)			AREA LIBRE MINIMA %	ESTACIONAMIENTO MINIMO
			NETA	FRENTE (m.)	AREA (m2.)		PISOS	METROS	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR		
RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA-1	ZR-DB1	Unifamiliar Bifamiliar Condominial	200 ; 400	15.00	450.00	1.80	3	11.00	3.00	1.50	3.00	40.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR VIVIENDA
RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA PRODUCTIVA	ZR-DB-P	Unifamiliar Bifamiliar (Condominial)	80 ; 240	25.00	1250.00	1.20	2	4.00	6.00	3.00	3.00	40.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO
RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA-2	ZR-DB2	Unifamiliar Multifamiliar Multifamiliar (v)	400 ; 540	12.00	360.00	1.80 (3 pisos) 2.40 (4 pisos)	3 4	11.00 14.00	3.00	-	3.00	40.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO
RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA	ZR-DM	Unifamiliar Multifamiliar Multifamiliar (v)	750 ; 1000	10.00	200.00	2.10, 2.80	3 4	11.00 14.00	3.00	-	3.00	30.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO
RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA ALTA	ZR-DMA	Unifamiliar Multifamiliar Multifamiliar (v)	900 ; 1250 1600	8.00	160.00	2.10, 2.80 3.5	3 4 5	11.00 14.00 17.00	3.00	-	3.00	30.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO
RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA	ZR-DA	Multifamiliar Conjunto residencial	2000	15.00	450.00	4.20	6	20.00	3.00	-	3.00	30.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO

(1) En los Programas Masivos (Conjuntos) de vivienda no se aplicaran las normas sobre dimensiones minimas de lote.

(2) Para su aplicacion en las areas consolidadas, se tendran en cuenta los patrones constructivos predominantes y las tendencias de edificacion que se registran.

(1*) Frente de avenidas de 18 m. de seccion minima o frente a parque

(**) Siempre y cuando cumpla con el frente mínimo para dicha altura de acuerdo a la tabla I.1.6 del reglamento de Zonificación De Usos De Suelo

(1) En los Programas Masivos (Conjuntos) de vivienda no se aplicarán las normas sobre dimensiones mínimas de lote.

(2) Para su aplicación en las áreas consolidadas, se tendrán en cuenta los patrones constructivos predominantes y las tendencias de edificación que se registran.

(*) Frente de avenidas de 18 m. de sección mínima o frente a parque

(**) Siempre y cuando cumpla con el frente mínimo para dicha altura de acuerdo a la tabla 1.1.6. del reglamento de Zonificación De Usos De Suelo

6.1.1. Área del Terreno

El terreno presenta un área de 5, 230.50m², configuración topográfica de la Selva Baja que presenta características bastante homogéneas, con superficies planas y semi onduladas.



Figura 8. Área del terreno.

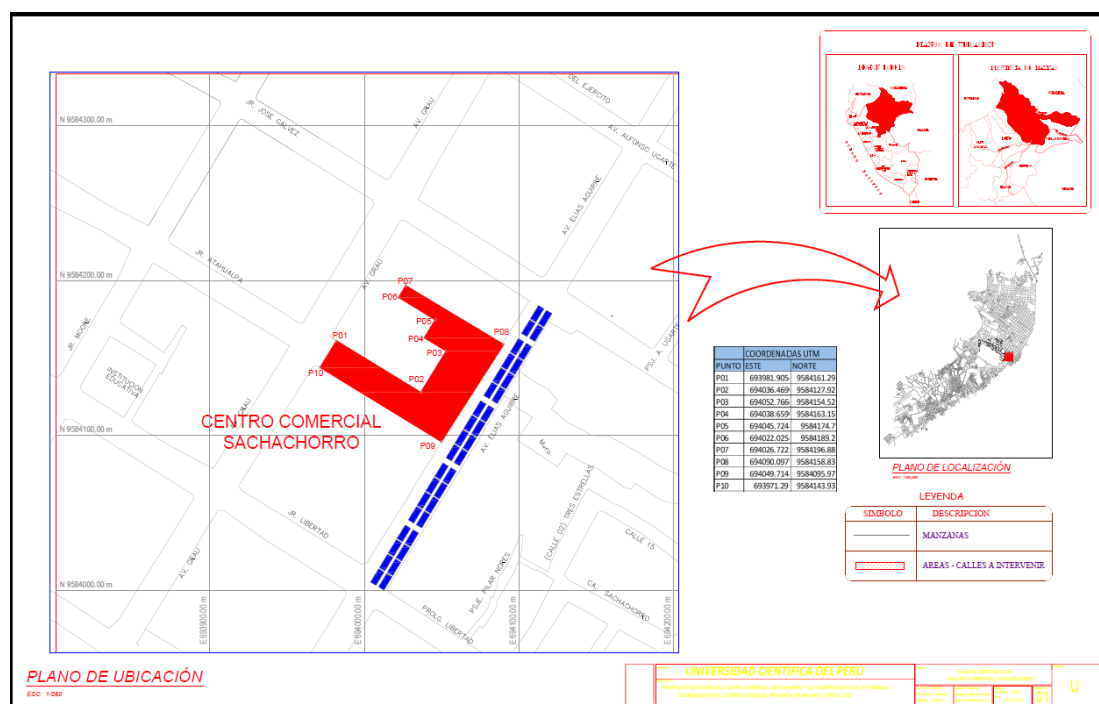


Figura 9. Ubicación de proyecto

6.1.2. Características del Terreno

Topografía

El terreno muestra como característica topográfica un terreno con relieve plano ondulado (suavemente inclinado), con un ángulo de inclinación entre 0 a 2 %.

Clima

El proyecto presenta un clima tropical de acuerdo a su localización en la parte nororiental peruano, con temperaturas mínimas medias de 20 – 22 °C y máximas de 29 – 31 °C (*SENAMHi - Loreto*, s. f.-a).

Vientos:

Los vientos no son tan intensos, generalmente tienen promedios mensuales entre 3 – 4 m/s durante el verano, y de 4 – 5 m/s durante el invierno. Actualmente, hay ráfagas de viento de 45km/h.(*SENAMHi - Loreto*, s. f.-b).

Precipitación

Lluvias moderadas a fuerte intensidad, acompañada de descargas eléctricas y ráfagas de viento superiores a los 45 km/h (Senamhi, 2020).

Radiación Solar

Tiene media regional de 381.1 cal cm⁻¹ días⁻¹ como una evaporación potencial de 1040.60 mm año⁻¹.(*SENAMHi - Loreto*, s. f.-a).

Población:

Iquitos es la ciudad más populosa de la Amazonia Peruana, durante el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, dio como resultado una población de 479 866 habitantes. (*LORETO ESTADISTICAS*, s. f.).

Condiciones paisajísticas

El proyecto, conserva su espacio, en función del entorno exterior, contempla (espacios de calidad paisajística), con la implementación de ornamento con especies medicinales, propios de la región. Bajo conceptos de renovación se busca recuperar el centro comercial que se encuentra en el centro de la ciudad (Cabeza, 2006).

Se introduce el concepto del arte y la ciencia en lo que se muestra el desarrollo evolutivo de la arquitectura, con la incorporación del paisajismo en la colección botánica regional, cuidando la expresión social y cultural de la ciudad.

Condiciones Bioclimáticas

Contempla un diseño con características bioclimáticas, que guarda coherencia con la utilización de materiales ecológicos para su construcción, aprovechando las condiciones climáticas que guarda relación con su ubicación, y los recursos disponibles que le permitan disimular los cambios de impacto ambiental, materiales como la madera, techos con paneles solares y sistemas de recolección de aguas pluviales que captaran las aguas de lluvia para proveer a una cisterna contraincendios serán parte de su innovación dentro del ámbito de la ciudad de Iquitos. En este sentido los principios bioclimáticos deben aparecer como un hábito en la construcción y no como una rareza o una excepción (Neila, 2014).

6.1.3. Linderos del Terreno

El terreno cuenta con forma irregular, y se ubica estratégicamente entre dos avenidas principales, las cuales se establecen paralelamente entre el espacio del proyecto. Los linderos y colindantes que se detallan a continuación:

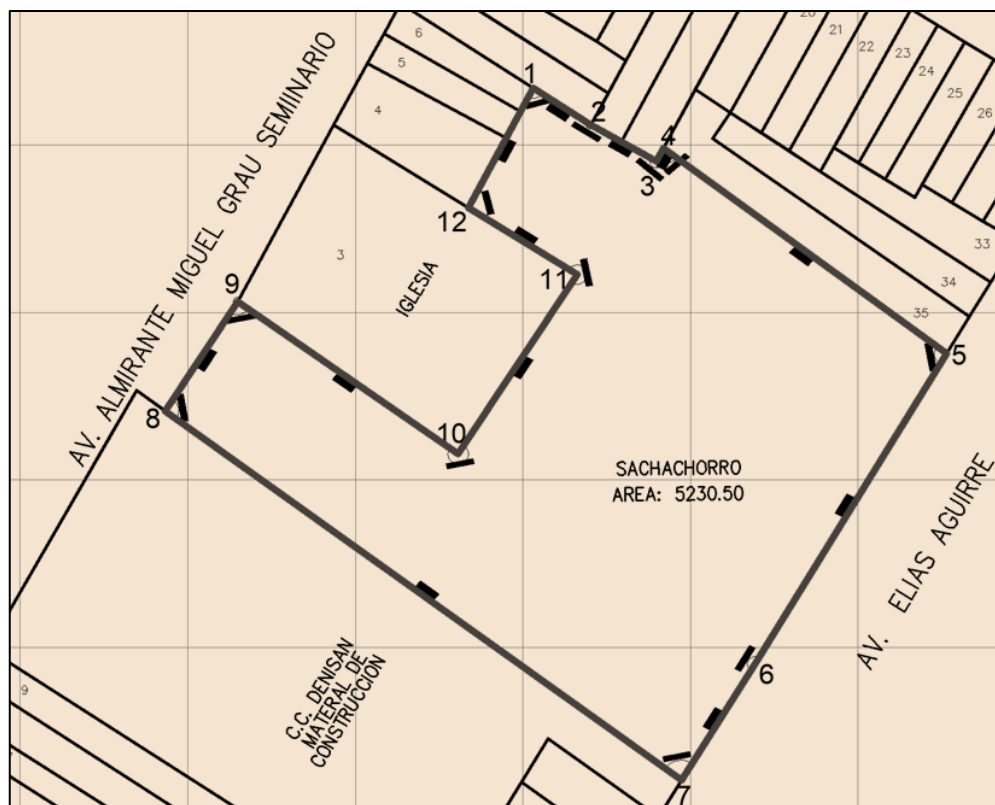


Figura 10. El terreno es irregular, con salidas desde la Av. Almirante Grau Seminario y Av. Elías Aguirre.

Colindancias:

NORTE: Colinda con los lotes 7, 17, 18 y 35 propiedad de terceros con longitud de 52.23 ml.

ESTE: Colinda con la Av. Elías Aguirre, en dos tramos 5 – 6 con longitud de 54.50 ml.

SUR: Colinda con el Centro Comercial Denisan en un tramo recto 7 – 8

con longitud de 94.69 ml.

OESTE: Colinda con la AV. Almirante Grau y lotes 3 (Iglesia), longitud de 19.58 ml.,

SUPERFICIE : Área: 5230.5005 m² (0.5230 ha.)
PERIMETRO : 376.54 ml.

Tabla 8. Cuadro de coordenadas en DATUM WSG 84

CUADRO DE DATOS TECNICOS					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
1	1 - 2	10.20	85°51'7"	694251.5367	9584583.5200
2	2 - 3	11.20	183°15'10"	694260.1394	9584578.0396
3	3 - 4	2.20	270°43'37"	694269.9116	9584572.5676
4	4 - 5	52.23	82°33'13"	694270.9620	9584574.5006
5	5 - 6	54.50	94°19'10"	694313.2344	9584543.8261
6	6 - 7	20.50	179°9'29"	694284.6393	9584497.4303
7	7 - 8	94.69	86°51'53"	694273.6295	9584480.1410
8	8 - 9	19.58	92°17'13"	694196.6607	9584535.2942
9	9 - 10	40.00	88°41'22"	694207.4185	9584551.6484
10	10 - 11	32.10	271°6'37"	694240.3251	9584528.9072
11	11 - 12	19.00	271°56'5"	694258.0614	9584555.6658
12	12 - 1	20.34	93°15'4"	694241.8790	9584565.6223
TOTAL	-	376.54	-	-	-

El Terreno se encuentra ubicada en una ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA (ZR-DA) que permite el uso de suelo para comercio. Las edificaciones alrededor del terreno tienen un máximo de altura de 4 pisos.

