



UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERIA

“REGENERACIÓN URBANA SOSTENIBLE EN EL BORDE
RIBEREÑO DEL SECTOR DE MASUSA-PUNCHANA-LORETO
2023”

TESIS

Para optar el:

TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

Autor:

Bach. Arq. Rusbel José Ayarza Piña

Asesor(@):

Arq. Gabriela Vildosola Ampuero

Iquitos-Perú

2023

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Con Resolución Decanal N° 130-2023-UCP-FAU, del 19 de diciembre del 2023, se designó jurado.

Con Resolución Decanal N° 082-2025-UCP-FCEI, del 10 de febrero del 2025, se cambió al jurado.

Con Resolución Decanal N° 213-2025-UCP-FCEI, del 25 de febrero del 2025, se autorizó la sustentación.

Siendo las 12:00 p.m. del día 28 de febrero del 2025, se constituyó de modo presencial el Jurado para escuchar la presentación y defensa de la Tesis: **"REGENERACIÓN URBANA SOSTENIBLE EN EL BORDE RIBEREÑO DEL SECTOR DE MASUSA - PUNCHANA - LORETO 2023"**.

Presentado por:

RUSBEL JOSE AYARZA PIÑA
Para optar el título profesional de Arquitecto


Asesor: Arq. GABRIELA PETRONILA VILDOSOLA AMPUERO, 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:

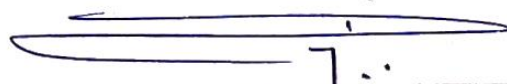
La sustentación es: aprobado por unanimidad.

A las 13.26 horas culminó el acto público.

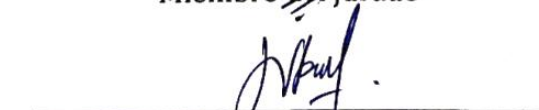
En fe de los cual los miembros del jurado firman el Acta y comunican en acto público.



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 economía 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:

"REGENERACIÓN URBANA SOSTENIBLE EN EL BORDE RIBEREÑO DEL SECTOR DE MASUSA-PUNCHANA-LORETO 2023"

Del alumno: **RUSBEL JOSE AYARZA PIÑA**, de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **06% de similitud**.

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

San Juan, 04 de febrero del 2025.



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



UCP_ARQUITECTURA Y URBANISMO_2024_TESIS PROYECTUAL_RUSBEL AYARZA_V1_RESUMEN (1)



Nombre del documento: UCP_ARQUITECTURA Y URBANISMO_2024_TESIS PROYECTUAL_RUSBEL AYARZA_V1_RESUMEN (1).pdf
ID del documento: 194d522d9de4d918cbe90c7e7433b45251385134
Tamaño del documento original: 4,13 MB
Autores: []

Depositante: Chris Angela Ramirez Flores
Fecha de depósito: 3/2/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 3/2/2025

Número de palabras: 12.405
Número de caracteres: 88.292

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.ucp.edu.pe Regeneración urbana sostenible en Barrios Amazonicos inf... http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/2440 3 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (203 palabras)
2	repositorio.ucp.edu.pe http://repositorio.ucp.edu.pe:8080/server/api/core/bitstreams/ca958d49-d69c-476c-ad6f-69e55b... 3 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (193 palabras)
3	vsip.info Pdu Iquitos Tomo 3 - VSIP.INFO https://vsip.info/pdu-iquitos-tomo-3-pdf-free.html	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (142 palabras)
4	repositorio.ucp.edu.pe http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstreams/01ff5b82-e04b-4cf6-ba81-a6d5d231b05d/download 2 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (49 palabras)
5	hdl.handle.net Conocimiento del patrimonio arquitectónico y formación académic... http://hdl.handle.net/20.500.14503/1650 2 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (37 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	alicia.concytec.gob.pe Metadatos: Plan maestro de intervención urbano-arquitect... https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUMP_e2f4eb64f5dd8ac4248a6c2860cb0337/Details	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)
2	repositorio.ucp.edu.pe http://repositorio.ucp.edu.pe:8080/server/api/core/bitstreams/cff48cc-638a-43d1-8003-92adab4...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
3	repositorio.ucp.edu.pe Regeneración urbana sostenible en Barrios Amazonicos inf... http://repositorio.ucp.edu.pe/items/ec85e281-d879-4b69-a889-391321a84153	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (11 palabras)
4	repositorio.ucp.edu.pe Intervención urbana arquitectónica para la recuperación p... http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1395	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (13 palabras)
5	repositorio.ucp.edu.pe Diseño del centro cívico cultural del distrito de Punchana, ... http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1398	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (14 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

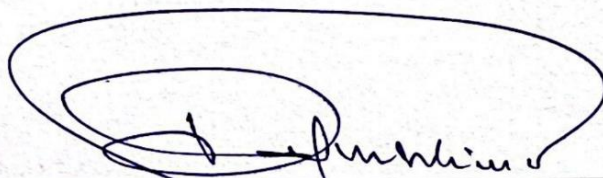
Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html
2	http://urvia.blogspot.com/2010/08/malecon-2000-diseno-urbanistico-1998_31.html
3	https://architectureboard.wordpress.com/2017/05/25/la-reconstruccion-de-zhangjiagang-ciudad-del
4	https://architectureboard.wordpress.com/2017/05/25/la-reconstruccion-de-zhangjiagang-ciudad-del-rio/
5	https://www.alamy.es/puerto-de-cruceros-de-valletta-malta-foto-de-vista-aerea

HOJA DE APROBACIÓN PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA

BACHILLER: RUSBEL JOSE AYARZA PIÑA

La Tesis sustentada en acto público el día 28 de febrero del 2025, a las 12:00 p.m., en las instalaciones de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ.



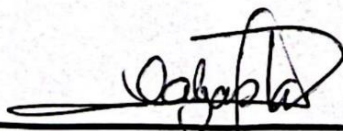
**ARQ. JORGE LUIS TAPULLIMA FLORES, MG.
PRESIDENTE DE JURADO**



**ARQ. JAMES DEYVIS CABELLOS ALVAN, MG.
MIEMBRO DE JURADO**



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



**ARQ. GABRIELA PETRONILA VILDOSOLA AMPUERO, MG.
ASESOR**

DEDICATORIA

Dedicado esta tesis a mis padres, que, con sus consejos, amor y apoyo incondicional, han sabido forjarme como las personas que soy hoy en día, sin duda, fueron mi motivación del día a día para poder lograr esta meta trazada.

A mis abuelitos José Ruperto y Teodora que descansan en la paz eterna, por su gran amor y apoyo incondicional que me demostraron en vida.

A mi familia en general por ser el entorno directo en mi formación personal y profesional.

AGRADECIMIENTO

Deseo mostrar mi gratitud principalmente a Dios por darme fuerzas y así continuar con este largo camino, Agradezco a la Universidad Científica del Perú, a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, a mis estimados docentes por su valiosa contribución en mi desarrollo académico. Por último y más importante, a mis padres y toda mi familia en general, por el apoyo, cariño y respeto que siempre me han mostrado hacia mis decisiones que pueda tomar y por ayudarme a buscar y encontrar el camino para el futuro.

ÍNDICE

RESUMEN	14
ABSTRACT	15
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	18
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	18
1.3. OBJETIVOS	19
1.3.1. OBJETIVOS GENERAL	19
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
1.4. SUPUESTO BÁSICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.6. ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.6.1. FORMA DE CONSULTA Y RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN	20
1.6.2. FORMA DE ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	20
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	21
2.1. ANTECEDENTES	21
2.1.1. ANTECEDENTES LOCALES	21
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	24
2.1.3. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	26
2.2. BASES TEÓRICAS.....	28
2.2.1. REGENERACIÓN URBANA	28
2.2.2. BORDES URBANOS O RIBEREÑOS	30
2.2.3. URBANISMO SOSTENIBLE Y ECOLÓGICO	31
2.2.4. ESPACIOS URBANOS	33
2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	33
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS	35
3.1. CENTRO COMERCIAL LARCOMAR – LIMA, PERÚ.....	35
3.2. MALECÓN 2000 – GUAYAQUIL, ECUADOR	36
3.3. LA RECONSTRUCCIÓN DE ZHANGJIAGANG – CIUDAD DEL RÍO.	37
3.4. PUERTO DE CRUCEROS DE LA VALETA, MALTA.....	38
CAÍTULO 4: MARCO NORMATIVO	39
4.1. NORMATIVA URBANA Y EDIFICATORIA (PDU).....	39
4.2. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE).....	41

4.3. MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES. (MTC)	41
4.4. LEY GENERAL DE URBANISMO (LEY N° 29090)	41
4.5. LEY N° 29158: LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	42
4.6. PLANIFICACIÓN URBANA Y REGULACIÓN DEL USO DEL SUELO.....	42
4.7. LEY DE SANEAMIENTO Y REGULACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS (LEY N° 28687).....	42
4.8. NORMAS TÉCNICAS Y DIRECTRICES DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (MVCS).....	42
4.9. LEY N°27157: LEY GENERAL DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO TERRESTRE.	42
4.10. LEY DE INCLUSIÓN SOCIAL	42
4.11. AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL	43
4.12. EMPRESA NACIONAL DE PUERTOS DEL PERÚ. (ENAPU)	43
4.13. AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA . (ANA)	43
CAPÍTULO 5: MARCO REFERENCIAL	44
5.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.	44
5.2. ANTECEDENTE POBLACIONAL	45
5.3. ANTECEDENTE SOCIAL	46
5.4. ANTECEDENTES SOCIOECONÓMICOS.	47
CAPÍTULO 6: MARCO CONTEXTUAL	48
6.1. DETERMINANTES DEL DISEÑO.....	48
6.2. MACRO LOCALIZACIÓN	49
6.2.1. LOCALIZACIÓN.....	49
6.2.2. LÍMITES.....	49
6.2.3. IQUITOS - PUNCHANA	49
6.2.4. CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO.....	49
6.3. MICRO LOCALIZACIÓN.....	50
6.4. ANÁLISIS DE SITIO.....	50
6.4.1. ANÁLISIS DE ZONIFICACIÓN DE ACUERDO AL PDU	50
6.4.2. CLIMA.....	51
6.4.3. SUPERFICIE	51
6.4.4. VÍAS DE ACCESO	52
6.4.5. USO DE SUELO	52
CAPÍTULO 7: MARCO TECNOLÓGICO	54
7.1. MATERIALES Y COMPONENTES CONSTRUCTIVOS.....	54
7.2. ECO-TECNOLOGIAS ADECUADAS.....	54

7.2.1. CONSUMO DE AGUA.....	54
7.2.2. AHORRO DE ENERGÍA.....	55
7.2.3. RESIDUOS.....	56
7.2.4. PAISAJISMO SOSTENIBLE	56
CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	57
8.1. CONCLUSIONES	57
8.2. RECOMENDACIONES.....	57
CAPÍTULO 9: PROYECTO.....	58
9.1. TOMA DE PARTIDO Y ESTRATEGIAS PROYECTUALES.....	58
9.1.1. IDEA MATRIZ.....	58
9.1.2. ESTRATEGIAS PROYECTUALES	60
9.1.3. ESTRATEGIAS DE DISEÑO URBANO.....	62
9.1.4. CRITERIOS AMBIENTALES.....	68
9.1.5. CRITERIOS DEL USUARIO	71
9.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (CÁLCULO USUARIO, ÁREAS).....	72
9.2.1. PORCENTAJES DE ÁREA LIBRE (ÁREA VERDE Y CAMINOS) Y ÁREA OCUPADA - CÁLCULOS DE USUARIO.....	72
9.2.2. ZONIFICACIÓN.....	74
9.2.3. POGRAMA DE ÁREAS DEL CONJUNTO.....	75
9.2.4. POGRAMA DE ZONA RESIDENCIAL.....	76
9.3. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	81
9.3.1. ASPECTOS GENERALES.....	81
9.3.2. PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA	82
9.3.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	83
9.3.4. GESTIÓN ECONÓMICA – FINANCIERA.....	86
9.3.5. LISTADO DE PLANOS.....	87
REFERENCIAS BIBIOGRÁFICAS.....	108
ANEXOS	114

ÍNDICE DE TABLAS.

TABLA 1: Tabla Climática/Datos históricos del tiempo Iquitos.....	51
TABLA 2: Programa de áreas general	75
TABLA 3: Programa de área – edificio residencial 1	76
TABLA 4: Programa de área – edificio residencial 2	77
TABLA 5: Programa de área – edificio residencial 3	78
TABLA 6: Programa de área – edificio residencial 4	79
TABLA 7: Programa de área – edificio residencial 5	80

ÍNDICE DE GRÁFICOS.

GRÁFICO 1: Fases de la Elaboración del Proyecto	20
GRÁFICO 2: Esquema ilustrativo de la relación entre ciudad y río, entendida como Borde Ribereño Urbano	31
GRÁFICO 3: Línea de tiempo y evolución demográfica de Masusa	45
GRÁFICO 4: División de familias.....	46
GRÁFICO 5: Materiales constructivos de viviendas y abastecimiento de servicios básicos ..	46
GRÁFICO 6: Usuario permanente.....	71
GRÁFICO 7: Usuario temporal	72
GRÁFICO 8: Porcentajes de área libre y área ocupada - cálculos de usuario	73

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Vistas y Elevación zona mirador y Elevación zona anfiteatro - Caño Ricardo Palma.....	21
FIGURA 2: Plano de distribución del borde Urbano de Moronacocha	22
FIGURA 3: Vistas del Proyecto. Regeneración urbana sostenible en barrios amazónicos	23
FIGURA 4: Vistas del Proyecto - malecón miguel Grau en Pucallpa, Ucayali.....	24
FIGURA 5: Plan Maestro del Proyecto del malecón de Paita y espacios públicos Aledaños .	25
FIGURA 6: Proyecto - Planta y Vistas del borde del rio Tunjuelo.....	26
FIGURA 7: Planta y Vistas del Proyecto de recuperación del borde urbano de Leticia	27
FIGURA 8: Objetivos del Urbanismo Sostenible	32
FIGURA 9: “Acercando Lima al mar: Larcomar” - perspectiva centros comerciales.....	35
FIGURA 10: Espacios públicos desarrollados a lo largo de todo el malecón con vista al río de 3.2. Malecón 2000 – Guayaquil, Ecuador	36
FIGURA 11: lugar para caminar y reflexionar. Diseño como reflejo de la cultura Jiyang y el uso de espacios Mixtos.....	37
FIGURA 12: Puerto y Muelle de La Valeta, Malta	38
FIGURA 13: Barrio y puerto de Masusa año 2005 – Río Itaya y Río Amazonas	44
FIGURA 14: Ubicación del Puerto Industrial de Iquitos	48
FIGURA 15: Mapa Nacional	49
FIGURA 16: Mapa de Iquitos	49
FIGURA 17: Ubicación del Sector-Masusa.....	49
FIGURA 18: Sector de Masusa.....	50
FIGURA 19: Zonificación-PDU	50
FIGURA 20: Perfil del atracadero de Masusa	51
FIGURA 21: Análisis urbano – accesos	52
FIGURA 22: Análisis urbano – uso de suelos	53
FIGURA 23: Pavimentos permeables que asientan el agua de lluvia a la tierra.....	54
FIGURA 24: Jardineras como esponjas hídricas	55
FIGURA 25: Estrategias bioclimáticas en la arquitectura	56
FIGURA 26: Cortes y vistas 3D - Toma de partido y estrategias proyectuales.....	59
FIGURA 27: Vistas 3D – Estrategias proyectuales	61
FIGURA 28: Ilustración de estrategias de diseño urbano.....	65
FIGURA 29: Ilustración de estrategias de diseño urbano (Tiempo y seguridad)	67
FIGURA 30: Cortes y vistas 3D - Criterios ambientales	70
FIGURA 31: Esquema de zonificación.....	74
FIGURA 32: Vista 3D: Regeneración urbana sostenible en el borde ribereño de Masusa	82

RESUMEN

La regeneración urbana es una herramienta clave para transformar las ciudades, mejorando la calidad de vida dentro del tejido urbano existente sin necesidad de desplazar a los residentes. Entre sus principales beneficios se encuentran el aumento de la productividad, la creación de empleo, la atracción de inversiones, el acceso a viviendas accesibles, la mejora de infraestructuras y la disminución de la criminalidad.

Nuestro proyecto “Regeneración Urbana Sostenible en el Borde Ribereño del Sector Masusa-Punchana-Loreto, 2023”, tiene como fin restaurar y mejorar los aspectos sociales y económicos. También, envuelve asuntos culturales y físicos del distrito de Punchana de la ciudad de Iquitos. Toda nuestra propuesta encaja dentro de la línea de investigación en el campo urbanístico y arquitectónico sostenible junto con el Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos. Estos clasifican a este sector como una Zona Residencial de Densidad Baja Especial (ZRDB-E).

Esta iniciativa intenta integrar la ribera del río con la ciudad por medio de espacios públicos de alta calidad con infraestructura sostenible. Con esto mejoramos diferentes aspectos como la conectividad vial y peatonal, también fomenta el uso del suelo mixto o reutilización de espacios abandonados. De la misma forma, la reurbanización de áreas residenciales, comerciales y la adaptación al cambio climático mediante la creación de espacios verdes. Por consiguiente, pretendemos fortalecer la parte social y económico por medio de la participación ciudadana, apoyando el mercado local y creando espacios públicos que potencien la identidad cultural.

En esta investigación introducimos un modelo urbano sostenible basado en la construcción de cinco edificios residenciales energéticamente eficientes. Estos estarán localizados en espacios grandes creadas para maximizar el uso del suelo y crear un entorno ordenado que respete el medio ambiente. Nuestra propuesta impulsa tanto la urbanización controlada como el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y a su vez reduce el impacto del desarrollo urbano al medio ambiente.

En su conjunto, esta propuesta aspira a convertirse en un modelo replicable para asentamientos ribereños periféricos, equilibrando desarrollo urbano con sostenibilidad ambiental, mejorando la calidad de vida de sus habitantes e integrándolos plenamente a la dinámica social, económica y cultural de la ciudad.

PALABRAS CLAVES

Regeneración urbana, sustentabilidad, márgenes ribereños, densificación controlada, infraestructura sostenible, espacios públicos, conectividad, zonas verdes, usos mixtos, economía local, supermanzanas.

ABSTRACT

Urban regeneration is a key tool for transforming cities, improving the quality of life within the existing urban fabric without displacing residents. Its main benefits include increased productivity, job creation, investment attraction, access to affordable housing, improved infrastructure and reduced crime.

Our project ‘Sustainable Urban Regeneration in the Masusa-Punchana-Loreto Waterfront Sector, 2023’ aims to restore and improve social and economic aspects. It also involves cultural and physical issues in the Punchana district of the city of Iquitos. Our entire proposal fits within the line of research in the field of sustainable urban planning and architecture together with the Urban Development Plan of Iquitos. These classify this sector as a Special Low Density Residential Zone (ZRDB-E).

This initiative seeks to integrate the riverbank with the city through high quality public spaces with sustainable infrastructure. With this we improve different aspects such as road and pedestrian connectivity, it also encourages mixed land use or reuse of abandoned spaces. Likewise, the redevelopment of residential and commercial areas and the adaptation to climate change through the creation of green spaces. Therefore, we aim to strengthen the social and economic part through citizen participation, supporting the local market and creating public spaces that enhance cultural identity.

In this research we introduce a sustainable urban model based on the construction of five energy efficient residential buildings. These will be located in large spaces created to maximise land use and create an orderly environment that respects the environment. Our proposal promotes both controlled urbanisation and the improvement of people's quality of life while reducing the impact of urban development on the environment.

Overall, this proposal aims to become a replicable model for peripheral riverside settlements, balancing urban development with environmental sustainability, improving the quality of life of their inhabitants and fully integrating them into the social, economic and cultural dynamics of the city.

KEYWORDS

Urban regeneration, Sustainability, river marginal, controlled density, sustainable infrastructure, public area, connectivity, green area, multiple uses, local economy, superblocks.

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

En los últimos años se ha observado a nivel mundial la degradación del planeta, como consecuencia de la actividad antropogénica del crecimiento de la urbanización desde mediados del siglo XX (Condani, 2018), otro de los factores de crecimiento de la urbanización es la promesa de trabajo, prosperidad y mejor calidad de vida que atrae a la gente a las ciudades, por lo que, las ciudades pasan a ser el centro de atención, acogiendo a la mayor parte de la población mundial. Este traslado de las personas del entorno rural a lo urbano, la mayoría de las veces, se producen sin planificación ni orden, ocasionando una serie de problemas urbanos (Muñoz, 2017).

Según ONU-Hábitat (2022), de los 1,600 millones de personas que habitan en condiciones de vivienda extremadamente precarias, alrededor de mil millones viven en asentamientos informales y barrios marginales. Muchos de estos se encuentran en zonas ribereñas, lo que da lugar a problemáticas ambientales y tensiones sociales. Estas áreas suelen compartir límites con sectores residenciales, industriales y comerciales de titularidad estatal, generando, a su vez, fragmentación y aislamiento tanto dentro de los propios asentamientos como en su conexión con el resto de la ciudad (Flores, 2018).

Por otra parte, desde la década de 1950 las principales ciudades de Latinoamérica experimentaron un fenómeno social influenciado por el crecimiento de zonas con alta precariedad. Estos se conocen como barriadas, favelas, villas miseria o asentamientos humanos (Yi Ramos, 2018). Estas zonas se caracterizan por su vulnerabilidad ya que refleja su historial segmentado o accidentado que define a las ciudades (Morcate et al., 2020). Los asentamientos humanos en Latinoamérica son frecuentes en zonas ribereñas en donde ocupan áreas territoriales no planificadas. En estas zonas los pobladores dependen del río como su principal fuente de sustento, mientras es influenciada por la cercanía a usos urbanos (Flores, 2018).

En el Perú existe un problema de urbanización ya que este se desarrolla de forma espontánea y desordenado (Villalobos, 2022). Esto genera riesgos tanto físicos, ambientales e hídricos como fragmentación, desigualdad y segregación socioespacial. Este crecimiento urbano descontrolado carece de planificación para un bienestar común, por lo que responde principalmente a intereses privados (Espinoza y Fort, 2017).

En el Perú, el principal desafío radica en la magnitud y las características de los asentamientos, que han generado una preocupante proliferación de problemas sociales. Estos fenómenos han sido un eje central en la investigación sociológica urbana dentro de las ciudades del país (Yi Ramos, 2018). Dichos asentamientos se manifiestan en las escalas urbana y arquitectónica como áreas degradadas y con condiciones de vida deficientes (Flores, 2017). Este escenario se observa, especialmente, en las periferias y bordes ribereños, donde la aparición de asentamientos en zonas de alto riesgo a menudo responde a la indiferencia de las autoridades, lo que incrementa tanto el peligro como la multidimensionalidad de la precariedad. Además,

existe una dinámica oportunista que explota la necesidad, el desconocimiento o la ingenuidad para invadir y comercializar terrenos "urbanizados" a precios bajos, dando lugar al crecimiento de la llamada ciudad "informal" (Zeballos et al., 2022).

Algunas regiones amazónicas del Perú, como el departamento de Loreto, el proceso de urbanización fue muy expansivo en áreas próximas a núcleos urbanos. Los pobladores amazónicos han tratado de mantener su organización espacial tradicional, es decir construyen sus ciudades a lo largo de los ríos (Desmason et al., 2019). La ciudad de Iquitos, capital del departamento de Loreto, es un punto de atracción para la migración regional ya que presenta una elevada concentración de población urbana (Bernardini, 2021).

Una parte de la población migrante se ha asentado en los bordes ribereños, áreas vulnerables a inundaciones. Esta tendencia comenzó cuando Iquitos era reconocida como un importante puerto fluvial en la Amazonía peruana. Durante los primeros años del siglo XX, en pleno auge de la explotación del caucho, diversas compañías extranjeras obtuvieron concesiones para extraer recursos naturales. Una de estas fue la Booth Company, una empresa inglesa que operaba un muelle para recibir embarcaciones fluviales, lo que impulsó el comercio en las áreas ribereñas de la época (García, 2004).

En la actualidad, la ocupación informal de los bordes ribereños, facilitada por la inacción de las autoridades y la limitada oferta de suelo urbano con condiciones adecuadas de habitabilidad, se ha convertido en una de las manifestaciones más evidentes del proceso de urbanización en Iquitos (Tapullima, 2023).

El sector de Masusa, situado en el distrito de Punchana, en el margen urbano de Iquitos, es un borde ribereño caracterizado por su actividad de comercio informal. Cuenta con un atracadero donde operan diversas microempresas de transporte fluvial, encargadas de facilitar el intercambio de mercancías y la conexión entre el río y la ciudad, abarcando diferentes provincias de la región Loreto y la región Ucayali. A partir de esta dinámica, Masusa ha desarrollado múltiples escalas de comercio y una variada infraestructura urbana, incluyendo tiendas, hoteles, restaurantes, centros de salud, farmacias, ferreterías, talleres mecánicos, distribuidores de gas y combustible, iglesias, colegios, entre otros servicios (PDU, 2011).

La regeneración urbana es una herramienta clave para transformar y desarrollar ciudades desde un punto de vista físico, social y económica frente su degradación (Peremiquel, 2020). En América Latina, esta visión de intervención urbana se basa en una amplia experiencia acumulada a lo largo del tiempo para mejorar las comunidades, barrios y asentamientos humanos o populares localizadas en zonas periféricas (Paquette, 2020).

En el Perú, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento creó el Programa de Mejoramiento Integral de Barrios (PMIB). Este desarrollo los procesos de regeneración urbana en la Municipalidad de Lima Metropolitana en el 2013. Estas propuestas buscaron la recuperación de espacio públicos mediante algunas gestiones que guiaron el mejoramiento de la calidad urbana. Es decir, se preocuparon por el bienestar de los habitantes en sus comunidades.

En este contexto, la presente tesis propone un enfoque integral para el sector ribereño de Masusa. La propuesta contempla funciones económicas (como comercio y turismo) y sociales (vivienda, educación, salud y espacios públicos) mediante una regeneración urbana sostenible, con un pequeño embarcadero, considerando que, el puerto industrial de Iquitos se desarrollará en la zona norte-portuaria de Sinchicuy, ubicado en el distrito de indiana, al borde del río Amazonas de acuerdo a lo establecido del plan de desarrollo urbano (2011).

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. PROBLEMA GENERAL.

¿En qué medida un proyecto integral de regeneración urbana mejora las condiciones sociales, económicas, culturales y físicas de manera sostenible en el borde ribereño del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.

- ¿Cuáles son los criterios de regeneración urbana sostenible aplicados a bordes ribereños y zonas vulnerables?
- ¿Cuáles son las características y necesidades del habitante en el aspecto social, económico, cultural y físico en el borde ribereño del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023?
- ¿Cuáles son las características, físicas, climáticas, topográficas, morfológicas y funcionales del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023?
- ¿Cuáles son las normativas vigentes referente a los parámetros de diseño y de regeneración urbana aplicadas al proyecto en el borde ribereño del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023?
- ¿Cuáles son los materiales y sistemas constructivos accesibles, apropiados y sostenibles aplicados al proyecto de regeneración urbana en el borde ribereño del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023?

1.3. OBJETIVOS.

1.3.1. OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar un proyecto integral de regeneración urbana para mejorar las condiciones sociales, económicas, culturales y físicas, de manera sostenible en el borde ribereño del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar los criterios de regeneración urbana sostenible, aplicados a bordes ribereños y zonas vulnerables.
- Indicar las características y necesidades del habitante en el aspecto social, económico, cultural y físico en el borde ribereño del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023.
- Analizar las características, físicas, climáticas, topográficas, morfológicas y funcionales del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023.
- Conocer y aplicar las normativas vigentes referente a los parámetros de diseño y de regeneración urbana aplicables al proyecto en el borde ribereño del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023
- Implementar materiales y sistemas constructivos accesibles, apropiados y sostenibles aplicados al proyecto de regeneración urbana en el borde ribereño del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023.

1.4. SUPUESTO BÁSICO DE LA INESTIGACIÓN.

El proyecto integral de regeneración urbana mejorará las condiciones sociales, económicas, culturales y físicas, de manera sostenible en el borde ribereño del sector de Masusa-Punchana-Loreto 2023.

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

En primer lugar, esta tesis pertenece al campo de la investigación urbano-arquitectónica y tiene como objetivo proponer mejoras sostenibles en las condiciones sociales, económicas, culturales y físicas del sector.

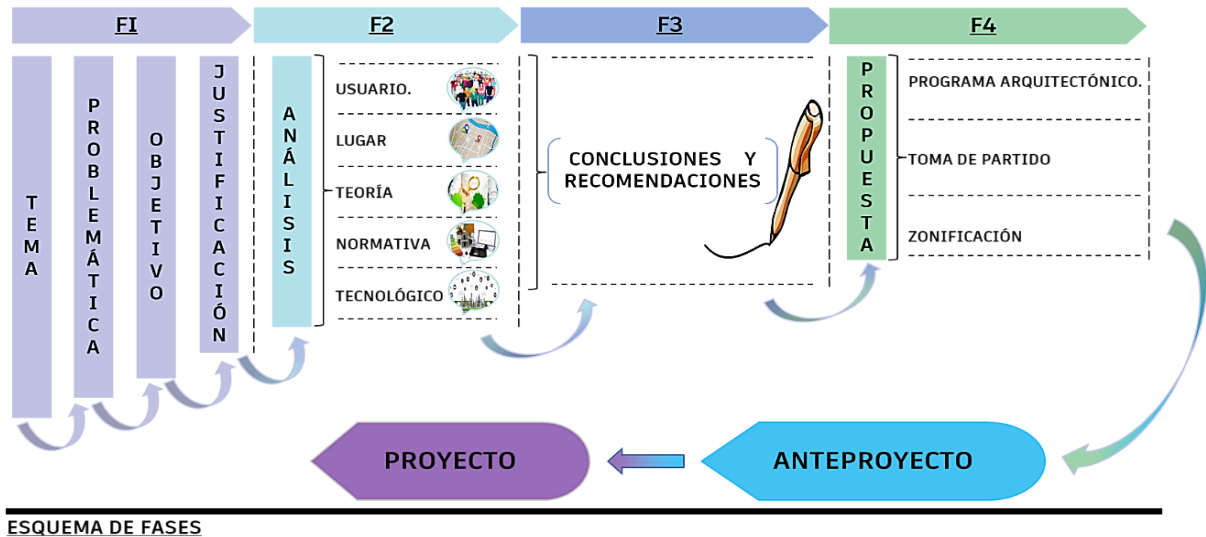
En segundo lugar, el proyecto tiene relevancia ya que contribuirá con enfoques teóricos sobre regeneración urbana sostenible, buscando potenciar las características de los bordes ribereños y las áreas vulnerables. Además, servirá como base para replicar este tipo de iniciativas en otros sectores urbanos previamente identificados.

Por último, es fundamental porque facilitará el desarrollo de trabajos de pregrado en el área de investigación urbanística de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Científica del Perú, y constituirá un antecedente clave para futuros proyectos de regeneración urbana sostenible, especialmente en barrios, bordes urbanos y zonas ribereñas vulnerables.

1.6. ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN.

El modelo de investigación para esta tesis proyectual, es de proyección recursivo, por fases, las cuales sustentan el resultado o diseño final en 4 etapas, como se muestra en el esquema. Asumiendo que las 3 primeras fases son de reflexiva e investigación, y el último se centra al desarrollo total de la Propuesta de Regeneración Urbana Sostenible.

Gráfico N° 1: Fases de la Elaboración del Proyecto.



Fuente: Elaboración Propia.

1.6.1. FORMA DE CONSULTA Y RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

La forma de consulta y recolección de la información para abordar los tres primeros pasos de la investigación se obtendrá a través de:

- Fuentes de información primarias: se recopilará información de campo del caso de estudio a través de la observación, medición, datos, fotos, etc.
- Fuentes de información secundarias: se consultará la información de campo del caso de estudio a través de referencias bibliográficas y webgrafía, para obtener información adicional.

1.6.2. FORMA DE ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.

- La forma de análisis del contexto del lugar se obtendrá a través de la visita al lugar de estudio, revisión y análisis de documentos, estudio de casos análogos, mapas temáticos y gráficos, esquemas y mediante el habla con los locales del caso de estudio. El análisis de basa en el estudio de las dimensiones del diseño Urbano: dimensión morfológica, social, perceptual-visual, temporal y funcional.
- La presentación del proyecto será de forma gráfica, a través de la representación de planos: planeamiento general en escala 1/250, diseño arquitectónico de un sector en específico en escalas 1/75, vistas 3D, paneles, etc.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.

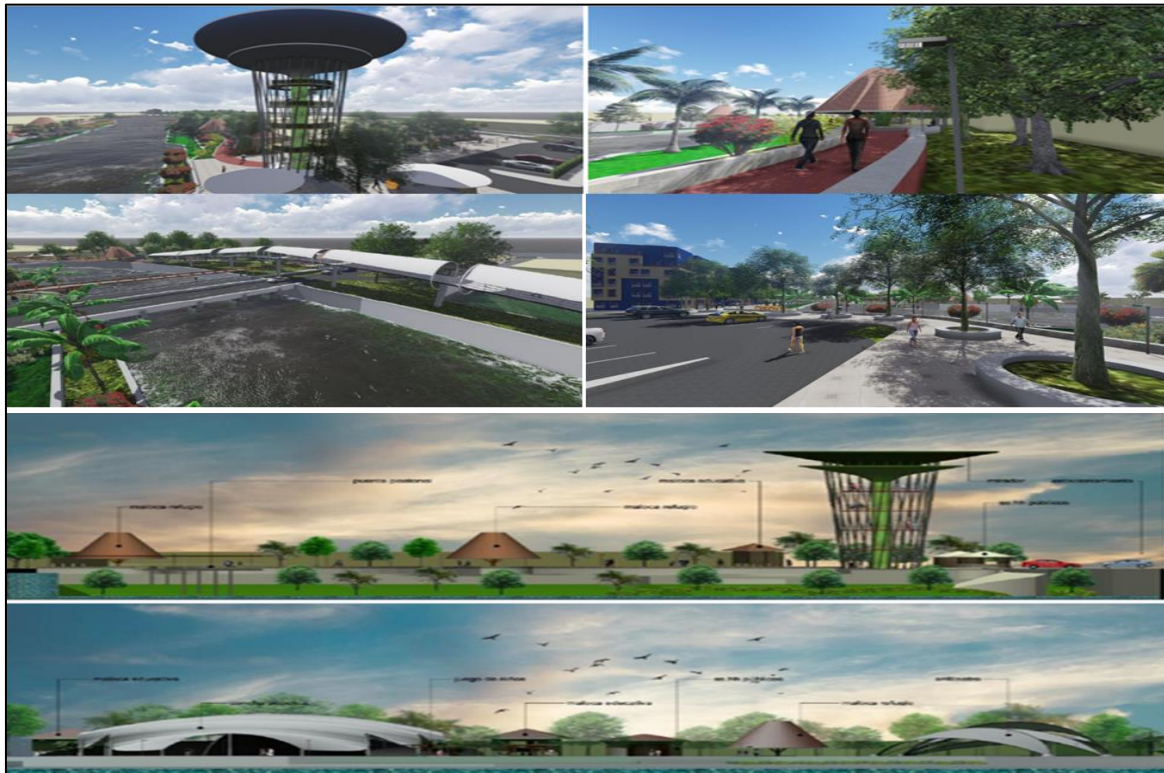
2.1. ANTECEDENTES.

