



ARQUITECTURA

Tesis previa a la obtención del título de Arquitecta

AUTOR: Carolina Alexandra
Toscano Hernández

TUTOR: Arq. Andrés Sebastián
Recalde Pacheco, Mpa.

Centro Cultural para Niños, Niñas y Adolescentes en la
Parroquia Rural de Tumbaco

Centro Cultural para Niños, Niñas y Adolescentes en la Parroquia Rural de Tumbaco

Trabajo de Integración Curricular para
la Obtención del Título de Arquitecta

ENERO 2022

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, Carolina Alexandra Toscano Hernández, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional; y, que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás leyes.



Carolina Alexandra Toscano Hernández
Arquitecta Interior, MSc.
Autor

Yo, Arq. Andrés Sebastián Recalde Pacheco, Mpa., certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad como de su contenido.



Andrés Sebastián Recalde Pacheco
Arquitecto, Mpa.
Director de Tesis

Universidad Internacional del Ecuador
Facultad de Arquitectura
Entregable: Dossier

AUTOR

Carolina Alexandra Toscano Hernández
C.I.: 093075579-8

DIRECTOR

Arq. Andrés Sebastián Recalde Pacheco, Mpa.
C.I.: 171342469-3



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por nunca soltar mi mano, por su amor incondicional en los momentos más duros, por renovar mis fuerzas y darme valentía para seguir adelante.

A mi papá, CPNV-EMC Enrique Toscano Garzón, por ser un gran consejero, por sus conocimientos y por ser un tutor más en todos mis desarrollos académicos. ¡Gracias pa!

A mi mamá, MD. Rosa Hernández Cruz, por su dedicación para satisfacer mis necesidades y su constante apoyo.

A mi hermano, Ing. Enrique Toscano Hernández, por su cariño, paciencia y ejemplar vida.

A mis amigas, Arq. Int. Andrea Tipán y Arq. Int. Carolina Galarza, por su amistad y desinteresado apoyo en este proceso.

A mi amigo, Ing. Roberto Vega, por creer siempre en mi capacidad y por motivarme a pensar que nada es imposible.

A la Universidad Internacional del Ecuador, docentes y asesores, por permitirme crecer profesionalmente a lo largo de este trayecto.

Y, un agradecimiento profundo a mi tutor, Arq. Andrés Recalde Pacheco, Mpa., por ser un verdadero guía en el desarrollo de este trabajo, por su apoyo e impulsarme a esforzarme mucho más, por permitirme conocer la arquitectura mediante sus conocimientos, y por ser un gran ejemplo de docente y tutor académico. ¡Gratitud infinita!



01.GENERALIDADES

[10 - 19]

- 1.1. Introducción
- 1.2. Justificación
- 1.3. Objetivos
- 1.4. Metodología
- 1.5. Definiciones



02.ANTECEDENTES

[20 - 41]

- 2.1. Beneficio de las Artes en la Salud y el Bienestar
- 2.2. Marco Normativo
- 2.3. Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Distrito Metropolitano de Quito 2015-2025
- 2.4. Equipamientos Culturales de Quito
- 2.5. Demografía de la Niñez y Adolescencia de Quito
- 2.6. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Tumbaco 2020
- 2.7. Equipamientos en Tumbaco
- 2.8. Demografía de la Niñez y Adolescencia de Tumbaco



03.EXPLORACIONES

[42 - 85]

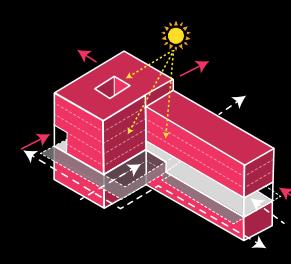
- 3.1. Aproximación al Sitio
 - 3.1.1. Aproximación Macro
 - 3.1.2. Aproximación Meso
 - 3.1.3. Aproximación Micro
 - 3.1.3.1. Selección del Predio
- 3.2. Características Físico - Ambientales
- 3.3. Topografía
- 3.4. Red Vial y Accesibilidad
- 3.5. Uso de Suelo
- 3.6. Morfología Urbana
- 3.7. Paisaje



04.URBANO

[86 - 141]

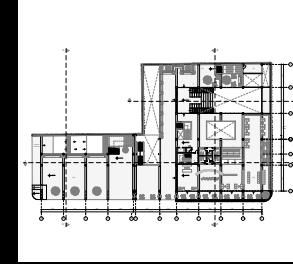
- 4.1. Recorrido Fotográfico del Sector
- 4.2. Recorrido Fotográfico del Entorno Inmediato
- 4.3. Análisis del Entorno Inmediato
- 4.4. Límites Reguladores
- 4.5. Referentes Arquitectónicos Internacionales
- 4.6. Conclusiones y Estrategias Urbanas



05.ESTRATEGIAS

[142 - 173]

- 5.1. Estrategias Urbanas
 - 5.1.1. Movilidad Vehicular
 - 5.1.2. Mobiliario Urbano
 - 5.1.3. Accesibilidad
 - 5.1.4. Ciclovía Urbana
- 5.2. Estrategias Arquitectónicas
 - 5.2.1. Emplazamiento
 - 5.2.2. Operaciones Volumétricas de Forma
- 5.3. Estrategias Exteriores
- 5.4. Estrategias Interiores
- 5.5. Zonificación
- 5.6. Programa Arquitectónico



06.REPRESENTACIÓN

[174 - 221]

- 6.1. Plantas
- 6.2. Secciones
- 6.3. Fachadas
- 6.4. Técnico - Constructivo



07.VISUALIZACIONES

[222 - 255]

- 7.1. Renders Exteriores
- 7.2. Renders Interiores
- 7.3. Corte en Perspectiva
- 7.4. Maqueta



08.EPÍLOGO

[256 - 271]

- 8.1. Conclusiones
- 8.2. Tabla de Imágenes
- 8.3. Tabla de Figuras
- 8.4. Tablas
- 8.5. Bibliografía

Resumen

El proyecto Centro Cultural se sustenta en las ideas de centralidad, subcentralidad, recuperación de terrenos, derechos del niño, beneficio de las artes en la salud y el bienestar, y el concepto arquitectónico de espacios abiertos.

La Organización Mundial de la Salud establece que la sociedad y la cultura son los factores determinantes de la salud, porque la salud se adapta a las estructuras culturales y sociales, y se proyecta a un nivel individual y colectivo. En este sentido, las artes contribuyen con la sociedad y la cultura en la promoción de la salud; en la prevención y tratamiento de enfermedades; y, en la asistencia en cuidados intensivos y al final de la vida.

El marco normativo que regula los derechos del niño, compromete al Estado, la sociedad y la familia a garantizar su protección integral y el derecho a participar en todas las expresiones de la vida cultural y las artes.

La hipercentralidad centro-norte de la ciudad de Quito concentra los centros culturales, espacios públicos y servicios básicos.

Con el propósito de mejorar la calidad de vida y el desarrollo humano de las comunidades y estratos sociales alejados de esta centralidad, el Municipio del D.M.Q. ha proyectado un crecimiento urbano mediante una estructura de centralidades y subcentralidades, entre ellas la Subcentralidad de Tumbaco.

La parroquia de Tumbaco abarca la mayor cantidad de población infantil y adolescente del Valle de Tumbaco; por tanto, este proyecto propone un espacio de equipamiento urbano para la expresión artística y cultural de esta población.

Palabras clave: Arte, cultura, derechos, subcentralidad, Tumbaco.

Abstract

The Cultural Center project is based on the ideas of centrality, sub-centrality, land recovery, children's rights, the benefit of the arts in health and well-being, and the architectural concept of open spaces.

The World Health Organization establishes that society and culture are the determining factors of health, because health adapts to cultural and social structures, and is projected at an individual and collective level. In this sense, the arts contribute to society and culture in promoting health; in the prevention and treatment of diseases; and, in intensive care and end-of-life care.

The legal framework that regulates the rights of the child commits the State, society and the family to guarantee their comprehensive protection and the right to participate in all expressions of cultural life and the arts.

The north-central hypercentrality of the city of Quito concentrates cultural centers, public spaces and basic services.

With the purpose of improving the quality of life and human development of communities and social strata far from this centrality, the Municipality of D.M.Q. has projected urban growth through a structure of centralities and subcentralities, including the Subcentrality of Tumbaco.

The parish of Tumbaco encompasses the largest number of children and adolescents in the Valley of Tumbaco; therefore, this project proposes an urban equipment space for the artistic and cultural expression of this population.

Keywords: Art, culture, rights, sub-centrality, Tumbaco.

01

GENERALIDADES

“LOS ARQUITECTOS NO INVENTAN NADA, SOLO TRANSFORMAN LA REALIDAD”

Alvaro Siza

Fuente: *Arquisejos*, 2019

1.1. INTRODUCCIÓN

El marco normativo nacional e internacional comprometen al Estado, la sociedad y la familia, la protección integral de los niños, niñas y adolescentes, el ejercicio pleno de sus derechos y a participar en la vida cultural y las artes, sin discriminación alguna y observando el principio de su interés superior para que sus derechos prevalezcan sobre las demás personas (UNICEF, 1989) (Asamblea Nacional, 2008) (Igualdad, 2014) (Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional, 2018).

El desarrollo de una hiper centralidad en la ciudad de Quito, caracterizada por la concentración de los servicios básicos, centros culturales y espacios públicos, tales como edificios patrimoniales, instituciones culturales, universidades, dependencias administrativas del Gobierno Central, de la Alcaldía, de la Asamblea y de la Justicia, matrices de las entidades financieras, centros comerciales y, los múltiples espacios públicos de recreación, reflejan una distribución inequitativa de esta infraestructura de desarrollo social y económico, afectando la calidad de vida del resto de la población y dificultando el desarrollo de la ruralidad, que especialmente carecen de espacios culturales y recreativos (Alcaldía Metropolitana de Quito, 2015).

El Municipio de la ciudad de Quito, mediante el Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Distrito Metropolitano de Quito (PMDyOT) 2015-2025 y con una visión de desarrollo social, económico, ambiental y de ordenamiento territorial y de movilidad,

propone pasar de una ciudad monocéntrica a una ciudad con diversos polos de desarrollo, mediante la creación de centralidades y subcentralidades, para que otros sectores de la ciudad y de los valles aledaños puedan acceder a una variedad de servicios y equipamientos para mejorar la calidad de vida de sus comunidades (Alcaldía Metropolitana de Quito, 2015).

La parroquia de Tumbaco tiene la mayor población infantil y adolescente con relación a las otras parroquias del Valle de Tumbaco; la exclusividad y la desintegración social han dificultado su desarrollo social; y, la carencia de espacios culturales y recreativos han impedido la participación cultural y artística, la inclusión y organización social (GAD Tumbaco, 2020).

La Organización Mundial de la Salud ha informado que existe una interacción natural entre las artes y la salud; y, sobre la base de la evidencia científica expone el valor potencial de las artes en beneficio de la salud y del bienestar individual y colectivo (World Health Organization, 2019).

El Proyecto Centro Cultural para Niños, Niñas y Adolescentes en la Parroquia Rural de Tumbaco se sustenta en las ideas fundamentales de centralidad, subcentralidad, recuperación de terrenos, derechos del niño, beneficio de las artes en la salud y el bienestar, y concepto arquitectónico de espacios abiertos.



Imagen 1. Distrito Metropolitano de Quito
Fuente: *Novo Monde*, s.f



Imagen 2. Espacio artístico para niños y adolescentes
Fuente: *Santacana, J.*, 2015

Carolina Alexandra Toscano Hernández

1.2. JUSTIFICACIÓN

La Constitución de la República del Ecuador reconoce a las niñas, niños y adolescentes los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad y dispone la obligación del Estado, la sociedad y la familia de promover su desarrollo integral y asegurar el ejercicio pleno de sus derechos. Ordena que, al tratarse de niñas, niños y adolescentes, se atienda el principio de su interés superior y prevalezcan sus derechos sobre los de las demás personas (Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional, 2018).

En concordancia con la Constitución, el Código de la Niñez y Adolescencia ratifica la relevancia de los derechos a la vida cultural y, en el Art. 43 establece que:

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a participar libremente en todas las expresiones de la vida cultural. En el ejercicio de este derecho pueden acceder a cualquier espectáculo público que haya sido calificado como adecuado para su edad, por la autoridad competente. Es obligación del Estado y los gobiernos seccionales impulsar actividades culturales, artísticas y deportivas a las cuales tengan acceso los niños, niñas y adolescentes (Igualdad, 2014, p.11).

Este principio del interés superior y el derecho a participar de la cultura, no han sido cumplidos en su totalidad por el Estado, la sociedad y la familia, porque causas como la escasez de fondos públicos, el centralismo, las desigualdades económicas y sociales, la pobreza y la exclusión, no lo han permitido.

El Ecuador, en cumplimiento a las observaciones finales realizadas por el Comité de los Derechos del Niño de la ONU en septiembre del 2017, debió haber ampliado el acceso a internet e información en las áreas rurales; adoptado una política nacional de juego y esparcimiento que respete los distintos contextos culturales y que garanticen plenamente el acceso para los niños con discapacidad; y, provisto asignaciones presupuestarias para crear espacios de esparcimiento recreativo, cultural y artístico al aire libre para las comunidades rurales. A pesar de que sí hubo planificación por los organismos nacionales y seccionales, estas observaciones del Comité no pudieron ser cumplidas debido a una fuerte recesión económica que ha soportado el país desde el año 2014, agravada por la baja del precio del petróleo y por la crisis sanitaria que provocó la pandemia del coronavirus, que puso en evidencia que los niños, niñas y adolescentes de las poblaciones rurales no tienen acceso al internet para continuar sus estudios vía telemática (UNICEF, 2017).

Las inequidades producidas por la concentración de infraestructura de servicios básicos, movilidad y conectividad, así como de equipamientos culturales y recreativos en el hiper centro-norte de la ciudad de Quito; y, por una ausencia de planificación territorial, podrían ser solucionadas con un sistema de subcentralidades, donde las subcentralidades de escala zonal, que responden al entorno urbano y a la caracterización social, a la oferta de servicios y a los equipamientos existentes, brindarán servicios de calidad y promoverán el desarrollo de infraestructura recreativa y cultural, bajo condiciones de equidad territorial (Alcaldía Metropolitana de Quito, 2015).

El Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Distrito Metropolitano de Quito (PMDyOT) 2015-2025, con una visión de futuro, pretende ordenar el territorio y la movilidad mediante la creación de centralidades y subcentralidades en el Distrito Metropolitano, de carácter turístico, industrial, recreativo, empresarial, comercial y logístico, entre ellas la Subcentralidad de Tumbaco, que permitirán dinamizar el desarrollo ambiental, social y económico, y que facilitarán una eficiente movilización y conexión de personas y bienes (Alcaldía Metropolitana de Quito, 2015).

La población infantil en el Ecuador está marcada por la

vulnerabilidad económica, social y política que vive el Estado, que ha concentrado sus esfuerzos en satisfacer los niveles de educación primaria y secundaria, mediante la actualización de programas educativos incluyentes, mejora de infraestructura y dotación de equipos, para el cumplimiento de los derechos de la niñez y adolescencia (UNICEF, 2019).

Por tanto, no ha observado el principio del interés superior y el derecho de acceso a la cultura, a las artes, al ocio y la recreación, porque la producción y difusión artística, la cultura y el ocio de la población infantil y juvenil, no están incluidos en los programas de la educación intercultural y bilingüe; además, porque no se ha entendido que la cultura y las artes son una tercera vía de educación para los niños, niñas y adolescentes, complementando al hogar y a la escuela; y, porque todavía subyace en el imaginario estatal, colectivo y social, que la población infantil son niñas y niños, mas no ciudadanos, en consecuencia no se reconocen sus derechos culturales, artísticos y recreativos (Observatorio Vasco de la Cultura, 2019).

Con relación a la salud, en el año 2010 la parroquia de Tumbaco tuvo 2.216 adolescentes, entre 12 a 17 años de edad, que se convirtieron en madres al tener su primer hijo, este valor corresponde al 16,71% del total de madres, por



Imagen 3. Igualdad de derechos en la niñez y adolescencia
Fuente: Ilyukhin, P., s.f
UIDE - CIPARQ



Imagen 4. Actividades culturales al aire libre
Fuente: Depositphotos, s.f



Imagen 5. Desigualdad económica y social
Fuente: Mercer, R., 2013



Imagen 6. Aumento de embarazos en adolescentes
Fuente: La Prensa, 2012

lo que la Junta Parroquial consideró necesario implementar campañas de educación sexual y reproductiva para niños, niñas y adolescentes; y, en el año 2014 las personas con discapacidad física/intelectual o con capacidades especiales sumaban 2014.

Con relación a las parroquias rurales del D.M.Q., Tumbaco registró en el año 2017, según la Secretaría Metropolitana de Salud, la peor valoración en: tasa de mortalidad infantil, tasa de mortalidad de niños menores de 5 años, tasa de mortalidad por diabetes, tasa de mortalidad por VIH-SIDA, y tasa de mortalidad por enfermedades mentales (GAD Tumbaco, 2020, p.159-161).

Estos problemas de salud de adolescentes, adultos y personas con capacidades especiales, deben ser atendidos mediante el acceso a las artes en forma terapéutica para propender a su madurez psicológica y al desarrollo de habilidades y talentos, que les permita mejorar su relación interpersonal como adolescentes, sus limitaciones físicas y mentales, su salud emocional y su inclusión social.

En esta parroquia, los problemas de desorganización social están marcados por los siguientes factores:

- Las desigualdades socioeconómicas impiden la comunicación y el encuentro de las poblaciones de los sectores de alta plusvalía con los sectores de los barrios populares;
- Los pobladores de los barrios están divididos y no llegan a consensos generales, dando como resultado la falta de compañerismo barrial o vecinal;
- La mayoría de la infraestructura de espacios recreativos de uso público está desarrollada para canchas de fútbol y vóley, que no cumplen las normas de accesibilidad para facilitar el ingreso de personas con discapacidad, lo que limita la inclusión social;

- La falta de mantenimiento e iluminación de las canchas deportivas, convierte a estos espacios de esparcimiento y encuentro en un problema de seguridad;
- El consumo de licor en los espacios deportivos altera el orden social debido a peleas, comportamiento antihigiénico, mal ejemplo a la población infantil y adolescente, y falta de respeto hacia las mujeres;
- La carencia de espacios verdes y recreativos, especialmente en barrios de asentamiento informal, impide el encuentro de la población para realizar actividades deportivas, lúdicas, culturales y sociales;
- La drogadicción está en aumento, afectando a la población más vulnerable integrada por adolescentes y jóvenes;
- La actividad cultural y artística es limitada, y se carece de espacios adecuados para la creación y difusión de estas actividades.

Según el PDOT de Tumbaco del 2020, Tumbaco necesita otros espacios para el desarrollo de actividades deportivas y lúdicas, como: bailoterapia, danza, ciclismo y un mejor equipamiento de las casas comunales (GAD Tumbaco, 2020, p.161-162-163-166-167-168).



Imagen 7. Consumo de alcohol en espacio público
Fuente: *Entrelíneas*, 2018

Estos factores han desgastado las bases de cohesión social y evidencian que no existe un tejido social compacto entre la población, lo que en cierta manera se podría recuperar con un Centro Cultural cuyas actividades culturales y artísticas permitirían potenciar las fortalezas sociales y minimizar las amenazas que fomentan la desorganización, como el alcoholismo, la drogadicción y la inseguridad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó, en el 2019, un informe sobre los beneficios de las artes en la salud y el bienestar, y clasificó a las artes en las siguientes categorías: artes escénicas; artes visuales, diseño y artesanía; literatura; cultura; y, arte on line, digital y electrónico. La evidencia científica demostró que en general las artes pueden impactar en la salud física y mental; y, que cada categoría de las artes combina diferentes componentes que promueven la salud y el bienestar, desde lo individual hasta lo colectivo (World Health Organization, 2019).

Por esta razón, este trabajo de fin de carrera propone un espacio de equipamiento urbano para la expresión artística-cultural de la población infantil y adolescente (edades entre 5 a 19 años), como un complemento cultural y recreacional a la educación que se imparte en la familia y en las aulas escolares, que contribuya a mejorar la calidad de vida de este sector de la población, especialmente de los grupos más vulnerables, mediante el aprendizaje, desarrollo y fortalecimiento de destrezas y habilidades.

Este equipamiento urbano, denominado Centro Cultural, dispondrá de espacios accesibles para los usuarios, como: talleres para artes visuales, diseño y artesanías, arte on line, digital y electrónico, área de exhibición, sala de danza, sala de baile, sala de música, auditorio, biblioteca-mediateca-infocentro, teatro-auditorio, plaza cultural, locales comerciales, cafetería-mirador, áreas administrativas y áreas de descanso.

1.3. OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar una alternativa espacial urbana - arquitectónica de equipamiento cultural para niños, niñas y adolescentes en la parroquia rural de Tumbaco, que contribuya al desarrollo y fortalecimiento de habilidades y destrezas mediante la capacitación y ejecución de actividades de expresión cultural y artística.

Objetivos Específicos

- 1) Contribuir con el Centro Cultural al desarrollo humano y calidad de vida de los niños, niñas y adolescentes de la parroquia rural de Tumbaco, mediante la práctica, promoción y difusión de las expresiones culturales y de las artes.
- 2) Aportar con el equipamiento de un Centro Cultural al desarrollo de la subcentralidad de Tumbaco para limitar las inequidades que producen las desigualdades sociales y económicas, el desordenado desarrollo territorial, la carencia de visión de futuro de las autoridades y el hipercentralismo de la ciudad de Quito.
- 3) Incluir en el diseño arquitectónico del Centro Cultural, una plaza pública que propicie el encuentro y la integración, para contribuir al fortalecimiento de la organización y del tejido social de la población de Tumbaco.
- 4) Proponer una ciclovia que integre la ruta ecológica "El Chaquiñán" con el Centro Cultural y el Parque Central de Tumbaco para incrementar el flujo de visitantes y activar la economía de los emprendimientos del sector.



Imagen 8. Difusión de la cultura
Fuente: *El Metropolitano digital*, 2020

Carolina Alexandra Toscano Hernández

1.4. METODOLOGÍA

Considerando que el desarrollo del Proceso de Investigación del Método Deductivo parte de ideas que conforman un tema y concluye con un documento denominado proyecto, el presente trabajo de investigación tendrá como base el Método Deductivo (Chacón, J, 2013).

El Proyecto “Centro Cultural para Niños, Niñas y Adolescentes en la Parroquia Rural de Tumbaco” tiene como ideas fundamentales: la concentración de equipamientos para la cultura en la única centralidad desarrollada en el hiper centro-norte de la ciudad de Quito; la descentralización mediante el apoyo a la parroquia de Tumbaco para que se convierta en una subcentralidad (Alcaldía Metropolitana de Quito, 2015); la recuperación de un terreno subutilizado que permita desarrollar la propuesta arquitectónica de un Centro Cultural para niños, niñas y adolescentes; los derechos del niño a participar en todas las expresiones de la vida cultural y la recreación (UNICEF, 1989) (Asamblea Nacional, 2008) (Igualdad, 2014) (Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional, 2018); el beneficio de las artes en la salud y el bienestar (World Health Organization, 2019); y, el concepto arquitectónico de espacios abiertos u open plan, que se caracteriza, en el diseño arquitectónico, por una mínima presencia de paredes de mampostería, las que son reemplazadas por divisiones de cristal o paneles móviles que permiten crear múltiples espacios.

Estas ideas, analizadas por separado e integradas en su conjunto, contribuirán a materializar el proyecto arquitectónico.

El proceso de investigación, siguiendo el Método Deductivo, tendrá que satisfacer los objetivos propuestos, para este propósito será necesario que el conocimiento teórico se complemente con la experiencia práctica, tanto del estudiante como de profesionales de la Arquitectura.

Parte fundamental de este trabajo será la creatividad que se manifestará en el Diseño Arquitectónico, documento en el que se concretará la Propuesta del Centro Cultural.

En otras palabras, el proyecto arquitectónico deberá resaltar o reflejar las ideas fundamentales que constituyen la base de este Trabajo de Investigación.



Figura 1. Ilustración de la Metodología
Fuente: *Elaboración propia*

1.5. DEFINICIONES

Niño, Niña y Adolescente

“Niño o niña es la persona que no ha cumplido doce años de edad. Adolescente es la persona de ambos sexos entre doce y dieciocho años de edad”. Según el Código de la niñez y adolescencia, artículo 4 (Igualdad, 2014).

Adolescencia

La adolescencia es una etapa entre la niñez y la edad adulta, que cronológicamente se inicia por los cambios puberales y que se caracteriza por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales, muchas de ellas generadoras de crisis, conflictos y contradicciones, pero esencialmente positivos. No es solamente un período de adaptación a los cambios corporales, sino una fase de grandes determinaciones hacia una mayor independencia psicológica y social. Es difícil establecer límites cronológicos para este período; de acuerdo a los conceptos convencionalmente aceptados por la Organización Mundial de la Salud, la adolescencia es la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, considerándose dos fases: la adolescencia temprana (10 a 14 años) y la adolescencia tardía (15 a 19 años) (Pérez, S., Santiago, M., 2002, p. 16).

Centro Cultural

Este espacio, denominado Centro Cultural, permite la creación, producción y difusión de las distintas expresiones de la cultura y el arte, y dispone de museo, sala de cine, auditorio, pinacoteca, biblioteca, sala de lectura, infocentro y aulas para la enseñanza de la danza, pintura, teatro, música, escritura creativa, etc.; facilita el acceso al conocimiento global por medio del internet; y, se constituye en un punto de encuentro en las comunidades rurales para que las personas, mediante el intercambio de información, conserven sus tradiciones, compartan sus conocimientos y fomenten el desarrollo de habilidades, principalmente en niños y jóvenes (Definición.de, 2021).



Imagen 9. Niños y niñas
Fuente: *Bayard, s.f*



Imagen 10. Adolescentes
Fuente: *Torres, N., 2021*



Imagen 11. Espacio de un Centro Cultural
Fuente: *Plataforma Arquitectura, 2019*

Carolina Alexandra Toscano Hernández

02

ANTECEDENTES

2.1. BENEFICIO DE LAS ARTES EN LA SALUD Y EL BIENESTAR

La Oficina Regional para Europa de la Organización Mundial de la Salud (OMS), luego de revisar la literatura académica, en inglés y ruso, desde enero del 2000 hasta mayo del 2019, emitió un informe sobre los beneficios de las artes en la salud y el bienestar.

Para la OMS el arte es valorado porque proporciona experiencias imaginativas a los productores y a la audiencia, y provoca una respuesta emocional; además, la producción del arte se caracteriza por la creatividad, y las habilidades especiales con relación a la forma, la composición y la expresión.

Según este criterio, las artes han sido clasificadas en las siguientes categorías:

- 1) Artes escénicas: música, danza, teatro, canto y película.
- 2) Artes visuales, diseño y artesanía: artesanía, diseño, pintura, fotografía, escultura y textiles.
- 3) Literatura: escritura, lectura y asistencia a festivales literarios.
- 4) Cultura: museos, galerías, exhibiciones de arte, conciertos, teatro, eventos comunitarios, festivales culturales y ferias.
- 5) Arte on line, digital y electrónico: animaciones, filmaciones y gráficos computarizados.

La OMS define a la salud "como un completo estado de bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de enfermedad o dolencia". Esta definición enfatiza la importancia de la prevención de la enfermedad; y, establece que la sociedad y la cultura son factores determinantes de la salud, porque la salud se adapta a las estructuras culturales y sociales, y se proyecta a un nivel individual y colectivo (World Health Organization, 2019).



Imagen 12. *Adolescentes danzando*
Fuente: *Domínguez, D., 2018*



Imagen 13. *Música y canto en niños*
Fuente: *Manabí Noticias, 2019*



Imagen 14. *Clases de filmación*
Fuente: *Argentina.gob.ar., 2019*



Imagen 15. *Fomentar la lectura en la niñez y adolescencia*
Fuente: *Gobierno de México, s.f*



Imagen 16. *Niñas pintando*
Fuente: *Depositphotos, s.f*



Imagen 17. *Niños y niñas bailando*
Fuente: *Melnyk, V., s.f*

Según este estudio las artes están enlazadas con la salud, porque las actividades artísticas involucran exigencia estética, imaginación, activación sensorial, actividad física, compromiso con la salud e interacción con la atención médica; y, respuestas psicológicas, fisiológicas, sociales y conductuales.

Los componentes estéticos y emocionales de las actividades artísticas se manifiestan en la expresión emocional, regulación emocional y reducción de estrés.

El componente estético permite involucrar a grupos minoritarios o de difícil acceso, que tienen mayores riesgos de salud y que generan mayores costos de atención de la salud.

La regulación emocional se refiere a cómo manejamos la salud mental, en cambio el estrés es un factor de riesgo para la salud, incluyendo enfermedades cardiovasculares y cánceres.

La estimulación cognitiva permite aprender y desarrollar habilidades, que reducen el riesgo de la depresión o de desarrollar demencias.

La interacción social alivia la soledad y la falta de apoyo social, que están relacionadas con respuestas fisiológicas negativas, deterioro cognitivo, reducción funcional y motora, enfermedades mentales y mortalidad prematura; además, mejora el capital social y reduce la discriminación, que está asociada a enfermedades mentales, cardiovasculares, respiratorias y dolores de cabeza.

La actividad física reduce el sedentarismo, que está asociado a dolores crónicos, depresión y demencia.

El compromiso con la salud promueve buenos hábitos de salud, como una dieta saludable, no fumar, no beber, lo que permite tener bajo riesgo de mortalidad cardiovascular o de cáncer (World Health Organization, 2019).

El compromiso con la atención médica se evidencia en las visitas al médico para chequeo o detección de enfermedades, lo que mejora el control de enfermedades preexistentes y mantiene un bajo riesgo de mortalidad.

En general, cada categoría de las artes, combina diferentes componentes que promueven la salud y el bienestar, desde lo individual hasta lo colectivo.

Los resultados sobre el potencial valor de las artes en la promoción de la buena salud, la mejora o prevención de una variedad de enfermedades mentales, y el manejo o tratamiento de enfermedades agudas y condiciones crónicas, han sido agrupados en dos temas: Prevención y Promoción; y, Manejo y Tratamiento.

En lo que respecta a Prevención y Promoción, los resultados se han dividido en subtemas en los que la evidencia científica ha demostrado cómo las artes afectan a los determinantes sociales de la salud; cómo apoyan al desarrollo infantil; cómo fomentan los comportamientos que promueven la salud; cómo ayudan a prevenir la mala salud; y, cómo apoyan la prestación de cuidados.

Con relación al Manejo y Tratamiento, los resultados están divididos en subtemas que demuestran cómo las artes ayudan a las personas que padecen enfermedades mentales; cómo apoyan la atención de personas con afecciones agudas; cómo ayudan a apoyar a personas con problemas neurológicos y con trastornos de neurodesarrollo; cómo ayudan en el manejo de enfermedades no transmisibles; y, cómo apoyan los cuidados al final de la vida (World Health Organization, 2019).



Imagen 18. *Bienestar de los niños, niñas y adolescentes*
Fuente: *Escuela de Psicología, s.f*

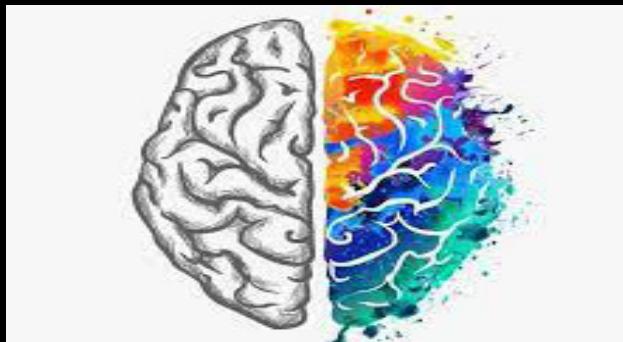


Imagen 19. *Activación neuronal creativa mediante las artes*
Fuente: *Fundación Woman's Week 2018*



Imagen 20. *Organización Mundial de la Salud*
Fuente: *Morán, R., 2020*



Imagen 21. *Concentración y creatividad artística*
Fuente: *Nuestras bandas de música, 2017*

La OMS hace una aclaración al resaltar que no debe tomarse a las artes como un paliativo universal, porque hay muchas áreas de la salud que no han sido estudiadas o que se han realizado muy pocos estudios hasta la fecha.

La OMS emite unas consideraciones de política con relación a los sectores de la cultura, la salud y la asistencia social, con el propósito que los Estados parte las apoyen mediante la ejecución de políticas a largo plazo. Estas consideraciones plantean:

- El reconocimiento del valor agregado para la salud mediante el compromiso con las artes; y,
- Tener en cuenta la intersección natural de las artes y el campo de la salud.

El documento concluye que encontró evidencia sobre el valor potencial de las artes en contribución a los determinantes centrales de la salud: (World Health Organization, 2019)

- En la promoción de la salud;
- En la prevención de la aparición de enfermedades mentales y el deterioro físico por la edad;
- En el apoyo al tratamiento o manejo de enfermedades mentales, enfermedades no transmisibles y desórdenes neurológicos;
- En la asistencia en cuidados de enfermedades graves y al final de la vida.

2.2. MARCO NORMATIVO

El Ecuador es un Estado Constitucional de derechos y justicia, por tanto, tiene la obligación de garantizar el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución de la República y en los Convenios Internacionales de Derechos Humanos; además, debe adecuar su estructura estatal y establecer mecanismos efectivos de acción y gestión, mediante políticas, decisiones, servicios y recursos, para asegurar su pleno ejercicio, sin discriminación alguna.

1) Convención de los Derechos del Niño

Define como niño a todo ser humano menor de 18 años de edad y compromete a los Estados partes a respetar los derechos establecidos en la Convención, sin distinción alguna; y, a las instituciones públicas y privadas de bienestar social, tribunales de justicia, autoridades administrativas y órganos legislativos que atiendan el interés superior del niño. Establece que el niño tendrá derecho a la libertad de expresión y al acceso a información nacional e internacional; que el niño mental o físicamente impedido deberá disfrutar de una vida plena y decente en condiciones que aseguren su dignidad; y, el derecho al descanso, el esparcimiento, al juego, a las actividades recreativas y a participar en la vida cultural y las artes (UNICEF, 1989, p. 2-10).

2) Constitución de la República del Ecuador

Garantiza a todas las personas el goce efectivo de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, sin discriminación alguna, además del acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

Con relación a los niños, niñas y adolescentes garantiza su desarrollo integral, la atención al principio de su interés superior para que sus derechos prevalezcan sobre los de las demás personas, y el ejercicio pleno de sus derechos comunes y específicos de sus edades, tales como: integridad física y psíquica; identidad; salud integral; familia; educación y cultura, deportes y recreación;

participación social, respeto de su libertad y dignidad; ser consultado; educación en su idioma y en el contexto cultural de su pueblo; y, recibir información de sus progenitores o familiares ausentes. Además, el Estado garantiza su libertad de expresión y asociación, y la atención preferente de los niños que tengan discapacidad (Asamblea Nacional, 2008, p. 23,30,39,40).

3) Código de la Niñez y Adolescencia

Compromete al Estado, la sociedad y la familia a garantizar la protección integral a todos los niños, niñas y adolescentes, conforme al principio del interés superior del niño. Define que niño o niña es la persona que no ha cumplido 12 años de edad y adolescente la persona entre 12 y 18 años de edad. Establece que todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa alguna; tienen derecho a una vida digna que les permita su desarrollo integral; derecho a participar en todas las expresiones de la vida cultural; derecho a la recreación, al descanso, al juego y al deporte; derecho de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad o necesidades especiales al desarrollo integral de su personalidad hasta el máximo de sus potencialidades y al disfrute de una vida digna (Igualdad, 2014, p. 1-3,6,11-14).



Imagen 22. *Derechos en la niñez y adolescencia*
Fuente: *Unicef, 2019*

2.3. PLAN METROPOLITANO DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2015-2025

Las políticas, objetivos, indicadores, metas y líneas de acción estratégica que contiene el Plan para los componentes del Desarrollo, Movilidad y Ordenamiento Territorial, fueron diseñados sobre la base de un diagnóstico realizado a la ciudad de Quito.

Este diagnóstico se orientó al análisis de cinco sectores principales: ambiental, social, económico, movilidad y territorio. Los sectores ambiental, social y económico integran los procesos de desarrollo de la ciudad, estos sectores se mantienen íntimamente articulados por el sector de la movilidad y conviven asentados en el sector territorio.

Del análisis realizado al ámbito de desarrollo social, movilidad y territorialidad, se obtienen las siguientes conclusiones:

- Las desigualdades sociales y económicas, un desordenado desarrollo territorial, la migración y un Municipio carente de una visión de futuro han facilitado una hiper centralidad centro-norte, materializada por la concentración de la mayor cantidad y mejor calidad de los centros culturales, espacios públicos y servicios básicos, en desmedro de una mejor calidad de vida de los estratos sociales alejados de esta centralidad y afectando el desarrollo humano de los más vulnerables.
- Las deficiencias actuales del sistema de movilidad y del transporte público afectan la calidad de vida

de los ciudadanos, en la medida en que el sistema vial y de circulación se congestiona cada vez más.

- La configuración de la estructura vial, la concentración de espacios públicos y equipamientos para el recreo, el disfrute al aire libre y el ocio favorecen al hiper centro-norte, pero generan déficit cuantitativo y cualitativo en los sectores social y económicamente más vulnerables.

Con el propósito de favorecer un crecimiento urbano dinámico, compacto y multinodal, el Plan proyecta una construcción de una estructura de centralidades y subcentralidades productivas en los siguientes sectores del Distrito Metropolitano:

CENTRALIDADES

Mitad del Mundo, Calderón, Bicentenario, La Carolina, La Mariscal, Centro Histórico, El Recreo, Quitumbe, Cumbayá, Aeropuerto Mariscal Sucre e Itulcachi.

SUBCENTRALIDADES

Mitad del Mundo, Pomasqui, Carcelén, Condado, Carapungo, Calderón, Comité del Pueblo, Cotocollao, Bicentenario, San Isidro del Inca, Nayón, Jipijapa, Carolina, Mariscal, Centro Histórico, Puengasí, Recreo, Solanda, Quitumbe, Guamaní, Cumbayá, Tumbaco, Puembo, Pifo, Yaruquí, Guayllabamba, La Merced, Alangasí, La Armenia, Conocoto y Amaguaña (Alcaldía Metropolitana de Quito, 2015).



Imagen 23. *Vista panorámica de Quito*
Fuente: *Rechts, K., 2019*

2.4. EQUIPAMIENTOS CULTURALES DE QUITO

El Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Distrito Metropolitano de Quito (PMDyOT) 2015-2025 se enfoca en la concentración de equipamientos en el hiper centro-norte de la ciudad de Quito y con una visión de futuro establece el desarrollo de una subcentralidad en la parroquia de Tumbaco.

Mediante un mapeo de los centros culturales del Distrito Metropolitano de Quito se muestra gráficamente la concentración de este equipamiento en la ciudad de Quito y la limitada infraestructura en el sector de los valles:

- QUITO NORTE
 1. Asociación Cultural Humboldt
 2. Alianza Francesa Quito
 3. Casa Cultural Trude Sojka
 4. Centro Cultural Arte De Mente
 5. Teatro Universitario UCE
 6. Centro Cultural Carlos Funes
 7. Centro de Arte Contemporáneo
 8. Centro Cultural PUCE
 9. Casa de la Cultura Ecuatoriana Benjamín Carrión
 10. La Casa Catapulta
- QUITO CENTRO
 11. Centro Cultural Itchimbía
 12. Centro Cultural La Marín
 13. Centro Cultural Cumandá
 14. Parque Urbano Cumandá
 15. Centro Cultural Metropolitano
 16. Machankara
 17. Centro Cultural Mama Cuchara
- QUITO SUR
 18. Centro Cultural Factory
 19. Centro Cultural Rompecandados
 20. Centro Cultural Independiente Turubamba
- LOS VALLES
 21. Casa Cultural de las Artes
 22. Centro Cultural Villa El Carmen

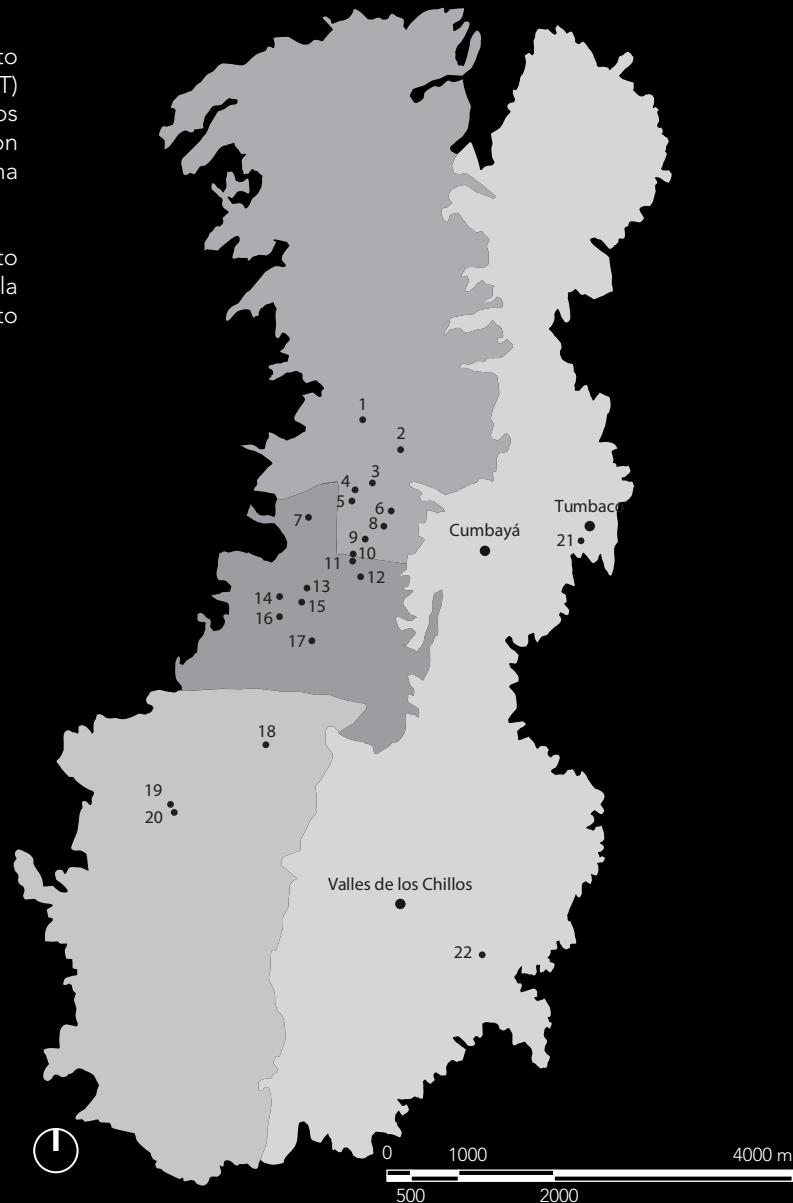


Imagen 24. Casa de la Cultura Ecuatoriana Benjamín Carrión
Fuente: *HazteverEcuador, s.f*



Imagen 25. Centro Cultural Metropolitano
Fuente: *Viajandox, s.f*



Imagen 26. Centro Cultural Rompecandados
Fuente: *World Orgs, s.f*



Imagen 27. Casa Cultural Villa El Carmen
Fuente: *Turismoensangolqui, s.f*

Figura 2. Equipamientos Culturales de Quito
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

2.5. DEMOGRAFÍA DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA DE QUITO

Según datos del censo nacional del 2010, la población de niños, niñas y adolescentes de las parroquias urbanas pertenecientes al Distrito Metropolitano de Quito fue de 491.596, la misma que fue subdividida en los siguientes rangos: (Instituto de la Ciudad, 2015)

De 5 a 9 años: 165.105
 De 10 a 14 años: 162.830
 De 15 a 19 años: 163.661

Población Infantil y Adolescente por Parroquias Urbanas del Distrito Metropolitano de Quito



Tabla 1. Población infantil y adolescente por parroquias urbanas del D.M. Quito
 Fuente: Instituto de la Ciudad, 2015. Adaptado por el autor
 UIDE - CIPARQ

2.6. PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE TUMBACO 2020

Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Tumbaco de los años 2012 y 2020, han plasmado una Visión que desde una perspectiva de subcentralidad, establecen que: "...Se consolidará Tumbaco como una centralidad en el espacio regional del Distrito Metropolitano de Quito en base a sus servicios y funciones" (GAD Tumbaco, 2012, p. 197) (GAD Tumbaco, 2020, p. 231-232).

El GAD de Tumbaco, para el período 2019 - 2023, aspira alcanzar la subcentralidad de Tumbaco mediante objetivos estratégicos que promuevan: (GAD Tumbaco, 2020, p. 234-259)

- El fomento de espacios de expresión sociocultural, mediante la generación de espacios socioculturales;
- La promoción del uso del espacio público, mediante el incremento de espacios de integración social y cultural;
- El aprovechamiento de la localización estratégica, que lo vincula con la ciudad de Quito, el aeropuerto internacional Mariscal Sucre y con la región oriental.

Las metas de estos objetivos estratégicos son:

- El fortalecimiento del tejido social;
- La consolidación de Tumbaco como subcentralidad.

Según el censo realizado por el INEC en el año 2010, se registró una población de 49.944 habitantes, integrada por 24.448 hombres y 25.496 mujeres. Esta población estaba segmentada en los siguientes porcentajes: de 0 a 14 años el 19,60%; de 15 a 64 años el 71,48%; y, de 65 años en adelante el 9,91%. Había un predominio de niños y jóvenes; los niños entre una edad de 5 a 9 años alcanzaban los 3.928 habitantes GAD Tumbaco, 2020, p. 143).

Se estima que la proyección de crecimiento de la población para el año 2020 fue de 64.703 habitantes (GAD Tumbaco, 2020, p. 142).

El centro de la parroquia, que está atravesado por la vía Interoceánica, concentra la mayor proporción de la población y de equipamientos urbanos. Sus 39 barrios y

3 comunas se encuentran dispersos en el territorio, con el propósito de diferenciarlos según su situación geográfica han sido agrupados en 10 zonas; y, por el porcentaje de población que representan y la concentración de equipamientos que poseen, han sido clasificados en 4 categorías jerárquicas de asentamiento humano. Los barrios de la periferia son los que tienen menos acceso a los servicios básicos y al transporte público (GAD Tumbaco, 2012, p. 92).

La exclusividad, marcada por una gran brecha entre los sectores de alta plusvalía y los barrios populares y, la desintegración social provocada por la desorganización, el alcoholismo y la drogadicción, caracterizan su interrelación económica y social (GAD Tumbaco, 2020, p. 167 - 168).

En el año 2012, aproximadamente habían 14.740 hogares, según una muestra realizada a 106 hogares se determinó que mientras algunos hogares tenían ingresos de aproximadamente \$5.000, el 90% no llegaban a \$2.000 y el 50% no alcanzaban los \$750. En consecuencia, el hogar con

mayores ingresos era 25 veces superior al hogar con menores ingresos, evidenciando una diversidad socioeconómica (GAD Tumbaco, 2020, p. 120).

La principal causa de la pobreza es la falta de empleo adecuado. El 18% de los hogares pobres consideran que la causa de su pobreza es que los gastos superan a los ingresos. Los gastos de alquiler de vivienda, agua, electricidad, y gas son 40% más elevados que el promedio nacional; los precios de los productos en los mercados son más elevados que en Quito. Se estima que el costo de vida en Tumbaco es 18% más caro (GAD Tumbaco, 2012, p. 151).

Según información del Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), el período académico 2018-2019 tuvo 17.468 estudiantes, 9.011 mujeres y 8.457 hombres; en el nivel de bachillerato 3.148 estudiantes, 1.743 mujeres y 1.405 varones; en el nivel de educación básica 12.338 estudiantes, 6.251 mujeres y 6.087 varones; y, en el nivel inicial 1.982 estudiantes, 1.017 mujeres y 965 varones (GAD Tumbaco, 2020, p. 147).



Imagen 28. Gobierno Autónomo Descentralizado de Tumbaco, vista sobre la calle F. de Orellana y J. Montalvo

Fuente: *Elaboración propia*

UIDE - CIPARQ



Imagen 29. Gobierno Autónomo Descentralizado de Tumbaco, vista sobre la calle Francisco de Orellana

Fuente: *Elaboración propia*

Carolina Alexandra Toscano Hernández

2.7. EQUIPAMIENTOS EN TUMBACO

Se realizó un mapeo de la infraestructura de equipamientos implantada en Tumbaco, este mapeo inició desde el Parque Central, ubicado en el centro del casco histórico, y se extendió un radio de 2 kilómetros, en un sentido omnidireccional, para identificar los equipamientos de educación, cultura, áreas verdes, recreación, salud, bienestar social, seguridad y comercio, cuyas ubicaciones están representadas en los mapas de las figuras 3 y 4.

Se evidenció la cantidad de 45 equipamientos, que se detallan a continuación:

- 4 unidades educativas públicas: 1 superior, 1 secundaria y 2 primarias
- 14 unidades educativas privadas: 1 superior, 9 secundarias y 4 primarias
- 2 centros de salud
- 5 recreativos
- 5 áreas verdes
- 5 bienestar social
- 5 seguridad
- 5 plazas comerciales: 2 centros comerciales, 1 mercado y 2 supermercados

Considerando que el casco histórico tiene un radio de influencia de 500 metros, la totalidad de equipamientos de educación pública, primaria (2) y secundaria (1), están ubicados en este sector, determinando una concentración en desmedro de la población estudiantil que habita los barrios localizados en la periferia.

Además, los dos únicos espacios culturales están localizados al frente del Parque Central.



