

**Diseño de un edificio de Vivienda de Interés Público (VIP)
de mediana altura ubicado en Ponceano Alto
Quito, 2024**

Evelyn Dayana Silva Campozano



**Universidad
Indoamérica**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**DISEÑO DE UN EDIFICIO DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO (VIP)
DE MEDIANA ALTURA UBICADO EN PONCEANO ALTO
QUITO, 2024**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Arquitecto

Autora

Silva Campozano Evelyn Dayana

Tutor

Arq. Leyva Guzmán José Ramón

**QUITO - ECUADOR
2024**

Silva, E. (2024).

Diseño de un edificio de Vivienda de Interés Público (VIP)
de mediana altura ubicado en Ponceano Alto, Quito 2024
Universidad Indoamérica - Quito

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, SILVA CAMPOZANO EVELYN DAYANA, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “DISEÑO DE UN EDIFICIO DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO (VIP) DE MEDIANA ALTURA UBICADO EN PONCEANO ALTO, QUITO 2024” como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorico al sistema de Biblioteca de la Universidad Tecnológica Indoamerica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deba firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Quito, a los 00 días del mes de Mes de 2024, firmo conforme:

.....
SILVA CAMPOZANO EVELYN DAYANA

C.I. 1723457378

Dirección: Califorcía Alta

Correo: evelynsilvacampo@gmail.com

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 24 de febrero de 2024

.....
SILVA CAMPOZANO EVELYN DAYANA

C.I. 1723457378

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular “DISEÑO DE UN EDIFICIO DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO (VIP) DE MEDIANA ALTURA UBICADO EN PONCEANO ALTO, QUITO 2024” presentado por SILVA CAMPOZANO EVELYN DAYANA para optar por el título de Arquitecto., CERTIFICO Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 24 de febrero de 2024

.....
LEYVA GUZMÁN JOSÉ RAMÓN

C.I. 1756756902

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado sobre el Tema: DISEÑO DE UN EDIFICIO DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO (VIP) DE MEDIANA ALTURA UBICADO EN PONCEANO ALTO, QUITO 2024, previo a la obtención del Título de Arquitecto, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de integración curricular.

Quito, 24 de febrero de 2024

.....
ORTÍZ GUACHAMÍN DANIELA
C.I. 1718785676

.....
PONCE TAMAYO JORGE
C.I. 1757008436

DEDICATORIA

A mi querida abuelita Flor, quien con su amor infinito, su sabiduría y su fortaleza dejó en mí una huella imborrable. Este logro es por y para ti, porque cada esfuerzo, cada desvelo y cada meta alcanzada llevan tu enseñanza y tu ejemplo. Desde pequeña me mostraste el valor del trabajo, la importancia de la perseverancia y sobre todo, la grandeza de un corazón bondadoso.

Siempre fuiste mi refugio, mi consejera y mi inspiración. Aunque físicamente no estés a mi lado, sé que tu amor me acompaña en cada paso que doy, guiándome y dándome fuerzas en los momentos más difíciles. Esta meta que hoy alcanzo es un reflejo de todo lo que me enseñaste y de la profunda admiración y amor que siempre sentiré por ti.

Con todo mi corazón y gratitud eterna.

AGRADECIMIENTO

A mis padres Edgar Silva y Liliana Campozano, por su amor incondicional, sacrificio y apoyo constante. Su esfuerzo y confianza en mí han sido la base sobre la que he construido este camino. Gracias por enseñarme el valor del trabajo, la perseverancia y la humildad.

A mis hermanas Diana y Karla, por ser mi ejemplo, mi compañía y mi refugio en los momentos difíciles. Sus palabras de aliento y su fe en mí me han impulsado a seguir adelante con determinación.

A mi querida sobrina Rafaela, cuya alegría y ternura han sido en este proceso. Su sonrisa ha iluminado mis días y me ha recordado la importancia de seguir soñando.

Este logro es también de ustedes. Gracias por estar siempre a mi lado.

RESUMEN EJECUTIVO

El acceso a una vivienda digna es un derecho fundamental que garantiza condiciones de habitabilidad adecuadas para todas las personas; más allá de ser un espacio de resguardo, la vivienda debe responder a las necesidades sociales, económicas y culturales de sus habitantes, promoviendo su bienestar y desarrollo. En este contexto, los proyectos de vivienda de interés público juegan un papel clave en la reducción del déficit habitacional y la mejora de la calidad de vida en las ciudades.

La vivienda de interés público busca ofrecer soluciones accesibles y sostenibles para distintos sectores de la población, integrándose de manera armónica al entorno urbano. Estos proyectos no solo deben optimizar el uso del suelo y los recursos constructivos, sino también fomentar la interacción social y la creación de comunidades resilientes. En Quito, la demanda de este tipo de vivienda es creciente, especialmente en sectores donde el acceso a proyectos habitacionales formales es limitado.

Este trabajo de tesis propone el diseño de un edificio de vivienda de interés público en el sector de Ponciano Alto, Quito, empleando módulos flexibles que se adaptan a las necesidades de los usuarios. La propuesta arquitectónica plantea una estructura eficiente que optimiza el espacio habitable, promueve la integración con el entorno y fomenta la interacción social mediante áreas comunes y espacios abiertos. Se prioriza un diseño contemporáneo con soluciones constructivas sostenibles, incorporando estrategias pasivas para mejorar el confort térmico y reducir el impacto ambiental. Además, el proyecto busca contribuir a la revitalización del sector mediante la incorporación de un espacio público accesible para la comunidad.

Con esta propuesta, se pretende aportar a la discusión sobre nuevas formas de habitar la ciudad, ofreciendo una alternativa de vivienda funcional, flexible y socialmente inclusiva, alineada con las necesidades actuales de Quito.

DESCRIPTORES: Hábitat, Ponceano Alto, Vivivenda de Interés Público.

ABSTRACT

Access to adequate housing is a fundamental right that ensures proper living conditions for every person. Beyond serving as a shelter, housing must address the social, economic, and cultural needs, fostering their well-being and development. In this context, public-interest housing projects play a key role in reducing the housing deficit and improving the quality of life in cities.

Public interest housing aims to provide affordable and sustainable solutions for different population sectors, integrating harmoniously into the urban environment. These projects should optimize land use and construction resources to promote social interaction and create resilient communities. In Quito, the demand for this type of housing is increasing, especially in areas with limited formal housing developments.

This research proposes the design of a public interest housing building in the “Ponceano Alto” neighborhood in Quito, employing flexible modules that can be adapted to the user’s needs. The architectural proposal features an efficient structure that optimizes living space, enhances integration with the surroundings, and fosters social interaction, through common areas and open spaces. The design prioritizes contemporary aesthetics with sustainable construction solutions, incorporating passive strategies to improve thermal comfort and reduce environmental impact.

Furthermore, the project aims to assist in the sector revitalization by incorporating an accessible public space into the community. This proposal’s goal is to contribute to the discussion on new ways of living in the city, providing a housing alternative that is functional, flexible, and socially inclusive, aligned with Quito’s current needs.

KEYWORDS: Habitat, “Ponceano Alto” neighborhood, public Interest housing.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	4
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	5
APROBACIÓN DEL TUTOR	5
APROBACIÓN TRIBUNAL	6
DEDICATORIA	7
AGRADECIMIENTO	7
RESUMEN EJECUTIVO	8
ABSTRACT	9
ETAPA 1. Conocimiento previo	17
1. Conocimiento previo	19
1.1 Introducción al problema de estudio	19
1.2 Justificación	22
1.3 Objetivos	23
1.3.1. Objetivo general	23
1.3.2. Objetivos específicos:	23
1.4 Fundamentación Teórica	24
1.4.1. Habitabilidad y Calidad de Vida	24
1.4.2. Principios de Composición	29
1.4.3. Normativa	30
1.4.3.1. Terreno con 2 frentes en pendiente	30
1.4.3.2. Estacionamiento en subsuelo	30
1.4.3.3. Dimensiones mínimas en espacios residenciales	30
1.4.4. Estudio de Referentes	31
1.4.4.1. The Interlace	31
1.4.4.2. Árbol para vivir	32
1.4.4.3. Edificio Natura	33
1.4.4.4. Conclusiones	34

ETAPA 2. Diagnóstico	37
2. Diagnóstico	39
2.1 Información General	39
2.2 Introducción a la Metodología	39
2.3 Fases de la Metodología	39
2.3.1. Fase 1 - Diagnóstico	39
2.3.2. Fase 2 - Propuesta	40
2.3.3. Fase 3 - Producto	40
2.3.4. Cuadro de la Metodología	41
2.4 Levantamiento de Datos	42
2.4.1. Ubicación del Área de Estudio	43
2.5 Diagnóstico - Ámbito Físico	44
2.5.1. Trama Urbana	44
2.5.2. Uso de Suelo	45
2.5.3. Altura de Edificaciones	46
2.5.4. Viabilidad	47
2.5.5. Espacio Público	48
2.6 Diagnóstico - Ámbito Social	49
2.6.1. Etnografía	49
2.6.2. Población por Vivienda	50
2.6.3. AIVAS 23 vs AIVAS 2010	51
2.7 Diagnóstico - Ámbito Ambiental	52
2.7.1. Clima	52
2.7.2. Contaminación	53
2.8 Conclusiones	54
ETAPA 3. Mi Propuesta	57
3. Mi Propuesta	59
3.1 Memoria Técnica	59
3.2 Justificación del sitio de la propuesta	60

3.3 Concepto	60
3.4 Estrategias de Diseño	61
3.4.1. Ejes Compositivos	61
3.4.2. Plataformas + Accesos	62
3.4.3. Módulo habitable + Núcleo de circulación	63
3.4.4. Estructura	64
3.4.5. Confort Térmico	65
3.5 Programa Arquitectónico	66
3.6 Diagrama de Relaciones Internas	67
3.7 Zonificación	68
3.8 Modulación de Tipologías	70
3.9 Planimetrías	74
3.10 Fachadas	78
3.11 Cortes	86
3.12 Instalaciones	90
3.13 Renders	96
4. Referentes Bibliográficos	104
5. Anexos	106

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Densidad Poblacional, América Latina.....	21
Figura 2. Índice de pobreza, América Latina.....	21
Figura 3. Asentamientos irregulares, Sao Paulo.....	22
Figura 4. Densidad poblacional, Ecuador.....	22
Figura 5. Indicador estado actual de viviendas, Ecuador.....	23
Figura 6. Índice de desempleo, Ecuador.....	23
Figura 7. Segregación.....	23
Figura 8. Vivienda de Interés Público (VIP).....	24
Figura 9. Derecho universal a una vivienda digna.....	24
Figura 10. Tipo de vivienda, Quito.....	25
Figura 11. Hábitat.....	26
Figura 12. Causas y consecuencias de la pobreza.....	26
Figura 13. Confort Térmico.....	27
Figura 14. Apropiación del espacio.....	28
Figura 15. Relación usuario - arquitectura.....	28
Figura 16. Evolución de la vivienda.....	29
Figura 17. Tipología de vivienda.....	29
Figura 18. Déficit habitacional, Ecuador.....	30
Figura 19. Ritmo.....	31
Figura 20. Repetición.....	31
Figura 21. Porosidad.....	31
Figura 22. Terreno con 2 frentes en pendiente.....	32
Figura 23. Estacionamiento en subsuelo.....	32
Figura 24. Vista aérea, The Interlace.....	33
Figura 25. Áreas comunes, The Interlace.....	33
Figura 26. Zonificación, The Interlace.....	33
Figura 27. Árbol para vivir.....	34
Figura 28. Naturaleza + arquitectura, Árbol para vivir.....	34
Figura 29. Estructura, Árbol para vivir.....	34
Figura 30. Edificio Natura.....	35
Figura 31. Ideas de implantación, Edificio Natura.....	35
Figura 32. Zonificación, Edificio Natura.....	35
Figura 33. Cuadro de la Metodología.....	43
Figura 34. Ubicación macro, Pichincha.....	44
Figura 35. Ubicación meso, Quito.....	44
Figura 36. Ubicación micro, Ponceano.....	44
Figura 37. Ubicación del área de estudio.....	45
Figura 38. Análisis trama urbana.....	46
Figura 39. Análisis de uso de suelo.....	47
Figura 40. Análisis altura de edificaciones.....	48
Figura 41. Análisis de viabilidad.....	49
Figura 42. Análisis espacio público.....	50
Figura 43. Análisis etnográfico.....	51
Figura 44. Análisis población por vivienda.....	52
Figura 45. Análisis AIVAS 2023 - 2010.....	53
Figura 46. Análisis climático.....	54
Figura 47. Análisis de contaminación.....	55
Figura 48. Hábitat dinamizador.....	62
Figura 49. Diagrama Ejes compositivos.....	63
Figura 50. Diagrama plataformas + accesos.....	64
Figura 51. Diagrama módulo habitable + núcleo de circulación.....	65
Figura 52. Diagrama estructura.....	66
Figura 53. Diagrama confort térmico.....	67
Figura 54. Diagrama de relaciones internas.....	69
Figura 55. Diagrama zonificación explotada.....	70
Figura 56. Diagrama zonificación general.....	71
Figura 57. Diagrama Modulación Departamentos.....	72
Figura 58. Departamento tipo A.....	73
Figura 59. Departamento tipo B.....	74
Figura 60. Departamento tipo C.....	75

Figura 61. Implantación General.	76
Figura 62. Planta General.	78
Figura 63. Fachada Frontal.	80
Figura 64. Fachada Posterior.	82
Figura 65. Fachada Lateral Derecha.	84
Figura 66. Fachada Lateral Izquierda.	86
Figura 67. Corte A.	88
Figura 68. Corte B.	90
Figura 69. Instalaciones Eléctricas.	92
Figura 70. Instalaciones Sanitarias.	94
Figura 71. Instalaciones Sanitarias.	96
Figura 72. Renders Exterior 1.	98
Figura 73. Render Exterior 2.	100
Figura 74. Render Exterior 3.	102
Figura 75. Render Exterior 4.	104
Figura 76. QR Presupuesto.	108
Figura 77. QR Láminas Arquitectónicas	108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Requisitos beneficiario crédito VIP.	30
Tabla 2. Requisitos promotor/constructor vivienda VIP.	31
Tabla 3. Requisitos de la construcción.	31
Tabla 4. Dimensiones mínimas en espacios residenciales.	32
Tabla 5. Datos Generales, The Interlace.	33
Tabla 6. Datos generales, Árbol para vivir.	34
Tabla 7. Datos generales, Edificio Natura.	35
Tabla 8. Síntesis del estudio de referentes.	36
Tabla 9. Información general.	41
Tabla 10. Programa arquitectónico.	68

ETAPA 1

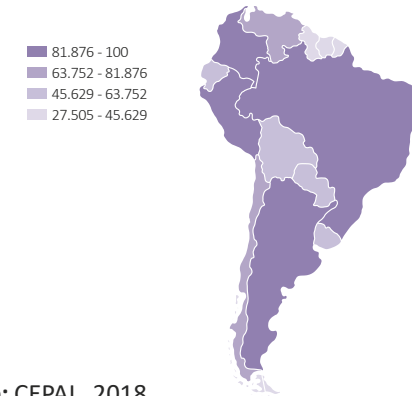
Conocimiento previo

Conocimiento previo

1.1 Introducción al problema de estudio

En América Latina, se ha generado una de las mayores crisis habitacionales debido al crecimiento de las ciudades, se considera a esta región la más urbanizada a nivel mundial con el 81.2% de su población residiendo en áreas urbana; según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2018) se proyecta un 87% de urbanización para el año 2050.

Figura 1. Densidad Poblacional, América Latina.



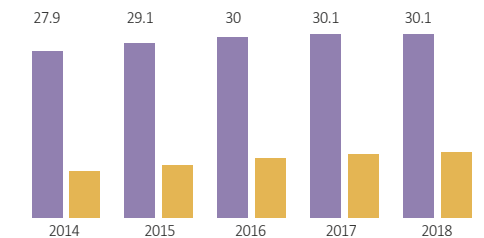
Fuente: CEPAL, 2018.

Este proceso de urbanización ha producido que el 17% de la población se centre en megaciudades como Ciudad de México, Río de Janeiro, Sao Paulo, Buenos Aires, Bogotá y Lima, ciudades que son consideradas metrópolis por albergar a más de 10 millones de habitantes. Este proceso en un menor porcentaje también se da en Santiago de Chile y Caracas que son ciudades con más de 5 millones de habitantes (CEPAL, 2018).

La región se ve enfrentada al 38% de déficit habitacional conforme al Banco Interamericano de Desarrollo BID (2022), es decir, al menos 1130 millones de personas viven actualmente en condiciones de precariedad, evidenciando la falta de vivienda lo cual se traduce a un déficit cuantitativo como al estado de las viviendas actuales, déficit cualitativo.

Si bien, las ciudades pueden ser vistas como un motor que impulsa el desarrollo el cual se ve mermado por su crecimiento no planificado, existen otros factores que agravan la situación, según la CEPAL (2018) existe un índice de pobreza del 30,1% en América Latina, lo cual da paso a la proliferación de asentamientos informales en barrios marginales por la falta de acceso financiero a mejores opciones habitacionales.

Figura 2. Índice de pobreza, América Latina.



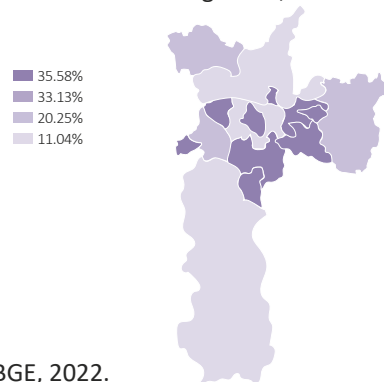
Fuente: CEPAL, 2018.

En esta línea, uno de los países más densos en América Latina es Brasil con más de 203 millones de habitantes según el último censo realizado en 2022 por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística IBGE (2022); alrededor del 31% de esta población se concentra en

la zona urbana de 48 ciudades, siendo Sao Paulo la más densa con 22 millones de habitantes residiendo en su área metropolitana. Esta ciudad es considerada como punto estratégico para el desarrollo económico, financiero y cultural de la región (Cortés, 2015). Factor que promueve la movilización de migrantes en busca de nuevas oportunidades de vida; que, sin embargo, se encuentran con una ciudad saturada que manifiesta su inhabilidad de responder a la demanda habitacional producida por su crecimiento no planificado (Soto, 2012).

Como consecuencia, se han proliferado los asentamientos informales en las periferias de la Sao Paulo; según el Centro De Estudos da Metrópole más de 1.3 millones de habitantes viven en favelas y 1.7 millones en asentamientos irregulares [Figura 3], lo cual se traduce a 3 millones de personas viviendo en deficientes condiciones de vida, al carecer de servicios básicos adecuados como agua potable, saneamiento y electricidad. Haciendo notable el desarrollo de las zonas urbanas y las condiciones inadecuadas de vida en las zonas periféricas (Zuquim y Domingues das Neves Brandão, 2018).

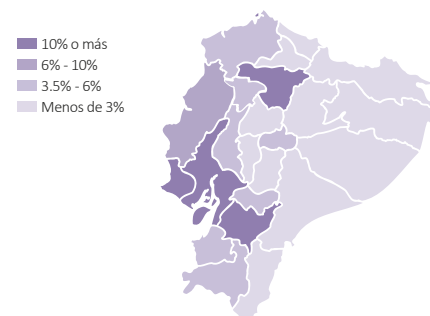
Figura 3. Asentamientos irregulares, Sao Paulo.