2.1.1 ANTECEDENTES LOCALES.

Mendiola, R. (2017), en su en su investigación “**Recuperación del caño Ricardo Palma para el primer parque lineal de Iquitos 2017**”, planteó la revitalización integral del caño Ricardo Palma. Esta zona presentaba contaminación por muchos años y provocó impactos negativos a los residentes locales afectando tanto flora y fauna. Por tal motivo, se desarrolló un proyecto a nivel estructural y paisajístico. Esto con la finalidad de impulsar actividades que contribuyan al bienestar social, económico y ambiental.

Para resolver los problemas anteriormente mencionado se realizó un análisis tanto de infraestructura como de paisaje para identificar necesidades específicas en el área. Realizó un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) y entrevistas a los residentes cercanos. El proyecto propuso la creación de: un restaurante turístico, una explanada, un teatro al aire libre, un muelle turístico, una cancha de fútbol, un mirador turístico y entre otros. Todo esto con el objetivo de restaurar parques lineales y proteger áreas con poca infraestructura construida y estructural.

Figura N° 1: Vistas y Elevación zona mirador y Elevación zona anfiteatro - Caño Ricardo Palma.



Fuente: Trabajo de suficiencia profesional, Recuperación del Caño Ricardo Palma, 2017.

Armas, G. y Reátegui, G. (2022), en su investigación “Nueva Centralidad en el borde Urbano de Moronacocho – Iquitos, 2022”, propusieron una iniciativa urbano-arquitectónica destinada a crear una nueva centralidad que impulse el desarrollo social, económico y turístico en el borde urbano del sector de Moronacocho. Estos autores proponen que una urbanización organizada y planificada (centralidad) ayudará a mejorar la calidad de vida urbana. Este proyecto abordara problemas como la separación entre lo rural y lo urbano, los conflictos por el espacio físico y las disputas por el uso de suelo. Para lograr esto se tendrán que optimizar los diseños del espacio e incorporando equipamientos y servicios urbanos. Todo esto beneficiará directamente a los vecinos y revalorizará la zona.

Además, también se enfatizó la participación activa de las comunidades locales en el cuidado y protección del ecosistema de flora y fauna con el fin de promover una nueva identidad cultural y mejorar la salud física y mental de la población. Este enfoque buscó fortalecer la economía y el turismo en el sector, crear un impacto positivo y fortalecer el carácter metropolitano de la ciudad.

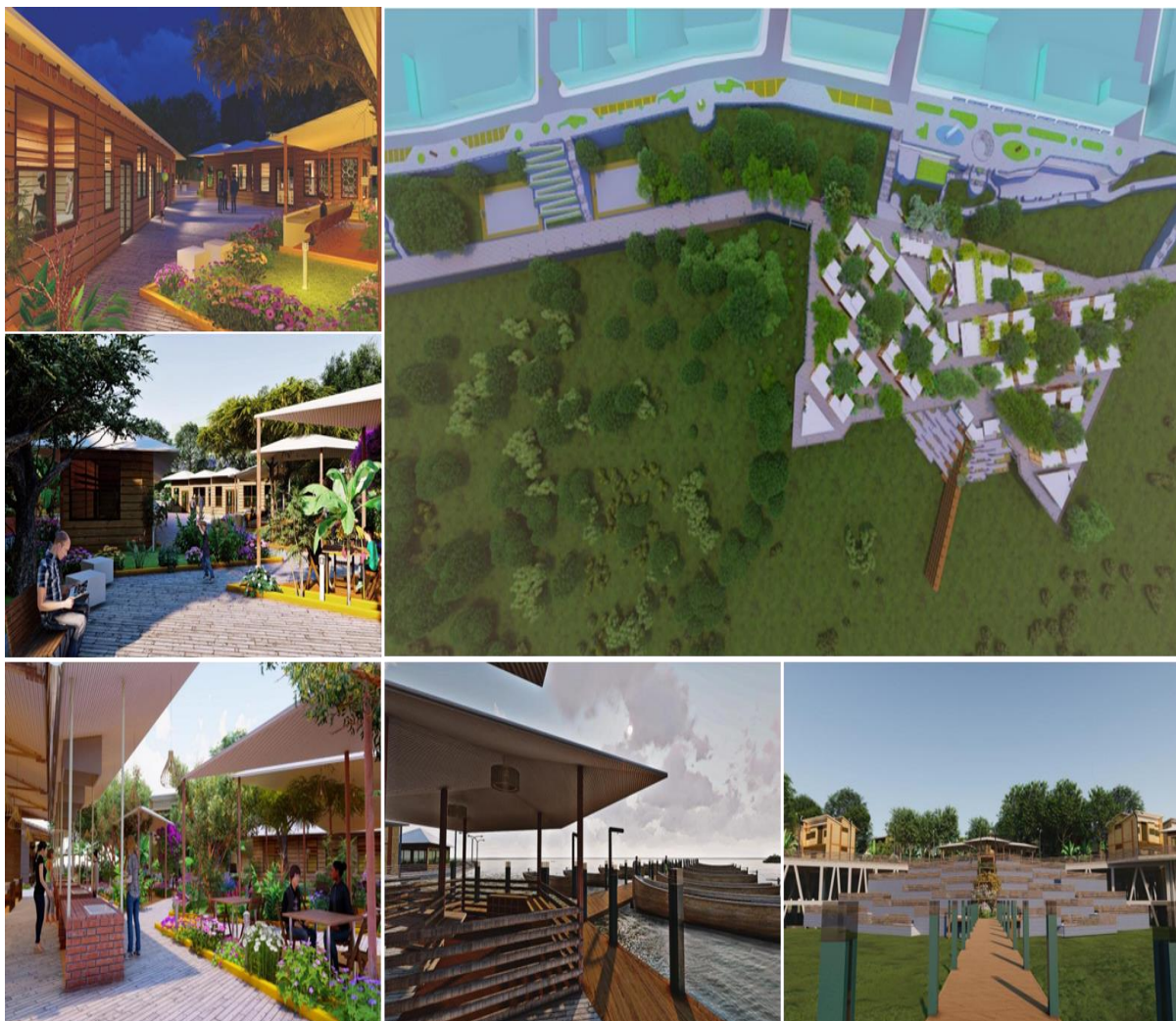
Figura N° 2: Plano de distribución del borde Urbano de Moronacocho.



Fuente: Trabajo de suficiencia profesional. “Nueva Centralidad en el borde Urbano de Moronacocho – Iquitos, 2022”

Tapullima, J. (2023), en su Trabajo de Suficiencia Profesional titulado “Regeneración urbana sostenible en barrios amazónicos informales en bordes fluviales inundables, caso de estudio: junta vecinal Puerto San Agustín, Iquitos 2023”, desarrollo una propuesta de regeneración urbana sostenible orientada a mejorar la habitabilidad en aspectos como vivienda, espacios públicos, conectividad y condiciones socioeconómicas. Este trabajo busca abordar el preocupante crecimiento urbano desordenado e incontrolado que se extiende más allá de los límites naturales de la ciudad de Iquitos, ocupando áreas de terrazas bajas inundables (bordes fluviales), lo que genera impactos ambientales significativos y expone a los residentes a los riesgos asociados con las inundaciones y los problemas derivados de la ocupación del territorio. Este proyecto aplico un criterio centrado en la planificación urbana según los principios de regeneración sostenible. Todo esto con el objetivo de diseñar edificios y aprovechar los espacios urbanos que se acoplen a las necesidades del poblador. Además, involucraron acciones de participación urbana juntando a los vecinos para promover los paisajes amazónicos.

Figura N° 3: Vistas del Proyecto. Regeneración urbana sostenible en barrios amazónicos.



Fuente: “Regeneración urbana sostenible en barrios amazónicos informales en bordes fluviales inundables, caso de estudio: junta vecinal puerto san Agustín, Iquitos 2023”

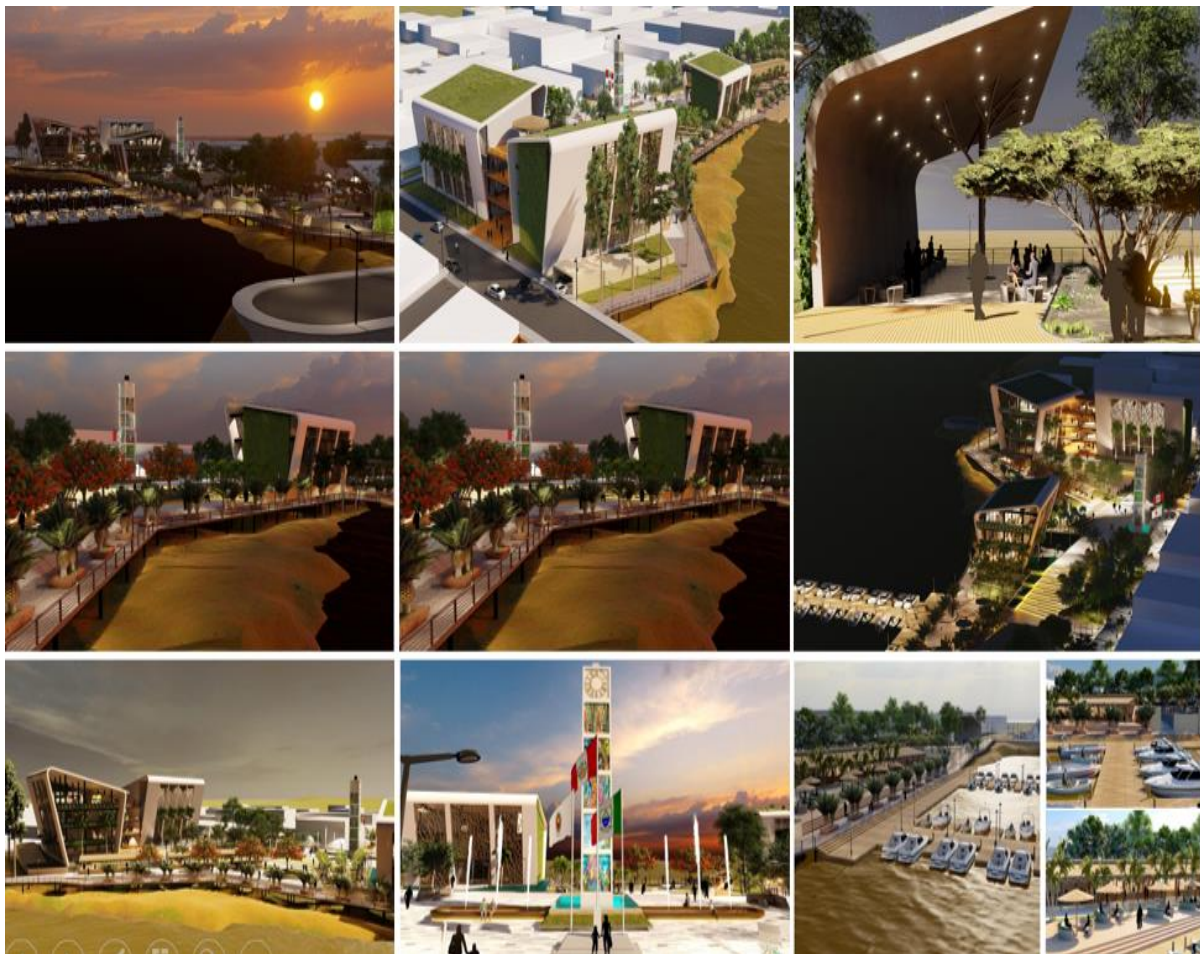
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES.

Alarcón, R. (2021), en su tesis **“Rediseño del Malecón Miguel Grau en Pucallpa, Ucayali”**, desarrollo de un proyecto de arquitectura urbana para el Puente Miguel Grau en Pucallpa. Este autor propuso promover y demostrar la actividad económica en dicha región para el comercio y la infraestructura empresarial. Esto consistió en la revalorización del centro de la ciudad porque sufrió deterioros en el transcurrir del tiempo y por la aparición de nuevas zonas urbanas.

La nueva propuesta tiene un enfoque arquitectónico moderno con partes de arquitectura vernácula local que sirve como símbolo del desarrollo y transformación de Pucallpa. Esta característica destaca su papel principal como centro logístico de la Amazonía. Es decir, el Malecón y la plaza de central de Pucallpa están ubicados a lo largo del río Ucayali, estos se armonizan con la naturaleza del terreno y el paisaje que ella representa.

Dentro del proyecto están incluidos áreas de actividad económica, comercial y cultural. Todo esto se organizaron teniendo como centro la plaza del malecón, junto a tres bloques de edificios diseñados para fomentar la interacción y el desarrollo urbano de Pucallpa.

Figura N° 4: Vistas del Proyecto - malecón miguel Grau en Pucallpa, Ucayali.



Fuente: Tesis. “Rediseño del malecón miguel Grau en Pucallpa, Ucayali”

Ma San, J. (2018), en su tesis para optar el título profesional de arquitecto titulada “Plan Maestro de Intervención Urbano-Arquitectónica del Malecón de Paita y Espacios Públicos Aledaños”, presentó como objetivo principal el desarrollo de una propuesta sostenible para abordar el desgaste de los espacios públicos dentro del Cercado de Paita. Esta propuesta se basó en la integración, acondicionamiento, conexión y recuperación de la imagen urbana, con el propósito de incentivar el deporte y la interacción social. Los ejes fundamentales durante el proceso fueron los sociales, culturales, ambientales y económicos.

Para ello se identificó el problema mediante la exploración u observación del medio en estudio y sus características, también se recopiló información por fuentes bibliográficas científicas, técnicas o estadísticas y se propuso la elaboración de un plan maestro de intervención urbano – arquitectónica para lograr un adecuado acondicionamiento del malecón Jorge Chávez de la ciudad, hito importante dentro de la historia del puerto, así como su adecuada integración y articulación a los espacios públicos colindantes con el fin de generar una revitalización y continuidad espacial y paisajista a lo largo del tramo que recorre el muelle fiscal, el antiguo edificio de aduanas, la plaza de armas de la ciudad y finalmente la avenida Jorge Chávez hasta llegar al terminal portuario euroandino.

Figura N° 5: Plan Maestro del Proyecto del malecón de Paita y espacios públicos Aledaños.



Fuente: Tesis. “Plan maestro de Intervención Urbano-Arquitectónica del malecón de Paita y espacios públicos Aledaños cayali”

2.1.3 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.

Barrera, A. y Forero, C. (2021), en su tesis cualitativa para optar al título profesional de arquitecto titulada “**Recuperación del borde del río Tunjuelo a partir del diseño urbano sostenible**”, plantearon como objetivo principal revitalizar el borde del río Tunjuelo. La propuesta buscó dinamizar las actividades económicas, sociales y ambientales en este sector, además de devolver la identidad y el sentido de pertenencia al lugar. Asimismo, se abordaron los problemas derivados del desordenado e incontrolado crecimiento urbano que, al colindar con la ciudad, ha generado impactos sociales, ambientales y urbanísticos que afectan negativamente la calidad del paisaje.

El estudio se realizó en Bogotá, Colombia, exactamente en el centro en la ciudad de Tunjuelo (entre los barrios Atlanta y Nuevo Muzú) en Bogotá. Los autores identificaron que los problemas arquitectónicos existentes se solucionan con métodos de planificación urbana.

Las estrategias desarrolladas dentro de las propuestas incluyen la creación de corredores verdes, la construcción de caminos de conexión con el río y la creación de espacios para actividades comerciales, culturales, deportivas y recreativas. El plan tiene como objetivo promover la interacción armoniosa entre los residentes y el río, promover las riberas principalmente para peatones, fortalecer el carácter local y estimular el desarrollo económico a través de actividades comerciales, sociales, culturales, recreativas y deportivas.

Figura N° 6: Proyecto - Planta y Vistas del borde del río Tunjuelo.



Fuente: Tesis. “Recuperación del borde del río Tunjuelo a partir del diseño urbano sostenible”

Cárdenas, L. y Muis, D. (2016), en su tesis titulada “Renovación y recuperación del borde urbano-fluvial para el fortalecimiento económico, social y cultural de Leticia - Equipamiento Cultural Moiche”, propusieron un proyecto con el objetivo de desarrollar una solución integral que optimizara el uso del territorio en el borde del río mediante una configuración urbano-arquitectónica. Este propone el diseño de una calle peatonal conectado a las principales plazas o parques, uniendo el aspecto económico, social y ambiental en las orillas del río Amazonas. Con este enfoque se promueve tanto la reurbanización de muchos asentamientos localizados en áreas de riesgo por inundación como el desarrollo de actividades económicas-sociales en el área.

Es importante mencionar que el eje peatonal conectará el centro histórico de la ciudad de Leticia con los muelles internacionales. Esto ofrecerá nuevas oportunidades económicas, comerciales y turísticas a los residentes locales. Con todo esto se impulsará al desarrollo sostenible y a la creación de nuevos puestos de trabajo para los pobladores locales.

Figura N° 7: Planta y Vistas del Proyecto de recuperación del borde urbano de Leticia.



Fuente: Tesis. “Renovación y recuperación del borde urbano - fluvial para el fortalecimiento económico, social y cultural de Leticia - Equipamiento Cultural Moiche”

2.2. BASES TEÓRICAS.

2.2.1. REGENERACIÓN URBANA.

En estudios urbanos, como sociología y ciencias políticas, el término *Regeneración Urbana* es cada vez más común en estas disciplinas. Es importante mencionar que el origen de éste está relacionado a un campo más técnico o de acción que científico, como el sector urbanístico. Según Merlin (2015) y De Magalhães (2015) definen el *Urbanismo* como una práctica o campo empírico de las políticas públicas que trata de solucionar problemas urbanos. Estas soluciones pueden ser específicas a través de la intervención que con el tiempo resulto ser muy eficiente en asuntos similares.

La regeneración urbana es una herramienta clave para transformar y desarrollar las ciudades, mejorando las condiciones de vida en el tejido urbano existente donde se desarrollan las actividades sociales y económicas, sin implicar el desplazamiento forzoso de los residentes como efecto inevitable. Sus resultados y beneficios suelen estar vinculados con el incremento de la productividad urbana, la generación de empleo, la atracción de inversiones, el acceso a viviendas asequibles, la optimización de la infraestructura existente, la reducción de la delincuencia, la revitalización de instalaciones deterioradas, la preservación de edificios históricos y la disminución de la contaminación del aire y del tráfico (ONU-Habitat, 2016).

En el 2016 la ONU-Habitat impulso una regeneración urbana del tipo participativo e inclusivo, esto con el objetivo de lograr ciudades sostenibles. Desde un punto más amplio esta propuesta pretendió reintegrar áreas deficientes de la ciudad para mejorar su conectividad tanto periférico (barrial) como urbano.

La regeneración urbana abarca diversos aspectos fundamentales, entre ellos:

- a) **Recuperación Socioeconómica.** El objetivo principal de este eje es restablecer el equilibrio territorial y revitalizar las condiciones socioeconómicas en barrios y zonas marginales, especialmente en la periferia de las ciudades. La estrategia policéntrica juega un papel clave en este proceso, ya que promueve la distribución de valores de centralidad en distintas áreas del territorio, logrando un balance en la estructura urbana mediante funciones relevantes. Según ONU-Hábitat (2016), algunos puntos esenciales son.
 - **Desarrollo de la economía local:** Es prioritario fortalecer los espacios destinados a actividades económicas y empresariales, basándose en los sectores existentes, tanto de la economía formal como informal (ONU-Habitat, 2016).
 - **Enfoque ciudadano:** Las intervenciones en barrios vulnerables deben estar orientadas hacia un beneficio social amplio, con un enfoque participativo que permita a la comunidad ser parte activa del proceso, promoviendo así un desarrollo local desde adentro (ONU-Habitat, 2016).
 - **Desarrollo espacial:** Las necesidades espaciales relacionadas con la actividad económica requieren ajustes constantes. Es crucial reconocer la complementariedad de estas actividades para diversificar los usos del espacio, lo que implica replantear su

ordenamiento dentro de una estrategia integral de regeneración urbana (ONU-Habitat, 2016).

- b) Edificación. Aborda procesos de transformación del entorno construido, que ser modificados en relación a las necesidades específicas del área. Las principales estrategias son la rehabilitación de estructuras, remodelación, demolición, edificación de nuevas infraestructuras y la diversificación de tipologías. Estas intervenciones son puntos muy importantes para modernizar y optimizar el espacio urbano dentro de un ámbito de regeneración sostenible (Bambó et al, 2020).
- c) Espacios públicos. Su objetivo es transformar los espacios públicos compartidos, especialmente aquellos ubicados entre edificaciones o en áreas interiores (manzanas). Estos espacios son los que promueven la integración dinámica y social, por lo que son focos de reurbanización que buscan mejorar su funcionalidad, accesibilidad y atractivo (Bambó et al, 2020).
- En el espacio público se hace intervención, Social, sostenible y paisajístico. Las acciones en los espacios públicos se orientan hacia intervenciones sociales, sostenibles y paisajísticas, con el propósito de crear áreas colectivas que fomenten la identidad y el encuentro. Estas intervenciones incorporan soluciones diseñadas para mejorar el microclima urbano y mitigar el efecto de isla de calor, mientras se promueven infraestructuras públicas de mayor calidad visual y ambiental (ONU-Habitat, 2016).
- d) Usos y actividades. Este eje abarca acciones destinadas a diversificar las funciones y tipologías de los espacios, incluyendo la incorporación de nuevas dotaciones y equipamientos. Además, promueve iniciativas orientadas a la sostenibilidad y la reutilización de edificios o áreas que se encuentran en desuso, optimizando su integración en la dinámica urbana (Bambó et al, 2020).
- Equipamientos: Los equipamientos se entienden como puntos clave con gran potencial para crear espacios de encuentro que promuevan la participación y fortalezcan una identidad colectiva. Por esta razón, se consideran elementos fundamentales en las estrategias de intervención, con un impacto directo en el fomento de la economía local (ONU-Habitat, 2016).
 - Sostenibilidad: Se enfoca en el diseño, desarrollo y operación de edificaciones públicas innovadoras, priorizando su adaptación a las condiciones climáticas, la eficiencia energética, el uso de materiales ecológicos y el confort de los usuarios (ONU-Habitat, 2016).
 - Espacios en desuso: Consiste en identificar áreas que puedan ser reactivadas para responder a las demandas y necesidades urbanas, aportando soluciones efectivas que contribuyan a la regeneración de la ciudad existente (ONU-Habitat, 2016).
- e) Circulación. Este eje aborda diversas intervenciones relacionadas con la movilidad y conectividad en áreas urbanas densificadas. Incluye soluciones para problemas de estacionamiento, mejoras en la conectividad mediante nuevas infraestructuras, y la

eliminación de barreras que dificultan la accesibilidad peatonal. También contempla la creación de accesos más claros y legibles a los barrios, redefiniendo las jerarquías viales para optimizar la circulación (Bambó et al, 2020).

- f) Infraestructura verde. Se centra en la implementación de procesos de renaturalización y la provisión de infraestructuras verdes, apoyándose en estrategias que abarcan la gestión hidráulica, el desarrollo de parques barriales y metropolitanos, así como la integración de fragmentos naturales en el entorno urbano (Bambó et al, 2020).
- g) Patrimonio y Memoria. Aquí se enfatiza la importancia de preservar la memoria colectiva del lugar. Esto con el objetivo de priorizar la recuperación de sitios, elementos y edificaciones emblemáticas que reflejen la historia de cada lugar. Finalmente, se fortalecen los aspectos cultural y social (Bambó et al, 2020).

2.2.2. BORDES URBANOS O RIBEREÑOS.

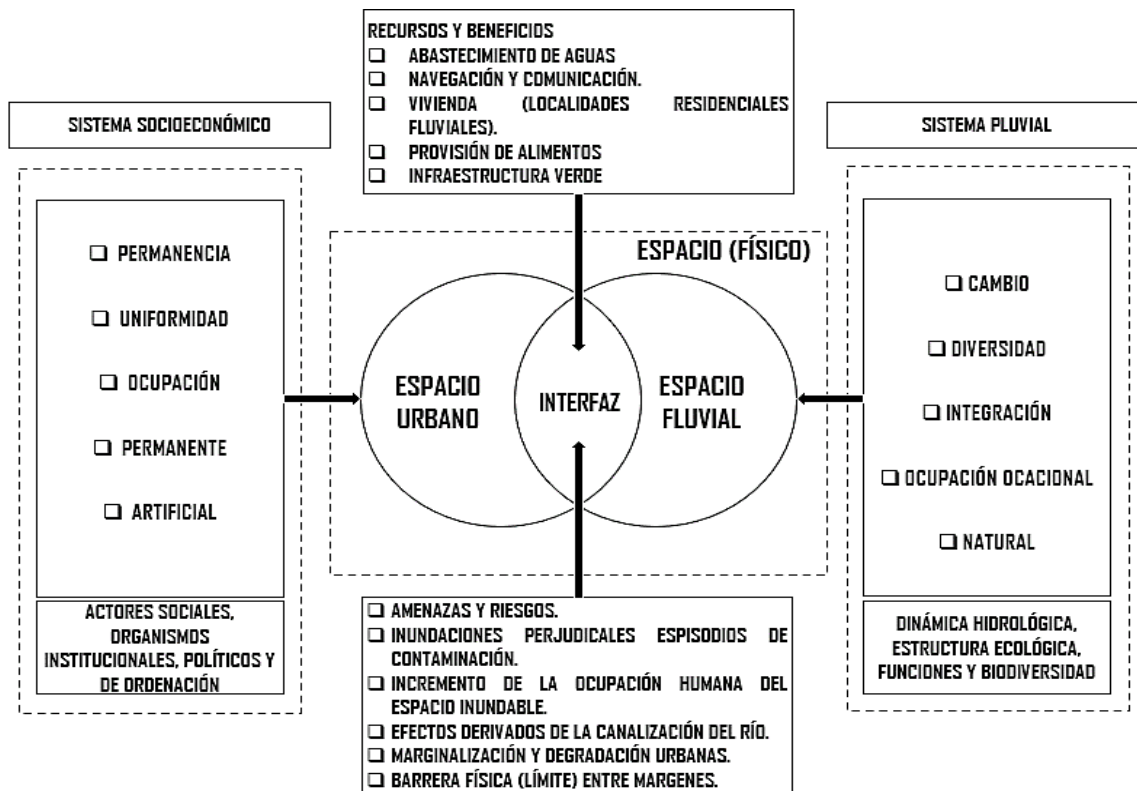
En el ámbito de la urbanización, términos como periferia, interfase urbano-rural y borde ribereño son empleados con frecuencia para describir áreas que, dependiendo de las normativas, pueden formar parte o no de la expansión urbana. Estas zonas son escenario de procesos de urbanización que se desarrollan tanto hacia las afueras de la ciudad como, en algunos casos, hacia su interior, invadiendo espacios de relevancia urbana y ambiental (Toro et al, 2005).

Según Kevin Lynch (1959), los *Bordes* son elementos lineales que no se percibe como un camino. Estos pueden ser tanto límites entre dos áreas como también una ruptura en la comunidad lineal (playa, limite urbano, cruce ferroviario o muro).

Por otro lado, la RAE (Real Academia Española) define los *Bordes Ribereños* como la interfaz entre la zona urbana y el río, es decir el espacio entre la ciudad y el ambiente fluvial. Estos pueden ser expresados como límites definidos o como áreas que fueron transformadas. Al final, se pueden diferenciar los diferentes usos del suelo dependiendo del grado de urbanización que tengan.

Ureña (1999), señala que los entornos fluviales y urbanos poseen características opuestas. Los ríos son dinámicos, diversos y están sujetos a cambios constantes. Su comportamiento hidrológico responde a una ocupación ocasional y transitoria, siendo, en esencia, un producto de la naturaleza. En contraste, las áreas urbanas presentan estabilidad, uniformidad geométrica y usos del suelo claramente diferenciados. Además, estas áreas están fragmentadas administrativamente de forma que no coincide con las divisiones naturales de los ecosistemas, configurando espacios de ocupación permanente que son, en última instancia, un producto de la actividad humana.

Gráfico N° 2: Esquema ilustrativo de la relación entre ciudad y río, entendida como Borde Ribereño Urbano.



Fuente: Agua y espacio urbano. Algunas consideraciones teóricas a propósito de la relación entre ciudad y río (Santassusagna y Tort, 2019)³¹.

2.2.3. URBANISMO SOSTENIBLE Y ECOLÓGICO.

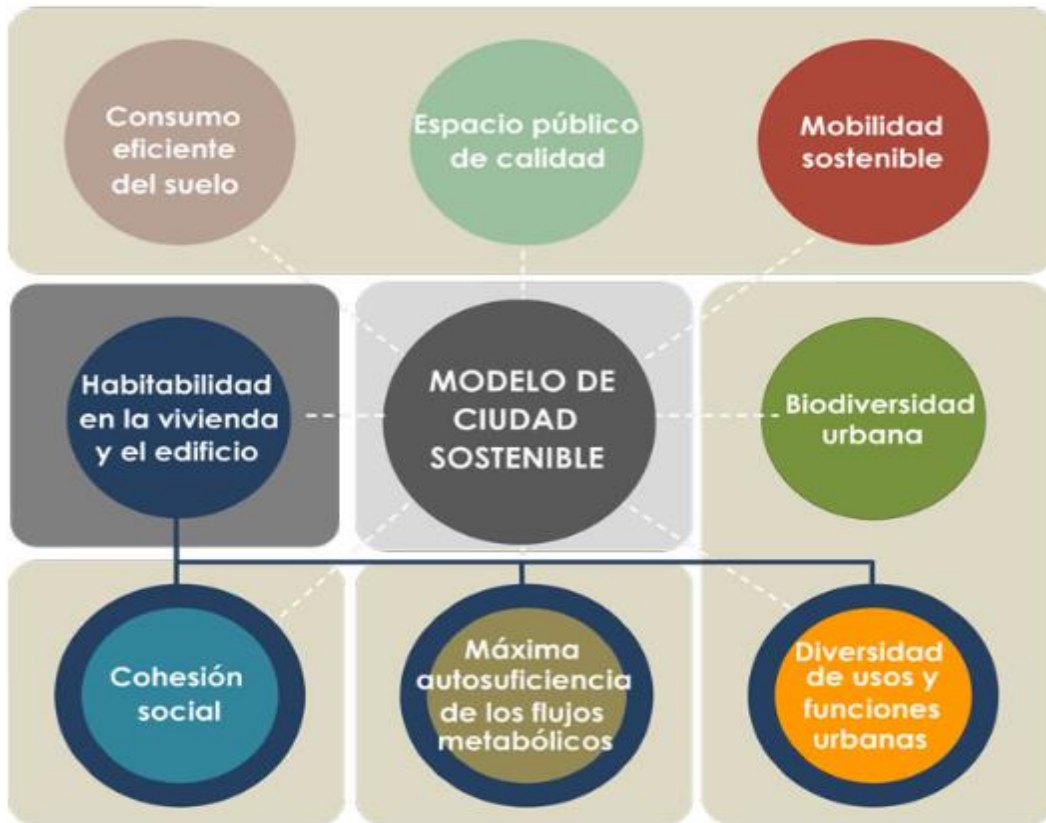
La Escuela de Posgrado Industrial, Madrid – España (2022), define urbanismo sostenible como la planificación y diseño de las ciudades teniendo en cuenta principios ecológicos, asegurando los recursos urbanos adecuados y teniendo en cuenta las tres dimensiones de la sostenibilidad: social, económica y ambiental.

Social. La finalidad del urbanismo sostenible es satisfacer las necesidades de todas las personas sin importar su raza, género o situación económica. En conclusión, mejorar la vida de los ciudadanos (Ciriano, 2022).

Económico. Atraer inversiones y mejorar la productividad laboral es otro de los principales objetivos del urbanismo sostenible. Está demostrado que las personas son más eficientes cuando están en ambientes saludables, cómodos y si el estrés que puede ser causado por el atraso o congestión pública (Ciriano, 2022).

Medioambiental. Para garantizar la sostenibilidad ambiental hay que tener en cuenta varios aspectos. Por ejemplo, los edificios deben tener un impacto mínimo en el medio ambiente, consumir la menor cantidad de recursos y energía posible y reducir las emisiones de residuos (Ciriano, 2022).

Figura N° 8: Objetivos del Urbanismo Sostenible.



Fuente: *Metabolismo Urbano - Biodiversidad Urbana* (Rueda, 2011).

El urbanismo ecológico, propuesto por Salvador Rueda P. (2011), es una visión innovadora que aborda los desafíos de la sostenibilidad en la era actual. Veamos algunos aspectos clave de esta perspectiva:

- a) Ecosistemas Urbanos: Está conformado por las ciudades, barrios, edificios o casa compuesta por elementos Físicos-Químicos que interactúan con algún elemento biológico. El urbanismo ecológico es la interacción de todos estos elementos con la finalidad de un ambiente urbano sostenible (Rueda, 2011).
- b) Supermanzanas: Estos son considerados el núcleo del sistema de movilidad o espacio urbano. Estos impulsan la unión social y eficiencia que beneficia a una movilidad más sostenible (Rueda, 2011).
- c) Indicadores de Sostenibilidad: Para implementar el urbanismo ecológico es necesario contar con unidades básicas de organización que permitan medir y organizar los procesos y factores que inciden en el entorno. Evaluar el impacto de las intervenciones y los cambios resultantes es esencial para fomentar un desarrollo urbano más sostenible (Rueda, 2011).