Imagen 30. Colegio Municipal "Rafael Alvarado"
Fuente: *Elaboración propia*



Imagen 31. Escuela Fiscal "Roberto Espinosa"
Fuente: *Elaboración propia*



Imagen 32. Unidad Educativa "Corazón de María"
Fuente: *Elaboración propia*

HITOS DE TUMBACO

Los hitos más relevantes del sector son:

- El Parque Central de Tumbaco
- La Iglesia Católica La Inmaculada Concepción de Tumbaco
- El GAD de Tumbaco
- El Centro de Salud de Tumbaco
- El Centro de Servicio Parroquial
- La Administración Zonal de Tumbaco
- El Supermercado Santa María de Tumbaco
- El Supermercado Gran Akí de Tumbaco
- El Mercado Central de Tumbaco



Imagen 35. Centro de Servicio Parroquial
Fuente: *Elaboración propia*



Imagen 33. Parque Central de Tumbaco
Fuente: *Elaboración propia*



Imagen 36. Centro de Salud de Tumbaco
Fuente: *Elaboración propia*



Imagen 34. Iglesia Católica La Inmaculada Concepción
Fuente: *Elaboración propia*



Imagen 37. Administración Zonal de Tumbaco
Fuente: *Elaboración propia*



- Lote a intervenir
- EDUCACIÓN
 1. Instituto Superior Tecnológico ISMAC
 2. Centro Infantil "Mi Casa"
 3. Centro Educativo "Santiniketan Tagore"
 4. Escuela Politécnica Ecológica
 5. Centro de Desarrollo Infantil "Árbol de Limón"
 6. Academia Militar "General Miguel Iturralde"
 7. Unidad Educativa "Primavera-Tumbaco"
 8. Colegio Bilingüe "Marie Clarac"
 9. Shakespeare School
 10. Colegio Católico "José Engling"
 11. Colegio "Los Pinos de Solana"
 12. Colegio "El Sauce"
- ÁREAS VERDES
 13. Parque La Viña
 14. Parque Perros Chaquiñán
 15. Portal San Pedro
 16. Parque Ecológico Los Algarrobos
 17. Parque Salomé Reyes Varea - Tumbaco
- RECREACIÓN
 18. Complejo Deportivo El Sauce Club
 19. UKELELE Plaza - Canchas sintéticas
 20. Canchas Deportivas Abalco Armas
 21. Complejo Deportivo Manuel Jibaja
- SALUD
 22. Centro de Salud de Tumbaco
- BIENESTAR SOCIAL
 23. Asilo Hermanas de la Caridad Madre Teresa de Calcuta
 24. Guagua Centro Patronato San José de Tumbaco
- SEGURIDAD
 25. Cuartel de Policía
- PLAZAS COMERCIALES (Centros Comerciales)
 26. Ventura Mall
 27. Centro Comercial Girasol
 28. Plaza La Cerámica

P. 36

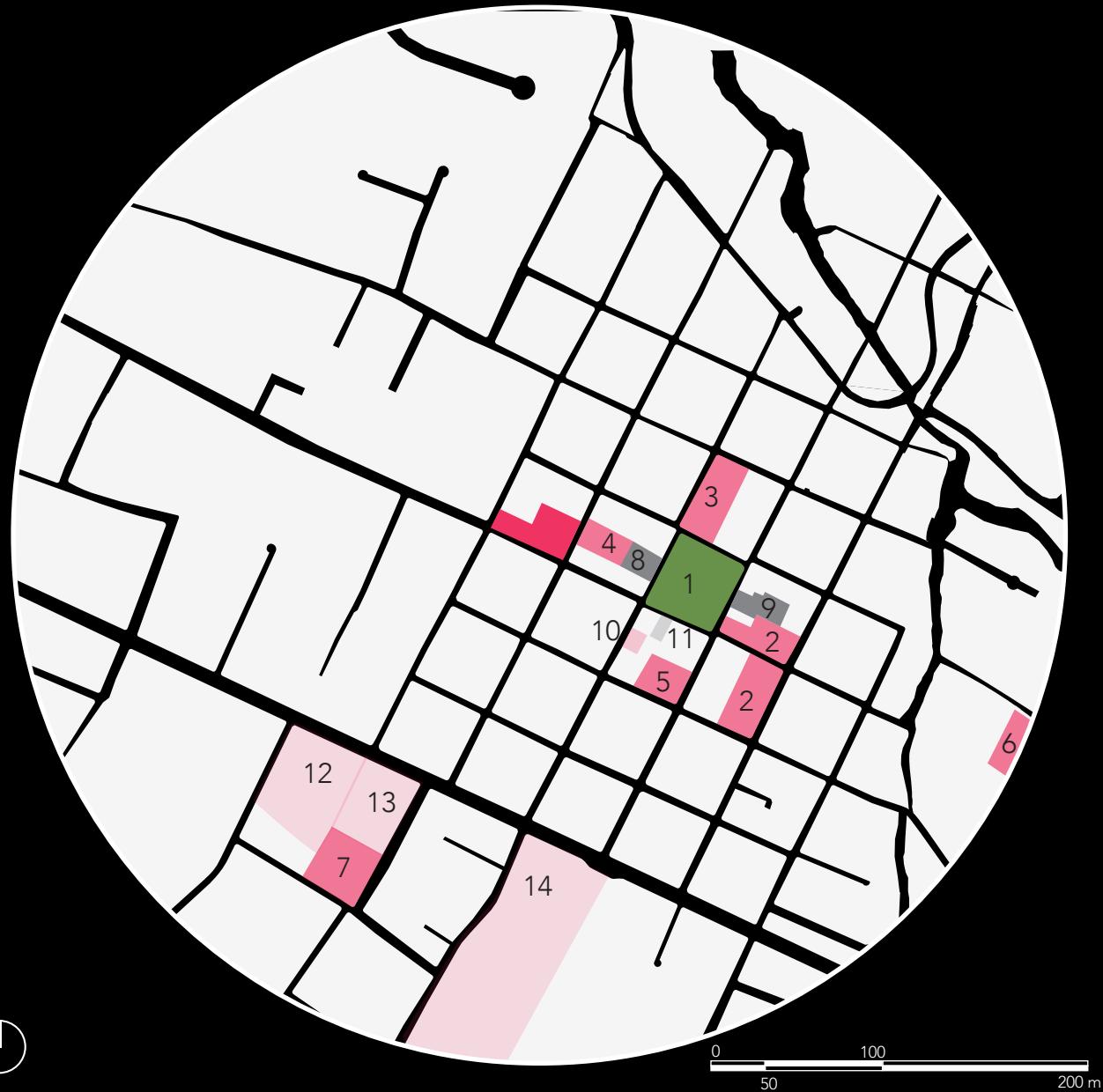
P. 37



Figura 3. Mapa de Equipamientos de Tumbaco en un radio de 2 kilómetros desde el Parque Central de Tumbaco
 Fuente: Elaboración propia
 UIDE - CIPARQ

P. 38

P. 39



- Lote a intervenir
- ÁREAS VERDES**
1. Parque Central de Tumbaco
- EDUCACIÓN**
2. Unidad Educativa Fiscal " Víctor Manuel Peñaherrera"
3. Escuela Fiscal "Roberto Espinosa"
4. Colegio Municipal "Rafael Alvarado"
5. Unidad Educativa "Corazón de María"
6. Colegio "Federico Engels", MIFE
7. Unidad Educativa Bilingüe "Computer World"
- CULTURA**
8. Biblioteca Municipal "Juan Montalvo"
9. Centro "Casa de Artes"
- SALUD**
10. Centro de Salud de Tumbaco
- SEGURIDAD**
11. Unidad de Policía Comunitaria (UPC)
- PLAZAS COMERCIALES**
(Aglomeraciones Comerciales)
12. Mercado Central de Tumbaco
13. Gran Akí de Tumbaco
14. Mega Santa María de Tumbaco



Figura 4. Mapa de Equipamientos de Tumbaco en un radio de 500 metros desde el lote a intervenir
Fuente: Elaboración propia
UIDE - CIPARQ

EQUIPAMIENTO CULTURAL DE TUMBACO

Como resultado de esta metodología, se constató que al frente del Parque Central están ubicados dos equipamientos culturales de escala barrial:



Imagen 38. Biblioteca Municipal "Juan Montalvo"
Fuente: Elaboración propia



Imagen 39. Centro "Casa de Artes"
Fuente: Elaboración propia

El primero, la Biblioteca Municipal "Juan Montalvo", que pertenece a la Red Metropolitana de Bibliotecas del D.M.Q., en servicio desde hace 30 años. Posee una área de lectura-estudio, 10 máquinas de cómputo con acceso gratuito a internet, dispone de 2,181 registros bibliográficos digitales y 2,485 ejemplares, que abarcan desde ciencias básicas de matemáticas, física, biología, hasta libros de patrimonio cultural, pero no tiene textos de investigación científica (Centro Cultural Metropolitano, 2005). Dentro de este mismo establecimiento municipal existe un espacio lúdico para niños y niñas, con juguetes, cuentos y libros.

El segundo, el Centro "Casa de Artes", inició sus funciones en 1979 y hace 10 años se encuentra ubicado frente al Parque Central, en el que se realizan talleres de pintura, cerámica y música. Los espacios interiores destinados a los talleres son reducidos y existe un amplio patio de césped donde se realizan actividades al aire libre.

2.8. DEMOGRAFÍA DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA DE TUMBACO

Población Infantil y Adolescente por Parroquias

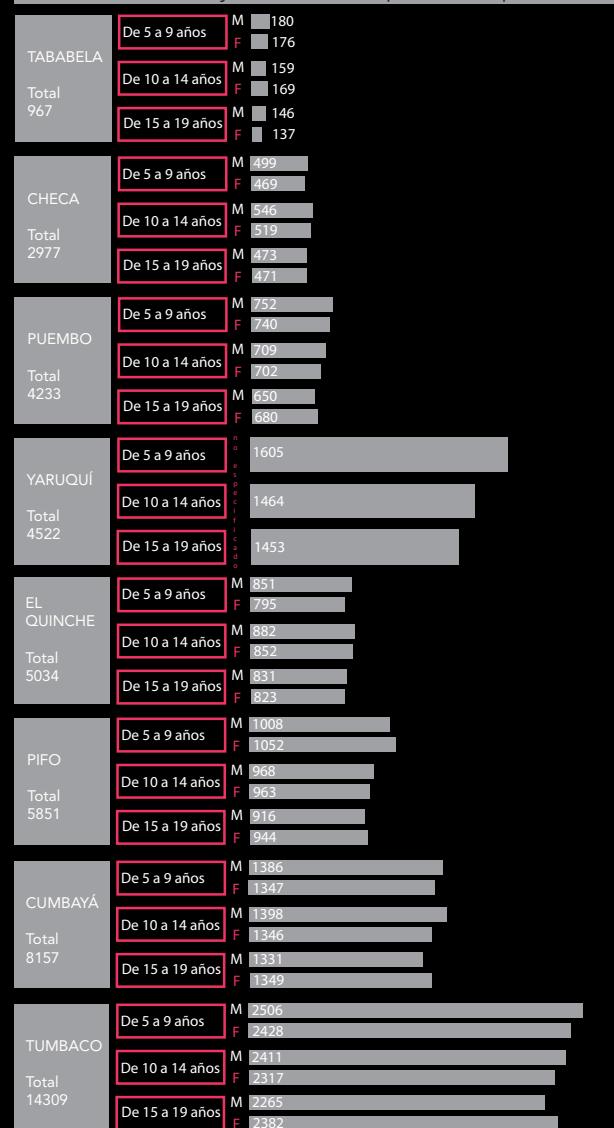


Tabla 2. Población infantil y adolescente por parroquias
Fuente: INEC, 2010. Adaptado por el autor

De acuerdo al censo nacional del 2010, la población total del valle de Tumbaco, integrada por las parroquias rurales de Cumbayá, Tumbaco, Pifo, Puembo, Tababela, Yaruquí, Checa y El Quinche, sumaba aproximadamente 174.000 habitantes (INEC, 2010) (GAD Tumbaco, 2020). De esta cantidad total de habitantes, el 26.46% correspondió a niños, niñas y adolescentes comprendidos entre las edades de 5 a 19 años, que alcanzaron un total de 46.050.

Este grupo de niños, niñas y adolescentes fueron subdivididos en tres rangos:

- De 5 a 9 años, con un total de 15.794.
- De 10 a 14 años, con un total de 15.405.
- De 15 a 19 años, con un total de 14.851.

La parroquia de Tumbaco presentó la mayor cantidad de niños, niñas y adolescentes en comparación con las cantidades de las otras parroquias.

Total de Niños, Niñas y Adolescentes en el Valle de Tumbaco
46,050

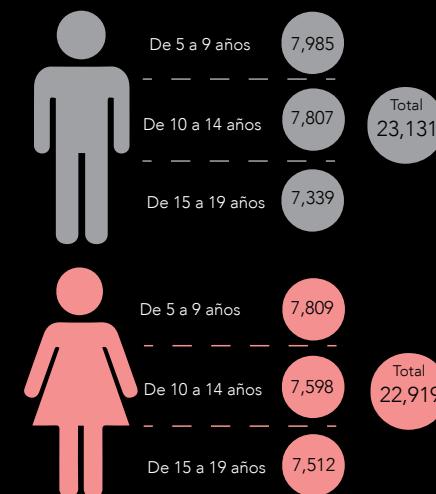


Figura 5. Total niñez y adolescencia en el Valle de Tumbaco
Fuente: INEC, 2010. Adaptado por el autor

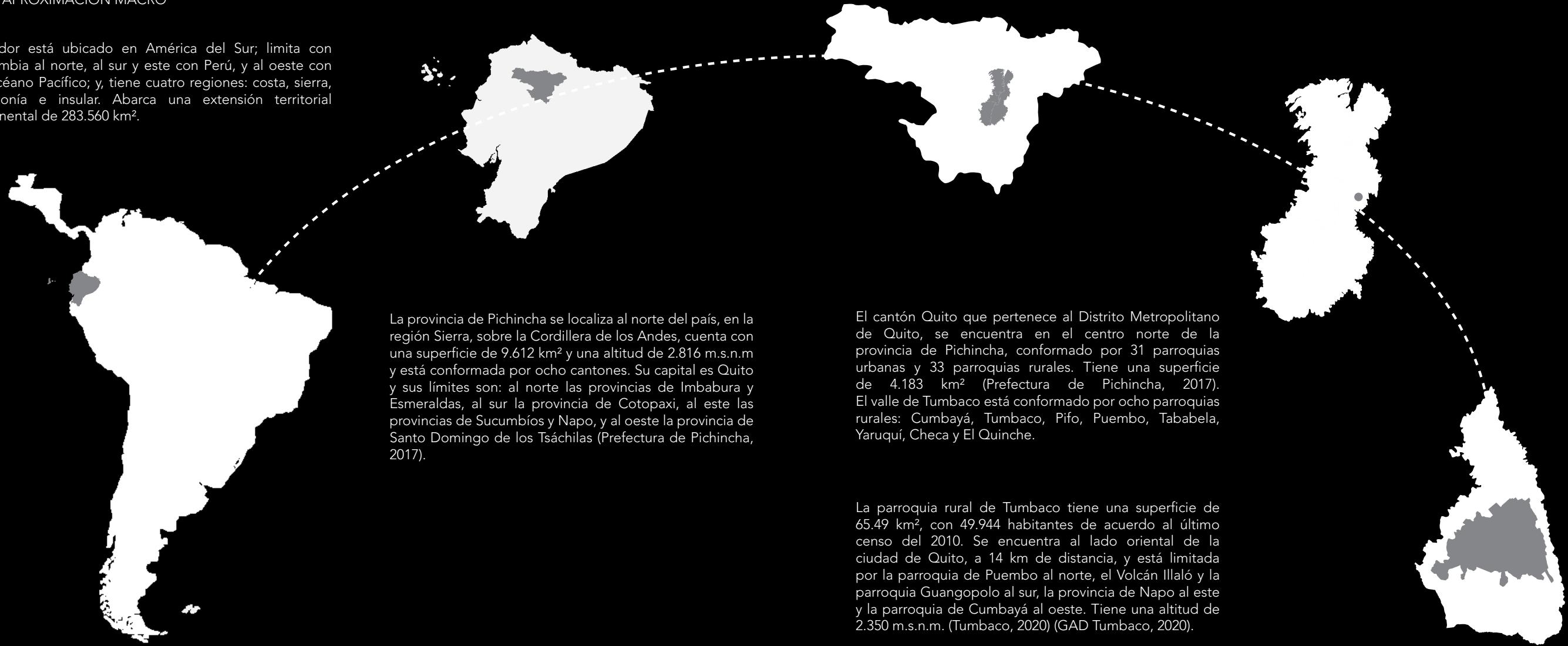
03

EXPLORACIONES

3.1. APROXIMACIÓN AL SITIO

3.1.1. APROXIMACIÓN MACRO

Ecuador está ubicado en América del Sur; limita con Colombia al norte, al sur y este con Perú, y al oeste con el Océano Pacífico; y, tiene cuatro regiones: costa, sierra, amazonía e insular. Abarca una extensión territorial continental de 283.560 km².



La provincia de Pichincha se localiza al norte del país, en la región Sierra, sobre la Cordillera de los Andes, cuenta con una superficie de 9.612 km² y una altitud de 2.816 m.s.n.m y está conformada por ocho cantones. Su capital es Quito y sus límites son: al norte las provincias de Imbabura y Esmeraldas, al sur la provincia de Cotopaxi, al este las provincias de Sucumbíos y Napo, y al oeste la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas (Prefectura de Pichincha, 2017).

El cantón Quito que pertenece al Distrito Metropolitano de Quito, se encuentra en el centro norte de la provincia de Pichincha, conformado por 31 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales. Tiene una superficie de 4.183 km² (Prefectura de Pichincha, 2017). El valle de Tumbaco está conformado por ocho parroquias rurales: Cumbayá, Tumbaco, Pifo, Puembo, Tababela, Yaruquí, Checa y El Quinche.

La parroquia rural de Tumbaco tiene una superficie de 65.49 km², con 49.944 habitantes de acuerdo al último censo del 2010. Se encuentra al lado oriental de la ciudad de Quito, a 14 km de distancia, y está limitada por la parroquia de Puembo al norte, el Volcán Illaló y la parroquia Guangopolo al sur, la provincia de Napo al este y la parroquia de Cumbayá al oeste. Tiene una altitud de 2.350 m.s.n.m. (Tumbaco, 2020) (GAD Tumbaco, 2020).



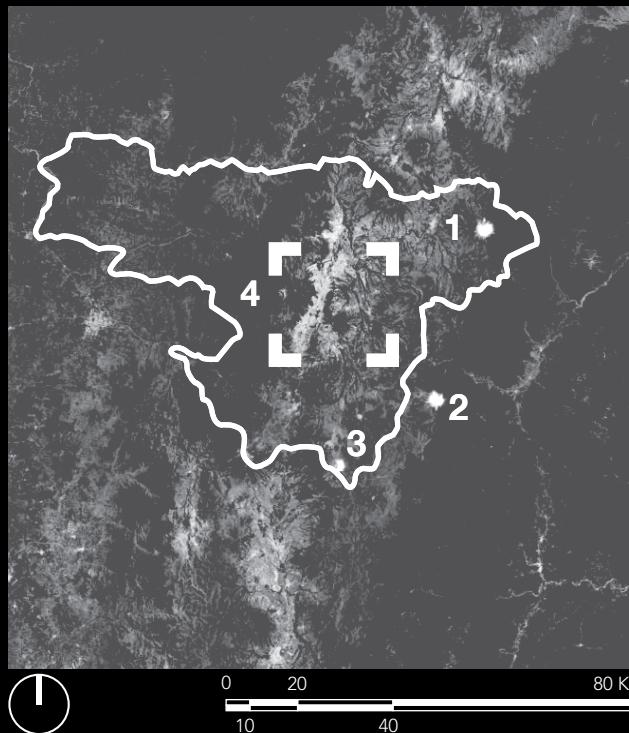
Figura 6. Aproximación al sitio macro

Fuente: *Elaboración propia*

UIDE - CIPARQ

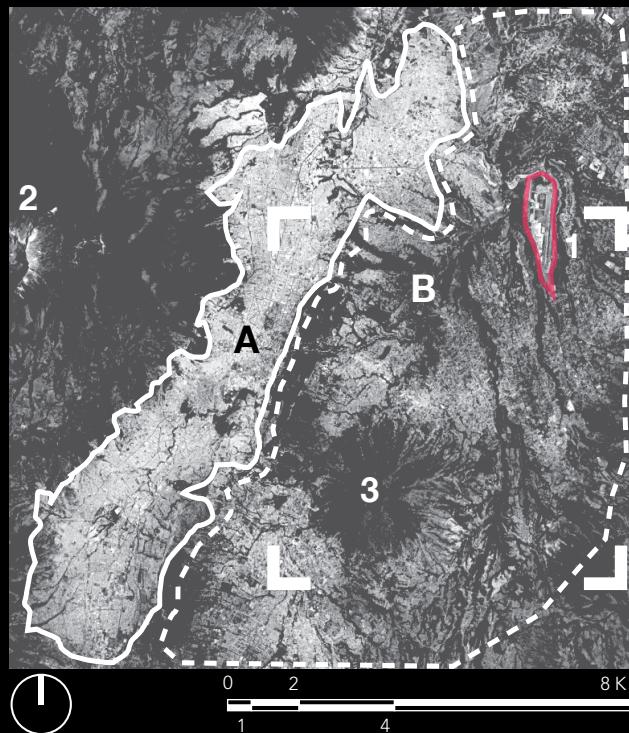
3.1.2. APROXIMACIÓN MESO

A. Provincia de Pichincha



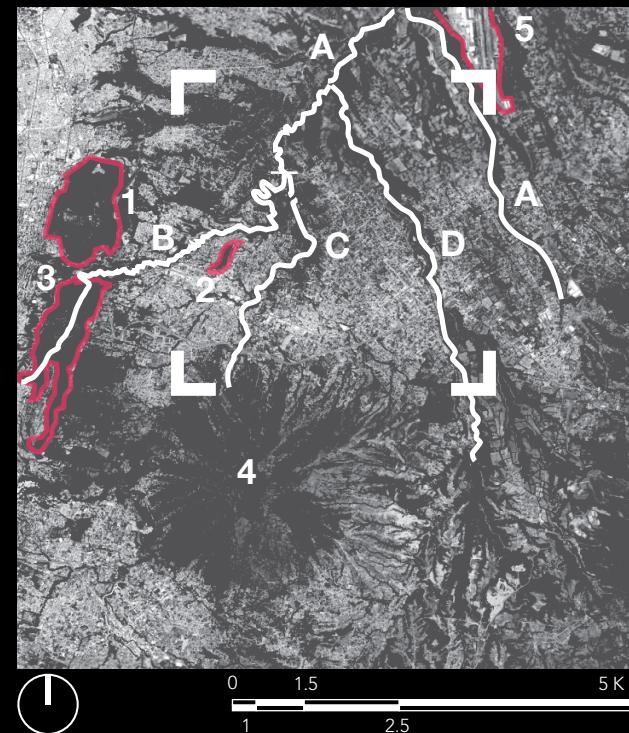
- 1. Volcán Cayambe
- 2. Volcán Antisana
- 3. Volcán Cotopaxi
- 4. Volcán Guagua Pichincha

B. Distrito Metropolitano y parroquias rurales de Quito



- A. Área Urbana - Ciudad de Quito
- B. Área Rural - Valles
- 1. Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre
- 2. Volcán Guagua Pichincha
- 3. Volcán Ilaló

C. Valle de Tumbaco



- 1. Parque Metropolitano Guangüiltagua
- 2. Parque del Reservoirio Cumbayá
- 3. Bosque Protegido Lumbisí
- 4. Volcán Ilaló
- 5. Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre
- A. Río Guayllabamba
- B. Río Machángara
- C. Río San Pedro
- D. Río Chiche

D. Parroquia de Tumbaco



- 1. Parque Metropolitano Guangüiltagua
- 2. Parque del Reservoirio Cumbayá
- A. Río Guayllabamba
- B. Río Machángara
- C. Río San Pedro
- D. Río Chiche

Figura 7. Aproximación al sitio meso
Fuente: Google Earth®. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ

3.1.3. APROXIMACIÓN MICRO
3.1.3.1. SELECCIÓN DEL PREDIO

Se realizó una visita de campo al casco histórico de la parroquia, en donde se seleccionaron ocho terrenos baldíos o subutilizados hasta una distancia de 2km desde el Parque Central, los mismos que fueron sistematizados y ponderados bajo los criterios de: forma, superficie, tipo de topografía, obra construida, normas del Informe de Regulación Metropolitana (IRM), calzadas (asfaltadas, adoquinadas, empedradas, afirmadas y lastradas), dotación de servicios básicos (alcantarillado, energía eléctrica, agua potable y teléfono), uso de suelo "múltiple", distancia de recorrido peatonal desde el predio hasta la vía Interoceánica, al Parque Central de Tumbaco, y cercanía con otros equipamientos aledaños, como de cultura, educación, áreas verdes o de recreación, (Ver Tabla 3).

Los predios a seleccionarse debían cumplir los siguientes requisitos:

- Ubicados a una distancia del Parque Central de hasta 500 metros caminable;
- Área mínima de 2.000 m², en cumplimiento a la Ordenanza Metropolitana 3457 de Normas de Arquitectura y Urbanismo, Categoría: Cultural, Tipología: Zonal;
- No tengan una edificación patrimonial;
- Fácil accesibilidad desde el Parque Central.

El predio escogido para el desarrollo de este proyecto, se encuentra aproximadamente a 115 m desde el Parque Central de Tumbaco, dentro del cual existe una antigua vivienda esquinera que no es patrimonial y otras dos edificaciones contemporáneas de 2 pisos, las mismas que con el propósito de elaborar este proyecto serán derrocadas. El área del lote es de 3075.04 m², incluyendo el área ocupada por las viviendas.

A. Ubicación del lote en la Parroquia de Tumbaco



- Lote a intervenir
- A. Av. Interoceánica
- B. Quebrada Tumbaco

B. Ubicación del lote en el Centro Histórico de Tumbaco



- Lote a intervenir
- 1. Parque Central de Tumbaco
- 2. GAD Tumbaco e Iglesia Católica La Inmaculada Concepción
- 3. Capilla Católica de San Francisco
- 4. Administración Zonal Tumbaco
- A. Av. Interoceánica

C. Ubicación del lote entre las calles: Vicente Rocafuerte, Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz.



- Lote a intervenir
- 1. Colegio Municipal "Rafael Alvarado"
- a. Calle Vicente Rocafuerte
- b. Calle Francisco de Orellana
- c. Calle Gonzalo Díaz

Figura 8. Aproximación al sitio micro - selección del lote a intervenir
Fuente: Google Earth ®. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ

TABLA COMPARATIVA DE TERRENOS SUBUTILIZADOS																							
Parámetros		A		Valor A	B	Valor B	C	Valor C	D	Valor D	E				Valor E	F	Valor F	G	Valor G	H		Valor H	
Terreno		Conformado por 2 lotes con una área total de 1.414,35 m ²									Conformado por 4 lotes con una área total de 1.417 m ²									Conformado por 2 lotes con una área total de 3.269,08 m ²			
Predio		337762	108856		122102		280113		105788		142758	118400	118399	118378		103704		337045		121469	206788		
Área de lote m ² (según escritura)		694,71 m ²	719,64 m ²	1	1.040,16 m ²	0	1.275,63 m ²	0	1.713 m ²	0	293 m ²	288 m ²	563 m ²	273 m ²	0	2.831,40 m ²	1	5.594,55 m ²	2	3.075,04 m ²	194,04 m ²	2	
Forma del terreno	Regular	-	-	2	X	2	-	1	X	2	-	X	-	-	2	X	2	-	1	-	X	1	
	Irregular	X	-		-		X		-		-	-	-	-		-		X		X	-		
Topografía	Plano	X	-	1	-	2	X	1	-	0	-	X	-	-	1	X	1	-	0	-	X	2	
	Inclinado %	-	5%		5%		-		20%		-	-	-	-		-		40%		5%	-		
Paisaje Natural		SI	SI	1	SI	2	SI	2	SI	1	NO				0	SI	2	SI	2	SI	SI	2	
Implantación gráfica del lote																							
Fotografía del terreno																							
Tiene construcción	NO	-	-	0	-	2	-	2	-	3	X				3	-	1	X	3	-	-	1	
	SI, área de construcción (m ²)	502,82 m ²	563,15 m ²		234,55 m ²		290,55 m ²		41,64 m ²							269,76 m ²		-		547,41 m ²	292,61 m ²		
Parroquia		Tumbaco			Tumbaco		Tumbaco		Tumbaco		Tumbaco					Tumbaco		Tumbaco		Tumbaco	Tumbaco		
Barrio/Sector		Tumbaco Cabecera			Tumbaco Cabecera		Tumbaco Cabecera		Tumbaco Cabecera		Tumbaco Cabecera					Tumbaco Cabecera		La Morita		Tumbaco Cabecera	Tumbaco Cabecera		
Uso de Suelo		Múltiple			Múltiple		Múltiple		Múltiple		Múltiple					Múltiple		Múltiple		Múltiple	Múltiple		
Forma de ocupación del suelo		Áreas Históricas (H)		0	Sobre línea de fábrica (D)	2	Sobre línea de fábrica (D)	2	Sobre línea de fábrica (D)	2	Sobre línea de fábrica (D)				2	Aislada (A)	1	Aislada (A)	1	Sobre línea de fábrica (D)	Sobre línea de fábrica (D)	2	
Clasificación del suelo		Suelo Urbano		1	Suelo Urbano				1	Suelo Urbano	1	Suelo Urbano	1	Suelo Urbano	Suelo Urbano	1							
Lote mínimo (m ²)		300 m ²		1	300 m ²				1	1.000 m ²	2	1.000 m ²	2	300 m ²	300 m ²	1							
Frente mínimo (m)		10 m		1	10 m				1	20 m	2	20 m	2	10 m	10 m	1							
Altura de edificación	Nº de pisos	3		1	4	2	4	2	4	2	4				2	5	3	5	3	4	4	2	
	Nº de metros lineales	12 m			16 m		16 m		16 m		16 m					20 m		20 m		16 m	16 m		
Calzadas	Asfaltadas	-			X		X		X		X					X		X		X	X		
	Adoquinadas	X			-		-		-		-					-		-		-	-		
	Empedradas	-		4	-	5	-	5	-	5	-				5	-	5	-	-	-	-	5	
	Afirmadas y lastradas	-			-		-		-		-					-		-		-	-	-	
	Tierra	-			-		-		-		-					-		-		-	-	-	
Servicios básicos	Alcantarillado	X		4	X	4	X	4	X	4	X				4	X	4	X	4	X	X	4	
	Energía eléctrica	X			X		X		X		X					X		X		X	X		
	Aqua Potable	X			X		X		X		X					X		X		X	X		
	Teléfono	X			X		X		X		X					X		X		X	X		
Distancia desde el Parque Central de Tumbaco (m)		12 m		5	108 m	5	240 m	4	310 m	3	321 m				3	583 m	0	2.000 m	0	115 m	130 m	5	
Distancia (m) hasta las vía principal Interoceánica		324 m		4	480 m	2	600 m	0	46 m	5	130 m				5	1,5 m	5	1,5 m	5	288 m	303 m	4	
Total de Ponderación de Terrenos		26			31		26		30		30					30		31		33			

Tabla 3. Tabla comparativa de terrenos subutilizados

Fuente: IRM. Adaptado por el autor

UIDE - CIPARQ

3.2. CARACTERÍSTICAS FÍSICO - AMBIENTALES

HIDROGRAFÍA

Los ríos principales son el Chiche (oriente) y el San Pedro (occidente), los cuales rodean y limitan la parroquia. La gran cuenca del río Esmeraldas y la subcuenca del río Guayllabamba albergan seis microcuencas importantes: quebrada El Piñán, río Cariyacu, quebrada Del Payaso, quebrada Seca, drenajes menores y quebrada sin nombre (GAD Tumbaco, 2020).

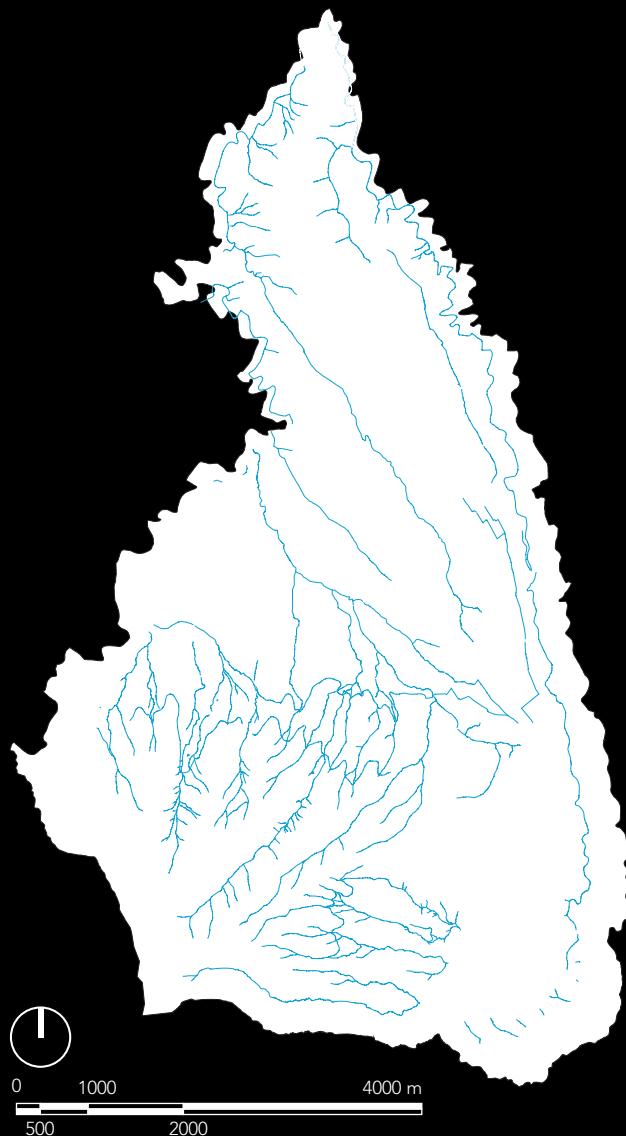


Figura 9. Hidrografía de la Parroquia de Tumbaco
Fuente: *Elaboración propia*

RELIEVE

Se encuentra en el valle interandino, en la parte sur posee un relieve de formaciones volcánicas (Ilaló), con cimas frías que cubren el 28% total de la superficie de la parroquia. En esta área más alta existen pendientes que van desde 40 hasta 70%.

El área menos alta, cubre una superficie del 19% y está formada por flujos de lavas y posee pendientes medias a fuertes de 25 a 40%.

En la parte norte, cuenta con una superficie del 20% y tiene relieves de fondos de cuencas con rellenos volcano-sedimentarios (GAD Tumbaco, 2020).

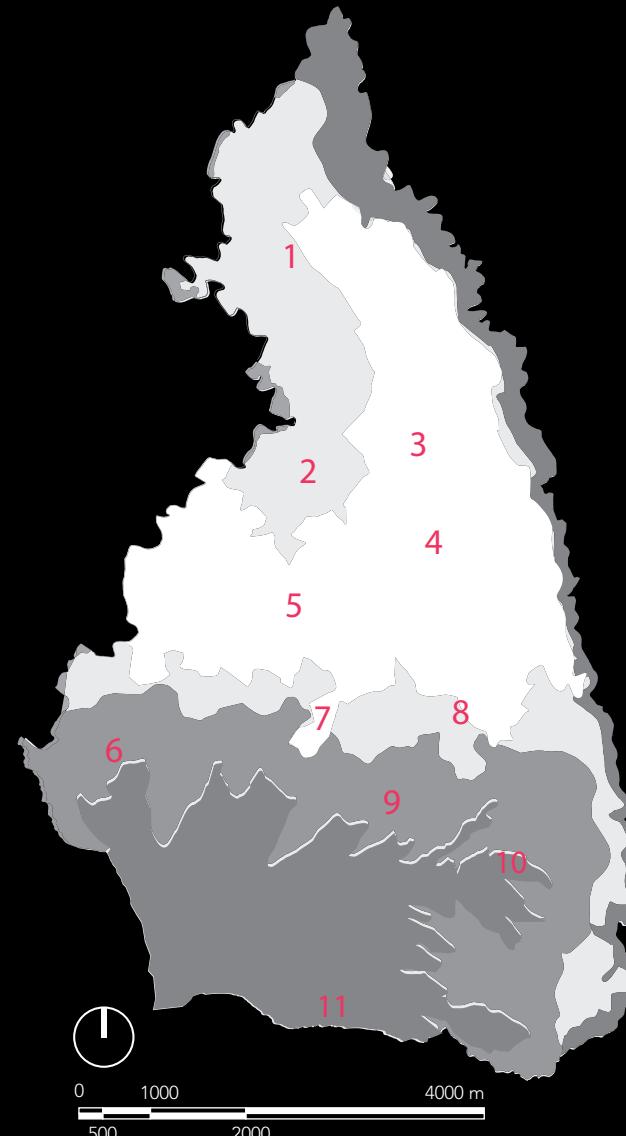


Figura 10. Relieve de la Parroquia de Tumbaco
Fuente: *Elaboración propia*

Barríos de la parroquia de Tumbaco

- 1 Collaquí - Las Peñas - Albán
- 2 Churoloma - San José
- 3 Buena Esperanza
- 4 Tola Chica - Tola Grande - La Morita
- 5 Centro
- 6 Pachosalas - Cunuyacu - Cerro Negro - La Vaquería
- 7 Leopoldo Chávez
- 8 La Morita
- 9 La Cerámica - Chiviquí
- 10 Plazapamba - Alcantarilla - La Tolita - Olalla
- 11 Chuspiyácu - Alcantarilla - Cashaloma

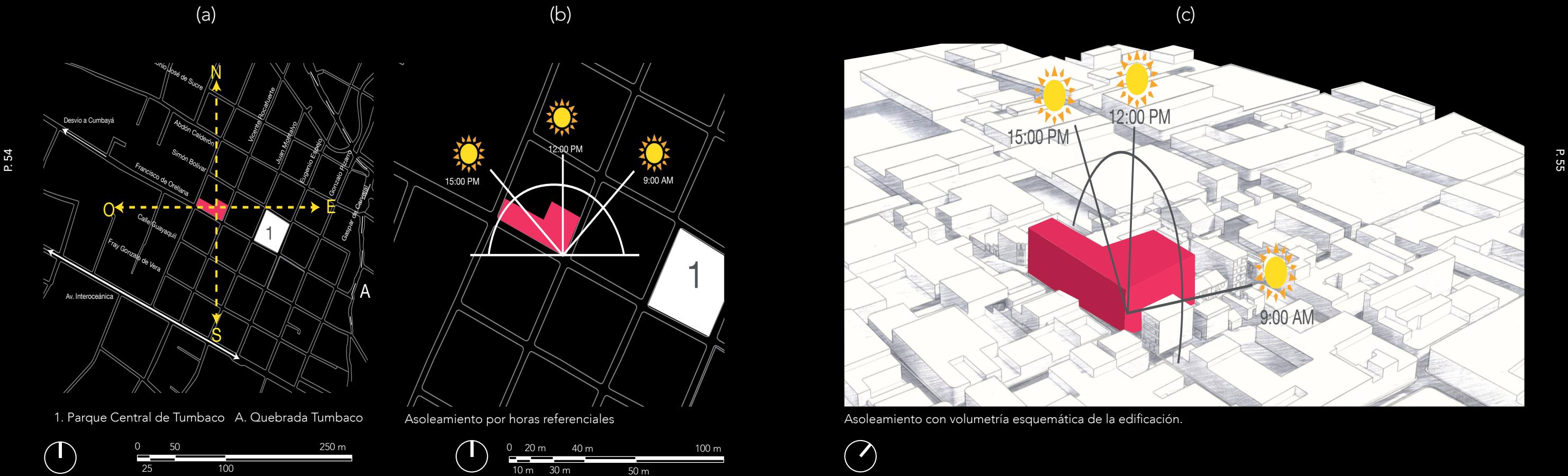
- Cimas frías de la cordillera de estructuras volcánicas
- Flancos inferiores de estructuras volcánicas
- Medio aluvial
- No aplicable
- Relieves de fondos de cuencas con rellenos volcano-sedimentarios

CLIMA

Precipitación promedio mensual: 71.7 mm
 Precipitación anual: 1038 mm
 Temperatura promedio: 17° C
 Humedad relativa: 74.8% M/S

ASOLEAMIENTO

Terreno ubicado en dirección noroeste.



1. Parque Central de Tumbaco A. Quebrada Tumbaco



Asoleamiento por horas referenciales



Asoleamiento con volumetría esquemática de la edificación.



Figura 11. Dirección de Asoleamiento
 Fuente: Elaboración propia
 UIDE - CIPARQ

3.3. TOPOGRAFÍA



Los terrenos seleccionados dan un total de 3.269,08 m² y se acoplan a una topografía con declive positivo al 5.5°, variando el nivel positivo cada 5 metros de ascenso, en un recorrido de 88.36 metros longitudinales sobre la calle Francisco de Orellana y entre las calles Gonzalo Díaz y Vicente Rocafuerte. Actualmente, el terreno cuenta con un montículo de tierra de 3 metros de alto ubicado en la intersección de las calles Gonzalo Díaz y Francisco de Orellana.

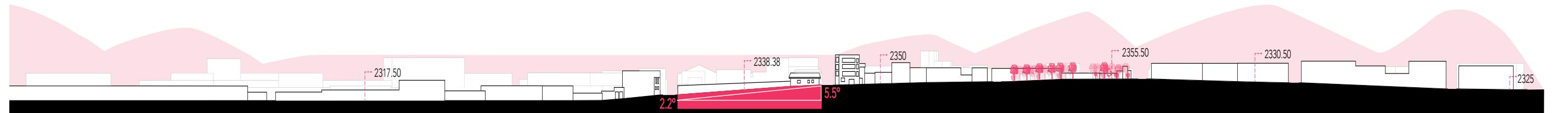


Figura 12. Topografía y corte topográfico
 Fuente: *Elaboración propia*
 UIDE - CIPARQ

Con el propósito de obtener información actualizada de los niveles topográficos, la empresa Genial Dron realizó un levantamiento topográfico de la manzana en la que está ubicado el lote a intervenir, la misma que está limitada por las calles Francisco de Orellana, Vicente Rocafuerte, Gonzalo Díaz y Simón Bolívar.

Curvas de nivel cada 1 metro

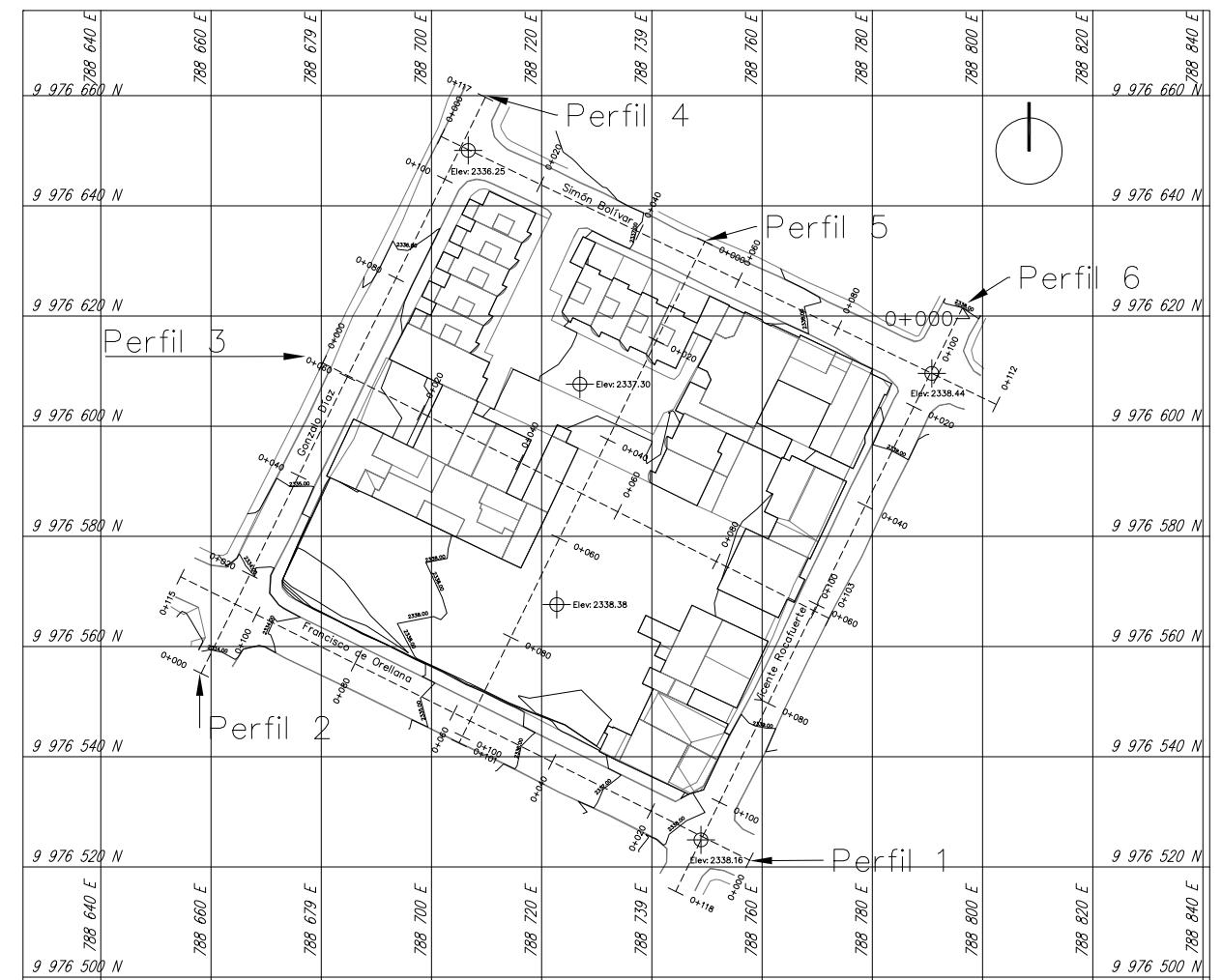
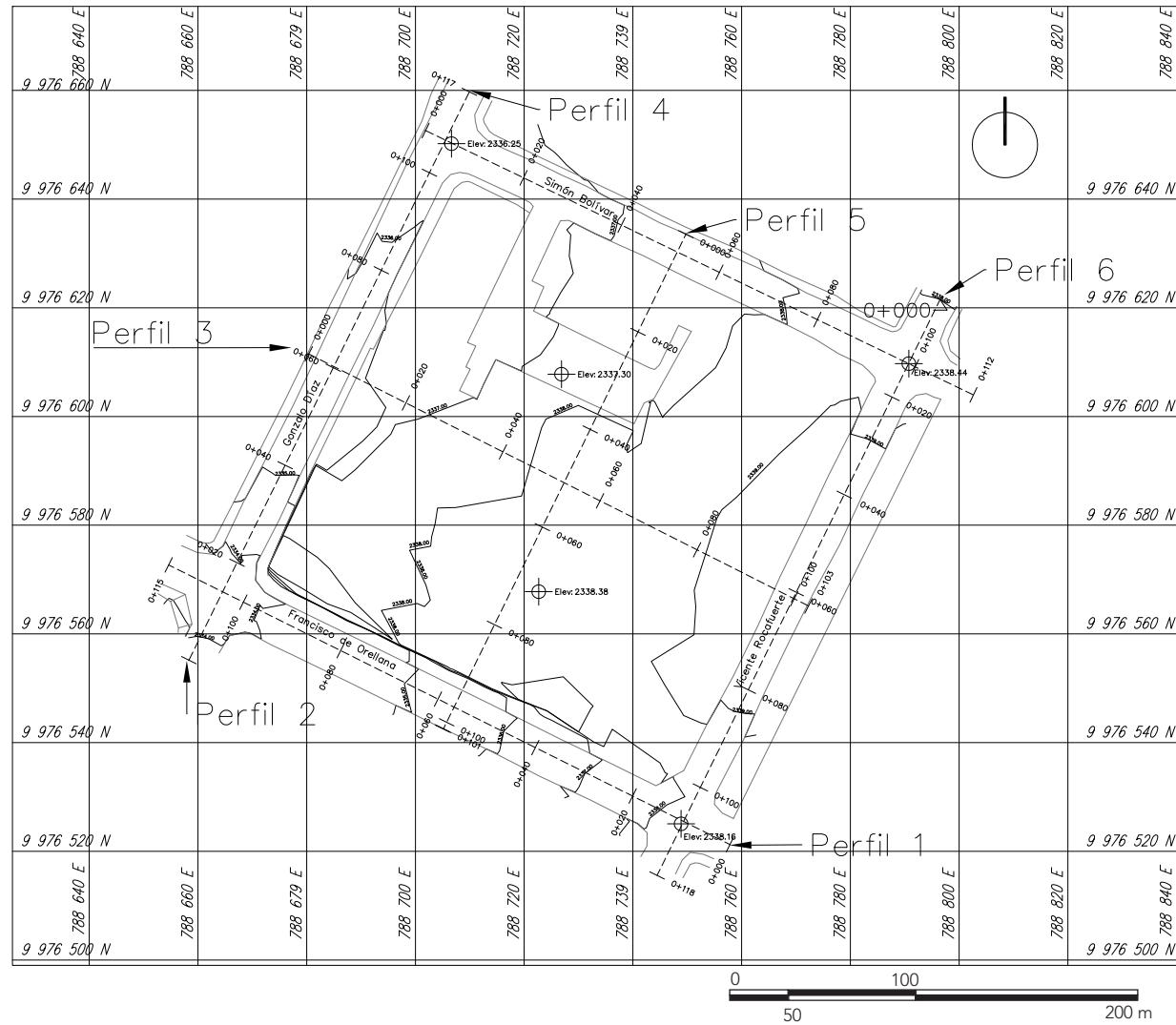
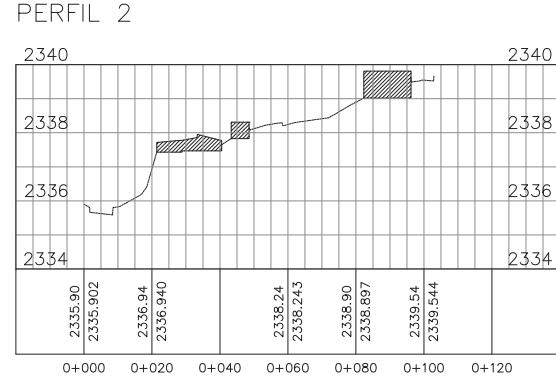
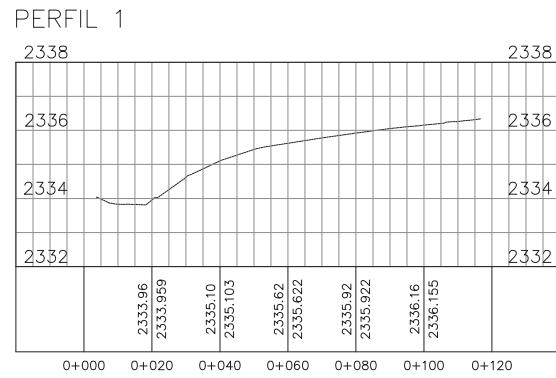
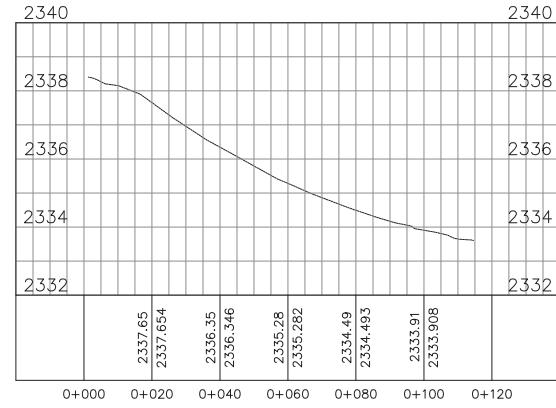
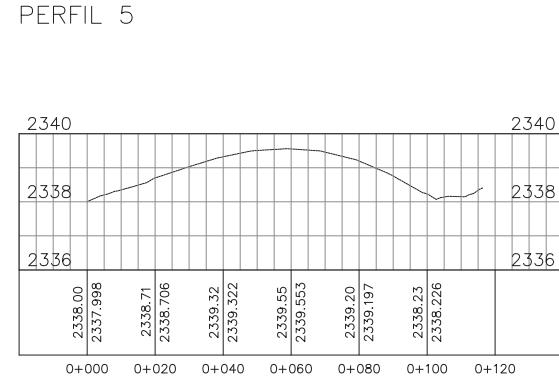
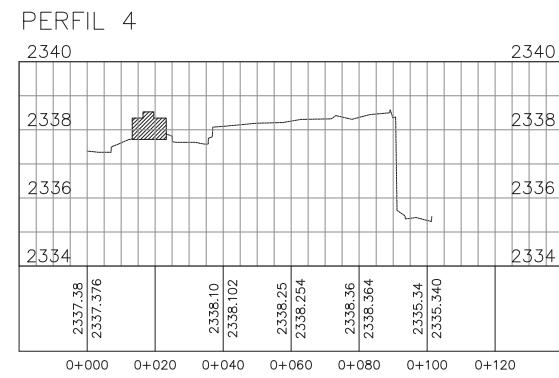
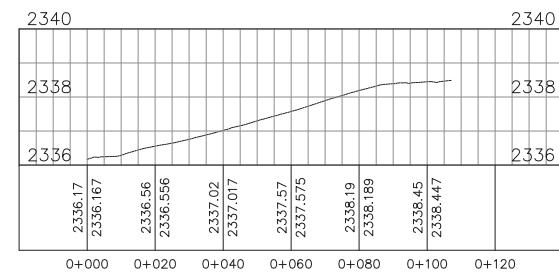


Figura 13. Levantamiento topográfico sin viviendas
Fuente: Genial Dron
UIDE - CIPARQ

Figura 14. Levantamiento topográfico con viviendas
Fuente: Genial Dron



PERFIL 3



PERFIL 6

Figura 15. Perfiles topográficos
Fuente: Genial Dron
UIDE - CIPARQ



Figura 16. Fotografía aérea del lote a intervenir vista hacia el noroeste
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor



P. 62

P. 63



Figura 17. Fotografía aérea del lote a intervenir en el sector
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ

3.4. RED VIAL Y ACCESIBILIDAD

El desarrollo inmobiliario, el estar ubicado en la vía de acceso al aeropuerto y el ser un paso obligado a sectores estratégicos del país, han incidido en un proceso de transformación acelerado de la parroquia, que de una planificación de desarrollo rural ha tenido que pasar a un proceso de desarrollo urbano.