Fuente: IBGE, 2022.

Una situación similar se presenta en Ecuador, con una población total de 16.9 millones de habitantes según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2022), con un 32% de concentración de la población en ciudades como Quito, Guayaquil y Cuenca; además en el Ecuador el índice de pobreza es del 26% lo cual como se ha mencionado con anterioridad también agrava este déficit y merma el desarrollo integro y adecuado del país.

Figura 4. Densidad poblacional, Ecuador.



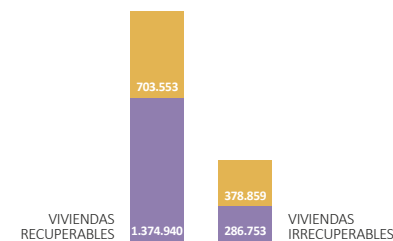
Fuente: INEC, 2022.

En este marco, el país se ve enfrentado a un desafío complejo para la planificación urbana, sobre todo en la dotación de entornos seguros que fomenten la percepción de pertenencia e integración social, además de, garantizar el acceso a una vivienda digna. Conforme al Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI (2021) en Ecuador se registra un 56.71% de déficit habitacional.

De este porcentaje, el 75.8% es decir alrededor de 1.3 millones de viviendas en el área urbana se encuentran en deterioro o mal estado respondiendo a un déficit cualitativo, mientras el 24.2% alrededor de 286 mil viviendas se encuentran en un estado irrecuperable

lo cual responde a un déficit cuantitativo, resaltando la necesidad de desarrollar nuevas viviendas para responder a esta demanda.

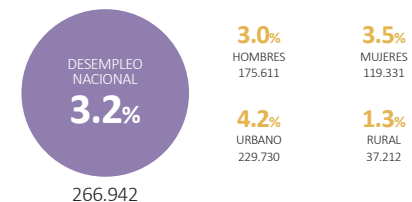
Figura 5.  ndice estado actual de viviendas, Ecuador.



Fuente: INEC, 2022.

Además, hasta el 2024 se registró una tasa de desempleo del 3.2% y de acuerdo con la Política Urbana Nacional PUN (2022) el desempleo es un factor clave que limita el libre acceso a una vivienda de calidad, generando asentamientos informales. Esto a su vez se presenta como una respuesta a la carencia de políticas urbanas que amparen a estos sectores vulnerables, que se ven obligados a asentarse en las periferias, en zonas de alto riesgo o propensas a deslizamientos de tierra o inundaciones, además de vivir en condiciones precarias con limitado acceso a servicios básicos.

Figura 6.  ndice de desempleo, Ecuador.



Fuente: INEC-ENEMDU, 2022.

Como consecuencia de esta dinámica, surge la segregación, entendida como un fenómeno socio espacial que separa o distribuye de manera desigual grupos sociales, dicha separación est  trazada en función del nivel socioeconómico, etnia, el acceso a los servicios o el uso del suelo. Mermando no solo la interacción entre grupos sociales sino también fragmentando de manera notoria a las ciudades (Henao, 2019).

Figura 7. Segregación.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Según Rodríguez y Cabrera-Barona en Quito han existido patrones segregativos desde el siglo pasado, situación respaldada por políticas urbanísticas que han favorecido la división de la ciudad basado en criterios socioeconómicos, étnicos y culturales.

Si bien, con los años ha mermado parcialmente, aún persiste una polarización que marca la estructura urbana de la ciudad; ejemplo de ello al sur y en algunas zonas del norte de la ciudad existe agrupación de personas de bajos recursos como la Ferroviaria o Calderón; pero de igual manera existen zonas que albergan a personas con mayores recursos como Cumbayá o La Carolina (Rodríguez, 2024). A la par, se presenta otro fenómeno llamado hacinamiento, el cual se define como la situación en la que tres o más personas habitan un espacio insuficiente para cubrir sus necesidades básicas.

De acuerdo con el MIDUVI (2022) en Quito, la tasa de hogares en condiciones de hacinamiento fue del 3.6% por lo cual se necesitan en promedio al menos 40.000 nuevas viviendas para responder a dicha demanda.

En este sentido, el Gobierno ha impulsado a través del MIDUVI y constructoras privadas programas de diseño y construcción de Viviendas de Interés Público (VIP). Desde el 2015 en Ecuador se expide la Norma de Política para el Financiamiento de Vivienda VIP, con el objetivo de facilitar a grupos de atención prioritaria el acceso a créditos de vivienda y así mejorar sus condiciones de vida (Cayambe, 2017).

Figura 8. Vivienda de Interés Público (VIP).



Fuente: APIVE, 2024.

Sin embargo, estas iniciativas se ven afectadas por la especulación inmobiliaria, los altos valores de las viviendas no permiten a las constructoras privadas calificar a los programas de vivienda VIP o intimidan a los posibles compradores. Además, existe una desinformación de lo que es una vivienda VIP y de los beneficios que existen por parte de las entidades correspondientes para acceder a estos programas, aumentando el déficit habitacional y manteniendo la calidad de vida precaria (APIVE, 2024).

1.2 Justificación

Es importante entender las dinámicas que surgen en las ciudades debido a factores como el crecimiento no planificado, segregación urbana, hacinamiento, especulación urbana y falta de políticas urbanas, ya que estos factores no solo privan del derecho a una vivienda digna a los sectores más vulnerables, sino que también aumenta los índices de pobreza y exclusión social. En este marco en resolución de la Agenda 2030 el Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS 11 pretende: “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (ONU-Hábitat, 2016).

Figura 9. Derecho universal a una vivienda digna.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Así mismo, la Sección Sexta de la Constitución del Ecuador, “Hábitat y Vivienda” en su Art. 31 dispone propone que toda persona tiene derecho a habitar un entorno seguro y saludable sin importar su nivel social o etnia; se menciona también políticas públicas que garanticen este derecho junto a políticas de urbanización que promuevan el uso adecuado del suelo, el mejoramiento continuo de infraestructura y la provisión de servicios básicos (Constitución del Ecuador, 2008, Art. 31).

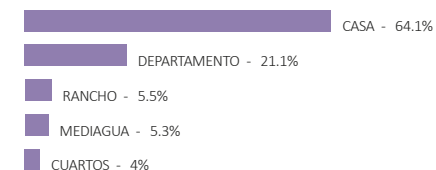
Es decir, no basta solo con reducir el déficit habitacional generando cierta cantidad de viviendas, es necesario garantizar el acceso a servicios, infraestructura y espacios que fomenten la interacción social minimizando la

distinción entre sectores, la exclusión y las desigualdades que existen en la actualidad. Así mismo, es primordial priorizar la calidad de las viviendas sobre la cantidad (López Campoverde, 2024).

La falta de servicios básicos, infraestructura y espacios de esparcimiento adecuados produce una serie de problemas tanto en la calidad de vida de los habitantes como en su salud física y mental. Según Hernández Pérez y Vásquez Rodríguez (2021) existe una relación importante entre la vivienda y la salud que resulta fundamental para el adecuado desarrollo urbano.

En este sentido, una vivienda no es solo un espacio físico donde habitan las personas. Tal como propone la Organización Mundial de Salud OMS, una vivienda tiene un sentido social y emocional, convirtiéndose en un lugar en el que se empiezan a formar lazos familiares bajo ciertas condiciones físicas adecuadas y en el que se genera un sentimiento de seguridad y tranquilidad; es decir, un refugio que proporciona un ambiente sano e impulsa el desarrollo integral de sus habitantes y, además, crea las herramientas necesarias para la interacción social (OMS, 2018).

Figura 10. Tipo de vivienda, Quito.



Fuente: INEC, 2022.

Por ello, esta investigación busca conceptualizar nuevas formas de habitar no solo la vivienda sino también la relación de las personas con su entorno, planteando

soluciones más eficientes, eficaces y accesibles. Con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas tanto individual como en comunidad y con ello ver surgir ciudades con un mayor grado de desarrollo, más inclusivas y equitativas (Jiménez Barboza & González Borrero, 2014).

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Diseñar de un edificio de Vivienda de Interés Público (VIP) de mediana altura, que responda de manera integral a las necesidades de los nuevos habitantes y que beneficie social y económicamente al sector de Ponciano Alto en Quito.

1.3.2. Objetivos específicos:

- Diagnosticar el contexto urbano mediante el análisis del ámbito físico, social, ambiental y económico para la obtención de lineamientos para el diseño de una Vivienda de Interés Público (VIP).
- Generar estrategias de diseño arquitectónico que den respuesta a los parámetros formales, funcionales, técnico-constructivos y físico ambientales que garanticen la calidad y el confort de la propuesta de diseño.
- Diseñar un anteproyecto de edificio Vivienda de Interés Público (VIP) que fomente la tendencia de diseño innovador y a su vez promueva la resiliencia y enriquezca la vida en comunidad.

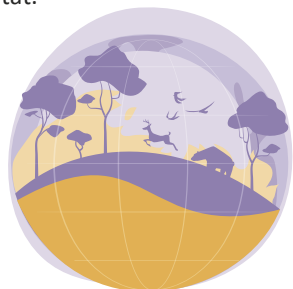
1.4 Fundamentación Teórica

1.4.1. Habitabilidad y Calidad de Vida

Hábitat es un concepto multidimensional que está ligado a distintos ámbitos; por un lado, en un contexto ambiental y social se define al hábitat como el lugar en el que los seres vivos encuentran las condiciones necesarias para su desarrollo, supervivencia y reproducción mientras que en un contexto biológico se refiere al espacio físico y natural que proporciona los recursos como agua, alimento, refugio y una comunidad para el desarrollo de una especie (Rivera Páez & Insuasty, 2004).

En los últimos años se ha incluido el contexto humano, que se refiere al espacio en que las personas se desarrollan y realizan sus actividades cotidianas, en este influyen factores físicos, ambientales, sociales, económicos y culturales. Sin embargo, este espacio no se refiere únicamente a la vivienda como hábitat, se refiere al acceso a servicios básicos, espacios públicos, infraestructura adecuada, movilidad, conexión y oportunidades sociales que promuevan una buena calidad de vida (ONU-Hábitat, 2016).

Figura 11. Hábitat.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Esto da lugar al término habitabilidad; para Zicardi y Castells (2020) la habitabilidad son las características tanto internas como externas del hábitat. En un contexto urbano, se puede definir a la habitabilidad urbana como las características del entorno construido, el cual aborda el bienestar tanto social, económico y ambiental de las comunidades humanas.

En América Latina se estima que el 29% de la población vive en condiciones precarias con acceso limitado a servicios básicos como agua potable, electricidad y saneamiento. Estas desigualdades son un problema global que afectan no solo a un grupo vulnerable de personas, sino que a largo plazo afecta el desarrollo a nivel mundial perpetuando ciclos de pobreza y exclusión social (Smets & van Lindert, 2016).

Figura 12. Causas y consecuencias de la pobreza .



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Existen otros factores importantes de la habitabilidad como la movilidad, un hábitat (ciudad) bien planificado debe poder garantizar el acceso a sistemas de transporte eficientes que permitan a sus habitantes desplazarse a diferentes puntos de manera rápida y segura.

Es importante también la creación de opciones de movilidad activa como lo son ciclovías y senderos peatonales, es decir alternativas que promuevan una ciudad menos dependiente del automóvil y de esta manera reducir los índices de congestión y contaminación (Olmos & Haydeé, 2008).

La integración de espacios públicos y áreas verdes es otro factor fundamental de la habitabilidad urbana; parques, plazas, plazoletas y áreas de esparcimiento que contribuyen no solo a la salud mental de los habitantes, sino que promueven la interacción social. Además, el incremento de zonas arboladas en áreas densas genera una protección climática que mejora la calidad del aire, mitiga los efectos del sol y regula altas temperaturas (Parini & Clemente, 2004).

Figura 13. Confort Térmico.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Así mismo, se debe contemplar la seguridad como otra característica de la habitabilidad urbana, la cual se puede promover mediante una adecuada planificación urbana que esté capacitada para prevenir y manejar tanto siniestros naturales como accidentes y actos delictivos. En este sentido, también es importante la integración de un sistema de alumbrado público, señalética, mobiliario; además de políticas que garanticen la seguridad de los habitantes (Alcalá Pallini, 2007).

Por ello, es fundamental la creación de hábitats urbanos sostenibles, resilientes e inclusivos tal como destaca la ONU en la Nueva Agenda Urbana 2030 (2016), que pretende garantizar el acceso equitativo a vivienda y servicios básicos, promoviendo ciudades y barrios sostenibles que fomenten el desarrollo tanto individual de los habitantes como el de la comunidad, dejando de lado las desigualdades y en pro de un futuro prometedor para todos.

Al hablar de hábitat y habitabilidad surge también el término habitar; que se lo define como un acto subjetivo y personal, en el cual el ser humano es quien transforma el entorno de acuerdo con sus actividades, costumbres, ideologías y relaciones, es decir, el habitar supone una relación más profunda y significativa, un nivel de apropiación, permanencia y personalización del entorno por parte del sujeto y es a partir de este acto del cual se manifiesta la vida humana en dicho entorno Lefebvre (2013).

Por ende, el habitar no solo se reduce a ocupar un lugar o espacio y a las actividades cotidianas que esto implica, sino que también está fuertemente relacionado con las interacciones sociales entre el sujeto y quienes lo rodean. Para Heidegger (1951) la habitabilidad se relaciona con los conceptos “abrigar” y “cuidar”, es decir, el ser humano habita un lugar determinado en la medida en que lo cuida y respeta, evidenciando este acto como algo consciente y ético.

Además, se puede decir que el ser humano es quien elige un lugar para asentarse; a raíz de esto es consciente de sí mismo y logra determinar su “estar en el mundo”. Esto implica una conexión emocional y simbólica entre el ser humano y el lugar que habita, enmarcando la importancia de los elementos físicos del entorno, como el agua, suelo,

cielo, paisaje y como estos elementos contribuyen a la formación de la identidad de los individuos y fomentan la cohesión social (Norberg-Schulz, 2023).

En un contexto urbano, el habitar se refiere a la forma en que los individuos se apropian del espacio que ocupan y le dan un significado diferente de acuerdo con las ideologías y vivencias de cada uno en armonía de quienes lo rodean. Entonces, este acto no solo se refiere a las actividades individuales de cada ser humano, sino que está regido por una estructura social, económica y cultural de la comunidad en la que habita (Barrera, 2023).

Figura 14. Apropiación del espacio.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En consecuencia, la arquitectura es el escenario donde el ser humano se desarrolla y se realizan diferentes actividades cotidianas no necesariamente domésticas. Landazuri y Mercado (2004) sugieren que la arquitectura y su entorno deben mantener una relación equilibrada, ya que de ésta pueden resultar dos posibles escenarios.

El primero, un escenario armonioso, que favorece y fomenta la interacción sana de quienes la habitan; mientras que el segundo escenario, el caótico, que limita la interacción y deteriora la convivencia social y el desarrollo de la comunidad.

De ello surge la necesidad de entender también al usuario, es decir, a quien habita el espacio, comprender sus necesidades, costumbres, deseos y estilo de vida; establecer una relación entre estos factores beneficiará la relación del usuario y su entorno. Del estilo de vida surgen los deseos y las expectativas, con ello la forma de habitar que puede ser modificada por el entorno o la arquitectura y viceversa (Casals-Tres, 2011).

Figura 15. Relación usuario - arquitectura.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Desde el inicio de los tiempos el ser humano ha habitado la tierra, evolucionando y adaptándose a su entorno, creando comunidades y estructuras que favorecieran a su desarrollo (Blanco, 1979). En las últimas décadas el ser humano se ha enfrentado a desafíos climáticos, sociales y económicos; además, el crecimiento no planificado de las ciudades y la crisis habitacional han impulsado nuevas formas de habitar la ciudad (Durango Callejas, 2020).

Éstas buscan redefinir la forma en que las personas habitan el espacio. El alto porcentaje vehicular, la ajetreada vida contemporánea y el abandono urbano son algunos de los factores que limitan la interacción de las personas con su entorno, por ello es importante relacionar la dimensión humana con el diseño de los espacios urbanos y la planificación de las ciudades; fomentando su interacción con el entorno (Gehl, 2014).

Es así como la rehabilitación y humanización del espacio público convirtiéndolos en lugares accesibles, seguros y habitables además de la implementación y diversificación de usos y actividades que promuevan la interacción social y espontánea son puntos clave para crear estas ciudades pensadas en las personas, que realcen el sentido de pertenencia y fomenten la cohesión comunitaria y además enriquezcan la experiencia en los espacios urbanos (Gehl, 2014).

Así mismo en un contexto arquitectónico, es el arquitecto quien orchestra el habitar, tomando en cuenta tanto los factores externos, tendencias y dinámicas contemporáneas como las expectativas y necesidades específicas de uno o varios individuos para garantizar su satisfacción y comodidad en el hábitat construido (Sztulwark, 2006).

Para comprender de mejor manera las nuevas formas de habitar, en este punto es importante introducir el concepto de vivienda. Desde el principio de los tiempos, el ser humano tuvo la necesidad de resguardarse; se puede definir a la vivienda como el espacio físico en el que el ser humano encuentra cobijo, seguridad y confort; y que, además, satisface sus necesidades básicas de habitabilidad e intimidad.

Figura 16. Evolución de la vivienda.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

La vivienda también cumple un rol en la social, psicológico y económico, siendo el lugar donde se realizan actividades cotidianas y se construyen relaciones familiares y comunitarias Bourdieu (1970).

A través de los años y las circunstancias el ideal de vivienda ha ido transformándose y acoplándose a las diversas necesidades y contextos contemporáneos; ésta puede ser una estructura independiente o compartida; puede ser un cuarto, un conjunto de cuartos, un departamento o una casa en sí. La vivienda puede ser habitada por un solo núcleo familiar o por varios, esto refleja la diversidad tanto en las formas y tipos de vivienda como en las diferentes formas de habitarlas (Pinilla, 2005).

En este contexto, la vivienda unifamiliar representa una densidad baja; destinada a ser habitada por un solo núcleo familiar, mismo que puede estar compuesto por una o varias personas. Mientras la vivienda multifamiliar representa un mayor nivel de densidad, destinada a albergar a varios núcleos familiares. Este tipo de vivienda puede estar dispuesta de forma horizontal como un conjunto de viviendas unifamiliares o de forma vertical como un conjunto de departamentos en un edificio en altura (Preciado & Lázaro, 2012).

Figura 17. Tipología de vivienda.

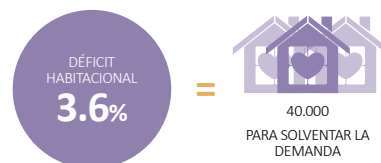


Fuente: Elaboración propia, 2024.

Si bien la vivienda es considerada un elemento fundamental para la existencia humana, es un derecho universal constituido en el Art. 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos por la ONU (1948) que establece que toda persona tiene derecho a una vivienda digna, que asegure el bienestar físico y mental, salud, alimentación y acceso a servicios básicos para sí mismo y su familia.