6.1.4. Construcciones aledañas

El terreno se encuentra en áreas de comercio y de vivienda, puesto que a lo largo de la Av. Elias Aguirre, se encuentran viviendas y edificaciones dedicadas al turismo, con ventas de pasaje fluvial (interior de la región) y terrestre (interior de la provincia de Loreto -Nauta), así como farmacias. Las edificaciones más emblemáticas son El Hospital Apoyo Iquitos y el Hospital Militar "Santa Rosa". Y de cerca a menos de 50 m se encuentra grifo de abastecimiento de combustible.

6.1.5. Zonas de Riesgo

Riesgos naturales:

Según el PDU de la ciudad de Iquitos 2011-2021, la historia de Loreto nos indica que los desastres más frecuentes han sido originados por:

- Desborde de los ríos en épocas de creciente, por la erosión ribereña causada por el cambio de curso de las aguas de los ríos, y por los vientos fuertes.

Riesgos antrópicos:

- La contaminación ambiental de los ríos principalmente por descarga de las aguas servidas.
- Las lluvias torrenciales que se presentan en la sierra de nuestro país, y en la parte sur del Ecuador.
- El crecimiento acelerado y el desarrollo no planificado de la ciudad de Iquitos y comunidades de nuestra región.
- Las condiciones de precariedad constructiva de las viviendas,
- Las condiciones extremas de pobreza y la ocupación de zonas de riesgo para habilitaciones urbanas son condicionantes para que las dinámicas naturales de nuestros ríos se vuelvan una amenaza o generen condiciones de riesgo.
- Construcciones aledañas: Cercanía de grifo de Petroperu. Debido a la cercanía de un grifo a menos de 50m de radio, existe la probabilidad de ocurrencia de un incendio.
- Delincuencia y criminalidad.

6.2. Redes de equipamiento

El proyecto, se encuentra ubicado en un área de alto flujo comercial, en el cual se encuentran centros comerciales de venta de materiales de construcción, droguerías, oficinas de turismo, con venta de pasajes al interior de la región (vía fluvial), venta de pasajes a interprovinciales Iquitos – Nauta, y contempla la cercanía del Mercado de Belén. A menos

[illegible]

Figura 11. *Proximidad al mercado de Belén.*

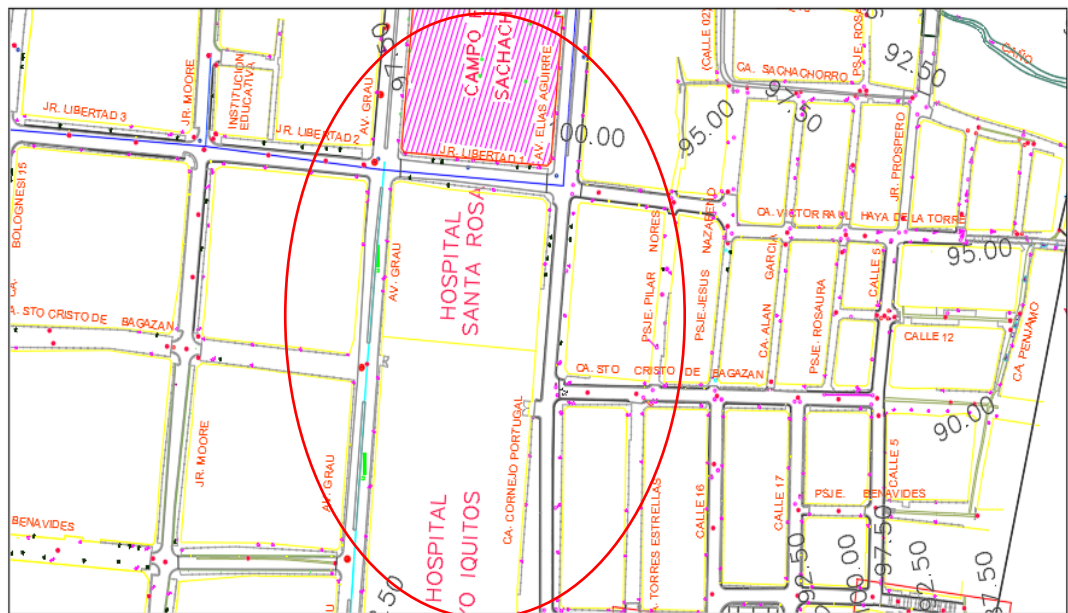


Figura 12. Colindante con los hospitales

6.3. Justificación de la elección del terreno

Del análisis de la importancia de la recuperación de lugares culturales, resalta el Centro Comercial Sachachorro, en este sentido, se busca recuperar su valor, en el cual el entorno construido encuentre armonía con la naturaleza. En la actualidad, se muestra un paisaje que aunque se encuentre en armonía con el esquema visual de la ciudad, esta no se encuentra fundamentada en las necesidades y/o actividades que desarrolla el usuario.

En este sentido, bajo enfoques de la disciplina del paisajismo, se emplaza un diseño, de acuerdo con las expectativas de los usuarios, donde se valorará las condiciones materiales, ambientales y formales que se encuentran en el entorno.

La cultura, resalta en las creencias históricas del lugar, lo valores adquiridos en torno a su origen y el comportamiento que se comparten en la sociedad respecto al centro comercial, donde los productos del extranjero cumplen una función importante que fortalece la integración amazónica y su influencia y presencia de los países vecinos.

Así mismo, el grupo social, juega un papel importante en el diseño, donde prevalecen las costumbres, como la compra y venta de muebles con materiales propios de la región, y la comunicación e interrelación interprovincial, con el uso frecuente de autobuses o combis de transporte de pasajeros y cargas que vienen y salen de la ciudad, y el área del proyecto, es su punto de salida, desde hace décadas.

6.4. Características del terreno

6.4.1. Entorno Urbano

El entorno urbano del proyecto está compuesto por un concepto ortogonal, rectangular, que colinda con vías principales, presenta fácil acceso vial, con áreas de aprovechamiento y reestructuración.

Las edificaciones predominantes alcanzan un máximo de cuatro (04) metros de altura. Es una zona estratégica de movimiento económico y de transporte.

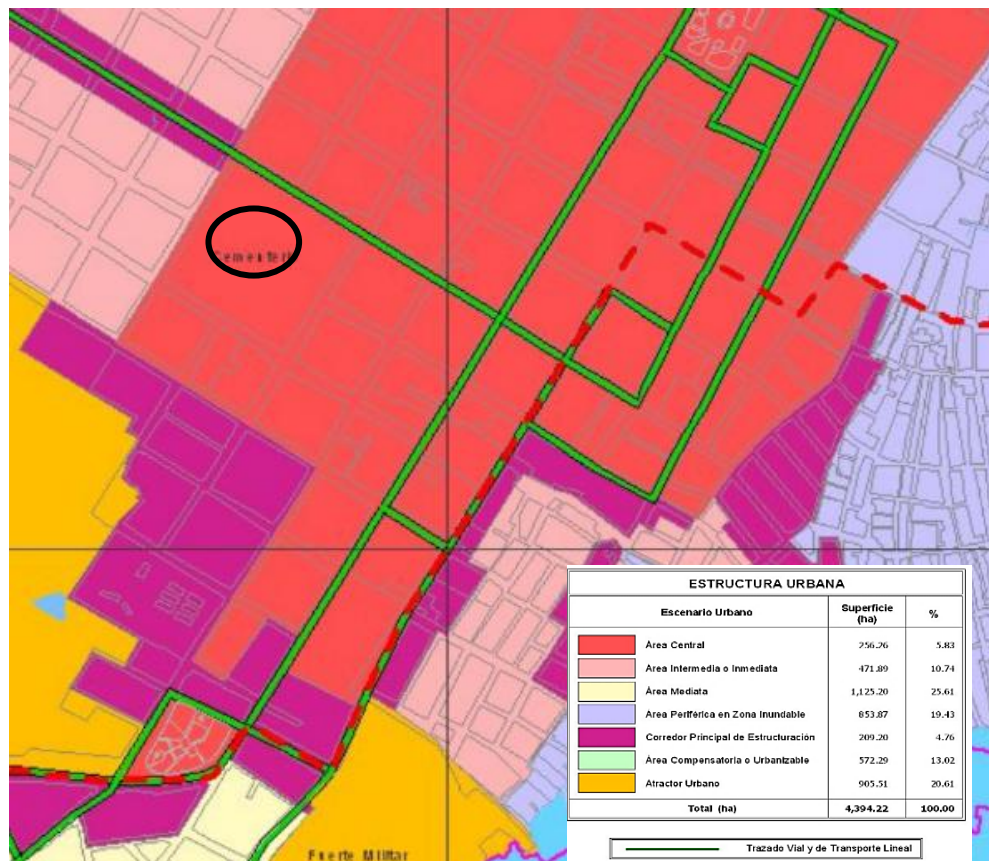
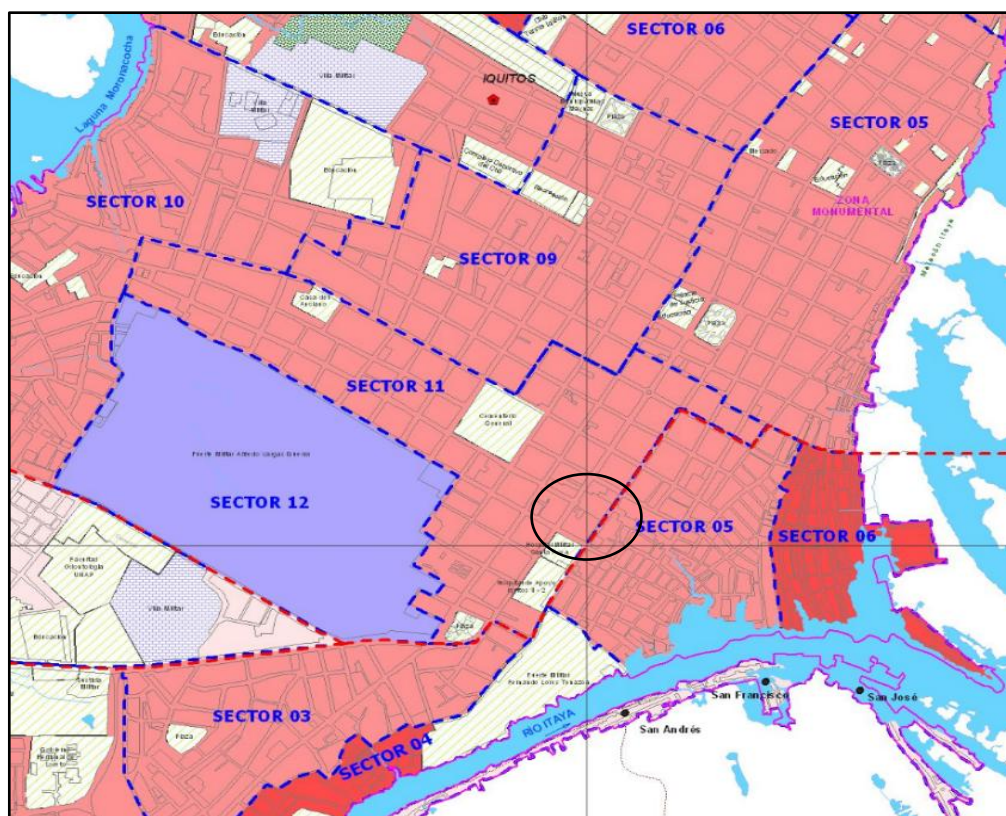


Figura 13. Estructura Urbana FUENTE: plan de desarrollo urbano de Iquitos (PDU).

El distrito de Iquitos cuenta con 13 sectores, el centro comercial Sachachorro se pertenece al sector 11, contando con una superficie de 83.10 ha y densidad de 204.86 hab/ha.



SUPERFICIE POR TIPO DE ÁREA SEGÚN DISTRITO AÑO 2010				
Tipo de Área	Superficie según Distrito Año 2010			
	Iquitos	Belén	Punchana	San Juan Bautista
Urbana Consolidada	778.35	426.06	401.39	954.47
- Densidad BAJA	0.00	94.27	0.00	676.39
- Densidad MEDIA	571.96	168.54	255.69	215.82
- Densidad ALTA	206.39	163.25	145.70	62.26
Aeropuerto Internacional	0.00	0.00	0.00	262.75
Área de Servicio Portuario	0.00	0.00	16.17	0.00
Militar	87.88	0.00	0.00	0.00
Villa Militar	17.04	0.00	2.97	10.01
Equipamiento	141.09	53.07	101.88	246.57
Pre-Urbana No Consolidada	52.68	41.65	13.87	214.10
Total	1,077.04	520.78	536.28	1,687.90

- Las superficies de las áreas Urbana Consolidada son tomadas para calcular la densidad demográfica.
 - El Área Militar representa al Sector 12 del distrito de Iquitos.
 - El Área de Servicio Portuario representa al Sector 09 del distrito de Punchana.
 - El Aeropuerto Internacional representa al Sector 09 del distrito de San Juan Bautista.