Las vías Simón Bolívar, Interoceánica, Ruta Viva, Guápulo - Tumbaco, Interoceánica - Túnel Guayasamín y Nayón - Cumbayá, permiten una conexión con la parroquia desde cualquier lugar de la ciudad de Quito.

El centro de la parroquia tiene un trazado vial tipo damero, pero la ausencia de una planificación ha permitido un desarrollo vial caracterizado por la irregularidad, que ha obstruido y congestionado la movilidad.

El servicio de transporte hacia Quito e interparroquial es atendido por cooperativas de transporte, taxis legalizados o en trámites de regularización y camionetas de alquiler, en las modalidades de transporte de ruta fija, ruta no fija y transporte escolar.

El transporte de ruta fija cubre las siguientes rutas:

- Quito - Tumbaco - Collaquí
- Quito - Tumbaco - El Arenal
- Quito - Tumbaco - La Morita - Plazapamba
- Tumbaco - Chuspuyácu y Olalla



Imagen 40. Transporte desde Quito al Valle de Tumbaco
Fuente: La Hora, 2012
UIDE - CIPARQ

El transporte de ruta no fija es cubierto por las siguientes cooperativas:

- Cooperativa de Taxis Ilaló
- Cooperativa de Taxis Interoceánica del Valle
- Cooperativa de Taxis Ejecutivos Collaquí "Collatax" S.A.
- Cooperativa de Camionetas del Valle de Tumbaco
- Compañía de Camionetas "Cabo Minacho"
- Compañía de Taxis Ejecutivos "Minas de San Francisco"
- Compañía de Taxis Ejecutivos "Trans Villa Vega"
- Compañía de Taxis Express Tumbaco

El transporte en el interior de la parroquia es cubierto por la compañía SOTANOR, con las siguientes rutas:

- Centro - Leopoldo Chávez
- Centro - Chiviquí
- Centro - Comuna Central
- Centro - Santa Rosa

Además, una cooperativa informal cubre la ruta Plazapamba - Tumbaco.

El transporte interparroquial es cubierto por las siguientes cooperativas: (GAD Tumbaco, 2020, p.195-207)

- Cooperativa Pifo
- Cooperativa Puembo
- Cooperativa Yaruquí
- Cooperativa El Quinche



Imagen 41. Bus de la Cooperativa Pifo - Estación Río Coca
Fuente: El Telégrafo, 2021

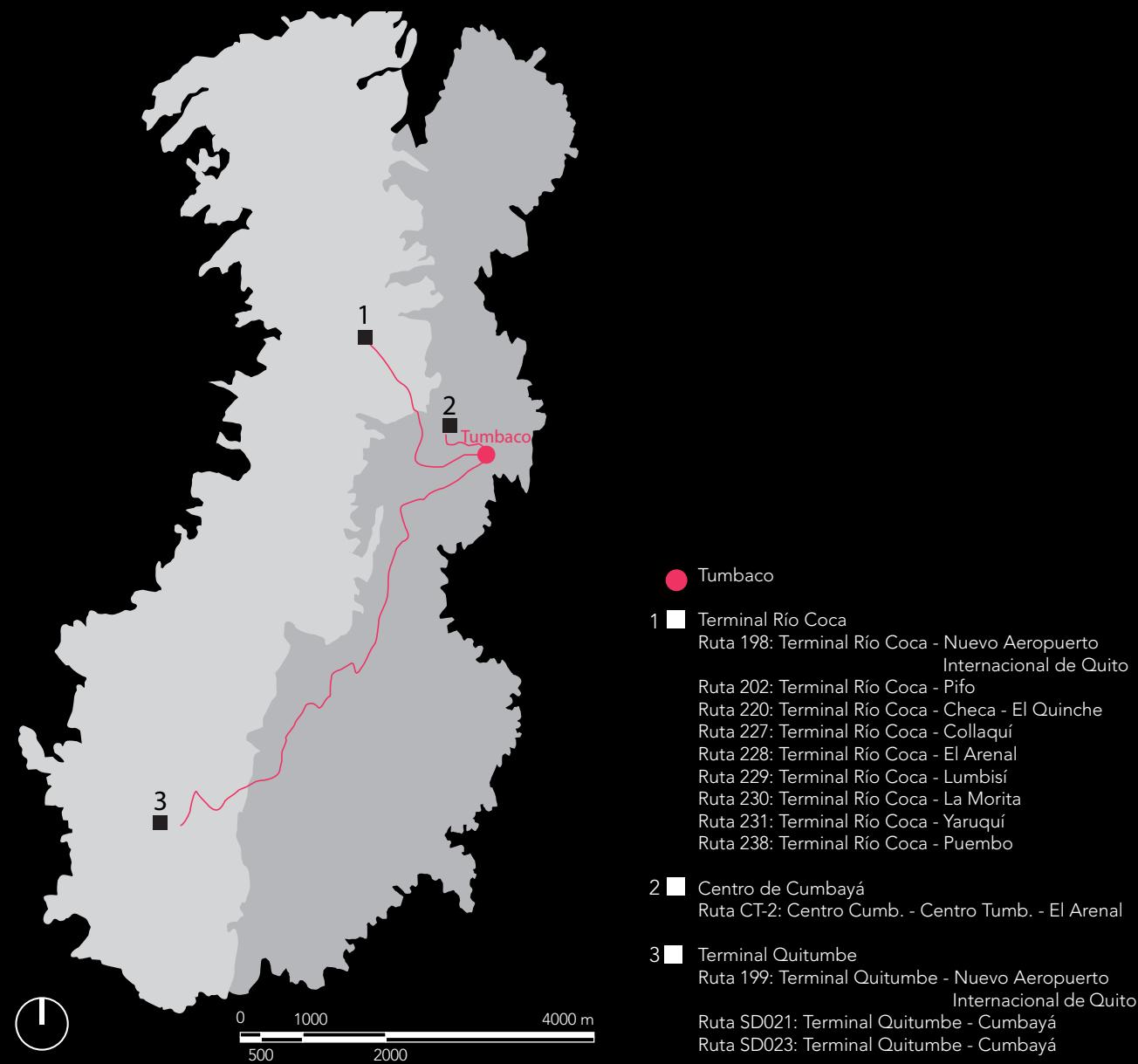


Figura 18. Movilidad hacia Tumbaco
Fuente: Elaboración propia

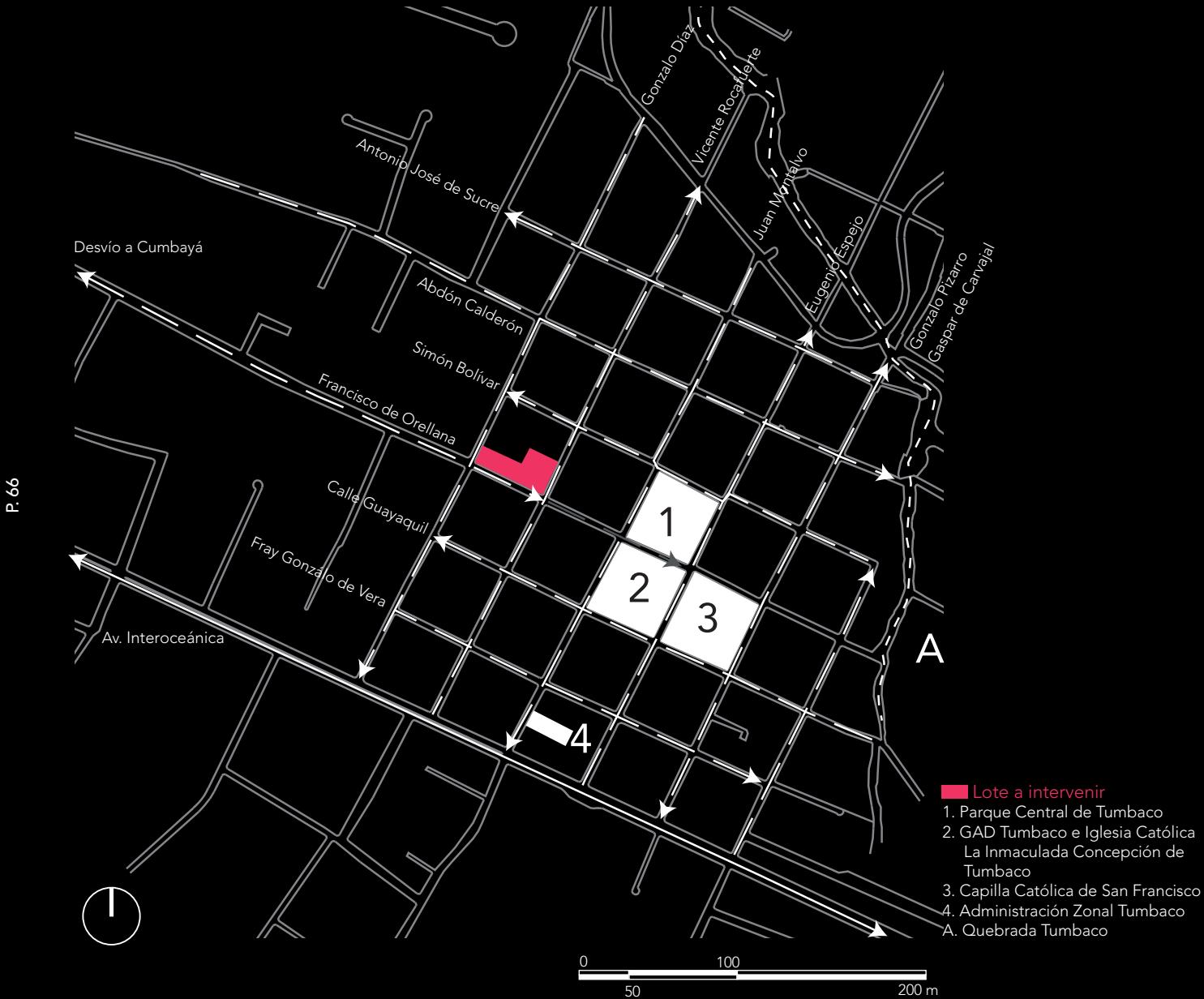


Figura 19. Dirección de vías en el centro de Tumbaco

Fuente: *Elaboración propia*



Figura 20. Vías del sector alrededor del lote a intervenir

Fuente: *Genial Dron. Adaptado por el autor.*

CORTES DE VÍAS

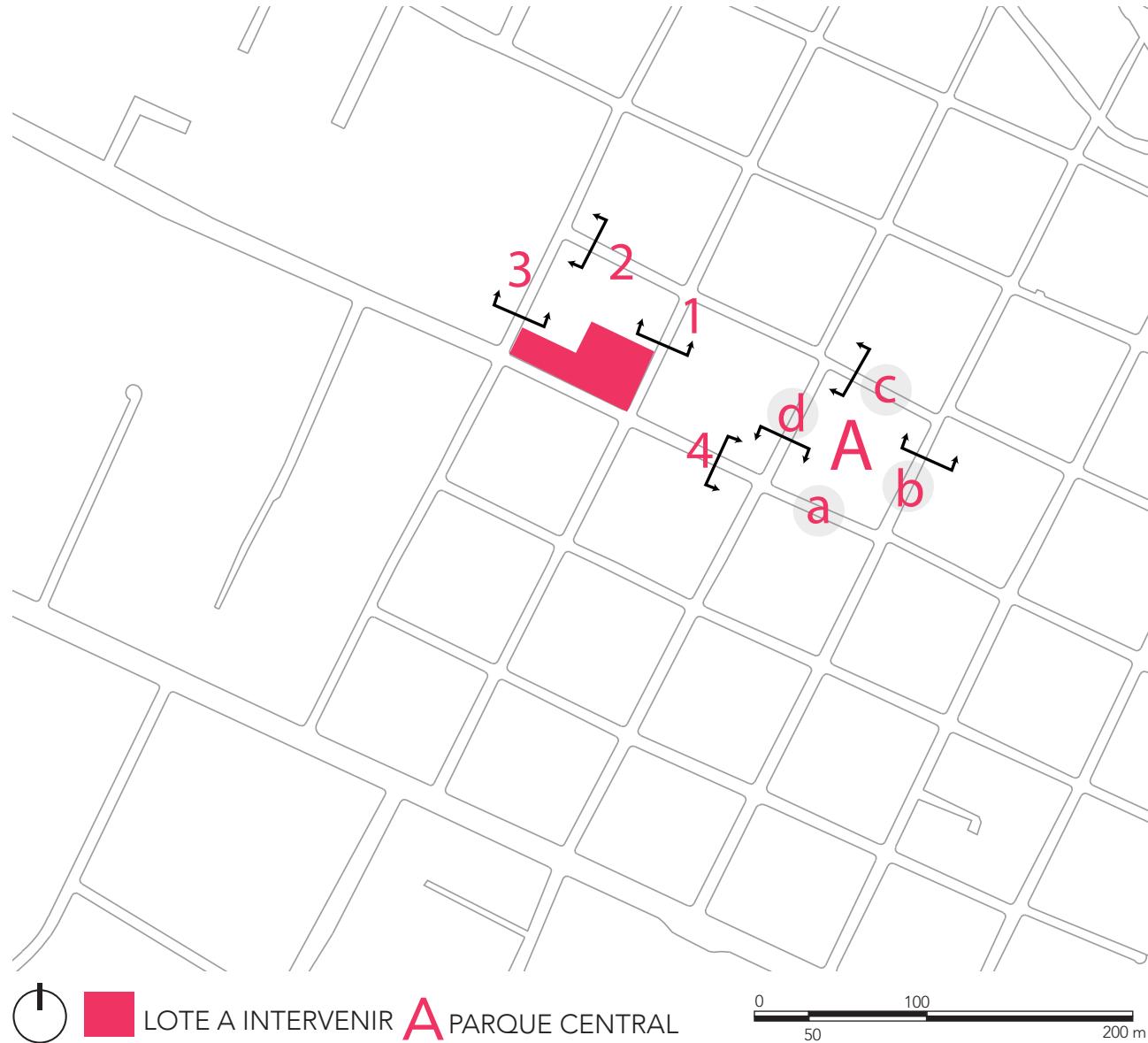


Figura 21. Mapa de ubicación de los cortes de vías alrededor del lote a intervenir y del Parque Central
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

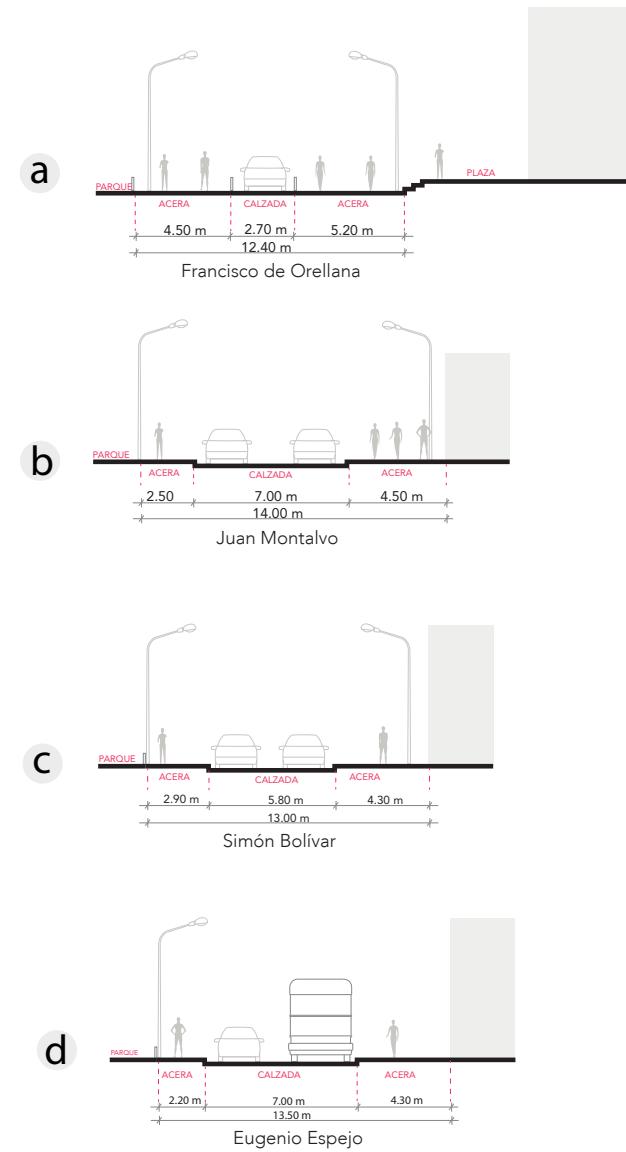


Figura 22. Cortes de vías alrededor del Parque Central
Fuente: *Elaboración propia*

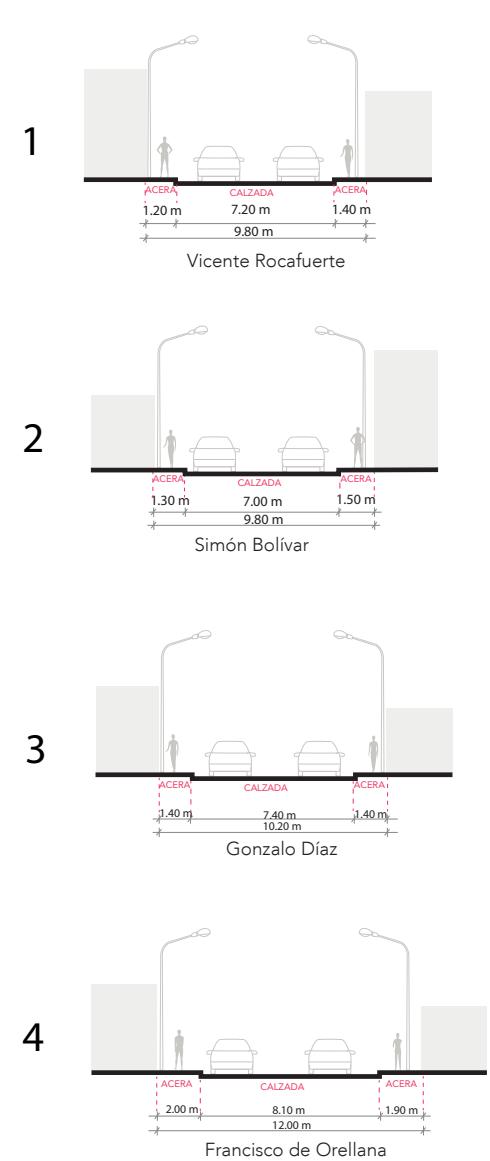


Figura 23. Cortes de vías alrededor del lote a intervenir
Fuente: *Elaboración propia*

CORTES DE VÍAS

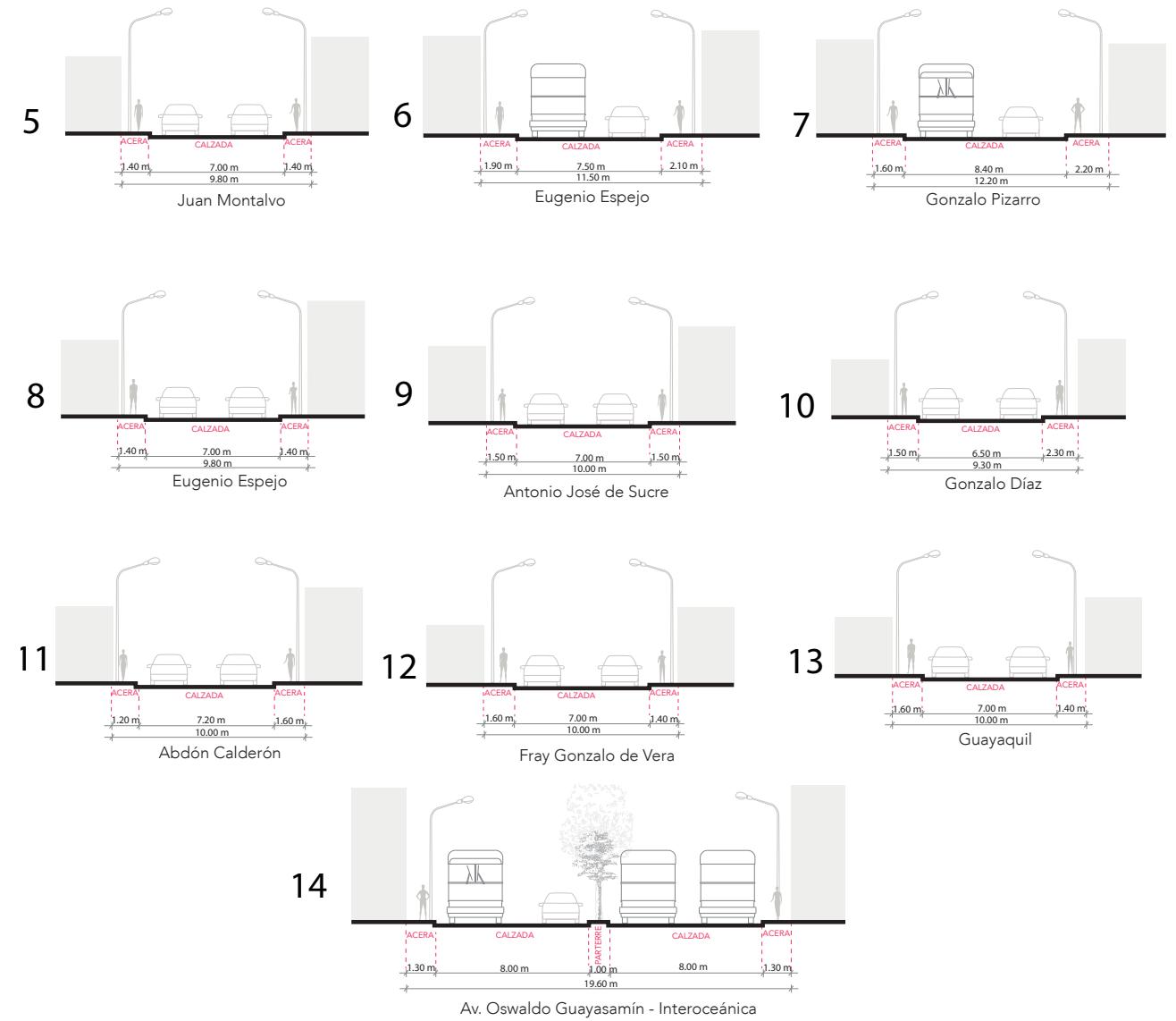
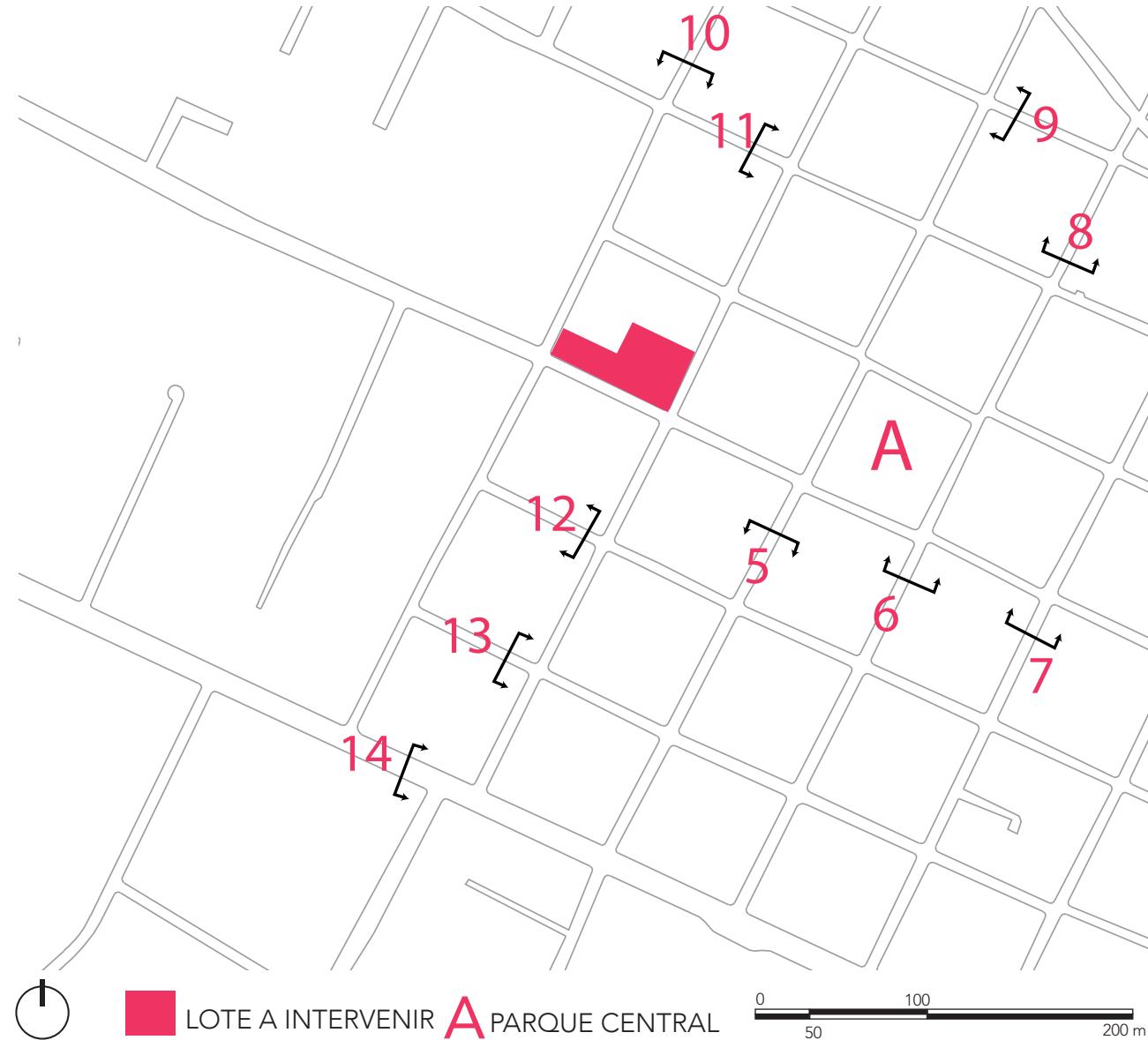


Figura 24. Mapa de ubicación de los cortes de vías alrededor del lote a intervenir
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

Figura 25. Cortes de vías próximo al lote a intervenir
Fuente: *Elaboración propia*

3.5. USO DE SUELO

Según la zonificación del Distrito Metropolitano de Quito, el 18% del territorio de la parroquia es suelo urbano; el 14% es zona urbanizable; y, el 68% es considerado no urbanizable, aún así, el 21% de la población se asienta en esta zona (GAD Tumbaco, 2012, p. 123).

En el centro de la parroquia, que está ubicada al centro oeste, atravesada por la vía Interoceánica, se concentra la mayor proporción de la población y de equipamientos urbanos. Los 39 barrios y 3 comunas se encuentran dispersos en el territorio de la parroquia; con el propósito de diferenciarlos según su situación geográfica han sido agrupados en 10 zonas; y, por el porcentaje de población que representan y la concentración de equipamientos que poseen, han sido clasificados en 4 categorías jerárquicas de asentamiento humano (GAD Tumbaco, 2012, p. 92).

En la figura 26, se detallan los diferentes usos del suelo que corresponden al núcleo urbano en el sector analizado.

Para el proyecto cultural es de interés el uso múltiple que permite el desarrollo de un Centro Cultural en un sector residencial y comercial. En este sector se encuentra ubicado el lote a intervenir y a su alrededor se concentran las principales actividades comerciales y de servicios públicos y privados, localizados principalmente en la planta baja de cada edificación para tener una mejor vinculación con los potenciales clientes y transeúntes.



- EQUIPAMIENTO**
Equipamientos de servicios sociales y de servicios públicos, como: educación, cultura, salud, bienestar social, recreación y deportes, religioso; y, seguridad ciudadana, servicios de administración pública, funerarios, de transporte e instalaciones de infraestructura.
- MÚLTIPLE**
Uso Residencial, Industrial, de Comercio, Patrimonio Cultural y Protección ecológica.
- RESIDENCIA URBANO 2**
Uso del 100% del COS total para el equipamiento proyectado. Actividades de comercio y servicios permitidos pueden reemplazar en 70% del COS total al uso principal.



Figura 26. *Uso de suelo*
Fuente: *Elaboración propia*

La edificabilidad del sector, presenta construcciones de 1 a 5 pisos de altura, pero se destaca mayor presencia de edificaciones de 2 y 3 pisos.

Se presentan las áreas construidas y terrenos vacíos del sector, mediante un gráfico de los espacios llenos y vacíos, para entender el entorno inmediato del terreno seleccionado.

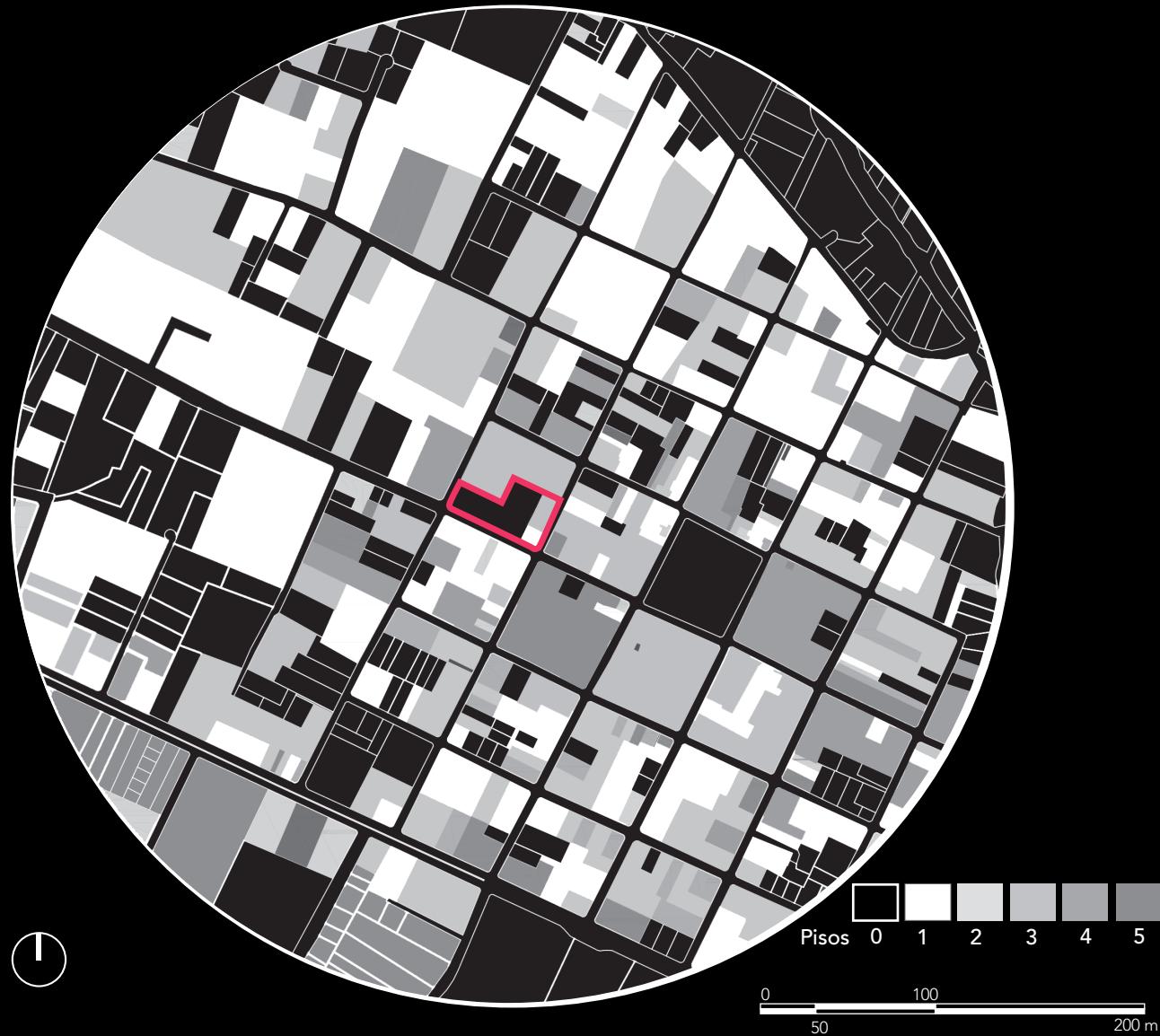


Figura 27. Edificabilidad
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

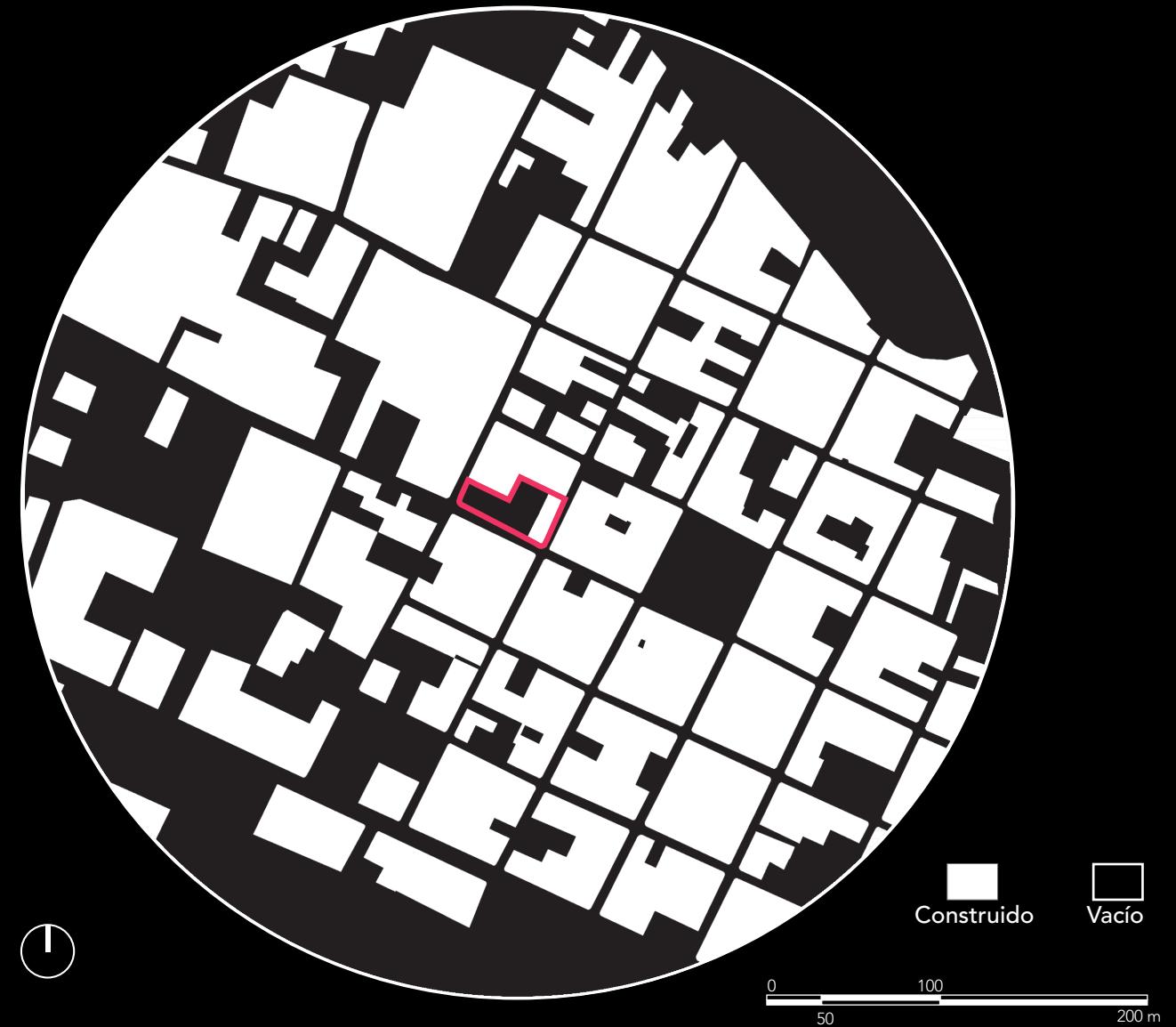
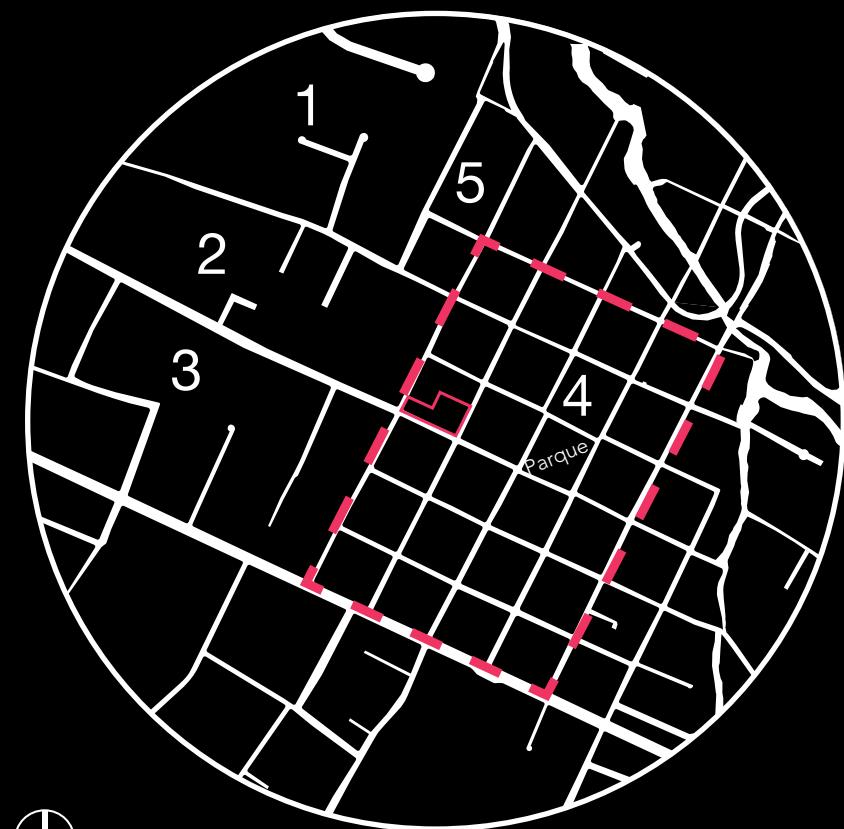


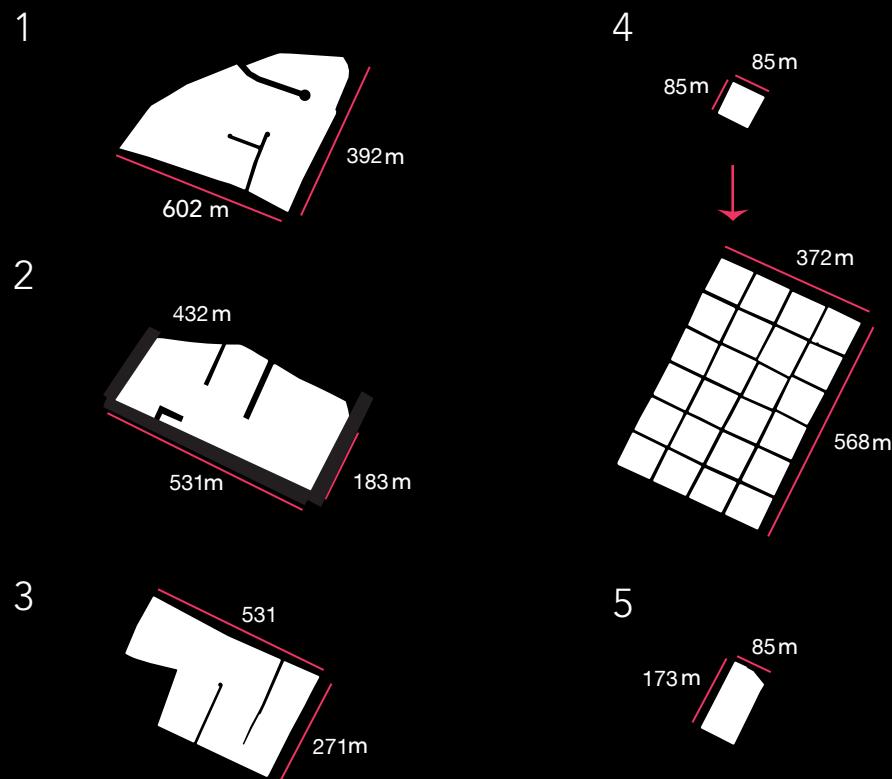
Figura 28. Mapa de llenos y vacíos
Fuente: *Elaboración propia*

3.6. MORFOLOGÍA URBANA

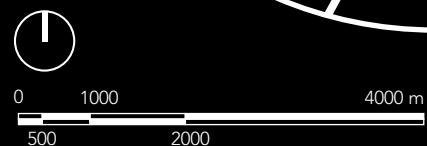
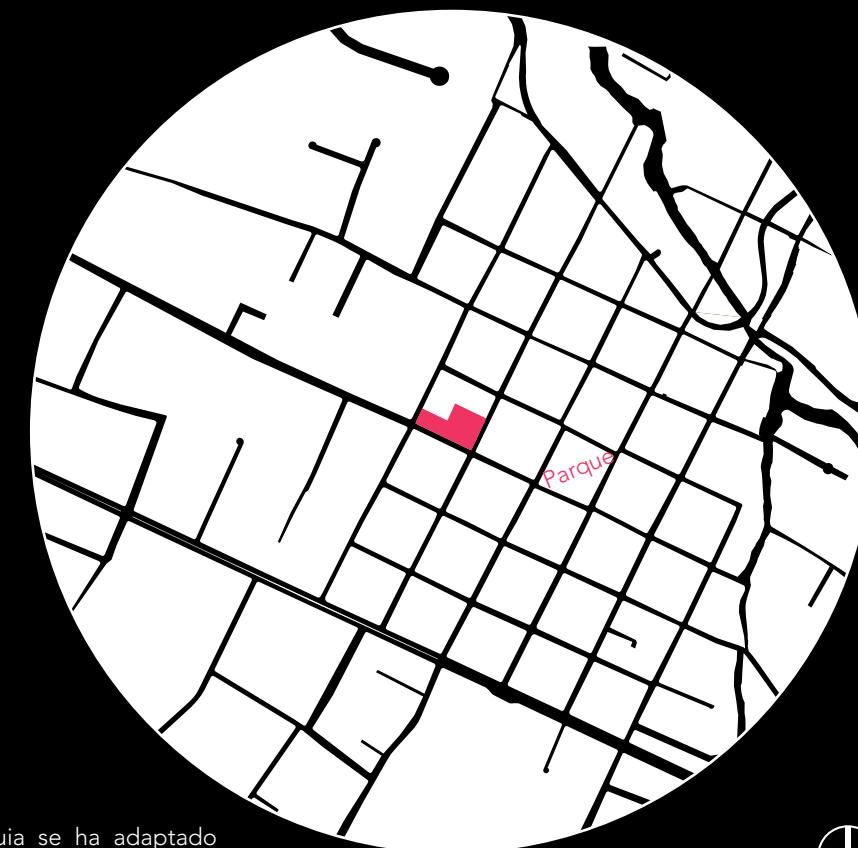
A. Tipologías de manzanas



B. Tipologías y medidas de las manzanas



C. Implantación general de las tipologías de manzanas



Tomando como referencia inicial el Parque Central de Tumbaco y con un radio de 500 metros alrededor del lote a intervenir, se distinguen supermanzanas con poca permeabilidad que presentan formas rectangulares imperfectas (figura 1, 2 y 3).

También, existen manzanas uniformes formando una morfología hipodámica (figura 4 y 5), es decir, de formas rectangulares, presentando una mayor permeabilidad en este sector central.

La estructura urbana de la parroquia se ha adaptado a la forma topográfica y a los procesos de divisiones de tierras, por lo que, la única retícula ortogonal y ordenada corresponde al "casco histórico" (figura 4), similar a los dameros coloniales.

En los gráficos A, B y C se muestran las 5 principales formas de manzanas que se encuentran en el sector analizado.

Figura 29. Morfología Urbana
Fuente: Elaboración propia
UIDE - CIPARQ

3.7. PAISAJE

El lote está ubicado en un sitio privilegiado, rodeado de un paisaje natural montañoso y vegetativo que se logra apreciar en altura.



Figura 30. Mapa de apertura de cámara para visualización del paisaje del lote a intervenir

Fuente: *Elaboración propia*

UIDE - CIPARQ

1. Vista frontal, detrás de las montañas se encuentra la ciudad de Quito



Imagen 42. Vista ángulo de apertura # 1
Fuente: *Elaboración propia*

2. Vista frontal hacia el noreste



Imagen 43. Vista ángulo de apertura # 2
Fuente: *Elaboración propia*

3. Vista frontal hacia el noreste, en dirección al Parque Central de Tumbaco



Imagen 44. Vista ángulo de apertura # 3
Fuente: *Elaboración propia*

4. Vista frontal hacia el Volcán Ilaló



Imagen 45. Vista ángulo de apertura # 4
Fuente: *Elaboración propia*



Figura 31. Fotografía aérea esquina del lote a intervenir entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ



Figura 32. Fotografía aérea esquina del lote a intervenir entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor



Figura 33. Fotografía aérea desde el centro del terreno aproximadamente, altura de 15 m con vista hacia el suroeste
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ



Figura 34. Fotografía aérea desde el centro del terreno aproximadamente, altura de 15 m con vista hacia el noreste
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor



Figura 35. Fotografía aérea desde el centro del terreno aproximadamente, altura de 15 m con vista hacia el norte
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ

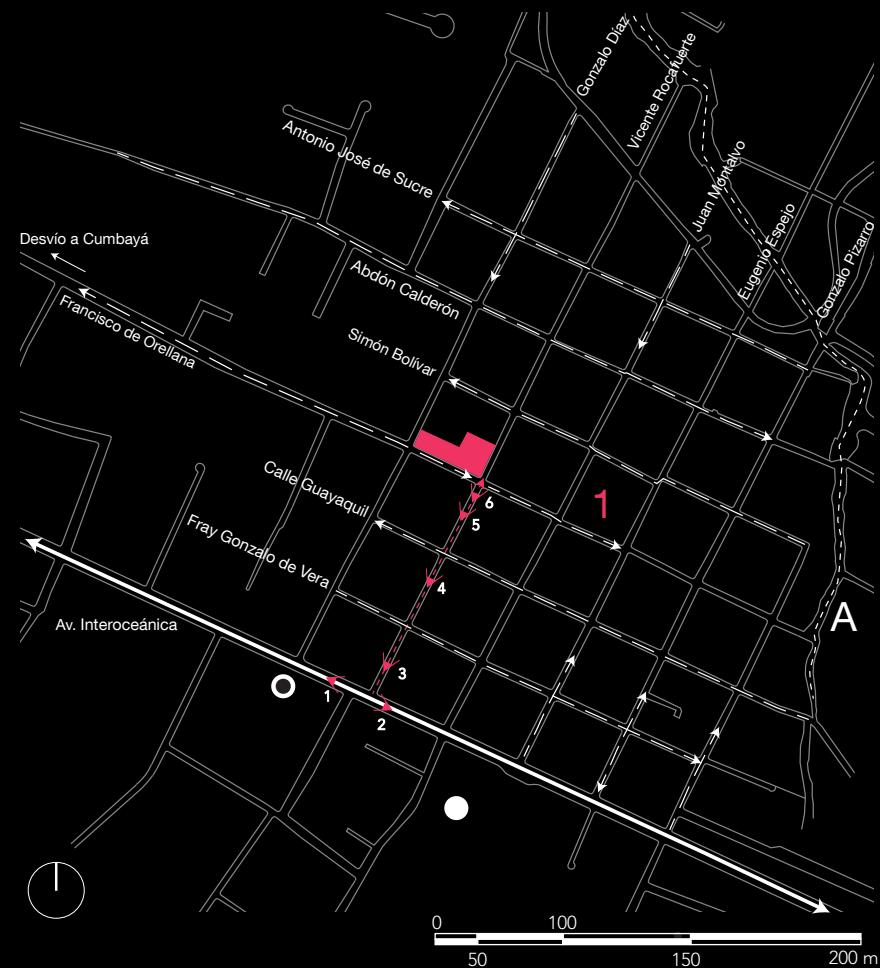


Figura 36. Fotografía aérea desde el centro del terreno aproximadamente, altura de 15 m con vista hacia el noroeste
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor

04

URBANO

4.1. RECORRIDO FOTOGRÁFICO DEL SECTOR



Mediante un recorrido peatonal, se identificó la ruta que facilita el acceso vehicular desde la Av. Interoceánica hacia el lote seleccionado para ser intervenido.