Sin embargo, el acceso equitativo a una vivienda digna no es una realidad para todos; de acuerdo con el MIDUVI (2022) en Quito, la tasa de hogares en condiciones de hacinamiento fue del 3.6%, se estima que se necesitan al menos 40.000 nuevas viviendas para responder a esta demanda. El gobierno ha impulsado diferentes programas de la mano de la empresa privada y entidades estatales como el MIDUVI, encargada de regular y promover el hábitat y la vivienda en el Ecuador.

Figura 18. Déficit habitacional, Ecuador.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Una de las estrategias del gobierno para mitigar los índices de hacinamiento y generar vivienda digna, es la creación de programas de Vivienda de Interés Público VIP, según el Art. 22 del Decreto Ejecutivo N 405, este tipo de vivienda está dirigida a personas o núcleos familiares con un ingreso económico medio, que califiquen para acceder a un crédito hipotecario con monto máximo de \$97.897,50 con una tasa del 4.99% que les permita adquirir esta primera propiedad (MIDUVI, 2022).

Para poder ser beneficiario de este programa, se deben cumplir ciertos requisitos: Ser ecuatoriano de nacimiento o extranjero con residencia permanente en el país, ser mayor de edad, no haber obtenido este beneficio con anterioridad ni poseer casa propia al realizar el trámite, tener un ingreso máximo de 6.34 Salarios Básicos Unificados SBU es decir \$2.853, debe abonar el 5% del valor del inmueble como cuota de entrada y un periodo de gracias de 6 meses (MIDUVI, 2024).

Tabla 1. Requisitos beneficiario crédito VIP.

NACIONALIDAD	Ecuatoriano o extranjero con residencia permanente en Ecuador
EDAD	Mayor a 18 años
SALARIO	6.34 SBU (\$2.853)
PROPIEDADES	Sin propiedades previas

Fuente: MIDUVI, 2024.

Como se mencionaba antes, la empresa pública puede ser parte de estos programas VIP, para registrar el anteproyecto o proyecto arquitectónico se deben también cumplir con ciertos requisitos como promotor/constructor: No tener deudas u obligaciones tributarias con el SRI, no estar registrado como contratista incumplido en el portal de contratación pública y no tener obligaciones patronales pendientes con IESS; además los proyectos registrados deben contar con áreas verdes y espacios de esparcimiento (MIDUVI, 2024).

En este sentido las viviendas a registrarse deben cumplir parámetros para poder calificar como Vivienda de Interés Público: tener un área mínima de 57 m² contando con dormitorio, sala, comedor, cocina, su valor debe de estar entre los 178.01 y 229 SBU, es decir, \$80.104,50 -

\$103.050,00 respectivamente, el tipo de vivienda puede ser unifamiliar o multifamiliar con todos los acabados establecidos por el promotor, es decir se entregará al beneficiario una vivienda terminada (MIDUVI, 2024).

Tabla 2. Requisitos promotor/constructor vivienda VIP.

SERCOP	No estar registrado como contratista incumplido
IESS / SRI	Sin deudas / RUC habilitado
SERCOP	No estar registrado como contratista incumplido
MIDUVI	Sin obligaciones pendientes

Fuente: MIDUVI, 2024.

Tabla 3. Requisitos de la construcción.

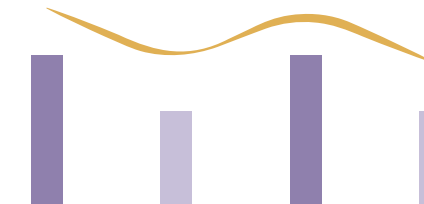
ESTANCIAS	Sala, comedor, cocina, dormitorios, baños Áreas verdes y de esparcimiento
ÁREA MÍNIMA	57 m ²
VALOR MÍNIMO	\$ 80.104 (178 SBU)
VALOR MÁXIMO	\$ 103.050 (229 SBU)

Fuente: MIDUVI, 2024.

Todos los requisitos antes mencionados buscan transparencia y eficacia en el proceso tanto de inscripción de los proyectos, calificación de los posibles beneficiarios como en la entrega final de las viviendas. Para garantizar una oferta de vivienda digna y adecuada que fomente el desarrollo y buena calidad de vida de los usuarios (MIDUVI, 2022). A raíz de esto se deben tomar en cuenta principios de diseño y composición que permitan la creación de espacios amplios, accesibles y adaptables a las necesidades del usuario.

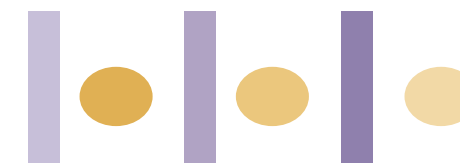
1.4.2. Principios de Composición

Figura 19. Ritmo.



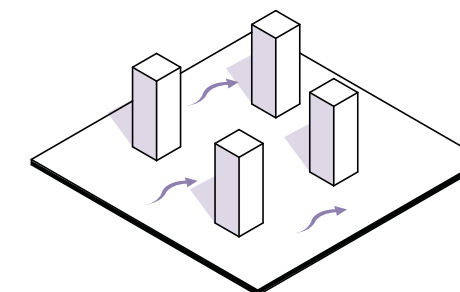
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 20. Repetición.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 21. Porosidad.

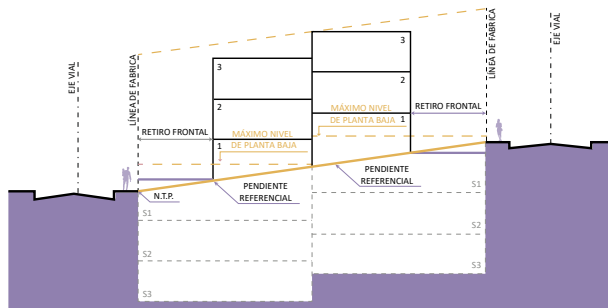


Fuente: Elaboración propia, 2024.

1.4.3. Normativa

1.4.3.1. Terreno con 2 frentes en pendiente

Figura 22. Terreno con 2 frentes en pendiente



Fuente: Elaboración propia, basada en el Tomo 2 de Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo. 2024.

1.4.3.2. Estacionamiento en subsuelo

Figura 23. Estacionamiento en subsuelo



Fuente: Elaboración propia, basada en el Tomo 2 de Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo, 2024

1.4.3.3. Dimensiones mínimas en espacios residenciales

Tabla 4. Dimensiones mínimas en espacios residenciales.

Espacio	Área mínima en función del número de dormitorios (m ²)			Lado mínimo (m)	Altura mínima (m)
	1	2	3		
Sala	8,10	8,10	8,10	2,70	2,40
Comedor	8,10	8,10	8,10	2,70	2,40
Sala-Comedor	13,00	13,00	16,00	2,70	2,40
Cocina	4,00	5,50	6,50	1,50	2,40
Dormitorio Pincipal	9,00	9,00	9,00	2,50	2,40
Dormitorio Secundario	8,00	8,00	8,00	2,20	2,40
Armario	0,96	0,96	0,96	0,60	2,40
Cuarto de baño	2,50	2,50	2,50	1,20	2,40
Medio baño	-	-	-	0,90	2,40
Cuarto de lavado y secado	3,00	3,00	3,00	1,50	2,40
Armario de lavado y secado	0,95	0,95	0,95	0,70	2,40

Fuente: Elaboración propia, basado en el Tomo 2 de Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo, 2024.

1.4.4. Estudio de Referentes

1.4.4.1. The Interlace

Figura 24. Vista aérea, The Interlace.



Fuente: Arquitectura Viva, 2015.

Tabla 5. Datos Generales, The Interlace.

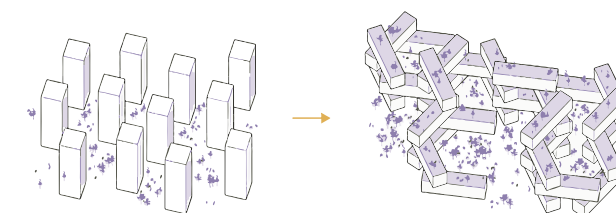
ARQUITECTOS	OMA - Ole Scheeren
PAÍS / AÑO	Singapur / 2009 - 2013
ÁREA	169.600 m ²
TIPO	Paisajismo - Urbanismo - Vivienda

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Se propone un edificio de vivienda multifamiliar en sentido horizontal; consta de 31 volúmenes alargados de longitud similar que contienen 6 plantas cada uno. Estos volúmenes se superponen unos encima de otros siguiendo un patrón hexagonal; dicha disposición permite albergar a más de 1040 unidades residenciales de diferentes tipologías, con vista hacia el parque, la ciudad y el mar, aprovechando las vistas del entorno.

La disposición de los volúmenes genera voladizos y áreas abiertas, en las que se sitúan terrazas, jardines privados y áreas comunes. Estos volúmenes horizontales se conectan con núcleos de circulación vertical de manera eficaz y fluida.

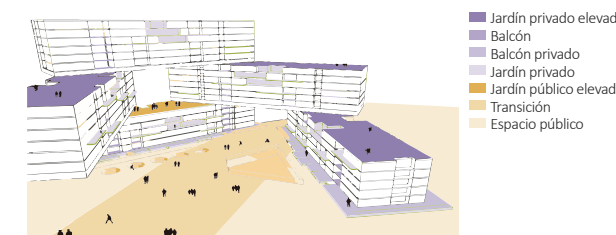
Figura 25. Áreas comunes, The Interlace.



Fuente: Arquitectura Viva, 2015.

La estructura del proyecto está regida por núcleos de hormigón reforzado aportando rigidez lateral y estabilidad además de muros de carga y columnas perimetrales, dispuestos de forma modular. Además, se mantiene la privacidad de los apartamentos individuales a través de la generosa separación de los bloques y a la par el proyecto crea una red interactiva de espacios públicos al aire libre buscando fomentar el sentido de comunidad, pero manteniendo la individualidad.

Figura 26. Zonificación, The Interlace.



Fuente: Arquitectura Viva, 2015.

1.4.4.2. Árbol para vivir

Figura 27. Árbol para vivir.



Fuente: ArchDaily, 2014.

Tabla 6. Datos generales, Árbol para vivir.

ARQUITECTO	Fruto Vivas
PAÍS / AÑO	Venezuela / 1990 - 1994
ÁREA	12.400 m²
TIPO	Paisajismo - Urbanismo - Vivienda

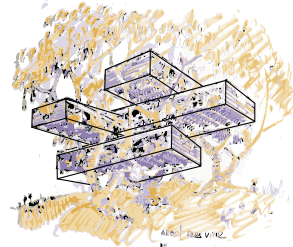
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Este proyecto resalta por su enfoque de integrar en un solo lugar la vida urbana y la naturaleza; destacando su diseño imponente en el lugar. Esta obra no fue concebida como un edificio vertical, sino que se configura a base de 7 volúmenes dispuestos horizontalmente que se sobre montan entre ellos, cada volumen cuenta con tres plantas las cuales abarcan las 6 tipologías de departamento.

Estos elementos horizontales se cruzan en ciertos puntos con volúmenes verticales en los cuales cumplen la función de núcleos de circulación donde se encuentran las escaleras y ascensores, los cuales se conectan con los pasillos de los elementos horizontales.

Además, tiene un diseño en el que cada departamento cuenta con ventilación cruzada, rasgo que permite mantener una temperatura agradable al interior adaptándose al clima; aprovechando también las vistas que ofrece el lugar e incorporando la naturaleza al diseño del proyecto (Casas & Garrido, 2021).

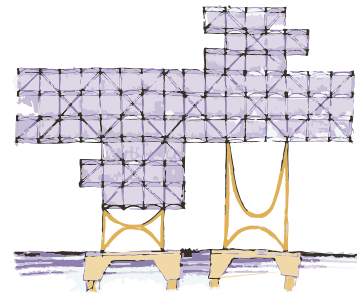
Figura 28. Naturaleza + arquitectura, Árbol para vivir.



Fuente: ArchDaily, 2014.

Su estructura está compuesta por marcos metálicos portantes, que forman cubos modulares permitiendo una distribución interna mediante módulos; además es soportada por una estructura escultórica de columnas laminares de 13 m de alto permitiendo la sensación de que los volúmenes flotan sobre el terreno.

Figura 29. Estructura, Árbol para vivir.



Fuente: ArchDaily, 2014.

1.4.4.3. Edificio Natura

Figura 30. Edificio Natura.



Fuente: ArchDaily, 2020.

Tabla 7. Datos generales, Edificio Natura.

ARQUITECTOS	Diez+Muller
PAÍS / AÑO	Ecuador / 2019
ÁREA	6.841 m²
TIPO	Paisajismo - Vivienda

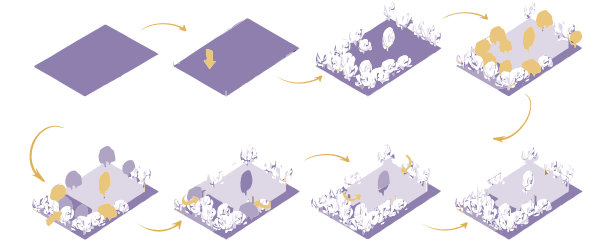
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Se propone esta vivienda multifamiliar de baja densidad como respuesta a las dinámicas contemporáneas; con un uso mixto entre casa/oficina, creando en un mismo espacio el lugar de residencia y trabajo. Este proyecto pretende generar conexiones entre lo interno y externo, limitando los agentes externos que puedan romper con la armonía del interior, para ello la fachada se cierra hacia la calle, pero se abre hacia el interior del proyecto (Diez Müller, 2019).

Además, este proyecto busca generar áreas comunales versátiles y funcionales tanto para las viviendas como las oficinas, lo cual se logró por medio de patios a diferentes

niveles en conjunto con vegetación y mobiliario. Es importante recalcar que una de las ideas de implantación de este proyecto fue la vegetación nativa del lugar, la cual se mantuvo en su mayoría y otras replantándolas; era importante para el grupo de arquitectos que la construcción de este proyecto generara el menor impacto posible.

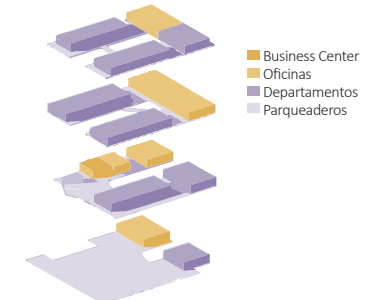
Figura 31. Ideas de implantación, Edificio Natura.



Fuente: ArchDaily, 2020.

Además, el edificio se adapta en sección a los niveles naturales del terreno, de tal manera de poder conservar las especies vegetales intactas, así como, logrando una sucesión de espacios a diferentes niveles que contribuyen a la experiencia de recorridos y circulaciones del edificio.

Figura 32. Zonificación, Edificio Natura.



Fuente: ArchDaily, 2020.

1.4.4.4. Conclusiones

Tabla 8. Síntesis del estudio de referentes.

THE INTERLACE - OMA		
Singapur 2009 - 2013 Paisajismo Urbanismo Vivienda	ESTRUCTURA	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
	Muros de carga, columnas perimetrales dispuestas modularmente y núcleos de hormigón reforzado.	1040 unidades con diferentes tipologías de departamentos.
	CIRCULACIÓN	EMPLAZAMIENTO
	Núcleos de circulación vertical estratégicamente ubicados, conectados por pasillos a los elementos verticales.	La disposición de los volúmenes genera patios abiertos, además, integra jardines en altura, áreas comunales y espacio público.
ÁRBOL PARA VIVIR - FRUTO VIVAS		
Venezuela 1990 - 1994 Paisajismo Urbanismo Vivienda	ESTRUCTURA	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
	Estructura metálica aporticada apoyada en columnas laminares de 13m de altura.	Siete volúmenes horizontales de 3 plantas cada uno que albergan 6 diferentes tipologías de departamentos.
	CIRCULACIÓN	EMPLAZAMIENTO
	Núcleos de circulación vertical estratégicamente ubicados, conectados por pasillos a los elementos verticales.	La disposición escalonada permite la integración de vegetación del entorno permitiendo el contacto con el paisaje.
EDIFICIO NATURA - DIEZ+MULLER		
Ecuador 2019 Paisajismo Vivienda Oficina	ESTRUCTURA	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
	Sistema aporticado metálico que se implanta en el terreno por medio de plataformas escalonadas.	Viviendas y oficinas dispuestas de forma escalonada generando patios y terrazas.
	CIRCULACIÓN	EMPLAZAMIENTO
	Circulación mixta entre espacios interiores y exteriores mediante rampas y escaleras.	Fachada frontal cerrada hacia el exterior y abierta hacia el interior, generando una conexión entre espacios internos y externos.

Fuente: Elaboración propia, 2024.

ETAPA 2
Diagnóstico

● Diagnóstico

2.1 Información General

Tabla 9. Información general.

Tipo de Proyecto	Propuesta Innovadora
Línea de investigación	Diseño, Técnica y Solución
Áreas de Investigación	Diseño de un edificio de Vivienda de Interés Público
Delimitación Temporal	Periodo Académico B24

Fuente: Elaboración propia, 2024.

2.2 Introducción a la Metodología

Para la presente tesis se ha optado por una metodología mixta que combina enfoques cualitativos y cuantitativos. Sampieri (2018) señala que el enfoque cualitativo es utilizado para recopilar datos sin una medición numérica, esto permite identificar temas relevantes de investigación. Por otra parte, el enfoque cuantitativo tiene como objetivo desarrollar preguntas de investigación basándose en un razonamiento lógico y deductivo.

La elección de esta metodología mixta responde a la necesidad de integrar procesos creativos y subjetivos que intervienen en la elaboración de un anteproyecto

arquitectónico. Para facilitar su comprensión, se ha elaborado un diagrama metodológico que describe las tres fases principales y los pasos a seguir en cada una de ellas. Garantizando un proceso ordenado para el diseño de un edificio de vivienda de Interés Público (VIP), adaptando características y requerimientos del sector de Ponciano.

2.3 Fases de la Metodología

2.3.1. Fase 1 - Diagnóstico

Objetivo central de esta fase es de carácter investigativo, orientado al diagnóstico integral del sitio en el cual se implantará el proyecto arquitectónico. Según Ching (2008), el diagnóstico o análisis de sitio pretende estudiar detalladamente los elementos contextuales que caracterizan el lugar de implantación y su entorno inmediato. Esta investigación se lleva a cabo en las escalas meso y micro, abordando aspectos físicos, ambientales, sociales, económicos; sin dejar de lado al usuario. Permitiendo entender las diferentes dinámicas que se presentan en el lugar, identificando necesidades, expectativas y oportunidades.

Para garantizar un análisis fiable y multidimensional, se utilizarán herramientas especializadas como ArcGIS y Google Earth, complementadas con investigación documental. Estas herramientas facilitan la visualización y comprensión de las características del sitio, mientras que las fuentes documentales aportan importante

formación contextual y antecedentes relevantes. Como resultado de la primera fase, se generarán diversos mapas que responden a los aspectos antes mencionados que permitirán sintetizar la información recopilada.