En conclusión, el urbanismo ecológico busca equilibrar el crecimiento urbano con la conservación del medio ambiente, considerando tanto las limitaciones como las oportunidades para regenerar los ecosistemas. Esta visión integral nos invita a repensar el diseño y la

planificación de las ciudades desde una perspectiva de sostenibilidad y calidad de vida (Rueda, 2011).

2.2.4. ESPACIOS URBANOS.

Según Auge (2008) define a los *Espacios Urbanos* como la transformación de áreas descuidadas dentro de la ciudad. Estos son rediseñados, renovados y revitalizados con fines recreativos o culturales en donde el poblador tenga espacios con libre acceso e irrestricto. Estos espacios no tienen límites de hora ni membresía, su objetivo es promover la libre circulación.

En general, los espacios urbanos incluyen lugares donde las plantaciones ornamentales naturales o intencionales proporcionan un marco o estructura para las funciones sociales que desempeñan dichos espacios, estos son: parques, playas, calles, plazas e instalaciones deportivas y recreativas como parques infantiles, canchas de fútbol, canchas de tenis, piscinas u otros lugares similares.

2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS.

- Regeneración Urbana.

Esta es una herramienta esencial para el desarrollo y la transformación de las ciudades. Esto permite mejorar las condiciones de vida de los pobladores. Este proceso busca potenciar la actividad social y económica sin generar el desplazamiento involuntario de los habitantes como consecuencia colateral (ONU-Habitat, 2016).

- Bordes Ribereños.

Son áreas periféricas ubicadas en zonas de humedales o detrás de las avenidas urbanas. Generalmente, se tratan de asentamientos informales con problemáticas ambientales y sociales que conviven con áreas residenciales, industriales y comerciales bajo propiedad estatal. Estas condiciones generan aislamiento y fragmentación tanto interna como externa respecto a la ciudad (Florencia, 2018).

- Espacios urbanos.

Estas son espacios rediseñados y revitalizados de zonas olvidadas o descuidadas. Estas son áreas accesibles sin restricción alguna a las personas que realizar actividades recreativas o culturales (Auge, 2008).

- Espacio Público.

El espacio público es, esencialmente, un lugar que facilita al máximo el encuentro e intercambio social y urbano entre las personas. Se considera un elemento colectivo esencial para la vida urbana, ya que en él se desarrollan las actividades más relevantes para la comunidad que lo habita. En este sentido, el espacio público constituye el núcleo que define la ciudad, diferenciándola de una simple agrupación de edificaciones (Gamboa, 2003).

- Sostenibilidad Urbana

La sostenibilidad urbana se entiende como el equilibrio entre las dimensiones sociales, económicas y ambientales de una ciudad. Este enfoque promueve la planificación y el diseño urbano bajo principios ecológicos (Aponte, 2007).

- Embarcadero

Son estructuras construida sobre un cuerpo de agua, estos facilitan el transporte de personas y mercancías a través del río. Esta infraestructura optimiza el transporte fluvial a través de sus plataformas flotantes y puentes fijos u oscilantes. Igualmente, este fomenta las conexiones sociales, culturales y comerciales (Ortega, 2017).

- Asentamientos humanos informales

Son aquellas zonas donde los pobladores tiene viviendas que carecen de infraestructura pública (alumbrado, pavimento, etc) y necesidades básicas (luz, agua y desagüe). Estos se ubican en áreas de riesgo no aptas para la ocupación humana por lo tanto carecen de título de propiedad (Fernandes, 2011).

- Densificación Urbana.

Esta es una estrategia para limitar el crecimiento descontrolado de las ciudades a través un enfoque sostenible. Se incluye aspectos como la proximidad, conectividad, transporte alternativo, entre otros. También, toman aspectos como la biodiversidad, adaptación y acciones frente al cambio climático. El objetivo principal es impulsar la integración social por medio de las áreas verdes adecuadas (Hermida et al, 2015).

- Malecón.

Es un área que conecta los principales puntos de la ciudad. Su diseño permite realizar diferentes actividades teniendo como eje central al poblador (Torres, 2016).

- Vulnerabilidad Urbana.

Esta todo lo que está relacionado a la inseguridad o exposiciones de riesgo alguno en las ciudades. Estos generan un temor por el daño a la movilidad social y el deterioro de las condiciones de vida del ciudadano (Ochoa y Guzmán 2019).

- Paisaje Fluvial.

Es un espacio visual muy atractivo en donde el rio es el elemento principal. Esto puede ejercer una influencia en la historia o cultura de las comunidades existentes a lo largo de su margen (Valles, 2020).

- Equipamiento Urbano.

Se refiere a las edificaciones destinadas a diversas funciones como recreación, salud, educación, cultura, transporte, comunicaciones, seguridad, administración local, gobierno y provisión de servicios básicos (RNE, 2021).

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS.

3.1. CENTRO COMERCIAL LARCOMAR – LIMA, PERÚ.

"Larcomar es un lugar concebido para potenciar la vinculación de la ciudad con el océano". La edificación tuvo lugar entre 1996 y 1998, bajo la dirección del arquitecto Eduardo Figari Gold. Larcomar cuenta con una extensión de cerca de 45.000 metros cuadrados, contando con cuatro plantas, 155 construcciones comerciales y 72 tiendas de pequeño tamaño. Sus principales atracciones abarcan 12 cines, un museo, un teatro, restaurantes, discotecas, plazas de comida y un extenso abanico de alternativas de ocio para individuos de todas las edades. Con una media de 500.000 visitantes mensuales, se encuentra entre los centros comerciales más llenos de Perú (Zeballos, 2007).

Un aspecto relevante que inspira el proyecto es la distribución de sus cuatro niveles, los cuales combinan espacios comerciales y de servicios. Además, destaca su diseño arquitectónico, específicamente el restaurante situado junto al acantilado, que ofrece una espectacular vista de la Costa Verde y el océano Pacífico (Zeballos, 2007).

Figura N° 9: "Acercando Lima al mar: Larcomar" - perspectiva centros comerciales.



Fuente: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>

3.2. MALECÓN 2000 – GUAYAQUIL, ECUADOR.

El Malecón 2000 es un destacado proyecto de regeneración urbana que transformó el antiguo Malecón Simón Bolívar en un espacio de 2.5 kilómetros de extensión. En este lugar, los visitantes pueden disfrutar de monumentos históricos de gran relevancia para Guayaquil, así como museos, jardines, fuentes, un centro comercial, restaurantes, bares, patios de comida, el primer cine IMAX de Sudamérica, y muelles desde los cuales es posible abordar embarcaciones para paseos por el río Guayas, tanto diurnos como nocturnos. También cuenta con miradores y otras atracciones que complementan la experiencia. Esta infraestructura mezcla arquitectura moderna con elementos históricos del río Guaya. Esta arquitectura permite realizar actividades a los pobladores para enriquecer su identidad cultural. Esto impulsa a que los pobladores cuiden y aprecien su infraestructura (Amboya, 2011).

Figura N° 10: Espacios públicos desarrollados a lo largo de todo el malecón con vista al río de 3.2. Malecón 2000 – Guayaquil, Ecuador.



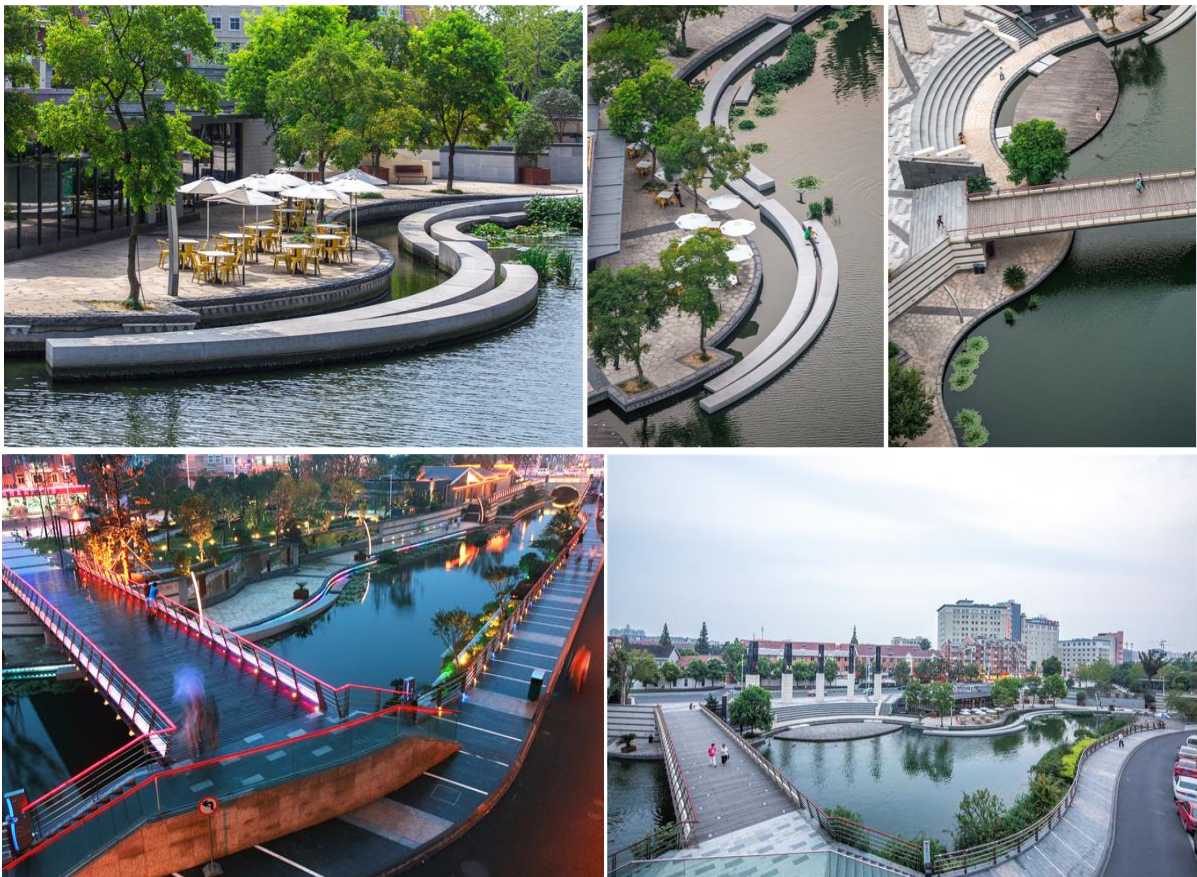
Fuente: http://urvia.blogspot.com/2010/08/malecon-2000-diseno-urbanistico-1998_31.html

3.3. LA RECONSTRUCCIÓN DE ZHANGJIAGANG – CIUDAD DEL RÍO.

El distrito de ZHANGJIAGANG cuenta con infraestructura ecológica natural que integra el río como eje principal para construir un paisaje turístico muy atractivo. Esta arquitectura se llama "Ciudad de Salón" y está localizada en el centro comercial del mismo distrito. El objetivo principal fue crear un ambiente favorable para todos los pobladores en donde incluyan zonas de vegetación y buena iluminación.

El plan elaborado por el equipo de diseño incluye una nueva ruta vial con cruces actualizados y la inclusión de un aparcamiento subterráneo para minimizar las dificultades de congestión de vehículos. Además, sugiere un parque ecológico junto al río que, además de respaldar la recuperación ecológica, está concebido para ser un lugar acogedor para los individuos. Finalmente, se integra un nuevo distrito comercial y de compras que busca dinamizar la economía local (Landscape Architects, 2017).

Figura N° 11: lugar para caminar y reflexionar. Diseño como reflejo de la cultura Jiyang y el uso de espacios Mixtos.



Fuente: <https://architectureboard.wordpress.com/2017/05/25/la-reconstruccion-de-zhanqjiagang-ciudad-del-rio/>

3.4. PUERTO CRUCEROS DE LA VALETA, MALTA.

La República de Malta es un país insular formado por un archipiélago, ubicado en el corazón del mar Mediterráneo. Este destino, conocido por su belleza, cuenta con un puerto de cruceros muy concurrido, lo que lo convierte en uno de los lugares más destacados para los itinerarios de cruceros por esta región. En los últimos años, Malta se ha consolidado como una escala habitual para numerosas líneas de cruceros, que diariamente desembarcan a miles de pasajeros en La Valeta, ofreciéndoles su primer contacto con la isla gracias al puerto de cruceros. Este puerto, situado en La Valeta, es una parada ideal para descubrir este encantador rincón del Mediterráneo. Aunque de pequeño tamaño, el núcleo urbano de La Valeta alberga más de 300 monumentos en apenas medio kilómetro cuadrado, lo que lo convierte en uno de los lugares con mayor concentración de atractivos turísticos a nivel mundial (Vayacruceros, 2018).

El puerto de La Valeta se encuentra próximo al capital maltés. Los cruceros generalmente atracan en la zona denominada Valletta Waterfront, situada a tan solo dos kilómetros de la entrada principal a la capital, un trayecto que puede realizarse en aproximadamente 20 minutos a pie. La terminal de cruceros de Malta, denominada Valletta Cruise Port, se encuentra en esta moderna y comercial zona que, además de servir como muelle para las embarcaciones, dispone de tiendas, puntos de información, hoteles y restaurantes diseñados para recibir a los cruceristas. Frente a la terminal se encuentra un paseo marítimo que combina restaurantes, cafeterías y pequeñas tiendas de souvenirs, ofreciendo un ambiente acogedor para los visitantes que llegan a Malta (Vayacruceros, 2018).

Figura N° 12: Puerto y Muelle de La Valeta, Malta.



Fuente: <https://www.alamy.es/puerto-de-cruceros-de-valletta-malta-foto-de-vista-aerea-image356542069.html>

CAPÍTULO 4: MARCO NORMATIVO.

4.1. NORMATIVA URBANA Y EDIFICATORIA (PDU).

El PDU es el plan estratégico de desarrollo, que brinda una orientación clara a los políticos y acciones municipales en el corto, mediano y largo plazo; el propósito de restaurar la autonomía municipal y reivindicar su condición de gobierno local, capaz de asumir la rectoría en el desarrollo de la ciudad.

CAPÍTULO 1: Normas generales

1.1.16. licencia de Habilitación Urbana y Edificación

Las edificaciones consolidadas que dé la espalda al río no podrán tener una altura mayor de 2 pisos y deberán tratar sus elevaciones posteriores de tal manera que se integren al paisaje ribereño Fluvial.

1. 2.2. Acondicionamiento Ambiental

En los proyectos de renovación, integración urbana y construcción de nuevas instalaciones y edificios, es necesario tener en cuenta las condiciones bioclimáticas del trópico húmedo, para desarrollar proyectos adaptados al clima que prioricen el confort de los residentes, promuevan el ahorro energético y maximicen su uso. de los recursos naturales. Normativas ambientales, de iluminación y ventilación.

El reglamento promoverá soluciones climáticas innovadoras y proporcionará incentivos fiscales desarrollados por las autoridades competentes, promoviendo así el uso sostenible de los recursos naturales y priorizando la comodidad de los ciudadanos.

NORMA DE EDIFICACION RESIDENCIAL BAJA ESPECIAL (Zonas Inundables)

TIPO DE EDIFICACION	SIMBOLO	USOS	DENSIDAD MAXIMA (hab./Ha.)	LOTE PLATAFORMA		LOTE NORMATIVO (1) (2)		MAXIMO COEFICIENTE EDIFICACION	MAXIMO ALTURA FRENTE (M)	RETIROS DE PLATAFORMAS m.			SEPARACION ENTRE PLATAFORMAS (Módulos de vivienda)	SEPARACION ENTRE PLANOS LATERALES DE DOS VIVIENDAS	AREA LIBRE MINIMA (m2)	ESTACIONAMIENTO MINIMO
			NETA	FRENTE (m.)	AREA (m2)	FRENTE (m.)	AREA (m2)			FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR				
RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA ESPECIAL	R-DB-E	Unifamiliar Bifamiliar y los Condominios	Una vivienda	9,00	126,00	6,00	60,00	0,90	3,00	2,50	1,50	1,50	2,00 m.	5,00 m.	40,00	1 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULO MENOR POR VIVIENDA

(1) En los Programas Masivos (Conjuntos) de vivienda no se aplicaron las normas sobre dimensiones mínimas de lote.
 (2) Para su aplicació en las áreas consolidadas, se tendrán en cuenta los patrones constructivos predominantes y las tendencias de edificación que se registran.

<p>II.3.2 Residencial Densidad Baja Especial ZR-DB- E.</p>	<p>Usos. Unifamiliar; bifamiliar; Islas condominales (Zonas inundables)</p> <p>En esta normativa, se define plataforma como una estructura horizontal sobre la que se erige un edificio en una zona propensa a inundaciones. Pueden ser flotantes o fijos, individuales, agrupados o que den la espalda al río.</p> <p>Densidad Neta. Para uso unifamiliar: Una vivienda</p> <p>Lotes Normativos. Área mínima de plataforma: 126 m²(9.00 m. x 14.00 m.) -Frente mínimo de plataforma: 9.00 m. -Área mínima habitable: 60.00 m² (6.00 m. x 10.00 m.) -Área libre El área Libre mínimo será de 40% del área de la plataforma.</p> <p>Coefficiente de Edificación. El máximo coeficiente de edificación es 0.90(factor que multiplica el área del terreno cuyo resultado es el área techada máxima posible).</p> <p>Retiros. -Retiro frontal de plataforma: 2.50 m. -Retiro lateral de plataforma: 1.50 m. -Retiro posterior de plataforma: 1.50 m.</p> <p>La separación entre plataformas (módulos de vivienda) será como mínimo 2.00 m. y se debe considerar una separación de 5:00 m. entre planos laterales de dos viviendas. En los retiros laterales se pueden proyectar los aleros de techos hasta 1.50 m.</p> <p>Altura de Edificación. La altura máxima de edificación será de 2 pisos y/o 8.00 m sobre la línea horizontal. (No se considera pendiente de la cobertura).</p> <p>El nivel 00.00 para el cálculo de altura se considerará 0.50 m. por encima del nivel de máxima creciente del río ó 0.20 m.</p>
---	---

4.2. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE).

- Tipo de habilitación: TH.050 - Habilitaciones en riberas y laderas.

Artículo 1.- En zonas reservadas como los ríos, playas o lagos se entregan habilitaciones o permisos. Estas están regidas por las normas técnicas relacionadas a la naturaleza del proyecto de desarrollo urbano. Estas normativas son emitidas por las autoridades pertinentes.

- Norma GH 020.

Artículo 34.- las áreas de recreación pública tendrán, espacios de circulación peatonal al interior, iluminación, mobiliario urbano, las zonas de recreación activa deberá alcanzar hasta un 30% de la superficie de recreación aportada.

- Norma A.070 – Comercio.

Artículo 1.- Se considera edificación comercial a cualquier edificación cuyo objetivo es llevar a cabo actividades dirigidas a la venta de productos y servicios.

4.3. MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES. (MTC).

El MTC tiene como funciones el de diseñar y administrar los sistemas de transporte vinculadas a las comunicaciones y telecomunicaciones. Las acciones del MTC benefician tanto a la integración tanto regional, nacional como internacional como al desarrollo comercial y el desarrollo socioeconómico de los ciudadanos.

El MTC actúa como el ente rector y promotor de sistemas eficientes de transporte terrestre, ferroviario, aéreo, marítimo y fluvial, así como de redes de telecomunicaciones integradas. También se encarga de liderar programas de concesión dentro de su ámbito de competencia. A través de sus organismos de control y entidades adscritas, el sector supervisa el adecuado funcionamiento de las vías terrestres, rutas aéreas y acuáticas, así como de los sistemas de telecomunicaciones (www.mtc.gob.pe).

4.4. LEY GENERAL DE URBANISMO (LEY N° 29090).

Esta ley dispone el contexto general para la administración urbana en el Perú, focalizándose en el crecimiento balanceado, operativo y sostenible de las urbes y zonas metropolitanas. Además, incluye las directrices de la organización de los espacios urbanos, la normativa de uso del terreno y su funcionamiento. Finalmente, incluyen los procesos de reurbanización y renovación de la ciudad.

4.5. LEY N° 29158: LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

En caso de catástrofes naturales la ley N°29158 ayuda a la reurbanización de zonas vulnerables. Además, impulsa construcción de infraestructura en áreas extremadamente vulnerables o de alto riesgo. Estas áreas podrían ser las zonas inundables o las que sufren deslizamiento de tierras (huicos).

4.6. PLANIFICACIÓN URBANA Y REGULACIÓN DEL USO DEL SUELO.

El ordenamiento territorial y la zonificación del uso del suelo está bajo la responsabilidad de los gobiernos provinciales y distritales por medio de sus planes de desarrollo urbano (PDU). Estos son fundamentales en reurbanización por que establecen las actividades permitidas en cada zona. Además, elaboran las normativas de edificación para muchas zonas de la ciudad.

4.7. LEY DE SANEAMIENTO Y REGULACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS (LEY N° 28687).

Esta ley regula los asentamientos informales y los procedimientos de concesión de licencias, que son aspectos esenciales de cualquier proceso de reurbanización que afecte a asentamientos o comunidades informales. Esto promueve la reubicación o legalización de los residentes de asentamientos informales y la mejora de sus condiciones de vida

4.8. NORMAS TÉCNICAS Y DIRECTRICES DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (MVCS).

Aspecto como el abastecimiento del agua, saneamiento, electrificación, diseño y reconstrucción de vías es controlado por el MVCS. Todo lo mencionado es esencial para asegurar la eficiencia y sostenibilidad de una reurbanización.

4.9. LEY N° 27157: LEY GENERAL DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO TERRESTRE.

A través de esta ley se regula el desarrollo de redes viales, el transporte y la infraestructura relacionada, aspectos clave a considerar en cualquier proceso de reurbanización, especialmente en áreas con infraestructura vial deficiente

4.10. LEY DE INCLUSIÓN SOCIAL.

Algunos proyectos de reurbanización deben tomar en cuenta la inclusión social, y esta ley establece normas sobre la inclusión de sectores vulnerables en la planificación urbana y la garantía de su acceso a servicios básicos, vivienda adecuada y empleo.

4.11. AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL.

Es una entidad encargada de promover el desarrollo de los puertos, favoreciendo la participación del sector privado, especialmente mediante inversiones en la infraestructura y equipamiento portuario. (www.ositran.gob.pe)

De acuerdo con la Ley 27943 – LEY DEL SISTEMA PORTUARIO, la Autoridad Portuaria Nacional tiene la responsabilidad de autorizar el inicio de las obras de construcción o expansión de un puerto, asegurándose previamente de que los proyectos presentados sean técnicamente adecuados y cumplan con los lineamientos establecidos por la Política Portuaria Nacional y el Plan Nacional de Desarrollo Portuario. (www.ositran.gob.pe)

4.12. EMPRESA NACIONAL DE PUERTOS DEL PERÚ. (ENAPU)

ENAPU es la empresa responsable de la administración, operación y mantenimiento de los terminales portuarios en Perú, proporcionando servicios para el manejo de naves y cargas en el comercio exterior del país.

ENAPU es una Sociedad Anónima creada bajo el régimen de empresas estatales de derecho privado, conforme a la Ley N°24948. Fue establecida como un organismo público descentralizado del Sector de Transportes y Comunicaciones. (www.congreso.gob.pe)

4.13. AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA. (ANA)

Su función principal es ejercer la rectoría técnica y normativa, estableciendo procedimientos Para manejar bien los recursos hídricos de manera eficiente y sostenible, con el fin de beneficiar a los usuarios de agua y a la población en general de manera eficiente y oportuna. Sus responsabilidades incluyen:

- Cuidar las fuentes naturales de agua.
- Autorizar volúmenes de agua que utilizan los prestadores de servicios de agua (EPS y Juntas de regantes)
- Evaluar los instrumentos medioambientales.
- Conceder derechos de aprovechamiento del agua, permisos para su vertimiento y reúso de agua residual tratada.
- Permitir la construcción en lugares donde hay agua natural.
- Dirigir el manejo de los recursos de agua en todo el país a través del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH).
(<https://www.gob.pe/institucion/ana/institucional>)

CAPÍTULO 5: MARCO REFERENCIAL.

5.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

La ciudad de Iquitos paso por diversas fases durante su desarrollo histórico. Estas fueron fundamentales para su crecimiento y consolidación como una de las ciudades amazónicas más importantes del Perú. Este crecimiento está relacionado con la adaptación e interacción de las diferentes comunidades en un espacio territorial específico de la región. Estas definieron la identidad actual de la ciudad.

Es importante mencionar que los ríos fueron fundamentales para el desarrollo de la ciudad de Iquitos. Este sirvió tanto de medio de transporte y conectividad como de subsistencia para los pobladores locales. Según Porras (2019), citado por Acosta (2022), reconocen al río como un elemento principal para sustentar la vida las sociedades amazónicas. Estas sociedades demostraron una destacada capacidad de adaptación al aprovechar de manera sostenible los recursos naturales. Por otra parte, los ríos han desempeñado una función menos explorada en el ámbito urbano. El río actúa como barrera natural que condiciona tanto el crecimiento como la expansión urbana de la ciudad.

Desde la década de 1940, cuando el río Amazonas comenzó a desplazarse hacia el norte de la ciudad, (La imagen muestra el agua del río Amazonas en el extremo superior, que es de color más claro que el río Itaya, que es marrón oscuro), las aguas del río Itaya ocuparon el borde este de Iquitos, y debido a su caudal poco profundo y la falta de fuertes corrientes, dificultaron la entrada de grandes embarcaciones al puerto principal de la ciudad. Este puerto tiene cercanía inmediata al centro de la ciudad, a diferencia del puerto de Masusa, que está localizado más cerca del río Amazonas. Así, la falta de accesibilidad al puerto oficial ha resultado en un tráfico fluvial limitado hacia la ciudad.

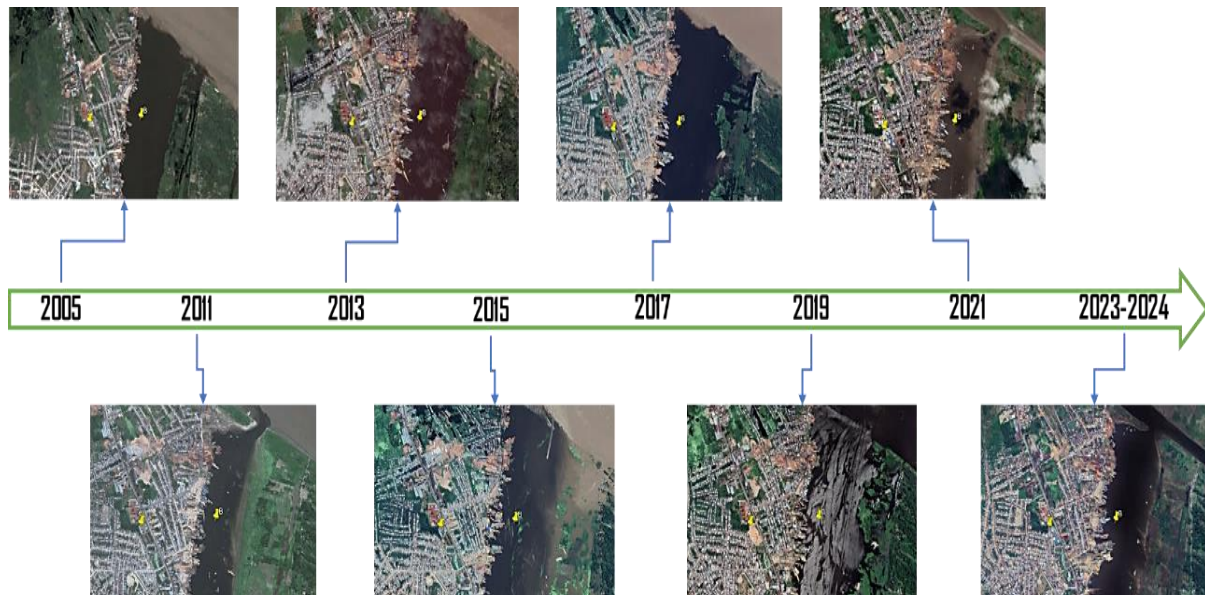
Figura N° 13: Barrio y puerto de Masusa año 2005 – Río Itaya y Río Amazonas.



Fuente: Google maps

La creciente demanda y ubicación estratégica del puerto de Masusa lo convirtieron en una opción cada vez más utilizada, dado que ofrecía un menor riesgo de encallamiento para las embarcaciones, incluso durante las épocas de disminución del caudal. Con el tiempo, impulsada por el constante flujo de mercancías y pasajeros, Masusa se convirtió en un importante punto de comercio local, lo que también fomentó las instalaciones de viviendas en la zona, dando origen al barrio de Masusa. Sin embargo, para garantizar un mayor control sobre las actividades portuarias, gran parte de la ribera ha sido restringida y su acceso limitado.

Gráfico N° 3: Línea de tiempo y evolución demográfica de Masusa.



Fuente: Google maps

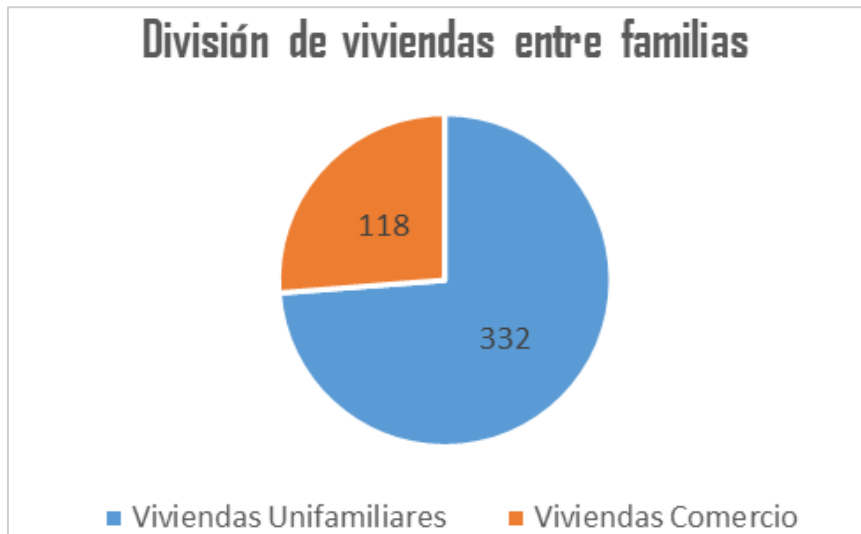
5.2. ANTECEDENTE POBLACIONAL.

La población metropolitana: total Maynas según INEI 2017 es 551 405, hab.

Los espacios y sus equipamientos tienen que satisfacer las necesidades del poblador, por ello es necesario desarrollar ambiente según el tipo de usuario.

- Población Local: Todo el Año (90,000). Son Los pobladores que realizan sus labores en el distrito de Punchana. (wikipedia)
- Población del sector a intervenir: según datos obtenidos en campo, 3000 aprox. Son los pobladores del sector de Masusa, que consecuentemente se dividen en 450 familias, con un total de 450 viviendas, divididas en 118 viviendas comercio aprox. que bordean las avenidas y 332 viviendas unifamiliares aprox. que se encuentran hacia el centro del sector.

Gráfico N° 4: División de familias.

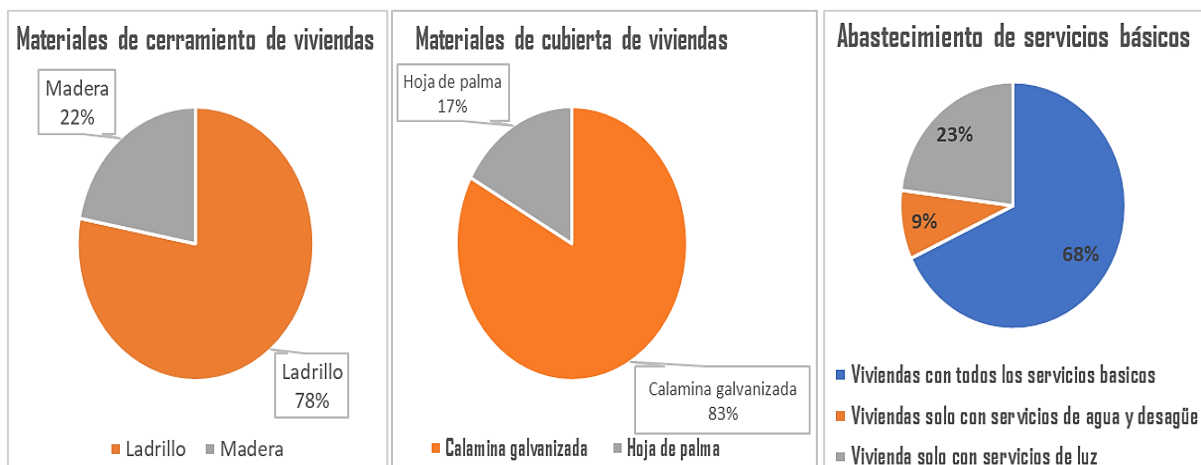


Fuente: Elaboración propia.

5.3. ANTECEDENTE SOCIAL.

Se identificaron que en lo que respecta a las características de viviendas se obtuvo que el material predominante es el ladrillo como cerramiento y calamina como cobertura. La empresa Sedaloretto brinda los servicios de agua, el servicio eléctrico brindado por la empresa Electro Oriente y el servicio de desagüe se realizan hacia la red pública.

Gráfico N° 5: Materiales constructivos de viviendas y abastecimiento de servicios básicos.



Fuente: Elaboración propia.

5.4. ANTECEDENTES SOCIOECONÓMICOS.

El borde ribereño de Masusa cuenta con un atracadero en las cuales distintas microempresas de transporte fluvial se encargan del intercambio de mercadería del interfaz de conexión río y ciudad entre las diferentes provincias de la región Loreto y región Ucayali. En el puerto de Masusa existen diferentes tipos de embarcaciones diferenciados por tamaño, capacidad y por el tipo de producto a comercializar. Entre las cuales tenemos las siguientes embarcaciones:

-Embarcaciones Pequeñas. (botes, yates y pongueros).