El acceso peatonal, desde la Av. Interoceánica, puede ser realizado por la calle Vicente Rocafuerte o Gonzalo Díaz, en sentido noreste.

Desde el Parque Central el acceso peatonal se realiza por la calle Francisco de Orellana, en sentido noroeste.

Figura 37. Mapa de ubicación fotográfica desde la Av. Interoceánica hacia el lote a intervenir

Fuente: *Elaboración propia*

UIDE - CIPARQ



1 - 2: Ubicado sobre la Av. Interoceánica, con una vista panorámica en dirección sureste, se observa que es una vía arterial bidireccional, separadas por un parterre central, de dos carriles en cada sentido.

Existe un desvío, en sentido noreste, que conecta con la calle Vicente Rocafuerte (vía local).

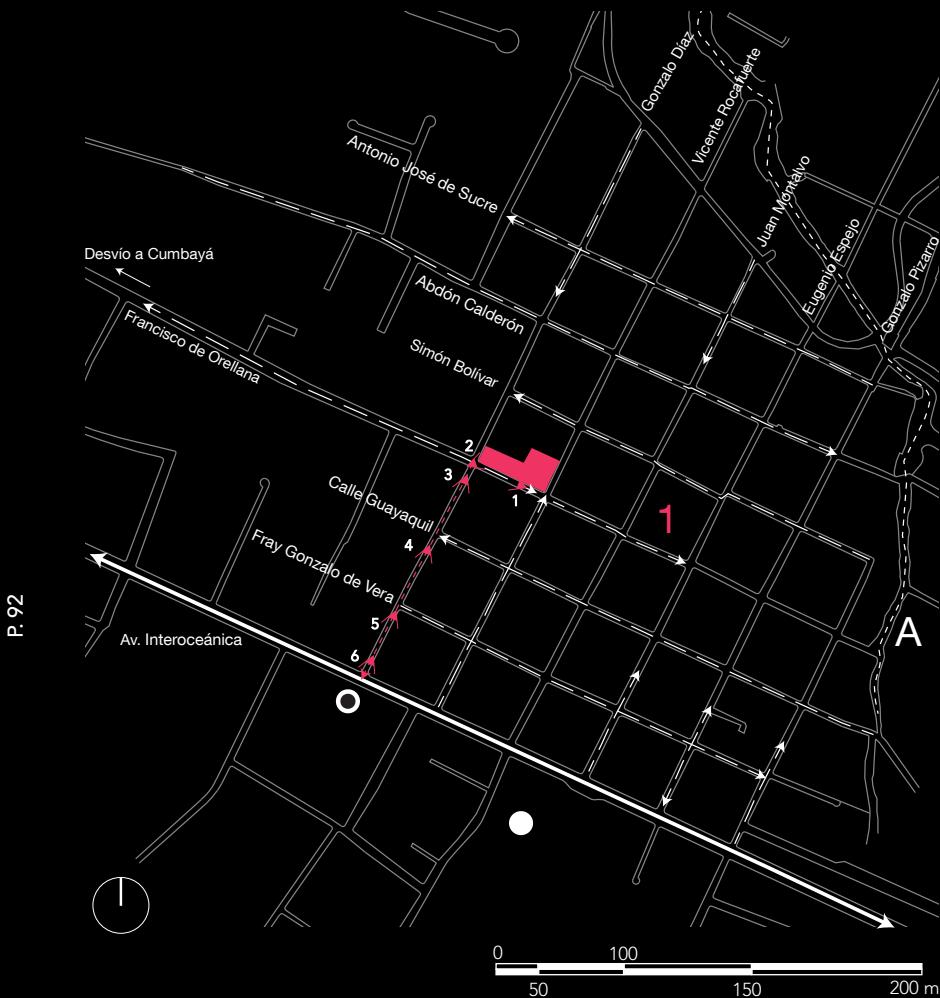
Imagen 46. Fotografías del recorrido del sector sobre la Av. Interoceánica

Fuente: *Elaboración propia*



3 - 4 - 5: La calle Vicente Rocafuerte, de dos carriles unidireccionales en sentido noreste, presenta una área residencial hasta la calle Fray Gonzalo de Vera, y una área comercial que integra a las calles Guayaquil y Francisco de Orellana, que presenta saturación de cableado eléctrico público afectando la estética del paisaje y la obstrucción visual de las viviendas hacia el exterior.

6: En la intersección de las calles Vicente Rocafuerte y Francisco de Orellana se encuentra el lote a intervenir, que tiene una construcción esquinera abandonada y en malas condiciones, y dos construcciones contiguas de dos y tres pisos que se encuentran habitadas.



Mediante un recorrido peatonal, se identificó la ruta que facilita el acceso vehicular desde el lote a intervenir hacia la Av. Interoceánica.

Figura 38. Mapa de ubicación fotográfica desde el lote a intervenir hacia la Av. Interoceánica por la calle Gonzalo Díaz
 Fuente: *Elaboración propia*
 UIDE - CIPARQ



1: La intersección de las calles Gonzalo Díaz y Francisco de Orellana, divide el sentido direccional de la calle Francisco de Orellana: desde la intersección hacia el sureste es unidireccional; y, desde la intersección hacia el noroeste es bidireccional, que se conecta directamente con la Parroquia de Cumbayá.

Imagen 48. Fotografías del recorrido del sector sobre la calle Francisco de Orellana
 Fuente: *Elaboración propia*



2: Intersección de las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz, con una vista esquinera del lote en dirección noreste. Se aprecia que el terreno está elevado sobre el nivel de la calle, cubierto con vegetación de altura baja y media, y ubicado sobre una pendiente con dirección noreste sobre la calle Francisco de Orellana. Por la calle Gonzalo Díaz, en dirección suroeste, se accede en vehículo a la Av. Interoceánica.



3-4-5-6: La calle Gonzalo Díaz (vía local), es unidireccional en sentido suroeste y está integrada por dos carriles. Se caracteriza por tener una área comercial de mayor escala y dinámica, como edificios y galpones comerciales.

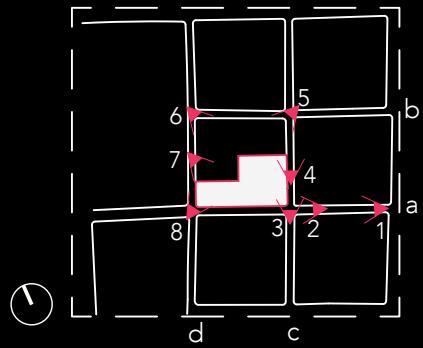
Al final de esta calle, cruzando la Av. Interoceánica, se localiza el supermercado Gran AKÍ.

4.2. RECORRIDO FOTOGRÁFICO DEL ENTORNO INMEDIATO



P. 96

P. 97



a. Calle Francisco de Orellana b. Calle Simón Bolívar
c. Calle Vicente Rocafuerte d. Calle Gonzalo Díaz

- 1: Sobre la calle Francisco de Orellana, en dirección noreste, se observa vehículos estacionados sobre los dos costados de la vía y pequeños locales comerciales.
- 2: Sobre la intersección de las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte, por ser una área no comercial, no hay vehículos estacionados de forma permanente.

- 3: Sobre la calle Vicente Rocafuerte, en dirección noreste, se observa el contraste de las edificaciones esquineras y el impacto visual del cableado eléctrico público. Falta mantenimiento de la calzada e implementación de pasos cebra.

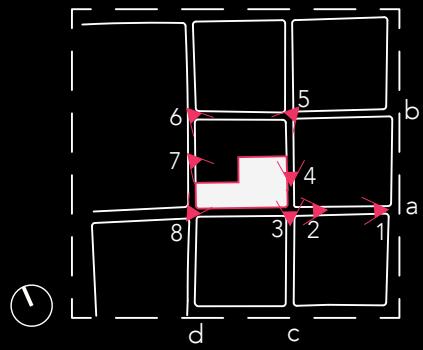
- 4: Frente al inmueble de tres pisos, que está en el terreno a intervenir, se ubica el Colegio Municipal "Rafael Alvarado".

Imagen 50. Fotografías del recorrido del entorno inmediato al lote a intervenir (1, 2, 3, 4)
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

P. 98



P. 99



a. Calle Francisco de Orellana b. Calle Simón Bolívar
c. Calle Vicente Rocafuerte d. Calle Gonzalo Díaz

5: Intersección de las calles Vicente Rocafuerte y Simón Bolívar, es una área residencial con poco tráfico vehicular.

6: Intersección de las calles Simón Bolívar y Gonzalo Díaz, es una área residencial con mayor tráfico sobre la calle Gonzalo Díaz en sentido suroeste.

7 - 8: Sobre la calle Gonzalo Díaz, vista lateral y esquinera del terreno a intervenir.

Imagen 51. Fotografías del recorrido del entorno inmediato al lote a intervenir (5, 6, 7, 8)

Fuente: *Elaboración propia*

UIDE - CIPARQ

4.3. ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO

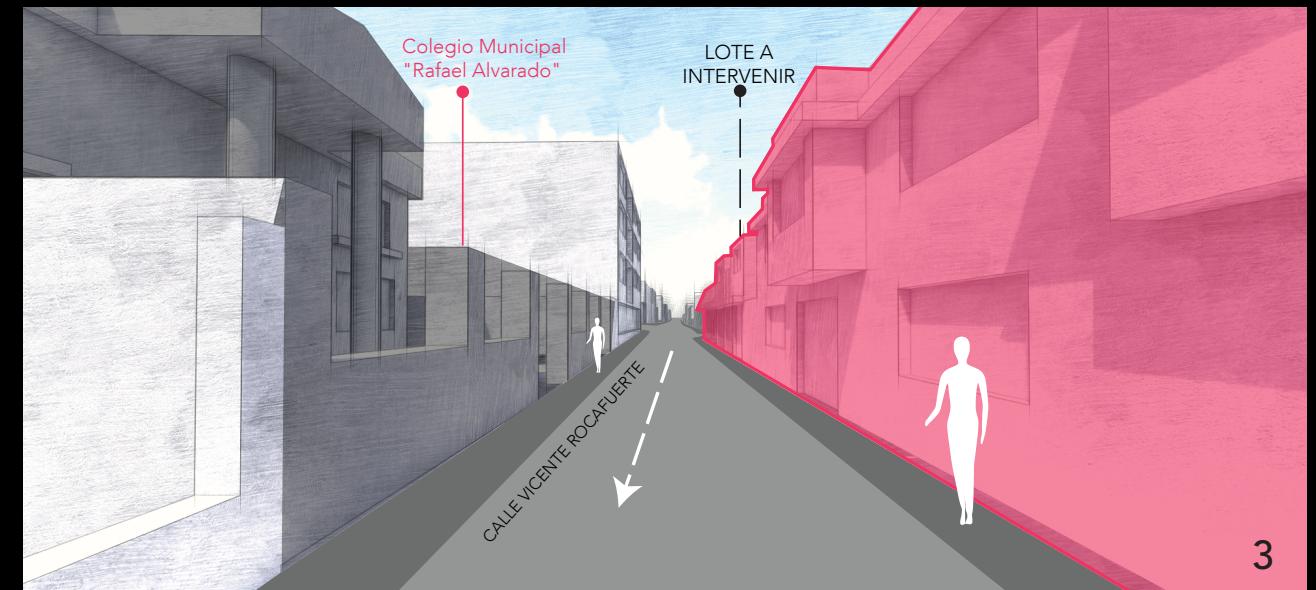
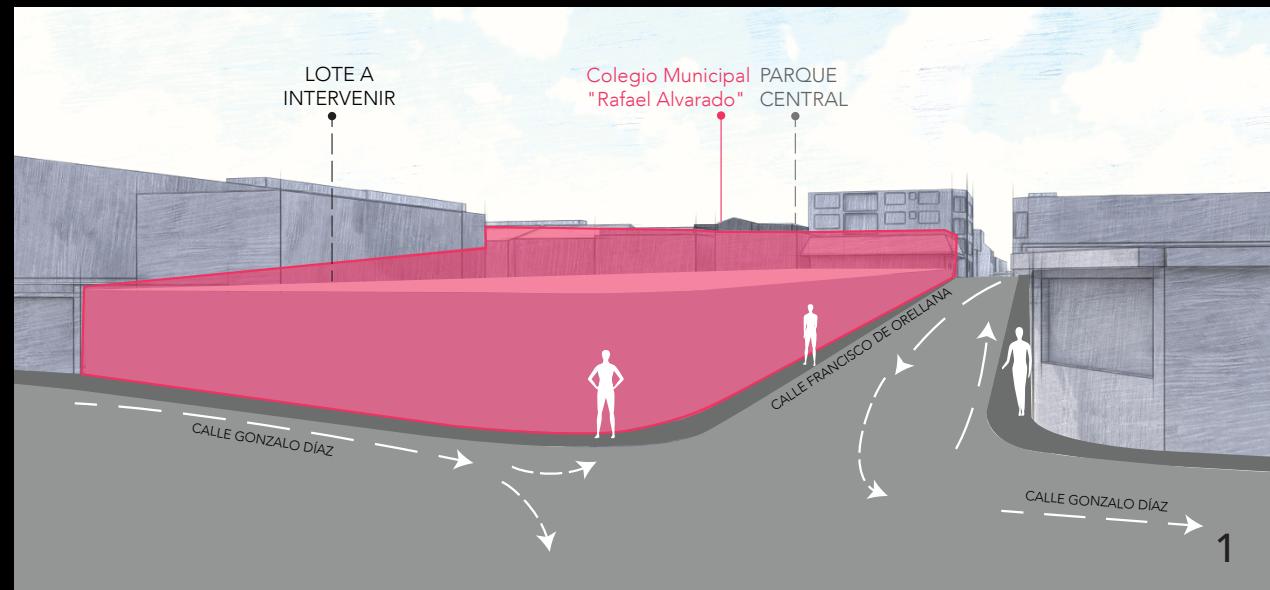
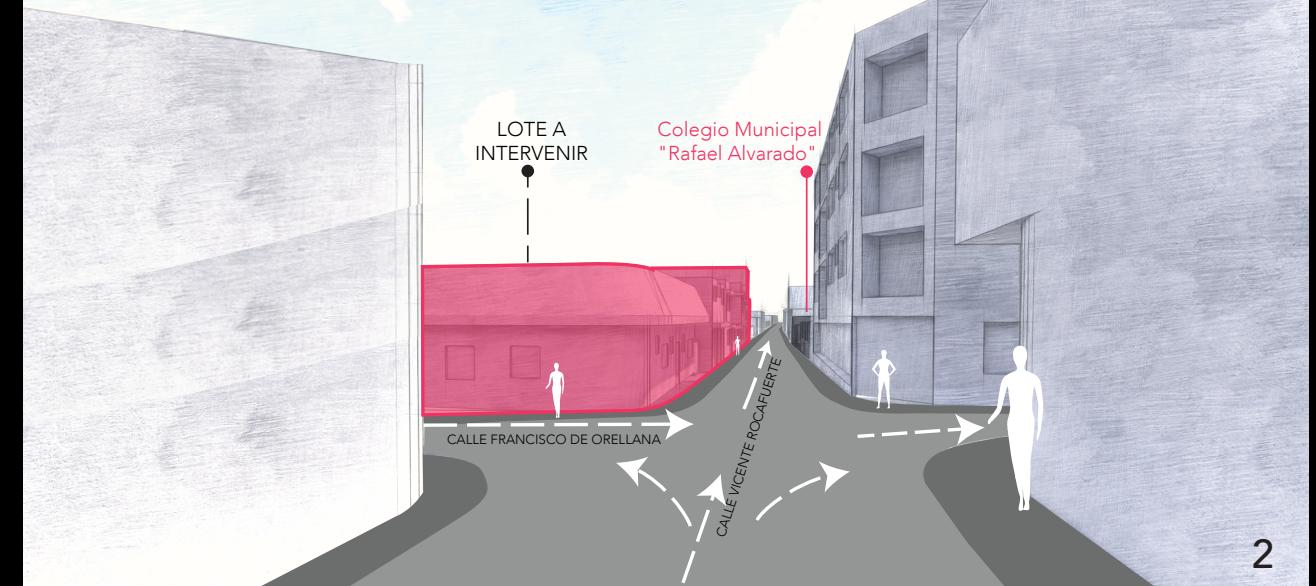
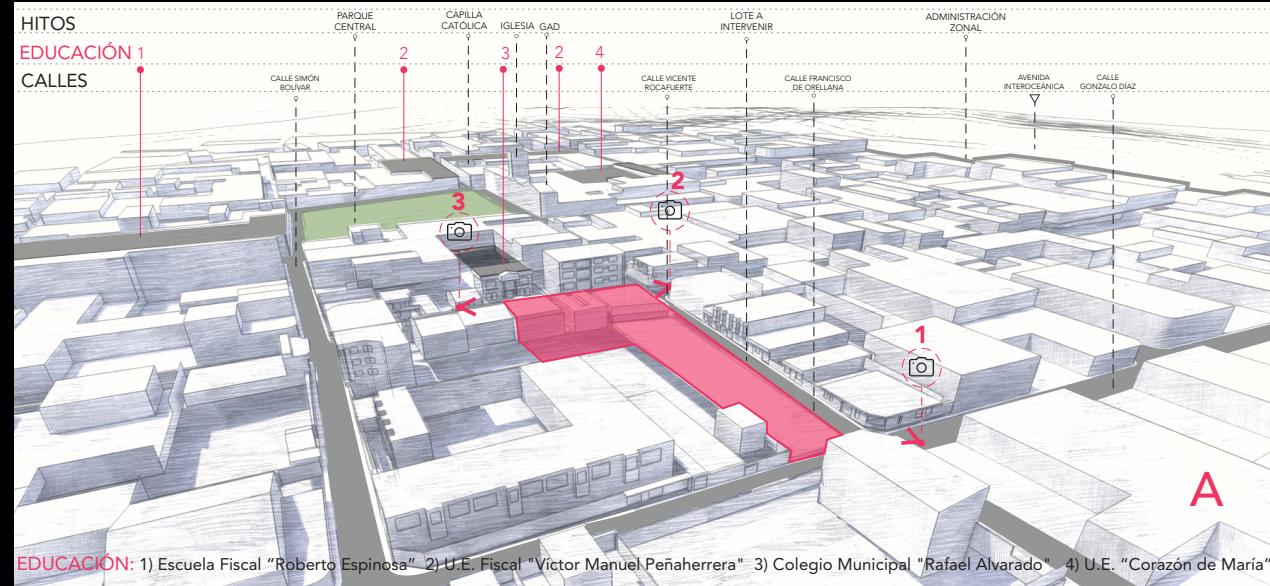


Figura 39. A. Diagramas de análisis del entorno inmediato del sector: perspectivas 1 - 2 - 3
 Fuente: Elaboración propia
 UIDE - CIPARQ

ACCESIBILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO

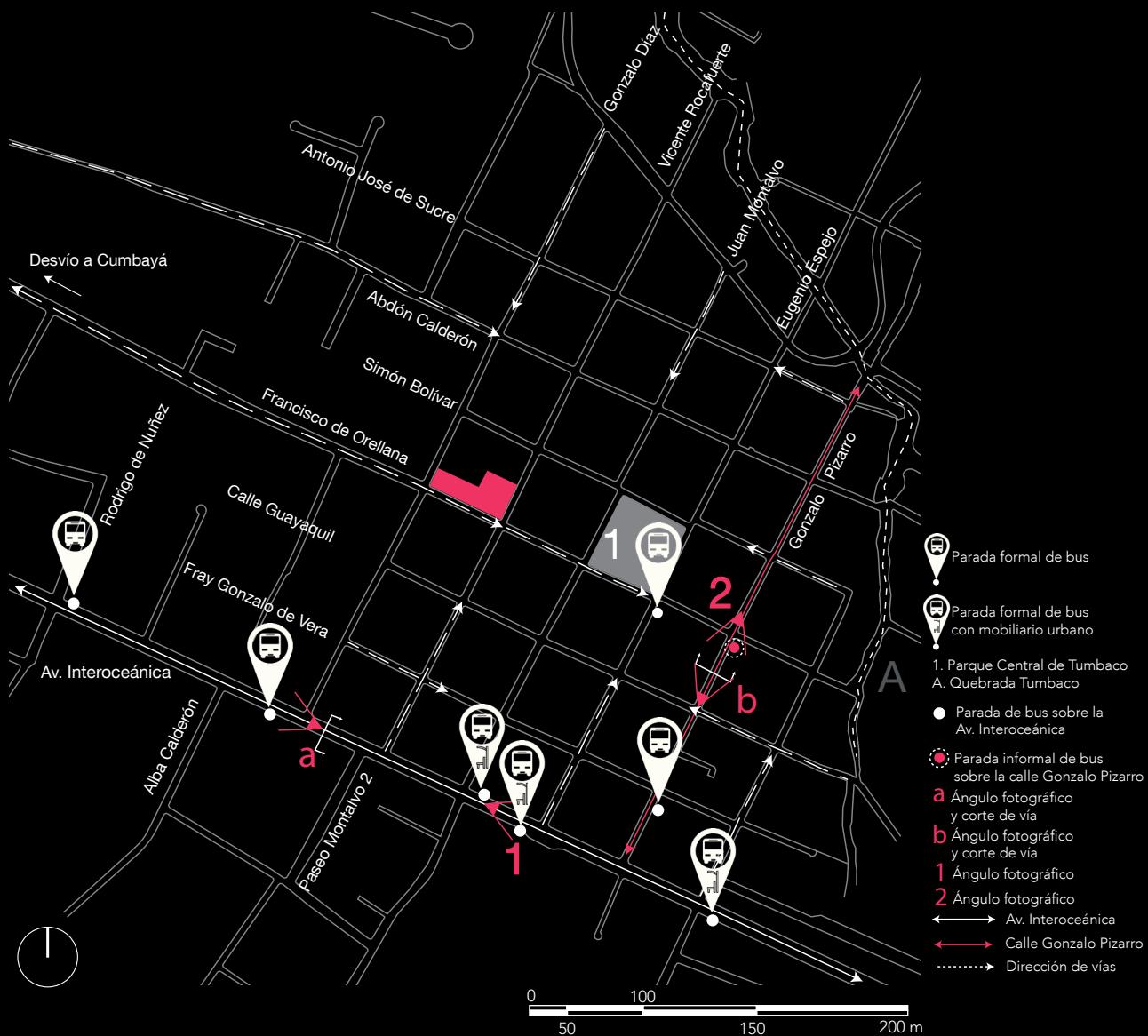
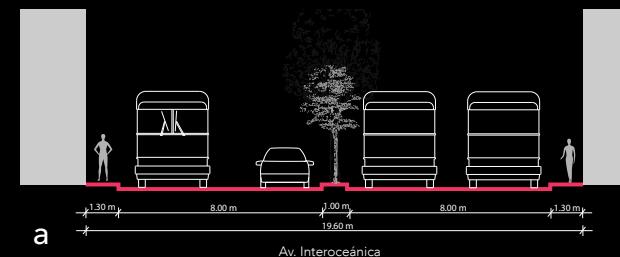


Figura 40. Mapa de Accesibilidad vehicular y paradas de transporte público
 Fuente: Elaboración propia
 UIDE - CIPARQ



Imagen 52. Fotografía de la vía sobre la Av. Interoceánica
 Fuente: Elaboración propia



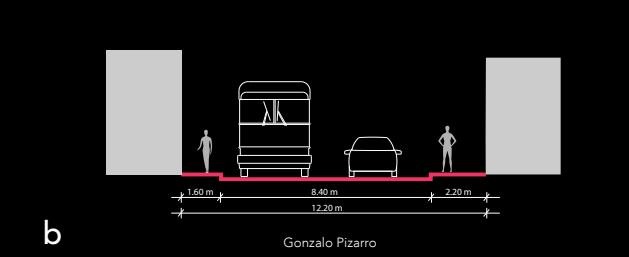
El corte (a) realizado a la Av. Interoceánica determina que es una vía arterial bidireccional de cuatro carriles, separados por un parterre central con vegetación de altura media y alta. Esta vía es transitada por vehículos de transporte público, cuyas paradas están identificadas por señalética, con y sin mobiliario urbano. La vía tiene un sistema de semaforización para facilitar el flujo vehicular. Esta vía interconecta al D.M. Quito con la zona rural del Valle de Tumbaco.

El corte (b) realizado en la calle Gonzalo Pizarro indica que es una vía local, bidireccional, con dos carriles. Esta calle es transitada por vehículos de transporte público que interconectan la Av. Interoceánica con la parroquia de Tumbaco.

Figura 41. Cortes de vías (a - b)
 Fuente: Elaboración propia



Imagen 53. Fotografía de la vía sobre la calle G. Pizarro
 Fuente: Elaboración propia



Dispone de una parada, en el sentido noreste, identificada mediante señalética y sin mobiliario urbano, y de una parada informal de uso diario por las personas del sector y aceptada por los transportistas públicos. Carece de un sistema de semaforización.

La calle Eugenio Espejo interconecta la Av. Interoceánica con la Parroquia de Tumbaco, con dos carriles unidireccionales en sentido noreste, circulando por la Iglesia y el Parque Central. Existe una parada con señalética y sin mobiliario urbano, carece de un sistema de semaforización.



1
 Imagen 54. Mobiliario urbano en parada de buses sobre la Av. Interoceánica
 Fuente: Elaboración propia



2
 Imagen 55. Parada informal de buses sobre la calle Gonzalo Pizarro
 Fuente: Elaboración propia
 UIDE - CIPARQ

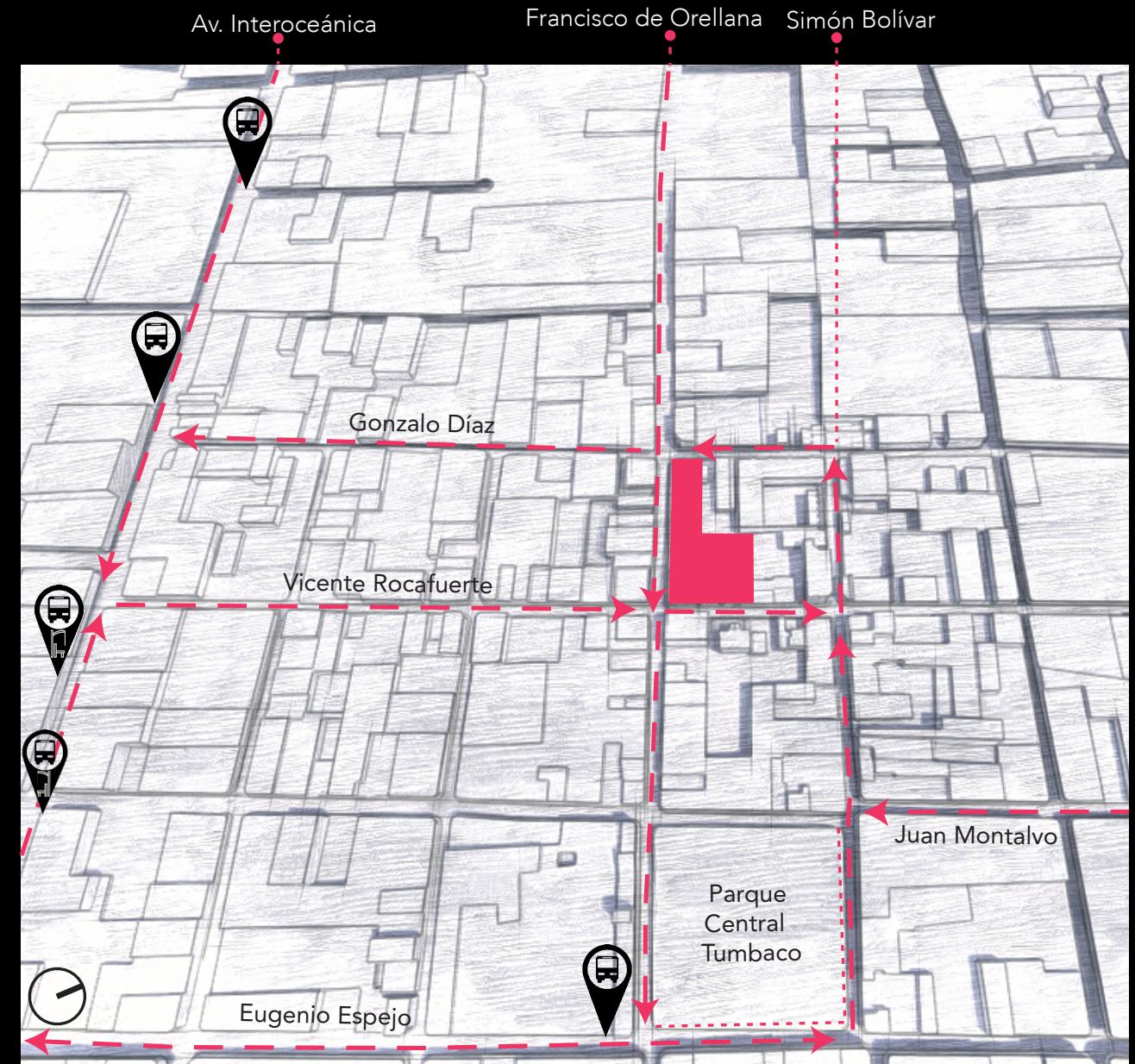


Figura 42. Análisis de accesibilidad vehicular y paradas de transporte público
 Fuente: Elaboración propia

4.4. LÍMITES REGULADORES

DATOS DEL LOTE A INTERVENIR

ORDENANZA METROPOLITANA 3457
NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Equipamiento de Servicios Sociales y Servicios Públicos

Categoría:	Cultural (E)
Tipología:	Zonal (ECZ)
Establecimiento:	Centro Cultural
Radio de influencia (m):	2.000
Norma m2/hab.:	0.2
Lote mínimo (m2):	2.000
Población Base (hab.):	10.000

Ordenanza:	ORDENANZA METROPOLITANA 031
Plan:	PLAN DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO (PUOS)

Uso:	Cultural
Tipología:	Zonal
Establecimiento:	Centro Cultural

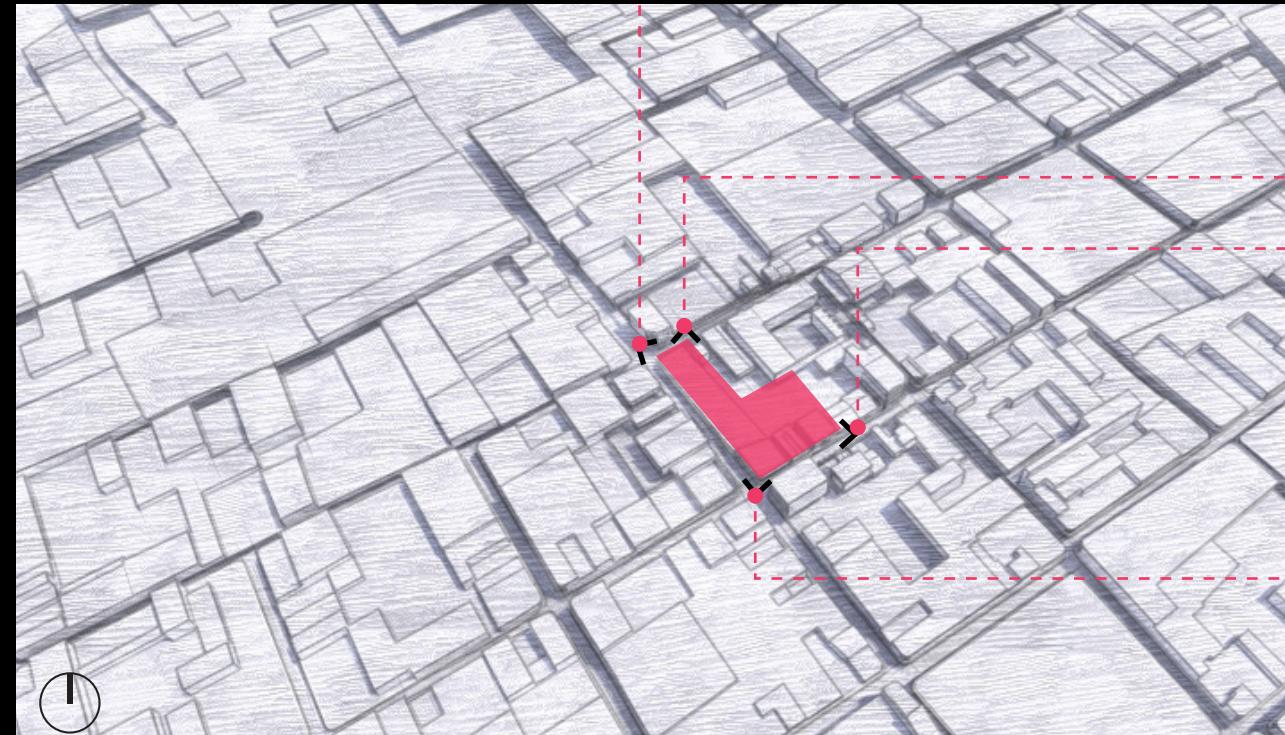


Figura 43. Ubicación fotográfica y análisis de límites reguladores del lote a intervenir
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



P. 108

P. 109

Figura 44. Fotografía aérea del lote a intervenir entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ

INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA (IRM)

REGULACIONES - LÍMITES

RETIROS	Altura:	16 m
Frontal:	0 m	
Lateral:	0 m	
Posterior:	3 m	
Entre bloques:	6 m	

Número de predio:	121469
Área de construcción cubierta:	547.41 m ²
Área bruta total de construcción:	547.41 m ²
Área según escritura:	3075.04 m ²
Área gráfica:	2791.35 m ²
Frente total:	139.30 m

Zona:	D5 (D304-80)
Lote mínimo:	300 m ²
Frente mínimo:	10 m
COS total:	320%
COS en planta baja:	80%
Uso de suelo:	Múltiple (M)
Clasificación del suelo:	Suelo Urbano (SU)
Factibilidad de servicios básicos:	SI
Forma de ocupación del suelo:	Sobre línea de fábrica (D)

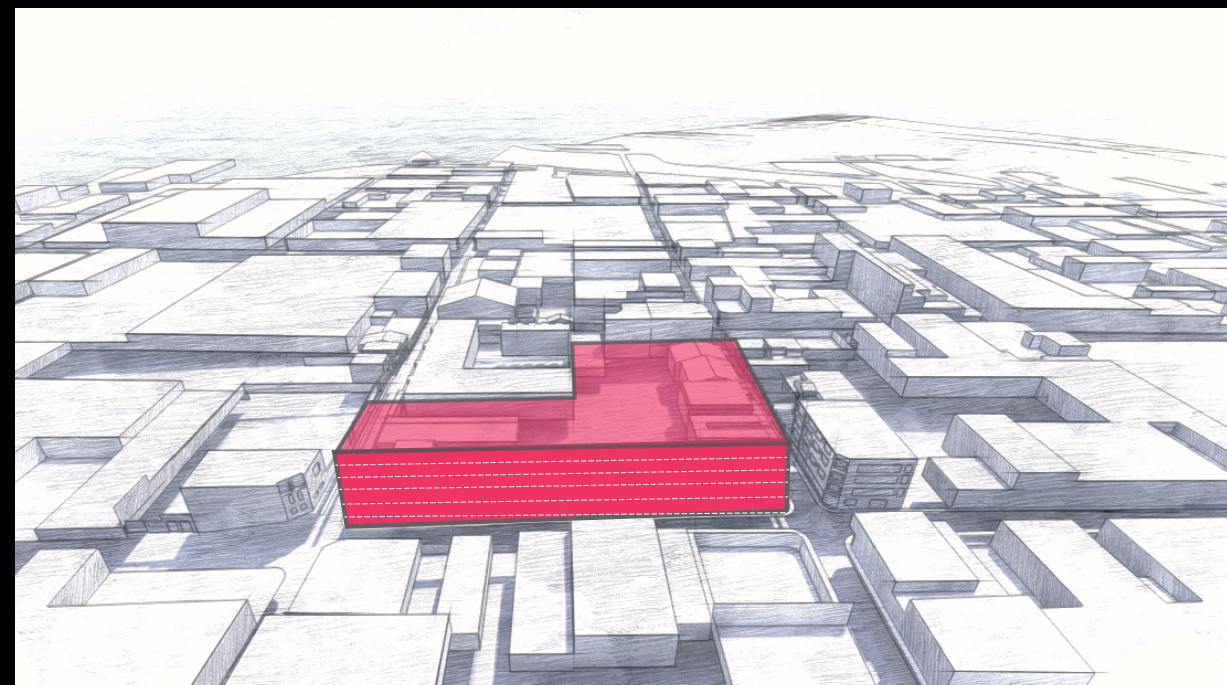
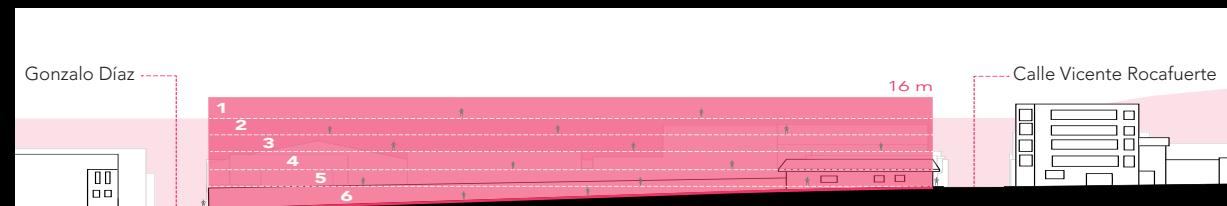
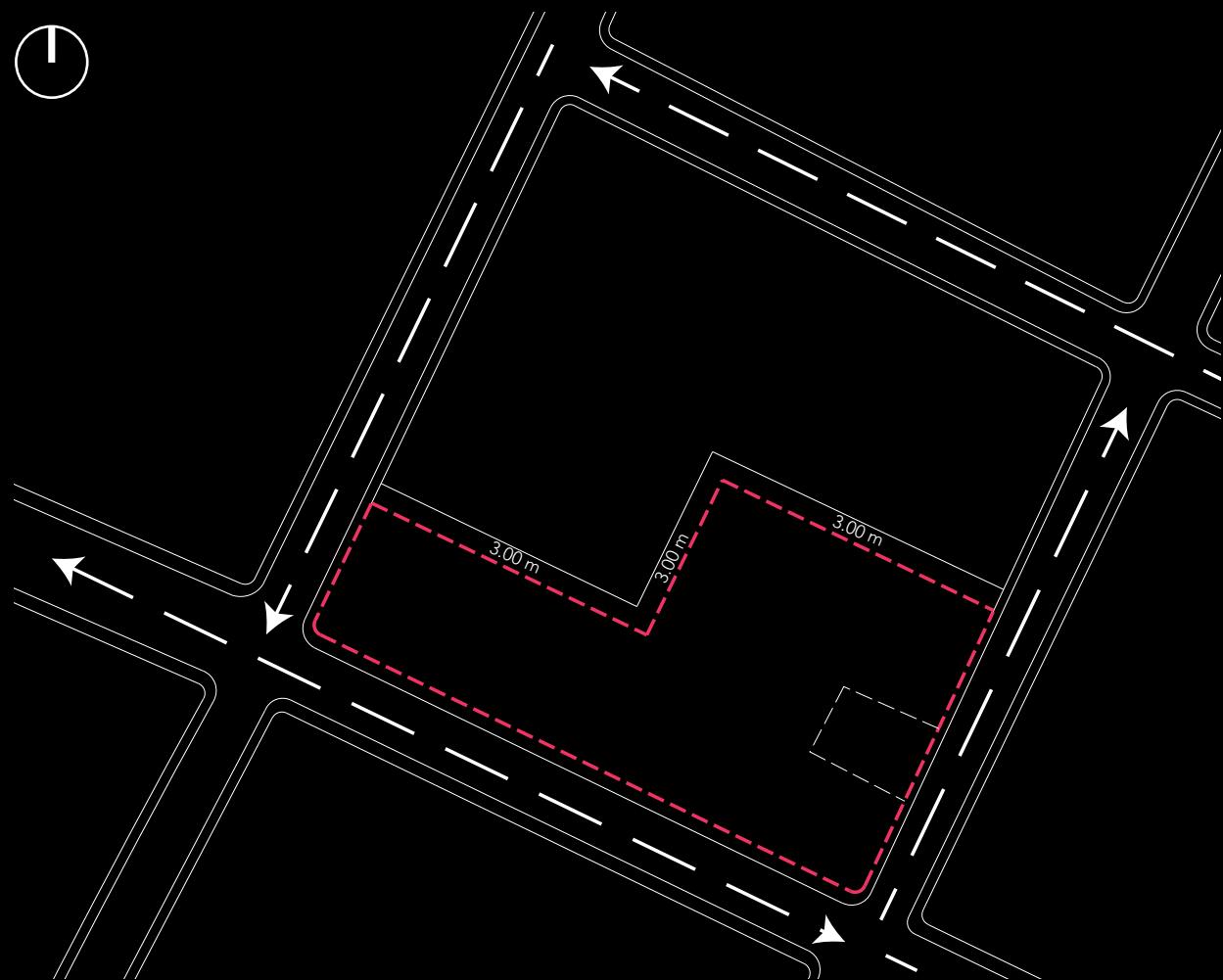


Figura 45. Límites reguladores del lote a intervenir
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

Figura 46. Esquema de corte y volumetría del proyecto con los límites reguladores del lote a intervenir
Fuente: *Elaboración propia*



P. 112

P. 113

Figura 47. Fotografía aérea del lote a intervenir entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor



P. 114

P. 115

Figura 48. Fotografía aérea del lote a intervenir entre las calles Vicente Rocafuerte y Simón Bolívar
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ



Figura 49. Fotografía aérea del lote a intervenir entre las calles Simón Bolívar y Gonzalo Díaz
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ

4.5. REFERENTES ARQUITECTÓNICOS INTERNACIONALES

“...convertir al edificio mismo en un espacio público, transparente y accesible, dinámico y vibrante, que se amarre al tejido urbano circundante y entre a formar parte de la red de espacios públicos existentes en el sector”

Nicolás Valencia

Fuente: ArchDaily, 2018



Figura 50. Ubicación mundial de los referentes internacionales
Fuente: Depositphotos, s.f. Adaptado por el autor



Imagen 56. Mirador del Centro Cultural, México
Fuente: ArchDaily, 2017



Imagen 57. Plazoleta de la Alcaldía de Santa Fe, Colombia
Fuente: ArchDaily, 2018



Imagen 58. The Nature Gate, Polonia
Fuente: Entropic, 2021

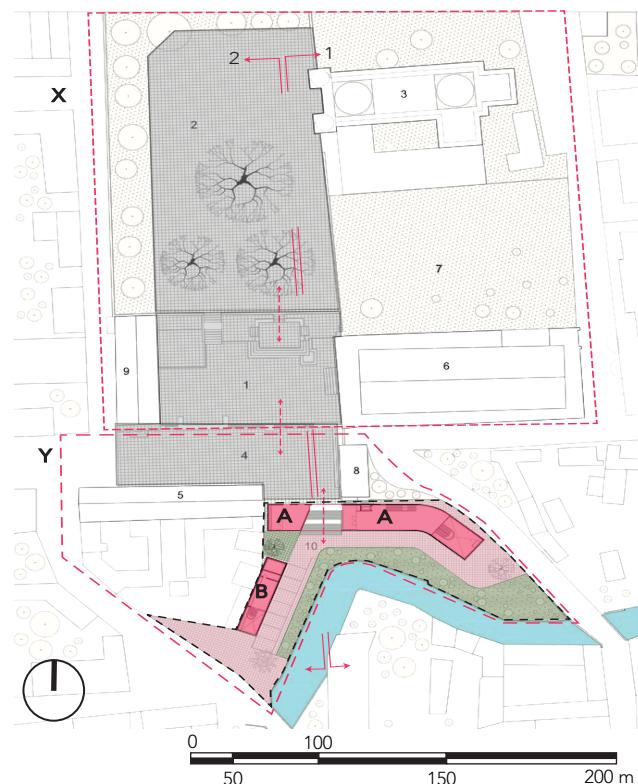
Se seleccionó los siguientes proyectos internacionales con el propósito de tener una orientación sobre los temas de emplazamiento en el sitio, programa arquitectónico, volumen, cerramiento y sistema estructural, para ser aplicados en la propuesta del Centro Cultural para Niños, Niñas y Adolescentes en la Parroquia Rural de Tumbaco.

AUTOR: PRODUCTORA
OBRA: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO TEOTITLÁN DEL VALLE
UBICACIÓN: TEOTITLÁN DEL VALLE, MÉXICO
AÑO: 2017



Imagen 59. Centro Cultural Comunitario Teotitlán del Valle, México
Fuente: ArchDaily, 2017
UIDE - CIPARQ

EMPLAZAMIENTO



- Espacio verde ■ Implantación
 - Espacio Público ■ Plazas Públicas existentes
- | | | |
|---|--------------------------|-----------------------|
| 1) Plaza Principal | 2) Atrio de la Iglesia | 3) Iglesia |
| 4) Plaza del Mercado | 5) Mercado de Artesanías | 6) Palacio Municipal |
| 7) Sitio Arqueológico | 8) Edificio Histórico | 9) Edificio Municipal |
| 10) CCCTV - Centro Cultural Comunitario Teotitlán del Valle | | |
- Predios: X) Predio 1 Y) Predio 2
- Propuesta: A) Museo B) Biblioteca Municipal

Figura 51. Diagrama de emplazamiento del sitio, México
Fuente: ArchDaily, 2017. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ

PROGRAMA

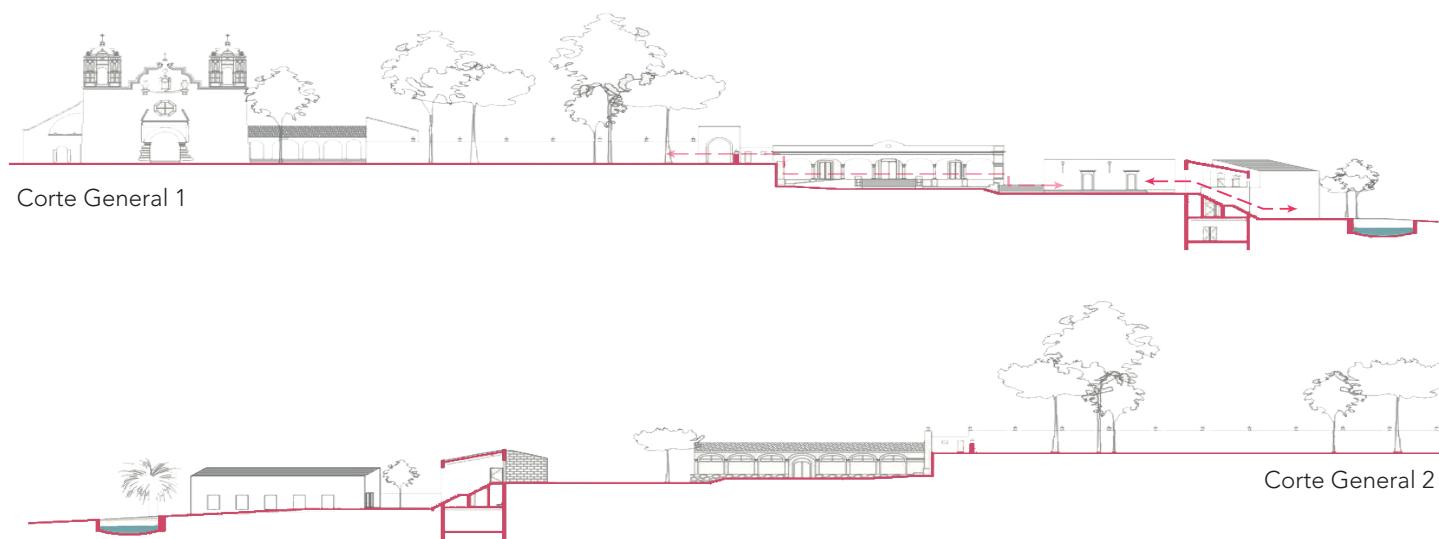


Figura 52. Cortes de la Plaza del Pueblo y proyecto, México
Fuente: ArchDaily, 2017. Adaptado por el autor

- El terreno está conformado por dos lotes (X y Y): en el lote "X" se encuentran las edificaciones existentes del pueblo; y, en el lote "Y" está el Mercado de Artesanías y la Plaza del Mercado.
- La propuesta de un Museo (A) y una Biblioteca Municipal (B) se diseñó con el propósito de integrar este proyecto con el espacio público circundante.
- Para captar el mayor asoleamiento el proyecto está orientado en dirección Noreste-Suroeste y está circundado por un gran espacio público y áreas verdes que bordean el arroyo (ArchDaily, 2017).