Esta primera fase se alinea con el propósito de los estudios correlacionales, que buscan entender la relación entre variables que permite tener una base sólida de conocimientos para avanzar con la investigación explicativa. (Sampieri, 2018)

2.3.2. Fase 2 - Propuesta

La segunda fase de esta investigación aborda la definición del concepto que sustenta el proyecto arquitectónico. En esta fase se transforma el diagnóstico en una propuesta concreta, siguiendo el planteamiento de Edward Bono (2014) este enfoque conocido como creativo e indirecto está orientado a generar ideas innovadoras que respondan de manera eficaz a los problemas anteriormente identificados, permite explorar estrategias arquitectónicas que integran funcionalidad, estética y sostenibilidad; articulando la relación entre la función y la forma. (Edwar Bono, 2014)

A partir de esto, se genera un partido arquitectónico que responde a las necesidades identificadas previamente, definiendo no solo espacios e interrelaciones mediante la flexibilidad de los módulos, sino también la interacción con el espacio público.

Se emplearán herramientas de representación visual como Photoshop e Illustrator, que conviertan las ideas iniciales en diagramas, esquemas y composiciones gráficas que faciliten la conceptualización del proyecto

arquitectónico. Adicional, se complementa con modelado digital que permita la comprensión tridimensional de la propuesta.

Como resultado se obtiene una propuesta conceptual que actúa como puente entre el diagnóstico inicial y la materialización del diseño. Cimentada en una idea fuerza que guía las decisiones de diseño y garantiza la coherencia del proyecto, respondiendo tanto a los desafíos arquitectónicos como a las oportunidades del sitio y del entorno social.

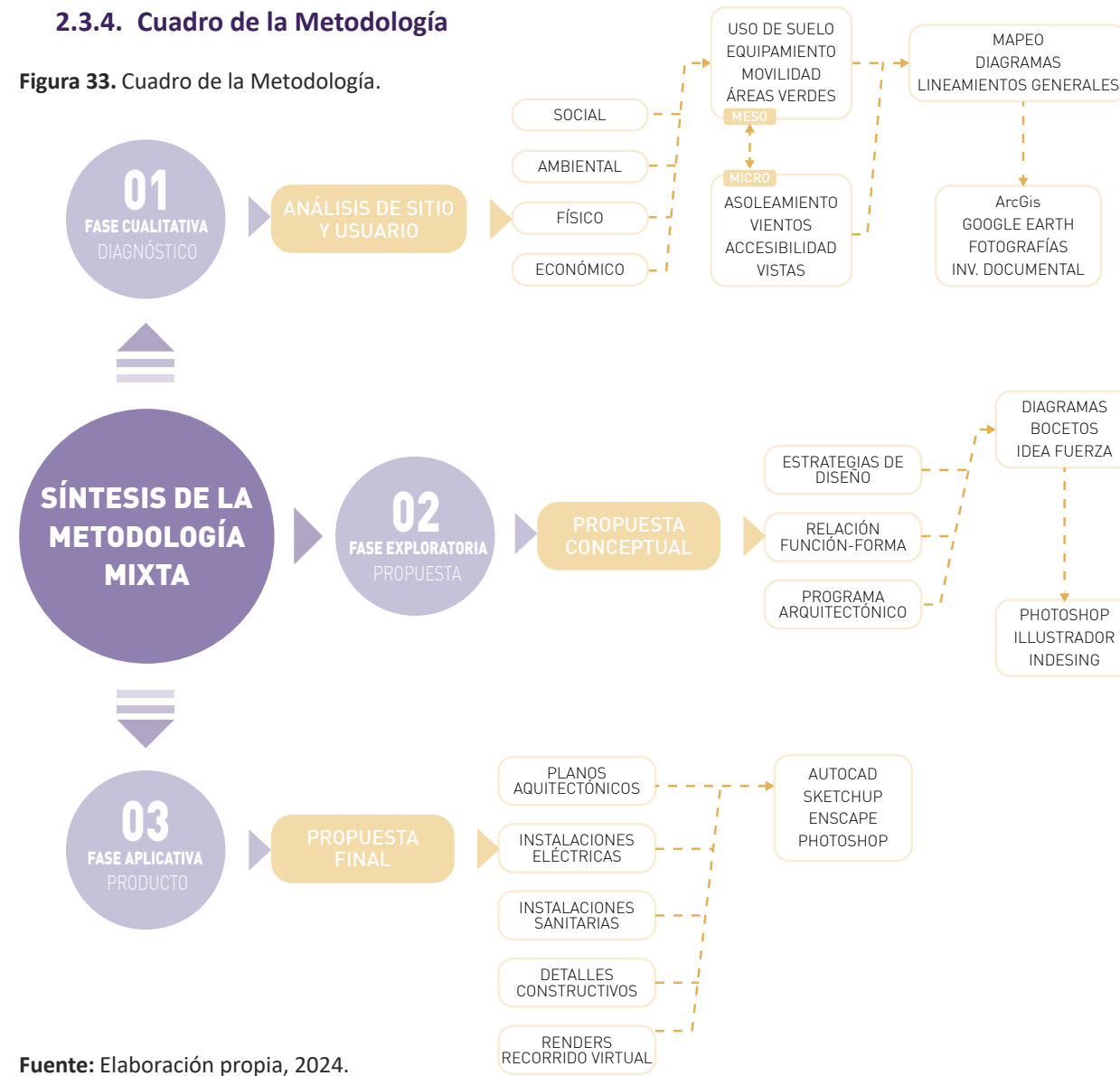
2.3.3. Fase 3 - Producto

Finalmente, esta investigación culmina en una fase aplicativa, donde las ideas conceptuales se materializan en un proyecto arquitectónico. En esta última fase los conceptos desarrollados previamente se traducen en planos técnicos que incluyen la distribución arquitectónica, instalaciones eléctricas y sanitarias, detalles constructivos y visualización 3D del resultado del diseño arquitectónico. Es importante prestar especial atención a la precisión técnica en esta fase y al cumplimiento de las normativas locales aplicables.

Para comunicar de forma asertiva, se utilizarán herramientas avanzadas como AutoCAD para las planimetrías, SketchUp para el modelado 3D, Enscape para la visualización realista y recorridos virtuales. Permitiendo transmitir la esencia del diseño mediante una experiencia inmersiva que facilita la evaluación espacial y funcional del proyecto arquitectónico. La tercera fase es el resultado de un proceso colaborativo entre investigación, creatividad y técnica, con el objetivo de obtener un diseño claro, comunicable y alineado a las expectativas del sitio y del usuario.

2.3.4. Cuadro de la Metodología

Figura 33. Cuadro de la Metodología.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

2.4 Levantamiento de Datos

Pichincha es una de las 24 provincias del Ecuador, ubicada en la región Sierra; cuenta con una población de 3.08 millones de habitantes y una superficie de 9.565 km², abarcando 53 parroquias de las cuales 45 son urbanas y 8 rurales.

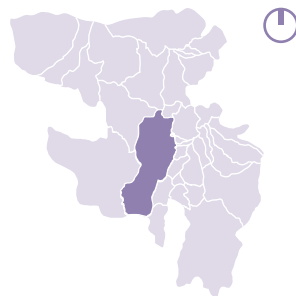
Figura 34. Ubicación macro, Pichincha.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

La ciudad de Quito es la capital del Ecuador, conocida también como San Francisco de Quito. Es la ciudad más poblada dentro del país con 2.6 millones de habitantes, de los cuales 1.7 millones se encuentran en la zona urbana y 916 mil en la zona rural. Cuenta con una superficie de 372 km² albergando alrededor 65 parroquias de las cuales 32 son urbanas y 33 parroquias rurales.

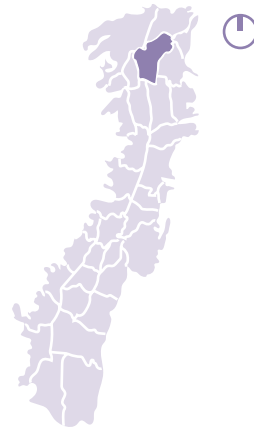
Figura 35. Ubicación meso, Quito.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Ponceano es una de las parroquias urbanas ubicada al noreste de la ciudad de Quito. Este sector cuenta con una superficie de 662 km², con 54 mil habitantes es decir con una densidad aproximada de 82,4 hab./km²; perteneciente a la Administración Zonal La Delicia. Alberga 16 barrios, entre ellos Ponciano Alto, barrio en el cual se ubica el predio a intervenir.

Figura 36. Ubicación micro, Ponceano.

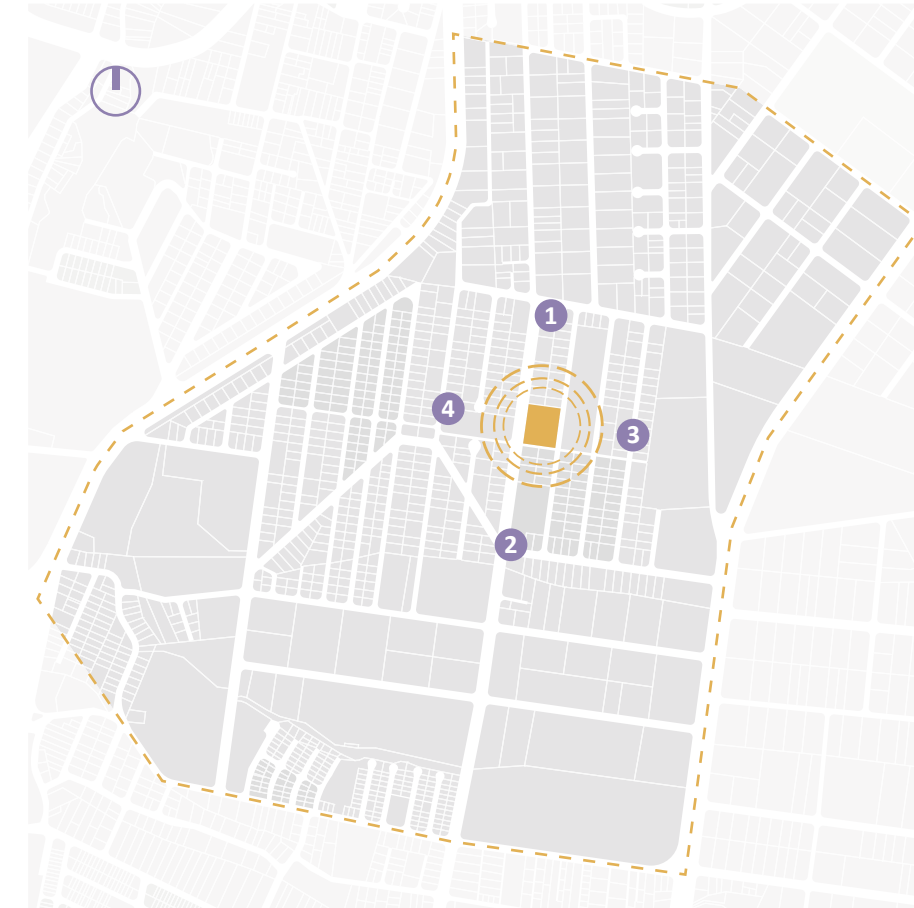


Fuente: Elaboración propia, 2024.

Ponciano Alto es un barrio mayoritariamente residencial delimitado por las avenidas Diego de Vásquez de Cepeda y Galo Plaza Lasso. En los últimos años el sector ha experimentado un significativo crecimiento inmobiliario; cuenta con diferentes nodos comerciales y diversos servicios, incluyendo escuelas, hospitales y supermercados; además de contar con una infraestructura bien consolidada. Esta ubicación es estratégica por su conectividad, combina acceso a transporte público y la cercanía a infraestructura esencial.

2.4.1. Ubicación del Área de Estudio

Figura 37. Ubicación del área de estudio.



Leyenda

- Área de estudio
- Predio a intervenir

Fuente: Elaboración propia, 2024.

HITOS

1. NORTE: Plaza Comercial



2. SUR: Supermaxi



3. ESTE: Altos de Girona



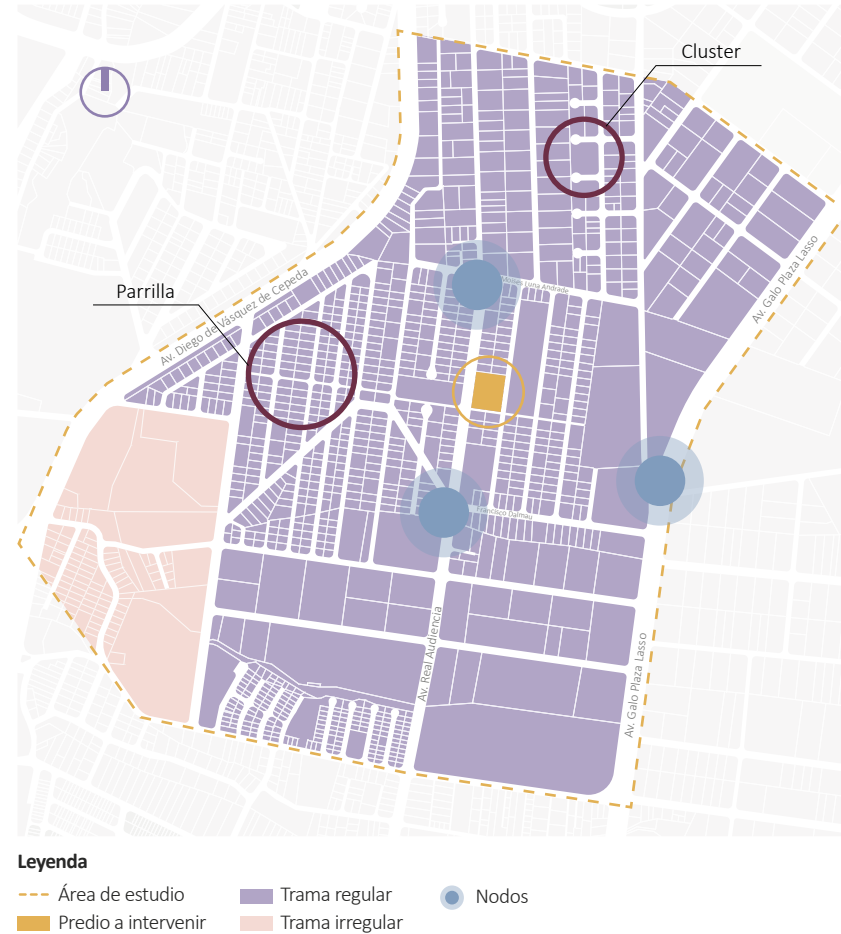
4. OESTE: Altos de Girona



2.5 Diagnóstico - Ámbito Físico

2.5.1. Trama Urbana

Figura 38. Análisis trama urbana.



Configuración de manzanas - Agrupada



Lotificación



Tipo cluster



En la zona de estudio, el 90% del área presenta una trama regular, lo que responde a una planificación moderna que facilita la organización funcional y espacial del sector. La configuración del área se organiza por medio de supermanzanas con dos tipos de lotificación, por una parte, tipo parrilla adaptada a la trama regular y otro tipo cluster que limita el acceso al tránsito local.

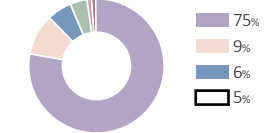
Fuente: Elaboración propia, 2024.

2.5.2. Uso de Suelo

Figura 39. Análisis de uso de suelo.



Porcentaje uso de suelo



Se observa una buena dotación de servicios básicos y equipamientos, predominando un carácter residencial que abarca el 78% del área. Además, se evidencia un 10% de industria ligera, cuyo impacto en el entorno residencial no es significativo. Sin embargo, existen algunos predios vacíos o abandonados que representan un foco de inseguridad para el barrio, afectando la calidad de vida de los habitantes.

Fuente: Elaboración propia, 2024.

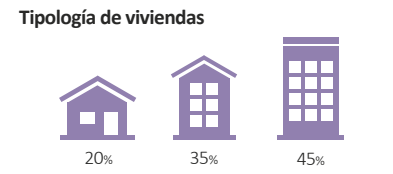
2.5.3. Altura de Edificaciones

Figura 40. Análisis altura de edificaciones.



Leyenda
 --- Área de estudio
 ■ Predio a intervenir
 ■ 1 piso
 ■ 2 pisos
 ■ +3 pisos

Fuente: Elaboración propia, 2024.



Existe un porcentaje significativo de edificaciones de tres o más pisos, respondiendo a un desarrollo inmobiliario que busca maximizar el uso del suelo disponible. Este crecimiento, junto a la proliferación de conjuntos residenciales cerrados, ha generado una ciudad amurallada limitando la interacción del usuario y su entorno; además que incrementa la percepción de inseguridad en el sector.

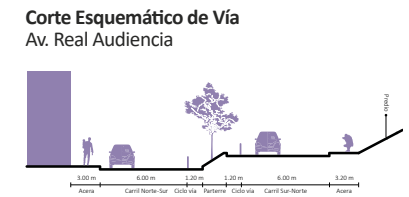
2.5.4. Viabilidad

Figura 41. Análisis de viabilidad.



Leyenda
 --- Área de estudio
 ■ Predio a intervenir
 --- Arterial
 --- Local
 --- Colectora
 ■ Parada Bus
 ■ Punto Crítico
 P Parqueadero Público

Fuente: Elaboración propia, 2024.



Se observa principalmente en la Av. Real Audiencia comercio informal, obstaculizando el tránsito vehicular y peatonal, debido a que el ancho de las aceras no abastece la dinámica del sector. Además, no existen zonas de parqueadero por lo que los habitantes optan por parquear en la vía pública empeorando la situación.

2.5.5. Espacio Público

Figura 42. Análisis espacio público.



- Leyenda**
- Área de estudio
 - Espacio público
 - Predio a intervenir
 - Senda peatonal

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Canchas Agua Clara



En el imaginario urbano, el sector se percibe como un lugar sin accesibilidad a espacios públicos adecuados para la convivencia comunitaria. Sin embargo, existen espacios destinados a la recreación deportiva como parques y canchas. No obstante, estos espacios están restringidos por horarios específicos de funcionamiento, lo cual limita su uso, contribuyendo a que se vuelvan focos de inseguridad fuera de dichos horarios establecidos. Además, presentan un notable deterioro por falta de cuidado y mantenimiento.

2.6 Diagnóstico - Ámbito Social

2.6.1. Etnografía

Figura 43. Análisis etnográfico.



- Leyenda**
- Área de estudio
 - Predio a intervenir
 - Residente
 - Estudiante
 - Comerciante
 - Trabajador
 - Población Flotante

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Población por Género



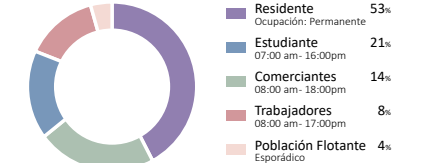
Rango Etario



Nivel de Instrucción



Nivel de Instrucción



2.6.2. Población por Vivienda

Figura 44. Análisis población por vivienda.



Porcentaje población por vivienda

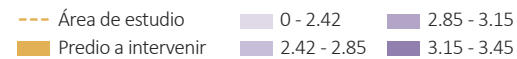


Ciudad dormitorio



Existe un promedio de 3.1 personas por vivienda; se observa un predominio del 50% en el rango de 1 a 2 personas por vivienda. La preponderancia de hogares con pocos integrantes se debe a las dinámicas laborales y sociales, ya que en el sector viven familias jóvenes reforzando su carácter de “ciudad dormitorio” afectando la forma en que los habitantes interactúan con su entorno.

Legenda



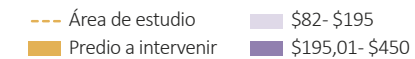
Fuente: Elaboración propia, 2024.