Figura 14. Superficie por tipo de área según distrito año 2010.

Fuente: Plan de desarrollo urbano de Iquitos (PDU).

A través del tiempo, el sector 11 donde se ubica el centro comercial Sachachorro, ha sufrido una serie de cambios, que han ido dándole su identidad comercial, aún cuando su pertenece a una zona residencial.

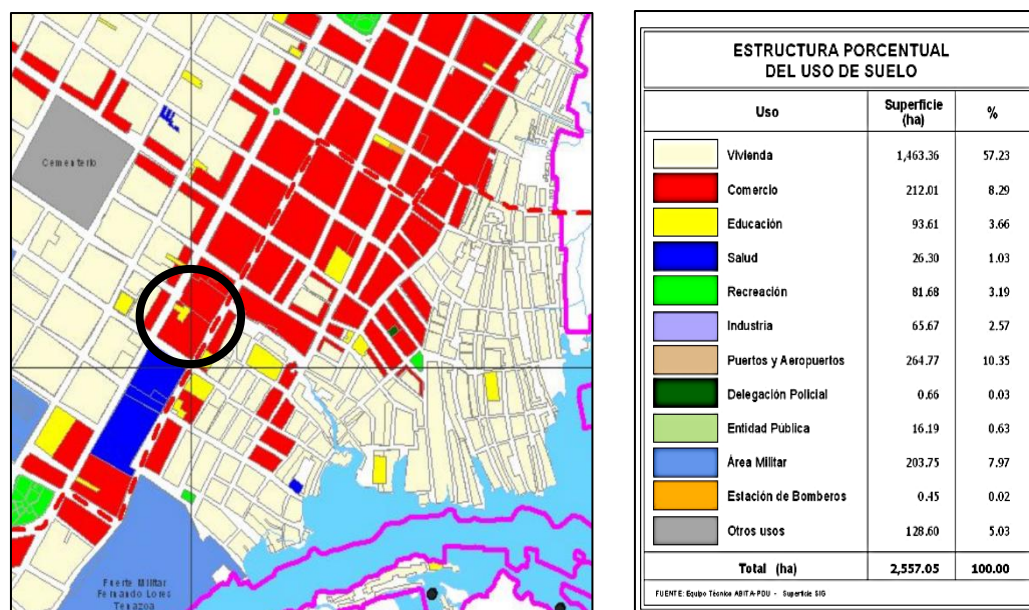


Figura 15. Estructura porcentual del uso de suelo. Fuente: Plan de desarrollo urbano de Iquitos (PDU).

6.4.2. Infraestructura Existente

La infraestructura existente se emplaza en un área de 5, 230.50m², en una edificación de un piso, que mantiene el concepto tradicional del lugar, con la venta de productos colombianos y brasileños, entre los que destacan ropa, medicinas, abarrotes y productos húmedos y secos, así como productos elaborados con madera de la región, como camas, cómodas y otros accesorios.

A la actualidad se evidencia que el centro comercial, ha tenido una intervención media de rehabilitación estructural, en las que han quedado alineados como cerco, planchas de acero zincadas, apreciable a primera vista desde ambos ingresos (Av. Miguel Grau y Av. Elias Aguirre) y no han sido retirados. Las paredes están elevadas hasta los 3.00m con mampostería, con tarrajeo y para mejorar el aspecto se ha pintado de color blanco.

Arquitectura:

Se observa una arquitectura amazónica, con distribución de secciones y áreas construidas con materiales propios de la región, el aprovechamiento de la madera se observa en toda la edificación. La existencia de un forado en el centro de la edificación rompe el esquema visual interno.

Cuenta con una pequeña vereda que cumple las funciones de estacionamiento de vehículos menores como motos y motokar.

Aunque no mantiene un terminal terrestre, la parada frente al local de venta de muebles, es el referente paradero local, con salida a la ciudad de Nauta.

De la estructura:

Los elementos estructurales que lo componen son columnas son de 25x25, alineados, con distancias superiores a los 3 metros, con vigas de barra de madera, así como armadura de techo con marco estructural de madera y cobertura de techo (calamina) metálica PV4 (3.60 x 0.30mm).

El piso es de mayólica de 30x30 de color blanco, con áreas en mal estado debido a la falla que ha experimentado el suelo.

Tiene un cerco perimétrico por la Av. Elías Aguirre con elevaciones de columnas y barrotes de acero.

Las puertas son de Calamina galvanizada con marco de madera corriente.

Distribución:

Los estantes se encuentran ubicados de forma dispersa, sin embargo, el área de venta de muebles es el que tiene mejor distribución, puesto que mantiene su ubicación debido a los elementos que se venden.

De las instalaciones:

Eléctricas: se observa conexiones precarias sin sistema de distribución establecidos para el tipo de actividad.

Sanitarias:

- Agua y desagüe: cuenta con sistema de agua y desagüe, sin embargo, estos necesitan ser mejorados.

6.4.3. Análisis de Accesibilidad

Ingreso: el ingreso al centro comercial se realiza por ambas avenidas, entre la Av. Miguel Grau y la Av. Elías Aguirre.

Ingreso por la Av. Miguel Grau: se observa congestionamiento vehicular entre las 12 del mediodía y 6:00pm, sin embargo, la accesibilidad al centro comercial no tiene mayor dificultad.

Ingreso por la Av. Elías Aguirre: se observa congestionamiento vehicular prolongado, con desplazamiento de vehículos de transporte público, y vehículos de transporte interprovincial a la ciudad de Nauta, lo cual es el característico referente del centro comercial.

El desplazamiento dentro de la edificación es básico que establece los requisitos mínimos de accesibilidad.

6.4.4. Paisaje y Desarrollo Sostenible

- Consiste en conservar la concepción cultural del centro comercial, así como proteger el área.
- Se busca equilibrio entre el paisaje como necesidad vital o un ambiente de vida, y la integración del hábitat humano.
- Se promueve la conservación de espacios terrestres con conservación biótica, con plantas autóctonas propios de la región.

6.4.5. Topografía

Presenta características homogéneas, con superficies onduladas.

En sectores, presenta topografía relativamente plana y ligeramente ondulada con pendientes de 4% a 10% con drenaje bueno. Se hallan

entre 10 y 14 m por encima del río; los niveles más bajos pueden ser inundados parcial y eventualmente por las crecidas mayores.

6.4.6. Estructura del suelo

Geología: En la ciudad de Iquitos los sedimentos predominantes son arena fina y arcilla. No se observa en la zona afloramientos rocosos, ni sedimentos del tipo de agregados gruesos (Chacón & Hurtado, s. f.).

6.4.7. Clima y temperatura

El clima es cálido húmedo tropical. Las temperaturas son constantemente altas y la media anual superior a 25 °C. Las máximas absolutas son mayores de 35 °C y las mínimas oscilan entre 11 y 18 °C. La variación térmica diaria es poco sensible y el calor persiste a lo largo del día y la noche. La temperatura promedio anual es de 26,95 °C. (Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), 2010).

El mes con temperatura más alta es octubre (32.9°C); la temperatura más baja se da en el mes de julio (21.3°C); y llueve con mayor intensidad en el mes de abril (304.72 mm/mes) (SENAMHI, 2025).

6.4.8. Hidrografía

La red hidrográfica está constituida por una red de caudalosos y pequeños ríos, riachuelos y quebradas que van a confluir en el río Amazonas.

Así mismo, el terreno de intervención tiene cercanía al río Itaya, que es principales ejes de drenaje natural de la ciudad de Iquitos.

Los lechos fluviales que son muy amplios tienen ausencia de cantos rodados.

6.4.9. Zonificación y uso de suelos

Como establece el Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Iquitos 2011-2021, el terreno se encuentra en Zonificación de Habitación Residencia, Zona Residencial de Densidad Alta ZR-DA, y de acuerdo

al cuadro de compatibilidad de uso de suelo, en esta zona se permite el comercio con restricciones, lo cual permite ejecutar una propuesta.

Tabla 9. Compatibilidad de uso de suelo

N O R M A S D E E D I F I C A C I O N R E S I D E N C I A L													
TIPO DE EDIFICACION	SIMBOLO	USOS	DENSIDAD MAXIMA (hab./Ha.)	LOTE NORMATIVO (1) (2)		MAXIMO COEFICIENTE EDIFICACION	ALTURA DE EDIFICACION		RETIROS NORMATIVO m. (2)			AREA LIBRE MINIMA %	ESTACIONAMIENTO MINIMO
			NETA	FRENTE (m.)	AREA (m2.)		PISOS	METROS	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR		
RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA-1	ZR-DB1	Unifamiliar Bifamiliar Condominial	200 ; 400	15.00	450.00	1.80	3	11.00	3.00	1.50	3.00	40.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR VIVIENDA
RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA PRODUCTIVA	ZR-DB-P	Unifamiliar Bifamiliar (Condominial)	80 ; 240	25.00	1250.00	1.20	2	4.00	6.00	3.00	3.00	40.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO
RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA-2	ZR-DB2	Unifamiliar Multifamiliar Multifamiliar (*)	400 ; 540	12.00	360.00	1.80(3 pisos)	3	11.00	3.00	-	3.00	40.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO
						2.40(4 pisos)	4	14.00					
RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA	ZR-DM	Unifamiliar Multifamiliar Multifamiliar (*)	750 ; 1000	10.00	200.00	2.10, 2.80	3	11.00	3.00	-	3.00	30.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO
							4	14.00					
RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA ALTA	ZR-DMA	Unifamiliar Multifamiliar Multifamiliar (*)	900 ; 1250 1600	8.00	160.00	2.10, 2.80 3.5	3	11.00	3.00	-	3.00	30.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO
							4	14.00					
						5	17.00						
RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA	ZR-DA	Multifamiliar Conjunto residencial	2000	15.00	450.00	4.20	6	20.00	3.00	-	3.00	30.00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR CADA 4 DEPARTAMENTO

(1) En los Programas Masivos (Conjuntos) de vivienda no se aplicaran las normas sobre dimensiones minimas de lote.

(2) Para su aplicaci3n en las 3reas consolidadas, se tendr3n en cuenta los patrones constructivos predominantes y las tendencias de edificaci3n que se registran.

(*) Frente de avenidas de 18 m. de secci3n m3nima o frente a parque

(**) Siempre y cuando cumpla con el frente m3nimo para dicha altura de acuerdo a la tabla 1.1.6. del reglamento de Zonificaci3n De Usos De Suelo

CUADRO DE COMPATIBILIDAD DE USOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
USOS DE SUELOS	ZONAS	RESIDENCIAL		COMERCIAL										SERVICIOS		INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO		OTROS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		ABREV.	VIVIENDAS UNIFAMILIARES	VIVIENDAS BIFAMILIARES	VIVIENDAS MULTIFAMILIARES	QUINTAS CONDOMINIOS	CONJUNTOS HABITACIONAL	VIVIENDA-HUERTO	VIVIENDA-GRANJA	VIVIENDA-TALLER	VIVIENDA-COMERCIO	COMERCIO LOCAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO SECTORIAL	COMERCIO DISTRICTAL	COMERCIO METROPOLITANO	COMERCIO ESPECIALIZADO	COMERCIO INDUSTRIAL	COMERCIO MAYORISTA	COMERCIO TRADICIONAL	AUTOSERVICIOS	OFICINA CONSULTORA	LOCAL INSTITUCIONAL	HOTELE-ALOJAMIENTO	RESTAURANT	BARE-CANTINA	RESTAURANT-RECREO	DISCOTECA-PENA	USOS ESPECIALES (licencias especiales)	CINE-TEATRO	INDUSTRIA ARTESANAL	INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA	INDUSTRIA (MOL. AGRO-INDUSTRIA)	GRAN INDUSTRIA	INDUSTRIA PESADA	GRANDES ALMACENES	TALLERE AUTOMOTRIZ	GRIFOS	LOCALE EDUCATIVO	LOCALE CULTURAL	CENTRO DE SALUD-POSTA MEDICA	HOSPITALE-CLINICA	CENTRO DE ESPARCIMIENTO DE MAYORES	CENTRO DE ESPARCIMIENTO DE MENORES	LOCALES DEPORTIVOS	PUERTOS EMBAICADEROS-STRACABERO	COMPLEJOS DE INFRAEST. SERVICIO VELAYORIOS	PRODUCCION AGRICOLA TRADICIONAL	CAZA REGULADA	APROX. FORESTAL MADERABLE Y NO MADERABLE	ACT. RECREATIVA Y DEPORTIVA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA-1		ZR-DB-1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- Del análisis realizado, el proyecto “PROPUESTA DE DISEÑO DEL CENTRO COMERCIAL SACHAHORRO Y LA INCORPORACIÓN DE UN TERMINAL DE MINIBUSES EN EL DISTRITO DE IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, LORETO, 2024”, responde a un análisis de las necesidades del usuario, donde se respecta sus expectativas, su interacción social y su establecimiento cultural, basado en costumbres.
- Se tiene un área que respeta los parámetros de uso y zonificación del suelo, según el Plan de desarrollo urbano de la ciudad, instrumento mediante el cual se involucra actores públicos, para mejorar la calidad de vida de las personas y su entorno, a través de un proyecto que provecha su ubicación para mejorar el esquema urbano, mediante una figura armoniosa, atractiva y con parámetros ambientales.