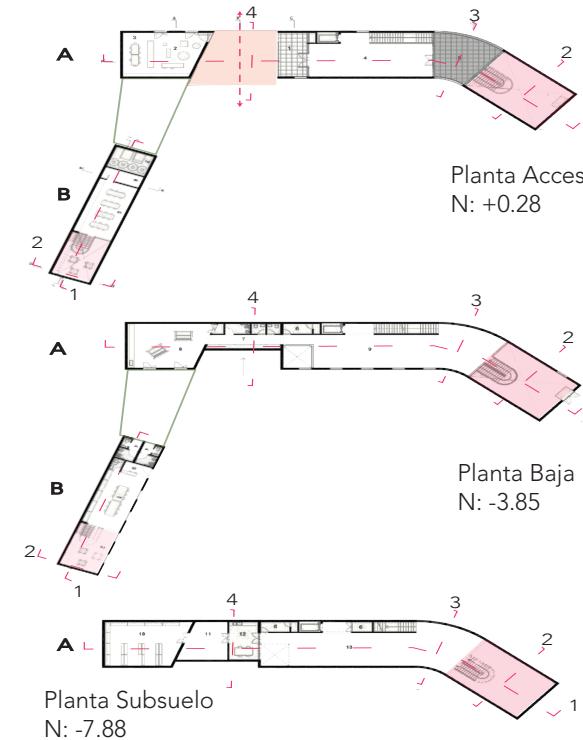
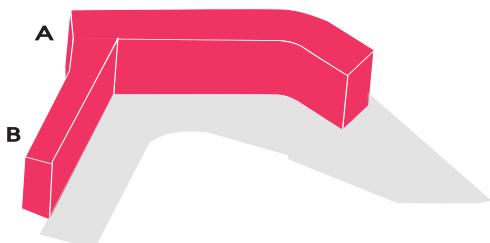


Figura 53. Plantas del proyecto, México
Fuente: ArchDaily, 2017. Adaptado por el autor

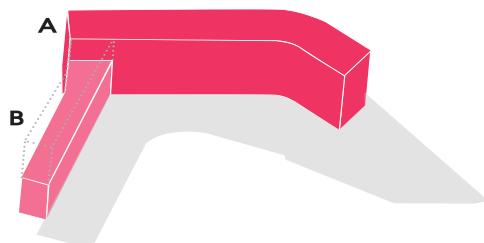
- El proyecto generó una vinculación entre el nuevo emplazamiento en el sitio y las preexistencias arquitectónicas, que permitieron la inserción de nuevos espacios públicos al circuito de plazas ya existentes.
- Este circuito, que inicia desde la Plaza Principal, pasa a través del edificio propuesto del Museo (A) y llega al arroyo, genera una verticalidad visual del paisaje y una integración que beneficia los recorridos peatonales que entrelazan las plazas, edificaciones y morfología urbana.
- El área total del complejo de edificaciones, plazas y áreas verdes es de 9.444 m² y el área del nuevo emplazamiento es de 1.700 m², correspondiente al 18% del área total, lo que permite privilegiar un gran espacio público de plazas y jardines (ArchDaily, 2017).
- El programa abarca la integración de dos zonas culturales: el Museo (A) y la Biblioteca Municipal (B); el museo está configurado por tres pisos y la biblioteca por dos pisos, cuentan con espacios de estudio-lectura, salones de usos múltiples, área administrativa, área de bodegas y servicios higiénicos, los cuales resuelven los espacios indispensables para el personal administrativo y los usuarios.
- Las áreas circundantes a las escaleras del edificio del Museo (A) tienen un espacio de triple altura y las del edificio de la Biblioteca (B) son de doble altura, otorgando un amplio campo visual, adecuada ventilación y abundante iluminación natural y artificial (ArchDaily, 2017).

VOLUMEN

1) Volumen inicial



2) Substracción volumétrica (B)



3) Substracción volumétrica (A) y generación de espacios públicos

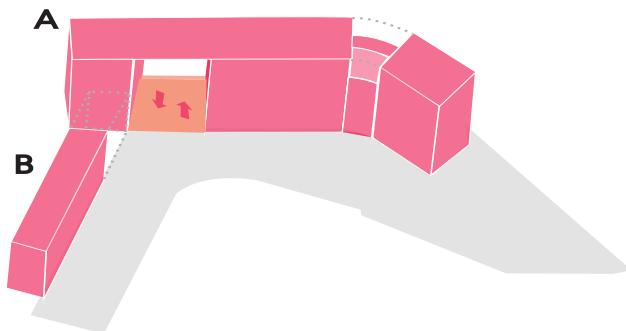


Figura 54. *Volumetría del proyecto, México*
Fuente: ArchDaily, 2017. Adaptado por el autor

- El volumen parte de un bloque macizo en forma de “L” invertida, de tres pisos de altura.
- El volumen que conforma el Museo (A) tiene una altura de tres pisos y el volumen que corresponde a la Biblioteca (B) presenta una substracción de un piso en altura, por tanto, hay una diferencia jerárquica que resalta entre los edificios.
- En el edificio del Museo (A) se genera una substracción a nivel del suelo de la Plaza del Mercado, de dos pisos de altura, para permitir el flujo peatonal que circula a través de gradas hacia los espacios públicos que colindan con el arroyo, y que se encuentran en un nivel inferior (ArchDaily, 2017).
- Además, el edificio A tiene otra substracción en la planta de techos, de un piso, para dar espacio a un mirador con dos frentes de observación.
- Y, entre los edificios A y B, se genera una substracción, de dos pisos de altura, destinado al espacio verde (ArchDaily, 2017).

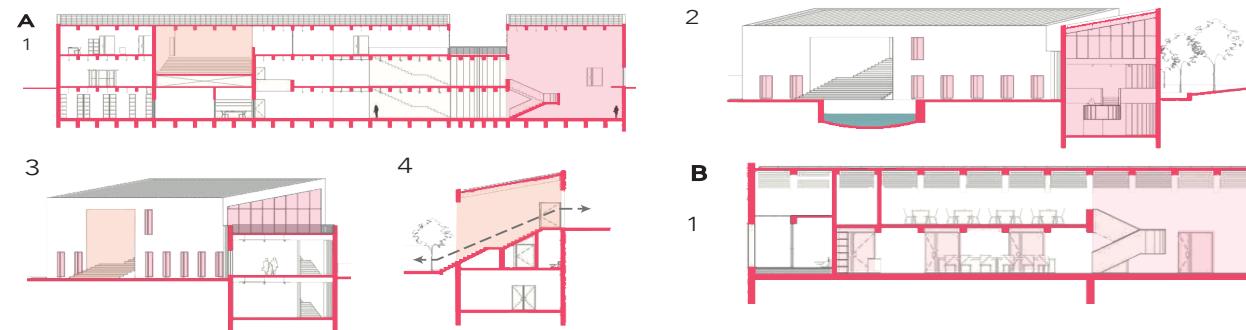
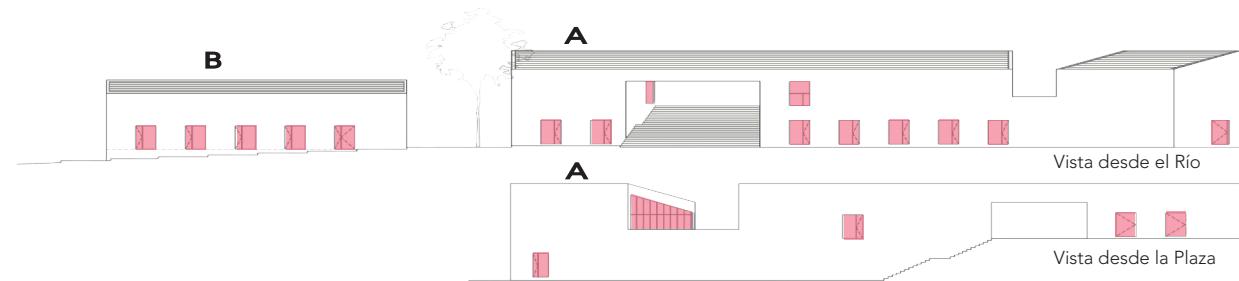


Figura 55. *Vistas y cortes del proyecto, México*
Fuente: ArchDaily, 2017. Adaptado por el autor

CERRAMIENTO

- La configuración de vigas expuestas constituye una parte de los elementos de cierre de los espacios habitables en los edificios A y B.
- La mayoría de vanos de ventanas del edificio A están hacia el espacio público con vista al arroyo, esto se debe a que el terreno que colinda con la fachada posterior está ubicado en un nivel superior con relación del terreno que colinda con la fachada frontal. Todas las ventanas del edificio B dan vista al arroyo.
- Los muros de concreto de 30 cm de espesor, de tonalidad color tierra, combinan con el paisaje del lugar y con las edificaciones preexistentes (ArchDaily, 2017).

ESTRUCTURA

- La configuración de muros, vigas y losas generan crujeas en los espacios interiores, zonificando las áreas para una función determinada.
- El sistema estructural de los edificios A y B está configurado por los elementos constructivos de muros portantes y vigas unidireccionales.
- El sistema estructural se sustenta en una base de pórticos, que se conectan horizontalmente con los muros, permitiendo el descenso de las fuerzas verticales (ArchDaily, 2017).

AUTOR: ARQUITECTURA EN ESTUDIO Y NOMENA ARQUITECTURA
OBRA: ALCALDÍA DE SANTA FE
UBICACIÓN: BOGOTÁ, COLOMBIA
AÑO: 2018



Imagen 60. Plaza Pública de la Propuesta de la Alcaldía de Santa Fe, Colombia
Fuente: ArchDaily, 2018
UIDE - CIPARQ

EMPLAZAMIENTO

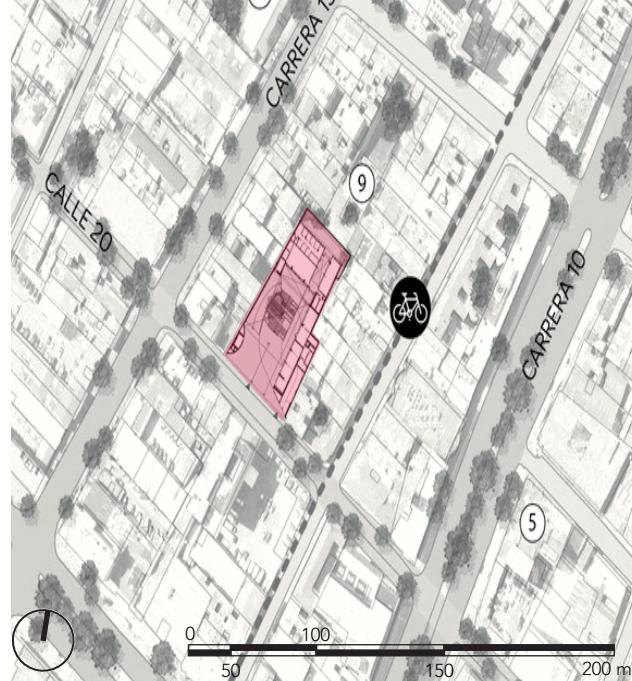


Figura 56. Implantación del proyecto, Colombia
Fuente: ArchDaily, 2018. Adaptado por el autor

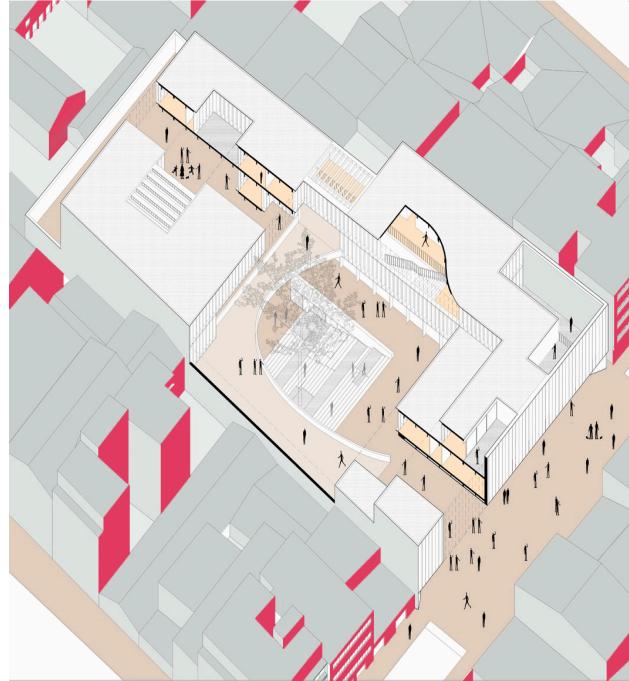


Figura 57. Isometría del proyecto, Colombia
Fuente: ArchDaily, 2018. Adaptado por el autor

- Lote ubicado entre medianeras dentro del tejido urbano del centro histórico del barrio Santa Fe de Bogotá.
- Se encuentra cerca de la Carrera 10, circuito importante de transporte público.
- La propuesta se orienta en dirección Noreste-Suroeste captando el mayor asoleamiento posible (ArchDaily, 2018).

- El emplazamiento del proyecto plantea la propuesta de una calle peatonal sobre la Calle 20 para una mayor vinculación con la edificación y con su amplio ingreso público.
- Este amplio ingreso público conduce hacia una plazoleta interior, la misma que direcciona al público a los distintos espacios municipales.
- En una área donde no existe espacio público, el diseño propuesto rompe con la estructura edificable de la manzana, ya que integra los servicios administrativos de la Alcaldía con un gran espacio público (ArchDaily, 2018).

PROGRAMA



Planta Sótano (Nivel Auditorio)

Planta 1 (Nivel JAL)

Planta 2 (Nivel Alcaldía)

Planta 3 (Nivel Alcaldía)

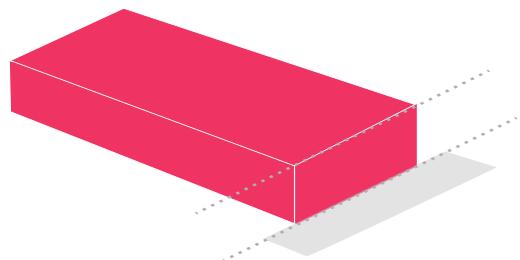
Figura 58. Plantas del proyecto, Colombia
Fuente: ArchDaily, 2018. Adaptado por el autor

- El programa se estructura sobre las diferentes circulaciones peatonales de espacios públicos, permitiendo zonificar cada planta de acuerdo a las necesidades institucionales.
- Las cuatro plantas cumplen funciones específicas: en la planta sótano se encuentra el auditorio; en la planta 1 están las áreas para la Junta Administrativa Local (JAL); y, las plantas 2 y 3 están destinadas para actividades de la Alcaldía (ArchDaily, 2018).

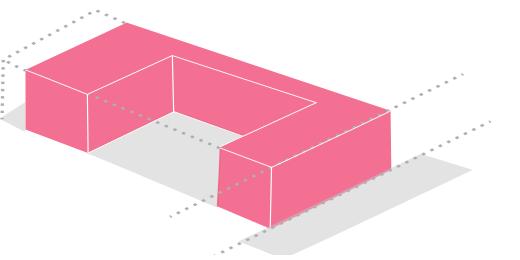
- Los espacios públicos son los conectores directos hacia la planta sótano, planta 1 y planta 2.
- La plazoleta central, diseñada en la planta 1, se comunica mediante gradas descendentes con la planta sótano y con una rampa ascendente con la planta 2.
- La planta 1 implementa una circulación peatonal en dirección hacia el segundo patio, que se encuentra en la parte posterior del edificio (ArchDaily, 2018).

VOLUMEN

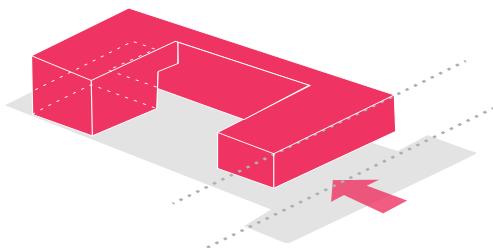
1) Lote entre medianeras



2) Generación de patios



3) El espacio público se conecta con el espacio interior



4) El espacio público se pliega - organiza accesos

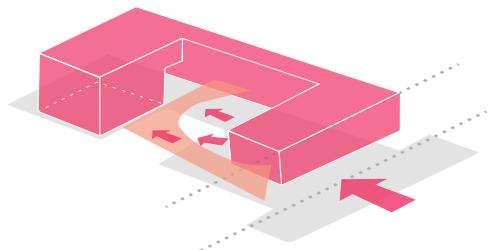


Figura 59. *Volumetría del proyecto, Colombia*
Fuente: ArchDaily, 2018. Adaptado por el autor

- El volumen se sustenta en un bloque rectangular que ocupa el área total del terreno y tiene cuatro pisos de altura.
- En el bloque que corresponde a la planta 1, planta 2 y planta 3 se genera una subtracción cúbica en el centro del volumen, permitiendo un patio central, de 26 metros de lado, en la planta 1. Además, se realiza una subtracción en la parte posterior para crear un patio que permita la ventilación e iluminación natural de las tres plantas.
- En el volumen del bloque frontal, se subtrae la planta 1 para permitir el acceso peatonal desde la Calle 20 hacia la plazoleta central (ArchDaily, 2018).
- En el volumen del bloque posterior, en la planta 1, se subtrae una área de dos pisos de altura hacia el lado derecho, para generar una circulación peatonal desde la plazoleta central en dirección al patio posterior.
- En el volumen de la planta sótano se subtrae una área para permitir el acceso descendente desde la plazoleta central hacia el auditorio (ArchDaily, 2018).

CERRAMIENTO

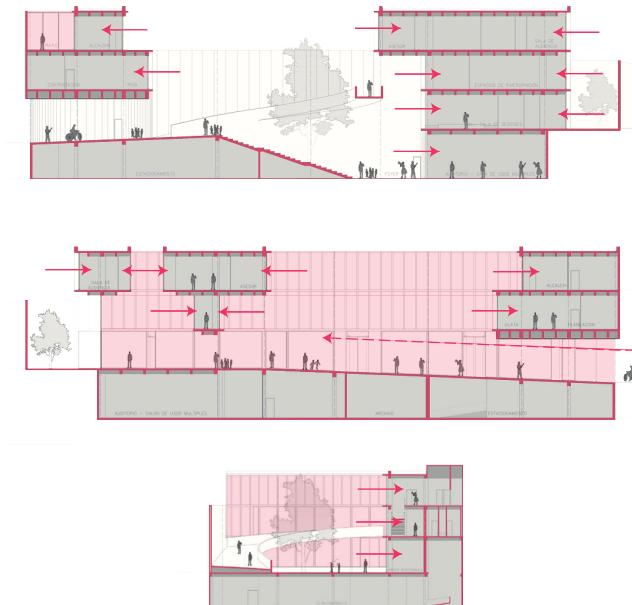


Figura 60. *Cortes del proyecto, Colombia*
Fuente: ArchDaily, 2018. Adaptado por el autor

- El proyecto propone en todas sus fachadas internas, con vista hacia la plazoleta central, el uso de ventanas de piso a techo con la implementación de cortasoles para proteger los espacios interiores del alto grado de ganancia térmica.
- La fachada frontal, en las plantas 2 y 3, está cubierta por anchos paramentos y angostas ventanas que permiten la entrada de luz natural.
- La fachada posterior, en las plantas 1, 2 y 3, tiene ventanas de piso a techo. Las fachadas laterales derecha e izquierda, en su totalidad son de mampostería, porque limitan con las propiedades vecinas (ArchDaily, 2018).

ESTRUCTURA

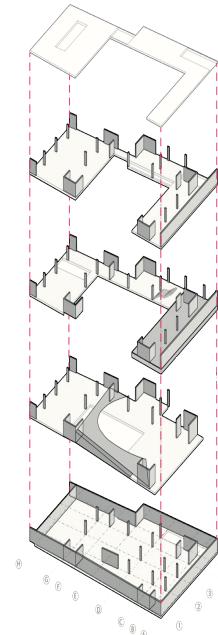


Figura 61. *Estructura del proyecto, Colombia*
Fuente: ArchDaily, 2018. Adaptado por el autor

- El sistema estructural se sustenta sobre crujeas formadas por los espacios entre columnas.
- La configuración de muros, vigas y losas, permiten una correcta composición en la distribución de funciones de cada planta (ArchDaily, 2018).

AUTOR: ENTROPIC
OBRA: THE NATURE GATE
UBICACIÓN: JÓSEFÓW, POLONIA
AÑO: 2021



P. 132

P. 133

Imagen 61. *The Nature Gate, Polonia*
Fuente: *Entropic, 2021*
UIDE - CIPARQ

EMPLAZAMIENTO



Figura 62. Estructura del proyecto, Polonia
Fuente: Entropic, 2021. Adaptado por el autor

- El proyecto está emplazado en el lado lateral derecho de un extenso parque. Limita con dos vías de acceso peatonal y vehicular.
- Tomando como referencia el centro del edificio, la propuesta se emplaza en dirección noreste y suroeste.
- En el centro de la edificación se forma un puente de acceso peatonal que permite la conexión de la ciudad con el parque (Entropic, 2021).

PROGRAMA

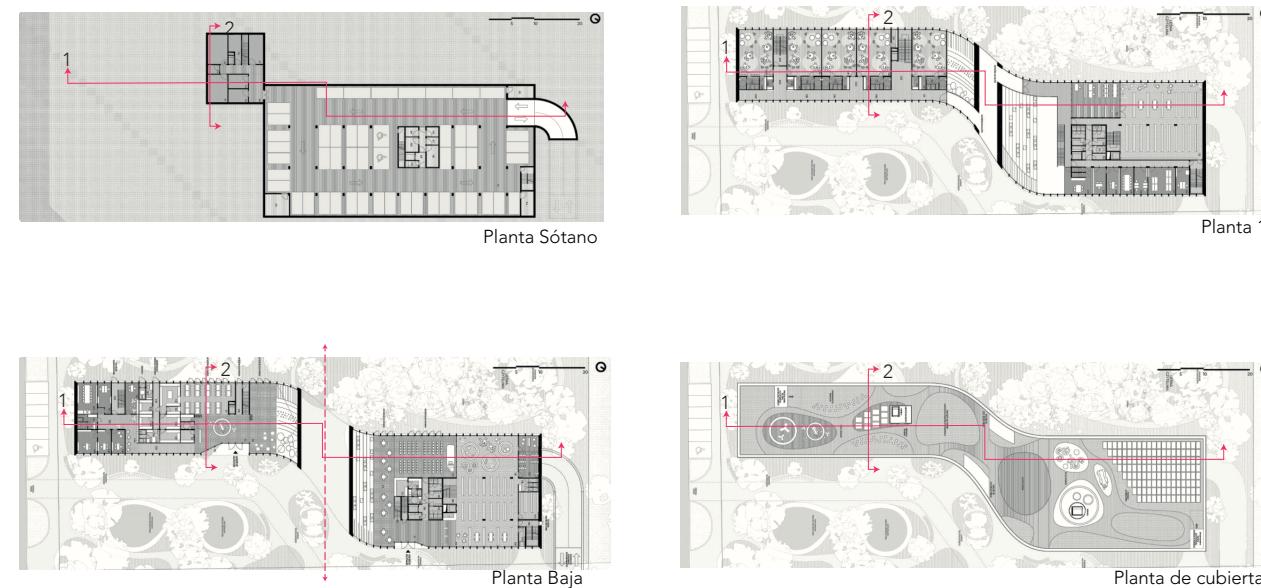
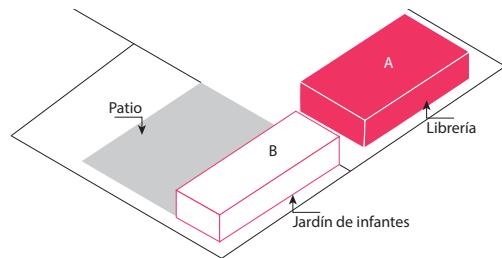


Figura 63. Plantas del proyecto, Polonia
Fuente: Entropic, 2021. Adaptado por el autor

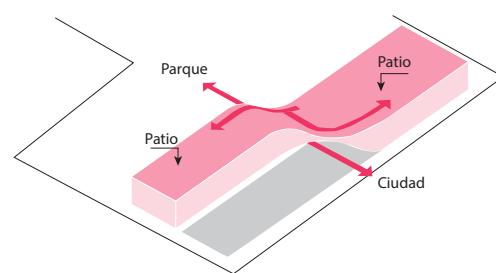
- La distribución espacial, en dos plantas, permite configurar los siguientes espacios interiores para la guardería: salones polivalentes, área de juegos a doble altura, área de baños y bodegas.
- La biblioteca está distribuida en dos plantas, con los siguientes espacios interiores: áreas de estudio-lectura, área de estanterías para libros, área de cafetería y descanso (Entropic, 2021).
- El programa cuenta con espacios de recreación al aire libre en la planta de techos, que se adaptan a la dinámica arquitectónica de la edificación.
- Tiene un subsuelo destinado para el parqueo de vehículos (Entropic, 2021).

VOLUMEN

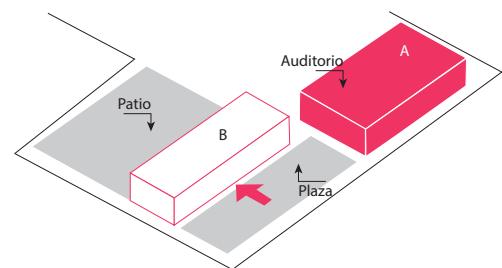
1) Zonificación del Plan del Sitio



3) Entrada al Parque & Terraza Patio



2) Esquina Plaza Jardín de Infantes



4) Uso creativo de la rampa

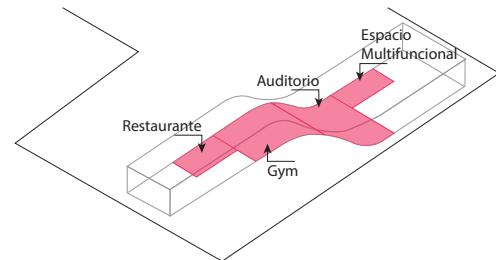


Figura 64. Volumetría del proyecto, Polonia
Fuente: Entropic, 2021. Adaptado por el autor

- El proyecto consta de una zona pública que alberga la librería y el parque natural; y, de una zona privada que incluye el jardín de infantes y el área de juegos en la terraza patio.
- Está formado por dos volúmenes rectangulares (A y B) colocados uno atrás del otro. El volumen B se desplaza hacia el oeste sobre el área del patio, para permitir la creación de una plaza de ingreso principal (Entropic, 2021).

- Estos dos volúmenes se unen en el centro mediante una conexión de cordón umbilical, creando una forma del signo infinito (Entropic, 2021).

CERRAMIENTO

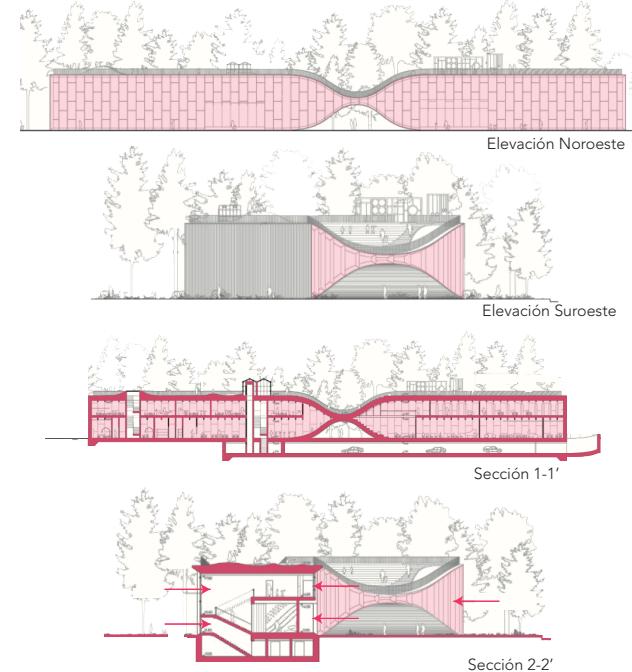


Figura 65. Elevaciones y cortes del proyecto, Polonia
Fuente: Entropic, 2021. Adaptado por el autor

- El cerramiento está configurado por la estructura de vigas y columnas de madera, como elementos de cierre de los espacios habitables.
- Las ventanas son de piso a techo y se encuentran en toda la longitud de la fachada frontal y posterior, brindando conexión visual con el espacio público y el parque, además, proporcionan una gran iluminación al interior de la edificación.
- Las escaleras están conformadas por núcleos de hormigón (Entropic, 2021).

ESTRUCTURA

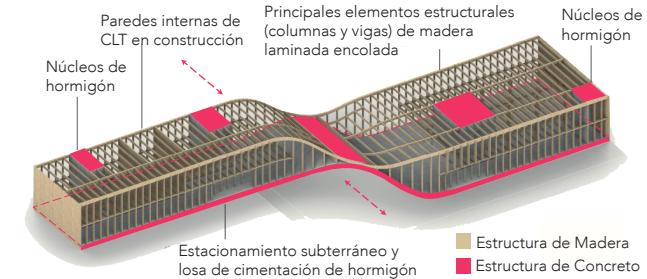


Figura 66. Estructura y render de cafetería, Polonia
Fuente: Entropic, 2021. Adaptado por el autor

- Principalmente está constituida por vigas y columnas de madera laminada encolada, como elementos estructurales.
- El piso está conformado por una placa de hormigón: en el subsuelo y planta baja de la edificación; y, en la plaza de ingreso y patio posterior que rodean al jardín de infantes.
- Este tipo de sistema estructural permite grandes luces en las áreas contiguas al punto de unión de los edificios (Entropic, 2021).

4.6. CONCLUSIONES Y ESTRATEGIAS URBANAS

CONCLUSIONES	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p>1) El análisis del entorno urbano permitió conocer las vías y sus sentidos de circulación, desde la Av. Interoceánica y desde el Parque Central.</p>	<p>1) Proponer la ruta de acceso vehicular al Centro Cultural.</p>	<p>1) La ruta de acceso vehicular desde la Av. Interoceánica al lote a intervenir comprende las siguientes vías: Ingresar por la calle Vicente Rocafuerte hasta la intersección con la calle Simón Bolívar, girar a la izquierda hasta la intersección con la calle Gonzalo Díaz, girar a la izquierda hasta el predio ubicado en la esquina izquierda de la intersección con la calle Francisco de Orellana, e ingresar al Centro Cultural.</p> <p>2) Desde cualquier punto del Parque Central dirigirse hacia la calle Simón Bolívar, girar hacia la izquierda hasta la intersección con la calle Gonzalo Díaz, girar a la izquierda hasta el predio ubicado en la esquina izquierda de la intersección con la calle Francisco de Orellana, e ingresar al Centro Cultural.</p>
<p>2) El recorrido por las vías de circulación del transporte público permitió identificar las paradas de buses que carecen de señalética y mobiliario urbano.</p>	<p>2) Instalar señalética y mobiliario urbano en las paradas de buses.</p>	<p>1) Colocar señalética en la parada informal de buses, ubicada sobre la calle Eugenio Espejo, cerca a la intersección con la calle Francisco de Orellana.</p> <p>2) Colocar mobiliario urbano en las paradas de buses ubicadas en la proximidad de las siguiente intersecciones: Av. Interoceánica y calle Abdón Calderón; Av. Interoceánica y calle Rodrigo de Núñez; calle Eugenio Espejo y calle Francisco de Orellana; y, calle Gonzalo Pizarro y calle Fray Gonzalo de Vera.</p>
<p>3) La Av. Interoceánica tiene una circulación vehicular de doble vía en los sentidos oeste-este y este-oeste. Sobre esta avenida existe un punto de acceso vehicular a la calle Francisco de Orellana que conduce al lote a intervenir. El flujo vehicular de doble vía dificulta el giro hacia la izquierda del tráfico que viene en sentido oeste-este (Quito-Tababela).</p>	<p>3) Plantear una solución que regule el flujo de tráfico desde la Av. Interoceánica hacia la calle Francisco de Orellana.</p>	<p>1) Instalar dos semáforos que regulen el flujo de doble vía sobre la Av. Interoceánica, para que permitan el giro hacia la calle Vicente Rocafuerte del tráfico que viene en sentido oeste-este (Quito-Tababela).</p>

P. 138

P. 139

CONCLUSIONES

OBJETIVOS

ESTRATEGIAS

4) No todas las intersecciones del entorno urbano presentan la señalización de pasos peatonales sobre la calzada.
Unas intersecciones tienen paso peatonal en buen estado de mantenimiento; otras tienen pasos peatonales con falta de mantenimiento; y, otras no tienen paso peatonal.
Este incumplimiento de las normas de seguridad vial ponen en riesgo la integridad física del peatón.

4) Cumplir las normas de seguridad vial que garanticen la libre y segura circulación peatonal.

1) Pintar la señalización de paso cebra sobre la calzada de las siguientes intersecciones:
Calle Francisco de Orellana con las calles Gonzalo Díaz, Vicente Rocafuerte, Juan Montalvo, Eugenio Espejo y Gonzalo Pizarro; calle Guayaquil con las calles Gonzalo Díaz, Vicente Rocafuerte, Juan Montalvo, Eugenio Espejo y Gonzalo Pizarro; calle Fray Gonzalo de Vera con las calles Gonzalo Díaz, Vicente Rocafuerte, Juan Montalvo, Eugenio Espejo y Gonzalo Pizarro;

calle Simón Bolívar con las calles Gonzalo Díaz, Vicente Rocafuerte, Juan Montalvo, Eugenio Espejo y Gonzalo Pizarro; calle Abdón Calderón con las calles Gonzalo Díaz, Vicente Rocafuerte, Juan Montalvo, Eugenio Espejo y Gonzalo Pizarro; calle Antonio José de Sucre con las calles Gonzalo Díaz, Vicente Rocafuerte, Juan Montalvo, Eugenio Espejo y Gonzalo Pizarro; y, Av. Interoceánica con las calles Gonzalo Díaz, Vicente Rocafuerte, Juan Montalvo, Eugenio Espejo y Gonzalo Pizarro.

5) El recorrido del entorno urbano pone en evidencia que las calles no cuentan con un espacio de ciclovía para la circulación segura de bicicletas.

5) Proponer un circuito de ciclovía que integre al Centro Cultural y al Parque Central.

1) Aprovechando la Ruta Ecológica “El Chaquiñán” se plantea el siguiente circuito: inicia en la intersección entre el “El Chaquiñán” y la calle Gonzalo Díaz, continua hasta la intersección de las calles Gonzalo Díaz y Francisco de Orellana (Centro Cultural), gira a la izquierda hasta la intersección con las calles Francisco de Orellana y calle Eugenio Espejo, gira a la izquierda hasta finalizar en la intersección de la calle Eugenio Espejo con “El Chaquiñán”.

2) Como parte integral de la ciclovía, implementar mobiliario urbano para parqueo de bicicletas en el Centro Cultural y en el Parque Central.

6) Los postes de las calles presentan saturación de cableado eléctrico público y privado, con peligrosa aproximación a las viviendas, afectando el paisaje visual del entorno, obstruyendo el campo visual desde el interior de las viviendas hacia el exterior y poniendo en riesgo la seguridad de las personas.

6) Soterrar el cableado eléctrico público y privado.

1) Construir los ductos subterráneos para el tendido del cableado eléctrico público y privado.

2) Desmontar el cableado público y privado de los postes y realizar el tendido por los ductos subterráneos.

05

ESTRATEGIAS

5.1. ESTRATEGIAS URBANAS

5.1.1. MOVILIDAD VEHICULAR

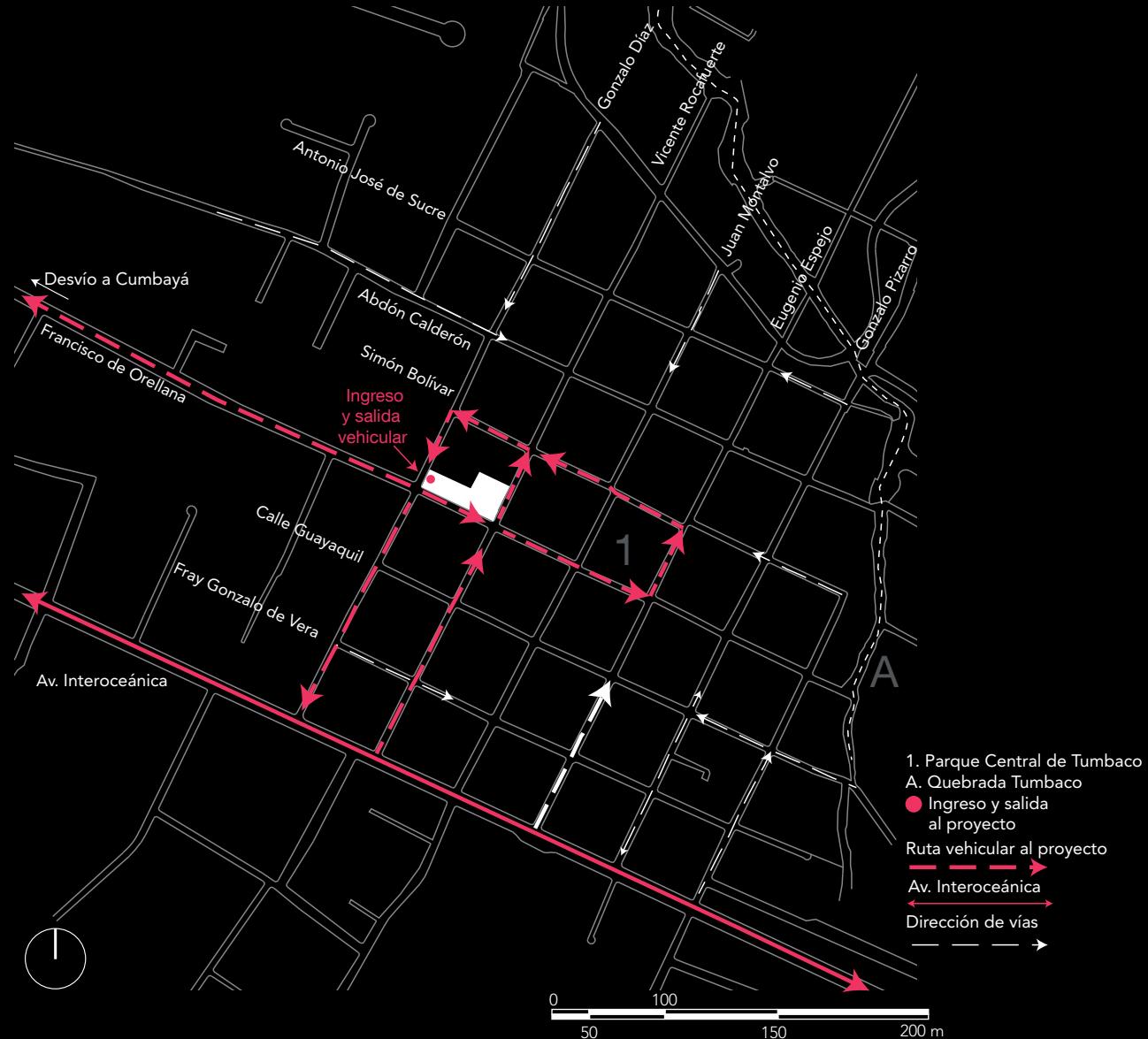
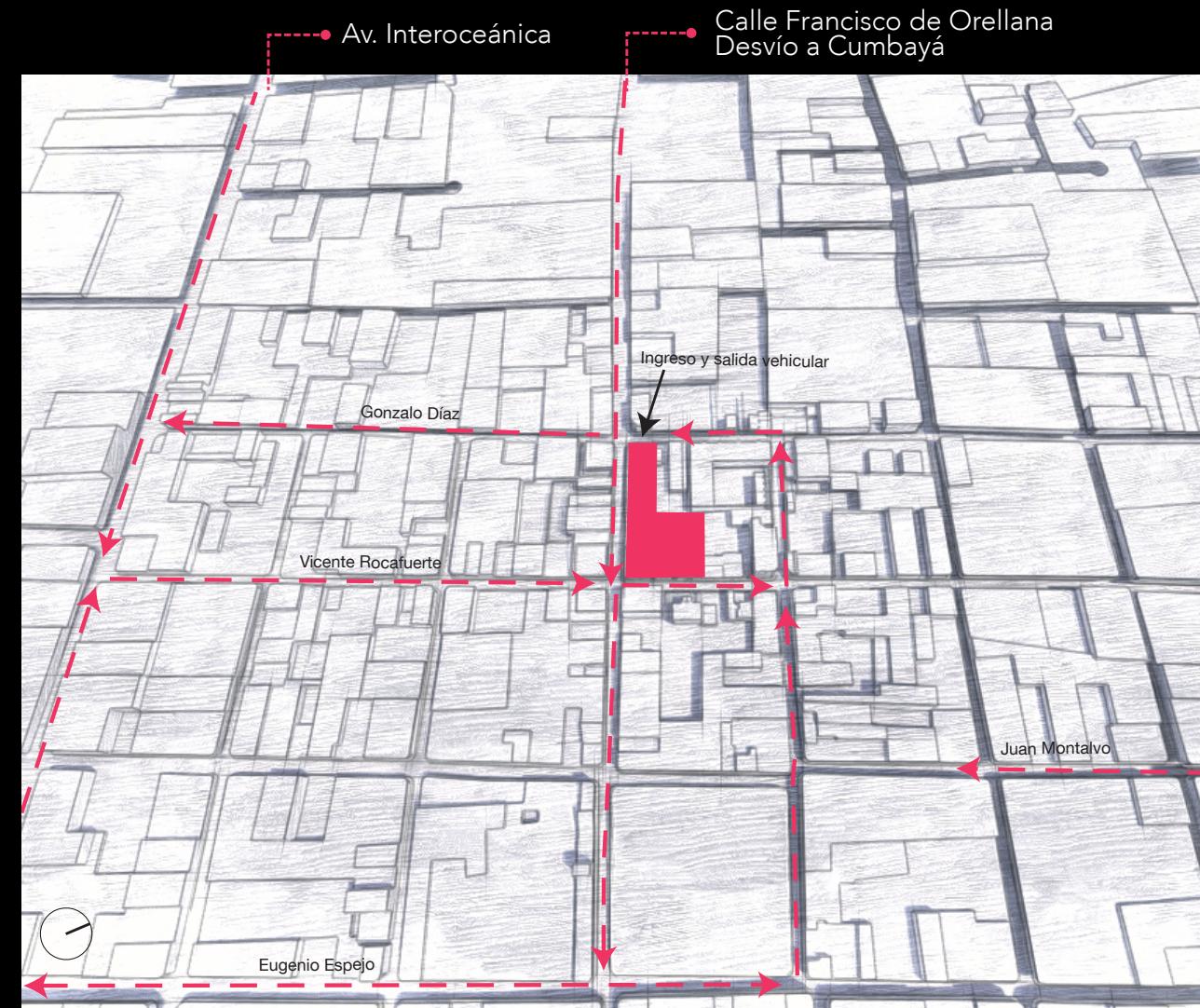


Figura 67. Plano de Propuesta Urbana de acceso al lote a intervenir, ingreso y salida vehicular del proyecto
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



El ingreso y salida vehicular del Centro Cultural será por la calle Gonzalo Díaz por ser una vía unidireccional con menor flujo de tráfico. No se considera el ingreso por la calle Vicente Rocafuerte porque existe el Colegio Municipal "Rafael Alvarado" que genera un congestionamiento peatonal y vehicular, ni por la calle Francisco de Orellana porque es de doble vía con el consiguiente tráfico vehicular.

Figura 68. Perspectiva aérea de la Propuesta Urbana de ingreso y salida vehicular del proyecto
Fuente: *Elaboración propia*

5.1.2. MOBILIARIO URBANO

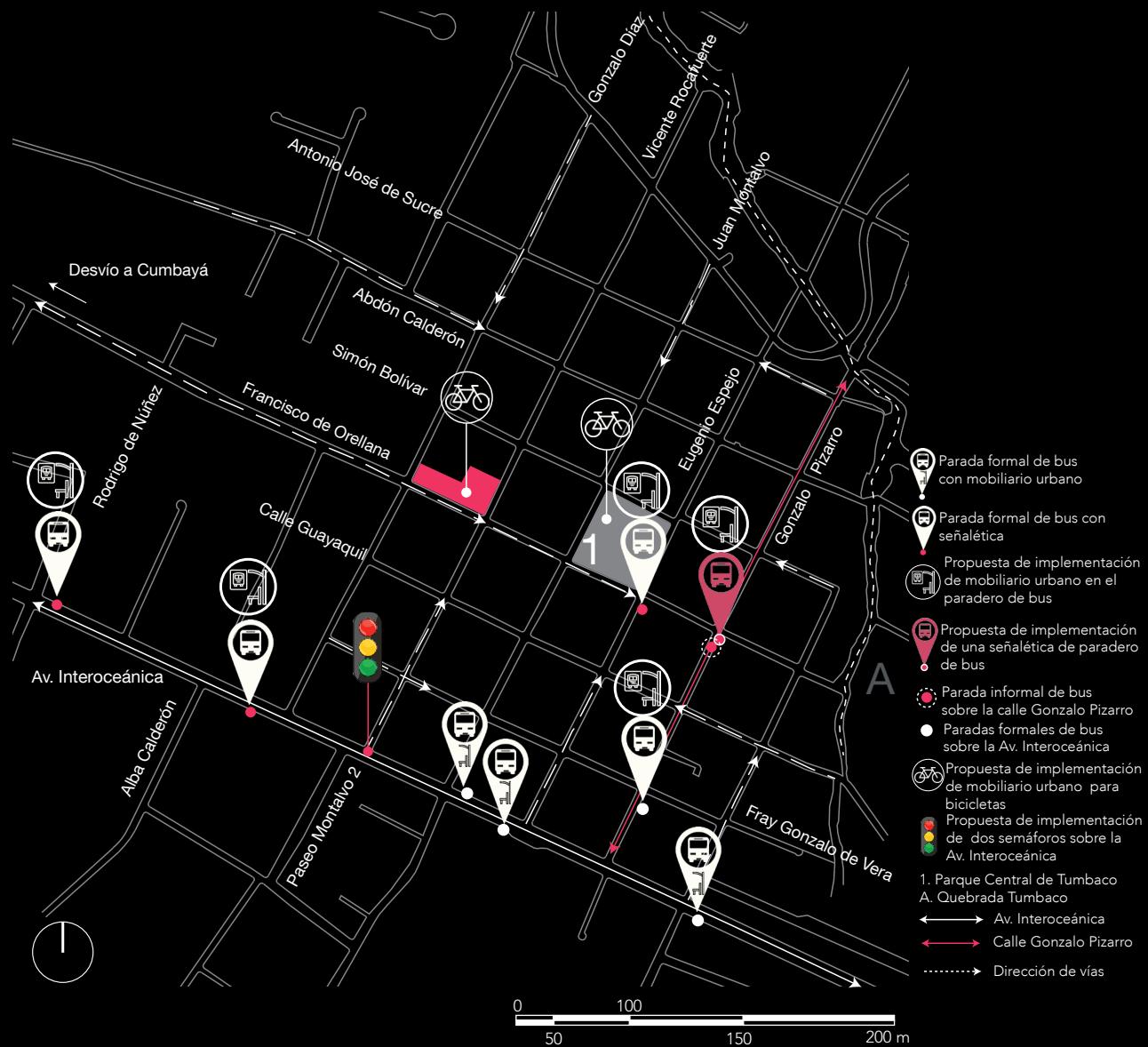


Figura 69. Propuesta Urbana de mobiliario urbano: parada de buses, aparcamiento de bicicletas y semáforos
 Fuente: Elaboración propia
 UIDE - CIPARQ

Se identifican las siguientes paradas de buses que requieren señalética y/o mobiliario urbano:

A. Implementar mobiliario urbano en las paradas de:

1. Av. Interoceánica y calle Rodrigo de Núñez
2. Av. Interoceánica y Gonzalo Díaz
3. Calle Eugenio Espejo y Francisco de Orellana
4. Calle Gonzalo Pizarro y Av. Interoceánica

B. Formalizar la parada de buses con la implementación de señalética y mobiliario urbano en:

5. Calle Gonzalo Pizarro y Francisco de Orellana

Se propone la instalación de mobiliario urbano para parqueo de bicicletas en el Centro Cultural y en el Parque Central, como parte de la propuesta de ciclovia urbana que se conectará con la Ruta Ecológica "El Chaquiñán".