2.6.3. AIVAS 23 vs AIVAS 2010

Figura 45. Análisis AIVAS 2023 - 2010.



Legenda



Fuente: Elaboración propia, 2024.

AIVAS 2010

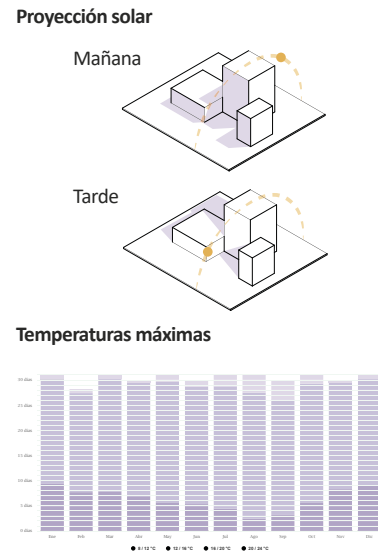
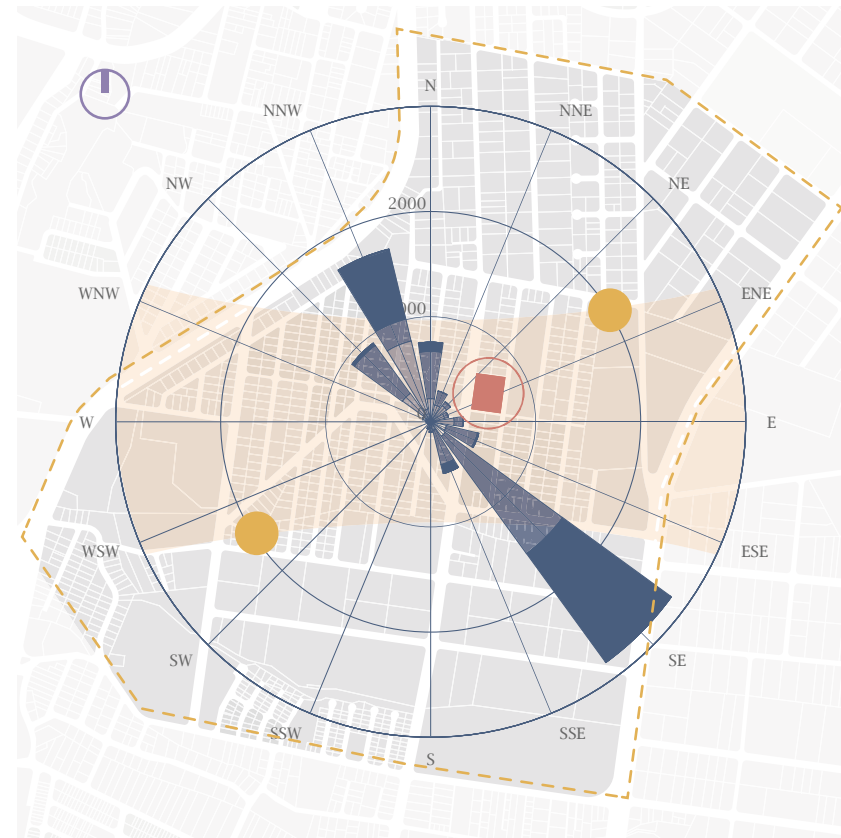


Como se puede observar en 2010, el área de estudio contaba con un valor de metro cuadrado económico y homogéneo, el cual ha aumentado progresivamente hasta la actualidad; dicho incremento responde a las diferentes dinámicas del mercado inmobiliario; esto a través de una revalorización progresiva que lo han consolidado con un factor socioeconómico medio-alto.

2.7 Diagnóstico - Ámbito Ambiental

2.7.1. Clima

Figura 46. Análisis climático.



La incidencia solar en el área es alta durante la mayor parte del día, incide principalmente en la mañana en el lado este del predio y en horas de la tarde el lado oeste. Los vientos predominantes provienen del sureste; posee un clima cálido.

Leyenda
 --- Área de estudio ■ Dirección del viento
 ■ Predio a intervenir ■ Incidencia solar

Fuente: Elaboración propia, 2024.

2.7.2. Contaminación

Figura 47. Análisis de contaminación.



Leyenda
 --- Área de estudio ■ Contaminación por basura
 ■ Predio a intervenir ■ Contaminación visual

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Contaminación por basura



Contaminación visual



La zona industrial no presenta un problema significativo en cuanto a contaminación; sin embargo, existe problemáticas ambientales como contaminación por smog y contaminación sonora por el flujo vehicular, además de basura en las calles.

2.8 Conclusiones

El diagnóstico realizado ofrece un panorama diverso que combina fortalezas y debilidades, fundamentales para el diseño de un edificio de interés público. Este diagnóstico se ha enfocado en tres diferentes ámbitos, físico, ambiental y social, económico; permitiendo entender las dinámicas que se presentan en el área de estudio.

Ponceano Alto, a pesar de tener marcado un carácter residencial con una planificación urbana moderna, se ve enfrentado a desafíos que impactan la calidad de vida de sus habitantes y merman el desarrollo comunitario. La poca presencia de espacios públicos adecuados y accesibles para la interacción social es uno de los problemas más significativos, intensificado por la proliferación de conjuntos residenciales cerrados y edificios en altura; lo cual, ha generado una “ciudad amurallada” que limita la convivencia entre habitantes y su entorno inmediato.

En cuanto al ámbito social y económico se puede observar un patrón de crecimiento poblacional sostenido, impulsado por la llegada de nuevos habitantes; si bien, el grupo etario es variado existe un gran porcentaje de familias jóvenes que han elegido este sector como su hogar debido a las características del lugar como su relativa tranquilidad, buena conectividad y ubicación. Es un área con una economía media-alta, lo cual podría significar un alto costo de la vivienda, sin embargo, este anteproyecto busca ser una alternativa inclusiva que permita a familias jóvenes y otros grupos sociales acceder a viviendas en un entorno urbano consolidado.

Así mismo, comprender las condiciones ambientales que se presenta en el área es de gran importancia para diseñar espacios que brinden confort térmico al interior

de cada espacio de este anteproyecto. El área cuenta con un clima templado; los frentes frontal y posterior del predio a intervenir se encuentran en sentido oeste-este respectivamente; por lo cual es importante integrar en sus fachadas elementos que protejan de la incidencia solar en horas de la mañana y tarde. Como un punto negativo, se puede observar que en el sector no hay suficientes áreas verdes subrayando la necesidad de espacios de recreación e integración social.

En conclusión, Ponciano Alto es una zona que ofrece grandes ventajas para adquirir una vivienda; aunque presente ciertos desafíos para el diseño de nuevas edificaciones, estos se transforman en oportunidades para desarrollar una propuesta innovadora, sostenible y que aporte al desarrollo integral del sector.

ETAPA 3
Mi Propuesta

Mi Propuesta

3.1 Memoria Técnica

Se propone un edificio de Interés Público (VIP) de mediana altura, caracterizado por su innovación estructural, impacto urbano positivo y sostenibilidad. Su diseño responde a las necesidades del contexto actual y busca redefinir las formas de habitar, integrando un espacio cultural como eje transversal para fortalecer la vida comunitaria y fomentar un entorno dinámico e inclusivo.

El predio en el que se implanta este edificio posee una topografía con pendiente positiva, el diseño prioriza la adaptación al entorno natural, reduciendo la alteración de la topografía por medio de plataformas y niveles escalonados que respetan la naturaleza del predio. Esto contribuye con la eficiencia constructiva a la vez que minimiza el impacto ambiental.

La composición estructural del edificio permite que los volúmenes residenciales se eleven en el terreno generando una planta baja libre. Este espacio está pensado como un área abierta e inclusiva que fomenta la interacción social, sirviendo como un nodo para actividades culturales, educativas y recreativas. Conecta visual y físicamente con el entorno inmediato, integrándose de manera armónica con las áreas circundantes y aportando positivamente al tejido urbano del sector.

Así mismo, otra de las estrategias de diseño del proyecto es la flexibilidad modular de los departamentos. Cada vivienda se configura a partir de un módulo base que permite expandirse según las necesidades del usuario; el edificio pretende generar viviendas para 1, 2, 3 y hasta 4 personas, ofreciendo una respuesta flexible y versátil. Este enfoque modular optimiza recursos y asegura la eficiencia en la distribución interna de los departamentos.

Además, se implementan estrategias bioclimáticas en sus fachadas para maximizar el confort térmico y minimizar el consumo energético, garantizando la óptima iluminación y ventilación natural. El diseño de los espacios verdes se ha generado con vegetación nativa contribuyendo la biodiversidad local y mejorando la calidad del entorno.

3.2 Justificación del sitio de la propuesta

La elección del emplazamiento para el desarrollo de este proyecto responde a una serie de factores estratégicos, sociales, urbanos y medioambientales que lo convierten en un lugar ideal para viviendas de Interés Público.

El predio se ubica entre 2 vías públicas, la Av. Real Audiencia y la Calle Oe-2D, con una pendiente positiva desde la avenida que ofrece una oportunidad única para integrar armoniosamente el objeto arquitectónico en el entorno natural mediante plataformas.

La ubicación del sitio combina accesibilidad con una creciente demanda de calidad; su cercanía con vías principales facilita el acceso y conexión con otros puntos importantes de la ciudad; además, cuenta con una infraestructura consolidada, núcleos comerciales y una relativa tranquilidad y seguridad, en un entorno predominantemente residencial.

Además, el predio brinda condiciones favorables para la implementación de un espacio cultural, convirtiéndose en un nodo que fomente el sentido de pertenencia e invite a los usuarios a la interacción social mediante actividades culturales y educativas. Redefiniendo el papel de los edificios residenciales, no solo como espacios para vivir, sino como motores de cohesión social y revitalización urbana.

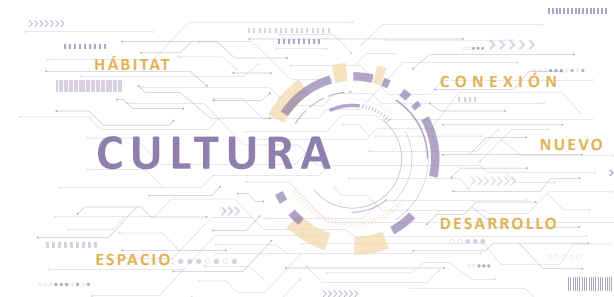
En resumen, se ha elegido cuidadosamente este predio en el sector de Ponceano Alto ya que cumple con los objetivos del proyecto en términos tanto de sostenibilidad, impacto ambiental, viabilidad y beneficios sociales. El lugar porta positivamente a un diseño que pretende redefinir la vivienda a través de un diseño innovador y responsable con el entorno y el usuario.

3.3 Concepto

HABITAT DINAMIZADOR

El concepto de Hábitat Dinamizador nace como una respuesta a necesidades contemporáneas de las comunidades urbanas, ofrece nuevas formas de habitar que explorar nuevos límites fuera de lo meramente residencial. Su objetivo es reactivar la vida comunitaria reforzando lazos sociales mediante el aprovechamiento de los recursos locales y la incorporación del componente cultural como eje transversal en la construcción de un entorno integral y dinámico.

Figura 48. Hábitat dinamizador.



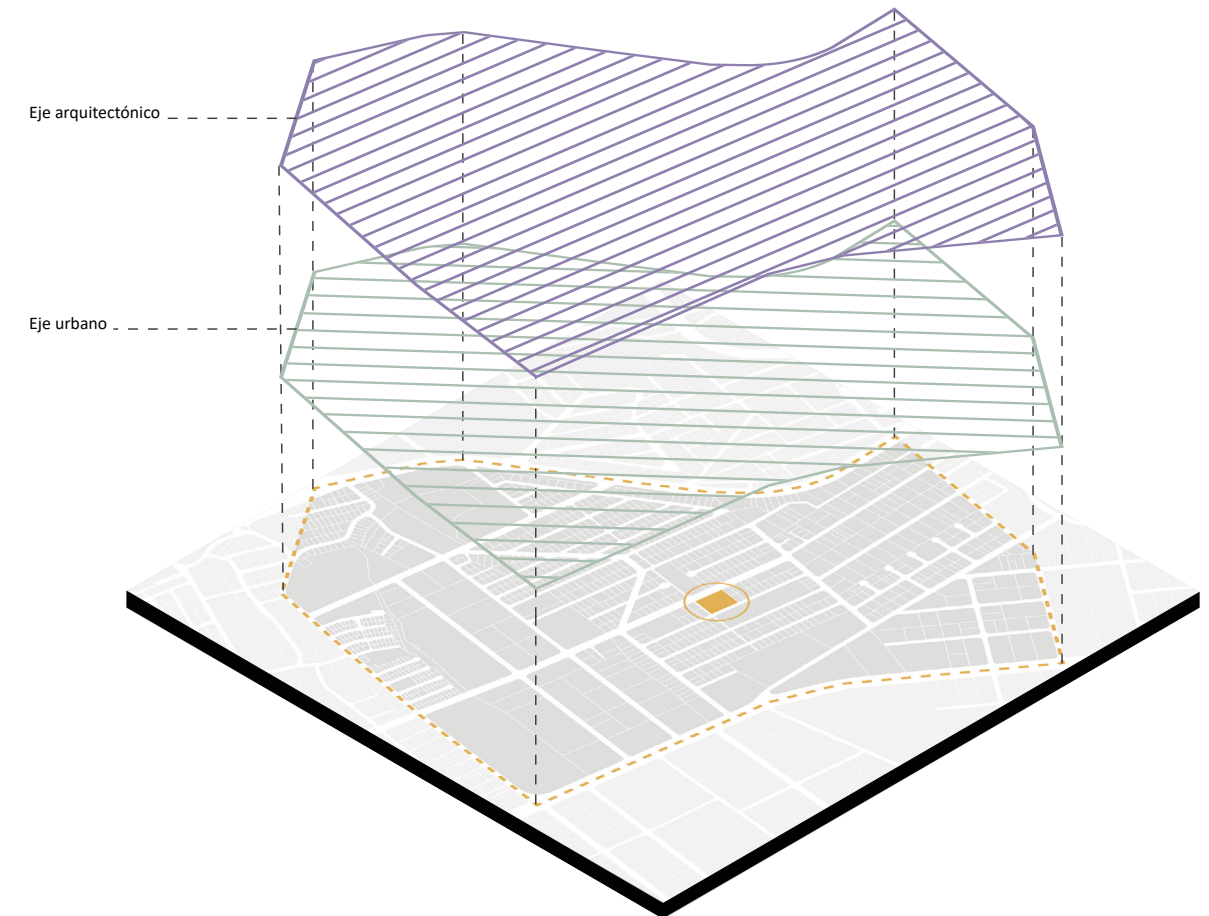
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Este eje actúa como un catalizador que dinamiza el entorno, explorando oportunidades para el aprendizaje, la expresión artística y el intercambio de ideas al mismo tiempo refuerza los valores de la comunidad y su interacción. Con ello, se mejora la calidad de vida, se reactiva el sentido de pertenencia y además que, pretende posicionar al barrio como un modelo de desarrollo urbano que transforma las dinámicas cotidianas, redefine el papel de los espacios urbanos y prioriza la cohesión social, sostenibilidad y la innovación.

3.4 Estrategias de Diseño

3.4.1. Ejes Compositivos

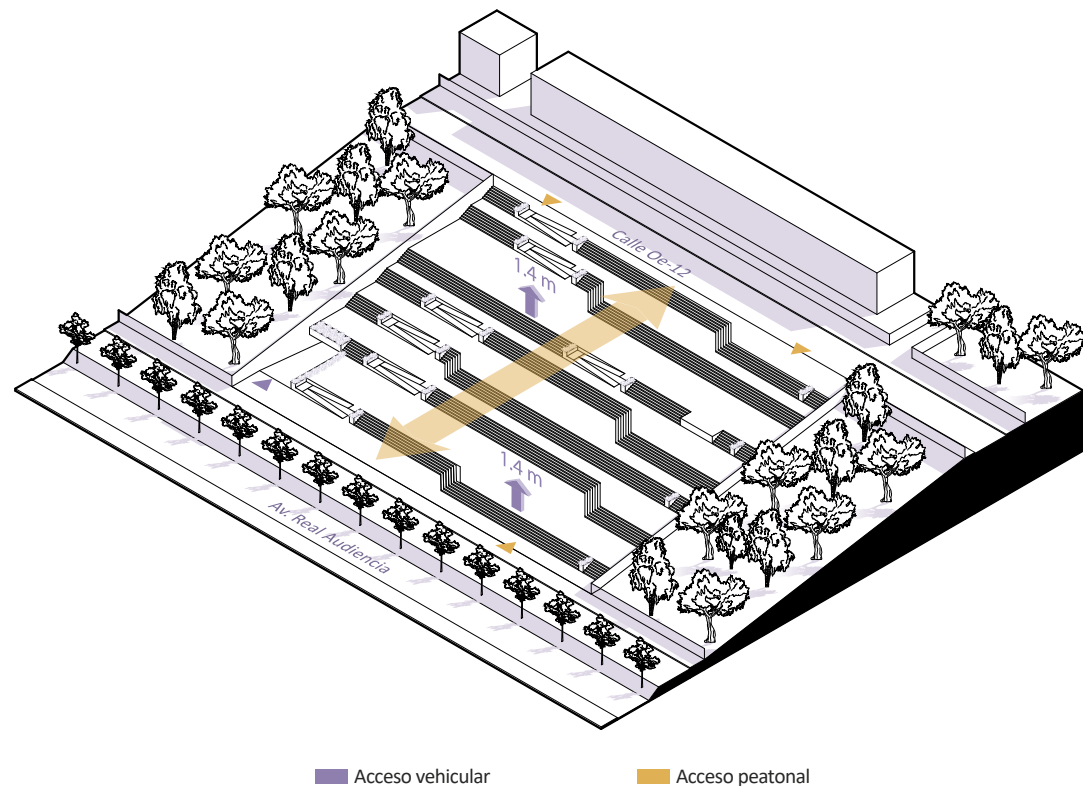
Figura 49. Diagrama Ejes compositivos.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.4.2. Plataformas + Accesos

Figura 50. Diagrama plataformas + accesos.