7.2. RECOMENDACIONES

- Identificar el estado de la fuente natural del agua, con fines de implementación de proyectos, a fin de conocer su ubicación y reactivar el uso de sus recursos para el aprovechamiento de proyectos ambientales.
- Realizar un correcto diagnóstico de revitalización urbana para mejorar el entorno urbano del área.

CAPÍTULO VIII: PROYECTO

8.1. Toma de Partido y estrategias proyectuales

El proyecto tiene como toma de partido, la recuperación del Centro Comercial Sachachorro, como parte de elemento cultural, para mejorar el paisaje urbano de la ciudad en el distrito de Iquitos, bajo el enfoque de la disciplina del paisajismo, busca aprovechar los recursos y materiales propios de la región para proponer un concepto que recree la importancia de las costumbres en torno a las expectativas del usuario y la preservación de los elementos naturales como las plantas.

8.1.1. Estrategias Generales Proyectuales

8.1.1.1. Recuperación del entorno

- A. Mejorar el transporte público: Ofrecer opciones de transporte público que reduzcan el uso de vehículos privados.
- B. Desarrollar espacios públicos sostenibles: Utilizar materiales reciclados, soluciones de drenaje sostenible y promover la biodiversidad.
- C. Integrar la cultura local: Armonizar los espacios con la historia, cultura y características geográficas del lugar.
- D. Promover la corresponsabilidad comunitaria: Construir una visión compartida y acuerdos que lleven a la corresponsabilidad de los grupos involucrados.
- E. Desarrollar la economía local: Promover la organización de los vecinos para realizar actividades que atraigan a visitantes.
- F. Preservar las áreas verdes: Considerar la conexión natural y la biodiversidad.
- G. Utilizar materiales sostenibles: Aplicar materiales sostenibles como el acero y el aluminio.

8.1.1.2. Recuperación del paisaje urbano

- A. Creación de áreas verdes
- B. Reciclaje y reutilización: Se fomenta el reciclaje y la reutilización de residuos.
- C. Reciclaje y reutilización: Se fomenta el reciclaje y la reutilización de residuos.
- D. Cuidado de plantas: se cuidan las plantas de las zonas verdes.

8.2. Programa arquitectónico (cálculo usuario, áreas).

8.2.1. Distribución

El diseño contempla la división del predio en dos volúmenes principales, los cuales están separados por dos plazas de acceso. Estas plazas funcionan como espacios públicos que aportan ventilación e iluminación natural a las edificaciones circundantes, promoviendo el flujo de aire y la entrada de luz a lo largo de las estructuras.

El edificio se encuentra dividido de la siguiente manera:

Tabla 10. Programa Arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTONICO											
ZONAS	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANT.	AFORO	AREA	AREA SUB ZONA	AREA ZONA
ZONA ADMINISTRATIVA	OFICINAS	ADMINISTRAR EL ESTABLECIMIENTO	ADMINISTRAR, CONTROLAR Y SUPERVISAR EL ESTABLECIMIENTO	PERSONAL ADMINISTRATIVO	ESCRITORIO + SILLAS + SILLONES + ESTANTES	ADMINISTRACION + SS.HH.	1.00	4	30.24	177.48	197.79
					ESCRITORIO + SILLAS + ESTANTES	CONTABILIDAD	1.00	4	18.34		
						RECURSOS HUMANOS	1.00	4	18.84		
						LOGISTICA + SS. HH	1.00	4	23.47		
			MONITOREO Y SEGURIDAD			2.00	1	17.96			
			SILLONES + ESTANTE DE TV		SALA DE ESERA Y RECEPCIÓN	2.00	6	33.82			
	MESA + SILLAS	SALA DE JUNTAS	1.00		10	34.81					
	SERVICIO	HIGIENE	HIGIENE		INODOROS + LAVATORIOS + URINARIOS	SS.HH. VARONES	1.00	1	9.66	20.31	
					INODOROS +	SS.HH. MUJERES	1.00	1	10.65		

PROGRAMA ARQUITECTONICO											
ZONAS	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANT.	AFORO	AREA	AREA SUB ZONA	AREA ZONA
					LAVATORIOS						
ZONA COMERCIAL	LOCALES COMERCIALES	GENERAR INGRESOS	VENDER	VENDEDORES Y CLIENTES	ESTANTES	ARTICULOS PRIMERA NECESIDAD	7.00	-	97.68	1367.84	1399.09
						STAND COMIDA RAPIDA	6.00		76.76		
						TIENDAS DE MUEBLES	4.00		234.82		
						MALETINES - ARTICULOS DE VIAJE	8.00	-	146.68		
						STAND INSTRUMENTOS	4.00	-	97.68		
						LICORERIA	2.00	-	43.50		
						DROGUERIA	1.00		23.83		
						STAND DECORACION	2.00		44.13		
						STAND JUGUETERIA	3.00		91.08		
						STAND PRENDAS DE VESTIR	8.00		230.32		
						STAND DE CALZADOS	8.00	-	146.68		
						STAND DE PRODUCTOS IMPORTADOS	7.00	-	97.68		
						STAND BIJOUTERIAS	2.00		37.00		
	ZONA FINANCIERA	MOVIMIENTO DE DINERO	DEPOSITAR, RETIRAR	CLIENTES	CAJEROS AUTOMÁTICOS	CAJEROS	1.00		20..57	31.25	

PROGRAMA ARQUITECTONICO											
ZONAS	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANT.	AFORO	AREA	AREA SUB ZONA	AREA ZONA
		ATENDER AL PÚBLICO	DEPOSITAR, RETIRAR	PERSONAL, CLIENTES	ESCRITORIOS+ SILLAS	AGENTES	1.00		10.68		
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	RECREACION PASIVA	SOCIALIZAR	ESPARCIMIENTO Y SOCIALIZACION DEL PUBLICO EN GENERAL	PUBLICO EN GENERAL	COCINA + AREA DE MESAS+ SS. HH	RESTAURANTES	1.00		348.00	513.22	513.22
						CAFETERIA	1.00		94.36		
					CAMILLAS, SILLAS MESAS	MINI SPA	1.00		28.32		
					AULAS+TALLERES +ARCHIVOS	TALLERES DE CAPACITACIÓN	1.00		42.54		

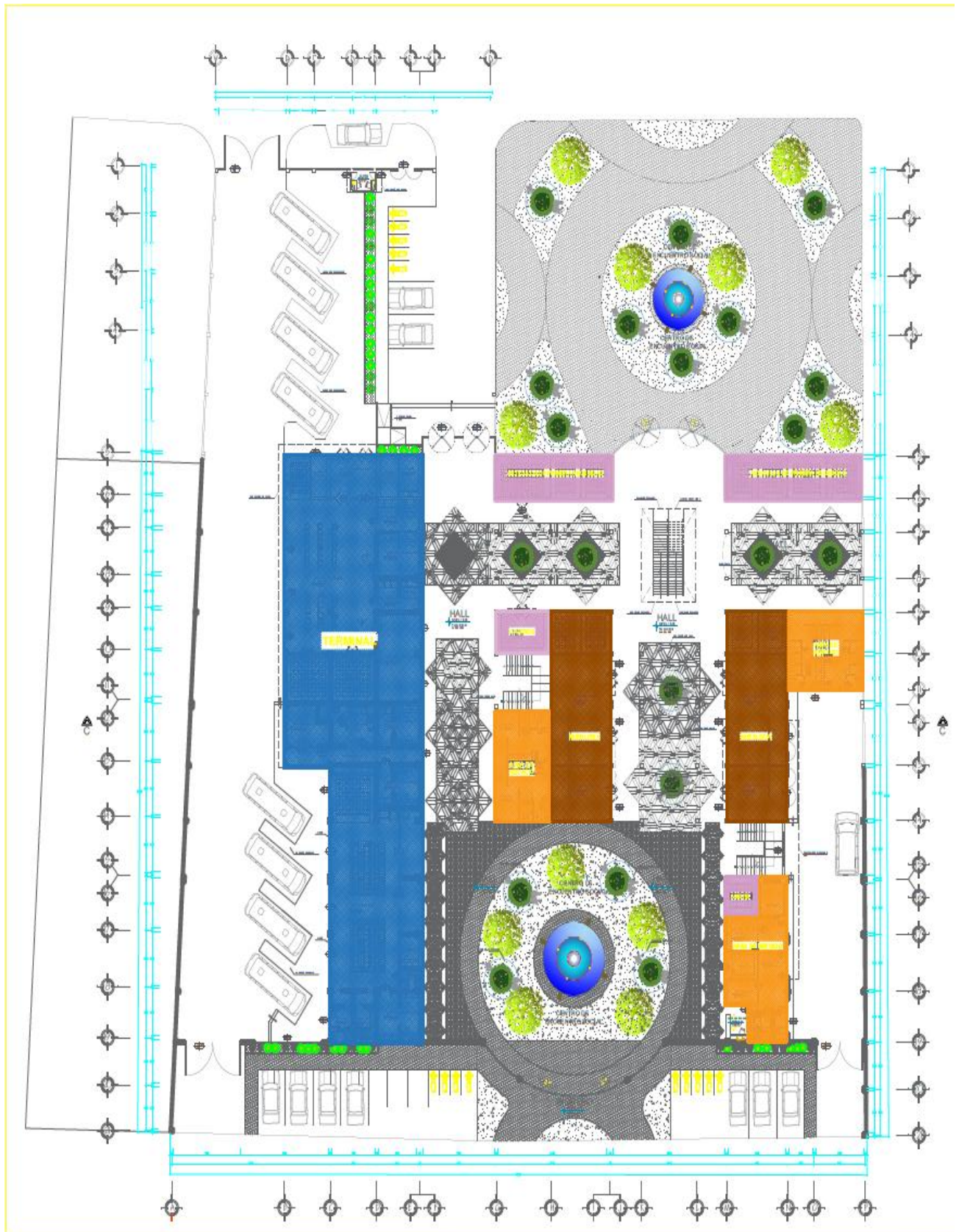
ZONAS	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANT.	AFORO	AREA	AREA SUB ZONA	AREA ZONA	
TERMINAL TERRESTRE	ZONA DE ATENCION Y ESTAR		CONTROLAR	PERSONAL DE ATENCION Y CLIENTES	ESCRITORIO + SILLAS + ESTANTES	CONTROL	1.00		4.53	140.95	932.47	
			INFORMAR			INFORMES	1.00		8.96			
			COMPRAR			BOLETERIA	1.00		7.08			
			CONSULTAR Y COMPRAR			AGENCIA DE TRANSPORTE	6.00		102.21			
			DESCANSAR		MUEBLES	ESTAR DE CHOFERES	1.00		18.17			310.86
	ZONA EMBARQUE		CONTROL			CONTROL POLICIAL	1.00		4.22			
			ESPERAR		SILLAS	SALA DE EMBARQUE	1.00		110.29			
			EMBARCAR		BUSES	ANDEN ABORDAJE	1.00		157.65			
			COMPRAR		ESTANTES Y PRODUCTOS	SNACK	1.00		24.26			
			MICIONAR		INODOROS + LAVATORIOS	SS. HH MUEJRES	1.00		7.20			
			MICIONAR		INODOROS + LAVATORIOS + URINARIOS	SS. HH VARONES	1.00		7.24			
	ZONA DESEMBARQUE				BUSES	HALL DESEMBARQUE	1.00		54.89	465.07		
			ESPERAR		SILLAS	SALA DESEMBARQUE	1.00		134.19			
			RECEPCIONAR			ENTREGA DE EQUIPAJE	2.00		16.93			
			COMPRAR		ESTANTES Y PRODUCTOS	SNACK	1.00		9.85			
			COMPRAR		ESTANTES Y PRODUCTOS	STAND ARTESANIA	2.00		40.80			
			DESEMBARCAR		BUSES	ANDEN DESEMBARQUE	1.00		208.41			
	AREAS						SERVICIO MECANICO	1.00		15.59		15.59