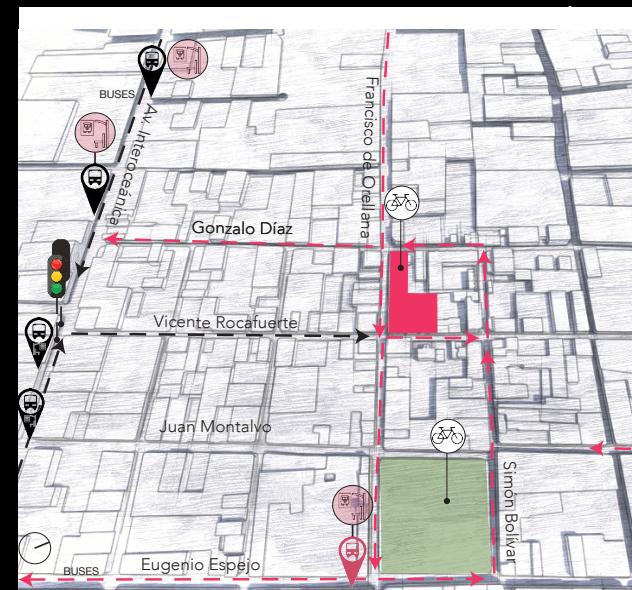


Figura 70. Propuesta de mobiliario urbano
 Fuente: Elaboración propia



Figura 71. Propuesta Urbana de semaforización
 Fuente: Elaboración propia

Carolina Alexandra Toscano Hernández

5.1.3. ACCESIBILIDAD PEATONAL

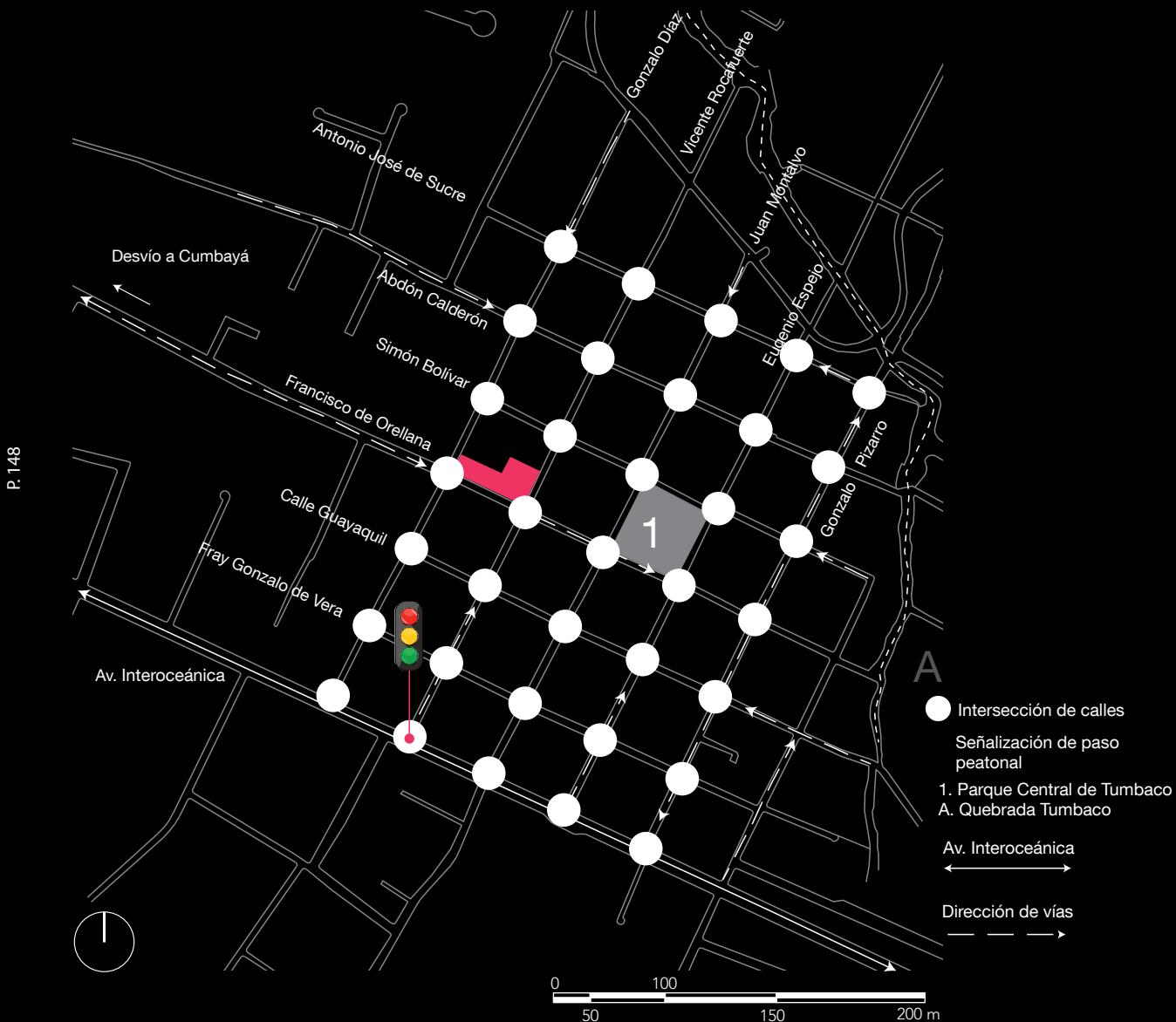


Figura 72. Plano de ubicación de paso cebra
 Fuente: Elaboración propia
 UIDE - CIPARQ



Se presenta las intersecciones del entorno urbano al Centro Cultural que requieren la señalética de paso peatonal sobre la calzada. En el desvío de la Av. Interoceánica hacia la calle Vicente Rocafuerte, donde se instalarán dos semáforos, se debe pintar la señalización de paso peatonal sobre la calzada.

Figura 73. Fotografías del sector en donde se debe visualizar el paso cebra (1, 2)
 Fuente: Elaboración propia

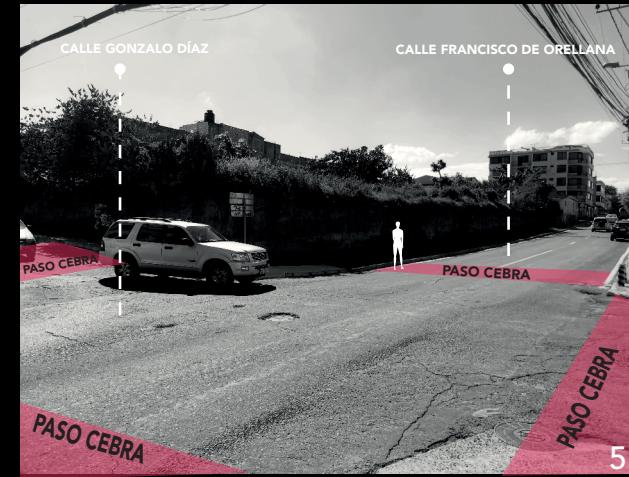
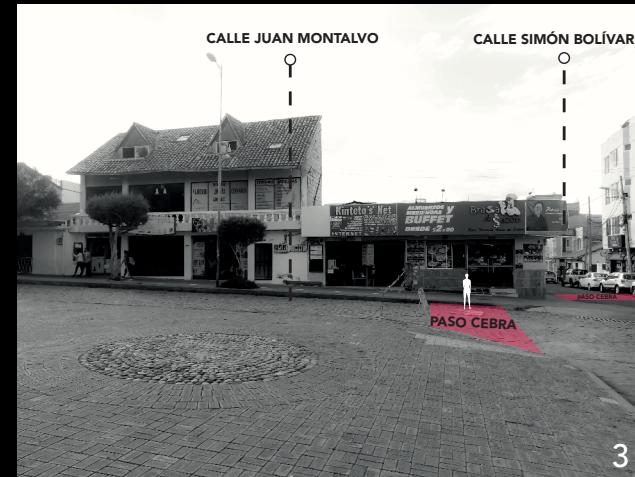


Figura 74. Fotografías del sector en donde se debe visualizar el paso cebra (3, 4, 5, 6)
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

5.1.4. CICLOVÍA URBANA

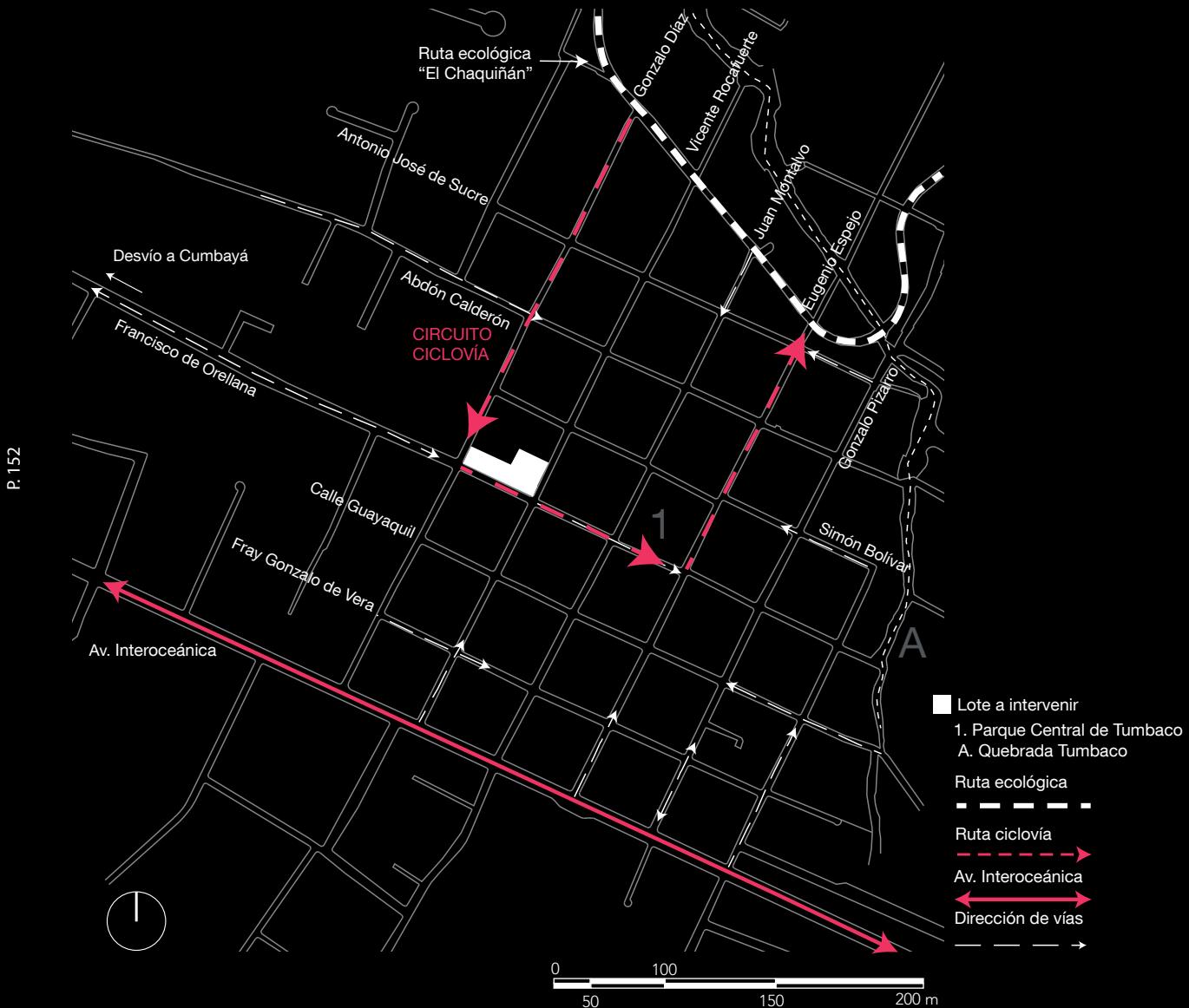


Figura 75. Propuesta de integración del circuito de ciclovía urbana con "El Chaquiñán"
Fuente: Elaboración propia
UIDE - CIPARQ

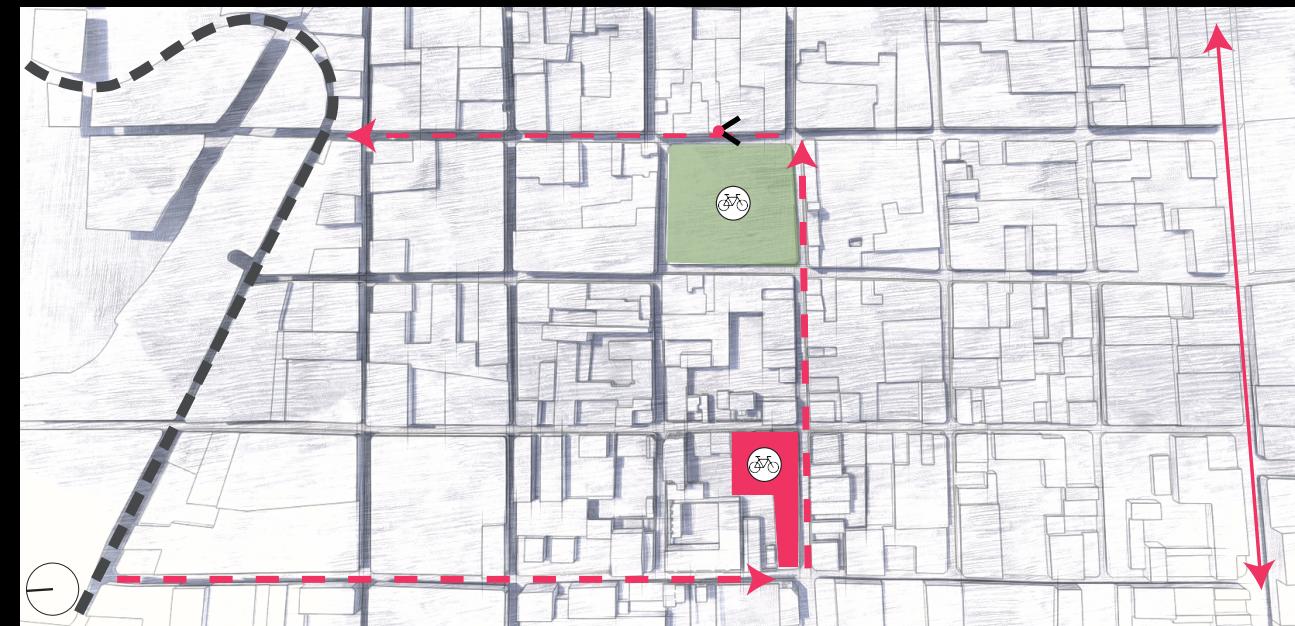
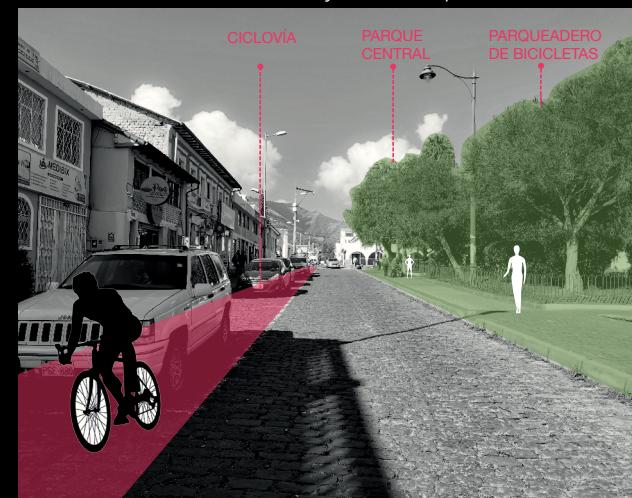


Figura 76. Propuesta de mobiliario urbano para parqueo de bicicletas en el Centro Cultural y en el Parque Central
Fuente: Elaboración propia

Con el propósito de promover el turismo cultural y comunitario, se propone un circuito de ciclovía urbana dentro del casco histórico de Tumbaco, de aproximadamente 1km, para que vincule al Centro Cultural y al Parque Central con la Ruta Ecológica "El Chaquiñán", que recorrerá por las siguientes calles: Gonzalo Díaz, Francisco de Orellana y Eugenio Espejo.

La ciclovía se complementará con la implementación de mobiliario urbano, en el Centro Cultural y en el Parque Central, para el parqueo de bicicletas y de señalética vial en el circuito.

Figura 77. Propuesta de ciclovía urbana por la calle Eugenio Espejo cerca al Parque Central de Tumbaco
Fuente: Elaboración propia



5.2. ESTRATEGIAS ARQUITECTÓNICAS

5.2.1. EMPLAZAMIENTO



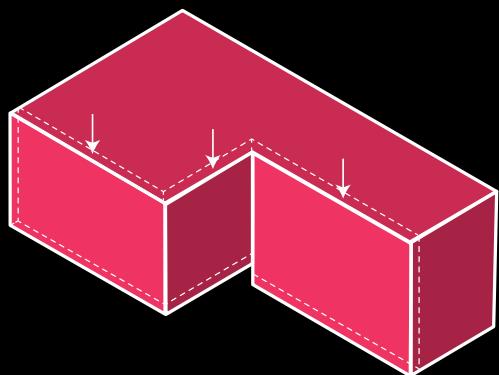
Figura 78. Relación entre el lote con las escuelas y colegios del entorno. Vista entre las calles S. Bolívar y G. Díaz
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor
UIDE - CIPARQ



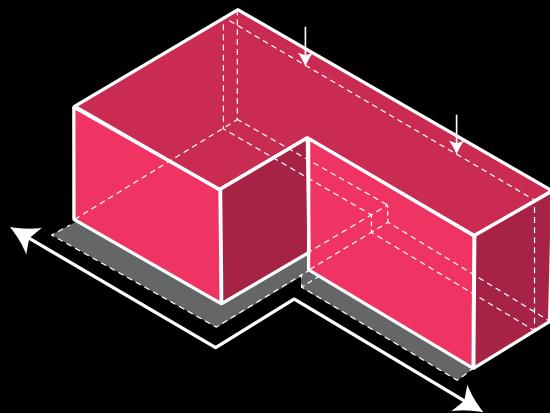
Figura 79. Relación entre el lote con las escuelas y colegios del entorno. Vista entre las calles F. de Orellana y G. Díaz
Fuente: Genial Dron. Adaptado por el autor

5.2.2. OPERACIONES VOLUMÉTRICAS DE FORMA

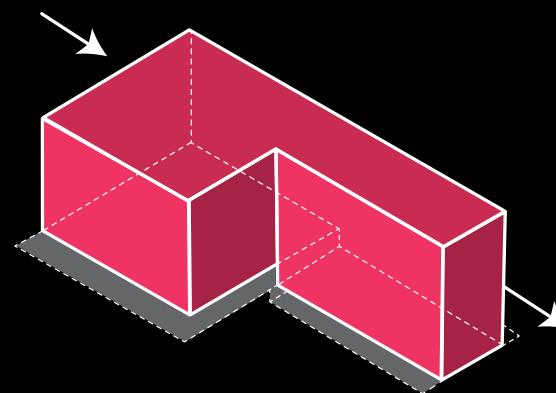
1) Substracción posterior para generar retiro de 3.0 metros según IRM



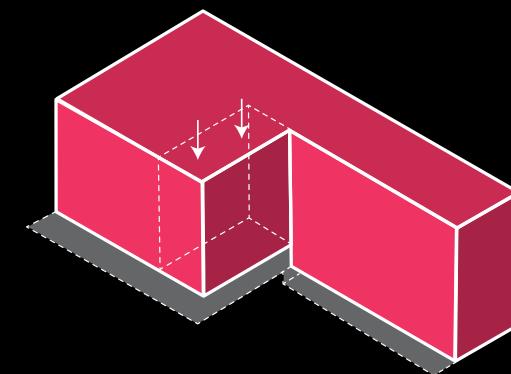
2) Circulación peatonal posterior genera conectividad entre las calles V. Rocafuerte y G. Díaz. Substracción en la parte frontal, sobre la calle F. de Orellana



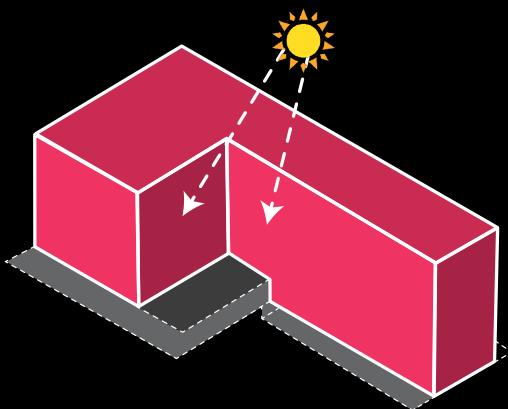
3) Plaza pública en la parte frontal para facilitar la accesibilidad peatonal



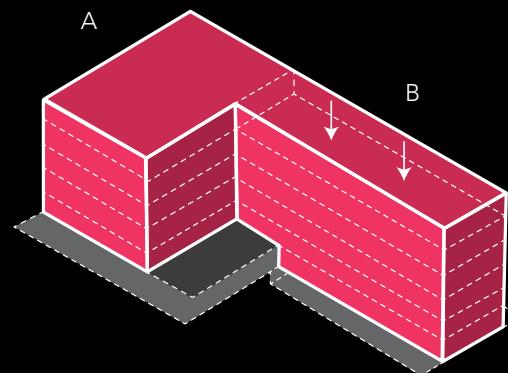
4) Substracción de volumen rectangular posterior



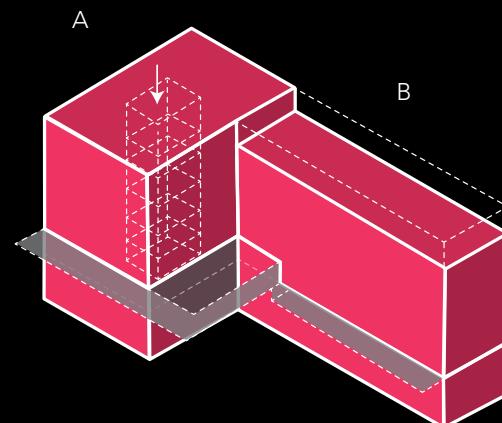
5) Generación de patio posterior para mayor ingreso de iluminación y ventilación natural



6) Substracción de piso superior del bloque B para un espacio de cafetería y mirador



7) Substracción en el terreno para generar tres subsuelos. Substracción de un volumen central en el bloque A hasta subsuelo 1



8) Generación de patio central interior en el bloque A para ingreso de iluminación cenital y ventilación natural

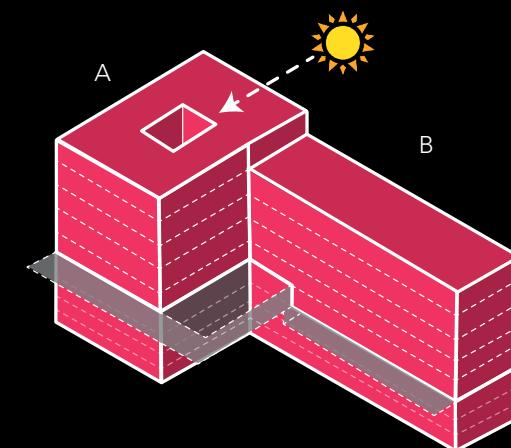
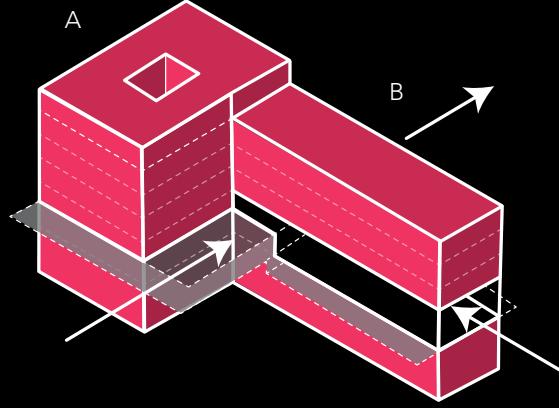
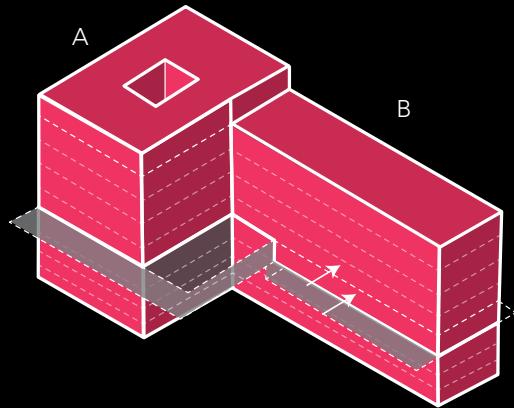


Figura 80. Operaciones volumétricas de forma para el proyecto (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)
Fuente: Elaboración propia
UIDE - CIPARQ

9) Substracción de los pisos 1 y 2 del bloque B para ampliación de la plaza pública

10) Conexión del patio posterior con la plaza pública



11) Substracción de dos pisos sobre la calle V. Rocafuerte, para permitir conectividad directa con el Colegio Municipal "Rafael Alvarado"

12) Generación de hall para tránsito hacia los locales comerciales

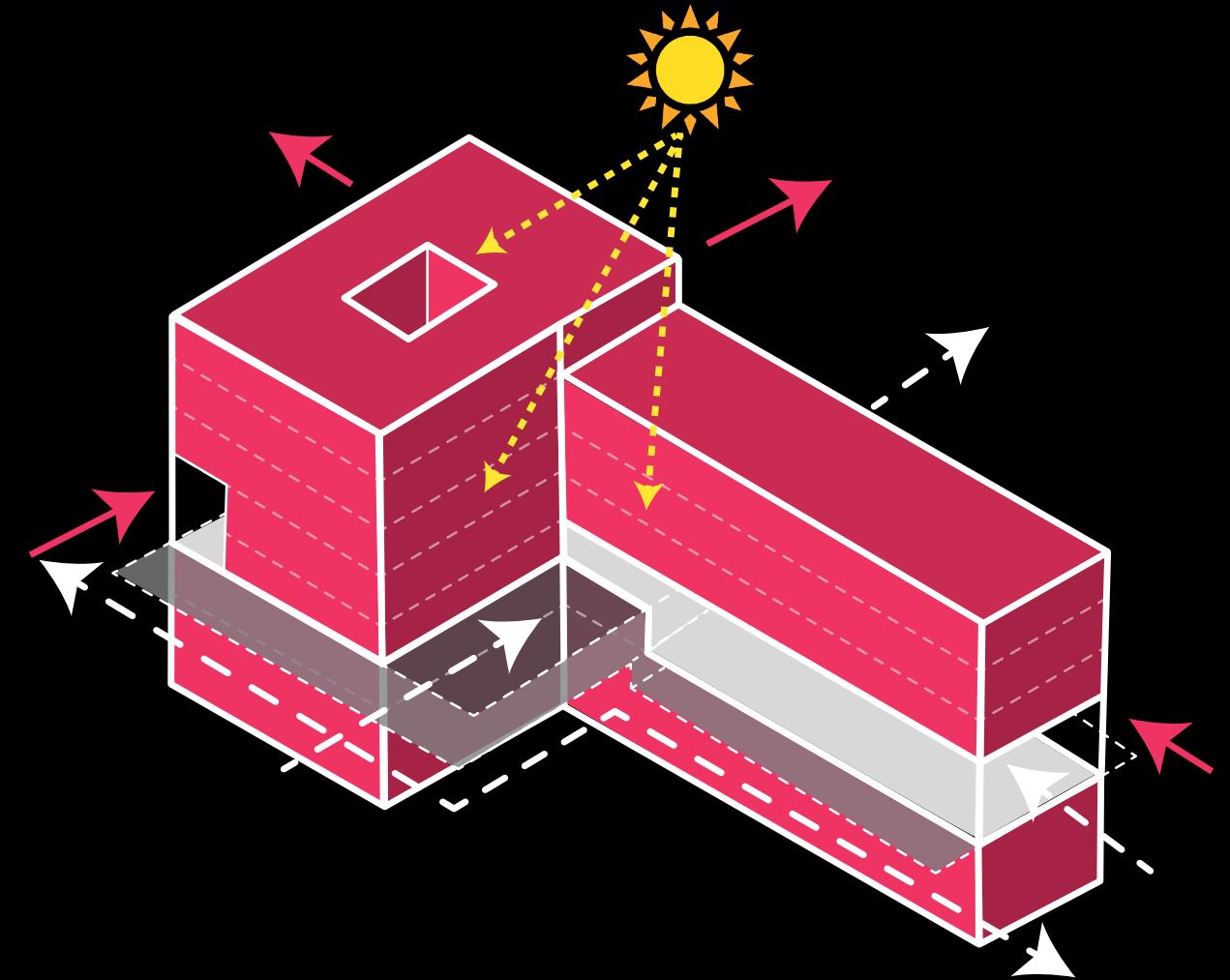
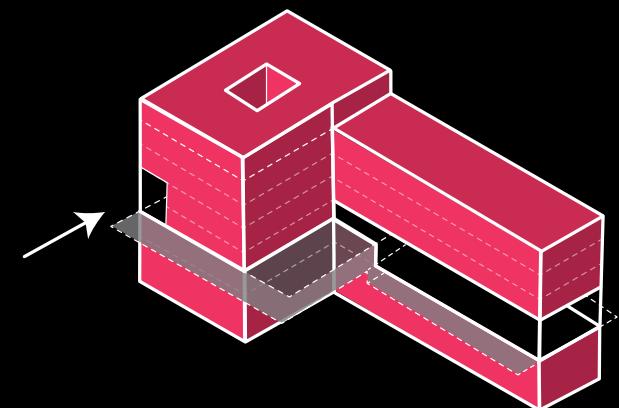
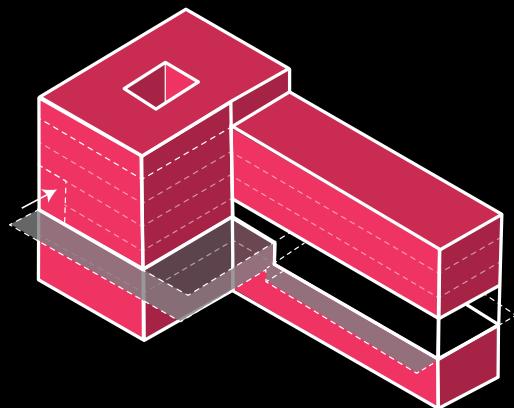


Figura 81. Operaciones volumétricas de forma para el proyecto (9, 10, 11, 12)
Fuente: Elaboración propia
UIDE - CIPARQ

Figura 82. Forma volumétrica final, resultado de todas las operaciones de substracción
Fuente: Elaboración propia

5.3. ESTRATEGIAS EXTERIORES

CONTROL LUMÍNICO Y CLIMÁTICO



MALLA METÁLICA EN FACHADA

Rejilla metálica de diferentes espesores, resistente a la intemperie, que se sujeta en las fachadas mediante estructura metálica. Contribuye a realzar la estética exterior de las fachadas; y, genera privacidad en los ambientes interiores, regula la luminosidad y la temperatura interior. Además, la superficie de la malla se usa como una gran pantalla para la difusión de proyecciones visuales.

APORTE

El diseño estructural de columnas permitió delimitar las superficies exteriores, sobre estas superficies se colocará la malla metálica:

- La fachada frontal tendrá, en forma alternada, malla metálica y lamas de madera.
- La fachada posterior tendrá, en forma alternada, malla metálica y lamas de madera.
- La fachada lateral derecha tendrá malla metálica.
- La fachada lateral izquierda tendrá: en el bloque A, en forma alternada, malla metálica y lamas de maderas; y, en el bloque B, malla metálica.

La gran pantalla que forma la superficie de la malla permitirá a los estudiantes de audiovisuales presentar sus proyectos al público.

El Centro Cultural mediante el uso de esta pantalla promoverá y difundirá información relativa a la cultura y las artes.



Imagen 62. Malla Metálica exterior
Fuente: *Pinterest, s.f*



Imagen 63. Lamas de madera en fachada
Fuente: *Elaboración propia*

LAMAS DE MADERA EN FACHADA

Sistema de revestimiento de tablonces de madera maciza, de diferentes espesores, tratados para resistir la intemperie, afirmados individualmente a las losas del entrepiso, separados verticalmente unos de otros y con determinada inclinación. Contribuye a realzar la estética exterior de las fachadas; y, genera privacidad en los ambientes interiores, regula la luminosidad y la temperatura interior.

APORTE

El diseño estructural de columnas permitió delimitar las superficies exteriores, sobre estas superficies se colocará las lamas de madera:

- La fachada frontal tendrá, en forma alternada, lamas de madera y malla metálica.
- La fachada posterior tendrá, en forma alternada, lamas de madera y malla metálica.
- La fachada lateral izquierda tendrá: en el bloque A, en forma alternada, lamas de madera y malla metálica.

5.4. ESTRATEGIAS INTERIORES

ESPACIOS FLEXIBLES 

PANELES MÓVILES ACÚSTICOS

Divisores de espacios físicos para áreas de uso múltiple o polivalentes, con características acústicas. Conformado por paneles modulares individuales, de madera o vidrio cámara, sujetos a la losa superior mediante un sistema de pivote y acoplados a un sistema de rieles metálicos. Genera división de ambientes, espacios polivalentes, mayor iluminación y ventilación natural en los ambientes.

APORTE

Se propone el uso de paneles móviles acústicos, en exteriores e interiores:

Exteriores: Paneles móviles acústicos de vidrio cámara con perfilera de aluminio, para generar conexión entre el pasillo y los talleres mediante una pared translúcida.

Interiores: Paneles móviles acústicos de madera, para generar espacios flexibles que faciliten las actividades culturales y artísticas propuestas en el proyecto. Estos elementos permiten una amplitud espacial para aumentar el aforo de cada aula o taller.

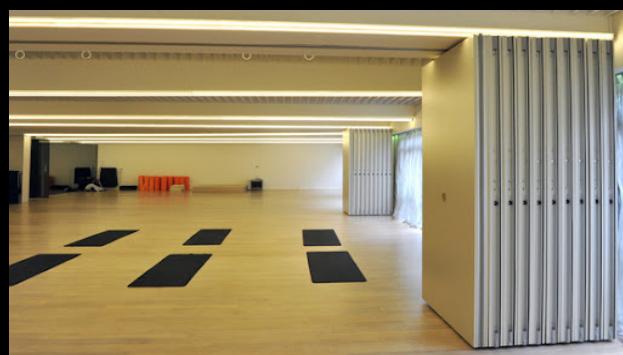
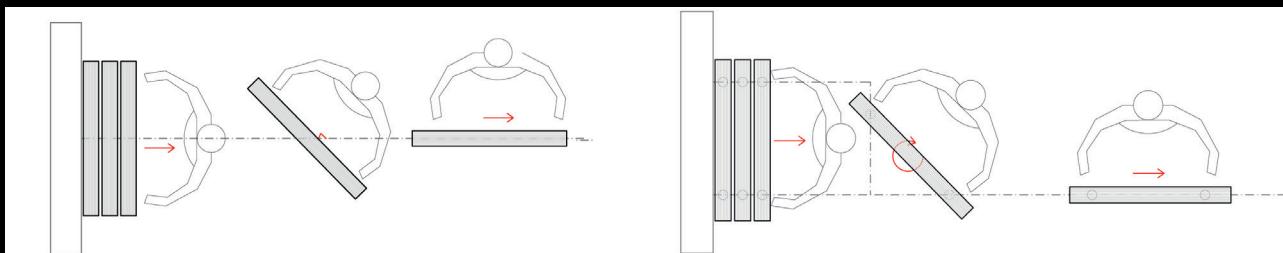


Imagen 64. Paneles móviles acústicos
Fuente: Catálogo arquitectura y Reiter, s.f
UIDE - CIPARQ



PASILLOS EXTERIORES

Espacios de circulación peatonal que cumplen la función de comunicación del entorno exterior con los pasillos, áreas y espacios interiores. Además, regulan la iluminación y ventilación natural.

APORTE

Se propone como estrategia interior la implementación de pasillos exteriores en todos los pisos de la edificación del Centro Cultural.

Estos pasillos se vincularán directamente con las aulas o talleres a través de los paneles móviles acústicos de vidrio cámara, impidiendo bloqueos espaciales y facilitando la ampliación de estos espacios interiores.

En estos espacios se propone el uso de vegetación ornamental para generar diferentes sensaciones al usuario y favorecer la climatización natural del pasillo.

Imagen 65. Pasillos exteriores
Fuente: Archdaily, 2012

PATIO CENTRAL INTERIOR

Patio central conformado por la substración volumétrica en la edificación para permitir la circulación peatonal, iluminación y ventilación natural interior.

APORTE

Se propone la substación volumétrica en la parte central del bloque A para la generación de un patio interior.

Implementar pasillos alrededor del patio, desde la planta baja hasta la planta 4, para facilitar la circulación peatonal.

Colocación de mobiliario circular que permita el descanso, en cuyo interior acogerá una maceta con una planta ornamental.



Imagen 66. Plaza central interior
Fuente: *Metalocus, s.f*



Imagen 67. Pasillos interiores con plaza central
Fuente: *ArchiTonic, s.f*

PASILLOS INTERIORES

Espacios de circulación peatonal que cumplen la función de comunicación del entorno interior con los pasillos, áreas y espacios exteriores. Además, regulan la iluminación y ventilación natural.

APORTE

Se propone como estrategia interior la implementación de pasillos interiores en el bloque A, desde la planta baja hasta la planta 4.

Estos pasillos se vincularán directamente con las aulas, talleres y sanitarios mediante una puerta; y, con los locales comerciales mediante paneles móviles acústicos de vidrio cámara.

Colocación de mobiliario junto a la pared de aulas y talleres que permita el descanso.

Colocación de mobiliario de descanso alrededor de la mitad del perímetro del vaciado del patio central interior; y, la otra mitad del perímetro será cubierta con pasamanos metálicos.

El mobiliario de descanso cumplirá la función de pasamanos en su parte posterior y en la parte frontal tendrá un tablero de trabajo con sillas individuales giratorias.

MOBILIARIO



MOBILIARIO INTERIOR DE DESCANSO

Mobiliario de descanso y ocio con tomacorrientes, que facilitan la estancia y el encuentro de las personas.



Mobiliario de descanso en los pasillos del edificio de aulas del Campus Balzay, Universidad del Azuay.

APORTE

Se propone la ubicación de mobiliario, con tomacorrientes, en los pasillos interiores del bloque A, adosado a la pared de las aulas y talleres.

El mobiliario invitará al usuario a descansar, trabajar y socializar, otorgándole vida al pasillo interior.



Imagen 68. Mobiliario interior de descanso en pasillo
Fuente: *Elaboración propia*

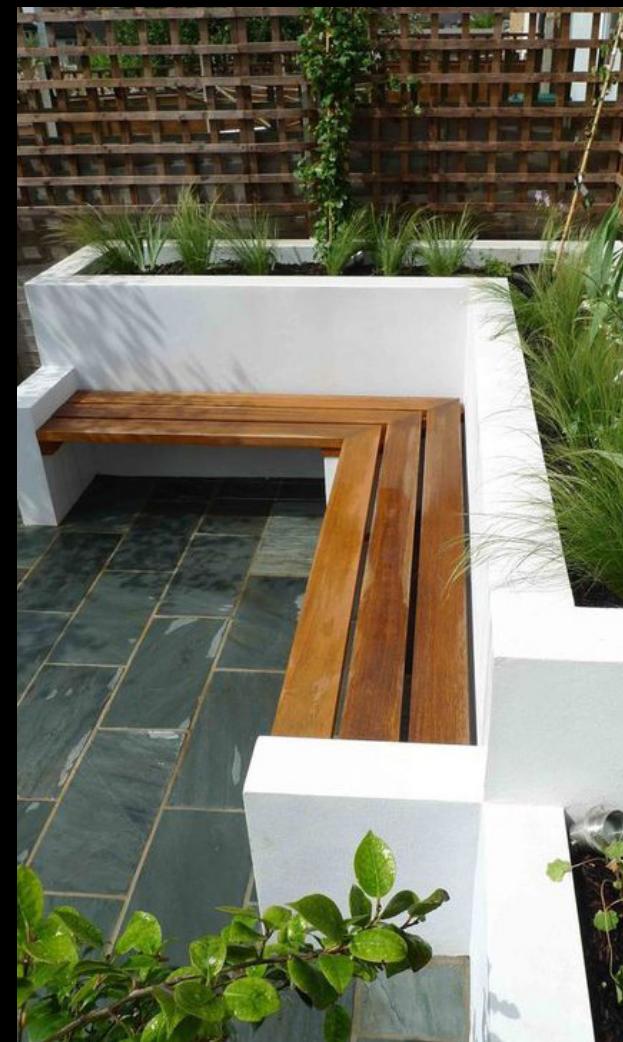


Imagen 69. Mobiliario exterior de descanso
Fuente: *Pinterest, s.f*

MOBILIARIO EXTERIOR DE DESCANSO

Mobiliario de descanso y ocio con tomacorrientes, que facilitan la estancia y el encuentro de las personas.

APORTE

Colocar mobiliario exterior:

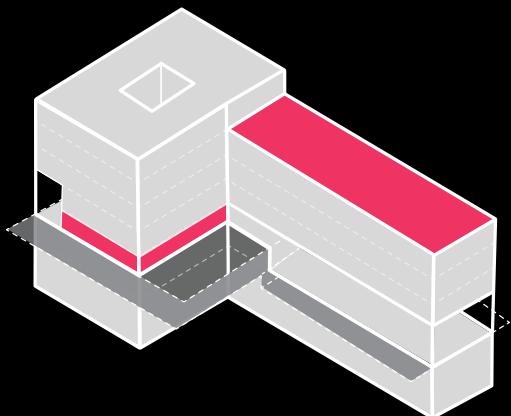
- Planta 1, en el perímetro de la fachada frontal, hacia la calle Francisco de Orellana; y, en la plaza pública donde se encuentran los restaurantes.
- Planta baja: frente al ingreso del teatro - auditorio y junto al ingreso vehicular.
- Planta de subsuelo -1: en el área de jardines y en el área de exhibición.
- Planta de terraza hacia la fachada lateral derecha, sobre la calle Vicente Rocafuerte, generando una barrera vegetal; y, en distintos sitios de la terraza.

El mobiliario exterior consistirá en una estructura de hormigón que bordea una jardinera, con asientos de tabloncillos de madera tratada para la intemperie y con iluminación indirecta debajo del asiento.

En las jardineras se colocará bambú, por sus características de fácil mantenimiento, durabilidad y estética.

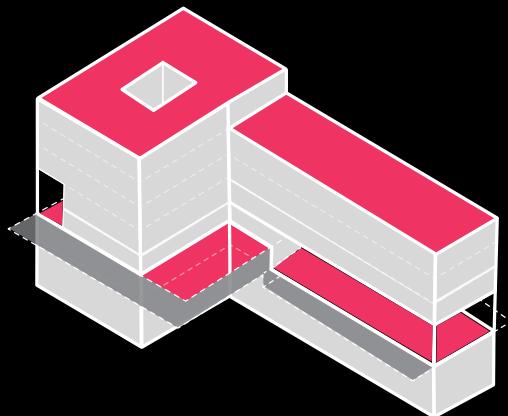
5.5. ZONIFICACIÓN

COMERCIO



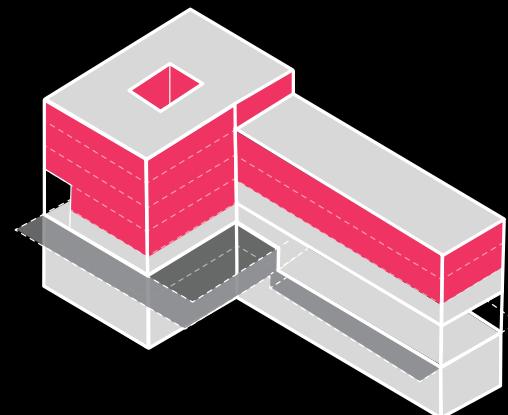
1er. piso: Locales comerciales: artesanías y cafetería
4to. piso: Cafetería - mirador

RECREACIÓN / ESPACIO AL AIRE LIBRE



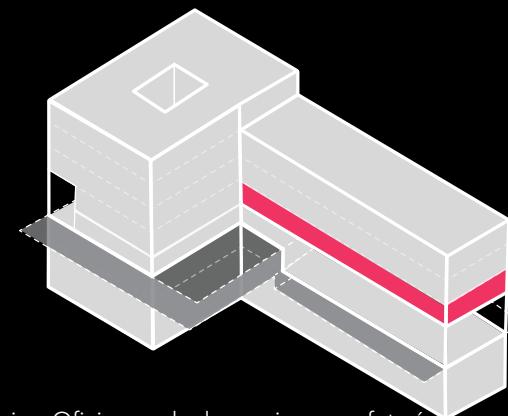
PB y 1er. piso: Plaza para actividades culturales
S1: Plaza Central Interior
S1, 4to., 5to. piso: Área de descanso y ocio

EDUCACIÓN



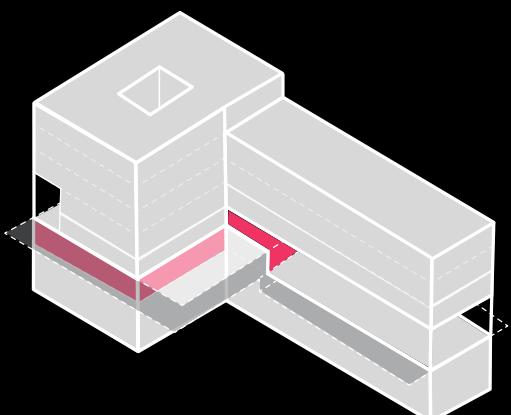
1er., 2do., 3er., 4to. piso: Aulas, salas y talleres

ADMINISTRACIÓN



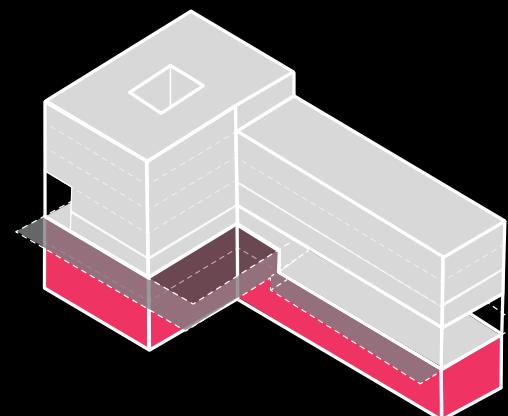
2do. piso: Oficinas, sala de reuniones, cafetería

CULTURAL



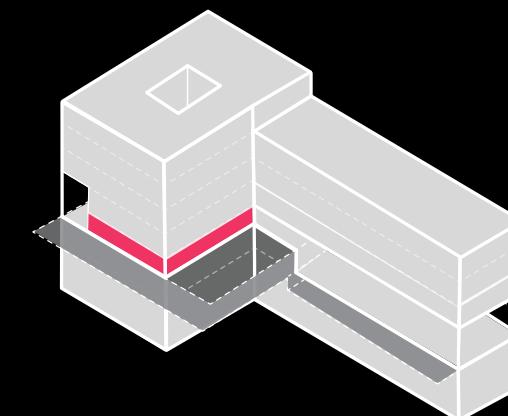
S1: Teatro - Auditorio, camerinos, audiovisuales, patio verde- Área de Exhibición
PB: Biblioteca - Mediateca - Infocentro

PARQUEADEROS



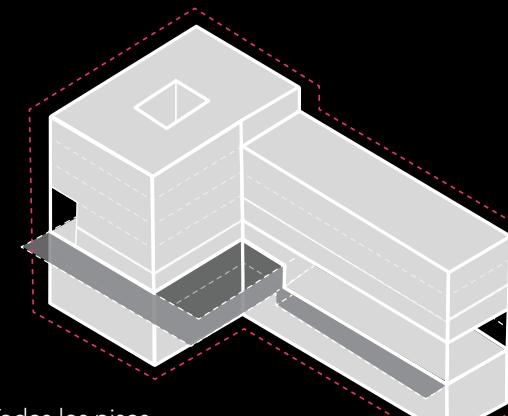
S1: Parqueadero de autos para personas con discapacidad y bodegas
S 2: Parqueadero de autos, motos, bicicletas y bodegas
S 3: Parqueadero de autos, motos y bodegas

SERVICIOS



1er. piso: Taquilla y cajero automático

COMPLEMENTARIOS



Todos los pisos
- Área de servicios higiénicos
- Área de limpieza, recolección de basura y reciclaje
- Circulación vertical y ascensores

Figura 83. Zonificación
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

5.6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

En esta tabla se registran las áreas mínimas que se propone para los siguientes espacios:

PISO	ESPACIO	ÁREA m ²
Subsuelo -3	Área Técnica	1.50 m ²
	5 Bodegas	15.00 m ²
	3 Parqueaderos de autos eléctricos	36.00 m ²
	81 Parqueaderos de autos	894.24 m ²
	ÁREA TOTAL	946.74 m ²
Subsuelo -2	Área Técnica	1.50 m ²
	5 Bodegas	15.00 m ²
	81 Parqueaderos de autos	894.24 m ²
	ÁREA TOTAL	910.74 m ²
Subsuelo -1	Área Técnica	1.50 m ²
	Mantenimiento	1.80 m ²
	Galería - exhibición	15.00 m ²
	Camerinos	8.00 m ²
	Patio verde	8.50 m ²
	Audiovisuales	7.50 m ²
	Teatro - Auditorio	80.00 m ²
	Escenario	24.00 m ²
	Backstage	12.00 m ²
	Patio central interno	12.00 m ²
	Área de desechos	2.00 m ²
	Patio interno	20.00 m ²
	28 Parqueaderos de bicicletas	32.76 m ²
	2 Bodegas	6.00 m ²
	14 Parqueaderos de motocicletas	40.32 m ²
18 Parqueaderos de autos para personas con discapacidad	216.00 m ²	
Área de Servicios Higiénicos (niños, niñas, hombres, mujeres y personas con discapacidad)	8.50 m ²	
ÁREA TOTAL	495.88 m ²	

PISO	ESPACIO	ÁREA m ²
Planta Baja	Área Técnica	1.50 m ²
	Mantenimiento	1.80 m ²
	Área de descanso - patio posterior	30.00 m ²
	Máquinas	12.00 m ²
	Teatro - Auditorio	80.00 m ²
	Patio central interno	20.00 m ²
	Plaza pública	120.00 m ²
	Biblioteca - Mediateca - Infocentro	240.00 m ²
	Área de descanso - biblioteca	45.00 m ²
	Área de Servicios Higiénicos (niños, niñas, hombres, mujeres y personas con discapacidad)	8.50 m ²
ÁREA TOTAL	558.80 m ²	
Planta 1	Área Técnica	1.50 m ²
	Mantenimiento	1.80 m ²
	3 Locales de alimentos	90.00 m ²
	Taquilla	2.00 m ²
	Cajero automático	1.00 m ²
	3 Locales de artesanías	105.00 m ²
	Plaza pública	120.00 m ²
	Área de descanso - de alimentos	55.00 m ²
	Área de Servicios Higiénicos (niños, niñas, hombres, mujeres y personas con discapacidad)	8.50 m ²
	ÁREA TOTAL	384.80 m ²

PISO	ESPACIO	ÁREA m ²
Planta 2	Área Técnica	1.50 m ²
	Mantenimiento	1.80 m ²
	Taller de filmación	20.00 m ²
	Taller de animación	20.00 m ²
	Taller de gráficos computarizados	20.00 m ²
	Taller de película - fotografía	20.00 m ²
	Oficina del Director	12.00 m ²
	Jefe del Área Administrativa	12.00 m ²
	2 Salas de Reuniones	18.00 m ²
	Cafetería	18.00 m ²
	Área de descanso - alimentación	20.00 m ²
	Oficina de Marketing	12.00 m ²
	Oficina de Contabilidad	12.00 m ²
	Oficina de Gestión Cultural y Logística	12.00 m ²
	Área de descanso - galería - exhibición	35.00 m ²
Área de Servicios Higiénicos (niños, niñas, hombres, mujeres y personas con discapacidad)	8.50 m ²	
ÁREA TOTAL	242.80 m ²	
Planta 3	Área Técnica	1.50 m ²
	Mantenimiento	1.80 m ²
	Taller de artesanías	20.00 m ²
	Taller de escultura	20.00 m ²
	2 Salas de canto	12.00 m ²
	2 Salas de música	20.00 m ²
	Taller de textiles	20.00 m ²
	2 Talleres de diseño	40.00 m ²
	3 Talleres de pintura	60.00 m ²
	Área de descanso - galería - exhibición	35.00 m ²
	Área de Servicios Higiénicos (niños, niñas, hombres, mujeres y personas con discapacidad)	8.50 m ²
	ÁREA TOTAL	238.80 m ²