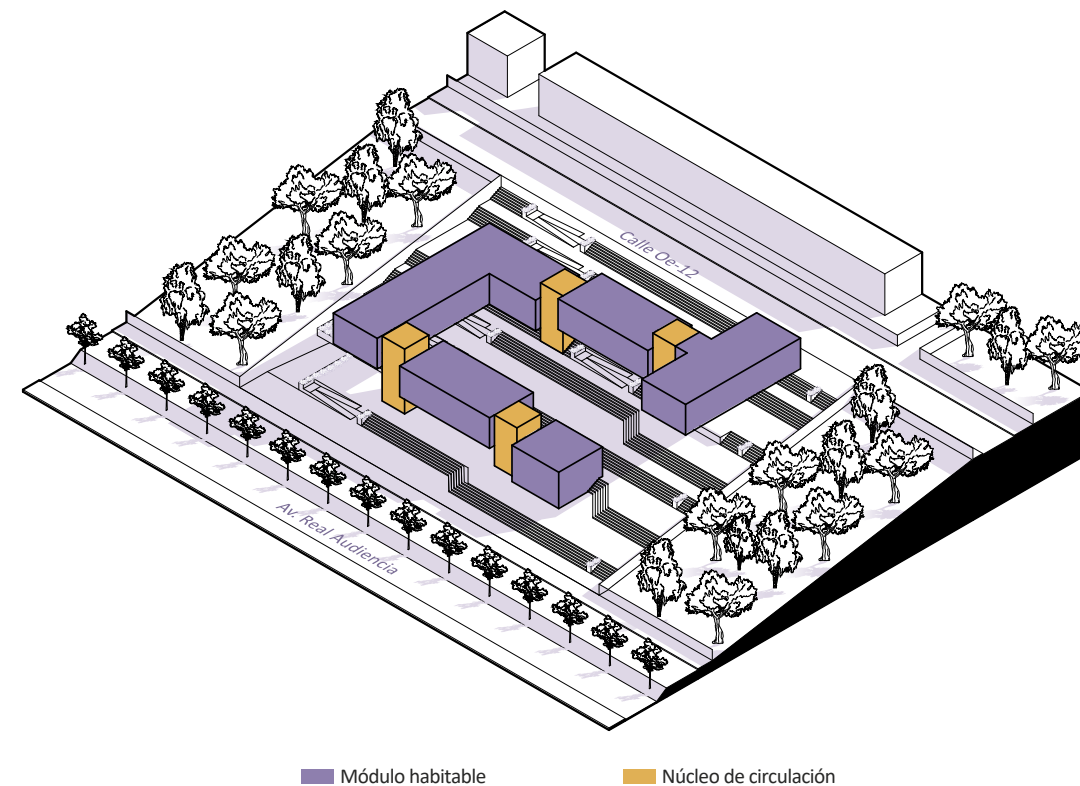


La topografía se interviene a través de plataformas escalonadas a distintos niveles, con una altura de 1.4 metros cada una, las cuales configuran espacios públicos destinados a actividades culturales.

Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.4.3. Módulo habitable + Núcleo de circulación

Figura 51. Diagrama módulo habitable + núcleo de circulación.

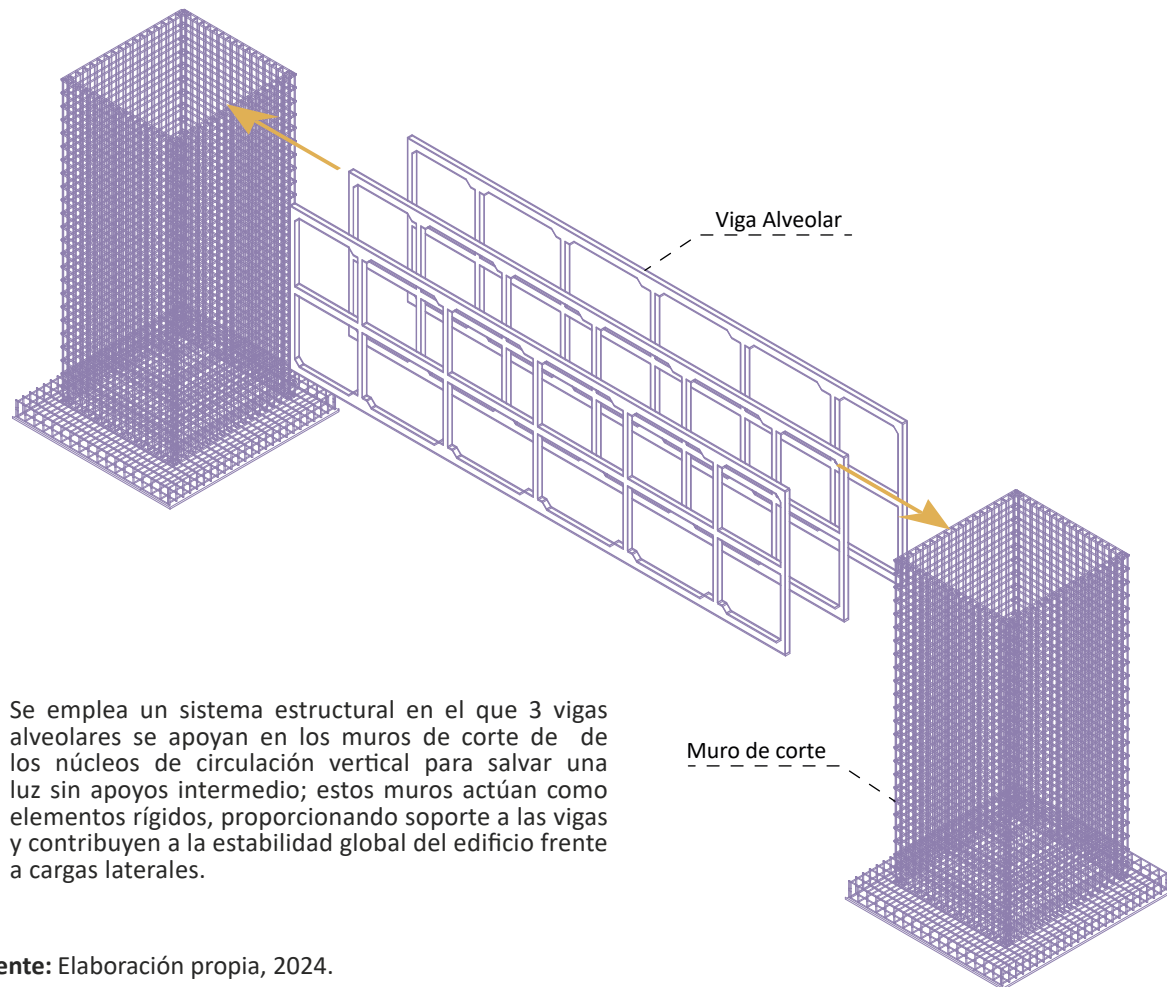


Se elevan sobre las plataformas, los módulos habitables dispuestos en sentido horizontal, generando una planta baja libre y conectándose a través de cuatro núcleos de circulación vertical.

Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.4.4. Estructura

Figura 52. Diagrama estructura.

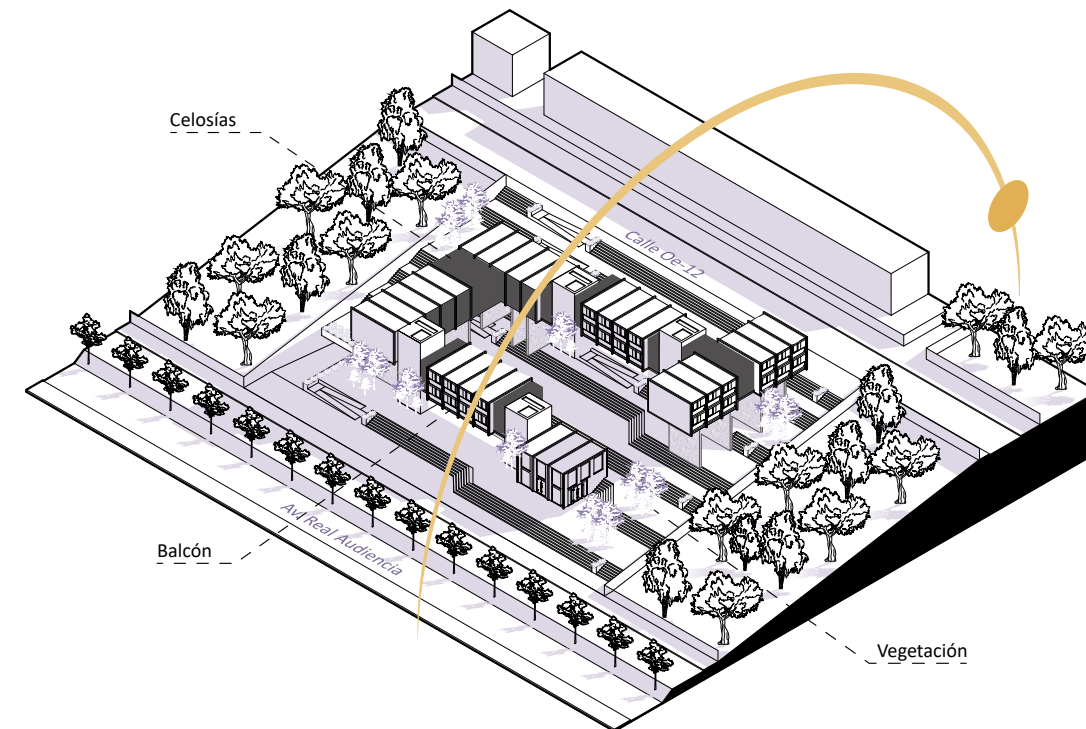


Se emplea un sistema estructural en el que 3 vigas alveolares se apoyan en los muros de corte de los núcleos de circulación vertical para salvar una luz sin apoyos intermedio; estos muros actúan como elementos rígidos, proporcionando soporte a las vigas y contribuyen a la estabilidad global del edificio frente a cargas laterales.

Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.4.5. Confort Térmico

Figura 53. Diagrama confort térmico.



A través del uso de celosías y balcones, el diseño del proyecto optimiza la iluminación y ventilación natural en los espacios interiores garantizando confort y eficiencia energética. Asimismo, la integración de áreas con vegetación contribuye a la absorción del sonido, la mejora de la calidad del aire y proporciona protección solar en las zonas exteriores.

Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.5 Programa Arquitectónico

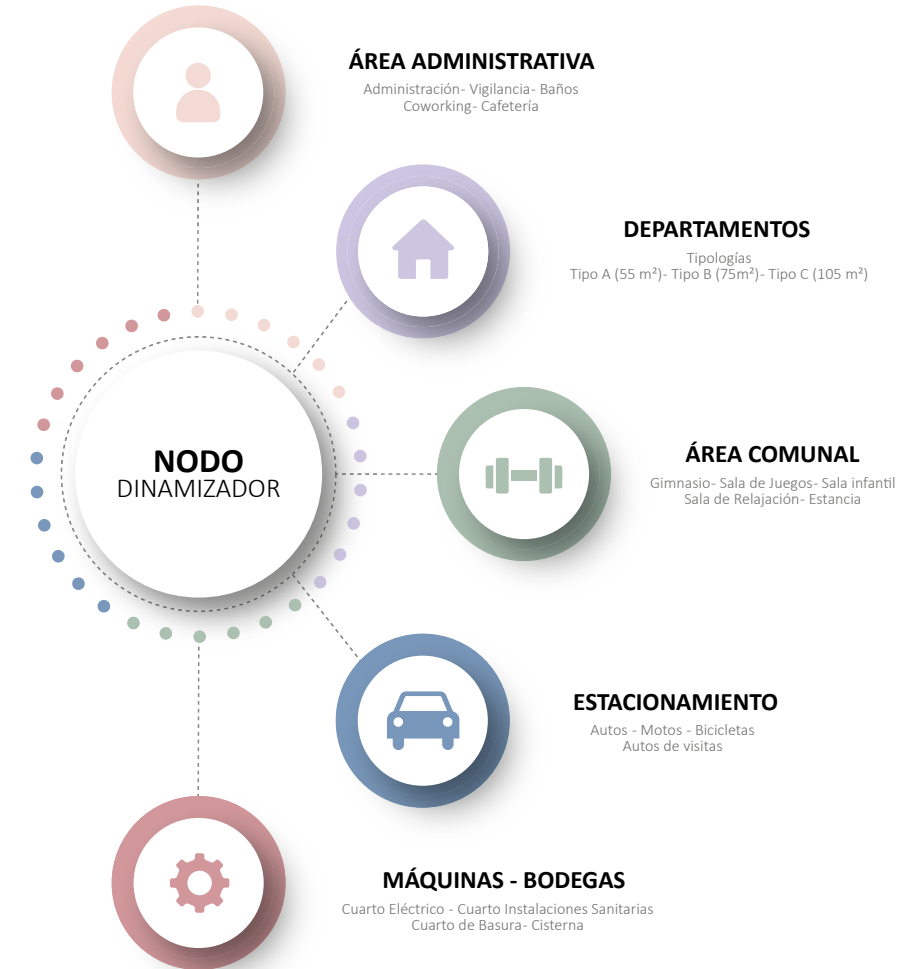
Tabla 10. Programa arquitectónico

ZONA	ESPACIO	CANTIDAD	N DE PERSONAS	ESPACIOS	N DE ESPACIOS	ÁREA (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)
PRIVADA	DEPTO TIPO A	4	1 o 2	Sala - Comedor	1	22.0	58 m ²
				Cocina	1	10.0	
				Dormitorio Máster	1	15.0	
				Baño Completo	1	6.0	
				Lavandería	1	5.0	
	DEPTO TIPO B	8	2 o 3	Sala - Comedor	1	24.0	78 m ²
				Cocina	1	12.00	
				Dormitorio Máster	1	15.0	
				Dormitorio Individual	1	13.0	
				Baño Completo	1	6.0	
				Baño Social	1	4.0	
	DEPTO TIPO C	4	3 o 4	Sala - Comedor	1	29.0	108 m ²
				Cocina	1	12.0	
				Dormitorio Máster	1	15.0	
				Walking Closet	1	4.0	
Dormitorio Individual				2	26.0		
PÚBLICA	ÁREA ADMINISTRATIVA	50	Administración	1	10.0	165 m ²	
			Vigilancia	1	8.0		
			Coworking	1	70.0		
			Galería	1	30.0		
			Cafetería	1	27.0		
			Baños	6	20.0		
	ÁREA COMUNAL	50	Gimnasio	1	63.0	254 m ²	
			Sala Infantil	1	63.0		
			Sala de juegos	1	32.0		
			Sala de relajación	1	32.0		
			Estancia	4	32.0		
			Jardineras	4	32.0		
	ESTACIONAMIENTO	45	Autos	20	250.0	615 m ²	
			Motos	10	30.0		
			Bicicletas	15	15.0		
Autos Visitas			10	125			
Bodegas			16	64.0			
MÁQUINAS Y BODEGAS	20	Cuarto Eléctrico	1	7.0	106 m ²		
		Cuarto Inst. Sanitarias	1	7.0			
		Cisterna	1	21.0			
		Cuarto de Basura	1	7.0			

Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.6 Diagrama de Relaciones Internas

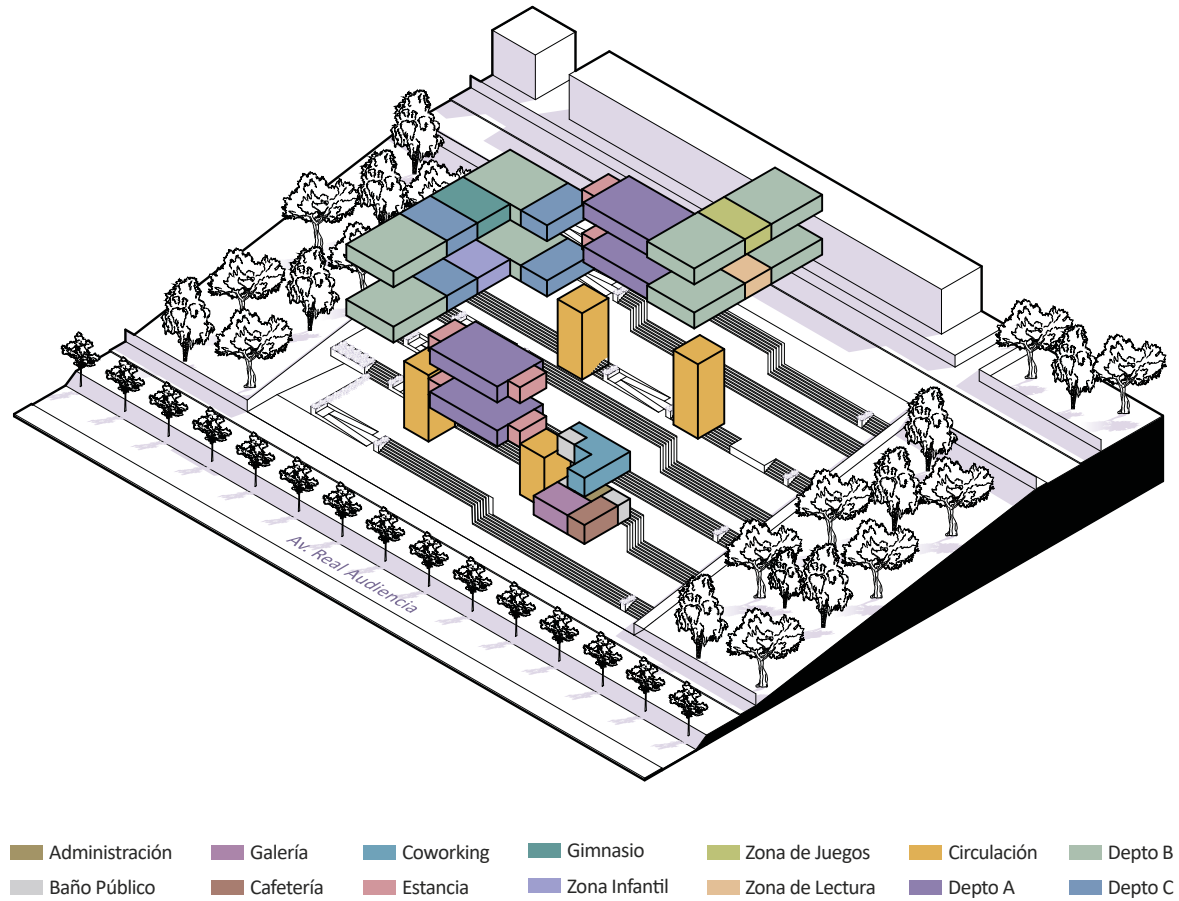
Figura 54. Diagrama de relaciones internas.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

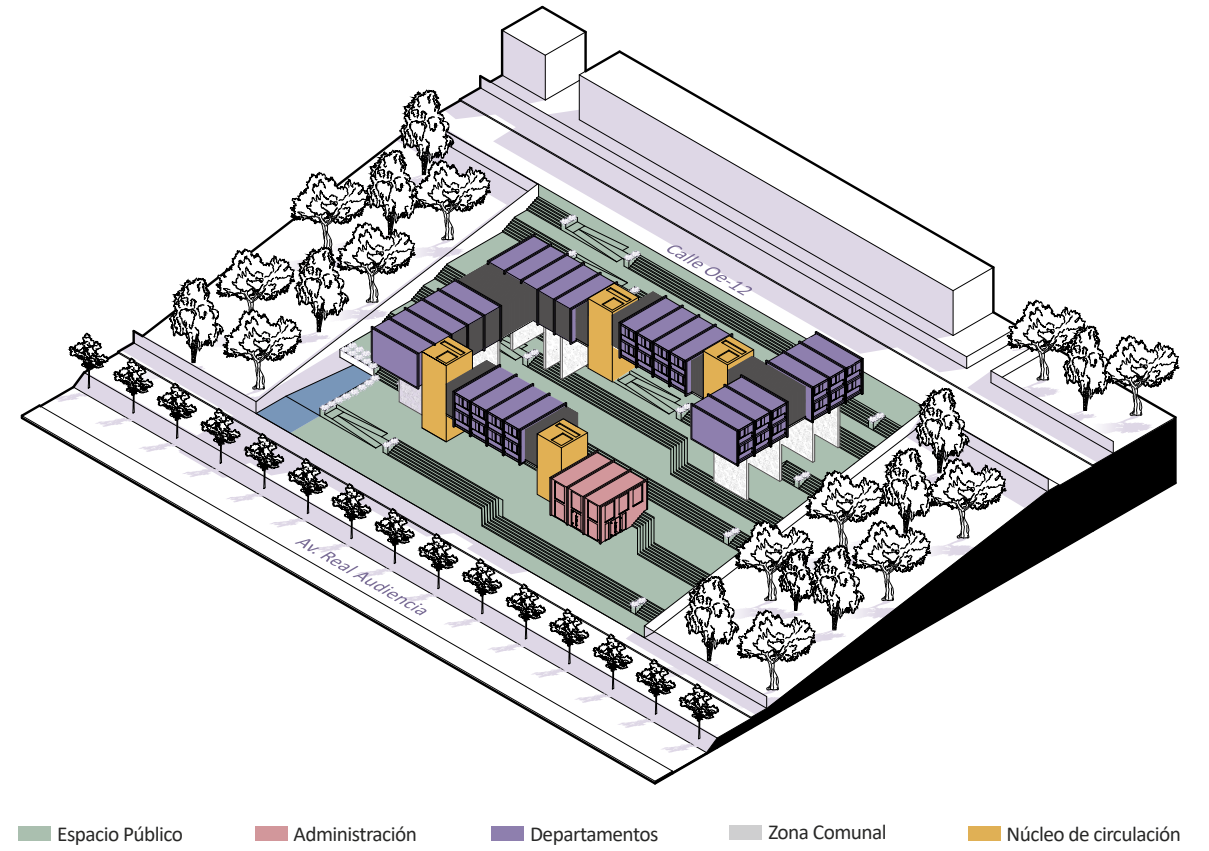
3.7 Zonificación

Figura 55. Diagrama zonificación explotada



Fuente: Elaboración propia, 2024.