	SERVICIOS MECANICOS										
ZONAS	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANT.	AFORO	AREA	AREA SUB ZONA	AREA ZONA
ZONA DE SERVICIOS	SERVICIOS GENERALES	SEGURIDAD	VIGILAR Y RESGUARDAR SEGURIDAD		ESCRITORIO+ SILLA	CASETA DE SEGURIDAD+ VESTUARIO	1.00		4.00	4.00	394.65
		HIGIENE	HIGIENE	PERSONAL Y CLIENTES	INODOROS + LAVATORIOS + URINARIOS	SS. HH VARONES	6.00		147.03	303.46	
					INODOROS + LAVATORIO	SS. HH MUJERES	6.00		149.25		
					INODOROS + LAVATORIO	SS. HH SERVICIO	1.00		7.18		
		ALMACENAR PRODUCTOS DE LIMPIEZA	ALMACENAR		HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA	DEPOSITO DE LIMPIEZA	3.00		17.98	87.19	
		ACOPIO DE RESIDUOS	RECOLECTAR, ORGANIZAR		DEPOSITOS	CUBICULO RESIDUOS SOLIDOS	1.00		3.45		
		ESTACION DE AGUA			ESTACION ELECTRICA	CASA DE FUERZA	1.00		5.85		
		ESTACION DE AGUA	ESTACION DE AGUA		ELECTROBOMBA + CISTERNA	CUARTO DE BOMBEO	1.00		6.54		
		ESTACIÓN DE MONTACARGA	ESTACIÓN DE MONTACARGA		ALAMACENAR EQUIPO DE MONTACARGA	CUARTO DE MÁQUINAS (MONTACARGA)	1.00		33.51		

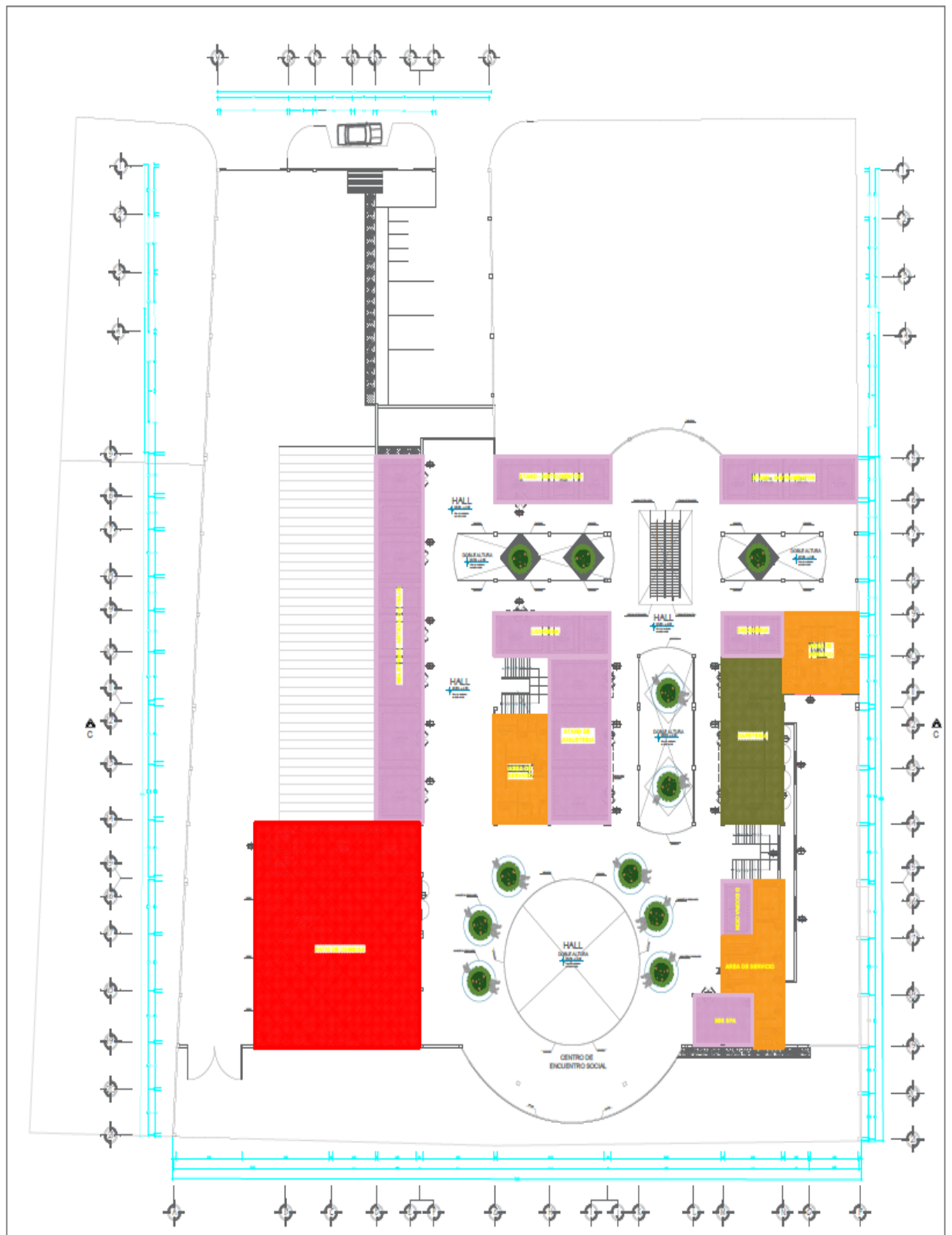
		ESTACIÓN DE ASCENSOR	ESTACIÓN DE ASCENSOR		ALAMACENAR EQUIPO DE ASCENSOR	CUARTO DE MÁQUINAS (ASCENSOR)	1.00		19.86		
ZONAS	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANT.	AFORO	AREA	AREA SUB ZONA	AREA ZONA
ZONA EXTERIOR	PATIO MANIOBRA	MANIOBRAR VEHICULOS	MANIOBRAR		VEHICULOS DE SERVICIOS	PATIO DE MANIOBRAS	1.00		255.55	255.55	784.77
	ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAR	ESTACIONAR	TRABAJADORES Y PUBLICO	MOTOS	ESTACIONAMIENTO DE MOTOS	20.00		143.47	529.22	
					CARROS	ESTACIONAMIENTO DE CARROS	10.00		180.79		
		ESTACIONAR	ESTACIONAR		MINIBUSES	ESTACIONAMIENTO DE BUSES	8.00		204.96		

Fuente: Los autores, 2024.

PLANO DE ZONIFICACION: PRIMER NIVEL



PLANO DE ZONIFICACION: SEGUNDO NIVEL



PLANO DE ZONIFICACION: TERCER NIVEL



8.2.2. Cuadro de áreas

8.2.3. Programación de áreas

Tabla 11. Programa Arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTONICO	
ZONAS	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	197.79
ZONA COMERCIAL	1399.09
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	513.22
TERMINAL TERRESTRE	932.47
ZONA DE SERVICIOS	394.65
ZONA DE EXTERIOR	784.77
CUADRO RESUMEN	
TOTAL, AREA CONSTRUIDA	4,221.99
10% DE MUROS	422.19
30% DE CIRCULACION	1266.59
TOTAL, AREA LIBRE	1266.59
TOTAL	7,177.36

8.3. Memoria Descriptiva

- DESCRIPCIÓN GENERAL: El proyecto de Terminal de Minibuses y Centro Comercial está ubicado en el centro comercial Sachachorro, entre las de la Avenida Grau y la Calle Elías Aguirre. El terreno cuenta con un área total de 65,776.84 m2 y está diseñado para albergar un terminal de minibuses, así como un centro comercial de tres niveles.
- UBICACION: Av. Grau y Calle Elías Aguirre
- DISTRIBUCIÓN DEL PROYECTO: El diseño contempla la división del predio en dos volúmenes principales, los cuales están separados por dos plazas de acceso. Estas plazas funcionan como espacios públicos que aportan ventilación e iluminación natural a las edificaciones circundantes, promoviendo el flujo de aire y la entrada de luz a lo largo de las estructuras.

El edificio se encuentra dividido de la siguiente manera:

1. PRIMER NIVEL:

- Control e Informes
- Stands de ventas (Artículos de primera necesidad)
- Tiendas de muebles
- Área de servicio
 - SS. HH Mujeres
 - SS. HH Varones
 - Depósito de Limpieza
 - Cubículo de Residuos Solidos
 - Montacargas
 - Casa de Fuerza
- Centro de encuentro social
- Estacionamiento
- *TERMINAL TERRESTRE*
 - *Informes*
 - *Boletería*
 - Agencias de transporte
 - Estar de choferes
 - Zona de embarque
 - *Control Policial*
 - Stand snack
 - SS. HH Mujeres
 - SS. HH Varones
 - Anden de Abordaje
 - Zona desembarque

- Hall de desembarque
- Entrega de equipajes
- Snack
- Stand artesanía
- Andén de Desembarque
- Área de servicios mecánicos

2. SEGUNDO NIVEL:

- Stands (Instrumentos musicales)
- Stands (Maletines y artículos de viaje)
- Stands (Calzados importados)
- Stand (Juguetería)
- Stand (Decoración)
- Licorería
- Droguería
- Patio de comidas
- Cafetería
- Área de servicio
 - SS. HH Mujeres (2)
 - SS. HH Varones (2)
 - SS.HH Personal de servicio
 - Depósito de Limpieza
 - Montacargas

3. TERCER NIVEL:

- Stands comerciales (Productos importados)

- Stands comerciales (Prendas de Vestir importados)
- Stands comerciales (Calzados importados)
- Taller de capacitación
- Área administrativa
- Área de servicio
 - SS. HH Mujeres (2)
 - SS. HH Varones (2)
 - SS.HH Personal de servicio
 - Depósito de Limpieza
 - Montacargas

VENTAJAS DEL DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO:

- Dos accesos: vehicular y peatonal, facilitando el flujo de personas y automóviles.
- Seguridad en los accesos con personal especializado.
- Iluminación y ventilación natural gracias a las plazas de acceso.

i. Propuesta arquitectónica

Este diseño integral tiene como objetivo satisfacer las necesidades de transporte, comercio y recreación, convirtiendo el proyecto en un punto neurálgico de conexión y actividad en la zona.

Ideograma Conceptual

La idea principal de este proyecto es la armonía, representado a través de las formas geométricas de los trazos de la cultura Shipibo-Konibo, que a través de sus diseños representan la sabiduría de la selva y los conocimientos ancestrales de la cultura y se encuentran en perfecta

armonía con la naturaleza, el kené embellece y sana a las personas y las cosas con la luz colorida de la energía de las plantas (Liogier et al., 2009).

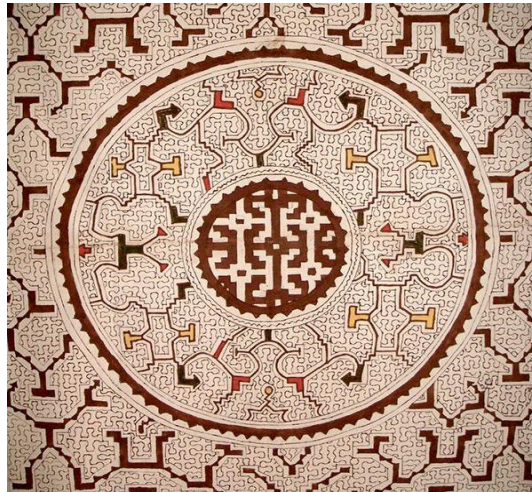


Figura 16. *Patrón del arte Kené*

Se pretende introducir la arquitectura del diseño de ambientes (exteriores e interiores) de escala variable que abarca elementos de arte, medio ambiente, arquitectura, ingeniería y sociología. En un centro comercial se materializa en el diseño, instalación y mantenimiento de espacios abiertos, como jardines, senderos, y sistemas de riego.

El objetivo es crear espacios armoniosos y funcionales que satisfacen las necesidades de los usuarios y el medio ambiente, aprovecharlos y hacerlos atractivos para los clientes.

ii. Descripción del proyecto

El presente proyecto “PROPUESTA DE DISEÑO DEL CENTRO COMERCIAL SACHAHORRO Y LA INCORPORACIÓN DE UN TERMINAL DE MINIBUSES EN EL DISTRITO DE IQUITOS, PROVINCIA DE MAYNAS, LORETO, 2024”, fue desarrollado a nivel unitario, como un conjunto entendido de forma genérico, como familia arquitectónica que tiene características propias y específicas que la identifican y que la hacen autónoma y

reconocible.