Tales como: M/F Mechita (destino a Yurimaguas), M/F Romero (destino a Pucallpa), M/F Divina Luz (destino no Especificado). Fuente: Elaboración Propia.



-Embarcaciones Medianas. (Lanchas de menos de 60 toneladas).

Tales como: M/F Arianita (destino a Requena, Bretaña, Juancito), M/F Manuel (destino a Requena, Bretaña, Huacrashiro), M/F Nelva Luz III (destino a Juancito), M/F Eduardo XI (destino a Yurimaguas), M/F San Antonio (destino a Mazan), M/F Perla Negra (destino a Trompeteros), M/F Miguel Grau (destino al Río Ucayali), M/F Mechita (destino no Especificado), M/F San Martín (destino no especificado), M/F María Elena I (destino al Río Ucayali), M/F Grupo Selva (destino a Yurimaguas), M/F Joaquín (destino no Especificado), M/F Valentino (destino no Especificado), M/F Soto Lores (destino no Especificado), M/F Luis Antenor (destino no Especificado), M/F Luis Petro Rápido (destino no Especificado), M/F Dionicia II (destino a la Frontera, hasta Islandia), M/F Arabela (destino a San Lorenzo, Saramiriza), M/F Mi Bendición (destino a Trompeteros, Pucacuro, Pampa Hermosa), M/F Amazon King (destino no especificado), M/F Karisma I (destino no especificado), M/F San Oscar (destino a Ituto), M/F Antioquia I (destino no especificado), M/F Retador I (destino no especificado). Fuente: Elaboración Propia.



-Embarcaciones Grandes. (Lanchas de más de 60 a 100 toneladas).

Tales como: M/F Eduardo X (Destino a Yurimaguas), M/F Eduardo IV (destino a Pucallpa), M/F Omega (Destino a Yurimaguas), M/F Men del Norte (Destino a Pucallpa), M/F Safiro (Destino a Pucallpa), M/F Charles I (Destino a Caballo Cocha, Frontera), M/F Linares III (Destino a Yurimaguas), M/F Grecia (Destino a Pucallpa), M/F María Fernanda (Destino a Caballo Cocha, Frontera), M/F María Fernandes (Destino a Islandia), M/F Renzo (Destino no Especificado), M/F Tuki III (Destino a Pucallpa), M/F Ben Hur (Destino al Río Ucayali) Fuente: Elaboración Propia



EMBARCACIONES	PRODUCTOS DE EMBARQUE.			
	MAQUINARIAS	COMESTIBLES	ARTÍCULOS	ANIMALES
PEQUEÑOS		X	X	
MEDIANOS		X	X	X
GRANDES	X	X	X	X

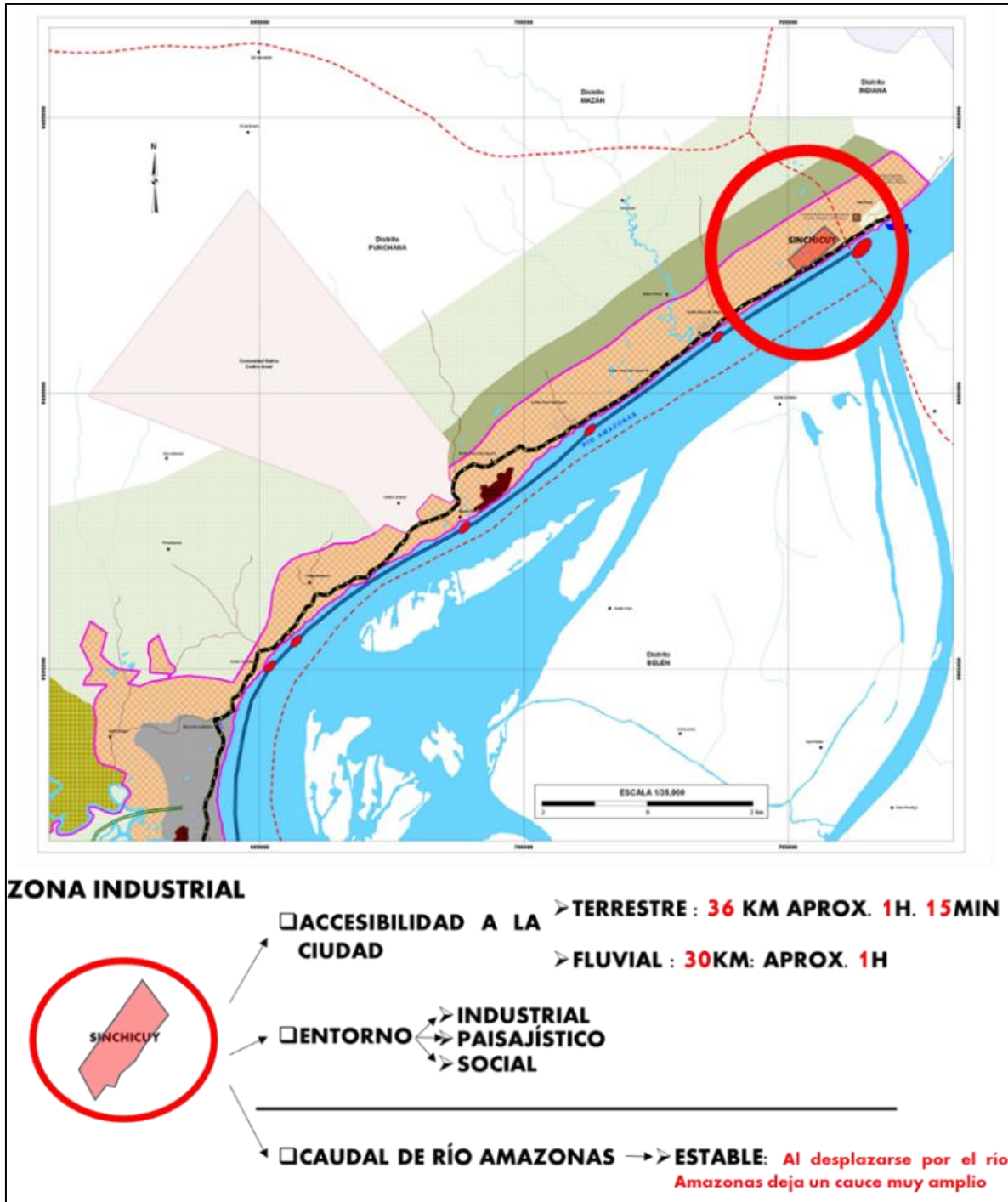
Estas embarcaciones transportan a las personas a distintos lugares de la Región y la Frontera.

CAPÍTULO 6: MARCO CONTEXTUAL.

6.1. DETERMINANTES DEL DISEÑO.

El PDU 2011-2021, establece que el puerto Industrial de Iquitos se desarrollará en la zona nortepuertuaria de Sinchicuy, ubicado en el distrito de Indiana, al borde del Río Amazonas, el cual considera para Masusa, un embarcadero de características mínimas, identificándolo como Zona Residencial de Densidad Baja Especial ZR-DB-E y Zona de Industria Liviana ZIL.

Figura N° 14: Ubicación del Puerto Industrial de Iquitos.



Fuente: PDU Iquitos.

6.2. MACRO LOCALIZACIÓN.

6.2.1 LOCALIZACIÓN.

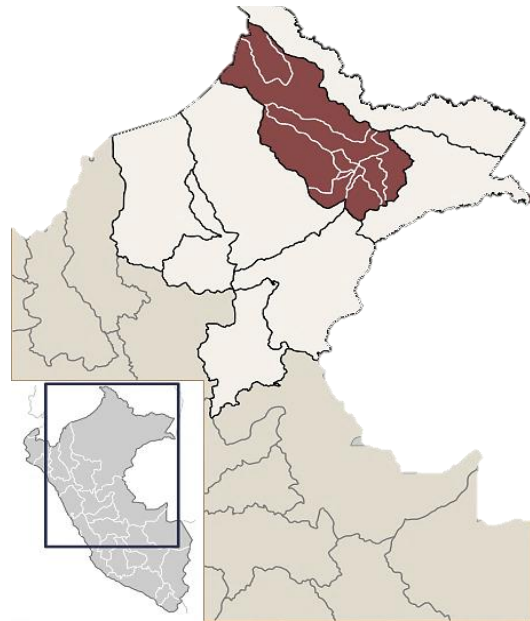
El lugar de la presente tesis se encuentra ubicado en la región Loreto, la cual forma parte de la Amazonía Peruana, localizándose en la zona oriental del territorio nacional a orillas del río Itaya.

6.2.2 LÍMITES.

Norte : Colombia
 Sur : Ucayali y Brasil
 Este : Brasil
 Oeste : Alto Amazonas y San Martín

Zona 9: Tropical húmedo, Se caracteriza por tener dos estaciones la estación seca y la estación lluviosa.

Figura N° 15: Mapa Nacional.



Fuente: Google maps.

6.2.3 IQUITOS - PUNCHANA.

Iquitos está ubicado en la Provincia de Maynas y Punchana es uno de los 4 distritos urbanos y está posicionado acorde a los siguientes puntos cardinales:

Norte : Distrito de Punchana
 Sur : Distrito de Belén
 Este : Distrito de Belén
 Oeste : Distrito de Alto Nanay

Figura N° 16: Mapa de Iquitos



Fuente: Google maps.

6.2.4 CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO.

El borde ribereño del Sector de Masusa cuenta con 2 niveles, el primer nivel es la zona de viviendas el cual tiene una extensión superficial de 223,694.77m² Aproximadamente 22.37ha y cuenta con una topografía plana lo que facilita su fácil accesibilidad.

El segundo nivel está conformado por el atracadero el cual tiene una gran pendiente que forma parte de la ribera de la ciudad.

Figura N° 17: Ubicación del Sector-Masusa



Fuente: Google maps.

6.3. MICRO LOCALIZACIÓN.

El lugar de intervención se encuentra ubicado al margen de la ciudad de Iquitos, en el distrito de Punchana en el Sector de Masusa al borde fluvial del río Itaya. Está cerca al Hospital de Essalud y su ingreso principal es de entorno comercial.

Figura N° 18: Sector de Masusa.



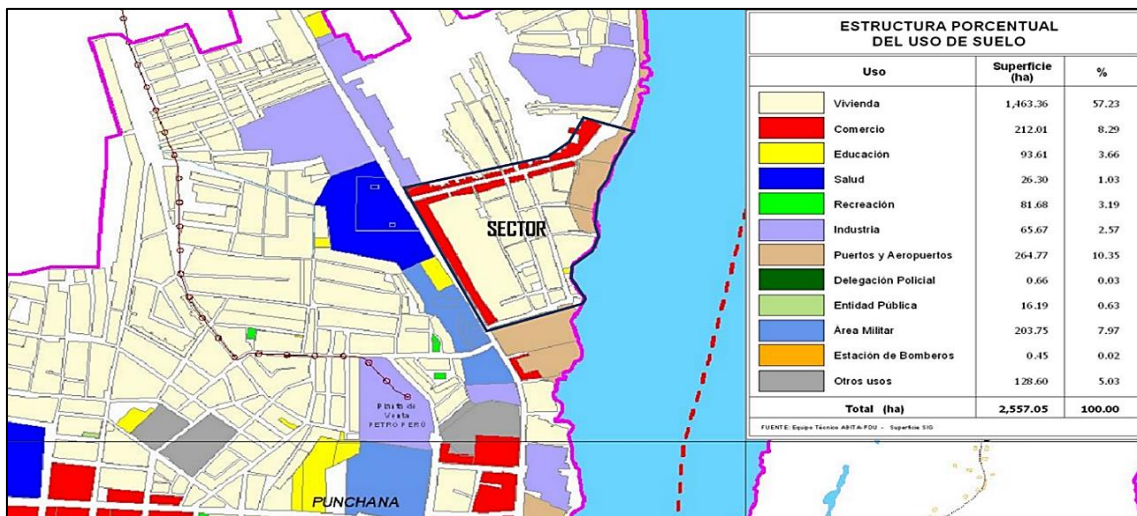
Fuente: Google maps.

6.4. ANÁLISIS DE SITIO.

6.4.1. ANÁLISIS DE ZONIFICACIÓN DE ACUERDO AL PDU.

La estructura porcentual del uso de suelo nos indica 3 usos: Uso de vivienda, uso de comercio y uso de puertos y aeropuertos.

Figura N° 19: Zonificación-PDU.



Fuente: PDU Iquitos.

6.4.2. CLIMA.

De acuerdo a los estudios hidrológicos, climatológicos y topográficos realizados, Iquitos posee un clima con características tropicales, húmeda relativa aire elevado, alta nubosidad, baja incidencia solar directa y lluvias intensas.

La ciudad de Iquitos presenta abundantes precipitaciones durante todo el año, que según Köppen y Geiger lo clasifican como Af (clima de la selva lluviosa). Con una temperatura media anual de 25.5 °C. Precipitaciones promedios de 2877 mm. El mes más seco es agosto y el más lluvioso es marzo con promedios de 163 y 313 mm de lluvia, respectivamente (Climate data, 2021).

Tabla N° 1: Tabla Climática/Datos históricos del tiempo Iquitos.

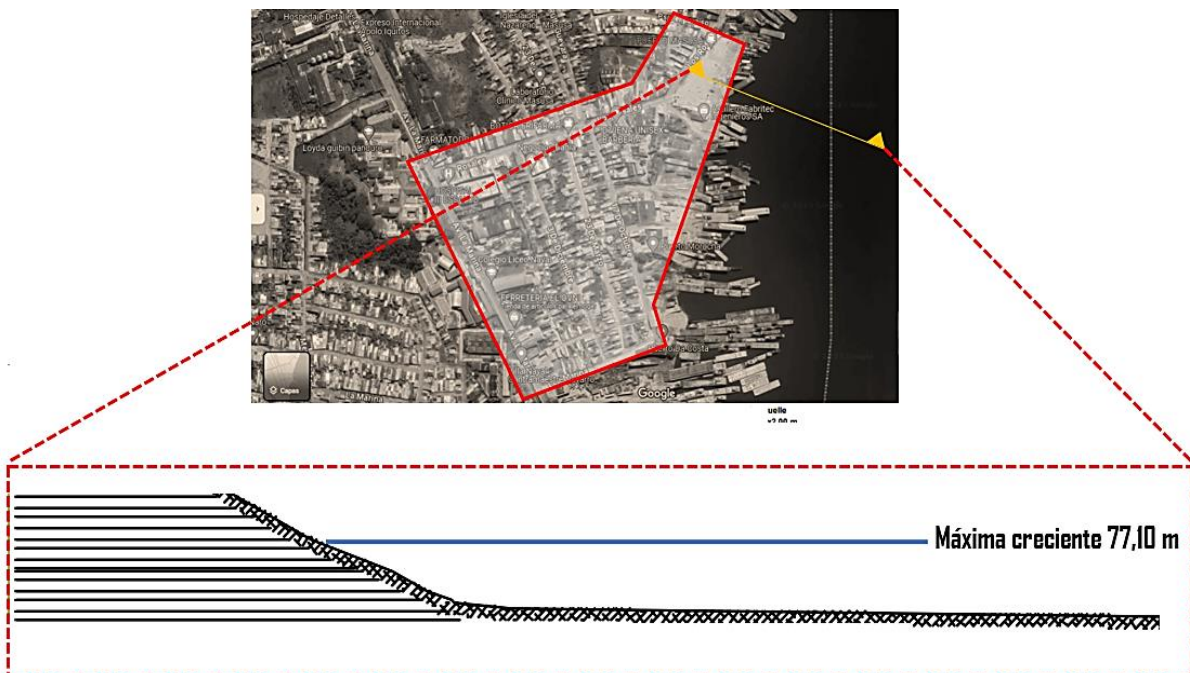
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	25.8	25.9	25.8	25.5	25.1	24.6	24.5	25.2	25.8	26	26	25.8
Temperatura mín. (°C)	23.4	23.5	23.5	23.3	22.9	22.4	22.2	22.7	23.2	23.6	23.7	23.5
Temperatura máx. (°C)	29.7	29.9	29.7	29.3	28.7	28.1	28.1	29.3	30	30.1	29.8	29.7
Precipitación (mm)	265	243	313	304	282	230	173	163	184	210	241	269
Humedad(%)	88%	88%	89%	90%	90%	91%	90%	89%	88%	89%	89%	89%
Días lluviosos (días)	19	18	20	20	19	18	17	16	17	19	19	20
Horas de sol (horas)	7.8	7.7	7.2	6.6	6.2	5.7	5.9	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6

Fuente: Clima Iquitos-Perú – Climate data (2021)⁴⁸.

6.4.3. SUPERFICIE.

El lugar donde se desarrollará la propuesta para mejorar el área urbana de Masusa-Punchana-Maynas-Loreto, presenta una topografía sin tanto desnivel, esto facilita su fácil acceso.

Figura N° 20: Perfil del atracadero de Masusa.

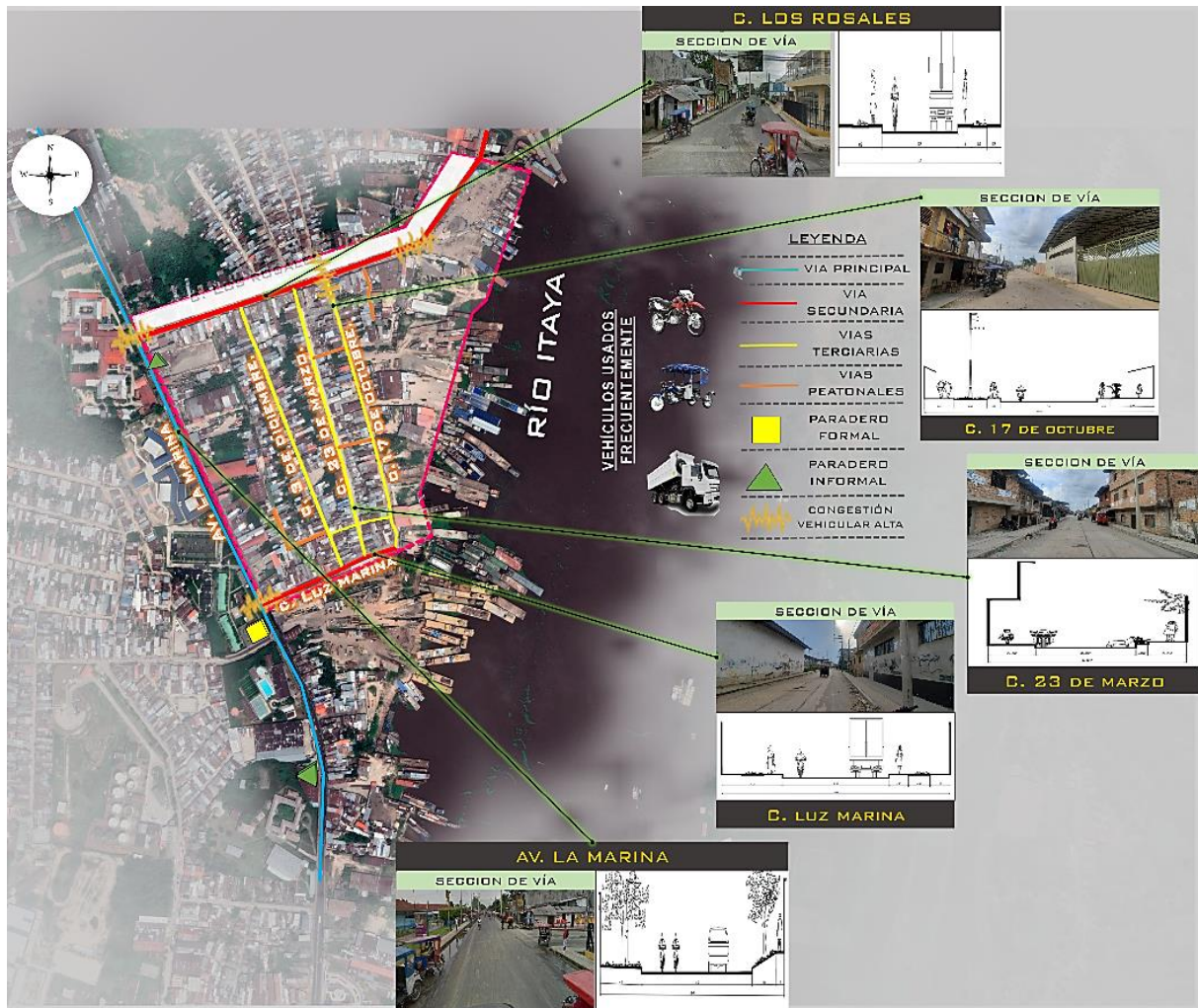


Fuente: Elaboración propia

6.4.4. VÍAS DE ACCESO.

La red vial principal es la Av. la Marina, el cual es la vía conectora con el centro de la ciudad, esta se conecta con vías alternas o secundarias como la Calle Luz Marina y calle los Rosales el cual dan ingreso hacia los bordes de la Urbe del sector de Masusa. El interior del sector cuenta con vías de conexión terciarias y peatonales. Teniendo en su mayoría vehículos menores de moto, motokar y motofurgón, el cual transitan por la zona.

Figura N° 21: Análisis urbano – accesos.



Fuente: Elaboración propia.

6.4.5. USO DE SUELO.

El sector de Masusa al ser un lugar comercial cuenta con tiendas de todo tipo, posee infraestructuras variadas, resaltando la conexión para la propuesta con Hoteles y Restaurantes, cubriendo todas las necesidades básicas para el sector turístico y comercial. Cuenta con centros de salud, farmacias, ferreterías, talleres de mecánica vehicular, distribuidora de gas, venta de insumos alimentos, distribuidora de combustible, Iglesias, etc. Como se puede observar, en caso de alguna emergencia, si existe infraestructura que pueda resolver el problema, posee todos los

CAPÍTULO 7: MARCO TECNOLÓGICO.

Las formas de trabajar y los materiales que se usan deben ser buenos para el lugar donde estás y aprovechar todos sus recursos disponibles. Esto significa usar materiales que no dañen el medio ambiente y seguir técnicas de construcción que reduzcan el impacto de los edificios y ciudades en la naturaleza.

7.1. MATERIALES Y COMPONENTES CONSTRUCTIVOS.

Estos materiales y componentes deben ofrecer soluciones rápidas, ser de fácil replicación y adaptarse a las particularidades socioeconómicas y tecnológicas de la región.

7.2. ECO-TECNOLOGIAS ADECUADAS.

Las tecnologías sostenibles deben centrarse en distribuir de manera eficiente recursos, regenerar y reciclar, todo para reducir al máximo el daño al medio ambiente.

7.2.1. CONSUMO DE AGUA.

En el ciclo del agua, las estrategias principales se centran en optimizar el consumo, fomentar la reutilización y aprovechar las características específicas del entorno. Esto puede lograrse a través de soluciones que generen un impacto ambiental reducido, como:

- Pavimentos permeables son una opción mejor que el asfalto, se colocan sobre grava u otro material base poroso para facilitar la infiltración del agua de lluvia en el suelo.

Figura N° 23: Pavimentos permeables que asientan el agua de lluvia a la tierra.



Fuente: <https://www.pinterest.es/pin/426364289734151436/>

- Esponjas hídricas (presencia de árboles y áreas verdes.)

Figura N° 24: Jardineras como esponjas hídricas.



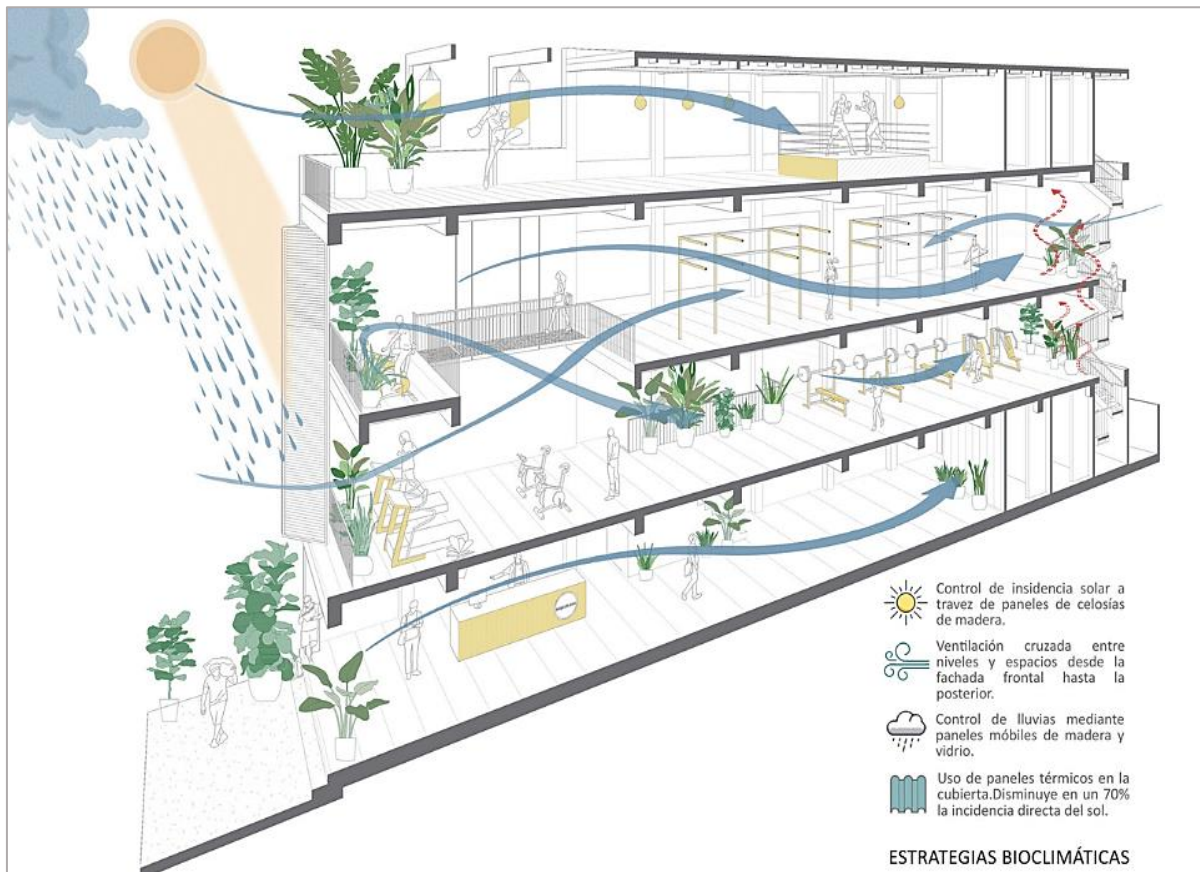
Fuente: <https://www.pinterest.es/pin/293789575707097558/>

7.2.2. AHORRO DE ENERGÍA.

Ahorro energético. En relación con la electricidad, las fuentes de energía renovable son una excelente opción para disminuir la dependencia de las formas de obtención de energía convencional y la procedencia perjudicial para los ecosistemas. De igual forma, la ecotecnología para lograrlo se incluye:

- Edificios energéticamente eficientes: construir edificios que sean eficientes en el uso de energía, tengan buen aislamiento y aprovechen la luz natural puede ayudar a reducir mucho el uso de energía en las ciudades.

Figura N° 25: Estrategias bioclimáticas en la arquitectura.



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/956276/estrategias-bioclimaticas-en-la-arquitectura-contemporanea-de-ecuador>

7.2.3. RESIDUOS.

La recolección de residuos se dará por medio de contenedores, se ubicará al nivel de la manzana, con un radio de alcance de hasta 100 metros.

7.2.4. PAISAJISMO SOSTENIBLE.

El diseño de las áreas verdes Debería de contribuir al desarrollo de parques con bajo consumo de agua y bajos costos de mantenimiento que den valor a la vegetación local.

CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

8.1. CONCLUSIONES.

El crecimiento desordenado y espontáneo de las ciudades hace que se creen estos asentamientos humanos ubicados en los bordes ribereños, reflejando una ocupación de suelo no planificado, resultado de un no reconocimiento legal, normativo y formal. El borde ribereño del sector de Masusa es uno de ellos, el cual cuenta con una interfaz de relación ciudad-río, que facilita los intercambios comerciales y culturales, además, en la zona existe un gran potencial económico y paisajístico, las cuales necesitan espacios para el desenvolvimiento de diversas actividades, por lo que se generará una propuesta de funciones económicas (comercio, turismo, etc.) y sociales (vivienda, educación, salud, espacios públicos), a través de una regeneración urbana sostenible, el cual se apunta como una herramienta fundamental para la transformación y mejoras en las condiciones de vida dentro del tejido urbano existente, sin provocar el desplazamiento forzoso de los habitantes.

En el tema normativo, existen parámetros de diseño nacionales y locales que aportan con los criterios urbano-arquitectónico.

Asimismo, el proyecto incorporará sistemas constructivos, materiales y tecnologías que permitan el uso más eficiente de los recursos y reducen el impacto ambiental.

Se puede concluir que la regeneración urbana sostenible ayudará a rescatar las potencialidades económicas y sociales del sector.

8.2. RECOMENDACIONES.

Se recomienda hacer una regeneración urbana sostenible en el borde ribereño de Masusa porque se ha determinado que sí hay potencialidades y sí es posible mejorar sus condiciones sociales, económicas, culturales y físicas.

Asimismo, se recomienda mejorar la relación urbana y arquitectónica entre la ciudad y el río, generando el diseño de un espacio que permita el desarrollo de distintas actividades: deportivas, recreativas, intercambios comerciales y culturales, etc.

Para finalizar, se recomienda a los egresados de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Científica del Perú continuar o continuar sus investigaciones sobre este tema recurrente dedicado a la construcción urbana.

Para finalizar se recomienda a los egresados de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Científica del Perú, seguir continuando este tipo de investigaciones sobre este tema que tan frecuentemente se compromete con la ciudad.

CAPÍTULO 9: PROYECTO.

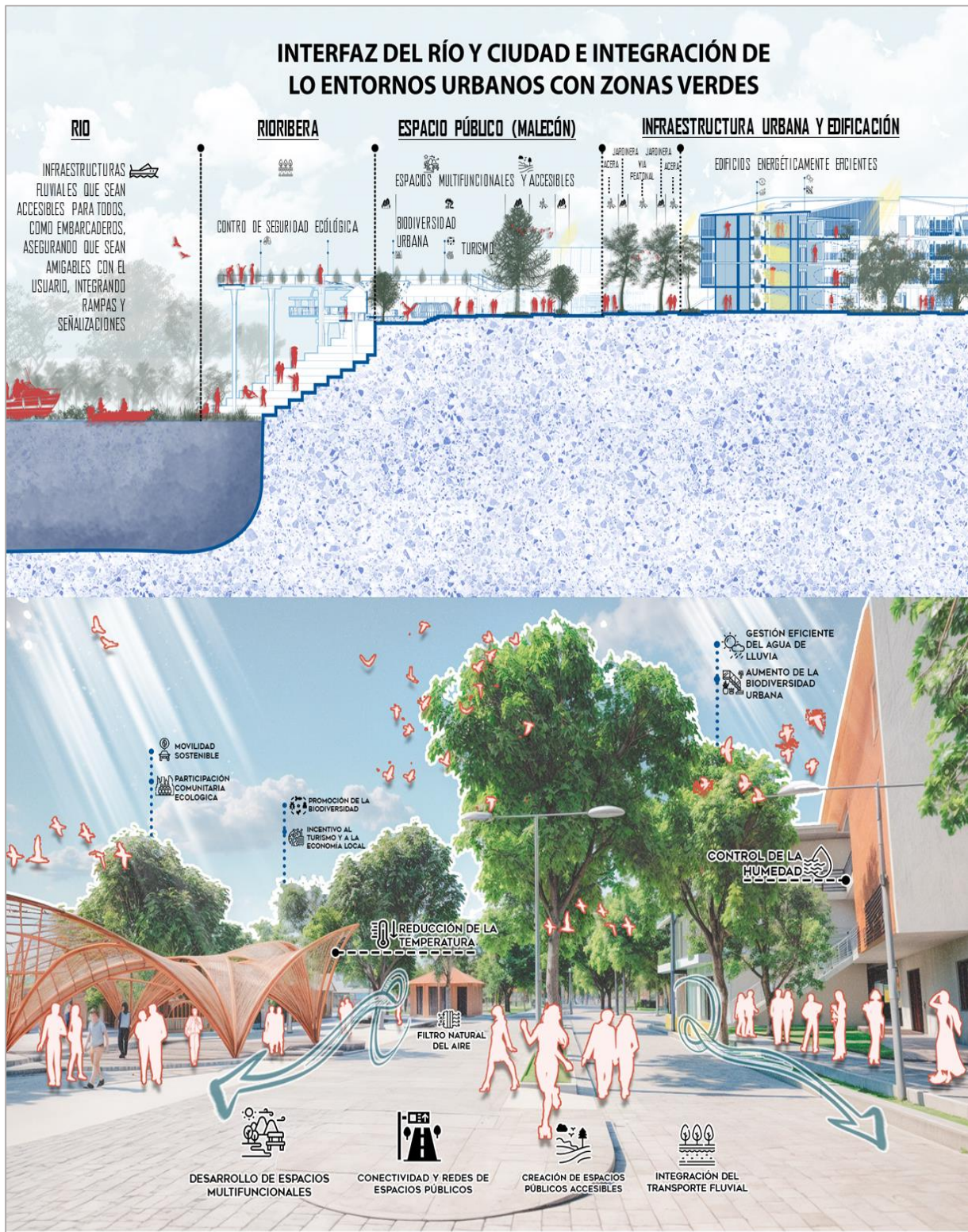
9.1. TOMA DE PARTIDO Y ESTRATEGIAS PROYECTUALES.