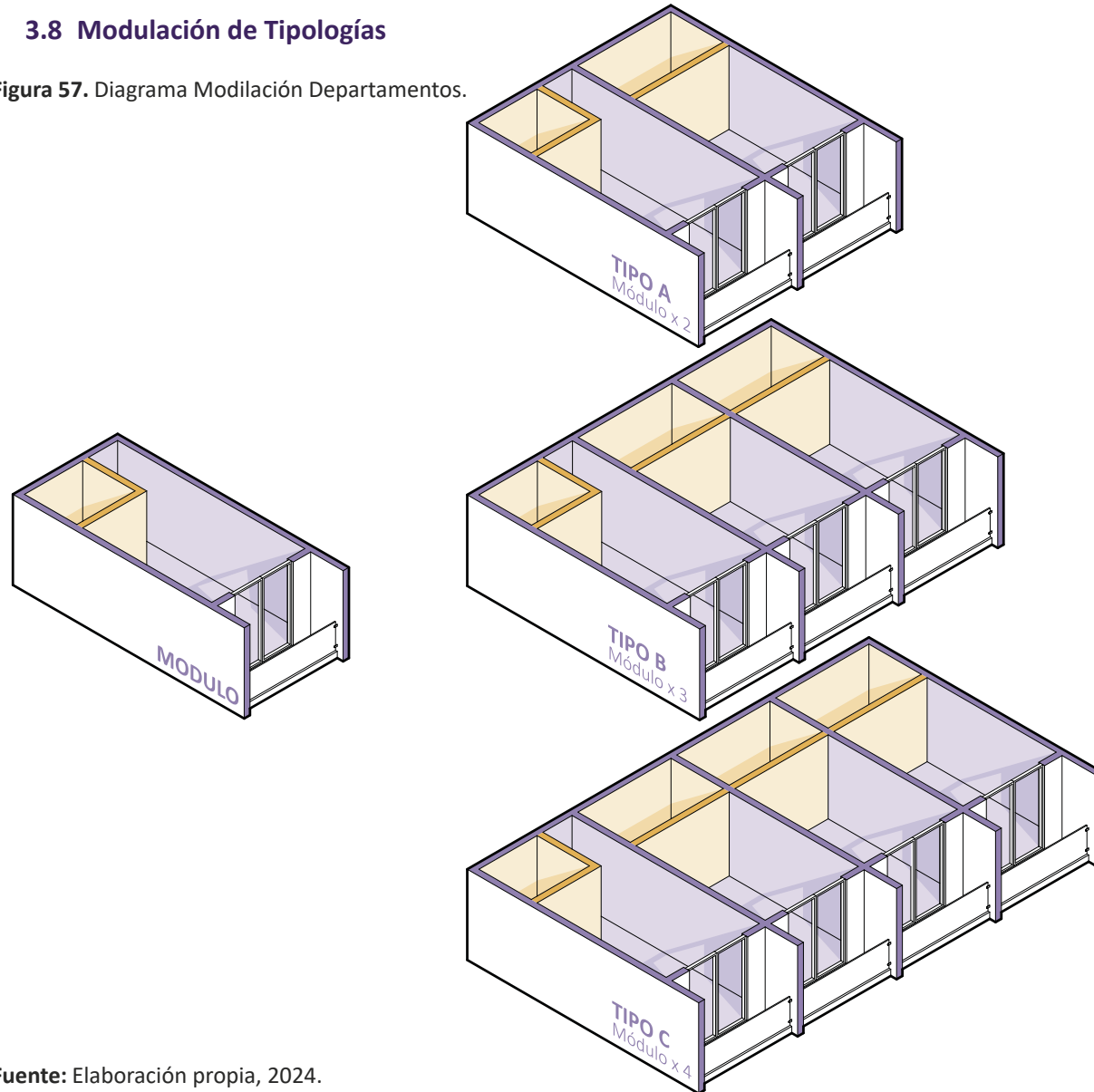
Figura 56. Diagrama zonificación general.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

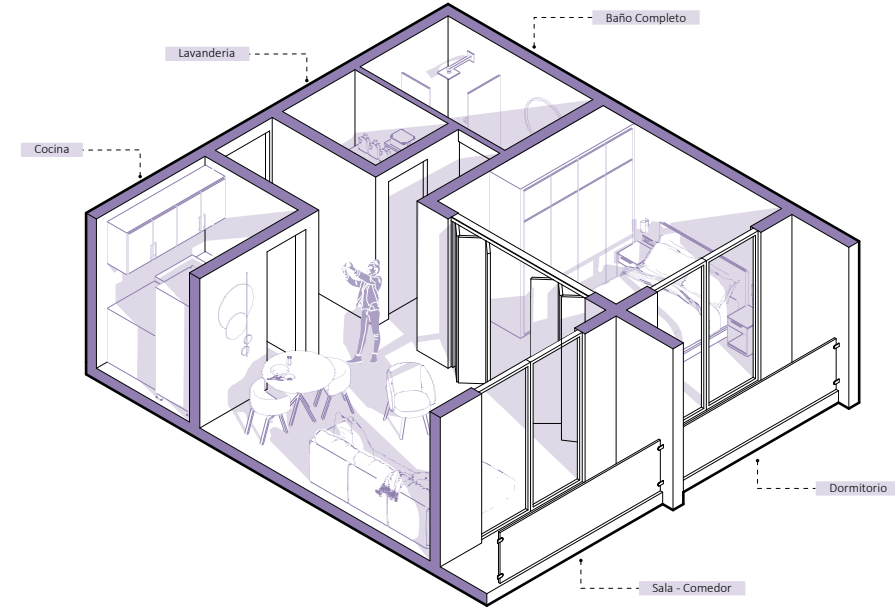
3.8 Modulación de Tipologías

Figura 57. Diagrama Modilación Departamentos.



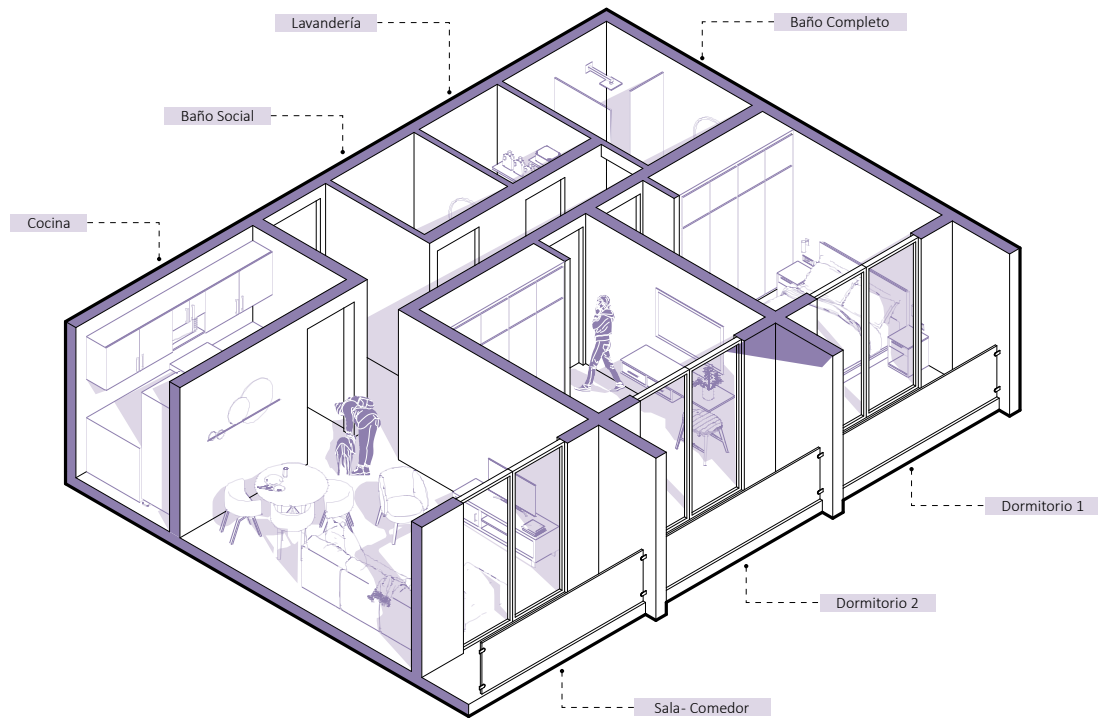
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 58. Departamento tipo A.



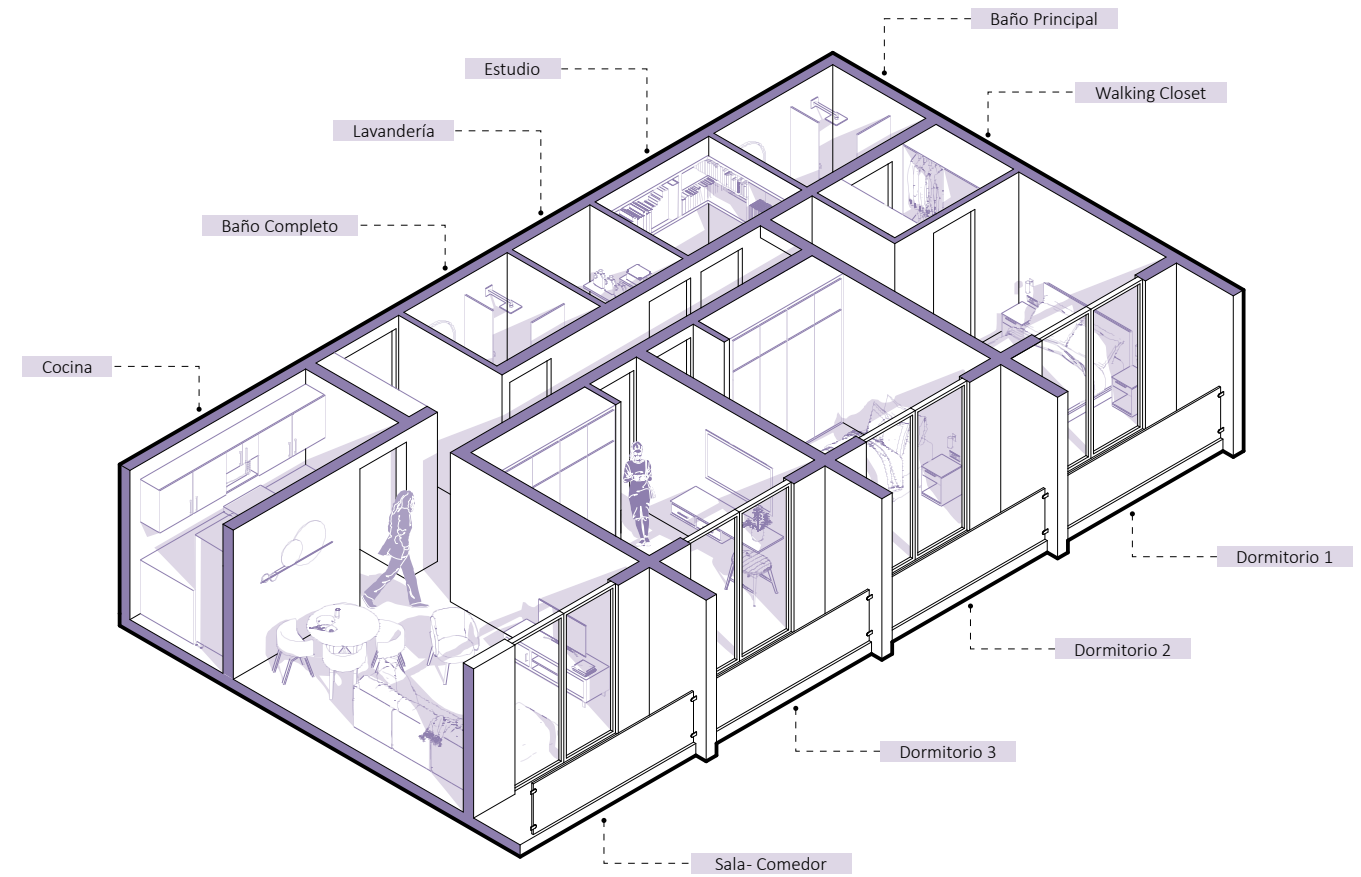
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 59. Departamento tipo B.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

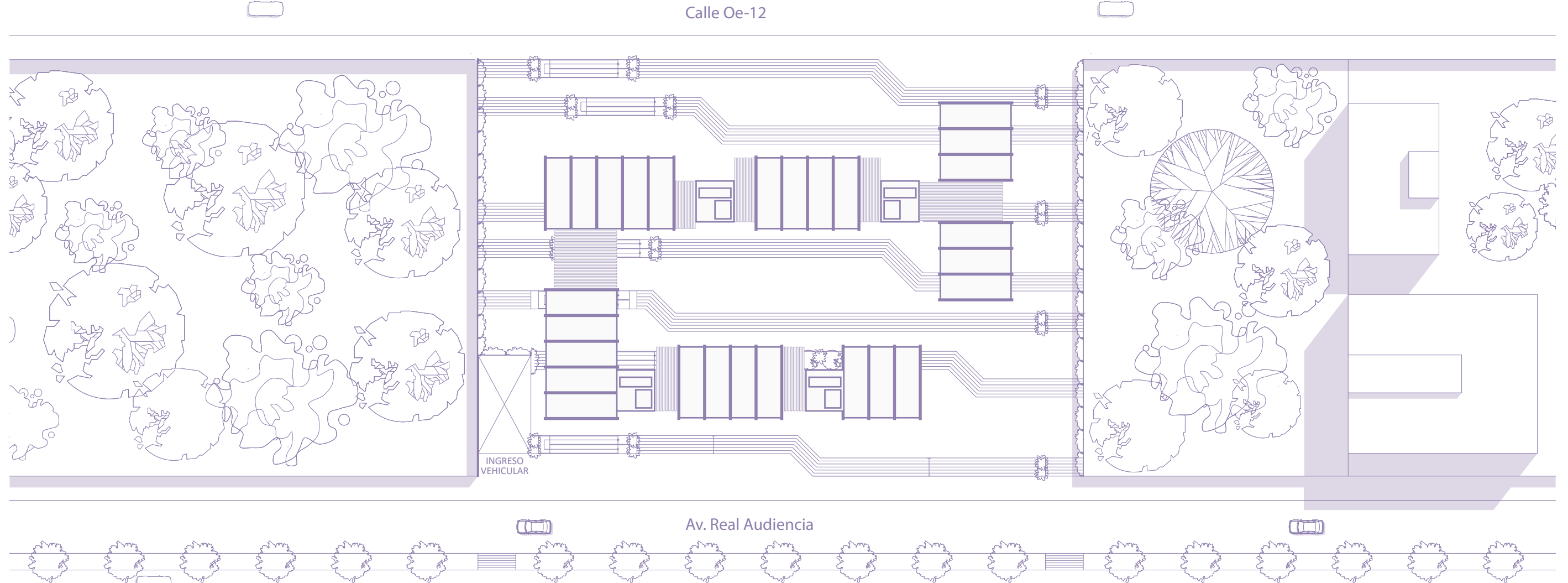
Figura 60. Departamento tipo C.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

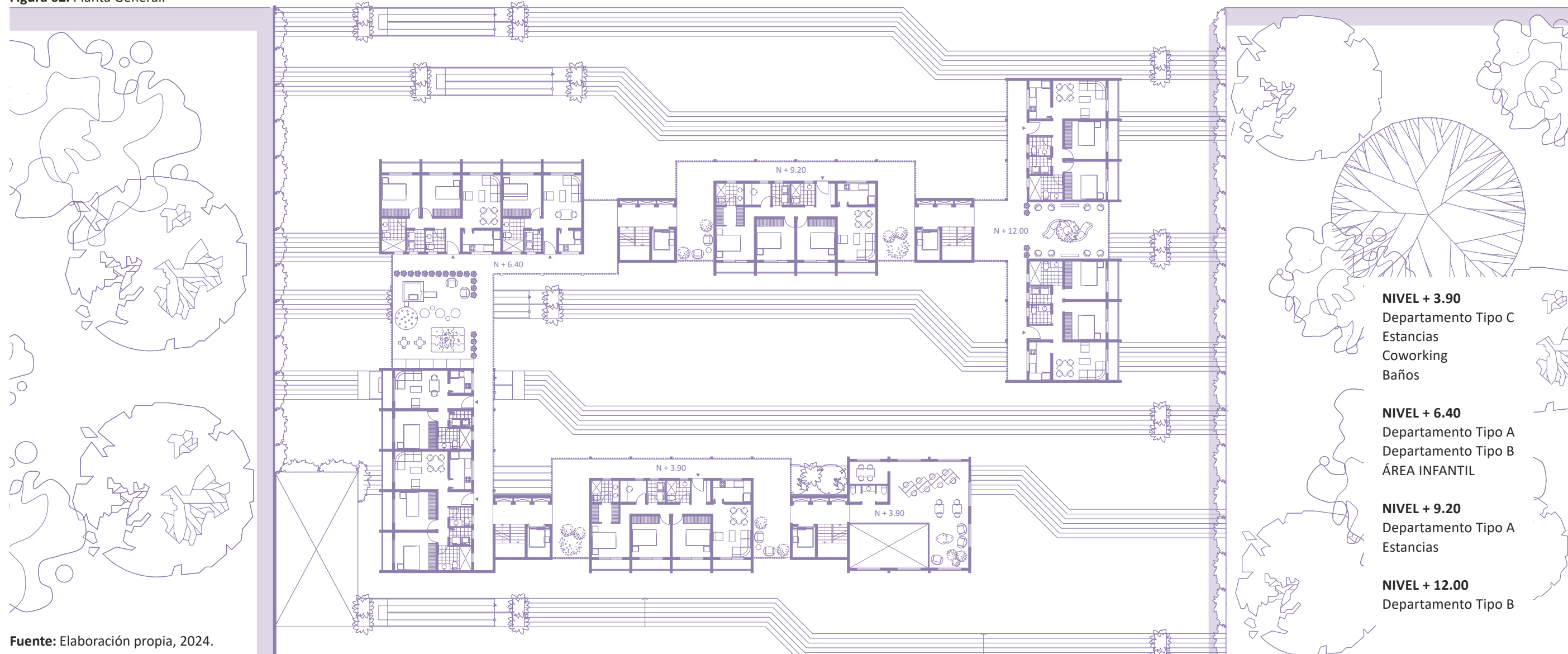
3.9 Planimetrías

Figura 61. Implantación General.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 62. Planta General.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