Detectar las planificaciones del territorio y de los ámbitos de las relaciones colectivas han permitido considerar su complejidad con su impacto e introducción de nuevos escenarios, que asocian a la sociedad y su entorno físico. Por tanto, el componente histórico, se vuelve individual y demandante por su clientela que se identifica con ello. Bajo esa premisa, no solo desemboca la urgencia de alcanzar niveles de estatus y de identificación con el grupo, si no que relaciona intrínsecamente el binomio consumo – producción, donde la relación de posesión del usuario, llevaban a recrear la ilusión de ser especiales, elevando el consumo y el valor social.

Cuenta con dos ingresos públicos, a través de la Av. Aguirre iniciando con el ojo de agua en un espacio público donde se visualiza el inicio del caño Sachachorro, y a través del espacio público recuperado a través de la propuesta, el Centro Comercial Sachachorro, es un equipamiento ubicado dentro del Sector A, en el primer nivel se encuentran las galerías de carpintería en donde se realiza la fabricación de muebles de madera y melamina, dentro del primer nivel también se encuentra la oficina administrativa con su respectivo SS.HH., también se encuentran los servicios higiénicos públicos para damas y caballeros, y por último, la escalera con acceso al resto de niveles. En la parte exterior existe un paradero de buses con destino a Nauta debido a la alta demanda de viajes por día, partiendo desde ese sector.

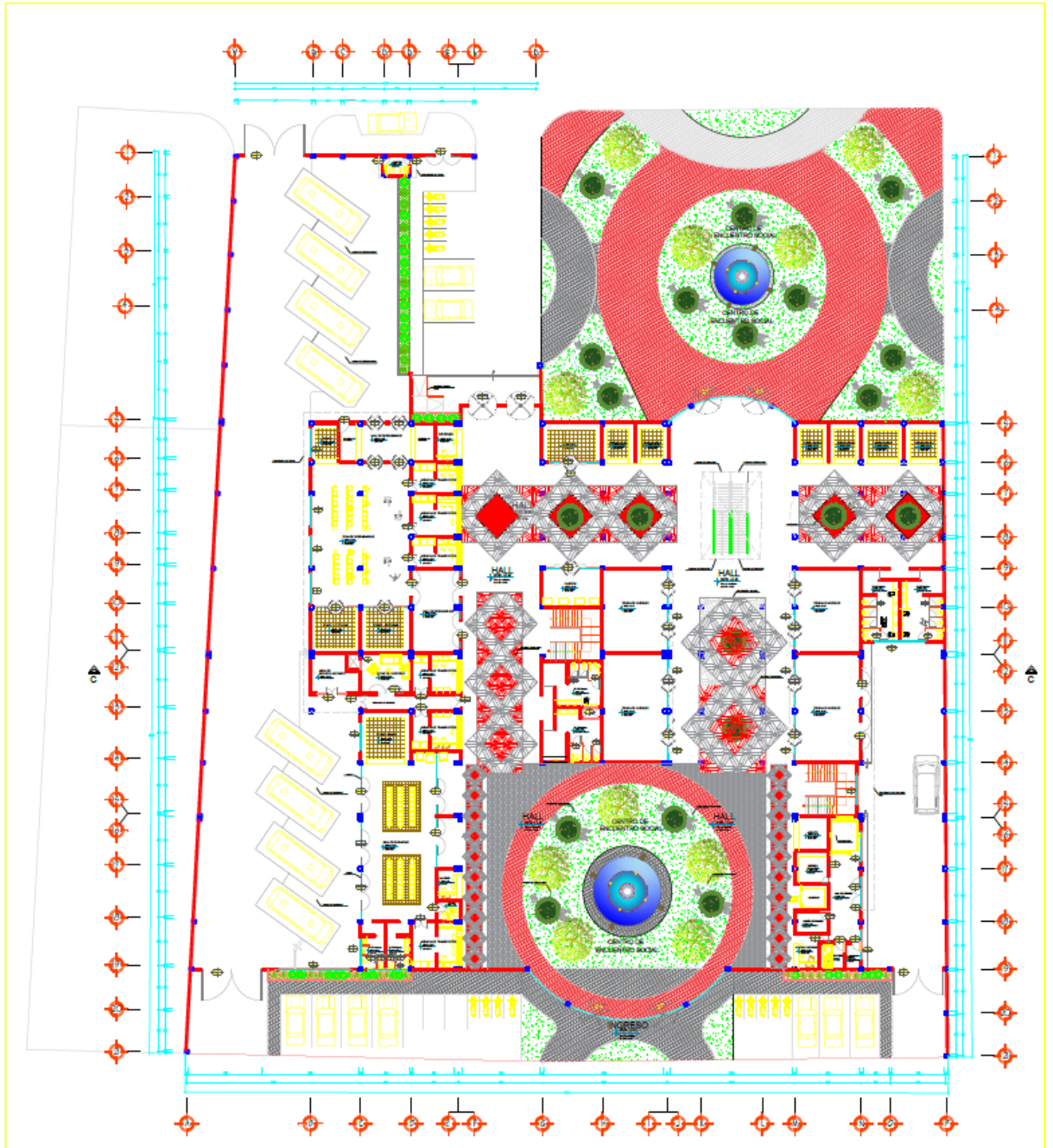
PRIMER NIVEL:

Cuenta con dos ingresos públicos, a través de la Av. Aguirre iniciando ambos con un espacio público con jardines, con plantas propias de la región. El espacio público es recuperado con la propuesta y cuenta con amplias zonas de desplazamiento. En la **zona A**, se encuentran los stands de ventas de muebles,

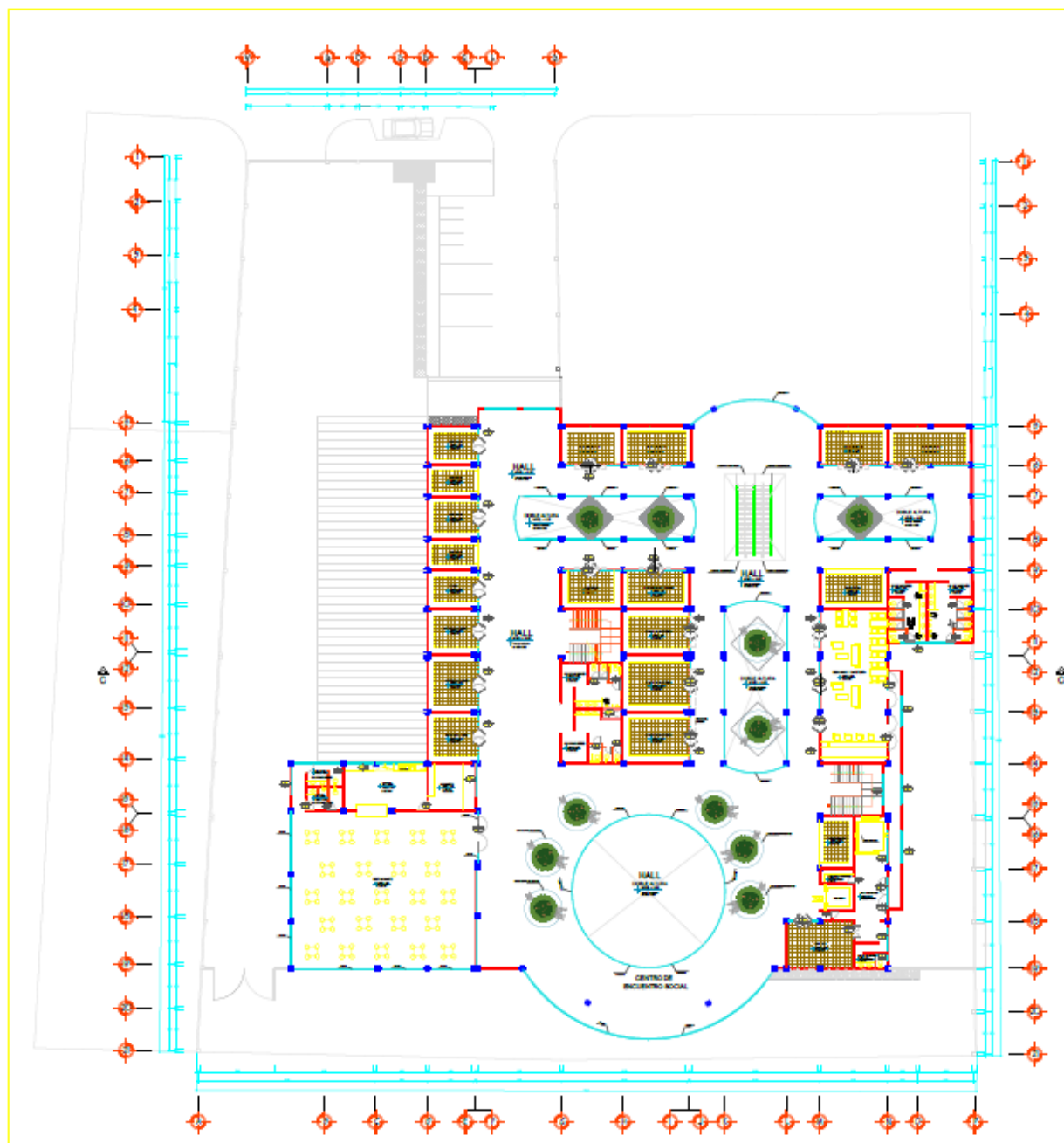
estacionamientos, centros de encuentro social, zona de embarque y desembarque, agencias de transporte, áreas de servicios (escaleras, sanitarios incluyendo accesibilidad para discapacitados), ascensor, depósitos, cubículo de limpieza, cuarto de bombeo, control e informes, caseta de fuerza y cuarto de residuos sólidos.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