9.1.1. IDEA MATRIZ.

Se plantea una innovadora perspectiva del concepto de borde urbano. En vez de considerarlo como una simple frontera que separa la ciudad de su entorno, la propuesta invita a entenderlo como una continuidad que destaca las conexiones e interacciones entre las actividades humanas y los ecosistemas naturales que actualmente configuran la identidad de la ciudad y sus ríos. En esencia, esta visión implica una integración profunda: en el ámbito urbano, se incorporan elementos y sistemas que reflejan las características del territorio; al mismo tiempo, en el entorno territorial se introducen componentes urbanos que enriquezcan y densifiquen la experiencia del espacio. Además, este enfoque puede ser aplicable y replicable en todos los bordes de la ciudad. Para ello, se establecen pautas claras y sistemáticas de intervención, que permitan una caracterización tipológica coherente, garantizando que cada borde urbano alcance su máximo potencial, tanto funcional como estético. Así, cada intervención no solo será un elemento aislado, sino parte de un sistema interconectado que revaloriza la relación entre lo urbano y lo natural.

- Interfaz del río y ciudad con un enfoque ecosostenible: la integración ecosostenible de ríos y ciudades pretende crear una relación mutuamente beneficiosa entre las zonas urbanas y sus ecosistemas circundantes, potenciando la funcionalidad ecológica, mejorando la calidad de vida y promoviendo la sostenibilidad a largo plazo, así mismo, mejorar la estética y el ocio: Los ríos urbanos pueden ofrecer belleza natural y oportunidades para actividades recreativas al aire libre, como el senderismo, el ejercicio o el deporte y la navegación. Mediante la creación de parques, senderos, malecones, alamedas y otros espacios públicos a lo largo de los ríos urbanos, las ciudades pueden mejorar el valor estético y recreativo de estas zonas.
- Integración de los entornos urbanos con zonas verdes: esto implica crear una relación armoniosa y mutuamente beneficiosa entre los asentamientos humanos y el entorno natural. Este enfoque reconoce la importancia de preservar y mejorar las zonas naturales, como parques, vías, veredas y otros espacios abiertos, promoviendo al mismo tiempo prácticas de desarrollo urbano sostenible. Algunos de los objetivos clave de la integración de entornos urbanos con zonas verdes pueden ser:
 - Mejorar los servicios ecosistémicos.
 - Promover la educación, la salud pública y el bienestar social.
 - Fomentar el transporte sostenible.
 - Fomentar la cohesión social y el compromiso de la comunidad.

Figura N° 26: Cortes y vistas 3D - Toma de partido y estrategias proyectuales.



Fuente: Elaboración propia.

9.1.2. ESTRATEGIAS PROYECTUALES.

El proyecto de regeneración urbana sostenible en el borde ribereño de Masusa consistió en crear un equilibrio armonioso entre los entornos construidos y la naturaleza, aumentando su valor ecológico, económico y social, a través de la interfaz del río y ciudad con un enfoque ecosostenible y la integración de los entornos urbanos con zonas verdes. Se aplicaron estas estrategias.

- Diseño de parques urbanos y espacios multifuncionales en el sector y a lo largo del río: Los espacios infrautilizados se rediseñaron para convertirse en vibrantes zonas públicas con oasis verdes, conectadas mediante vías peatonales y ciclovías que fomenten desplazamientos a pie y en bicicleta. Estos entornos multifuncionales ofrecen áreas recreativas para actividades físicas, económicas y culturales, integrando equipamientos comunitarios educativos y de salud. Además, se incorporan mercados locales y un embarcadero para dinamizar la economía local, promover el turismo y el comercio, todo ello en armonía con el medio ambiente. Las soluciones sostenibles garantizan la preservación del ecosistema natural, generando seguridad, confort y un impacto positivo en la comunidad.
- La utilización de ecotecnologías, como la infraestructura verde que incluyen pavimentos permeables, jardines de lluvia y plantaciones de árboles que ayuden a gestionar las aguas pluviales y reducir los efectos de la isla de calor urbana, asimismo se diseñaron edificios energéticamente eficientes incluida el uso de materiales sostenibles y la integración de espacios verdes, como también promover el uso de fuentes de energía renovables.
- Se creó un sistema o zonificación de impulso y desarrollo de los negocios locales, al combinar usos residenciales, comerciales y recreativos para activar la economía local. Esto se desarrolló en base a la idea de supermanzanas, al ser una estrategia urbana transformadora, que contribuya a la creación de ciudades centradas en el ser humano garantizando su bienestar físico, mental y social, en lugar de enfocarse en la fluidez y comodidad del tráfico de vehículos.
- Se implementó un proceso de densificación urbana controlada con el fin de optimizar el uso del suelo, mejorar la eficiencia en la provisión de servicios públicos, y promover un crecimiento urbano más compacto y sostenible.

Figura N° 27: Vistas 3D - Estrategias proyectuales.



Fuente: Elaboración propia.

9.1.3. ESTRATEGIAS DE DISEÑO URBANO.

❖ DESARROLLO SOCIAL, ECONÓMICO, CULTURAL Y FÍSICO.

El proyecto de tesis abordó el desarrollo social, económico, cultural y físico como criterio de diseño urbano, planteando estrategias que fomentaron el bienestar integral de los ciudadanos y promovieron el crecimiento inclusivo, la cohesión social, el dinamismo económico y la preservación cultural. Además, se fortaleció la infraestructura física bajo principios de sostenibilidad, con el objetivo de generar un modelo de ciudad integrada y equilibrada, donde todos estos componentes contribuyeran a mejorar la calidad de vida de los habitantes y garantizar un desarrollo resiliente

Estrategias implementadas.

- Desarrollo social: Se propusieron infraestructuras comunitarias, como parques, y espacios recreativos, que facilitaron la interacción social entre personas de diferentes estratos. Estas infraestructuras buscaron generar un sentido de pertenencia y fortalecer los vínculos comunitarios, promoviendo una ciudad más inclusiva y cohesionada.
- Impulso económico mediante el diseño: El proyecto planteó áreas urbanas destinadas a fortalecer la economía local mediante la creación de mercados, centros de emprendimiento y comercios minoristas. Se diseñaron zonas estratégicas con usos diversificados que incentivaron actividades económicas variadas y accesibles, lo que mejoró el flujo económico y fomentó la movilidad interna en la ciudad.
- Preservación y promoción de la cultura: se desarrolló propuestas para espacios públicos y culturales que sirvieran como escenarios de actividades artísticas y culturales, tales como plazas y teatros al aire libre. Estos espacios buscaron promover la expresión y el fortalecimiento de la identidad cultural, convirtiéndose en puntos clave para el desarrollo y preservación de la cultura local.
- Desarrollo físico e infraestructura sostenible: En el proyecto, se priorizó la planificación de infraestructura urbana sostenible y resiliente. Esto incluyó el diseño de calles y edificios con criterios bioclimáticos, eficiencia energética y gestión responsable de recursos. Además, se aseguraron propuestas que garantizaban la accesibilidad universal, permitiendo la movilidad para peatones, ciclistas, usuarios de transporte público y personas con movilidad reducida.

A través de este enfoque, el proyecto proporcionó una visión holística del crecimiento urbano, integrando el bienestar social, la equidad económica, la preservación cultural y el desarrollo físico sostenible para proponer un modelo urbano que respondiera a los desafíos actuales y futuros, mejorando la calidad de vida de los habitantes.

❖ PEATONALIZACIÓN URBANA Y TRANSPORTE FLUVIAL.

El proyecto de tesis abordó la peatonalización urbana y el transporte fluvial como estrategias clave para promover un diseño urbano sostenible, accesible y orientado hacia el bienestar de los ciudadanos. Estas propuestas buscaron transformar la experiencia de movilidad en la ciudad, priorizando la seguridad y comodidad de los peatones, al tiempo que se aprovecharon los recursos hídricos como un medio de transporte eficiente y sostenible.

Estrategias propuestas.

- Peatonalización de espacios urbanos: se priorizó la creación de caminos peatonales y paseos que conectaron puntos estratégicos del sector, facilitando el desplazamiento a pie y mejorando la accesibilidad a servicios y espacios públicos. En estas áreas, se integró mobiliario urbano y vegetación, como bancos, áreas de descanso y sombra natural, con el objetivo de mejorar el confort y la experiencia de los usuarios.
- Integración del transporte fluvial: infraestructuras fluviales accesibles para todos, como embarcaderos equipados con rampas y señalización adecuada, promoviendo la conectividad entre zonas ribereñas, dinamizando la economía local mediante el comercio, el turismo y la generación de empleo, al mismo tiempo que se fortalece la identidad cultural al preservar tradiciones ligadas al río, fomenta la sostenibilidad ambiental al incentivar un transporte más ecológico y proteger los ecosistemas acuáticos, además de ofrecer espacios públicos para la recreación y facilitar el acceso a servicios y recursos asegurando su usabilidad por parte de diferentes grupos de la población.

A través de estas estrategias, el proyecto planteó un modelo de diseño urbano que integró de manera prioritaria la movilidad peatonal y el transporte fluvial, adaptándose al contexto demográfico, facilitando el intercambio de recursos. Este enfoque promovió un entorno urbano más habitable, resiliente y sostenible, fortaleciendo el bienestar social, fomentando la interacción comunitaria y contribuyendo al desarrollo de una ciudad más inclusiva y respetuosa con el medio ambiente.

❖ EDUCACIÓN Y SALUD SOSTEMIBLE.

La educación y salud sostenible, como criterio de diseño urbano, fue un enfoque integral que buscó incorporar principios de sostenibilidad en la planificación de infraestructuras educativas y de salud. Este enfoque promovió la creación de entornos urbanos diseñados y gestionados para garantizar un acceso equitativo y sostenible a servicios educativos y de salud, mejorando la calidad de vida de los habitantes, reduciendo el impacto ambiental y fomentando un desarrollo social inclusivo.

Estrategias implementadas.

- Infraestructura educativa sostenible: el entorno educativo se diseñó como espacio de aprendizaje integrado con la naturaleza. Se creó un colegio al aire libre y áreas de esparcimiento con vegetación, lo que no solo promoverá el aprendizaje y la salud mental, sino que también reducirá significativamente el consumo de energía y agua en comparación con los edificios tradicionales.
- Centros de salud sostenibles y resilientes: el centro de salud se ubicó estratégicamente para garantizar el acceso equitativo a todas las comunidades, minimizando así la necesidad de largos desplazamientos y reduciendo la huella de carbono asociada al transporte urbano. Además, se incluyeron áreas verdes en el entorno de este equipamiento, contribuyendo tanto al bienestar físico y mental de los usuarios como a la mitigación del impacto ambiental.

Incorporar la educación y salud sostenible como criterio de diseño urbano es clave para construir ciudades más equitativas, resilientes y con una mejor calidad de vida para sus habitantes.

❖ INTEGRACIÓN POR MEDIO DE ESPACIOS PÚBLICOS.

La integración a través de espacios públicos fue un enfoque fundamental en el diseño urbano, con el objetivo de crear entornos accesibles, inclusivos y funcionales, promoviendo la interacción social y la cohesión comunitaria.

Estrategias propuestas.

- Creación de espacios públicos accesibles: Se diseñaron espacios públicos inclusivos y accesibles para todas las personas, independientemente de su edad, habilidad o condición social. Esto incluyó el uso de rampas, senderos claros y mobiliario adecuado que facilitó el acceso y la movilidad.
- Desarrollo de espacios multifuncionales: Se planificaron espacios públicos que cumplieron múltiples propósitos, como plazas, parques y áreas recreativas, capaces de albergar eventos comunitarios, actividades culturales y zonas de juego, promoviendo la participación ciudadana y la interacción social.
- Conectividad y redes de espacios públicos: Se establecieron redes interconectadas de espacios públicos que facilitaron el desplazamiento entre distintas áreas de la ciudad. Esto incluyó senderos peatonales y vías accesibles que conectaron infraestructuras, zonas comerciales y servicios esenciales. Además, se desarrollaron corredores verdes que integraron la vegetación y el paisaje urbano, mejorando la calidad ambiental y promoviendo la movilidad sostenible al enlazar espacios públicos con áreas naturales.

La integración por medio de espacios públicos, como criterio de diseño urbano, fue esencial para construir ciudades inclusivas, accesibles y resilientes. Al crear entornos que promuevan la interacción social, la movilidad sostenible y la participación comunitaria, se mejora la calidad de vida y se fomenta el desarrollo de comunidades cohesionadas.

Figura N° 28: Ilustración de estrategias de diseño urbano.



Fuente: Elaboración propia.

❖ ADAPTABILIDAD EN EL TIEMPO.

La adaptabilidad en el tiempo, como criterio de diseño urbano, se entendió como la capacidad de las ciudades, sus espacios y edificaciones, para evolucionar y ajustarse a las necesidades cambiantes de la población y a las condiciones sociales, económicas y ambientales a lo largo del tiempo. Este enfoque se centró en la creación de entornos urbanos flexibles y resilientes, capaces de reconfigurarse y mantenerse vigentes frente a desafíos como el cambio climático, el crecimiento demográfico, las nuevas tecnologías y las dinámicas sociales emergentes.

Estrategias implementadas.

- Diseño flexible de espacios y edificaciones: se incorporó el concepto de "uso mixto", permitiendo que los edificios albergaran diferentes funciones a lo largo del tiempo. Por ejemplo, edificaciones que pueden transformarse de usos comerciales a residenciales o de oficinas a espacios comunitarios, según las necesidades cambiantes de la ciudad.
- Espacios públicos versátiles y multifuncionales: los espacios públicos se diseñaron con capacidad para alojar diversas actividades y usos a lo largo del tiempo. Plazas, parques, alamedas y malecones se adaptaron para transformarse según las estaciones, eventos comunitarios o necesidades sociales emergentes, funcionando como mercados temporales, áreas recreativas, espacios para eventos culturales o refugios durante emergencias climáticas.
- Resiliencia al cambio climático: Se integraron diseños que promovieron la resiliencia frente a fenómenos climáticos como inundaciones, olas de calor y tormentas intensas. Los espacios urbanos fueron equipados con infraestructuras verdes y soluciones basadas en la naturaleza, las cuales evolucionaron para mejorar la capacidad de adaptación del entorno construido frente a los efectos del cambio climático.
- Edificios de vivienda adaptable: Las viviendas fueron diseñadas para responder a cambios y necesidades futuras sin requerir grandes modificaciones estructurales o remodelaciones costosas. La arquitectura y el diseño urbano se centraron en la adaptabilidad, permitiendo que los edificios se ajustaran a diferentes usos, ocupaciones o estilos de vida a lo largo del tiempo, asegurando flexibilidad, sostenibilidad y eficiencia en el uso de recursos.

Este enfoque integró la adaptabilidad en el tiempo como un criterio clave en el diseño urbano, permitiendo a las ciudades evolucionar y responder a los retos del futuro.

❖ SEGURIDAD.

Se abordó la seguridad como un criterio fundamental de diseño urbano, enfocándose en la creación de entornos que garantizaran tanto la seguridad física como psicológica de los ciudadanos. Se desarrollaron diseños que consideraron factores como la prevención del crimen, la accesibilidad, la iluminación y la visibilidad, con el objetivo de generar espacios públicos que promovieran el bienestar y la interacción social.

Estrategias propuestas.

- Diseño orientado a la comunidad: Se promovió un diseño urbano y arquitectónico orientado a fomentar la interacción social y el fortalecimiento de los lazos comunitarios en los espacios públicos. Las intervenciones incluyeron viviendas con visibilidad hacia áreas de encuentro, así como zonas sociales y de tránsito equipadas con mobiliario urbano. Además, se incorporaron áreas recreativas, deportivas, culturales, gastronómicas y comerciales que incentivaron la socialización y reforzaron la vigilancia informal. La presencia activa de personas en estos espacios mejoró la percepción de seguridad y cultivó un mayor sentido de pertenencia entre los ciudadanos

La seguridad, como criterio de diseño urbano en el proyecto, fue esencial para el diseño de entornos habitables y sostenibles. Al integrar estrategias que fortalecieran tanto la seguridad física como la percepción de seguridad en los espacios públicos, se logró proponer un modelo urbano accesible, funcional y vibrante, que fomentó la convivencia y el bienestar colectivo.

Figura N° 29: Ilustración de estrategias de diseño urbano (Tiempo y seguridad).



Fuente: Elaboración propia.

9.1.4. CRITERIOS AMBIENTALES.

❖ SISTEMA DE PROTECCIÓN SOLAR.

En el diseño urbano y arquitectónico del proyecto, se implementó un Sistema de Protección Solar, un conjunto de soluciones destinadas a controlar la incidencia de la radiación solar en edificios y espacios urbanos. Esto mejoró el confort térmico, redujo el consumo energético y contribuyó a la sostenibilidad ambiental.

Entre las soluciones aplicadas se incluyeron:

- Sombreado pasivo, mediante la incorporación de elementos arquitectónicos como aleros, pérgolas y voladizos, optimizando la entrada de luz natural y protegiendo de la radiación solar directa.
- Celosías: estructuras permanentes o móviles que regularon la cantidad de luz solar, adaptándose a las distintas horas del día.

Estas estrategias permitieron crear espacios eficientes, sostenibles y agradables para los usuarios, aprovechando de manera inteligente los recursos solares.

❖ VENTILACIÓN.

En el proyecto, la ventilación se consideró un criterio esencial para optimizar el confort térmico en los espacios interiores, aprovechando de forma pasiva las condiciones climáticas locales y reduciendo la dependencia de sistemas mecánicos de climatización.

Entre las soluciones implementadas destacaron:

- Ventilación cruzada, mediante un diseño que permitió la entrada de aire fresco y la salida de aire caliente a través de aberturas opuestas, optimizando la circulación del aire en todo el edificio.
- Control de aberturas, a través de ventanas, persianas y rejillas ajustables que facilitaron el control manual o automático del flujo de aire.
- Patios interiores y jardines, que funcionaron como reguladores térmicos al enfriar el aire antes de que ingresara al edificio, además de proveer aire fresco y reducir la carga térmica interior.

Estas estrategias, fundamentadas en el diseño bioclimático, garantizaron una mejor habitabilidad de los espacios, fomentaron el uso eficiente de los recursos naturales y disminuyeron el impacto ambiental del proyecto.

❖ VEGETACIÓN.

En el proyecto, la vegetación se utilizó como una estrategia clave para mejorar el confort térmico, regular las condiciones microclimáticas y promover la sostenibilidad ambiental. La integración de áreas verdes y plantas al entorno urbano y arquitectónico optimizó el rendimiento energético y mejoró la calidad de vida de los usuarios.

Entre las soluciones implementadas se incluyeron:

- Árboles y vegetación en espacios abiertos, con árboles de sombra plantados estratégicamente en áreas exteriores para reducir la incidencia solar directa sobre edificios, áreas peatonales y espacios públicos. Esto permitió crear microclimas más frescos y regular la temperatura exterior, especialmente en climas cálidos.
- Jardines internos y patios verdes, diseñados en el interior de los edificios para mejorar la ventilación natural y generar espacios frescos. Además, estos patios fomentaron la interacción social y ofrecieron beneficios psicológicos al conectar a los usuarios con la naturaleza.
- Vegetación en calles y avenidas, mediante la incorporación de árboles y plantas a lo largo de vías urbanas, lo que contribuyó a disminuir la temperatura del aire, filtrar contaminantes y mejorar la calidad ambiental. También se aprovecharon las zonas verdes para retener el agua de lluvia y reducir la escorrentía.

Esta integración de la vegetación en el diseño urbano y arquitectónico adoptó un enfoque holístico y sostenible, mejorando el bienestar de las personas y reduciendo el impacto ambiental del proyecto.

❖ ORIENTACIÓN

En el proyecto, la orientación de los edificios se consideró un criterio fundamental dentro del diseño bioclimático, ya que influyó directamente en el aprovechamiento de los recursos naturales, como la luz solar y el viento. Esto mejoró el confort térmico, redujo el consumo energético y contribuyó a un entorno más sostenible.

Las soluciones implementadas incluyeron:

- Orientación solar óptima, con fachadas principales orientadas hacia el Este y Oeste para minimizar la exposición prolongada al sol en las caras más largas de las edificaciones, evitando un exceso de radiación solar en climas cálidos.
- Aprovechamiento del viento dominante, al orientar los edificios según los vientos predominantes de la región. Esto favoreció la ventilación cruzada y permitió un enfriamiento natural en los espacios interiores.

Esta estrategia integral de diseño pasivo respondió a las condiciones climáticas locales, optimizando el rendimiento energético y mejorando la sostenibilidad del proyecto.

❖ FORMA

En el proyecto, la forma de los edificios se diseñó cuidadosamente como un aspecto crucial del enfoque bioclimático, teniendo en cuenta su interacción con el clima local. La configuración geométrica, el volumen y las proporciones de las edificaciones determinaron su comportamiento térmico, la captación o rechazo de radiación solar y su respuesta a los vientos predominantes.

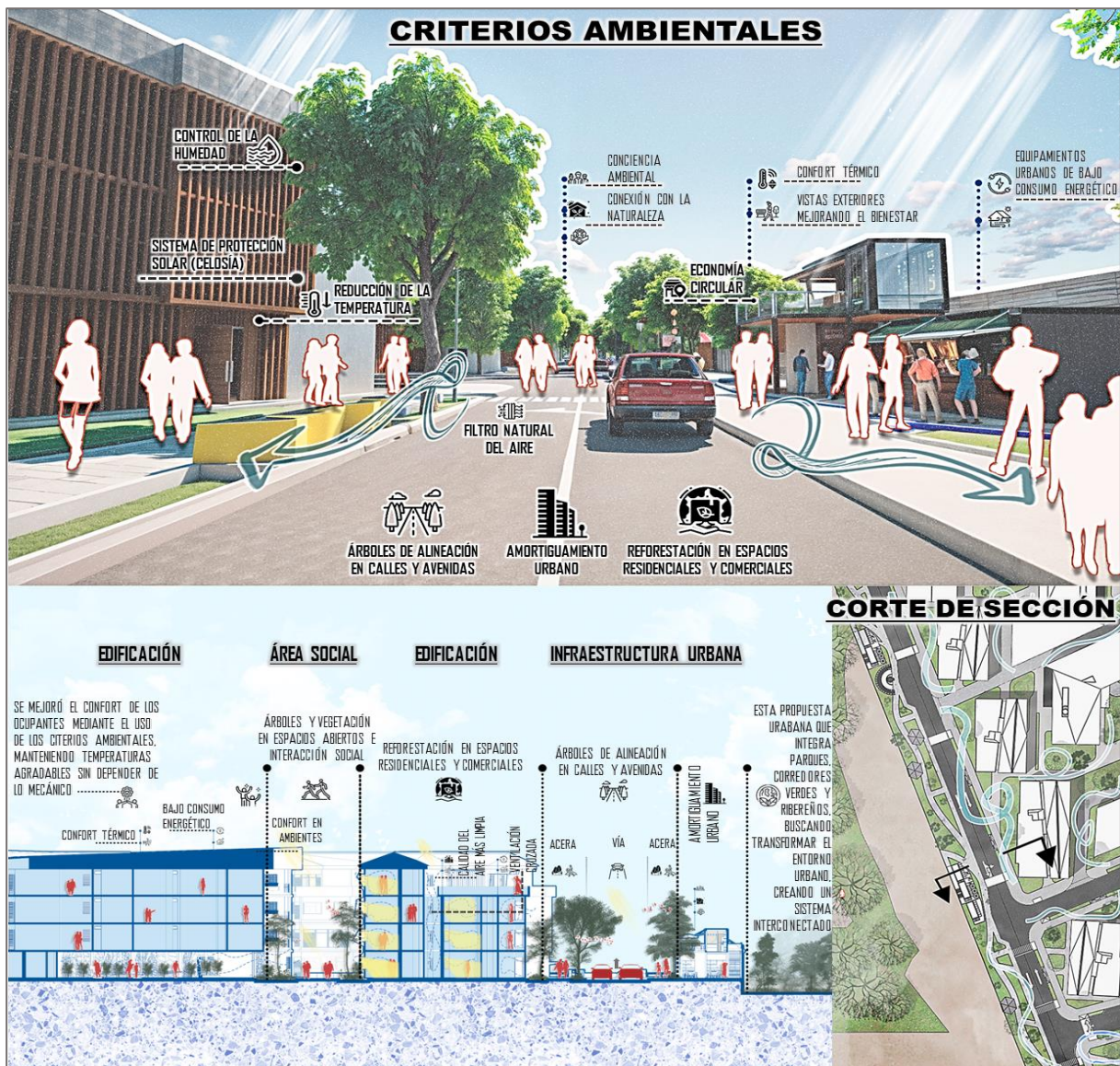
Entre las soluciones implementadas se incluyeron:

- Compacidad de la forma, optando por estructuras más extendidas o dispersas en climas cálidos para mejorar la ventilación natural y facilitar la disipación del calor.

- Altura y proporción, diseñadas para optimizar la entrada del viento o limitarla según las condiciones locales. En climas cálidos, se favorecieron edificaciones más altas para aprovechar mejor la ventilación cruzada.
- Geometría que favoreciera la ventilación, mediante la inclusión de aberturas y vacíos estratégicos entre volúmenes, lo que permitió una circulación eficiente del aire y una renovación natural del aire caliente, logrando un enfriamiento pasivo.
- La cobertura debe tener pendiente pronunciada, diseñadas con pendientes pronunciadas para facilitar la evacuación del agua de lluvia, ofrecer beneficios estructurales y energéticos, y crear espacios interiores adicionales.

Estas decisiones sobre la forma de los edificios, tomadas desde las etapas iniciales del diseño, tuvieron un impacto directo en la orientación, la distribución de los espacios y su interacción con el clima. Además, potenciaron la eficacia de otras estrategias bioclimáticas, como la ventilación natural, la captación solar y el aislamiento térmico.

Figura N° 30: Cortes y vistas 3D - Criterios ambientales.



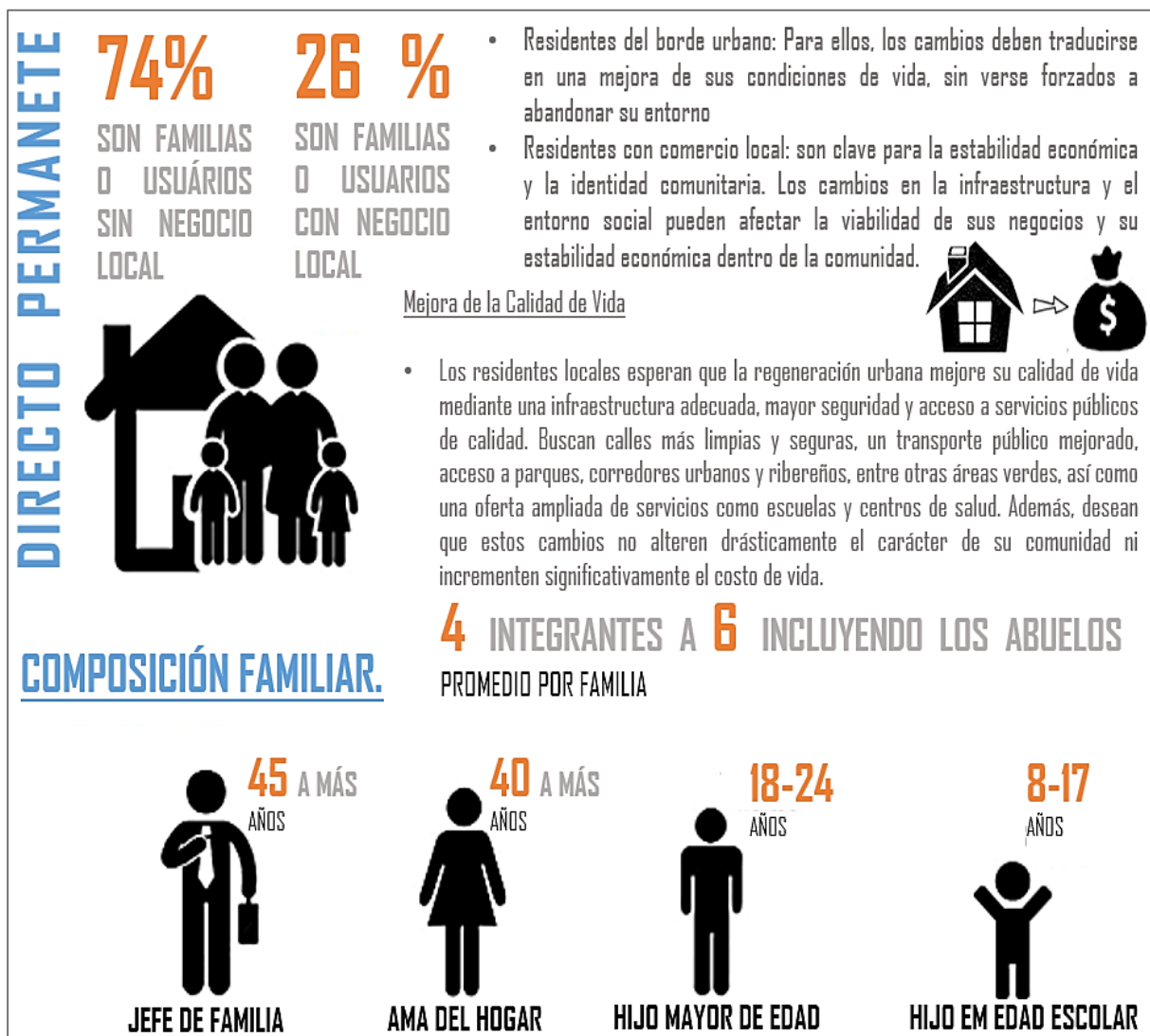
Fuente: Elaboración propia.

9.1.5. CRITERIOS DEL USUARIO.

La regeneración urbana sostenible del sector de Masusa está orientada a transformar y revitalizar este entorno urbano, beneficiando directamente a sus residentes y a las comunidades de los distritos vecinos: Iquitos, Punchana, Belén y San Juan Bautista. Este proyecto tiene como objetivo principal mejorar la calidad de vida de los habitantes a través de una planificación integral que fomente un desarrollo equilibrado entre lo social, físico, económico y ambiental.

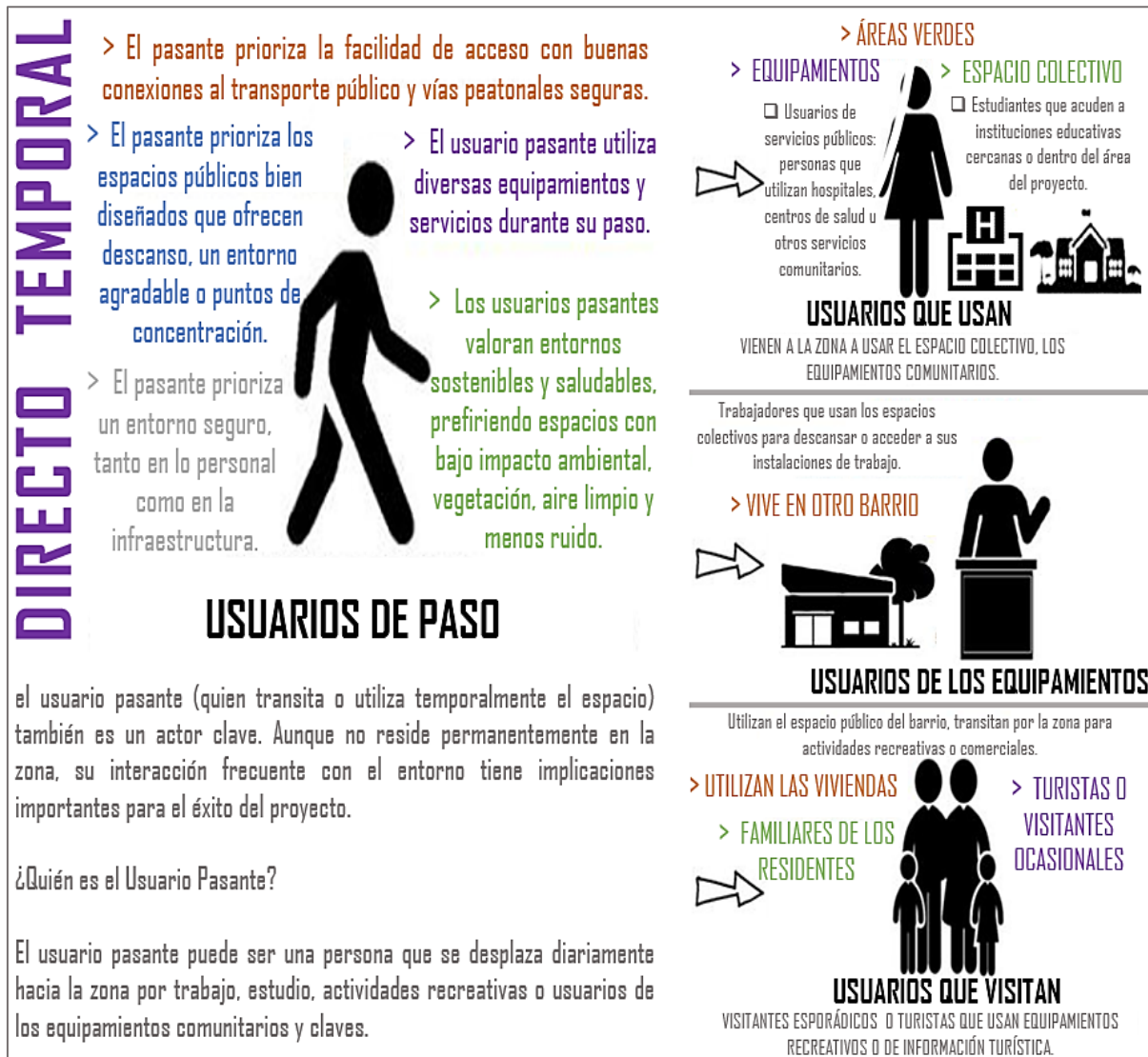
De esta manera, la regeneración urbana sostenible de Masusa no solo responde a las necesidades actuales de la población, sino que sienta las bases para un crecimiento futuro más resiliente, inclusivo y armonizado con el entorno natural.

Gráfico N° 6: Usuario permanente.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 7: Usuario temporal.