PISO	ESPACIO	ÁREA m ²	
Planta 4	Área Técnica	1.50 m ²	
	Mantenimiento	1.80 m ²	
	3 Salas de baile	60.00 m ²	
	3 Salas de danza	60.00 m ²	
	Cafetería	45.00 m ²	
	Área de descanso - galería - exhibición	35.00 m ²	
	Área de Servicios Higiénicos (niños, niñas, hombres, mujeres y personas con discapacidad)	8.50 m ²	
ÁREA TOTAL	211.80 m ²		
Planta 5 (Terraza)	Área Técnica	1.50 m ²	
	Mantenimiento	1.80 m ²	
	Terraza con juegos recreativos	180.00 m ²	
Área de Servicios Higiénicos (niños, niñas, hombres, mujeres y personas con discapacidad)	8.50 m ²		
ÁREA TOTAL	191.80 m ²		
Circulación	Áreas complementarias: Ascensor, escaleras y circulaciones (pasillos)		
	ÁREA TOTALES	10% DE LAS ÁREAS TOTALES	
	Subsuelo -3	946.74 m ²	97.67 m ²
	Subsuelo -2	910.74 m ²	91.07 m ²
	Subsuelo -1	495.88 m ²	49.59 m ²
	Planta Baja	558.80 m ²	55.88 m ²
	Planta 1	384.80 m ²	38.48 m ²
	Planta 2	242.80 m ²	24.28 m ²
	Planta 3	238.80 m ²	23.88 m ²
	Planta 4	211.80 m ²	21.18 m ²
Planta 5 (Terraza)	191.80 m ²	19.18 m ²	
TOTAL	4,182.16 m ²	421.21 m ²	

Tabla 4. Programa Arquitectónico

Fuente: *Elaboración propia*

UIDE - CIPARQ

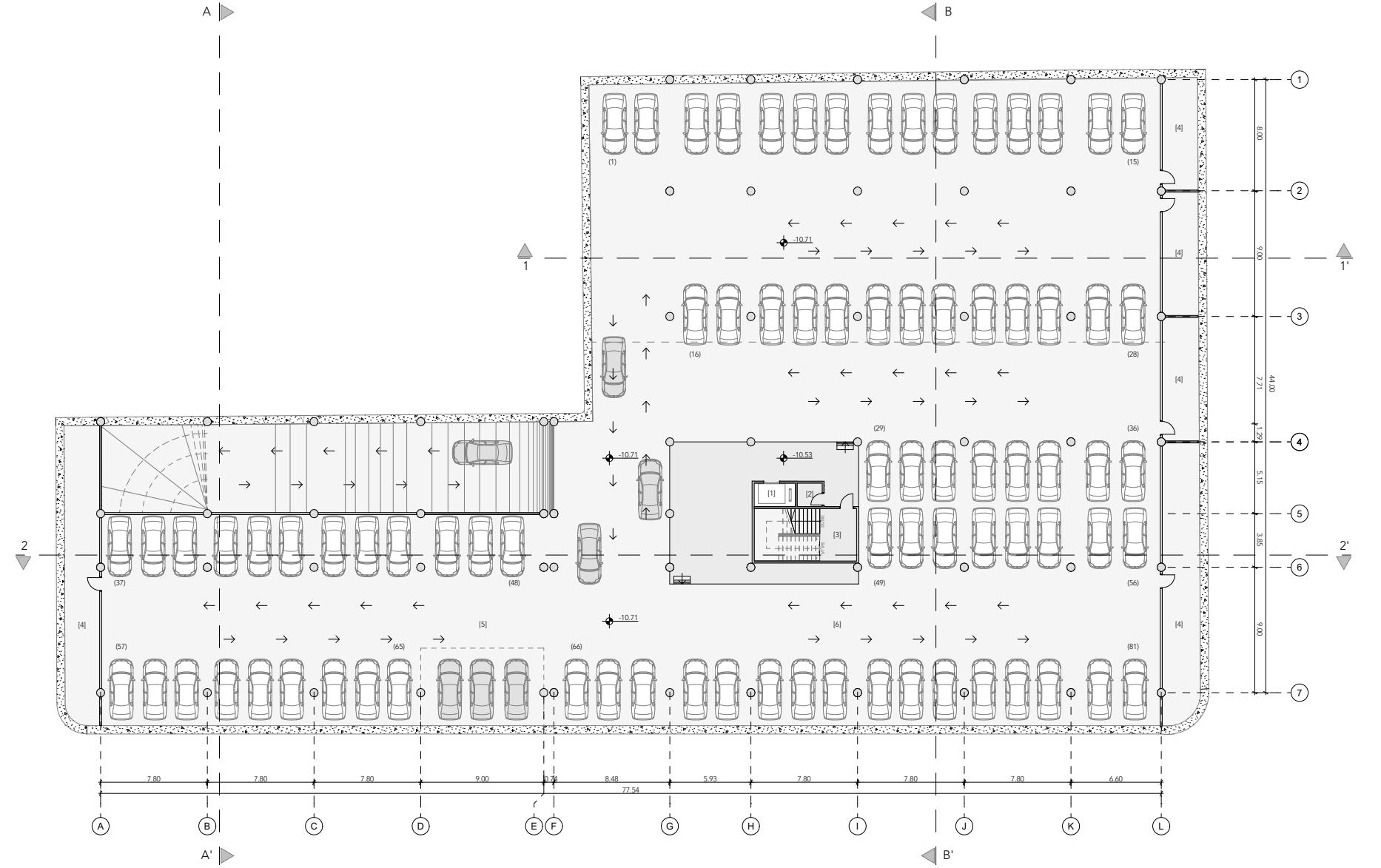
06

REPRESENTACIÓN

6.1. PLANTAS

6.1.1. SUBSUELO -3

- [1] Ascensor
- [2] Área Técnica
- [3] Escalera
- [4] 5 Bodegas
- [5] 3 Parqueaderos de autos eléctricos
- [6] 81 Parqueaderos de autos

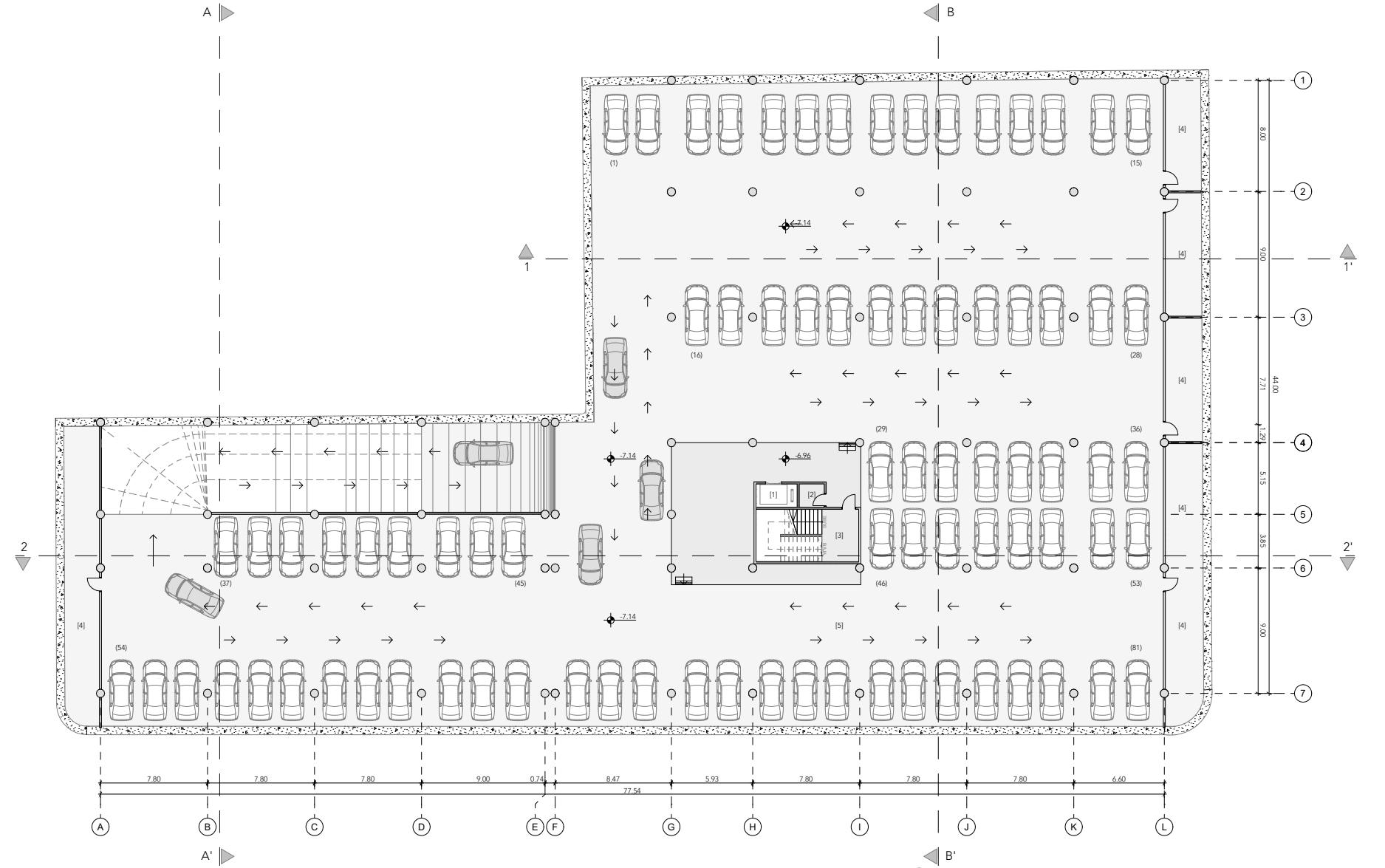


SUBSUELO -3
N: - 10.71

Figura 84. Planta Subsuelo -3
Fuente: Elaboración propia
UIDE - CIPARQ

6.1.2. SUBSUELO -2

- [1] Ascensor
- [2] Área Técnica
- [3] Escalera
- [4] 5 Bodegas
- [5] 81 Parqueaderos de autos



SUBSUELO -2
N: - 7.14

Figura 85. Planta Subsuelo -2
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

P. 178

P. 179

6.1.3. SUBSUELO -1

- [1] Ascensor
- [2] Área Técnica
- [3] Escalera
- [4] S.S.H.H. de niños
- [5] S.S.H.H para personas con discapacidad
- [6] S.S.H.H. de niñas
- [7] S.S.H.H. de hombres
- [8] Mantenimiento
- [9] S.S.H.H. de mujeres
- [10] Galería - exhibición
- [11] Camerinos
- [12] Patio verde
- [13] Audiovisuales
- [14] Teatro - Auditorio
- [15] Escenario
- [16] Backstage
- [17] Patio central interno
- [18] Área de desechos
- [19] Patio interno
- [20] 28 Parquederos de bicicletas
- [21] 2 Bodegas
- [22] 14 Parquederos de motocicletas
- [23] 18 Parquederos de autos para personas con discapacidad

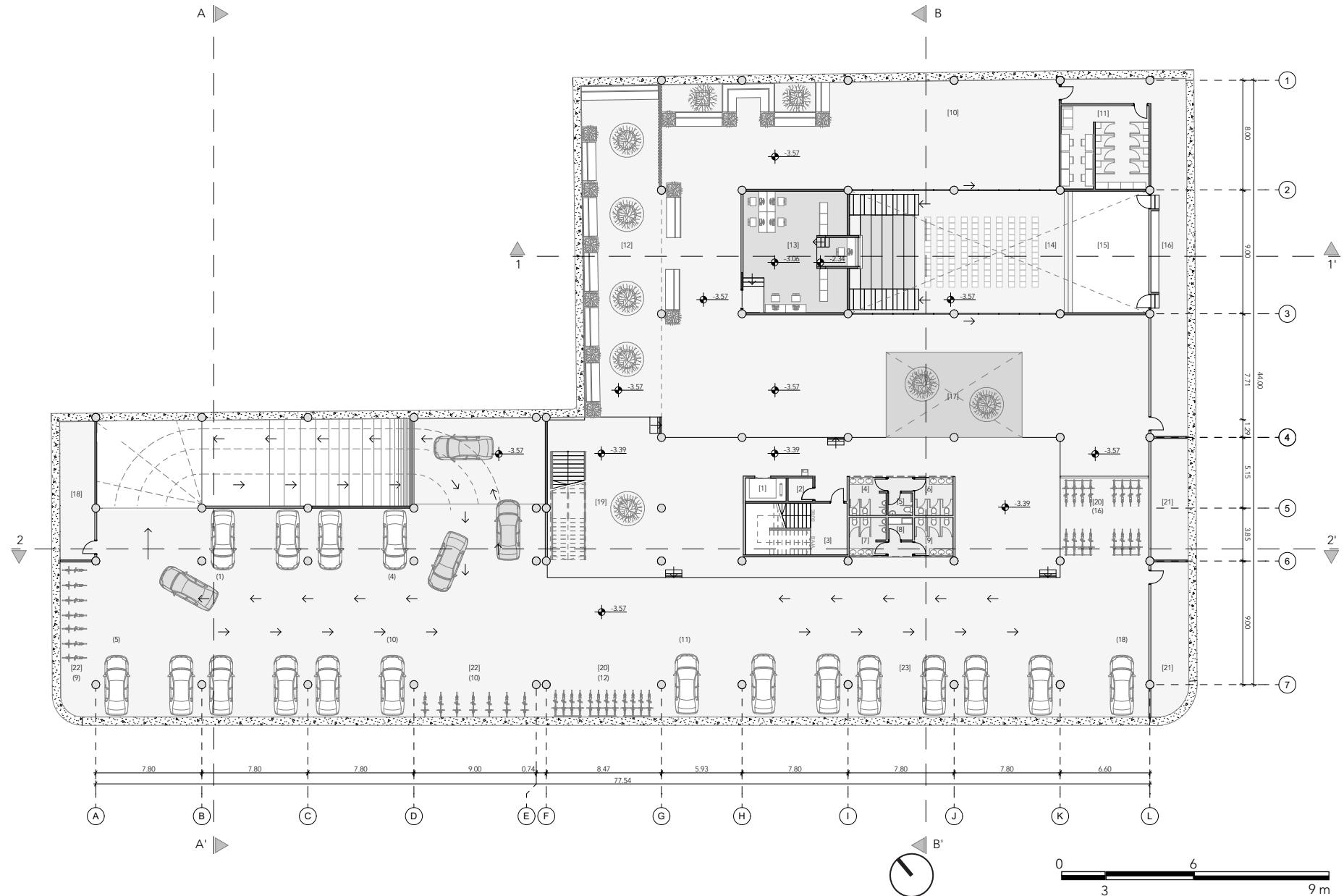
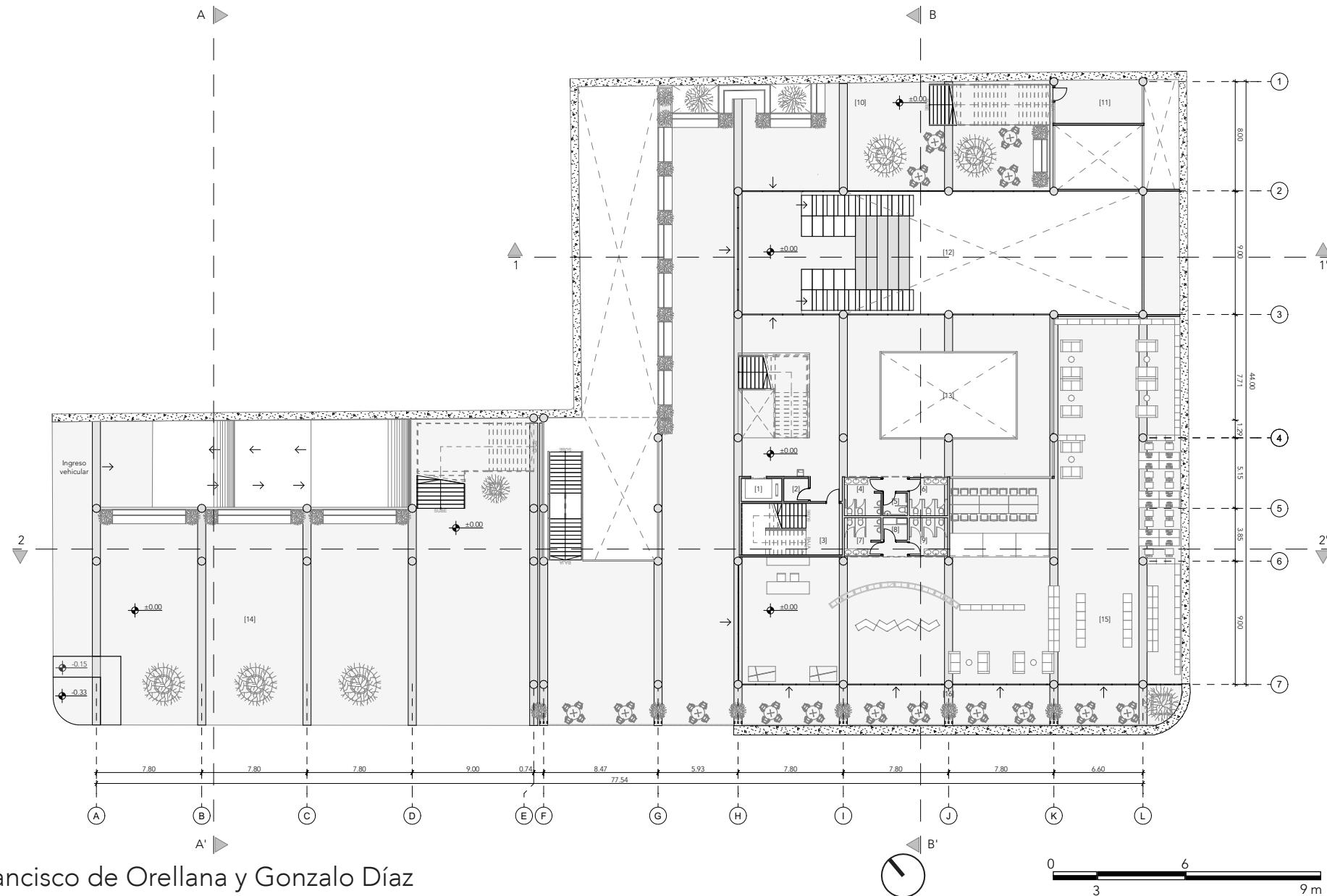


Figura 86. Planta Subsuelo -1
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

6.1.4. PLANTA BAJA

- [1] Ascensor
- [2] Área Técnica
- [3] Escalera
- [4] S.S.H.H. de niños
- [5] S.S.H.H. para personas con discapacidad
- [6] S.S.H.H. de niñas
- [7] S.S.H.H. de hombres
- [8] Mantenimiento
- [9] S.S.H.H. de mujeres
- [10] Área de descanso - patio posterior
- [11] Máquinas
- [12] Teatro - Auditorio
- [13] Patio central interno
- [14] Plaza pública
- [15] Biblioteca - Mediateca - Infocentro
- [16] Área de descanso - biblioteca



PLANTA BAJA
 N: ± 0.00
 Entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz

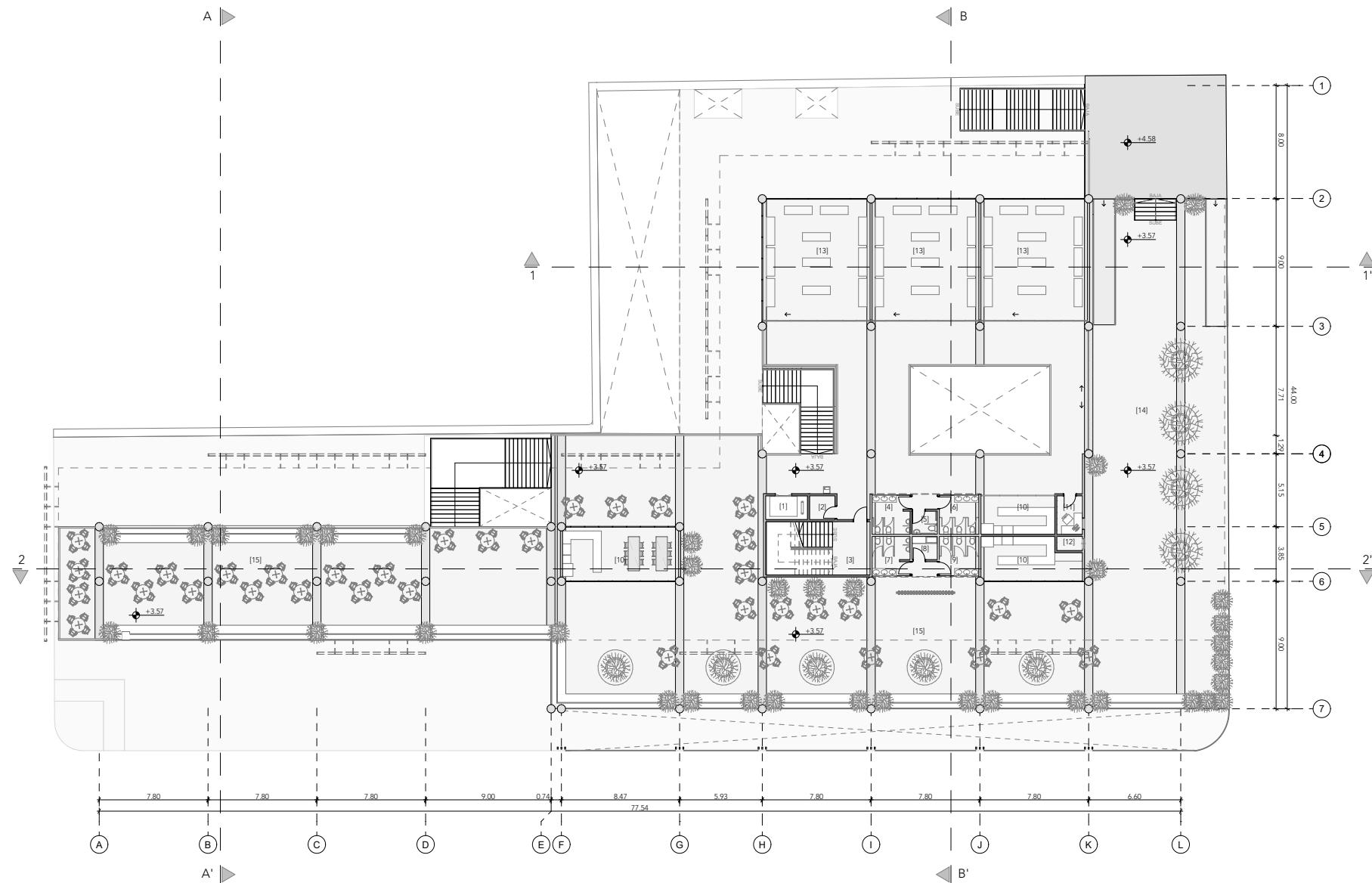
Figura 87. Planta Baja
 Fuente: *Elaboración propia*
 UIDE - CIPARQ

P. 183

P. 182

6.1.5. PLANTA 1

- [1] Ascensor
- [2] Área Técnica
- [3] Escalera
- [4] S.S.H.H. de niños
- [5] S.S.H.H. para personas con discapacidad
- [6] S.S.H.H. de niñas
- [7] S.S.H.H. de hombres
- [8] Mantenimiento
- [9] S.S.H.H. de mujeres
- [10] 3 Locales de alimentos
- [11] Taquilla
- [12] Cajero automático
- [13] 3 Locales de artesanías
- [14] Plaza pública
- [15] Área de descanso - de alimentos



PLANTA 1
 N: + 3.57
 Entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte

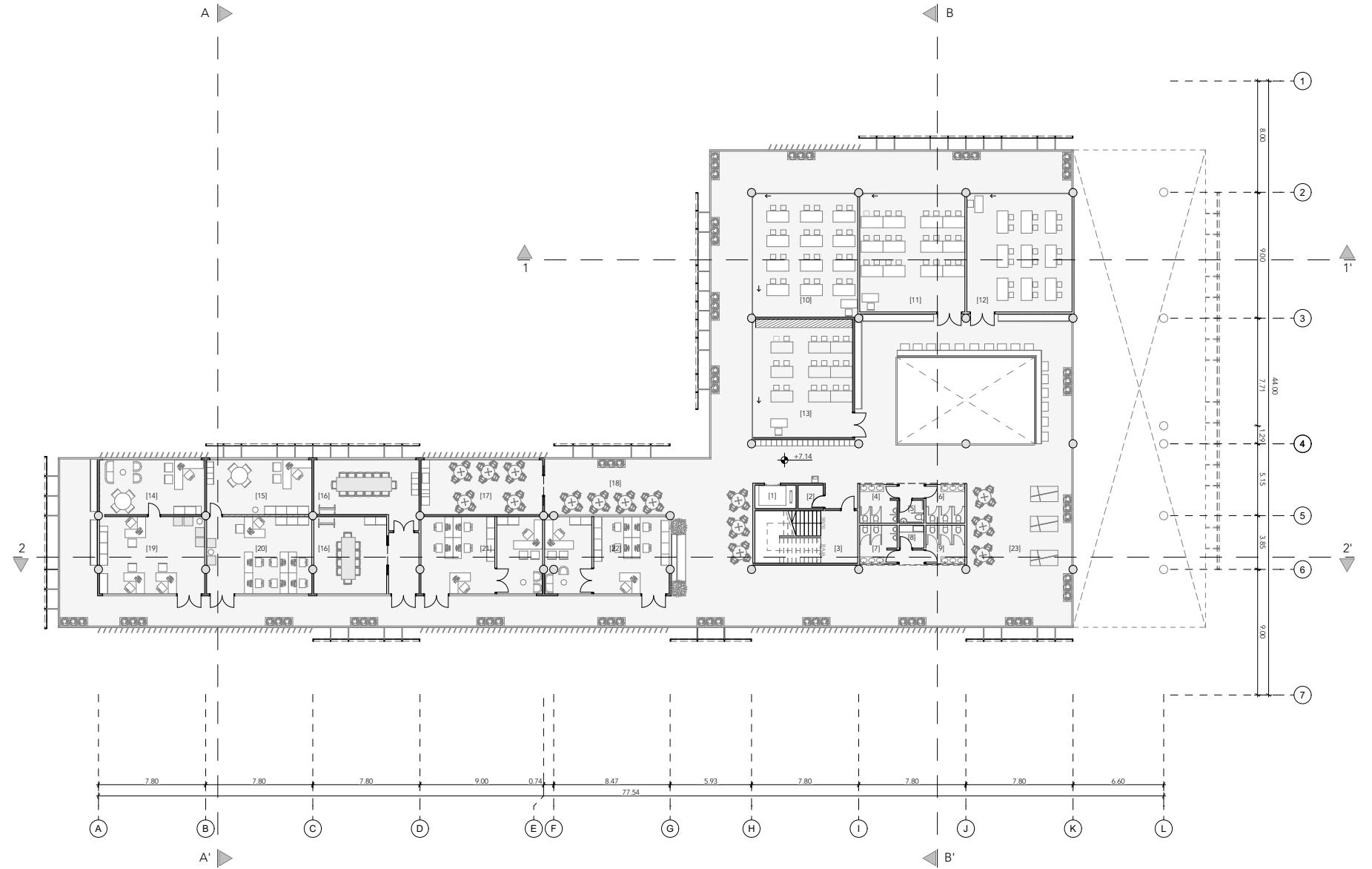
Figura 88. Planta 1
 Fuente: *Elaboración propia*
 UIDE - CIPARQ

P. 184

P. 185

6.1.6. PLANTA 2

- [1] Ascensor
- [2] Área Técnica
- [3] Escalera
- [4] S.S.H.H. de niños
- [5] S.S.H.H. para personas con discapacidad
- [6] S.S.H.H. de niñas
- [7] S.S.H.H. de hombres
- [8] Mantenimiento
- [9] S.S.H.H. de mujeres
- [10] Taller de filmación
- [11] Taller de animación
- [12] Taller de gráficos computarizados
- [13] Taller de película - fotografía

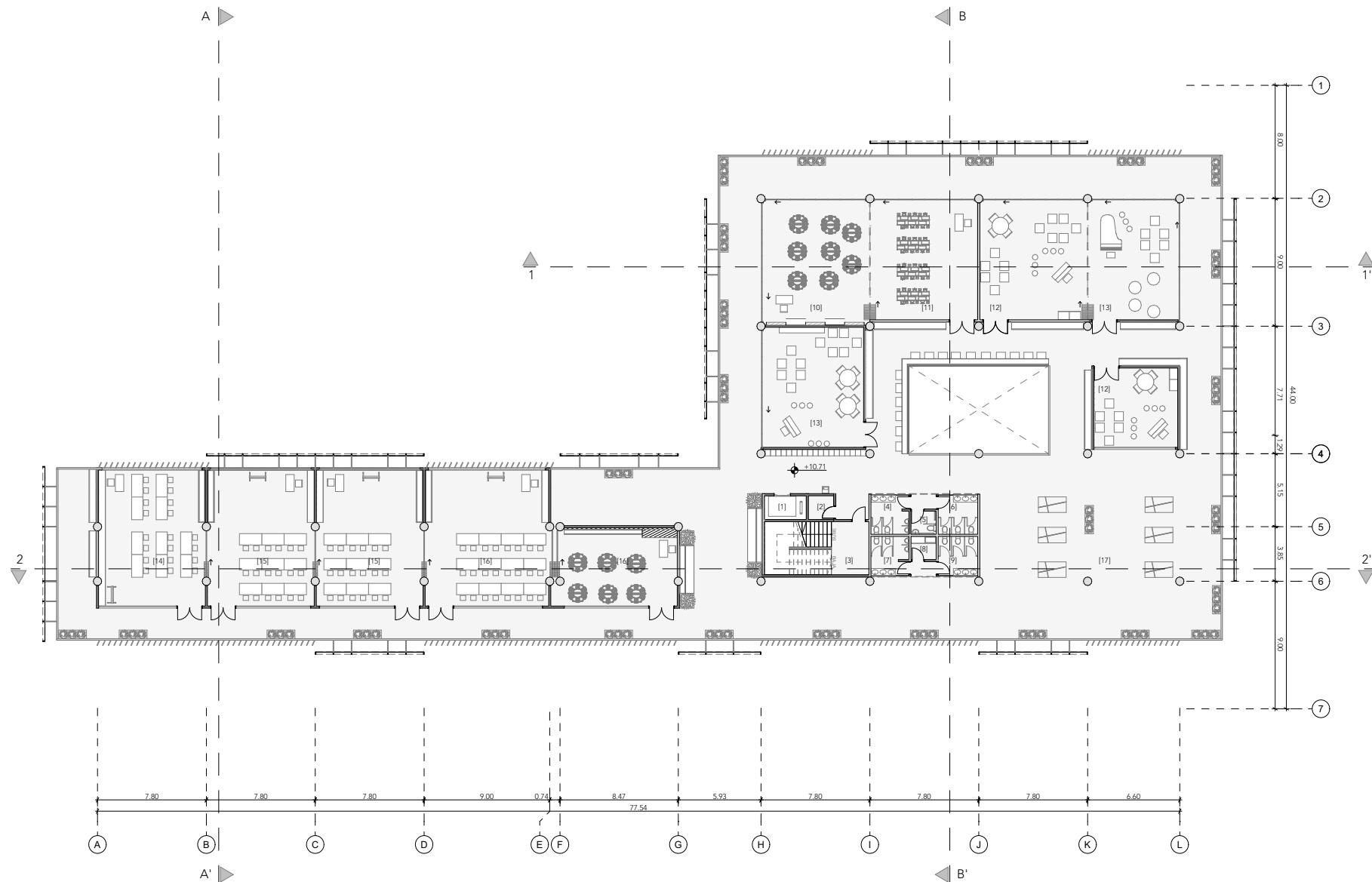


PLANTA 2
N: + 7.14

Figura 89. Planta 2
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

6.1.7. PLANTA 3

- [1] Ascensor
- [2] Área Técnica
- [3] Escalera
- [4] S.S.H.H. de niños
- [5] S.S.H.H para personas con discapacidad
- [6] S.S.H.H. de niñas
- [7] S.S.H.H. de hombres
- [8] Mantenimiento
- [9] S.S.H.H. de mujeres
- [10] Taller de artesanías
- [11] Taller de escultura
- [12] 2 Salas de canto
- [13] 2 Salas de música
- [14] Taller de textiles
- [15] 2 Talleres de diseño
- [16] 3 Talleres de pintura
- [17] Área de descanso - galería - exhibición

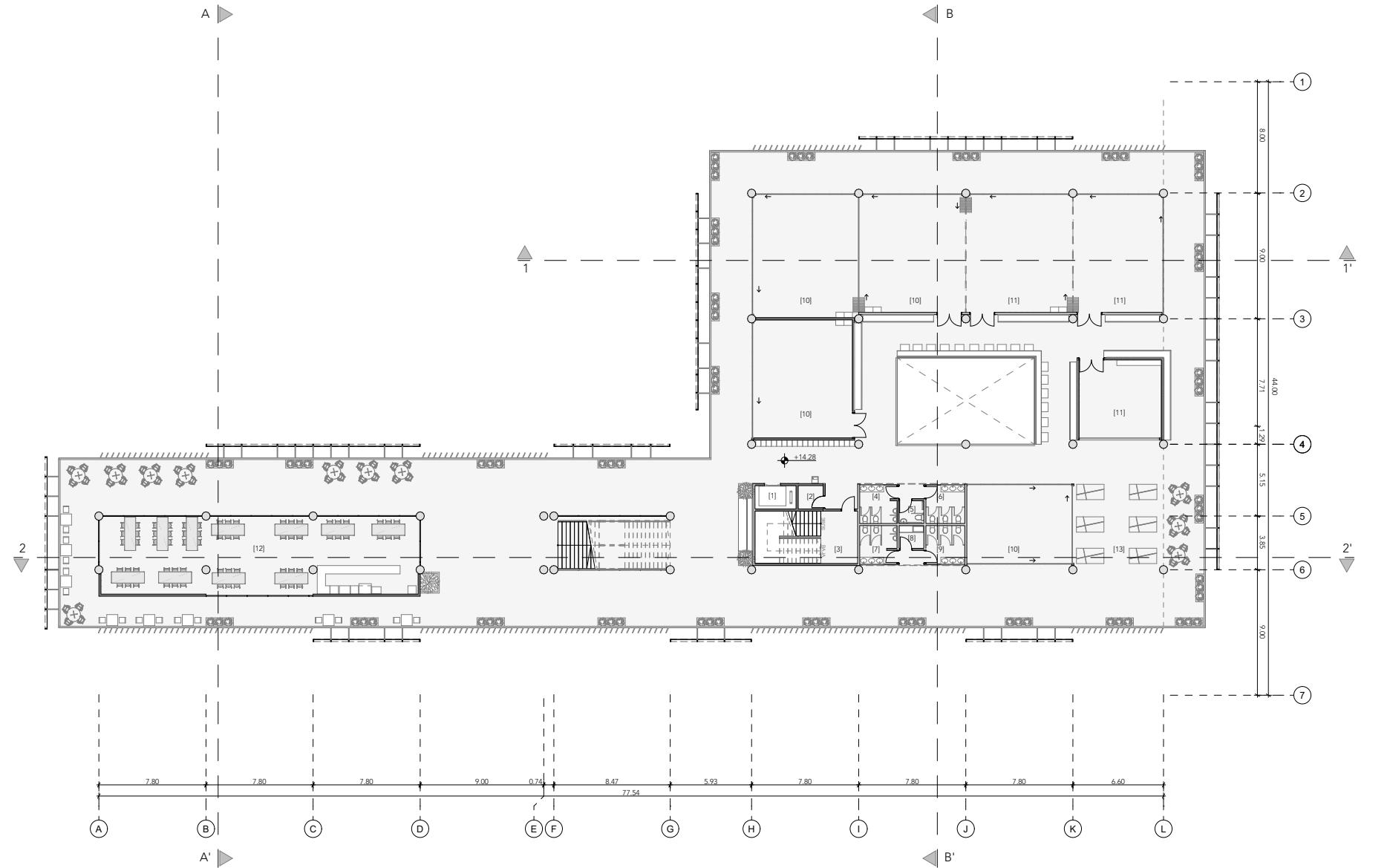


PLANTA 3
N: + 10.71

Figura 90. Planta 3
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

6.1.8. PLANTA 4

- [1] Ascensor
- [2] Área Técnica
- [3] Escalera
- [4] S.S.H.H. de niños
- [5] S.S.H.H. para personas con discapacidad
- [6] S.S.H.H. de niñas
- [7] S.S.H.H. de hombres
- [8] Mantenimiento
- [9] S.S.H.H. de mujeres
- [10] 3 Salas de baile
- [11] 3 Salas de danza
- [12] Cafetería
- [13] Área de descanso - galería - exhibición



PLANTA 4
N: + 14.28

Figura 91. *Planta 4*
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

0 3 6 9m
Carolina Alexandra Toscano Hernández

6.1.9. PLANTA 5

- [1] Ascensor
- [2] Área Técnica
- [3] Escalera
- [4] S.S.H.H. de niños
- [5] S.S.H.H. para personas con discapacidad
- [6] S.S.H.H. de niñas
- [7] S.S.H.H. de hombres
- [8] Mantenimiento
- [9] S.S.H.H. de mujeres
- [10] Terraza con juegos recreativos

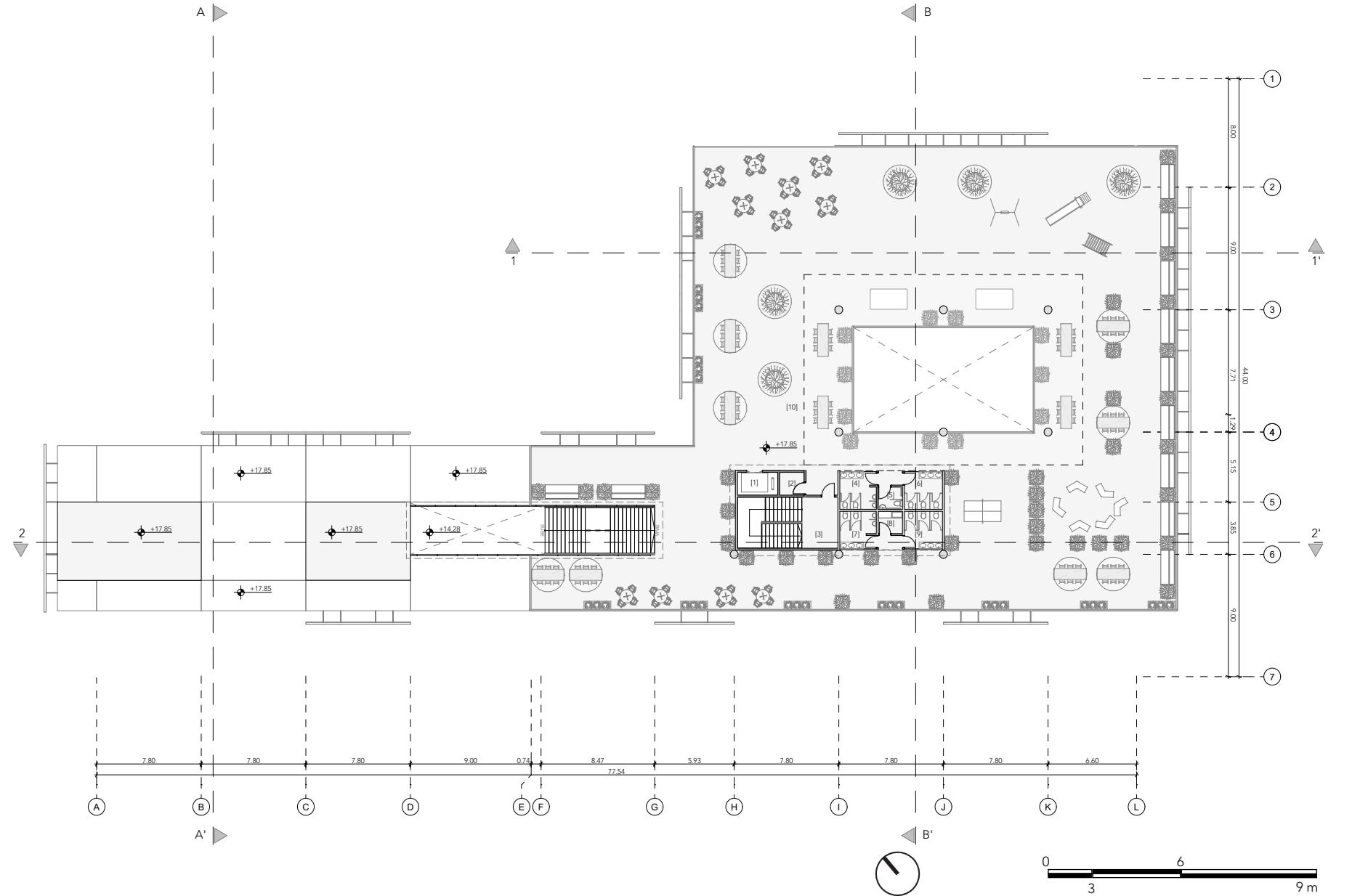


Figura 92. Planta 5 (Terraza)
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

6.1.10. PLANTA DE CUBIERTA

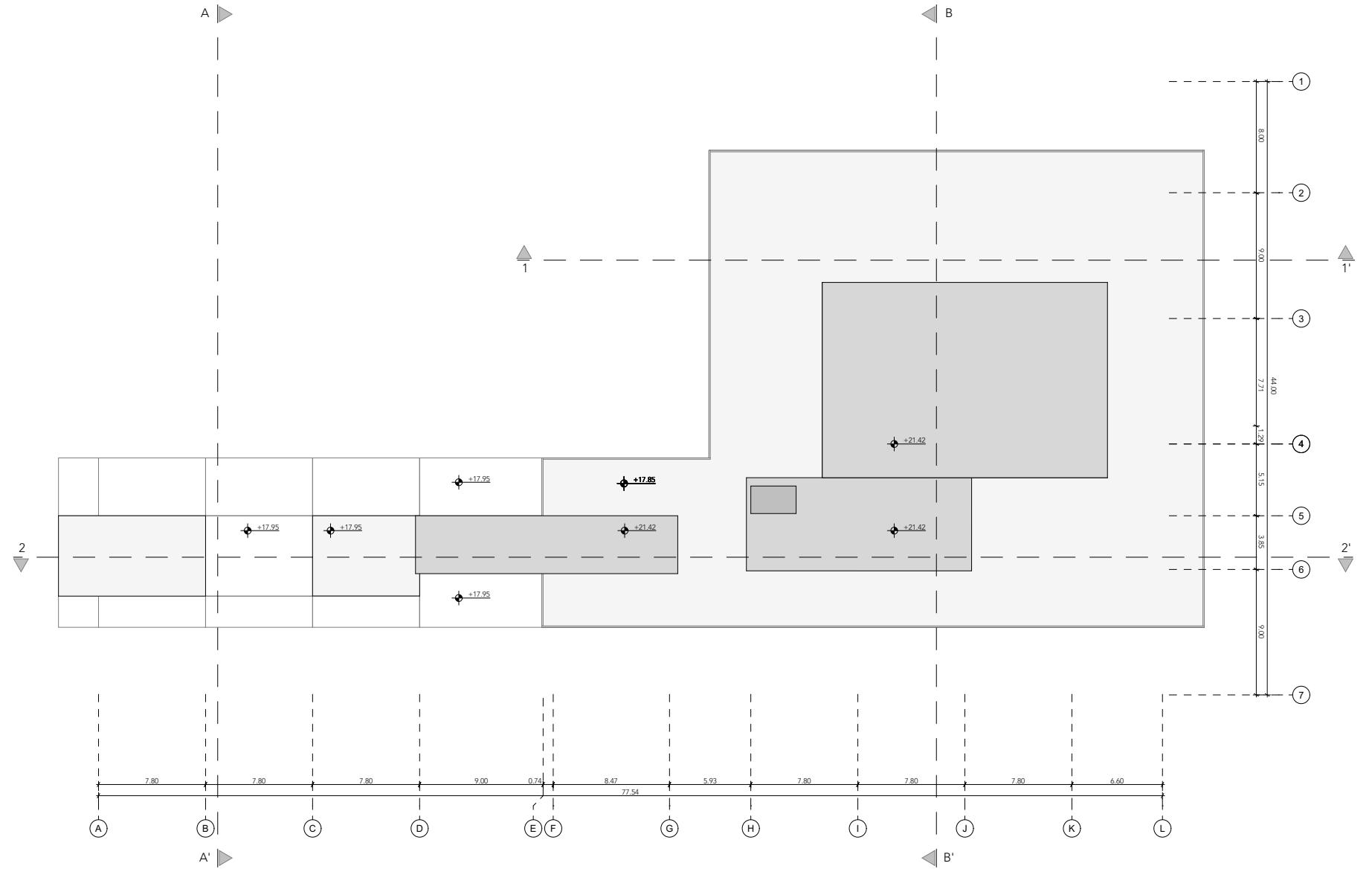


Figura 93. Planta de cubierta
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

P. 194

P. 195

6.2. SECCIONES

6.2.1. SECCIÓN 1 - 1'

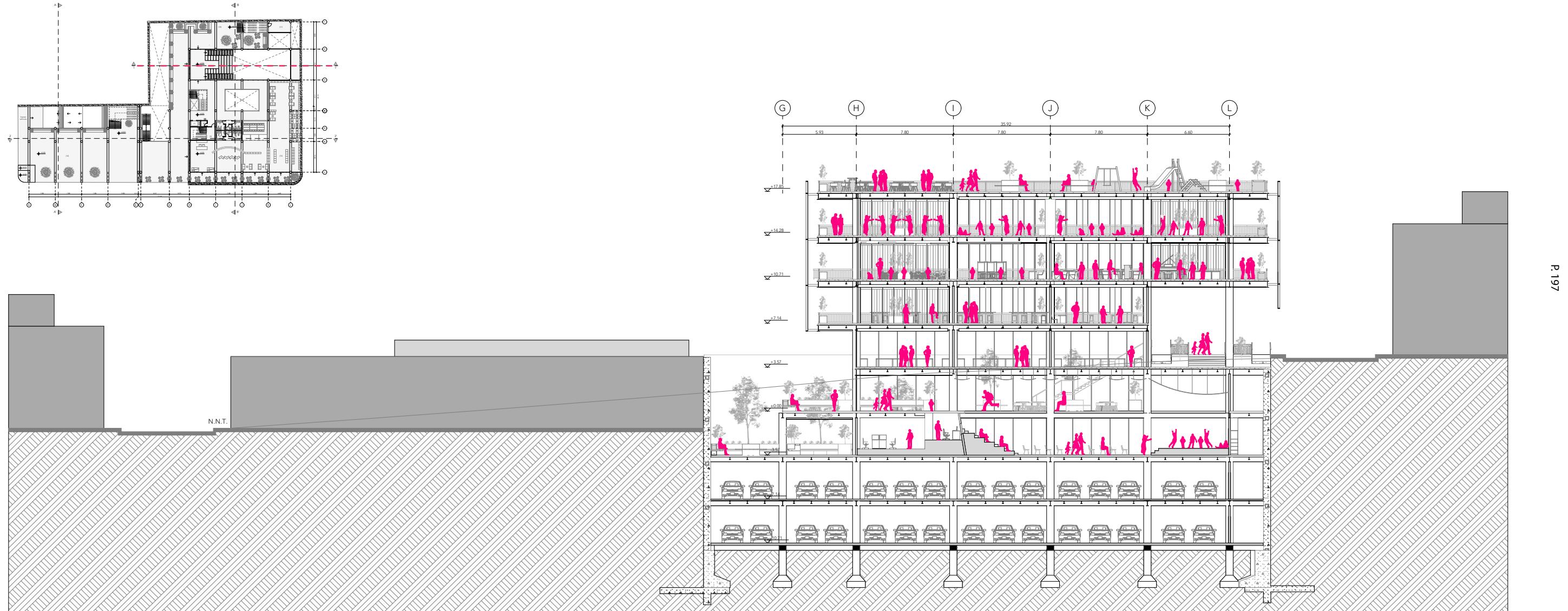


Figura 94. Sección 1 - 1'
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

6.2.2. SECCIÓN 2 - 2'

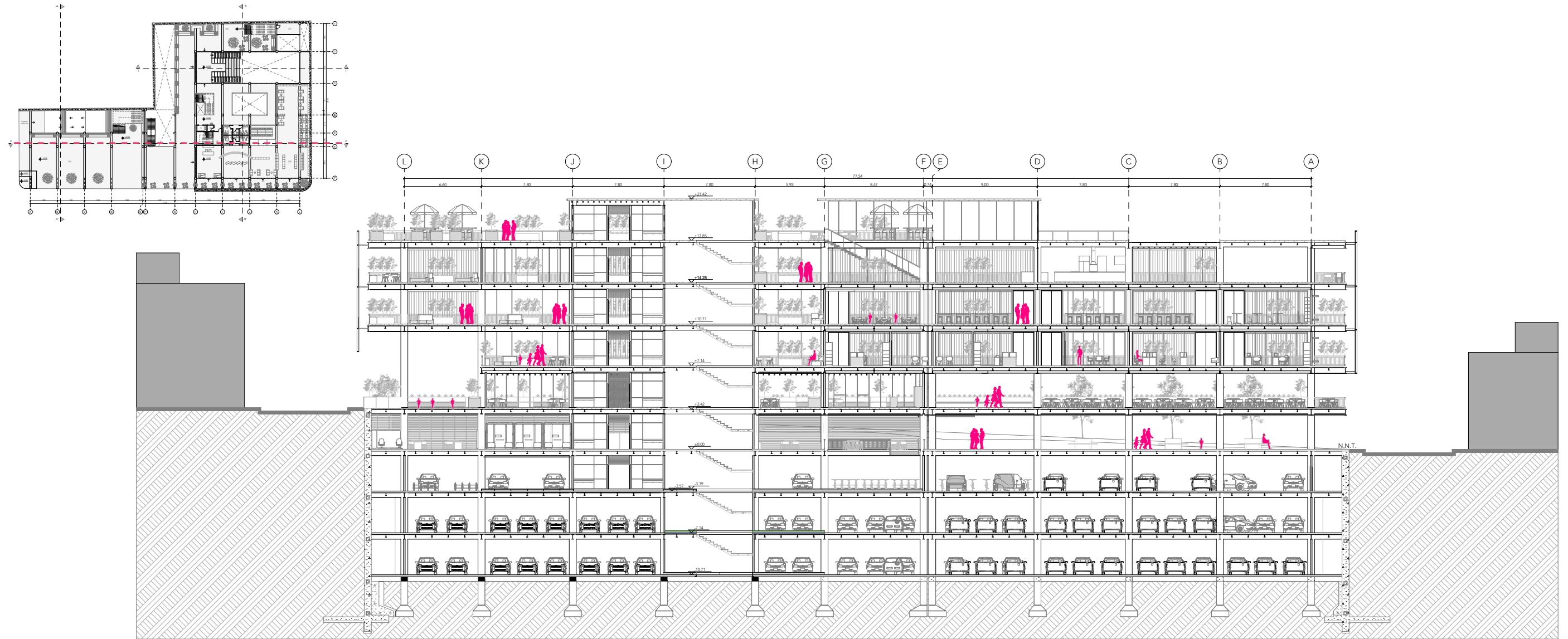
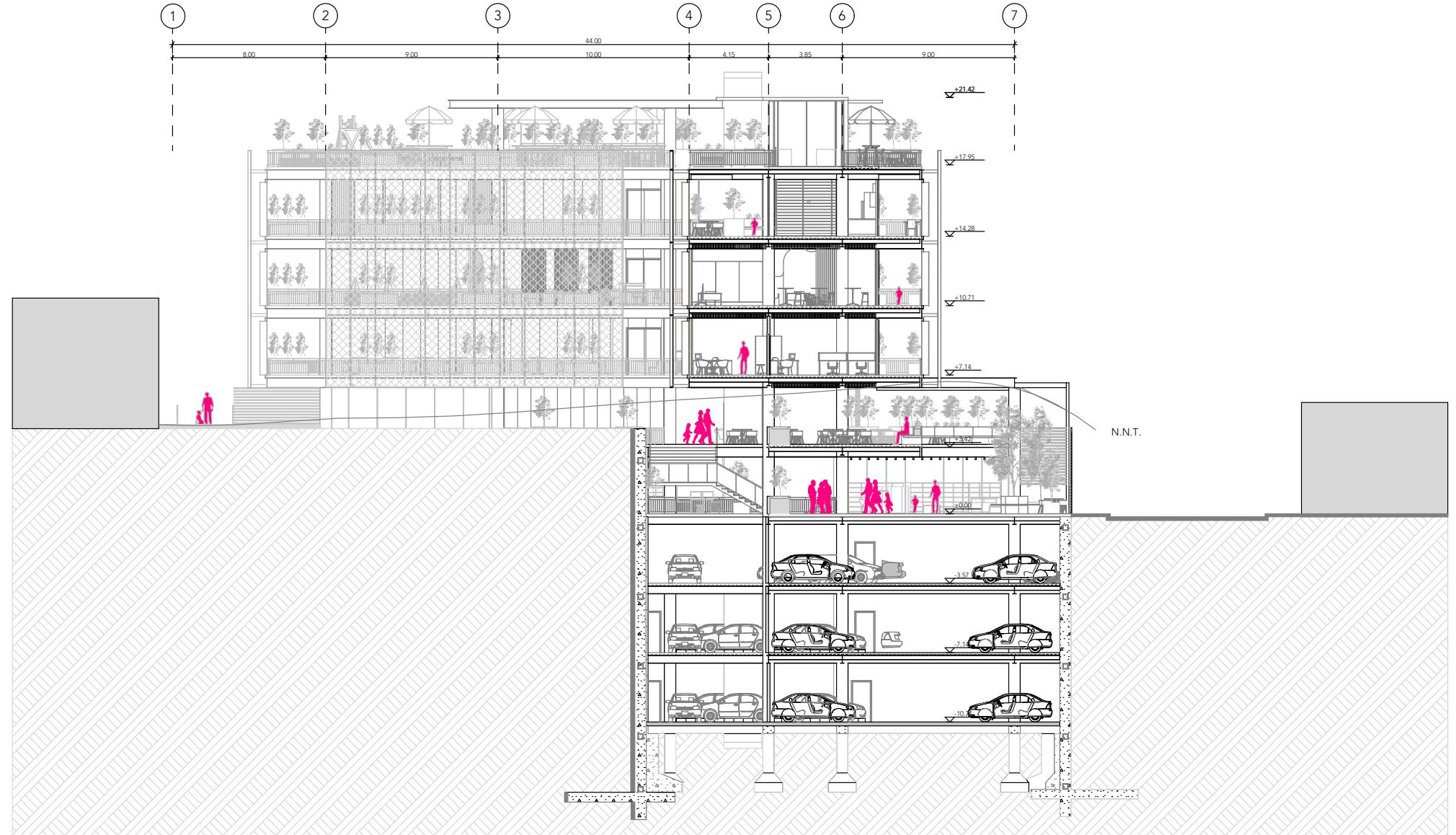
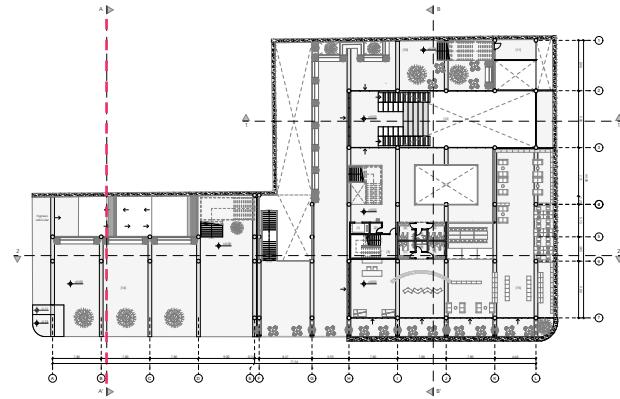