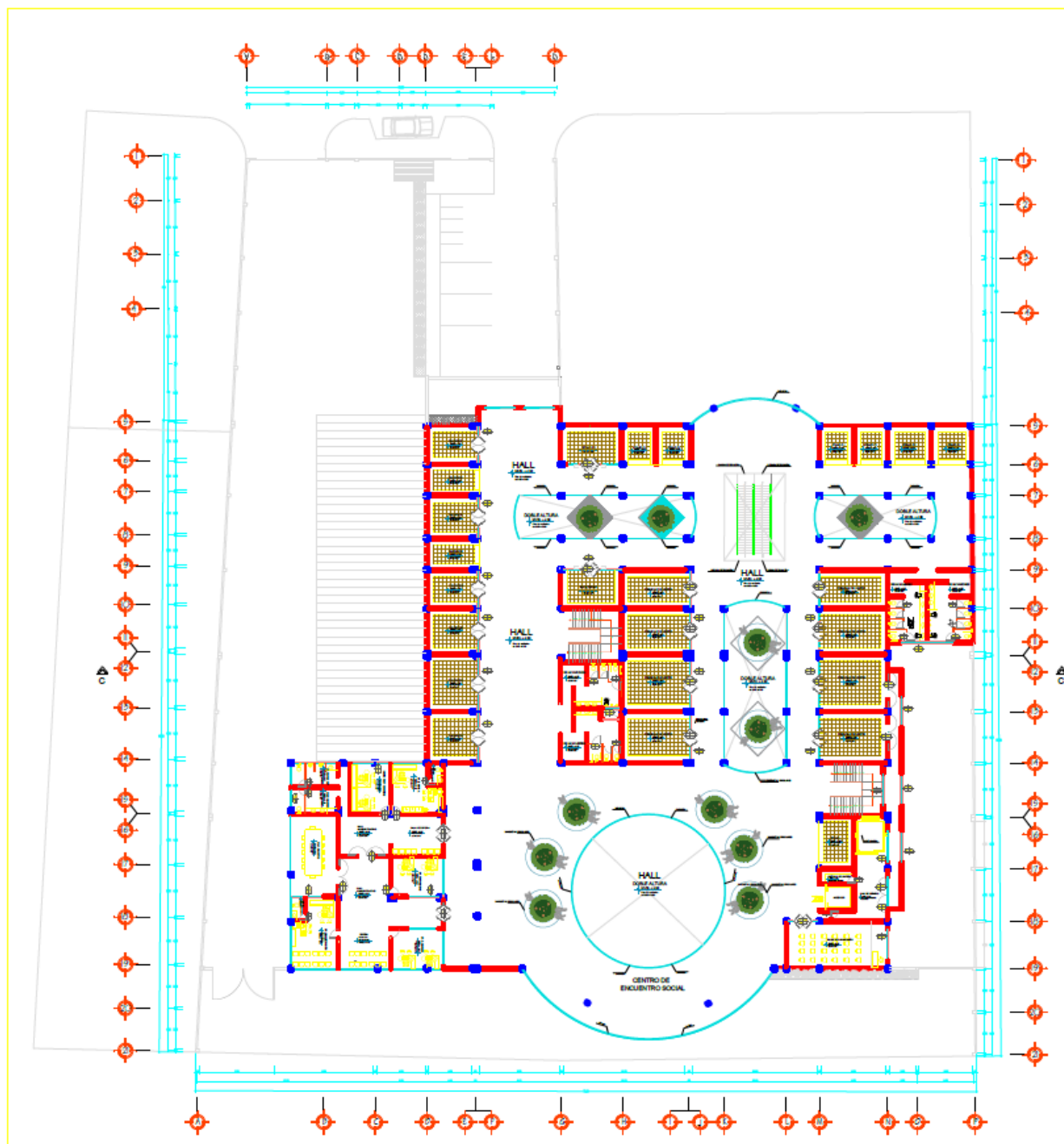
Primer nivel – Propuesta



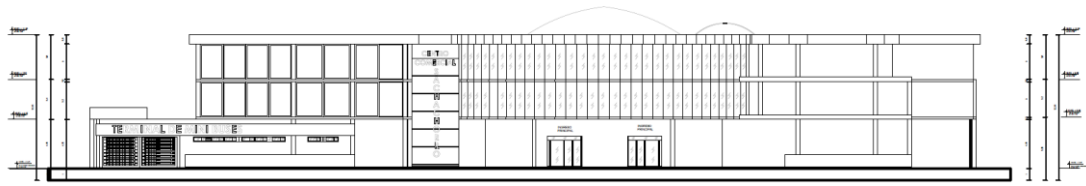
Segundo nivel - Propuesta



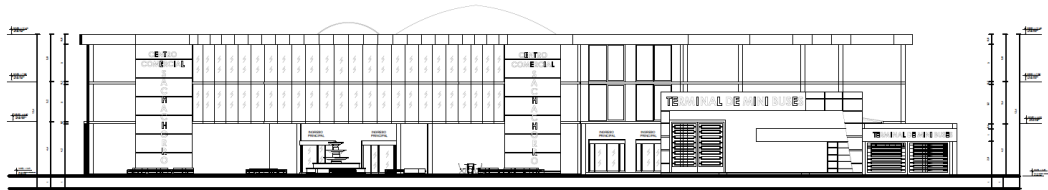
Tercer Nivel – Propuesta



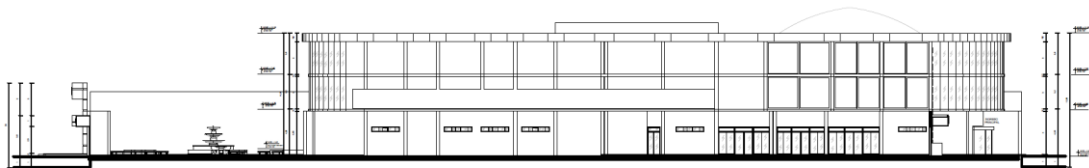
ELEVACIONES GENERALES



ELEVACION - FRONTAL ESC 1/100

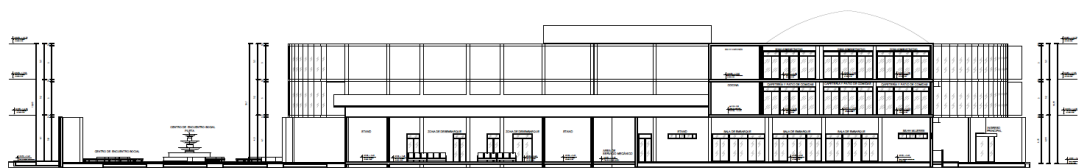


ELEVACION - POSTERIOR ESC 1/100



ELEVACION LATRAL IZQUIERDA ESC 1/100

CORTES GEENRALES



CORTE GENERAL A - A" ESC 1/100



CORTE GENERAL B - B" ESC 1/100



CORTE GENERAL C - C' ESC 1/100



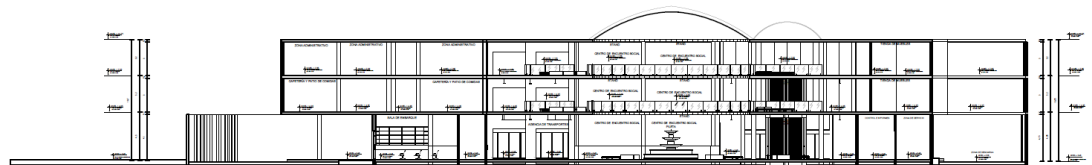
CORTE GENERAL D - D' ESC 1/100



CORTE GENERAL E - E' ESC 1/100



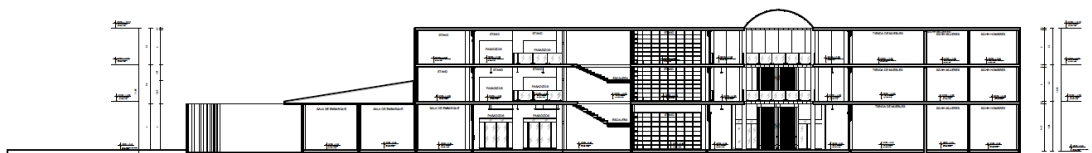
CORTE GENERAL F - F' ESC 1/100



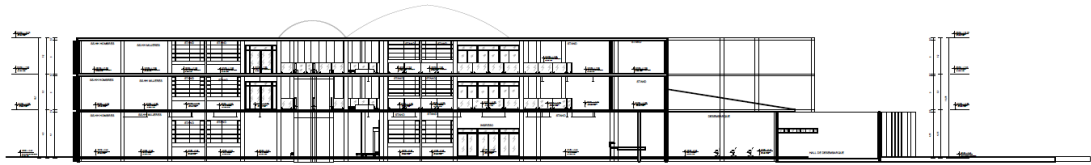
CORTE GENERAL G - G' ESC 1/100



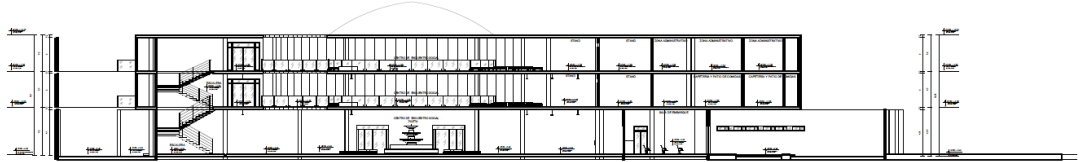
CORTE GENERAL H - H' ESC 1/100



CORTE GENERAL I - I' ESC 1/100



CORTE GENERAL J - J' ESC 1/100



CORTE GENERAL K - K' ESC 1/100

ISOMETRÍA: IMÁGENES EXTERIORES







FACHADA PRINCIPAL









IMÁGENES INTERIORES









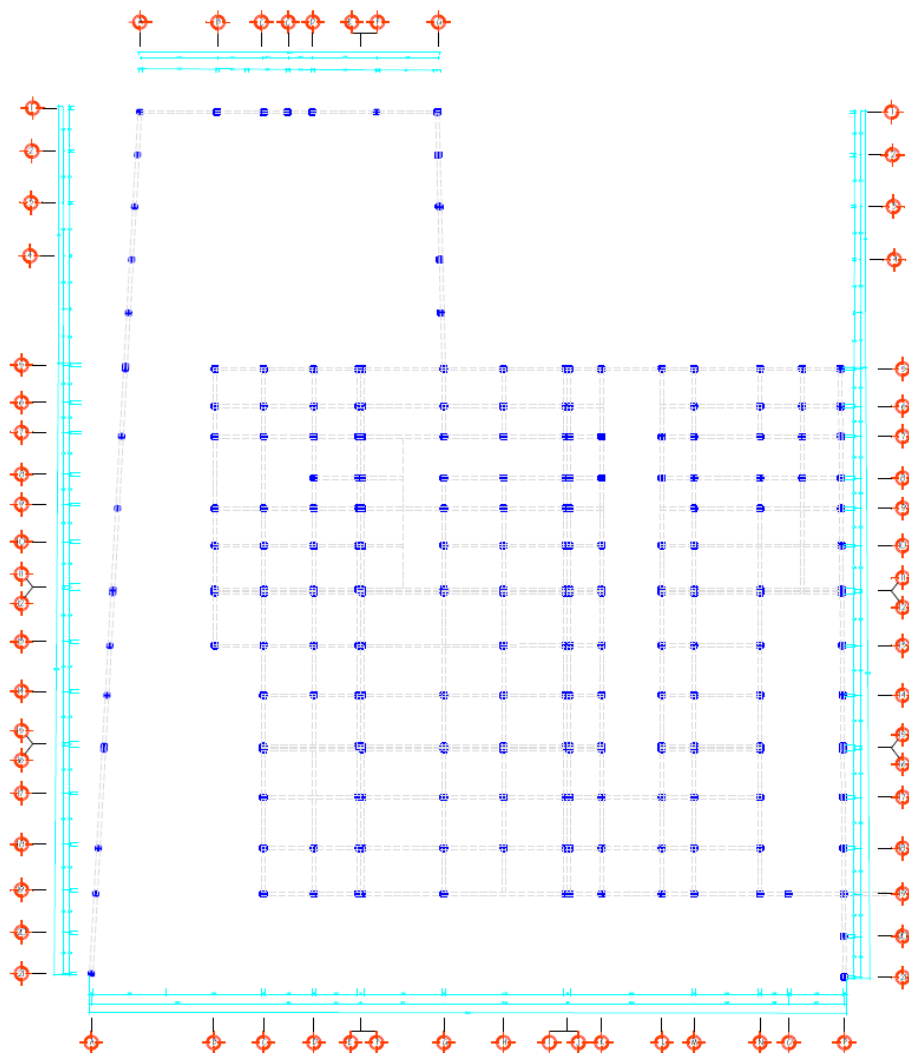






iii. Especialidades

1. Malla estructural



iv. Gestión del proyecto

1. Funcionalidad en el tiempo del proyecto

a. Propietarios y aliados

La operación y mantenimiento estará a cargo de la Municipalidad de Iquitos, toda vez que el proyecto se emplaza dentro de su jurisdicción.

La administración del centro comercial se encargará de reportar los ingresos y/o ganancias económicas, así como todo tipo de gestión administrativa para la preservación y mantenimiento del lugar.

b. Público objetivo

Público en general en todos los sectores, habitantes que actualmente residen, comerciantes y consumidores, todos los espacios propuestos.

v. Gestión del tiempo

1. Cronograma

La ejecución programada sería entre los meses de agosto a noviembre, meses en los que se considera verano en la ciudad.

vi. Riesgos

Los riesgos más frecuentes son de tipo laboral, para lo cual se debe aplicar la matriz de gestión de riesgos del PMBOK, y la seguridad y salud en el trabajo bajo normativa de la G. 050. A fin de evitar variabilidades en la etapa de ejecución del proyecto.

Dentro de los riesgos más frecuentes están:

- Desprendimiento de suelo.
- Riesgo eléctrico.
- Riesgo durante el movimiento de suelo, manejo de maquinarias

vii. Gestión económica

Se realizará mediante aplicación económica de recurso ordinarios o convenios aplicables por la entidad competente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alarcón, J. O., Alarcón, J. A., & Andrews, L. (2018). Epidemiología, arquitectura paisajista, «una salud» e innovación: Experiencia en una comunidad amazónica. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 35, 667-674.
<https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2018.354.4109>
2. Amorós, S. (2020). *Historia y arquitectura patrimonial de Iquitos*. Instituto de Investigación del Patrimonio Cultural.
3. Arredondo González, E. (2015). Arquitectura de paisaje, razón de ser e importancia. *Bitácora Arquitectura*, 31, 106-113.
4. Arroyo-Rodríguez, V. (2017). *La ecología del paisaje en México: Logros, desafíos y oportunidades en las ciencias biológicas*.
<http://rev.mex.biodivers.unam.mx/es/ecologia-paisaje/>
5. Bekar, İ., & Çakır, M. (2022). AN EVALUATION ON PLANTING DESIGN IN SHOPPING CENTER INTERIORS: THE CASE OF FORUM TRABZON. *Turkish Journal of Forest Science*, 6(2), Article 2.
<https://doi.org/10.32328/turkjforsci.1079960>
6. Blas Ayala, C. A. (2021). *Terminal terrestre en la ciudad de Huaraz con materialidad de la región*. <https://hdl.handle.net/20.500.14138/3845>
7. Blow, C. (1999). Terminales e intercambiadores de transporte. En *Manual de métricas* (2da Edición).
8. Borrego, I. R. (2017). La arquitectura de Sverre Fehn: El universo que cabe en una línea. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 6(10), 103-114.