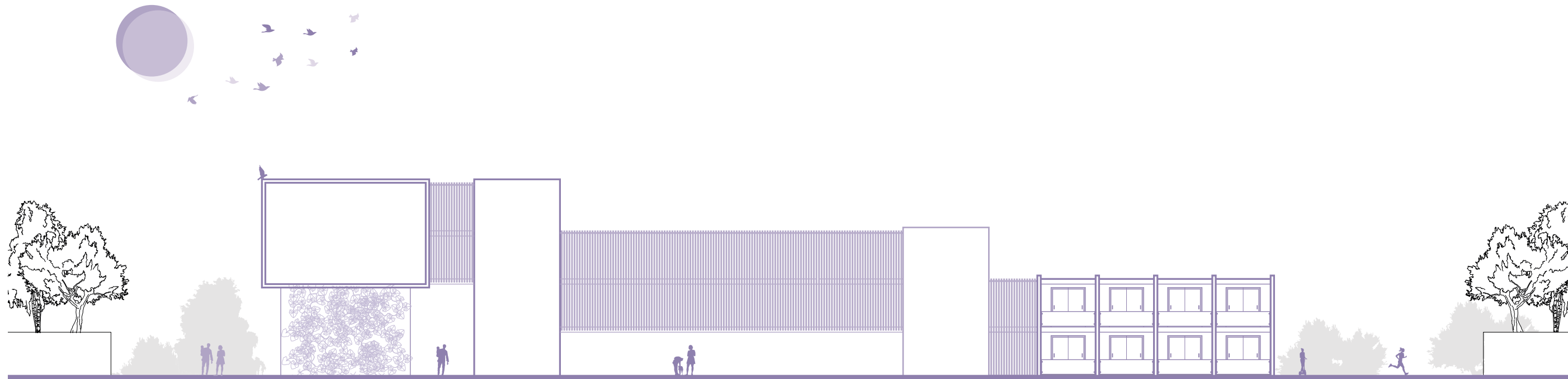
3.10 Fachadas

Figura 63. Fachada Frontal.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 64. Fachada Posterior.



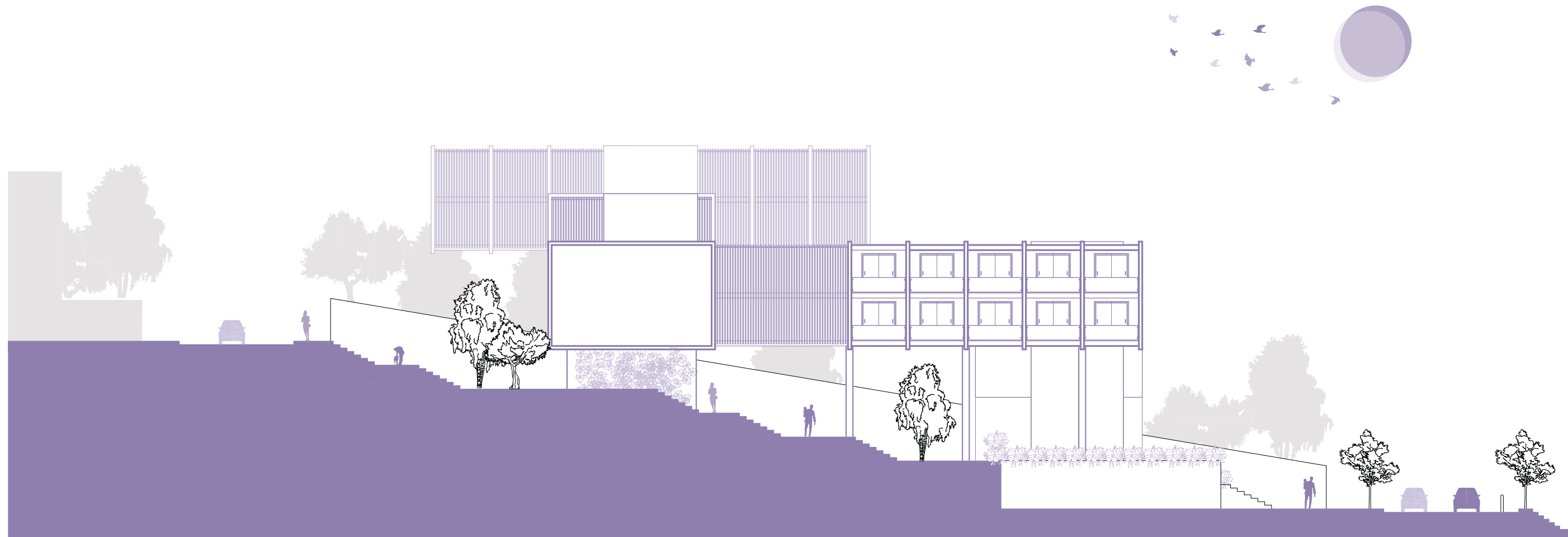
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 65. Fachada Lateral Derecha.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

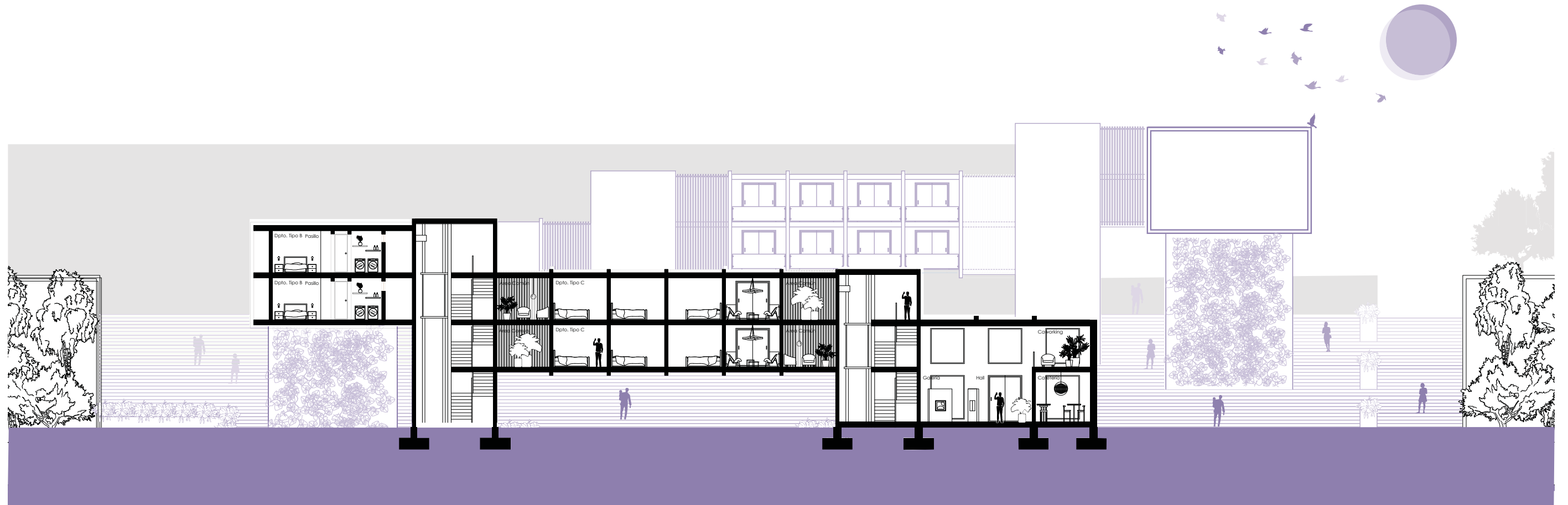
Figura 66. Fachada Lateral Izquierda.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.11 Cortes

Figura 67. Corte A



Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.12 Instalaciones

Figura 68. Instalaciones Eléctricas.



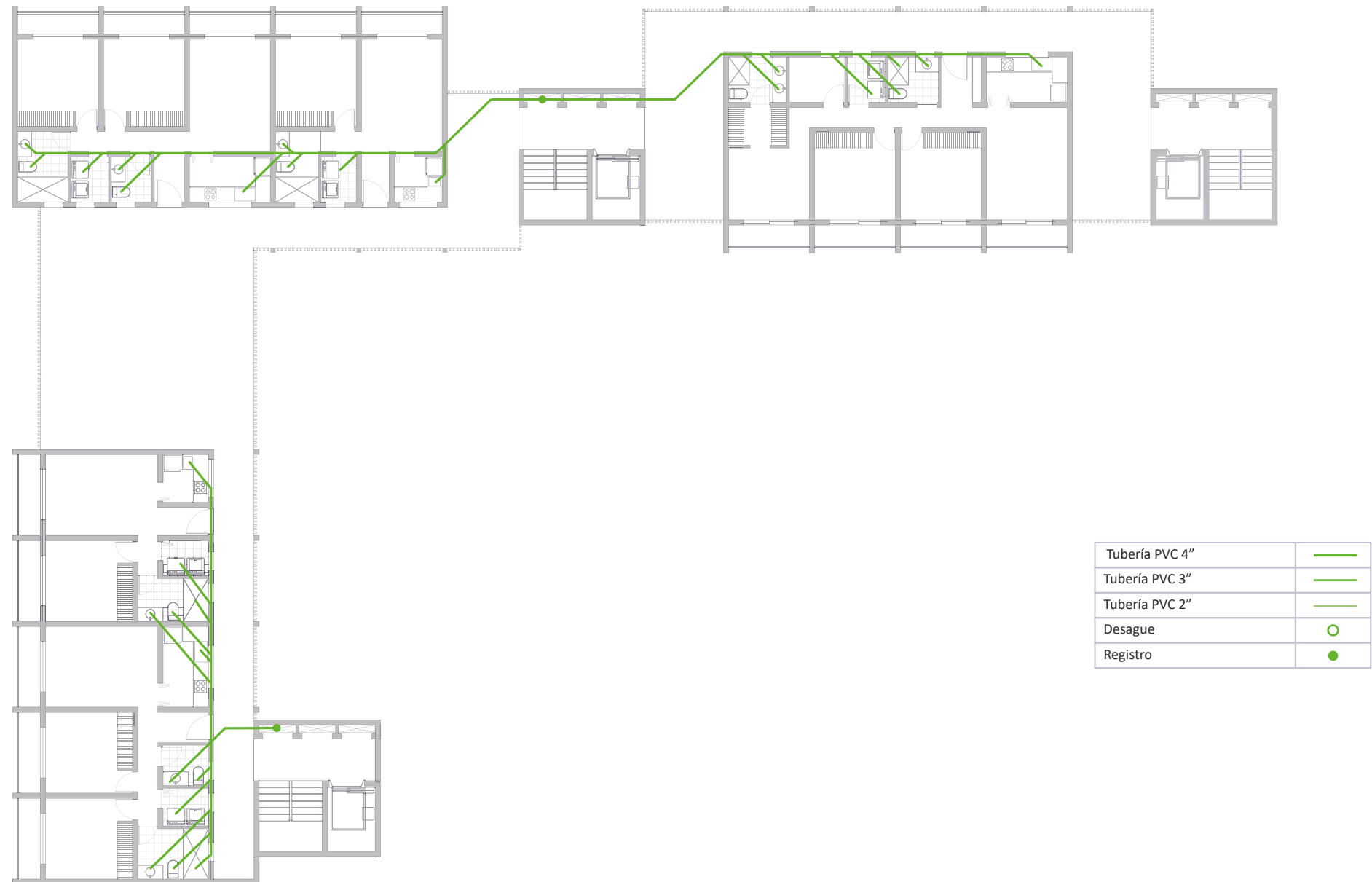
Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 69. Instalaciones Agua Potable y Agua Caliente.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 70. Instalaciones Sanitarias.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.13 Renders

Figura 71. Renders Exterior 1.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 72. Render Exterior 2.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 73. Render Exterior 3.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 74. Render Exterior 4.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Referentes Bibliográficos

- Alcalá Pallini, L. (2007). "Dimensiones urbanas del problema habitacional. El caso de la ciudad de Resistencia, Argentina". *Boletín del Instituto de la vivienda INVI*, 22 (59), 35-68.
- Álvarez-Rivadulla, M. J., Montero, S., & Villamizar Santamaría, S. (2019). *Hacia ciudades incluyentes, el ODS 11 y el reto de la segregación socioespacial en América Latina. Centro de Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe-CODS-.(3)*.
- ArchDaily. (2014, 22 septiembre). *Clásicos de Arquitectura: Árbol para vivir / Fruto Vivas*. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/758152/clasicos-de-arquitectura-arbol-para-vivir-fruto-vivas>
- Arquitectura Viva. (s.f.). *The Interlace*. Arquitectura Viva. <https://arquitecturaviva.com/obras/the-interlace>
- Brasileira de Recursos Hídricos, Programa CAPES_ScYT, UNNE, Instituto de Pesquisas Hidráulicas. Porto Alegre.
- CAMICON. (2022). *Revista Construcción camara de la industria de contrucción*. *Boletín Técnico*, 21.
- Casas, L. G., & Garrido, H. V. (2021). *Construir desde el poder: la arquitectura moderna en Venezuela. Constelaciones*. *Revista de Arquitectura de la Universidad CEU San Pablo*, (9), 195-209.
- CEPAL. "CEPALSTAT" (2022). Disponible en /available at: *Estadísticas urbanas regionales | Plataforma Urbana y de Ciudades*.
- Centro de Estudos da Metrópole. (2016). *Relatório 2: Estimativas relativas à precariedade habitacional e ao Déficit Habitacional no Município de São Paulo - SEHAB/PMSP e CEM/CEPID*. Recuperado de <http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/upload/arquivos/relatorio2.CEMSehab2016.pdf>
- Inter-American Development Bank. (n.d.). *Standardized public debt database*. Inter-American Development Bank. <https://mydata.iadb.org/finance/standardized-public-debt-database>
- Constitución del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Recuperado de <https://www.asambleanacional.gob.ec>
- Corbusier, L., & de bâtisseurs Le Corbusier, A. (1950). *L'unité d'habitation de Marseille*. Mulhouse: Le Point.
- Cortés, J. J. S. (2015). *El crecimiento urbano de las ciudades: enfoques desarrollista, autoritario, neoliberal y sustentable*. *Paradigma económico*, 7(1), 127-149.
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente* (J. Décima, Trad.). Ediciones Infinito. (Trabajo original publicado en 2010).
- Heidegger, M. (1951). *Construir, Habitar, Pensar*. Recuperado de <https://www.heidegger.org>
- Henao, J. M. M. (2019). *Una revisión de la investigación sobre segregación urbana en Colombia: una lectura crítica desde la geografía*. *Revista Ciudades, Estados y Política*, 6(2), 37-58.
- Hernández Pérez, K. S., & Vázquez Rodríguez, G. (2021). *Aproximación teórica de la vinculación sobre vivienda urbana y salud*. En M. T. Pérez Bourzac, A. B. Narváez Tijerina, & E. Rivera Borrayo (Coords.), *Movilidad, espacio y formas de exclusión en las ciudades* (pp. 63-75). Universidad de Guadalajara.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). *Ecuador en cifras*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas>
- Jiménez Barbosa, W. G., & González Borrero, J. I. (2014). *Calidad de vida urbana: una propuesta para su evaluación*. *Revista de estudios sociales*, (49), 159-175.
- Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio*. Madrid, España: Capitán Swing.
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2024). *Resolución No. MIDUVI-MIDUVI-2024-0013-A*. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/08/MIDUVI-MIDUVI-2024-0013-A.pdf>
- Ministerio del Trabajo del Ecuador. (2024). *Boletín anual 2022-1*. https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/Boletin-Anual-2022-1_compressed.pdf
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivo de Desarrollo Sostenible 11: Ciudades y comunidades sostenibles*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Norberg-Schulz, C. (2023). *El concepto de habitar*. Reverté.
- ONU. (2015). *El derecho a una vivienda adecuada*. Organización de las Naciones Unidas.
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Directrices de la OMS sobre vivienda y salud*. Ginebra: OMS. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279743/WHO-CED-PHE-18.10-spa.pdf>
- PARINI, P y CLEMENTE, M, 2004. En TUCCI, Carlos; GOLDENFUM, Joel; DEPETRIS, Carlos, y PILAR, Jorge. Editores. "Hidrología urbana na Bacia do Prata" Organizadores Associação"
- Pinilla, R. (2005). *Vivienda, casa, hogar: Las contribuciones de la filosofía al problema del habitar*. *Documentación Social*, 138, 13-40.
- Rivera Páez, J. A., & Insuasty, H. J. (2004). *Concepto de hábitat*. *Revista de Arquitectura, Universidad Católica de Colombia, Facultad de Arquitectura*, (6), 36-37.
- Rodríguez, S., & Cabrera-Barona, P. (2024). *Segregación espacial y condiciones sociodemográficas de la población de Quito, Ecuador*. *EURE (Santiago)*, 50(150), 1-18.
- SABORIDO, Marisol. "Experiencias emblemáticas para la superación de la pobreza y precariedad urbana: provisión y mejoramiento de la vivienda", *Documentos de Proyectos, Estudios e Investigaciones*. CEPAL, 2006.

Anexos

- Sabatini, F. (2003). La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina. Serie Azul, 35, 59-70. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-segregación-social-del-espacio-en-las-ciudades-de-América-Latina.pdf>
- Salazar, A. G., & Cuvi, N. (2016). Asentamientos informales y medio ambiente en Quito. *Areas. Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (35), 101-119.
- Smets, P., & van Lindert, P. (2016). Sustainable housing and the urban poor. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 8(1), 1-9.
- Soto Cortés, Juan J. (2012), Políticas públicas, urbanización y revalorización del espacio rural en la región oriente del Estado de México, Tesis de doctorado en Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Sztulwark, P. (2006). Formas de habitar, formas de vivir. En J. Sarquis (Comp.), *Arquitectura y modos de habitar* (pp. 109-122).
- Yunis, N., & Peralta, B. (2022). Reciclaje urbano: una herramienta para enfrentar la 'nueva' crisis habitacional. *ARQ (Santiago)*, (111), 118-127.
- Zuquim, M. D. L., & Domingues das Neves Brandão, A. J. (2018). Urbanización de favelas: ¿viejas nuevas precariedades?. *Limaq*, 4(004), 101-121. <https://doi.org/10.26439/limaq2018.n004.2643>

Figura 75. QR Presupuesto.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Figura 76. QR Láminas Arquitectónicas



Fuente: Elaboración propia, 2024.



Universidad
Indoamérica

Arquitectura
2024