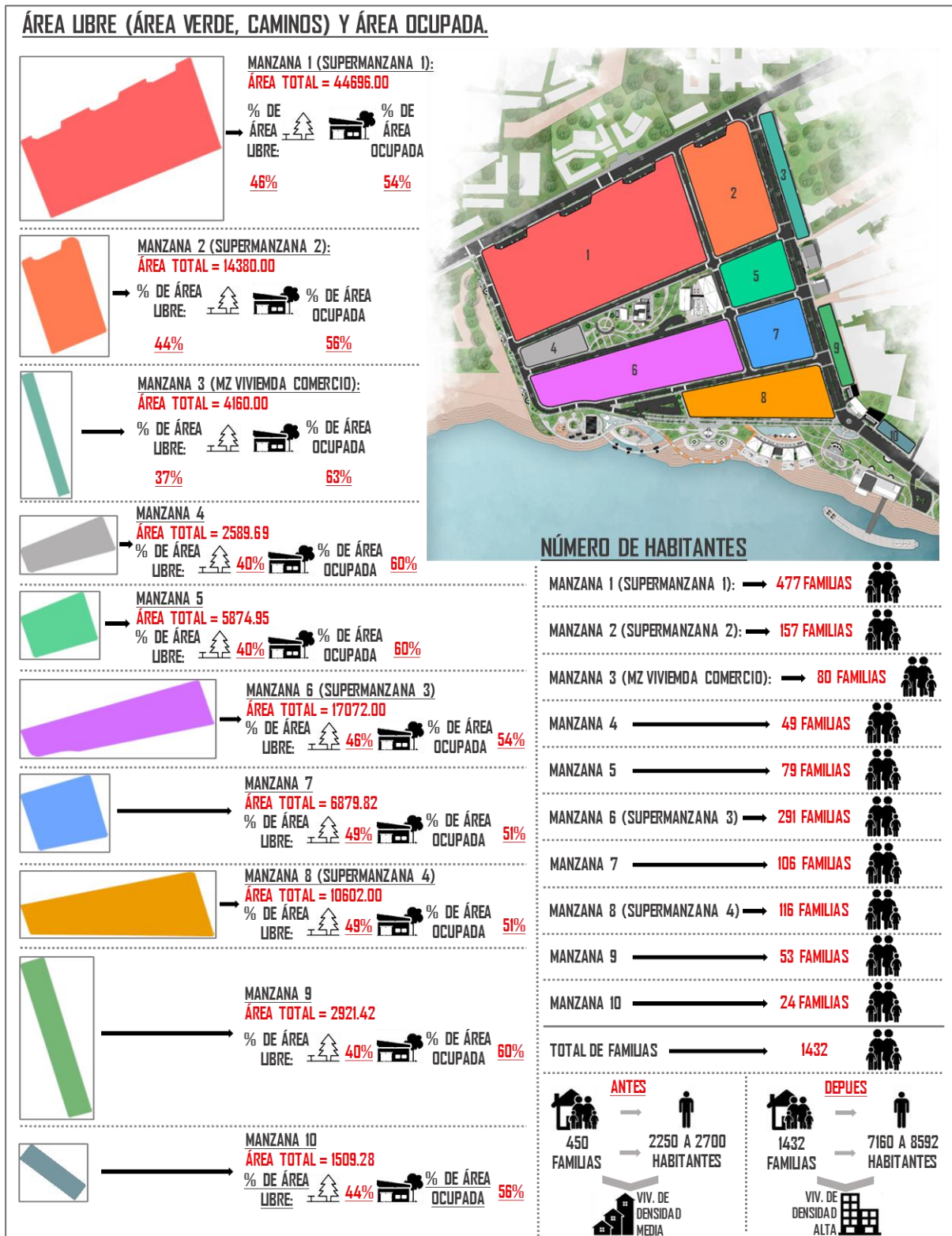
Fuente: Elaboración propia.

9.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (CÁLCULO USUARIO, ÁREAS)

9.2.1. PORCENTAJES DE ÁREA LIBRE (ÁREA VERDE Y CAMINOS) Y ÁREA OCUPADA - CÁLCULOS DE USUARIO.

Las manzanas del proyecto se dividieron en dos zonas principales: un 40 % de área libre, destinada a espacios verdes y caminos, y un 60 % de área ocupada, dedicada a los equipamientos. Esta distribución equilibrada permitió densificar la zona, incrementando la población y optimizando el uso del suelo. Los cambios resultantes transformaron significativamente la estructura urbana, lo cual se detalla en el gráfico adjunto.

Gráfico N° 8: Porcentajes de área libre y área ocupada - cálculos de usuario.



Fuente: Elaboración propia.

9.2.2. ZONIFICACIÓN.

Figura N° 31: Esquema de zonificación.



Fuente: Elaboración propia.

9.2.3. PROGRAMA DE ÁREAS DEL CONJUNTO.

Tabla N° 2: Programa de áreas general.

PROGRAMA GENERAL								
ZONAS	EQUIPAMIENTOS	SUB ÁREAS	USO	ÁREA OCUPADA	CANTIDAD	SUB TOTAL	TOTAL PARCIAL	TOTAL POR ZONA
TURÍSTICO - COMERCIAL	EQUIPAMIENTOS COMERCIALES	EDIFICACIÓN COMERCIAL	COMPRA Y VENTA DE TODO TIPO DE COMERCIO	1247.15	4	4988.60	7408.60	23778.60
		ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAR	605.00	4	2420.00		
	HOTELES RESTAURANTES	-	ALOJARSE, Y COMPRA Y VENTA DE ALIMENTOS	480.00	2	960.00	960.00	
	MERCADO LOCAL	MERCADO	COMPRA Y VENTA DE TODO TIPO DE COMERCIO LOCAL	820.00	1	820.00	1220.00	
		ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAR	200.00	2	400.00		
	EMBARCADERO FLUVIAL	PARQUE	ESPERA Y OCIO	8260.00	1	8260.00	14190.00	
		ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAR	1532.00	1	1532.00		
EMBARCADERO		VIAJAR	4398.00	1	4398.00			
EDUCACIÓN Y SALUD SOSTENIBLE	COLEGIO	-	EDUCAR Y ENSEÑAR	2800.00	1	2800.00	4233.00	4233.00
	POSTA MÉDICA	-	SALUD	1100.00	1	1100.00		
	CAPILLA RELIGIOSA	-	ORAR	333.00	1	333.00		
RESIDENCIAL	EDIFICIO 1	VIVIENDA RESIDENCIAL	VIVIENDA	384.00	25	9600.00	12288.00	
		VIVIENDA COMERCIO	VIVIENDA Y COMERCIO DE TODO TIPO	384.00	7	2688.00		
	EDIFICIO 2	VIVIENDA RESIDENCIAL	VIVIENDA	827.87	6	4967.22	8278.70	
		VIVIENDA COMERCIO	VIVIENDA Y COMERCIO DE TODO TIPO	827.87	4	3311.48		
	EDIFICIO 3 CON ESTACIONAMIENTO	-	VIVIENDA	670.45	17	11397.65	11397.65	
	EDIFICIO 4	VIVIENDA RESIDENCIAL	VIVIENDA	512.00	11	5632.00	9216.00	
		VIVIENDA COMERCIO	VIVIENDA Y COMERCIO DE TODO TIPO	512.00	7	3584.00		
	EDIFICIO 5	VIVIENDA RESIDENCIAL	VIVIENDA	447.90	12	5374.80	8510.10	
VIVIENDA COMERCIO		VIVIENDA Y COMERCIO DE TODO TIPO	447.90	7	3135.30			
RECREATIVA Y CULTURAL	PARQUE	-	RECREACIÓN	8748.00	1	8748.00	8748.00	30546.98
	ALAMEDA	-	RECREACIÓN, DEPORTE Y SERVICIOS DE VENTA DE COMIDA AMBULATORIA	2751.90	1	2751.90	2751.90	
	MALECÓN	ÁREA RECREACIONAL, DEPORTIVA Y DE JUEGOS	RECREACIÓN, DEPORTE Y JUGAR	8082.18	1	8082.18	19047.08	
		ÁREA CULTURAL	CULTURA, DECLAMAR, CANTAR, ETC	5930.40	1	5930.40		
ÁREA GASTRONÓMICA		SERVICIOS DE GASTRONOMÍA	5034.50	1	5034.50			
OTROS	CAMINOS, CALLES Y ESTACIONAMIENTO	-	RECORRER	6.00		0.00	120675.00	120675.00
TOTAL DEL PROYECTO								228924.03

Fuente: Elaboración propia.

9.2.4. POGRAMA DE ZONA RESIDENCIAL.

Tabla N° 3: Programa de área – edificio residencial 1.

EDIFICIO 1							
ZONAS	AMBIENTES	MOBILIARIOS	USO	AREA	AREA TOTAL UN.	CANTIDAD POR ZONA	AREA TOTAL
DEP. 2 DORMITORIOS.	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	18.50	50.20	11	552.20
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS – REFRIGERAR LAVADO – PREPARACION.	6.20			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	4.00			
	HABITACIÓN 1	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	12.00			
HABITACION 2	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	6.00				
DEP. 3 DORMITORIOS.	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	18.50	60.00	1	60.00
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	6.20			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	5.00			
	HABITACIÓN 1	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	9.30			
HABITACIÓN 2	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	9.30				
HABITACIÓN 3	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	8.20				
DEP. DUPLEX.	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	20.00	69.70	1	69.70
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	9.00			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	8.80			
	BAÑO DE VISITA	LAVADERO E HINODORO.	ASEO PERSONAL	3.50			
	STAR	MUEBLES	RELAJACION	5.00			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	4.50			
	HABITACIÓN 1	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET. LAVADERO, HINODORO, DUCHA.	DESCANZO PERSONAL	6.30			
	HABITACIÓN 2	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	6.30			
HABITACIÓN 3	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	6.30				
ZONAS COMUNES	HALL Y SALA DE STAR	-	RECEPCION DE PERSONAS	45.00	313.22	1	313.22
	ÁREA DE PARRILLAS O CONVIVENCIA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	COMPARTIR EN FAMILIA Y RELAJARSE AL AIRE LIBRE	70.00			
	TERRAZA	-	COMPARTIR EN FAMILIA Y RELAJARSE AL AIRE LIBRE	198.22			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	DEPÓSITO	ESTANTES	GUARDAR	6.00	9.00	1	9.00
	CUARTO DE BOMBAS	ESTANTES	-	3.00			
TOTAL							1004.12
TOTAL DE RECORRIDO , ÁREAS VERDES, DUCTOS Y MUROS 40%							401.65

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 4: Programa de área – edificio residencial 2.

EDIFICIO 2							
ZONAS	AMBIENTES	MOBILIARIOS	USO	AREA	AREA TOTAL UN.	CANTIDAD POR ZONA	AREA TOTAL
DEP. 1 DORMITORIO	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	16.50	48.20	2	96.40
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	6.20			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.00			
BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	8.50				
	HABITACIÓN	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	14.00			
DEP. 2 DORMITORIOS	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	18.50	61.20	6	367.20
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	6.20			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	7.00			
	HABITACIÓN 1	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	14.00			
HABITACION 2	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	12.00				
DEP. 3 DORMITORIOS	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	16.00	71.00	11	781.00
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	6.00			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	6.00			
	HABITACIÓN 1	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	10.50			
HABITACIÓN 2	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	10.50				
HABITACIÓN 3	CAMAS, MESAS DE NOCHE, CLOSET, LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	DESCANZO PERSONAL Y ASEO PERSONAL	18.50				
DEP. DUPLEX	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	18.00	94.00	3	282.00
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	9.00			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	4.00			
	BAÑO DE VISITA	LAVADERO E HINODORO.	ASEO PERSONAL	3.00			
	STAR	MUEBLES	RELAJACION	5.00			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	4.50			
	HABITACIÓN 1	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	14.00			
HABITACIÓN 2	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	14.00				
HABITACIÓN 3	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET. LAVADERO, HINODORO, DUCHA.	DESCANZO PERSONAL	22.50				
ZONAS COMUNES	HALL Y SALA DE STAR	-	RECEPCION DE PERSONAS	126.00	502.00	1	502.00
	ÁREA DE PARRILLAS O CONVIVENCIA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	COMPARTIR EN FAMILIA Y RELAJARSE AL AIRE LIBRE	376.00			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	DEPÓSITO	ESTANTES	GUARDAR	6.00	9.00	1	9.00
	CUARTO DE BOMBAS	ESTANTES	-	3.00			
				TOTAL			1941.20
				TOTAL DE RECORRIDO , ÁREAS VERDES, DUCTOS Y MUROS 40%			776.48

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 5: Programa de área – edificio residencial 3.

EDIFICIO 3							
ZONAS	AMBIENTES	MOBILIARIOS	USO	AREA	AREA TOTAL UN.	CANTIDAD POR ZONA	AREA TOTAL
DEP. 2 DORMITORIOS	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	14.00	61.50	3	184.50
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	6.50			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.00			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	6.00			
	HABITACIÓN 1	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	16.00			
HABITACION 2	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	16.00				
DEP. 3 DORMITORIOS	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	21.00	83.10	13	1080.30
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	9.00			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	6.00			
	HABITACIÓN 1	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	11.80			
	HABITACIÓN 2	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	11.80			
HABITACIÓN 3	CAMAS, MESAS DE NOCHE, CLOSET, LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	DESCANZO PERSONAL Y ASEO PERSONAL	20.00				
ZONAS COMUNES	HALL Y SALA DE STAR	-	RECEPCION DE PERSONAS	80.00	523.16	1	523.16
	ÁREA DE PARRILLAS O CONVIVENCIA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	COMPARTIR EN FAMILIA Y RELAJARSE AL AIRE LIBRE	443.16			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	DEPÓSITO	ESTANTES	GUARDAR	7.50	343.50	1	343.50
	CUARTO DE BOMBAS	-	-	6.50			
	CUARTO ELÉCTRICO	-	-	6.50			
	ESTACIONAMIENTO	-	ESTACIONAR	323.00			
				TOTAL			2131.46
				TOTAL DE RECORRIDO , ÁREAS VERDES, DUCTOS Y MUROS 40%			852.58

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 6: Programa de área – edificio residencial 4.

EDIFICIO 4							
ZONAS	AMBIENTES	MOBILIARIOS	USO	AREA	AREA TOTAL UN.	CANTIDAD POR ZONA	AREA TOTAL
DEP. 2 DORMITORIOS	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	18.00	51.00	12	612.00
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	5.00			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.00			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	5.50			
	HABITACIÓN 1	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	7.00			
HABITACION 2	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	12.50				
DEP. 3 DORMITORIOS	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	20.00	63.00	7	441.00
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	6.50			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	6.00			
	HABITACIÓN 1	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	7.00			
	HABITACIÓN 2	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	7.00			
HABITACIÓN 3	CAMAS, MESAS DE NOCHE, CLOSET, LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	DESCANZO PERSONAL Y ASEO PERSONAL	13.00				
DEP. DUPLEX.	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	12.00	58.50	1	58.50
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	5.00			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.50			
	BAÑO DE VISITA	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	4.50			
	STAR	MUEBLES	RELAJACION	6.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	4.50			
	HABITACIÓN 1	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET. LAVADERO, HINODORO, DUCHA.	DESCANZO PERSONAL	7.50			
	HABITACIÓN 2	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	7.50			
HABITACIÓN 3	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	7.50				
ZONAS COMUNES	HALL Y SALA DE STAR	-	RECEPCION DE PERSONAS	72.00	420.50	1	420.50
	ÁREA DE PARRILLAS O CONVIVENCIA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	COMPARTIR EN FAMILIA Y RELAJARSE AL AIRE LIBRE	93.00			
	TERRAZA	-	COMPARTIR EN FAMILIA Y RELAJARSE AL AIRE LIBRE	255.50			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	DEPÓSITO	ESTANTES	GUARDAR	6.00	9.00	1	9.00
	CUARTO DE BOMBAS	ESTANTES	-	3.00			
TOTAL							1541.00
TOTAL DE RECORRIDO , ÁREAS VERDES, DUCTOS Y MUROS 40%							616.40

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 7: Programa de área – edificio residencial 5.

EDIFICIO 5							
ZONAS	AMBIENTES	MOBILIARIOS	USO	AREA	AREA TOTAL UN.	CANTIDAD POR ZONA	AREA TOTAL
DEP. 2 DORMITORIOS	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	15.00	52.60	10	526.00
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	9.60			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	3.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	5.50			
	HABITACION 1	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	7.00			
HABITACION 2	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	12.00				
DEP. 3 DORMITORIOS	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	12.00	62.50	5	312.50
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	8.00			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	4.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	5.50			
	HABITACION 1	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	10.00			
	HABITACION 2	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	10.00			
HABITACION 3	CAMAS, MESAS DE NOCHE, CLOSET, LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	DESCANZO PERSONAL Y ASEO PERSONAL	12.50				
DEP. DUPLEX.	SALA Y COMEDOR	MUEBLES, MESA DE CENTRO, MESA Y SILLAS.	RECPCION DE PERSONAS	10.00	63.00	2	126.00
			RELAJACION				
			ESPACIO DE ENCUENTRO.				
	COCINA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	PREPARAR LOS ALIMENTOS , REFRIGERAR, LAVADO Y PREPARACION.	5.50			
	LAVANDERIA	SECODARA, LAVADERO.	REFREGAR LAS VESTIMENTAS Y ROPAS DE CAMAS, ETC.	2.00			
	BAÑO DE VISITA	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	4.50			
	STAR	MUEBLES	RELAJACION	5.50			
	BAÑO	LAVADERO, DUCHA, HINODORO.	ASEO PERSONAL	4.50			
	HABITACION 1	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET. LAVADERO, HINODORO, DUCHA.	DESCANZO PERSONAL	10.00			
HABITACION 2	CAMAS, MESAS DE NOCHE Y CLOSET	DESCANZO PERSONAL	10.00				
HABITACION 3	CAMA, MESA DE NOCHE Y CLOSET.	DESCANZO PERSONAL	11.00				
ZONAS COMUNES	HALL Y SALA DE STAR	-	RECEPCION DE PERSONAS	72.00	420.50	1	420.50
	ÁREA DE PARRILLAS O CONVIVENCIA	MUEBLES ALTOS, MUEBLES BAJOS, COCINA, CAMPANA	COMPARTIR EN FAMILIA Y RELAJARSE AL AIRE LIBRE	93.00			
	TERRAZA	-	COMPARTIR EN FAMILIA Y RELAJARSE AL AIRE LIBRE	255.50			
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	DEPÓSITO	ESTANTES	GUARDAR	6.00	9.00	1	9.00
	CUARTO DE BOMBAS	ESTANTES	-	3.00			
				TOTAL			1394.00
				TOTAL DE RECORRIDO , ÁREAS VERDES, DUCTOS Y MUROS 40%			557.60

Fuente: Elaboración propia.

9.3. MEMORIA DESCRIPTIVA.

9.3.1. ASPECTOS GENERALES.

Nombre Del Proyecto.

“REGENERACIÓN URBANA SOSTENIBLE EN EL BORDE RIBEREÑO DEL SECTOR DE MASUSA-PUNCHANA-LORETO 2023”

Ubicación Geográfica Y Política Del Proyecto.

a) Ubicación Política:

- Sector : Masusa.
- Provincia : Maynas.
- Distrito : Puchana.

b) Ubicación Geográfica:

- Zona : Urbanizada.
- Región geográfica : Selva.
- Latitud Sur : 3°43'00.1"
- Latitud Este : 73°14'18.1"
- Superficie total : 228,924.00 (22.892 hectáreas)
- Altura capital (m.s.n.n.) : 107 m.s.n.m.
- Altura máxima : 140 m.s.n.m.

c) Límites:

- Por el norte : Río Itaya.
- Por el sur : Punchana.
- Por el este : Área natural.
- Por el oeste : Av. La Marina.

Accesibilidad.

Existen dos formas de llegar, la primera es por medio de la Av. Mariscal Cáceres, que luego continúa y se prolonga a la Av. del Ejército, en el distrito de Iquitos, provincia de Maynas, departamento Loreto. Otra forma de llegar es por vía fluvial, tomando una embarcación con destino al río Itaya, el proyecto busca rescatar la esencia de los barrios ribereños y conexión de estos con el río.

Masusa es un pueblo satélite ubicado en el área metropolitana de Iquitos, Perú. Situada en el margen izquierdo del río Itaya.

Topografía.

El terreno donde se desarrolló la propuesta de regeneración urbana sostenible presenta una topografía plana y accidentada, con pendientes mínimas, que permiten un adecuado drenaje natural; la zona es un borde ribereño.

Metas.

La meta principal del presente proyecto es la intervención urbano arquitectónica en la Zona ribereña de Iquitos mediante el desarrollo de una propuesta de “REGENERACIÓN URBANA SOSTENIBLE EN EL BORDE RIBEREÑO DEL SECTOR DE MASUSA-PUNCHANA-LORETO 2023” con infraestructura moderna, en la cual se ha considerado espacios para su adecuada habitabilidad y confort.

Figura N° 32: Vista 3D: Regeneración urbana sostenible en el borde ribereño de Masusa.



Fuente: Elaboración propia

9.3.2. PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA.

Se propone un proyecto de regeneración urbana sostenible en el sector de Masusa, cuyo objetivo es revalorizar y mejorar las condiciones sociales, económicas, culturales y físicas de la zona de manera sostenible. Todo esto a través de espacios y equipamientos apropiados que permitan el desenvolvimiento de las actividades correspondientes.

En términos urbanos, la intervención se centra en la regeneración de espacios públicos, la mejora de la conectividad vial y peatonal, la implementación y diseño de infraestructuras que prioricen la movilidad sostenible, como rutas peatonales accesibles. Asimismo, se busca revalorizar el entorno natural mediante la incorporación de áreas verdes y estrategias para mitigar los efectos del cambio climático.

El proyecto también contempla la revitalización de zonas residenciales y comerciales, promoviendo un uso mixto del suelo que favorezca el dinamismo urbano y el acceso equitativo a servicios básicos, culturales y recreativos.

Este proyecto se presenta como un modelo para los asentamientos humanos ubicados en la periferia urbana inundable. El Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la Ciudad de Iquitos reconoce estos asentamientos como una forma legítima de habitar en la ciudad, clasificándolos como Zona Residencial de Densidad Baja Especial (ZRDB-E). Esta normativa permite la implementación de intervenciones que beneficien a la población.

9.3.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto de regeneración urbana sostenible en el sector de Masusa, ubicado en la ciudad de Iquitos, propone la transformación integral del borde ribereño como un espacio resiliente y funcional, beneficiando a las comunidades locales y a los distritos vecinos como Punchana, Belén y San Juan Bautista. Esta iniciativa busca mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la creación de espacios públicos seguros, accesibles y estéticamente atractivos, fortaleciendo la cohesión social, el dinamismo económico y la sostenibilidad ambiental. La propuesta integra la interfaz río-ciudad a través de diseños ecosostenibles que revalorizan el entorno natural con parques lineales, malecones y embarcaderos, promoviendo el turismo, el comercio local y actividades recreativas.

Entre las estrategias clave destacan el uso de ecotecnologías como pavimentos permeables, jardines de lluvia y edificaciones energéticamente eficientes, así como la implementación de supermanzanas que priorizan la movilidad activa, reducen el tráfico vehicular y optimizan los espacios públicos. Además, se contempla una densificación controlada para maximizar el uso del suelo y garantizar un crecimiento compacto y sostenible. El proyecto incorpora criterios ambientales como la protección solar, la ventilación natural y la integración de áreas verdes que mejoran el confort térmico, regulan las condiciones microclimáticas y mitigan los efectos de las islas de calor. La orientación bioclimática de las edificaciones asegura un diseño eficiente y adaptable frente a desafíos como el cambio climático.

Este enfoque también promueve la cohesión comunitaria mediante espacios culturales, educativos y de salud diseñados para ser sostenibles e inclusivos. El proyecto considera la adaptabilidad en el tiempo como un elemento fundamental, permitiendo que el entorno evolucione en respuesta a las necesidades cambiantes de la población y las condiciones sociales, económicas y ambientales. De esta manera, la iniciativa en Masusa no solo busca responder a las necesidades actuales de la población, sino también sentar las bases para un desarrollo urbano resiliente, armónico y replicable en otros asentamientos humanos inundables de la Amazonía.

Vegetación.

En el marco de una regeneración urbana sostenible, se propone la utilización estratégica de vegetación como elemento clave para mejorar el confort térmico, regular las condiciones microclimáticas y promover la sostenibilidad ambiental. Esta intervención busca integrar áreas verdes al entorno urbano y arquitectónico, optimizando el rendimiento energético de los espacios y mejorando la calidad de vida de los usuarios.

Incorporación de vegetación en espacios abiertos: se desarrolla la plantación estratégica de árboles de sombra en áreas exteriores como plazas, parques y zonas peatonales. Esto reducirá

la incidencia directa de radiación solar sobre edificios y espacios públicos, creando microclimas más frescos que mitiguen el calor en climas cálidos. Además, estos árboles actuarán como barreras naturales contra el viento y elementos para filtrar contaminantes del aire.

Diseño de jardines internos y patios verdes: en el interior de los edificios, se propone la incorporación de patios verdes y jardines que optimicen la ventilación natural y generen espacios frescos, lo cual disminuirá la dependencia de sistemas de enfriamiento artificial. Estos jardines también funcionarán como áreas de interacción social y descanso, proporcionando beneficios psicológicos al conectar a los usuarios con la naturaleza.

Arborización de calles y avenidas: la propuesta incluye la integración de árboles y plantas a lo largo de vías urbanas principales y secundarias. Esta vegetación contribuirá a la reducción de la temperatura del aire en estas áreas, mejorará la calidad ambiental al filtrar partículas contaminantes y actuará como un elemento de retención de agua de lluvia, reduciendo la escorrentía y el riesgo de inundaciones. Además, se busca crear corredores verdes que conecten diferentes espacios públicos, fomentando la movilidad activa y sostenible.

Habitabilidad.

La habitabilidad se concibe como el eje central del proyecto, desarrollando un modelo urbano sostenible que integra cinco edificios residenciales energéticamente eficientes. Estos edificios se ubican en supermanzanas y manzanas diseñadas para optimizar el uso del suelo y fomentar un entorno compacto, ordenado y amigable con el medio ambiente. La propuesta responde a la necesidad de densificación urbana controlada, mejorando la calidad de vida y reduciendo el impacto ambiental del crecimiento urbano.

Edificios residenciales energéticamente eficientes: los cinco edificios propuestos cuentan con diseños arquitectónicos orientados a maximizar el rendimiento energético y minimizar el consumo de recursos. Se integran sistemas de aislamiento térmico, fachadas ventiladas y tecnología pasiva para aprovechar la iluminación y ventilación natural.

Supermanzana como marco de desarrollo: la idea de la supermanzana reorganiza el espacio urbano al agrupar los edificios residenciales en una unidad compacta con prioridad para peatones y ciclistas. Este diseño reduce el tránsito vehicular interno y habilita áreas verdes compartidas y espacios públicos de calidad en su interior. Esto no solo mejora la conectividad interna y externa, sino que también fomenta un entorno más seguro, accesible y comunitario.

Densificación urbana controlada: la densificación se llevó a cabo bajo un esquema de planificación que busca equilibrar la cantidad de viviendas con la capacidad de los servicios públicos. Este enfoque permite optimizar la infraestructura existente, como redes de agua, energía, transporte y saneamiento, reduciendo los costos de expansión urbana. Al mismo tiempo, se promueve un crecimiento compacto que limita la expansión hacia áreas periféricas, preservando los ecosistemas naturales.

Equipamientos comerciales y zonas de uso mixto.

La mixticidad de usos es un componente esencial del proyecto, diseñado para crear un entorno dinámico, accesible y autosuficiente. Este enfoque combina vivienda comercio, equipamientos comerciales, mercados locales y restaurantes comunitarios dentro de una supermanzana, fomentando la interacción social, impulsando la economía local y mejorando la calidad de vida de los residentes.

Viviendas integradas con servicios y actividades: los edificios residenciales no solo ofrecen hogares energéticamente eficientes, sino que también integran usos complementarios en sus niveles inferiores, como pequeñas tiendas, oficinas y servicios. Esta disposición garantiza que los residentes tengan acceso inmediato a bienes y servicios básicos, reduciendo la necesidad de desplazamientos largos y promoviendo un estilo de vida más sostenible.

Equipamientos comerciales diversificados: dentro de las supermanzanas cercanas a la avenida principal se han habilitado espacios destinados a equipamientos comerciales que benefician tanto a los residentes como a los visitantes. Estos incluyen supermercados, farmacias, tiendas de ropa, tecnología y espacios de coworking, cuidadosamente diseñados para satisfacer las necesidades cotidianas de la comunidad. Al mismo tiempo, fomentan un entorno económico dinámico y accesible, impulsando la interacción social y el desarrollo local en un contexto organizado y funcional.

Mercado local: el mercado local ocupa un área cercana a la periferia del sector, usando como intermediario el río, el cual facilita el intercambio comercial, promoviendo la economía circular.

Restaurantes comunitarios y espacios gastronómicos: los restaurantes comunitarios se han integrado como espacios de encuentro y convivencia en los parques, alameda y malecón. Además de ofrecer una amplia variedad de alimentos, destacan por priorizar el uso de productos locales y sostenibles, fortaleciendo el vínculo entre el mercado y la comunidad. Estas áreas se complementan con terrazas y zonas verdes, creando un ambiente acogedor y saludable.

Equipamientos comunitarios.

El proyecto incluye equipamientos comunitarios estratégicamente ubicados para fortalecer el acceso a servicios esenciales y fomentar un sentido de pertenencia entre los residentes. Estos espacios, diseñados con criterios de sostenibilidad y funcionalidad, se integran al entorno urbano de la supermanzana y al parque central, promoviendo la interacción social y el bienestar colectivo.

Postas médicas accesibles y modernas: se han implementado postas médicas de fácil acceso, ubicadas en puntos estratégicos de la supermanzana. Estas instalaciones están diseñadas para proporcionar atención primaria de salud, incluyendo consultas generales, programas de prevención y áreas para emergencias menores. Su cercanía a las viviendas garantiza una atención oportuna, mientras que su diseño arquitectónico aprovecha la ventilación natural y la iluminación eficiente para reducir el consumo energético.

Colegios en el corazón del parque central: el parque central alberga colegios diseñados para convertirse en centros educativos innovadores y espacios de encuentro comunitario. Estas instituciones cuentan con aulas modernas, bibliotecas, áreas deportivas y espacios verdes que fomentan el aprendizaje al aire libre y la conexión con la naturaleza. Su ubicación en medio del parque permite a los estudiantes disfrutar de un entorno seguro, saludable y rodeado de áreas recreativas, integrando la educación con la calidad ambiental.

Embarcadero.

El embarcadero fluvial se plantea como una infraestructura clave para mejorar la conectividad entre las zonas ribereñas y dinamizar la economía local. Diseñado para ser accesible y funcional, está equipado con rampas inclusivas, pasarelas amplias y señalización adecuada que

aseguran su uso por parte de todos los grupos de la población, incluyendo personas con movilidad reducida. Además, incorpora muelles flotantes ajustables que facilitan el acceso a las embarcaciones incluso durante las variaciones en el nivel del agua, garantizando su funcionalidad en cualquier temporada.

Esta infraestructura promueve la dinamización económica al actuar como un nodo estratégico para el comercio y el turismo.

El embarcadero también cumple una función social al ofrecer espacios públicos de calidad para la recreación y el descanso. Miradores, zonas de esparcimiento y áreas verdes invitan al disfrute del entorno natural.

Especialidades.

Estructura: Se hace uso de los muros portantes de mampostería reforzados con mortero armado para mayor resistencia. Las fachadas tendrán celosías de madera para ventilación y control solar, y las barandas mixtas de madera y metal combinarán seguridad y estética. los diseños garantizan durabilidad, eficiencia térmica y adaptación a climas cálidos y húmedos.

Eléctricas: Conexión a la red de Electro Oriente, complementada con paneles solares para reducir el consumo. Uso de iluminación LED y sensores de presencia para mayor eficiencia.

Sanitarias: Abastecimiento de agua desde la red pública, con captación de lluvia para riego y limpieza en el interior de las edificaciones. Desagüe conectado al alcantarillado, con posibilidad de biodigestores o tratamiento de aguas grises, para riego de áreas verdes y limpieza de calles. Instalación de sanitarios y griferías de bajo consumo.

9.3.4. GESTIÓN ECONÓMICA – FINANCIERA.

La gestión económica financiera será mediante convenios institucionales entre la Municipalidad de Punchana y el Gobierno Regional de Loreto a través del presupuesto del fideicomiso y sus oficinas ejecutoras de servicio como el organismo público para la productividad (OPPIP).

Presupuesto referencial general.

RESUMEN DE PRESUPUESTO		
Proyecto: "REGENERACIÓN URBANA SOSTENIBLE EN EL BORDE RIBEREÑO DEL SECTOR DE MASUSA-PUNCHANA-LORETO 2023"		
1.) OBRAS PROVISIONALES	:	1,555,000.00
2.) ARQUITECTURA	:	8,065,862.43
3.) ESTRUCTURAS	:	15,256,310.00
4.) SANITARIAS	:	1,750,658.00
5.) ELECTRICAS	:	955,976.28
COSTO DIRECTO	:	27,583,806.71

Fuentes de financiamiento (inversionistas internos, externos, público, privado, ONG subsidios) dependiendo del proyecto).


Existen varias alternativas de fuentes de financiamiento, para la ejecución del proyecto denominado, "REGENERACIÓN URBANA SOSTENIBLE EN EL BORDE RIBEREÑO DEL SECTOR DE MASUSA-PUNCHANA-LORETO 2023". Estos son:

- Municipalidad de Punchan.
- Gobierno Regional de Loreto.
- Ministerio de Cultura.


9.3.5. LISTADO DE PLANOS.

Lámina de ubicación.


UBICACIÓN



El lugar de la presente tesis se encuentra ubicado en la región Loreto, la cual forma parte de la Amazonía Peruana, localizándose en la zona oriental del territorio nacional a orillas del río Itaya.




Iquitos está ubicado en la Provincia de Maynas y Punchana es uno de los 4 distritos urbanos y está posicionado acorde a los siguientes puntos cardinales:



El borde ribereño del Sector de Masusa cuenta con 2 niveles, el primer nivel es la zona de viviendas. El segundo nivel está conformado por el atracadero el cual tiene una gran pendiente que forma parte de la ribera de la ciudad.

MASUSA-PUNCHANA-LORETO



La extensión superficial del sector es de 223,694.77m² Aproximadamente 22.37ha y cuenta con una topografía plana lo que facilita su fácil accesibilidad.