9. Bunge, M. (2000). *La investigación científica: Su estrategia y su filosofía*. Siglo XXI.
10. Burgueño, G. (2009). El paisaje natural en el diseño de espacios verdes. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, 30, 137-150.
11. Cabeza, A. (2006). Tendencias y prospectiva de la arquitectura de paisaje. *Bitácora Arquitectura*, 15, Article 15. <https://doi.org/10.22201/fa.14058901p.2006.15.26247>
12. Cedillo, T., & del Carmen, A. (2019). *Análisis técnico de pisos para generar estrategias de confort térmico y lumínico (reflectancia) en espacios interiores* [B.S. thesis]. Universidad del Azuay.
13. Chacón, A. B., & Hurtado, J. A. (s. f.). *CARACTERÍSTICAS GEOTECNICAS DEL SUELO DE IQUITOS, PERU*. Recuperado 26 de enero de 2025, de https://www.academia.edu/download/30653730/labgeo06_a.pdf
14. Chanes, R. (1967). El paisajismo concebido como arquitectura. *Cuadernos de arquitectura*, 45-48.
15. Chavarria Gutierrez, J. W., & Sánchez Estrada, P. V. (2022). *Terminal Terrestre para el Fortalecimiento de la Conectividad de la Ciudad de Casma*. <https://hdl.handle.net/20.500.14138/5858>
16. Ching, F. D., & Castán, S. (1998a). *Arquitectura: Forma, espacio y orden*. Gustavo Gili. https://www.academia.edu/download/34072470/FORMA_ESPACIO_Y_ORDEN.pdf

17. Ching, F. D., & Castán, S. (1998b). *Arquitectura: Forma, espacio y orden*. Gustavo Gili.
18. Colegio de Arquitectos y Arquitectos Paisajistas de Puerto Rico. (s. f.). *Arquitectura Paisajista*. Recuperado 26 de enero de 2025, de <https://www.caappr.org/profesion/arquitectura-paisajista/>
19. Conforme-Zambrano, G. D. C., & Castro-Mero, J. L. (2020). Arquitectura bioclimática. *Polo del Conocimiento*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i3.1381>
20. Cornejo Portugal, I. (2006). El centro comercial: ¿una nueva forma de «estar juntos»? *Cultura y representaciones sociales*, 1(1), 93-127.
21. d'Amico, F. C. (2000). Arquitectura bioclimática, conceptos básicos y panorama actual. *Boletín CF+S*, 14, Article 14. <https://polired.upm.es/index.php/boletincfs/article/view/2270>
22. Da Silva, G. D., Tutor, S., & Besora, J. L. (s. f.). *ARQUITECTURA MODERNA TROPICAL*.
23. D'Amico, F. C. (2014). Arquitectura bioclimática, conceptos básicos y panorama actual. *Boletín CF+ S*, 14.
24. Díaz Carrillo, J. C. (2021). Terminal terrestre en la provincia de Chíncha, distrito de Sunampe. *Universidad Nacional Federico Villarreal*. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5913>
25. Dirección General de Protección Civil y Emergencias. (2022). *Riesgo antrópico*. DGPCyE. <https://www.proteccioncivil.es>
26. Doddi, A. R., & Sahay, N. (2024). *Bus Terminal Development and Commercial Complex*. [Thesis, Acharya's NRV School of Architecture]. <http://13.232.72.61:8080/jspui/handle/123456789/7927>

27. Erlwein, A. (2010). PAISAJISMO. *AUS - Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad*, 7, Article 7. <https://doi.org/10.4206/aus.2010.n7-08>
28. Flores Fernández, L. (2006). *Terminales terrestres interprovinciales*.
29. Fredriksson, C. (2019). *Introducción a Arquitectura*.
30. Garzón, B. (2021). *Arquitectura bioclimática*. Nobuko.
31. *La Ciencia*. (2021). <https://www.partesdel.com/iman.html>
32. La Región. (2019). *Sachachorro era una bomba de tiempo que tenía que explotar en cualquier momento*. <https://diariolaregion.com/sachachorro-era-una-bomba-de-tiempo-que-tenia-que-explotar-en-cualquier-momento/>
33. Lequerica, C. (1942). *Sachachorro: Cuentos y relatos de la Amazonía peruana ...* Imprenta Torres Aguirre.
34. Levi, L. L. (2007). Los centros comerciales como espacios multifuncionales. *Argumentos Estudios críticos de la sociedad*, 81-96.
35. Liogier, C., Cultura, I. N. de, & Belaunde, L. E. (2009). Kené: Arte, ciencia y tradición en diseño. *Ministerio de Cultura*. <http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/7629>
36. *LORETO ESTADISTICAS*. (s. f.). Recuperado 16 de enero de 2021, de <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/Loreto2.html>
37. Lulle, T., Paquette, C., Lulle, T., & Paquette, C. (2007). Los grandes centros comerciales y la planificación urbana. Un análisis comparativo de dos metrópolis latinoamericanas. *Estudios demográficos y urbanos*, 22(2), 337-361. <https://doi.org/10.24201/edu.v22i2.1282>
38. Machaca Machaca, D. (2023). *Arquitectura Bioclimática aplicadas para el diseño de un centro comercial Quechuas y Aymaras, urbanización*

- Santa María—Juliaca—2023. *Repositorio Institucional - UCV*.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/119436>
39. Maguiña Contreras, L. A. (2014). *Terminal terrestre interprovincial de pasajeros*. Lima–Norte.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USMP_6e644342c744ace5173ace1cb306c0fb
40. Makhzoumi, J. M. (2000). Landscape ecology as a foundation for landscape architecture: Application in Malta. *Landscape and Urban Planning*, 50(1), 167-177. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(00\)00088-8](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(00)00088-8)
41. Marquina, C. (2019, octubre 23). Los Centros Comerciales y sus beneficios: Crean empleo y bienestar. *CONFIEP*.
<https://www.confiep.org.pe/noticias/los-centros-comerciales-y-sus-beneficios-crean-empleo-y-bienestar/>
42. Martienssen, R. D. (1972). *La idea del espacio en la arquitectura griega*. Ed. Nueva Visión. <https://historia1pensamiento2.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/05/la-idea-del-espacio-en-la-arquitectura-griega-martienssen.pdf>
43. Montaner, J. M. (s. f.). *ARQUEOLOGÍA DE LOS DIAGRAMAS*. 7.
44. Morey Ríos, S. (2014). *Los humedales*. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
45. Moyano, M. P. P. (2012). Confort termico. *Universidad de Cuenca, Cuenca*. <https://core.ac.uk/download/pdf/38647532.pdf>
46. Municipalidad Provincial de Maynas. (2021). *Memoria Anual 2021*.

47. Neila, J. (2014). Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible: Buenas prácticas edificatorias. *Boletín CF+ S*, 14.
48. NORMA 0.70. (2019a). *Comercios*. Reglamento Nacional de Edificaciones.
49. Norma TH.020. (2016). *Habilitaciones para uso comercial y otros usos—Uso mixto*.
50. Norma TH.020. (2019b). *Habilitaciones para uso de comercio exclusivo*. Reglamento Nacional de Edificaciones.
51. Pérez Hernández, E. (2000). Paisaje Urbano en Nuestras Ciudades. *Bitácora Urbano-Territorial*, 4(1), 33-37.
52. Pérez Igualada, J. (2016, febrero 16). ARQUITECTURA DEL PAISAJE. FORMA Y MATERIA. *Colección Manual de referencia*. Colección Manual de referencia. <https://riunet.upv.es/handle/10251/67707>
53. Plan de Desarrollo Urbano de La Ciudad de Iquitos, Corporacion Andina de Fomento, Municipalidad Provincial de Maynas, Centro Interuniversitario ABITA- Sede Italia, & Asociación Civil ABITA PERÚ. (2010). *PLAN DE DESARROLLO URBANO DE IQUITOS, 2011-2021*. pdu-Iquitos-tomo-1-ministerio-de-vivienda-construccion-y-5c0ec81c28b0
54. Plan de Desarrollo Urbano de La Ciudad de Iquitos, Corporacion Andina de Fomento, Municipalidad Provincial de Maynas, Centro Interuniversitario ABITA Sede Università Degli Studi Di Firenze Italia, & Asociación Civil ABITA Perú. (2010). *Plan de desarrollo urbano sostenible de Iquitos 2011-2021*.

55. Ponce Mamani, T. L. (2022). Aplicación de estrategias bioclimáticas para mejorar el confort térmico en centros comerciales en el Distrito de Tacna 2022. *Repositorio Institucional - UPT*. <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2748>
56. Pretell Mego, B. A. (2020). *Iquitos Monumental*.
57. Raedó, J., & Cerezo, S. A. (2018). Arquitectura inclusiva y su utilización como instrumento socializador en educación. *Tarbiya, Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 46, 41-54.
58. Raso, J. M. (2008). *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos, 1960-1989*. Ediciones AKAL.
59. Reglamento del servicio de transporte interprovincial regular de personas en automóviles colectivos. (2022). *Decreto Supremo N° 003-2022-MTC*.
60. Reglamento Nacional de Administración de Transporte. (2020). *Decreto Supremo N° 017-2009-MTC*.
61. Rendón, L. E., Rocero, G. I., & Espín, G. R. G. (2018). Propuesta arquitectónica inclusiva de espacios físicos en el centro gerontológico de Quevedo, Ecuador. *Opuntia Brava*, 10(2), 260-274.
62. Rodríguez Linares, T. (2011). *Un lugar perdido en Iquitos: La agüita de Sachachorro*.
63. Rojas Vilches, O., & Martínez Reyes, C. (2011). Riesgos naturales: Evolución y modelos conceptuales. *Revista Universitaria de Geografía*, 20(1), 83-116.

64. Ruiz-Jarabo Masaveu, C. (2020). *Retail 4.0: La Nueva Era de los Centros Comerciales*.
<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/42328>
65. Sánchez, F. J. T. (2009). Los centros comerciales. Espacios postmodernos de ocio y consumo. *Cuadernos Geográficos*, 44, 257-261.
66. Senamhi. (2020, enero). *SENAMHI - Perú*. Tiempo/Aviso Meteorológico. <https://www.senamhi.gob.pe/?p=aviso-meteorologico-vigente-prueba&a=2021&b=501&c=00&d=SENA#tabs-152021>
67. SENAMHI. (2025). *Promedio de temperatura normal para Iquitos*. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú. <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-detalle-turistico&localidad=0021>
68. *SENAMHI—Loreto*. (s. f.-a). Recuperado 19 de enero de 2021, de <https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=loreto&p=mapa-climatico-del-peru>
69. *SENAMHI—Loreto*. (s. f.-b). Recuperado 24 de enero de 2021, de <https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=loreto&p=pronostico-meteorologico>
70. Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA). (2010). *DIAGNOSTICO DEL CAMBIO CLIMATICO DE LA REGION LORETO*. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/diagnostico-cambio-climatico-region-loreto>
71. Soregui Vargas, J. (2023). *Las aguas subterráneas de Iquitos*.

72. Stanford Manjarrés, C. A. (2023). El paisaje como elemento clave en la arquitectura bioclimática y sostenible en Montería. *Revista de arquitectura*, 25(1), 2.
73. Teodoro, N., & Nieto, E. (2018). Tipos de investigación. *Disponible de:* <http://repositorio.unisdg.edu.pe/bitstream/USDG/34/1/Tipos-de-Investigacion.pdf>.
74. Torres, J. (2022). Arquitectura y entorno. A-cero. <https://a-cero.com/entorno-arquitectura/>
75. Tudela, F. (1982). *Bioclima y confort térmico*. <https://hdl.handle.net/11362/26450>
76. Ugarte, J. (s. f.). *GUIA DE ARQUITECTURA BIOCLIMATICA*. 18.
77. Vírhuez, R. (2020). La literatura en Iquitos. *Revista Brasileira de Literatura Comparada*, 22, 168-177. <https://doi.org/10.1590/2596-304X20202239rv>

ANEXOS

ANEXO 1.

PANEL FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL DEL CENTRO COMERCIAL SACHACHRRO



Descripción: Vista frontal del Centro comercial Sachachorro, desde la Av. Miguel Grau.



Descripción: Vista posterior del Centro comercial Sachachorro, desde la Av. Elías Aguirre.