Plano de distribución (Plot plan).

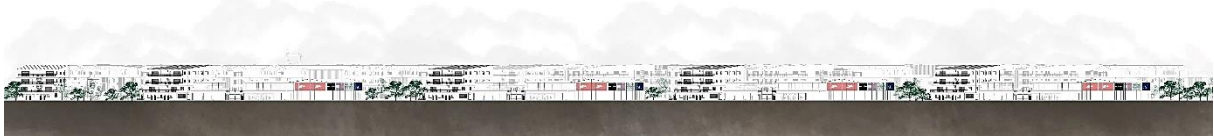


Plano de puntos de cortes y elevaciones (Plot plan).



Elevaciones y cortes.

- Elevación 1 (E – 1).



- Elevación 2 (E – 2).



- CORTE GENERAL 1 (C.G. – 1).



- CORTE GENERAL 2 (C.G. – 2).



- CORTE GENERAL 3 (C.G. – 3).



- CORTE DE SECCIÓN 1 (C.Se. – 1).



- CORTE DE SECCIÓN 2 (C.Se. – 2).



- CORTE DE SECCIÓN 3 (C.Se. – 3).



- CORTE DE SECCIÓN 4 (C.Se. – 4).



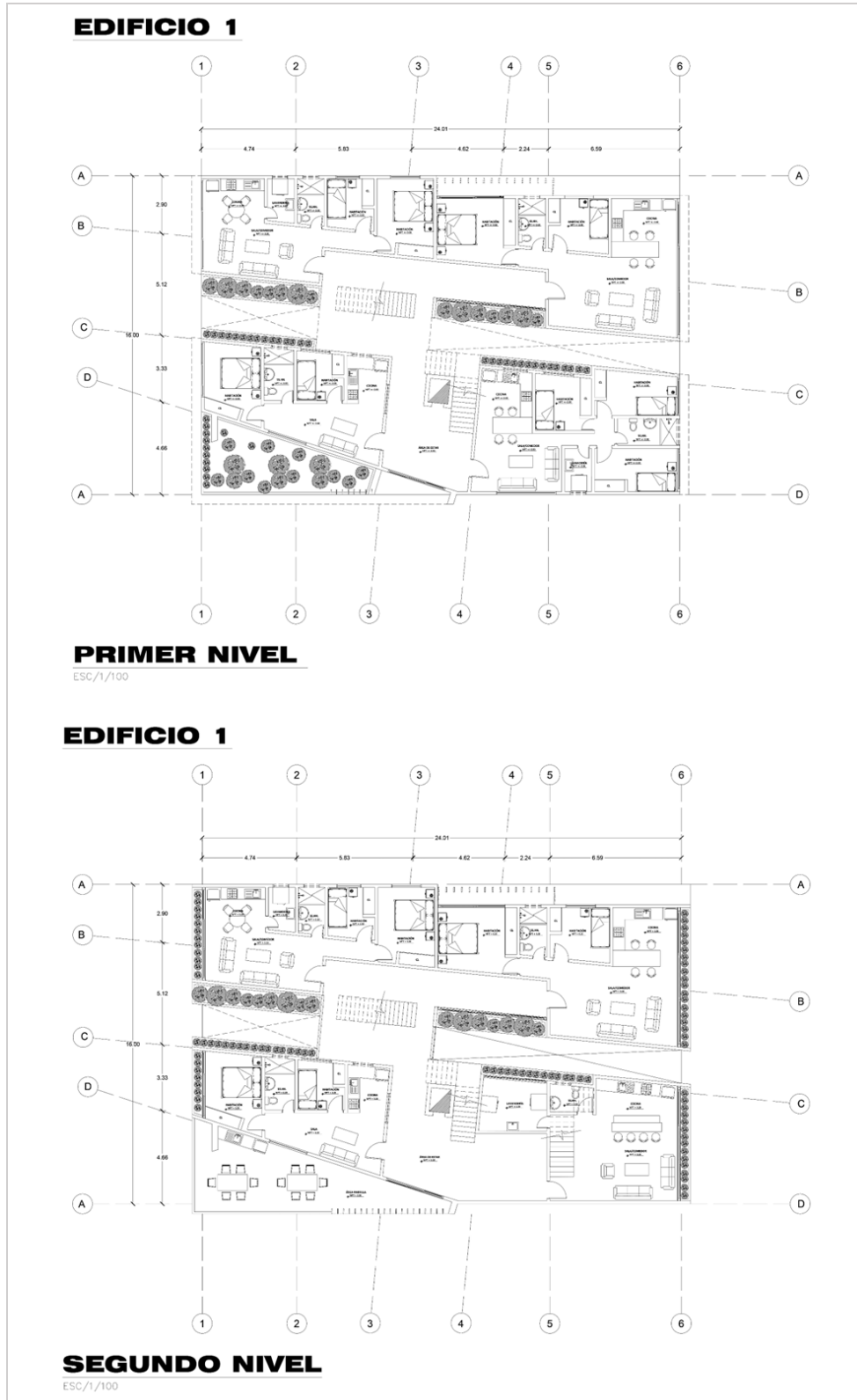
- CORTE DE SECCIÓN 5 (C.Se. – 5).



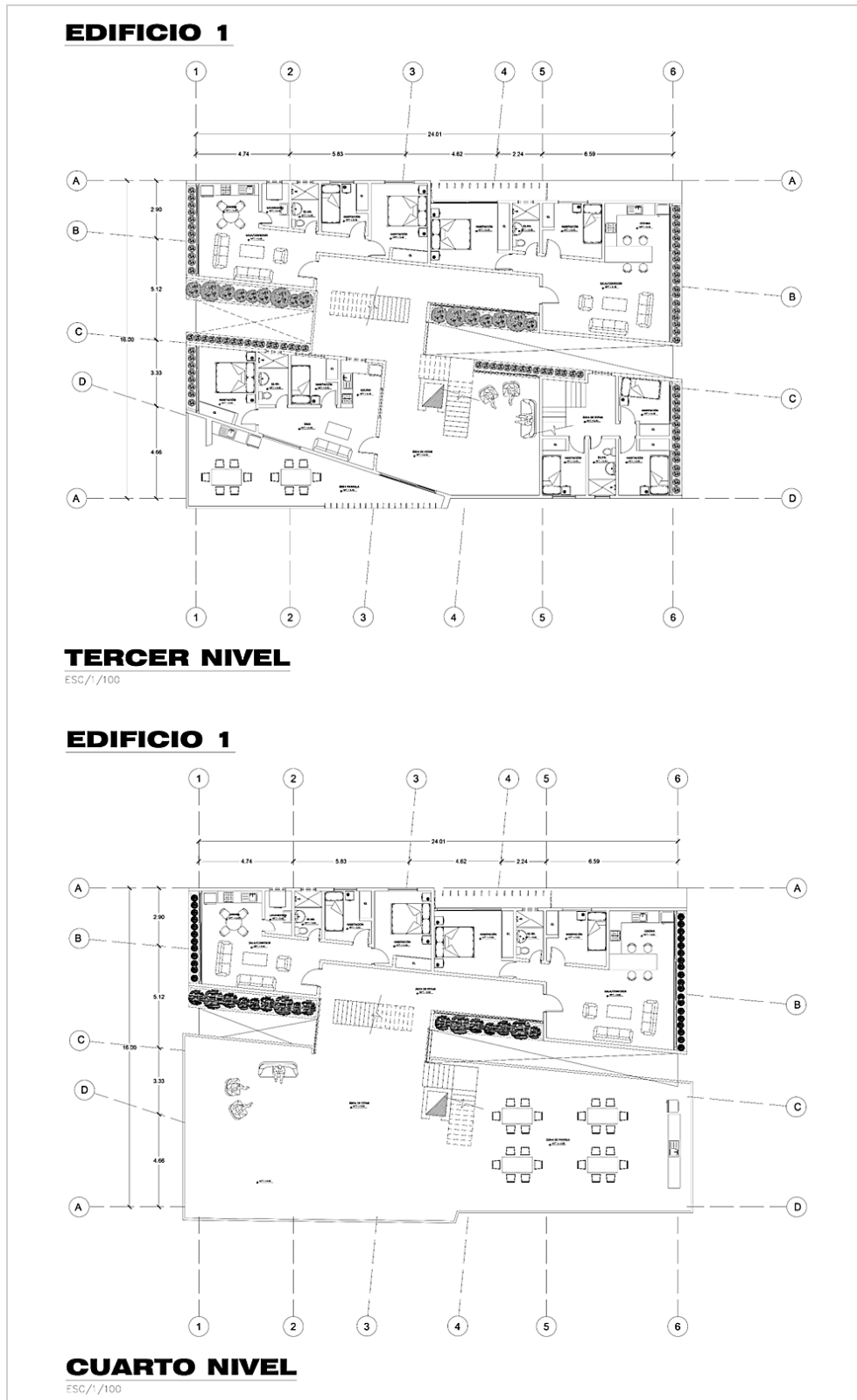
Plano de distribución – Prototipos de edificios residenciales.

Edificio 1.

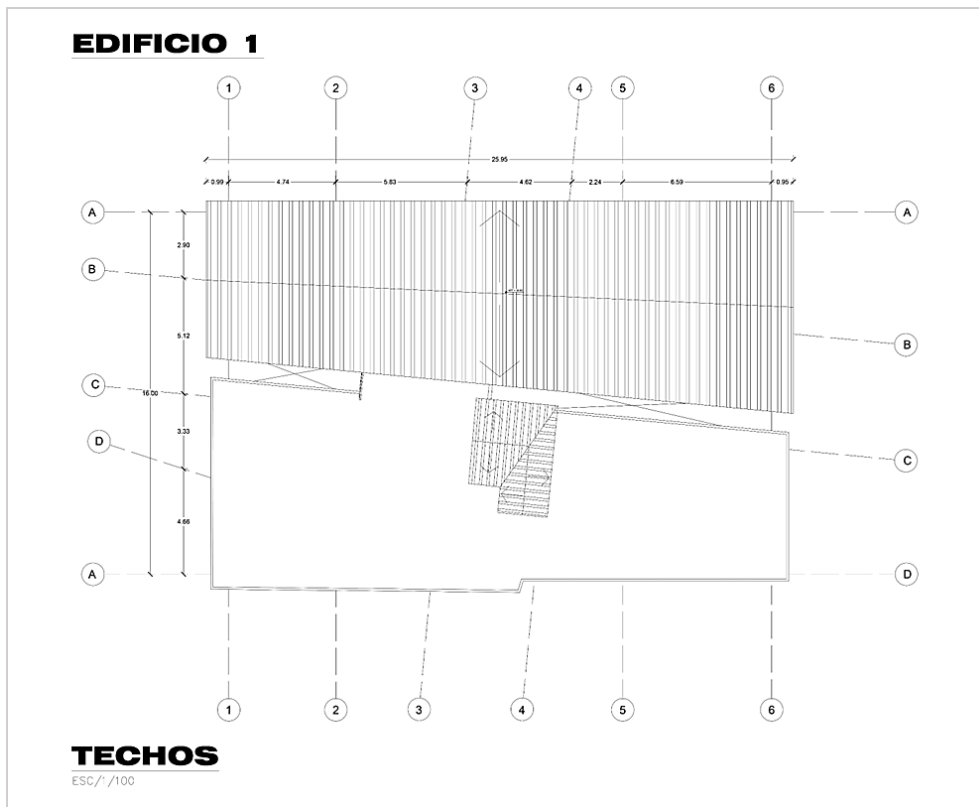
- Primer y segundo nivel.



- Tercer y cuarto nivel.

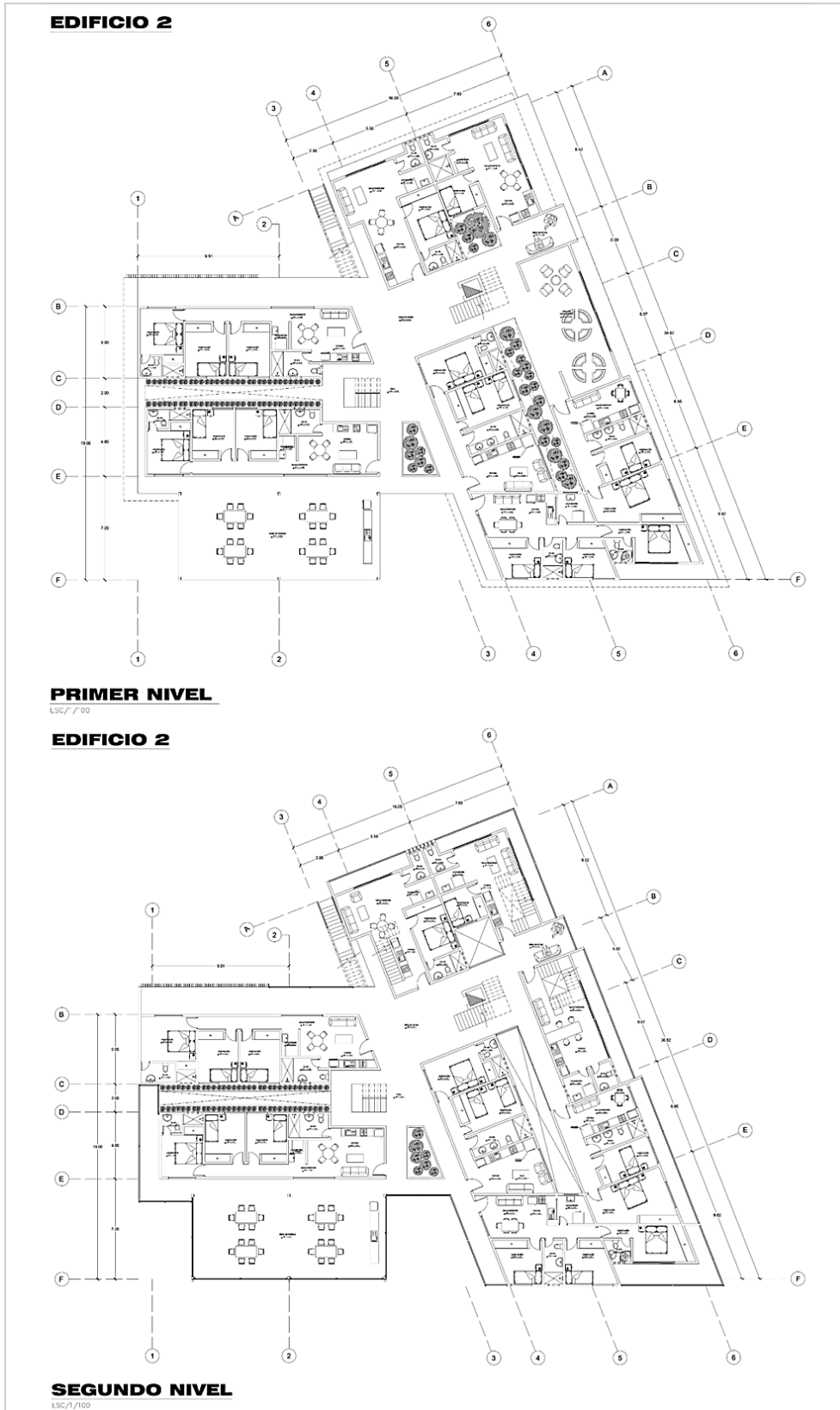


- Techos.

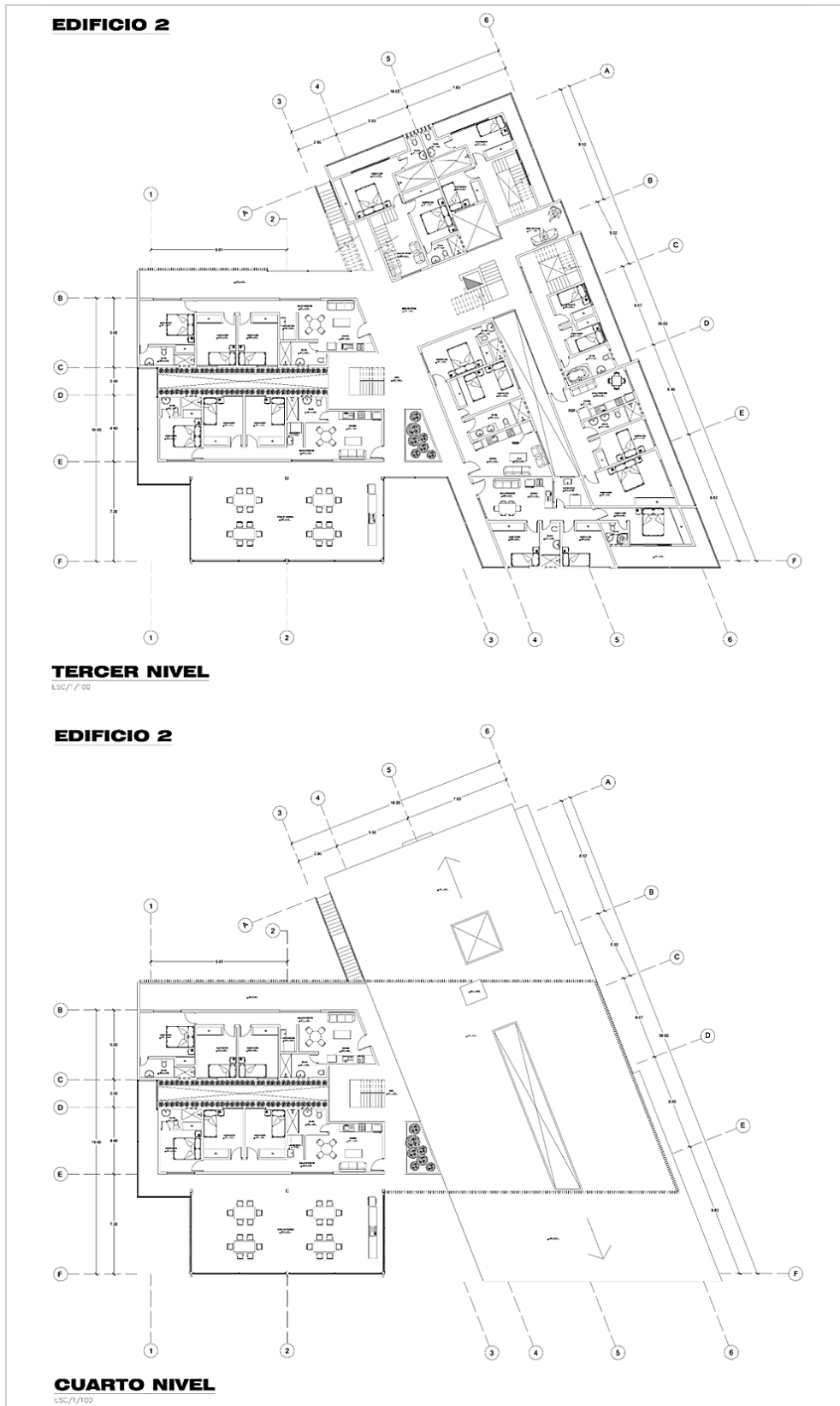


Edificio 2.

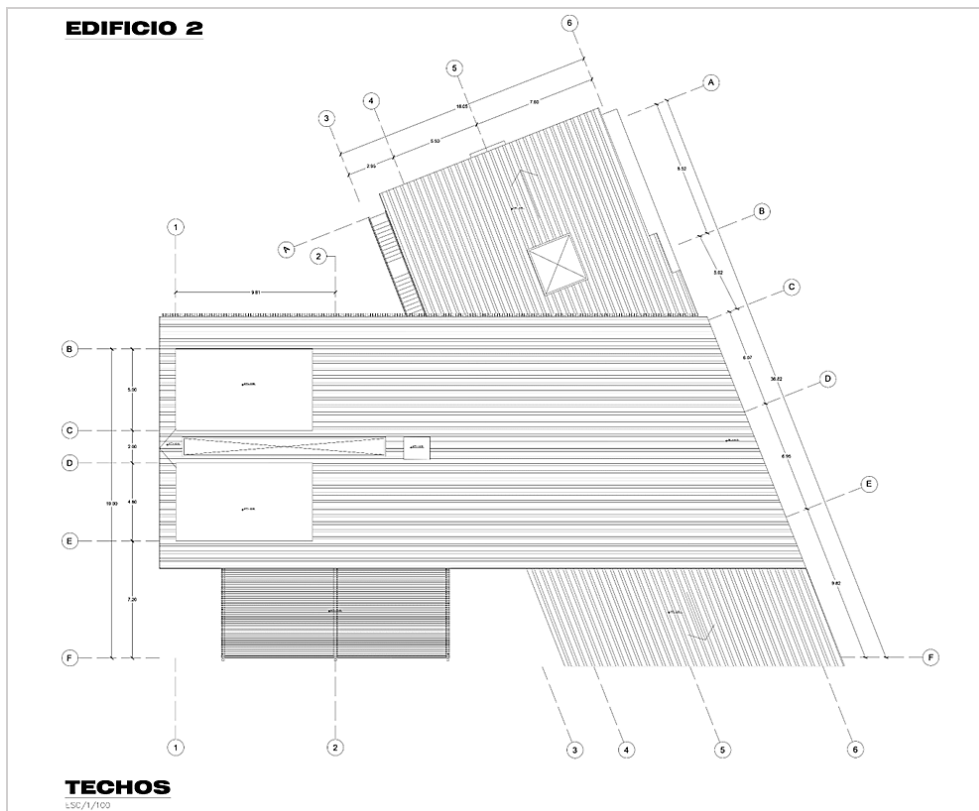
- Primer y segundo nivel.



- Tercer y cuarto nivel.

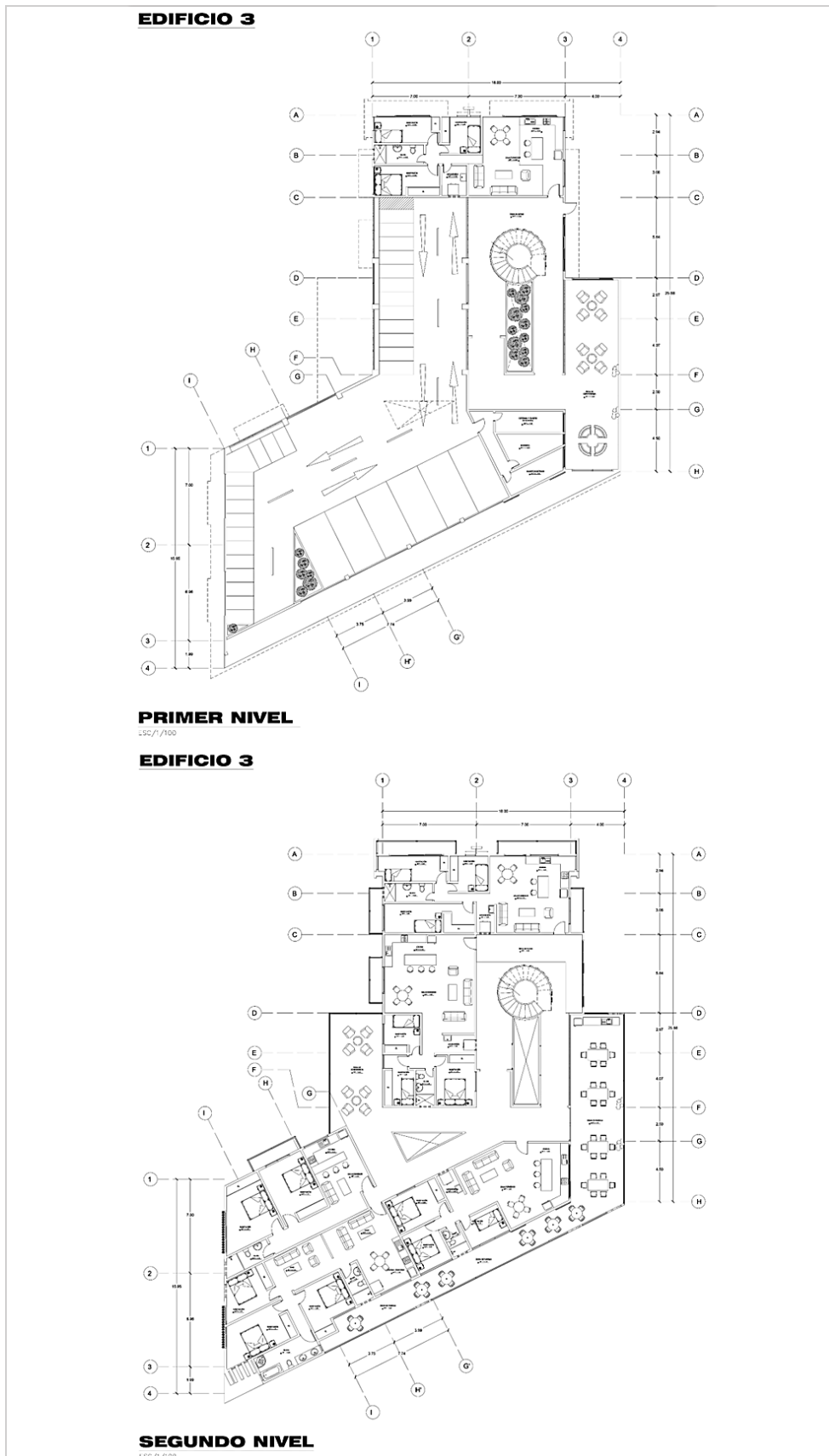


- Techos.

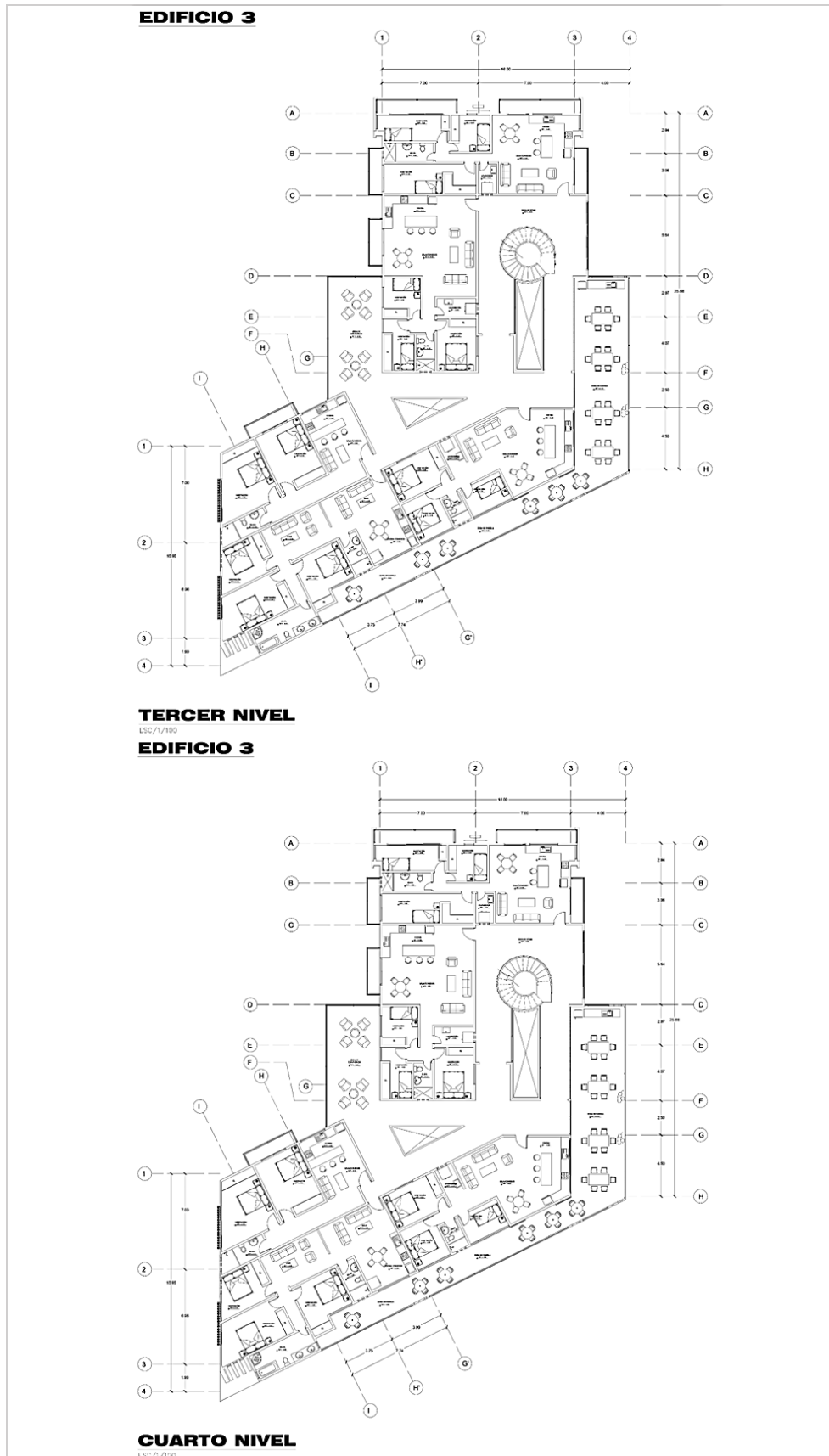


Edificio 3.

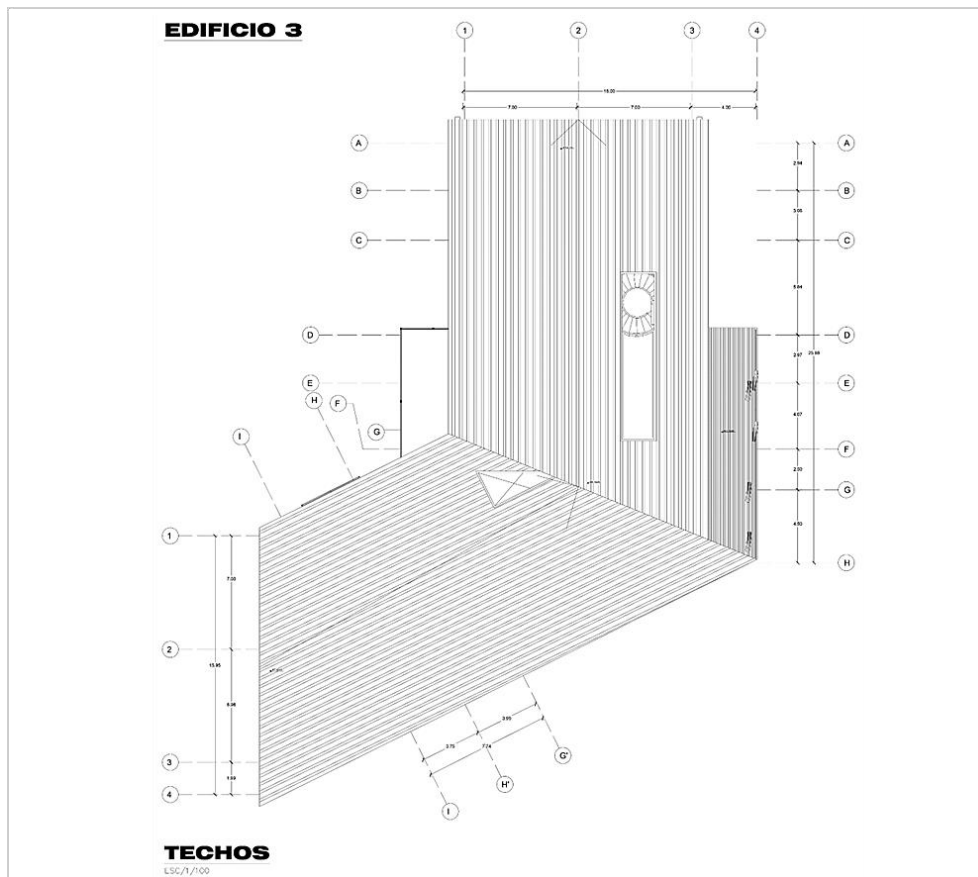
- Primer y segundo nivel.



- Tercer y cuarto nivel.

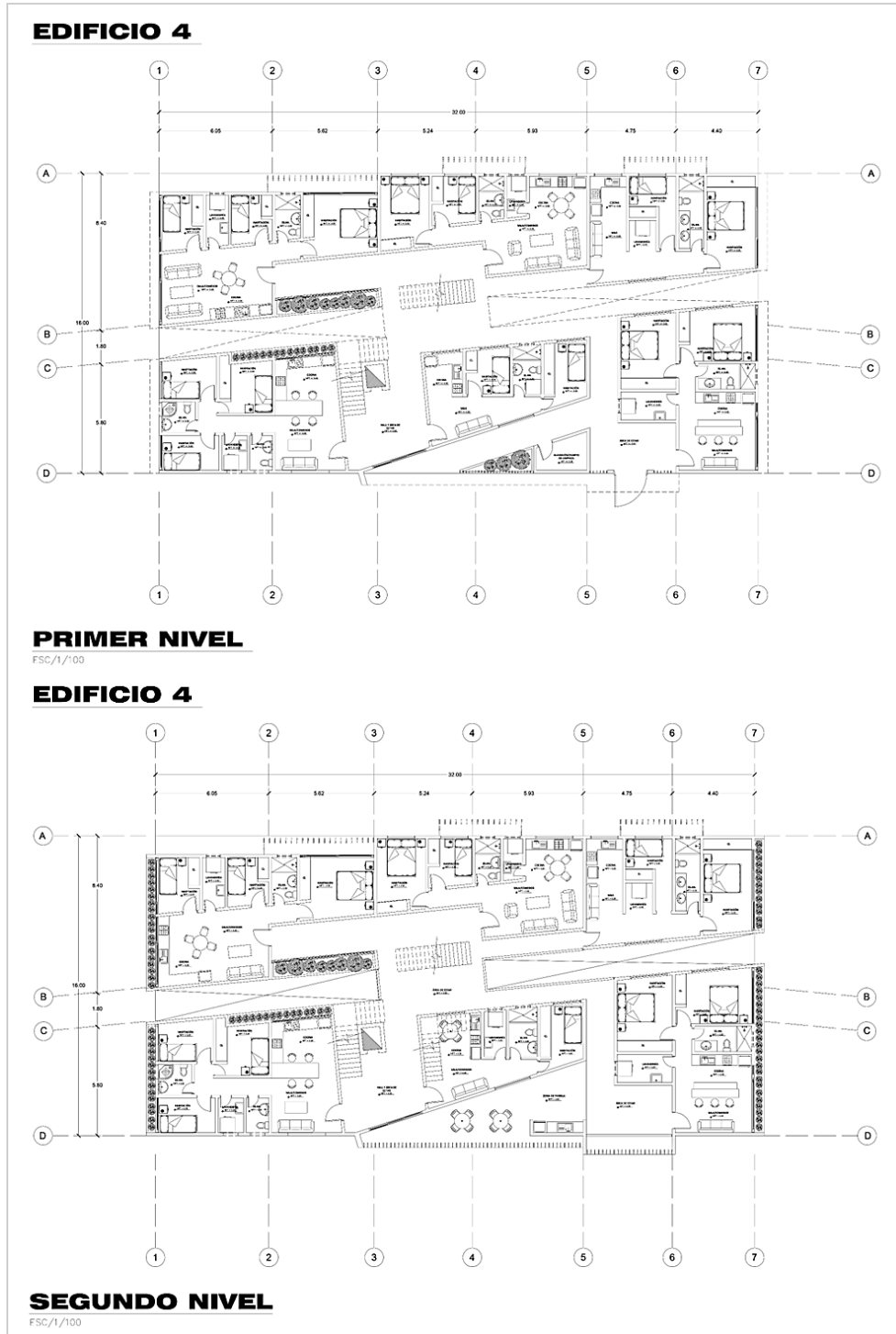


- Techos.

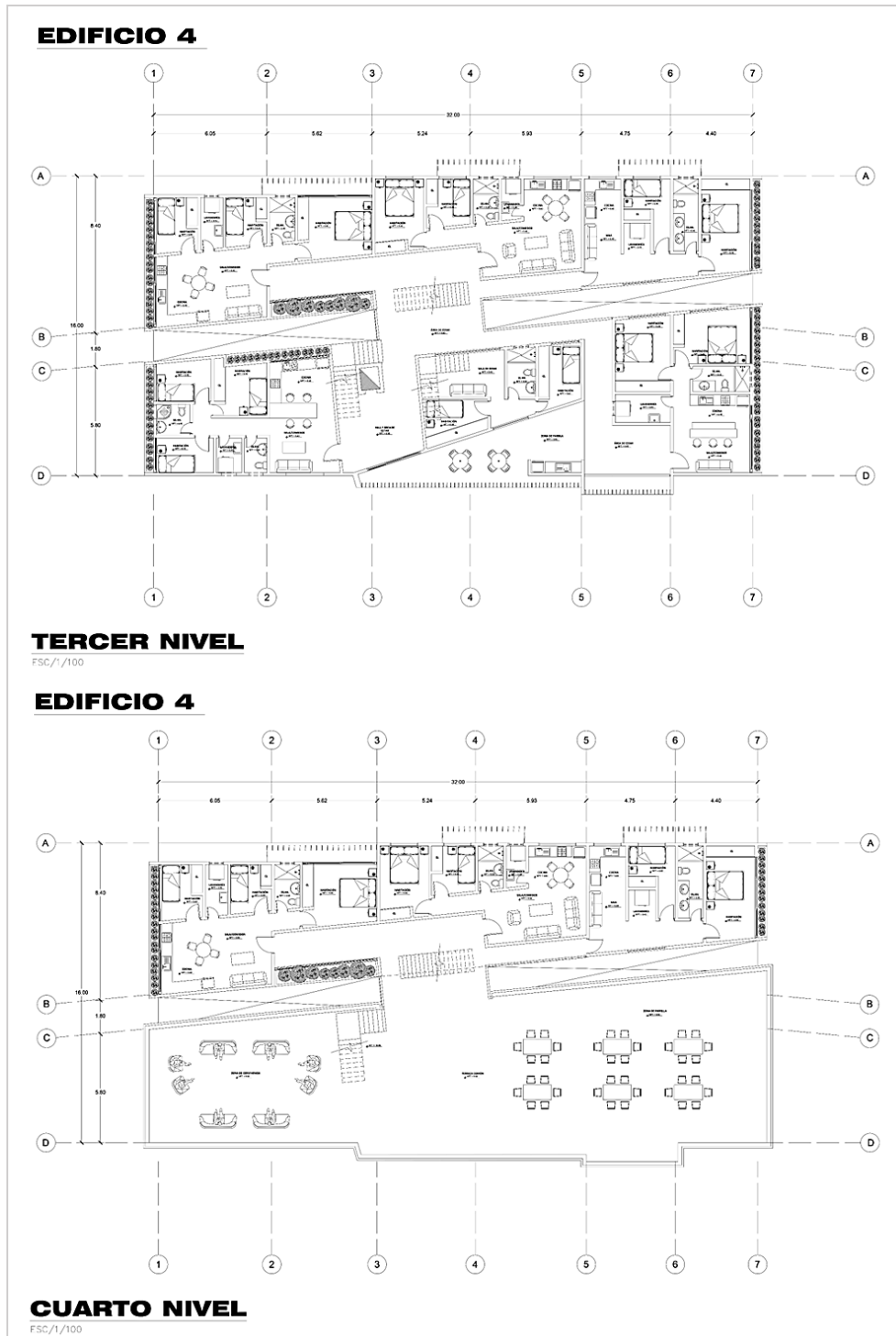


Edificio 4.

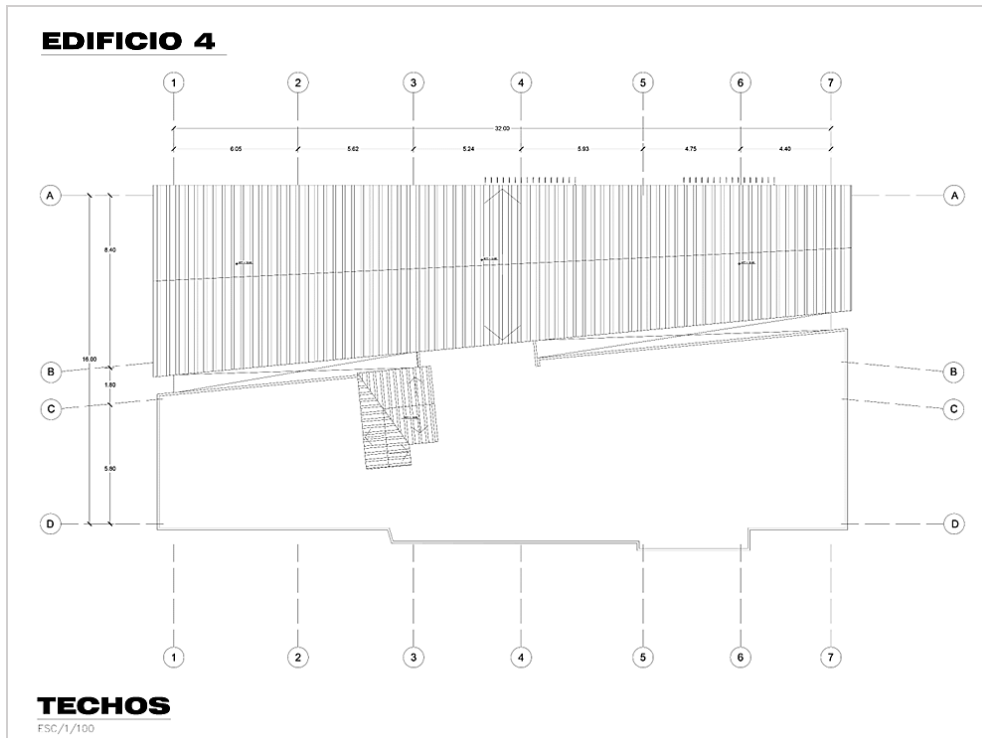
- Primer y segundo nivel.



- Tercer y cuarto nivel.

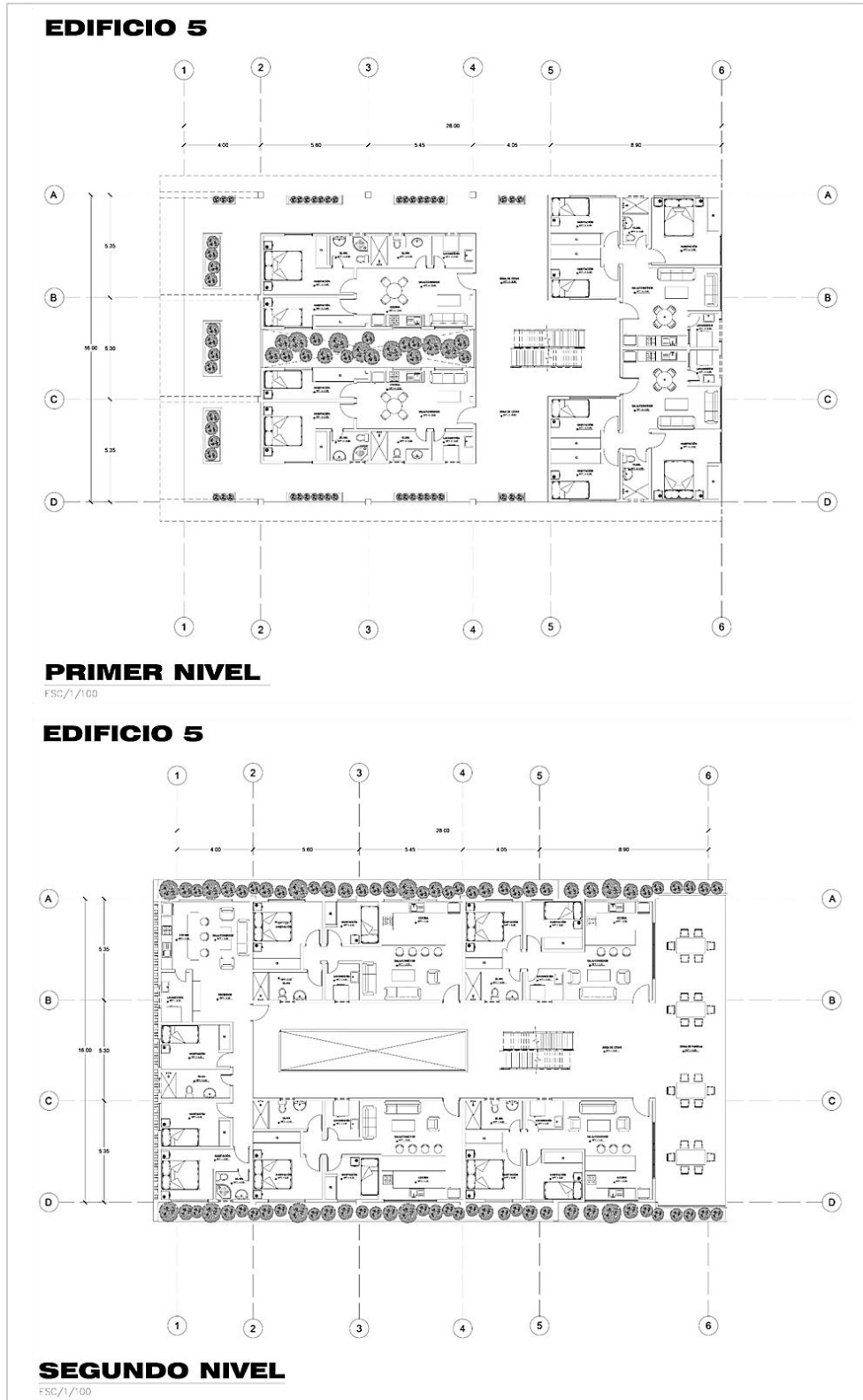


- Techos.

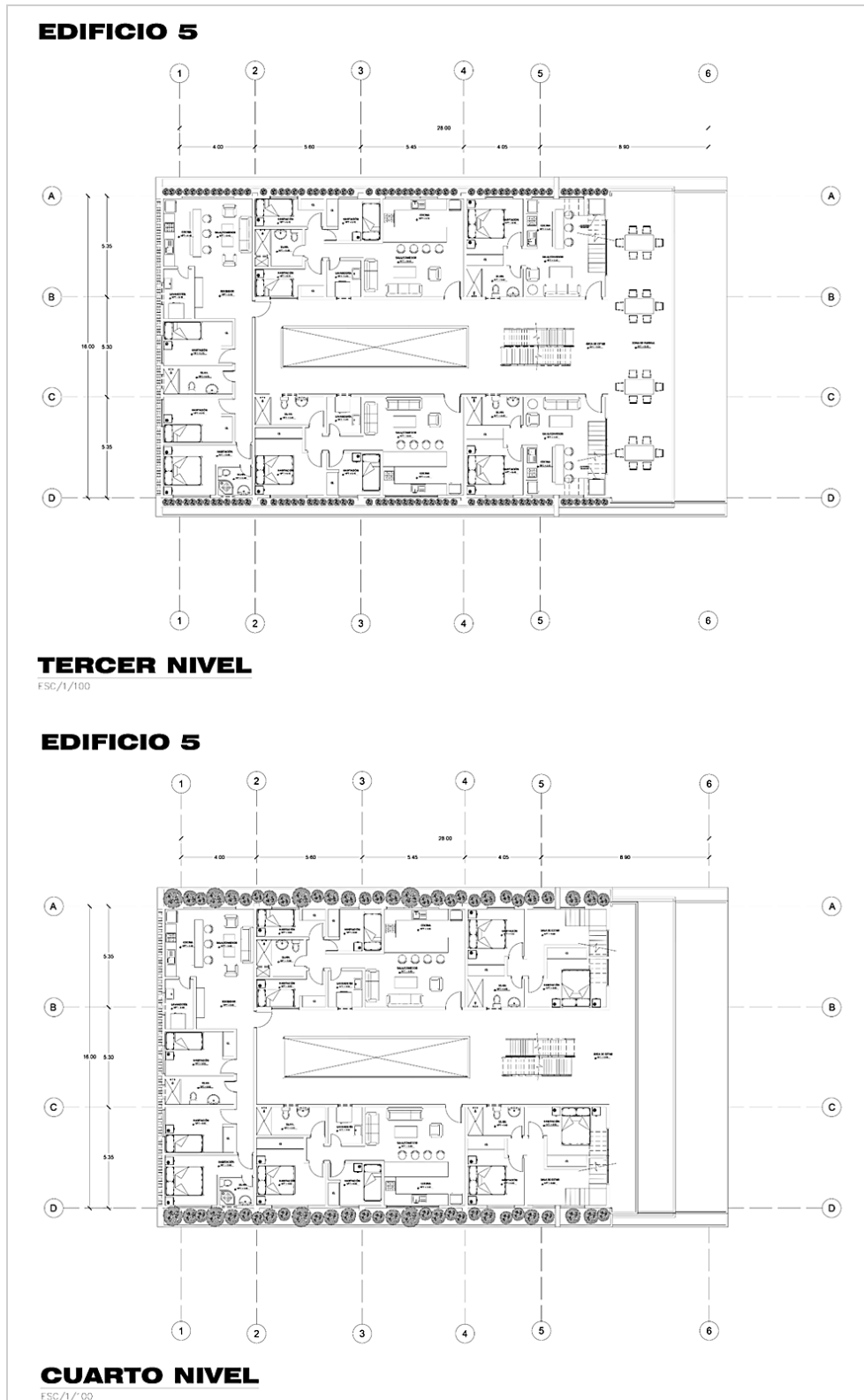


Edificio 4.

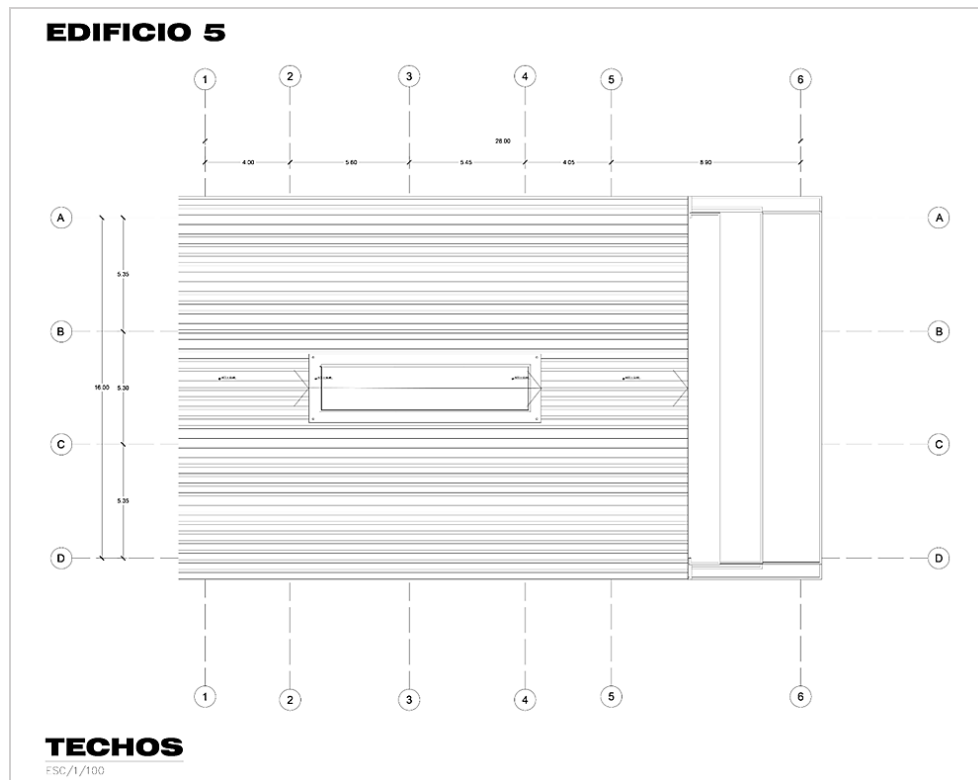
- Primer y segundo nivel.



- Tercer y cuarto nivel.



- Techos.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Cordani, L. (2018). “Estrategias de Regeneración Urbana aplicadas en el área 14 de Junio - Grapa de la ciudad de Castellón [proyecto final de máster]. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/162560779.pdf>
2. Muñoz, R. (2017) La regeneración urbana en España (2007-2013): hacia un modelo que aborde el desarrollo de Sistemas Locales de Bienestar [tesis doctoral]. Recuperado de: <https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/6946/mu%C3%B1oz-moreno-tesis-16-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. UNO-Hábitat. (2022). “Pensando en el Futuro de las Ciudades. Recuperado de: https://unohabitat.org/sites/default/files/2022/06/wcr_2022.pdf
4. Florencia, M. (2018). Fragmentos ribereños al margen de la ciudad. Propuestas metodológicas para el Estudio de procesos socio-espaciales en el territorio periférico y ribereño de la ciudad de Corrientes, Argentina. *X Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*. ISBN 978-987-4415-25-7. Recuperado de: <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/6338/17%20Fragmentos%20ribere%C3%B1os%20al%20borde%20de%20la%20ciudad.pdf?sequence=233&isAllowed=y>
5. Morcate, S., Morcate, F., Muños, M. (2020). Regeneración urbana de espacios residuales. Una propuesta para el canal La Risueña, Santiago de Cuba. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría [Arquitectura y Urbanismo, vol. XLIII, núm. 3, pp. 90-102, 2022]. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/3768/376875103008/html/>
6. Villalobos, V. (2022) El desarrollo urbano sostenible en el Bicentenario del Perú independiente: un asunto prioritario en la agenda política 2021-2026. *THĒMIS-Revista de Derecho* 80. Julio-diciembre 2021. pp. 155-192. e-ISSN: 2410-9592. Recuperado de: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/25916/24422>
7. Espinoza, A., Fort, R. (2017) Inversión sin planificación. La calidad de la inversión pública en los barrios vulnerables de Lima. Lima. Recuperado de: <https://www.grade.org.pe/publicaciones/inversion-sin-planificacion-la-calidad-de-la-inversion-publica-en-los-barrios-vulnerables-de-lima/>
8. Yi Ramos, E. (2018). Tesis. “Plan de regeneración urbana integral como solución a la degradación y marginalidad urbana en el PJ San Antonio, distrito Chiclayo”. Recuperado de: <http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12423/1403>
9. Flores, I. (2017). Tesis. “Regeneración urbana y vivienda para los nuevos barrios de Lima. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)”. *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 37, núm. 1 (109), enero-abril, 2022, pp. 265-305. Recuperado de: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621938>

10. Zeballos, C.; Yory, C.; Chui, E.; Zuluaga, L. (2022) Acupuntura urbana en bordes de ciudad: ejercicios en Arequipa y Bogotá. Recuperado de: <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1990/2373>
11. Desmaison, B., Astolfo, G., Boano, C., Canziani, J., Castañeda, K., Espinoza, K., ... & Vega-Centeno, P. (2019). CASA [Ciudades Auto-Sostenibles Amazónicas] | HOME [Self-Sustainable Amazonian Cities]. Fondo Editorial PUCP, Lima.[Online] Recuperado de: <http://casapucp.com/publicaciones/libro/>
12. Bernardini, R. (2021). *Situación y desafíos en la Amazonía. Estudio de tres poblaciones de Loreto.* Recuperado de: <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/179153/Situacion%20y%20desafios%20en%20la%20amazonia-fin.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. García, J. (2004). “Situación y desafíos en la Amazonía Estudio de tres poblaciones de Loreto.”
14. Peremiquel, F. (2020). Hacia una regeneración urbana 2.0. Barcelona como referencia. *Revista INVI*, 35 (100), 199-217. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/invi/v35n100/0718-8358-invi-35-100-199.pdf>
15. Paquette, C. (2020). Regeneración urbana: un panorama latinoamericano. Institut de Recherche pour le Développement, Francia. *Revista INVI*, vol. 35, núm. 100. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/258/25865173003/html/>
16. Municipalidad Metropolitana de Lima (2013) “Barrio Mío”. Recuperado de: <https://seminario.pucp.edu.pe/ciudades-sostenibles/wp-content/uploads/sites/6/2013/07/Lisette-Escudero.pdf>
17. Mendiola Lazo, R. (2017). Trabajo de suficiencia profesional recuperación del caño Ricardo Palma para el primer parque lineal de Iquitos Año 2017. [Obtención del título Profesional de Arquitecto]. Universidad Científica del Perú. Recuperado de: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/429/MENDIOLA-1-Trabajo-Recuperaci%20c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Armas Paiva, G.; Reategui Pinedo, G. (2022). Trabajo de suficiencia profesional, “Nueva centralidad en el borde urbano de Moronacocha – Iquitos, 2022– Universidad Científica del Perú. Recuperado de: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/2141/GERALD%20ARMAS%20AIVA%20Y%20GRASE%20NATALY%20DAGNITH%20REATEGUI%20PINEDO%20-%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Tapullima Jarama, J. (2023). Trabajo de suficiencia profesional, “regeneración urbana sostenible en barrios amazónicos informales en bordes fluviales inundables, caso de

- estudio: junta vecinal puerto san Agustín, Iquitos 2021. Recuperado de: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/2440>
20. Rafael Alarcón, R. (2021). Tesis para optar el título profesional de arquitecto universidad Ricardo Palma - Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Escuela Académico Profesional de Arquitectura “rediseño del malecón miguel Grau en Pucallpa, Ucayali”. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/4224>
 21. Ma San Gómez, J. (2018). Tesis para optar el título profesional de arquitecto “Plan maestro de Intervención Urbano-Arquitectónico del malecón de Paita y espacios públicos Aledaños”, Universidad Nacional de Piura. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/250077596.pdf>
 22. Barrera Pinto, A. & Forero Ortegón, C. (2021). Tesis de investigación tipo cualitativa para optar el título profesional de arquitecto. “Recuperación del borde del río Tunjuelo a partir del diseño urbano sostenible”. Colombia-Bogotá. Recuperado de: <https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/7027>
 23. Cárdenas Barragán, L. y Muis Quintana, D. (2016). Tesis para optar por el título de Arquitecto “Renovación y recuperación del borde urbano - fluvial para el fortalecimiento económico, social y cultural de Leticia - Equipamiento Cultural Moiche”. Recuperado de: <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/2184/Renovaci%3b3n%20y%20recuperaci%3b3n%20del%20borde%20urbano%20fluvial%20para%20el%20fortalecimiento%20econ%3b3mico%2c%20social%20y%20cultural%20de%20Leticia.%20Equipamiento%20Cultural%20Moiche.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 24. Merlín, P. (2015). Introducción. En P. Merlin y F. Choay (Eds), Diccionario de urbanismo. París: Prensas Universitarias de Francia.
 25. De Magalhães, C. (2015). Regeneración urbana. En J. D. Wright (Ed.), Enciclopedia internacional de ciencias sociales y del comportamiento (2a ed., págs. 919-925). Oxford. ISBN 9780080970875. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780080970868740311?via%3Dihub>
 26. ONU-Habitat. (2016) Jornada de trabajo REGENERACION URBANA. Madrid. Recuperado de: https://unhabitat.org/sites/default/files/documents/2019-06/urban_regeneration.pdf
 27. Bambó, R.; de la Cal, P.; Ezquerra, I.; García, S.; Monclús, J. (2020). Morfología y regeneración urbana integrada: experiencias del taller de urbanismo en la Universidad de Zaragoza. Recuperado de: https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/329049/tema_2_codcom_359_codcot_314.pdf

28. Toro, C.; Velasco, V.; Niño, A. (2005). El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*. vol. 4, núm. 7, julio-diciembre, 2005, pp. 55-65. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/750/75004705.pdf>
29. Kevin Lynch. (1959) LA IMAGEN DE LA CIUDAD. *Editorial Infinito. Buenos Aires*. Recuperado de: <https://blogs.ead.unlp.edu.ar/planificacionktd/files/2014/04/La-Imagen-de-la-Ciudad-Kevin-Lynch.pdf>
30. -Ureña. (1999). «Ordenación de las áreas fluviales en las ciudades: Un enfoque metodológico». *OP: Revista del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos*, 46, 4-15.
31. Santasusagna, A. y Tort, J. (2019). “Agua y espacio urbano. Algunas consideraciones teóricas a propósito de la relación entre ciudad y río”. *Documents d’Anàlisi Geogràfica, article en premsa*. ISSN 0212-1573 (imprès), ISSN 2014-4512 (en línia). Recuperado de: <https://doi.org/10.5565/rev/dag.513>
32. Escuela de Posgrado Industrial, Madrid – España (2022) Urbanismo sostenible: características y objetivos principales. Recuperado de: <https://postgradoindustrial.com/urbanismo-sostenible-caracteristicas-y-objetivos-principales/>
33. Ciriano, L. (2022). Urbanismo sostenible: cómo desarrollarlo y sus beneficios. Recuperado de: <https://blog.zeroconsulting.com/urbanismo-sostenible-como-desarrollarlo-y-sus-beneficios>
34. Rueda, S. (2011). El urbanismo ecológico. Recuperado de: <http://urban-e.aq.upm.es/articulos/ver/el-urbanismo-ecologico/completo#:~:text=El%20modelo%20urbano%20m%C3%A1s%20sostenible,eficiencia%20y%20la%20estabilidad%20social>.
35. Augé, M. (2008). “Los no lugares. Espacios del anonimato. Una Antropología de la Sobremodernidad.” Ed: Gedisa,1994.
36. Gamboa, P. (2003). El sentido urbano del espacio público, Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, vol. 1, núm. 7, enero-diciembre, 2003, pp. 13-18. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/748/74810703.pdf>
37. Aponte, F. (2007). La sustentabilidad urbana en las ciudades. *Revista Boletim goiano de geografia*, vol 27, núm. 2, enero-junio, 2007, pp. 11-33. Recuperado de.

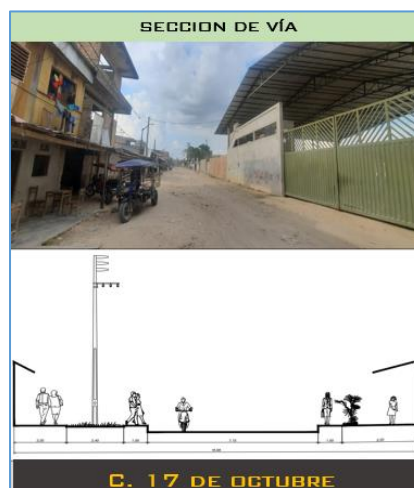
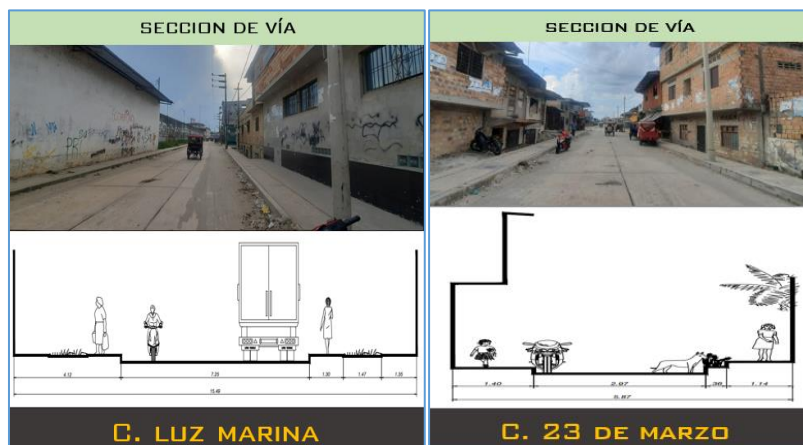
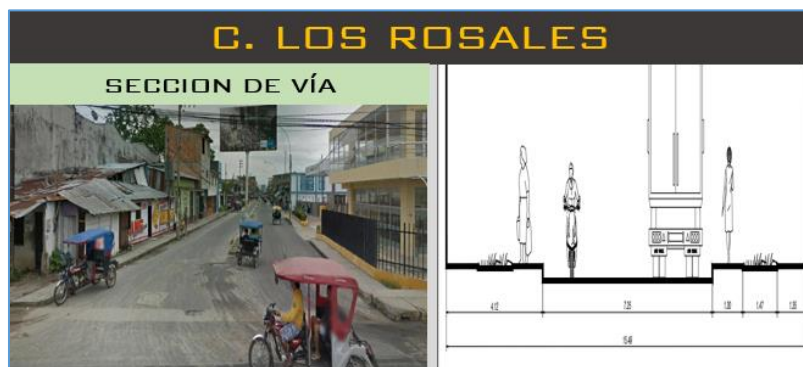
<https://biblat.unam.mx/es/revista/boletim-goiano-de-geografia/articulo/la-sustentabilidad-urbana-en-las-ciudades>

38. Ortega, M. (2017). “Estudio y diseño de red de movilidad urbana, integrando el transporte fluvial en Guayaquil y su conexión a través de espacios públicos en el centro de la ciudad” [trabajo de Titulación]. Recuperado de: <https://pdfslide.tips/documents/universidad-de-guayaquil-facultad-de-arquitectura-en-la-guayaquil-ha-generado.html?page=1>
39. Fernandes, E. (2011). Regularización de asentamientos informales en América Latina. *Policy Focus Report / Code PF023*. ISBN 978-1-55844-202-3. Recuperado de: https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/regularizacion-asentamientos-informales-full_0.pdf
40. Hermida, A., Hermida, C., Cabrera, N., & Calle, C. (2015). La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad. El caso de Cuenca, Ecuador. *Art. EURE*, vol 41, no. 124, septiembre, pp. 25-44. Recuperado de: <https://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/752/783>
41. Torres, M. (2016). Tesis “malecón camino real una estrategia de recuperación urbana en la Magdalena medio estudio de caso honda Tolima”. Recuperado de: https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3446/Malecon_camino_real.pdf
42. Ochoa, J. y Gusman, A. (2019). “La vulnerabilidad urbana y su caracterización socio-espacial”. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, vol. 15, núm. 27. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/4779/477963263004/html/>
43. Valles, H. (2020). Propuesta de diseño y formulación de una política nacional fluvial amazónica del Perú 2021-2030, respecto al componente de transporte fluvial del eje de contribución al desarrollo. Lima. Recuperado de: <https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/116/98>
44. Zeballos, C. (2007, 16 de Julio). Acercando Lima al Mar: Larcomar. Recuperado de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>
45. Amboya, D. (2011). Malecon 2000. Guayaquil. Recuperado de: <https://guayaquilperla.blogspot.com/2011/01/malecon-2000.html>
46. LANDSCAPE ARCHITECTS (2017). La reconstrucción de Zhangjiagang - ciudad del río. Recuperado de: <https://architectureboard.wordpress.com/2017/05/25/la-reconstruccion-de-zhangjiagang-ciudad-del-rio/>
47. Vayacrueros (2018). El puerto de cruceros de La Valeta, Malta [Blog]. Recuperado de: <https://blog.vayacrueros.com/el-puerto-de-cruceros-de-la-valeta-malta.htm/>

48. Porras, M. (2019). Miradas y reflexiones para la renaturalización del territorio y paisaje de Iquitos. Tesis para el grado de Magister. Pontificia Universidad Católica del Perú.
49. Acosta, H. (2022). (des)BORDE TAHUAMPA: El Malecón de Iquitos como franja y continuidad. Tesis para obtener el título profesional de arquitecto.
50. Climate data. (2021). Clima Iquitos-Perú. Recuperado de: <https://es.climate-data.org/america-del-sur/peru/loreto/iquitos-451/>
51. Plan de Desarrollo Urbano de Iquitos - PDU (2011-2021).
52. Reglamento Nacional Edificación – RNE. (Accedido el 27 de Julio del 2019).

ANEXOS.

- **Vías del sector de Masusa.**



- Calle Los Rosales. Eje comercial.



- **Cancha de Futbol – Calle 3 de diciembre.**



- **Posta de Masusa – Calle 23 de marzo.**



- **Industria maderera en Masusa.**



- **Colegio Nuevo Punchana – Masusa – Calle 17 de Octubre.**



- **Puerto de Masusa.**





VISTAS RENDERS DEL PROYECTO.

- Edificio 1.





- Edificio 2.





- Edificio 3.





- Edificio 4.





- Edificio 5.





- **Vivienda comercio.**





- **Equipamiento comercial.**



- **Mercado y eje mixto (Vivienda comercio).**





- Parque.



- **Posta médica.**



- **Colegio.**



- **Malecón.**



- ✓ **Área recreacional y gastronómica.**



✓ Área cultural.



✓ Área recreacional, deportiva y de juegos.



- Alameda.



- Embarcadero.