Figura 95. Sección 2 - 2'
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

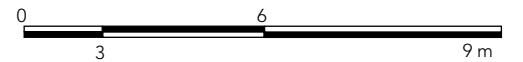
6.2.3. SECCIÓN A - A'



P. 200

P. 201

Figura 96. Sección A - A'
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



6.2.4. SECCIÓN B - B'

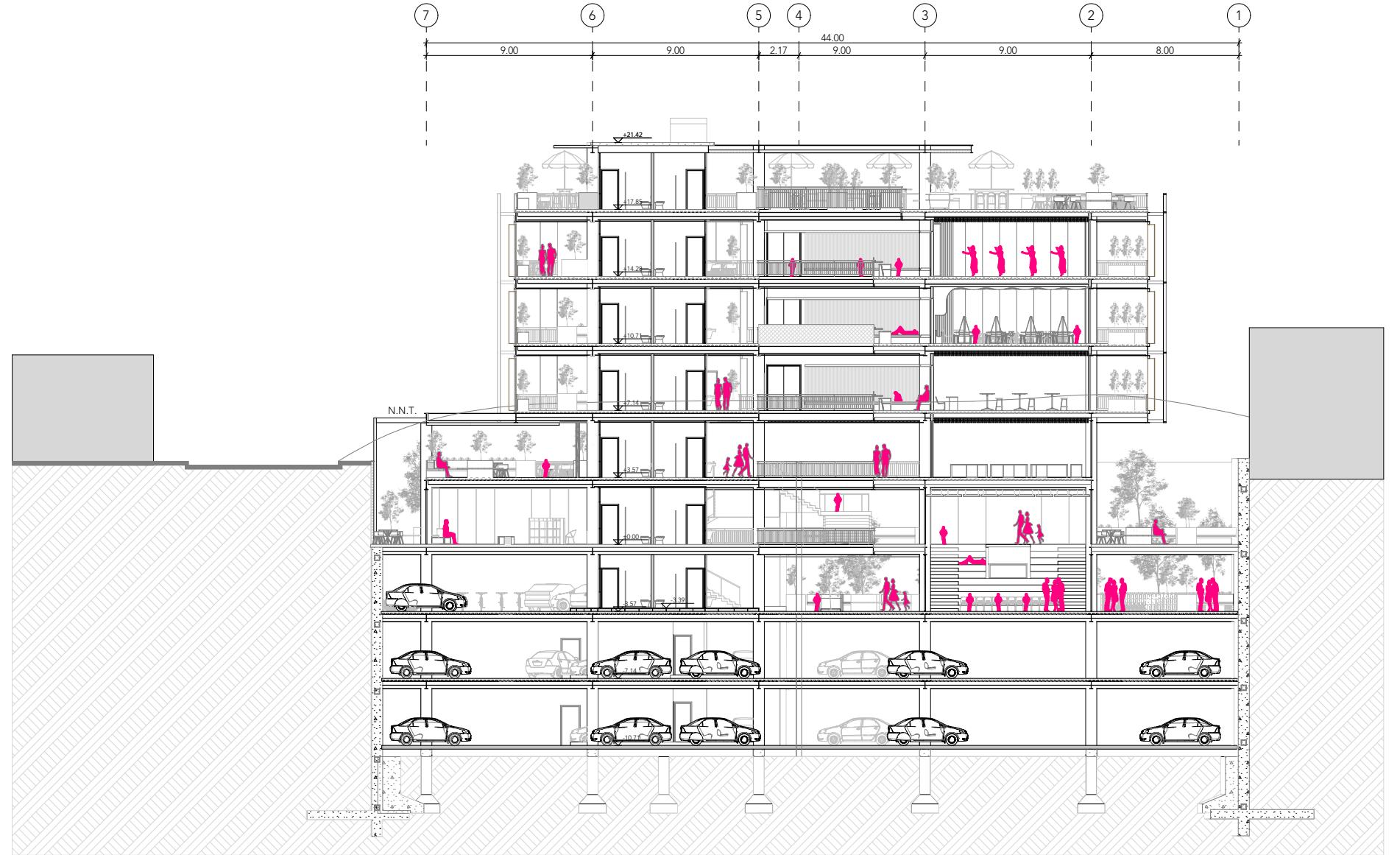
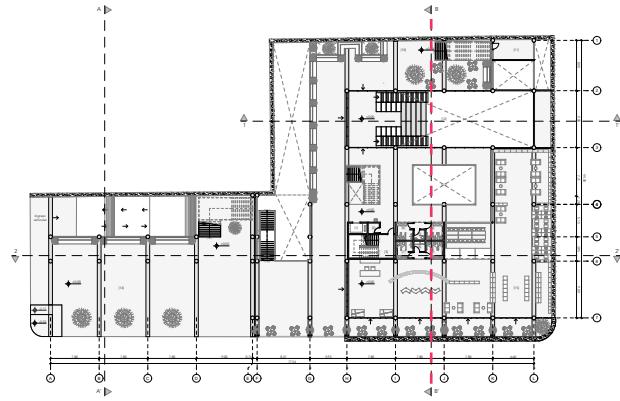
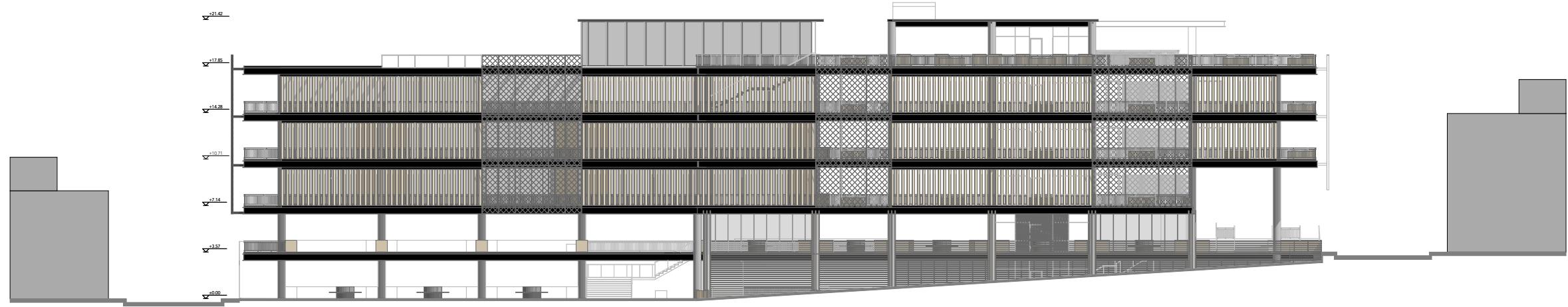


Figura 97. Sección B - B'
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

6.3. FACHADAS

6.3.1. FACHADA FRONTAL



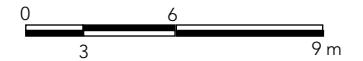
P. 204

P. 205

6.3.2. FACHADA POSTERIOR



Figura 98. Fachada Frontal y Posterior
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



Carolina Alexandra Toscano Hernández

6.3.3. FACHADA LATERAL DERECHA

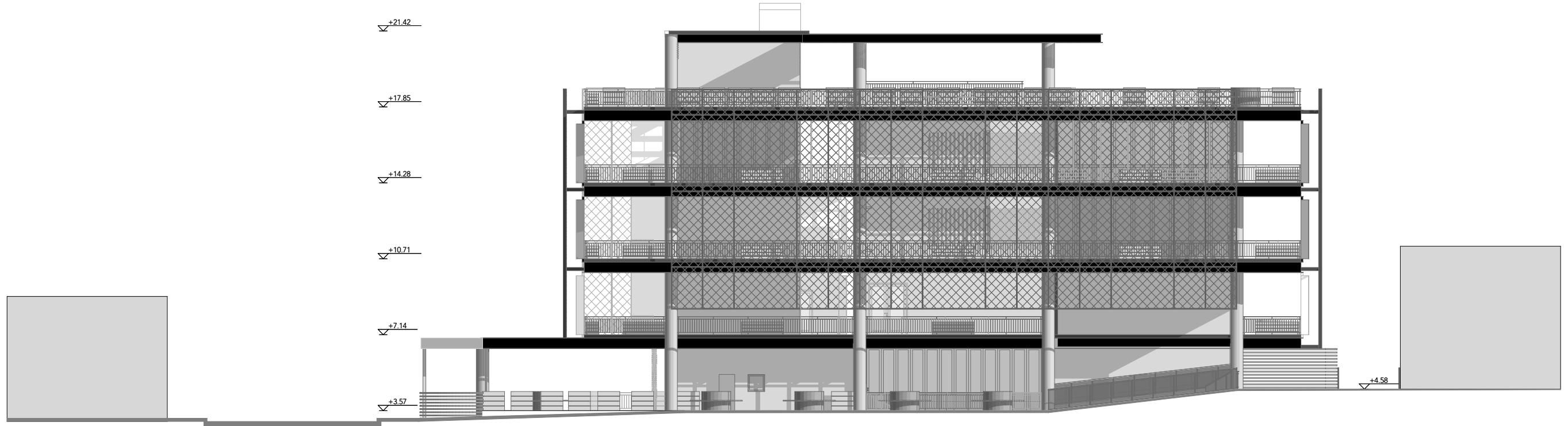
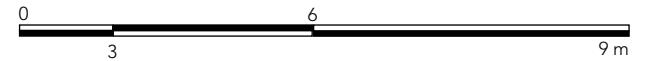


Figura 99. Fachada Lateral Derecha
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



6.3.4. FACHADA LATERAL IZQUIERDA

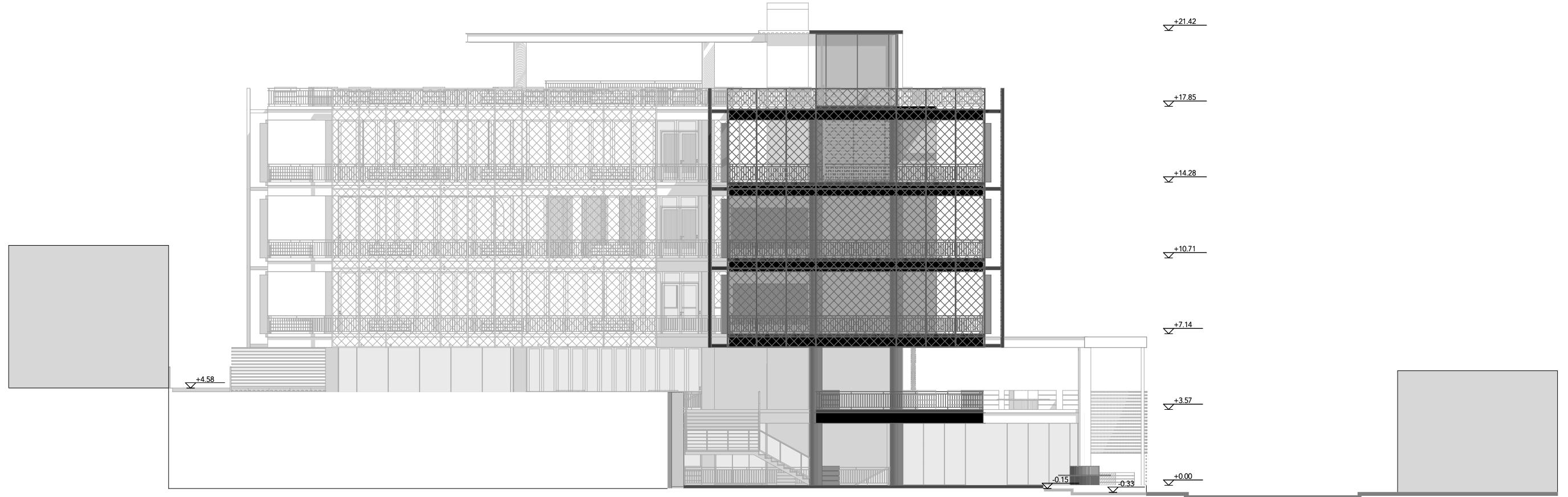
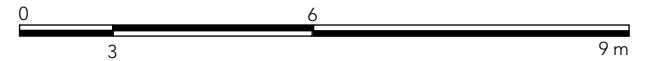


Figura 100. Fachada Lateral Izquierda
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



6.4. TÉCNICO - CONSTRUCTIVO

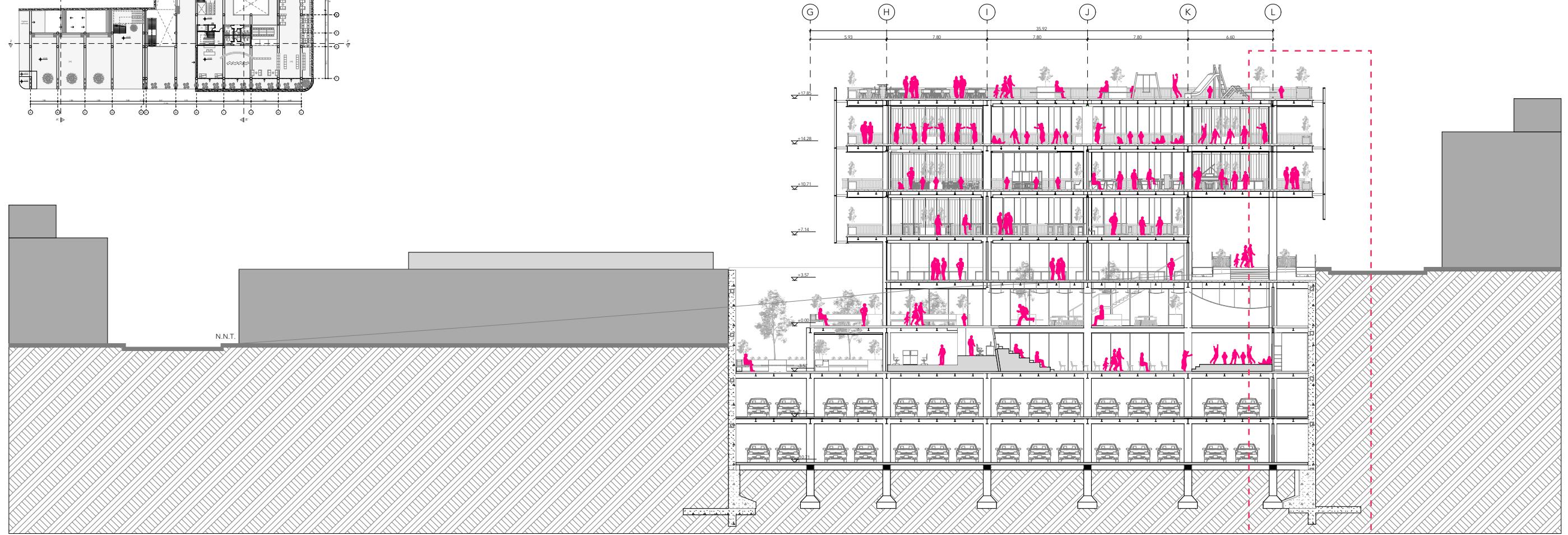
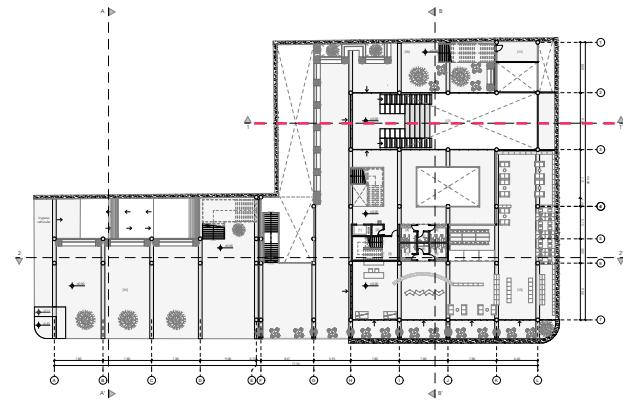
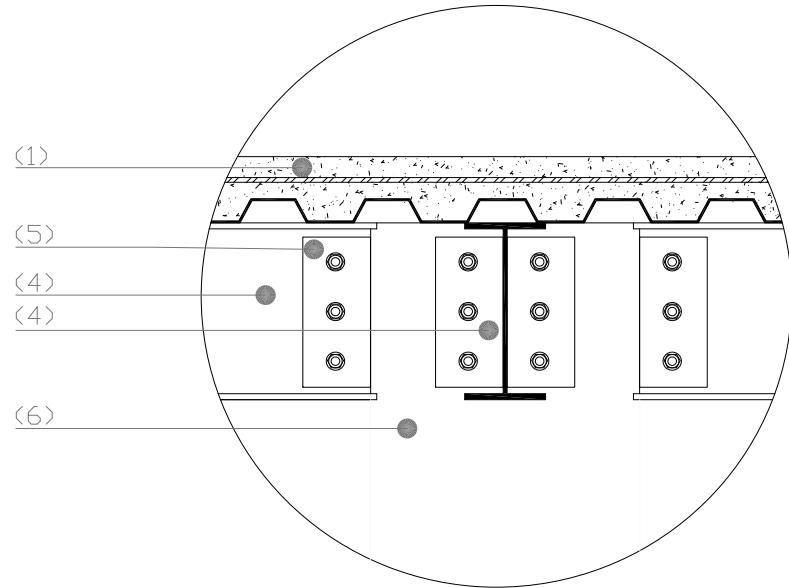
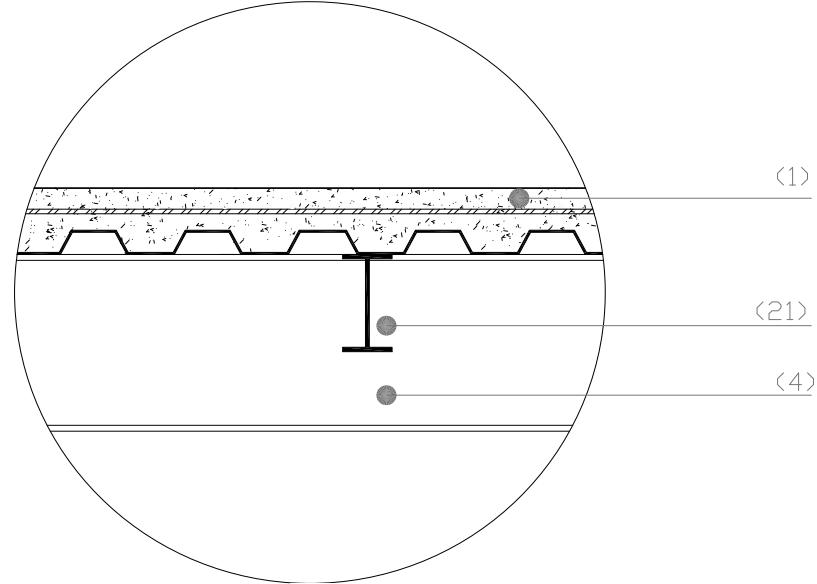


Figura 101. Corte 1 - 1' - Sección Corte Fachada
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

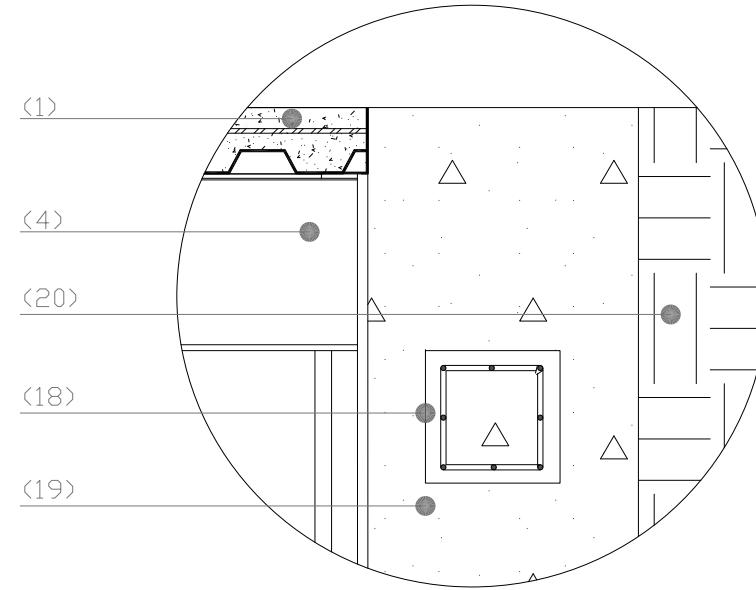
Detalle 01



Detalle 02



Detalle 03



- (1) Cubierta a base de Losacero conformada por lámina tipo Steel Deck 3" de 15 cm de espesor total, concreto $f'_c=210\text{ kg/cm}^2$, refuerzo con malla electrosoldada y varillas de 12"
- (2) Perfil de remate de viga color negro, ajuste mediante pernos
- (3) Vigas metálicas IP 500 X 200 mm, juntas tipo mig, color negro
- (4) Vigas metálicas IP 400 X 180 mm, juntas tipo mig, color negro
- (5) Anclaje de sujeción metálico entre columnas y vigas o viguetas
- (6) Columna de hormigón armado de diámetro de 60 cm, $f'_c=210\text{ kg/cm}^2$
- (7) Chicote de sujeción metálico en el interior de la lama de madera
- (8) Perfilera de aluminio color madera
- (9) Cable tensor metálico en cielo raso
- (10) Tablón de madera de pino con protección para exteriores
- (11) Barranda metálica, altura: 85 cm
- (12) Perfilera de aluminio Tipo "C", sujeción con pernos, color negro
- (13) Viga metálica de 15 cm de alto en fachada
- (14) Estructura metálica de 5 cm de ancho para piel en fachada
- (15) Malla metálica prefabricada para piel en fachada
- (16) Tablón de madera de pino para cielo raso
- (17) Plancha de madera de pino para cielo raso
- (18) Riostra de muro de contención de hormigón armado y de 30 cm x 30 cm, $f'_c=210\text{ kg/cm}^2$
- (19) Muro de contención de 60 cm de ancho, $f'_c=210\text{ kg/cm}^2$
- (20) Tierra apisonada
- (21) Viguetas metálicas IP 220 X 110 mm, juntas tipo mig, color negro



Figura 103. Detalles constructivos
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

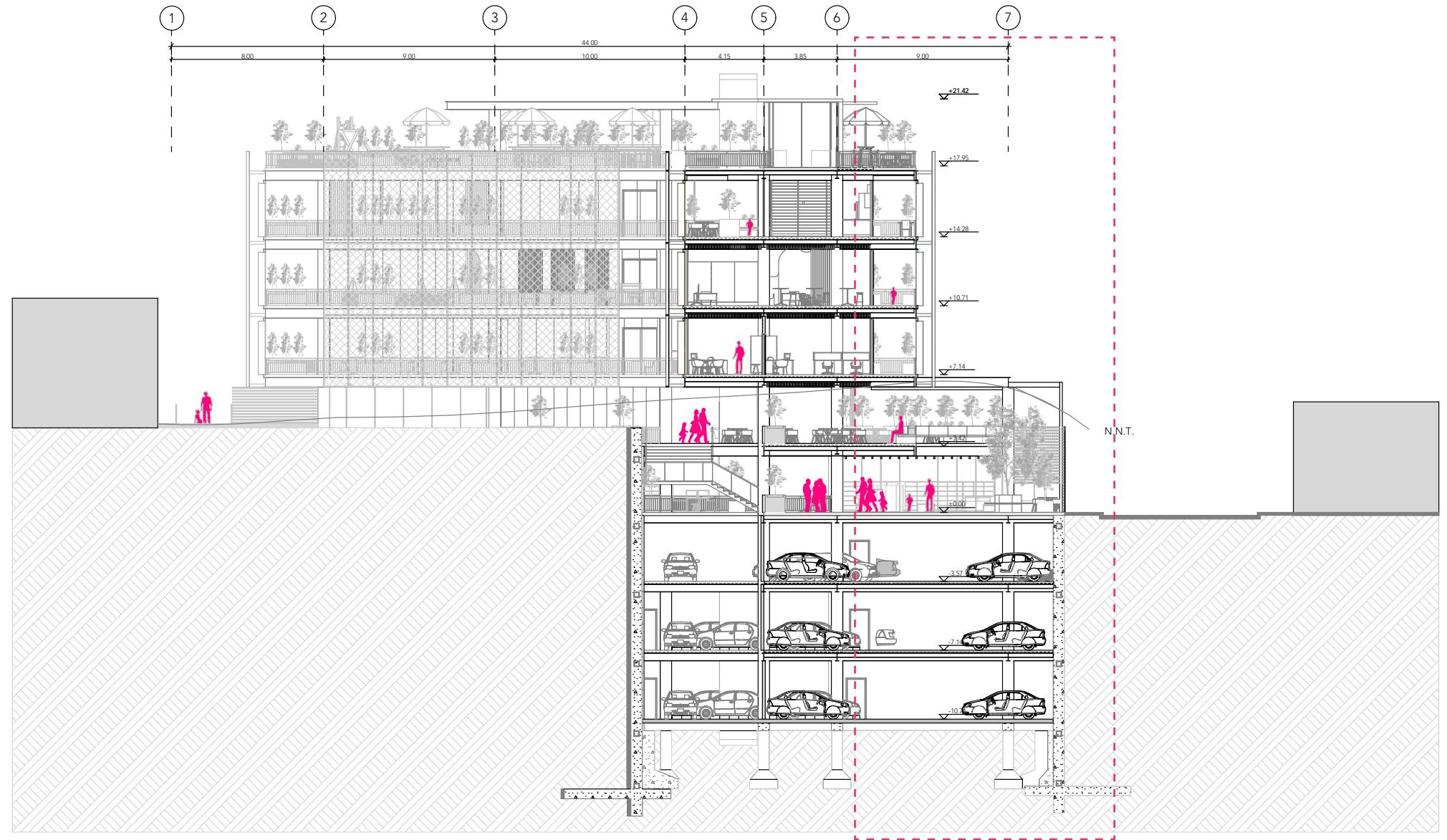
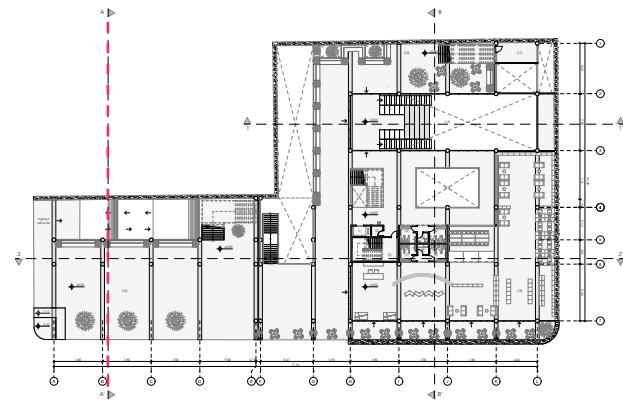


Figura 104. Corte A - A' - Sección Corte Fachada
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

P. 216

P. 217

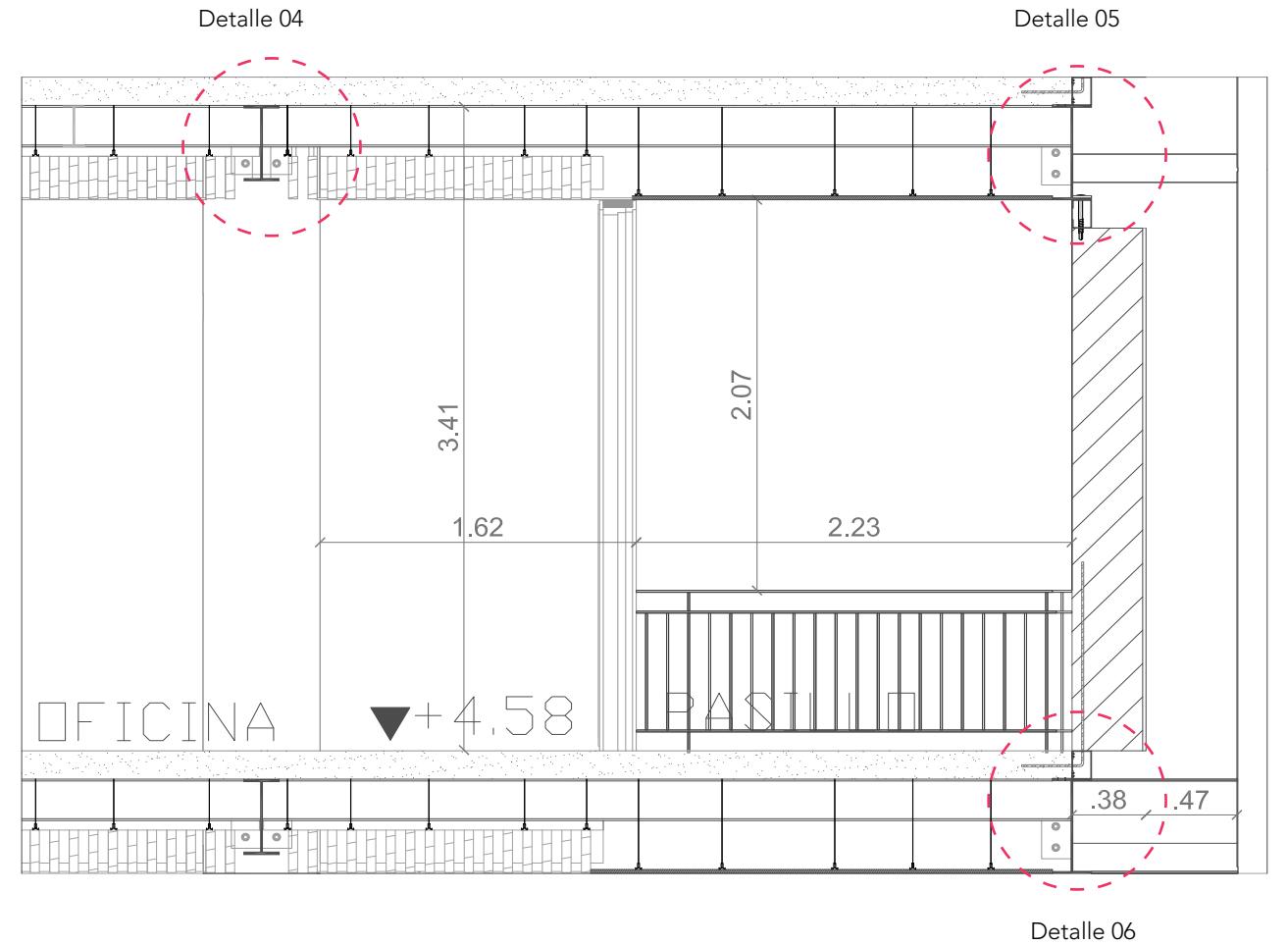
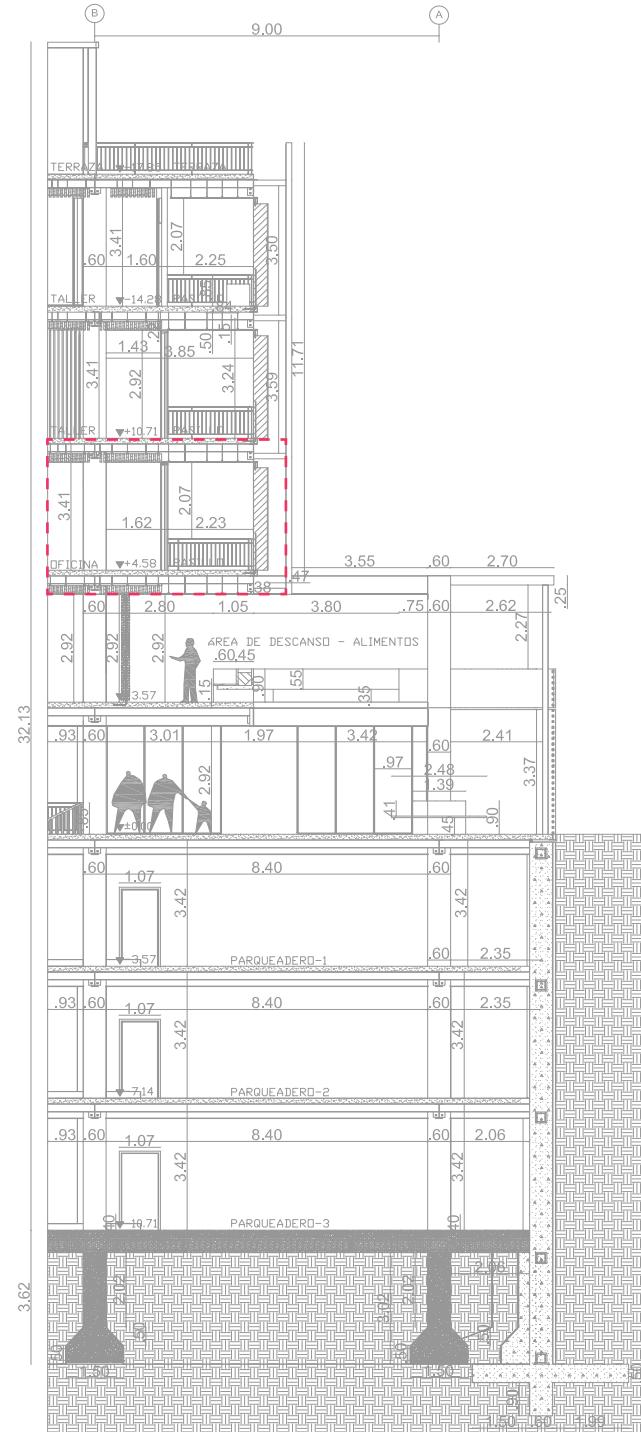
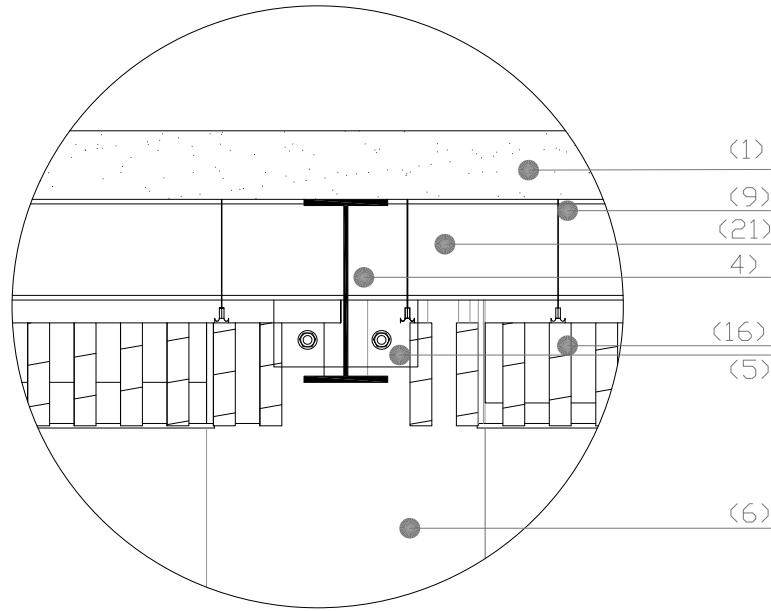


Figura 105. Segmento de corte fachada
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

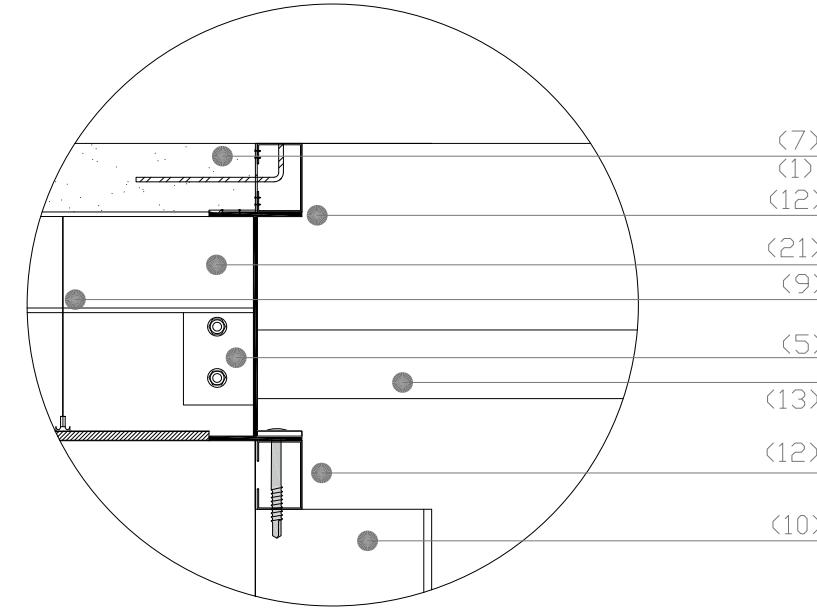
P. 218

P. 219

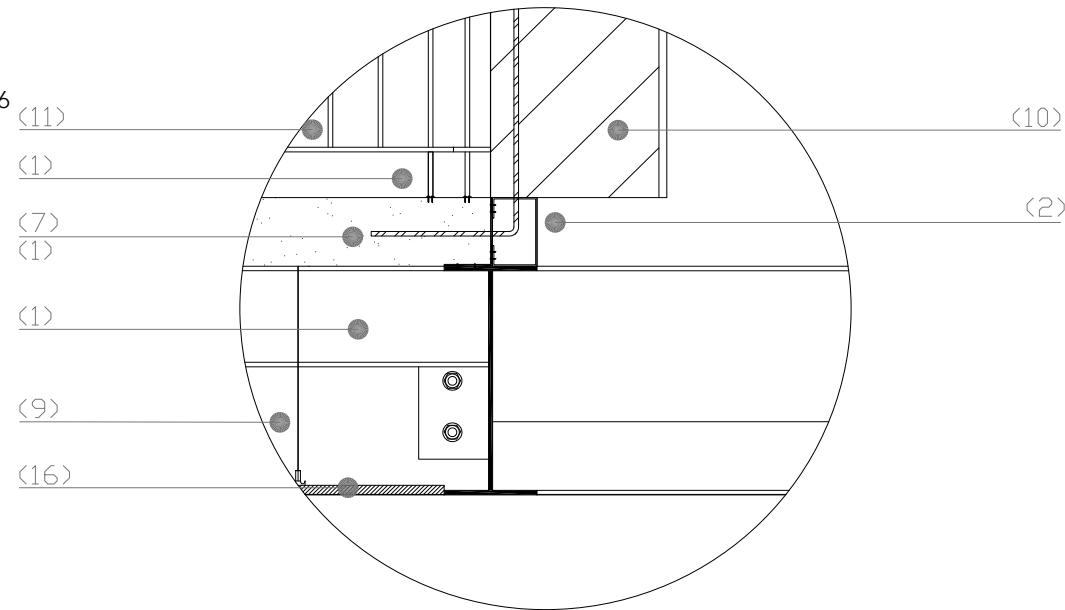
Detalle 04



Detalle 05



Detalle 06



- (1) Cubierta a base de Losacero conformada por lámina tipo Steel Deck 3" de 15 cm de espesor total, concreto $f'c= 210 \text{ kg/cm}^2$, refuerzo con malla electrosoldada y varillas de 12"
- (2) Perfil de remate de viga color negro, ajuste mediante pernos
- (3) Vigas metálicas IP 500 X 200 mm, juntas tipo mig, color negro
- (4) Vigas metálicas IP 400 X 180 mm, juntas tipo mig, color negro
- (5) Anclaje de sujeción metálico entre columnas y vigas o viguetas
- (6) Columna de hormigón armado de diámetro de 60 cm, $f'c= 210 \text{ kg/cm}^2$
- (7) Chicote de sujeción metálico en el interior de la lama de madera
- (8) Perfilaría de aluminio color madera
- (9) Cable tensor metálico en cielo raso
- (10) Tablón de madera de pino con protección para exteriores
- (11) Barranda metálica, altura: 85 cm
- (12) Perfilaría de aluminio Tipo "C", sujeción con pernos, color negro
- (13) Viga metálica de 15 cm de alto en fachada
- (14) Estructura metálica de 5 cm de ancho para piel en fachada
- (15) Malla metálica prefabricada para piel en fachada
- (16) Tablón de madera de pino para cielo raso
- (17) Plancha de madera de pino para cielo raso
- (18) Riostra de muro de contención de hormigón armado y de 30 cm x 30 cm, $f'c= 210 \text{ kg/cm}^2$
- (19) Muro de contención de 60 cm de ancho, $f'c= 210 \text{ kg/cm}^2$
- (20) Tierra apisonada
- (21) Viguetas metálicas IP 220 X 110 mm, juntas tipo mig, color negro



Figura 106. Detalles constructivos
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

07

VISUALIZACIONES

7.1. RENDERS EXTERIORES



P. 224

P. 225

Figura 107. Vista aérea entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



P. 226

P. 227

Figura 108. Vista aérea entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



P. 228

P. 229

Figura 109. Esquina entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



P. 230

P. 231

Figura 110. *Patio posterior - área de descanso, vista hacia la fachada posterior*
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

7.2. RENDERS INTERIORES



P. 232

P. 233

Figura 111. Vista de los pasillos que rodean al patio central interno en el Bloque A, área de talleres y aulas
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



P. 234

P. 235

Figura 112. Planta 3: Área de descanso- galería - exhibición
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



P. 236

P. 237

Figura 113. Planta 4: Sala de baile y danza
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

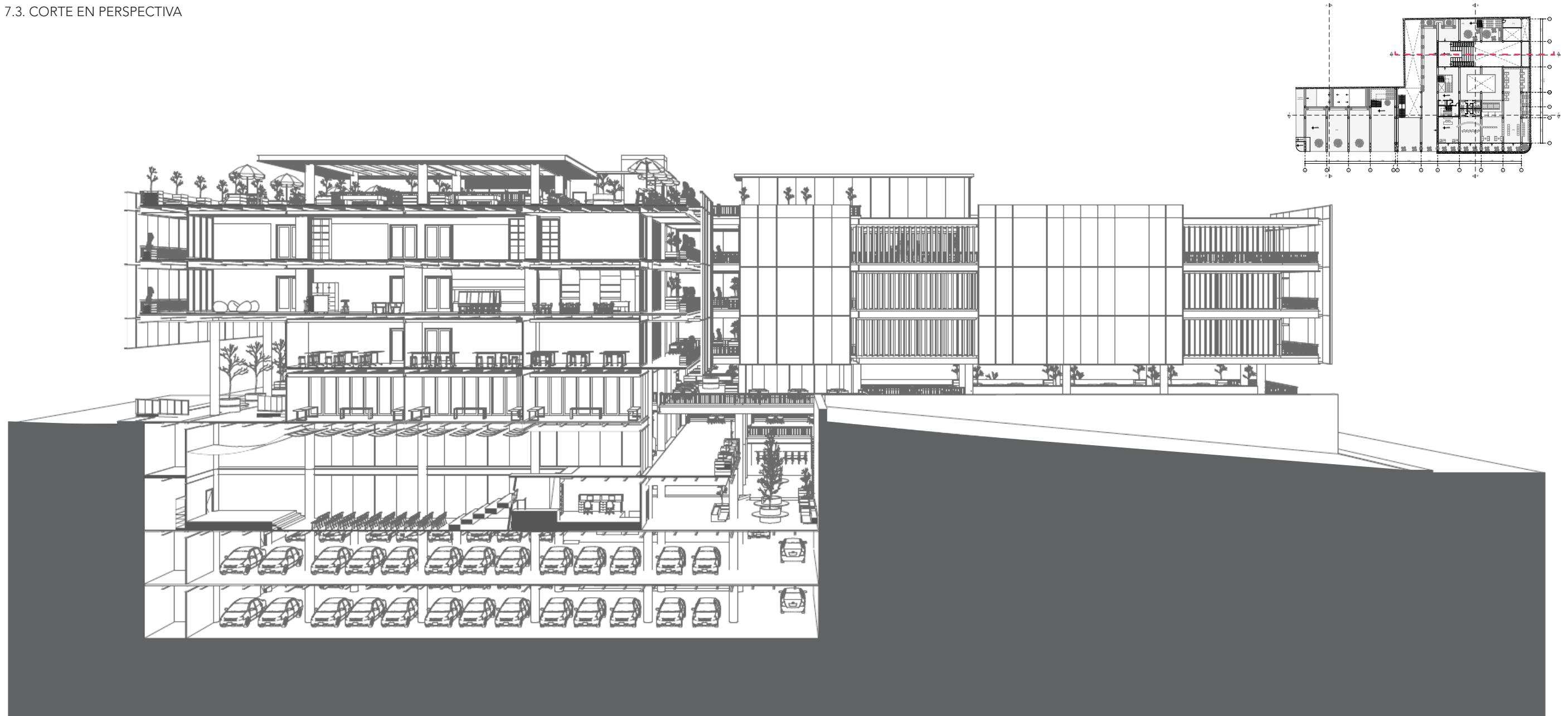


P. 238

P. 239

Figura 114. Teatro - Auditorio
Fuente: *Elaboración propia*

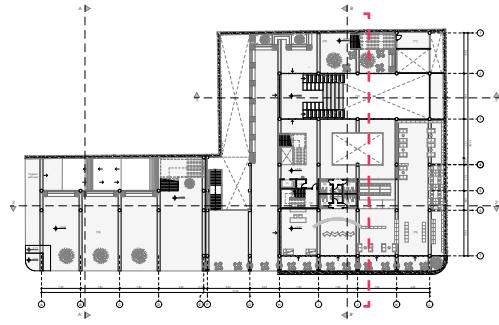
7.3. CORTE EN PERSPECTIVA



P. 240

P. 241

Figura 115. Corte en perspectiva 1
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ



P. 242

P. 243

Figura 116. Corte en perspectiva 2
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

7.4. MAQUETA

ESTADO ACTUAL

P. 244

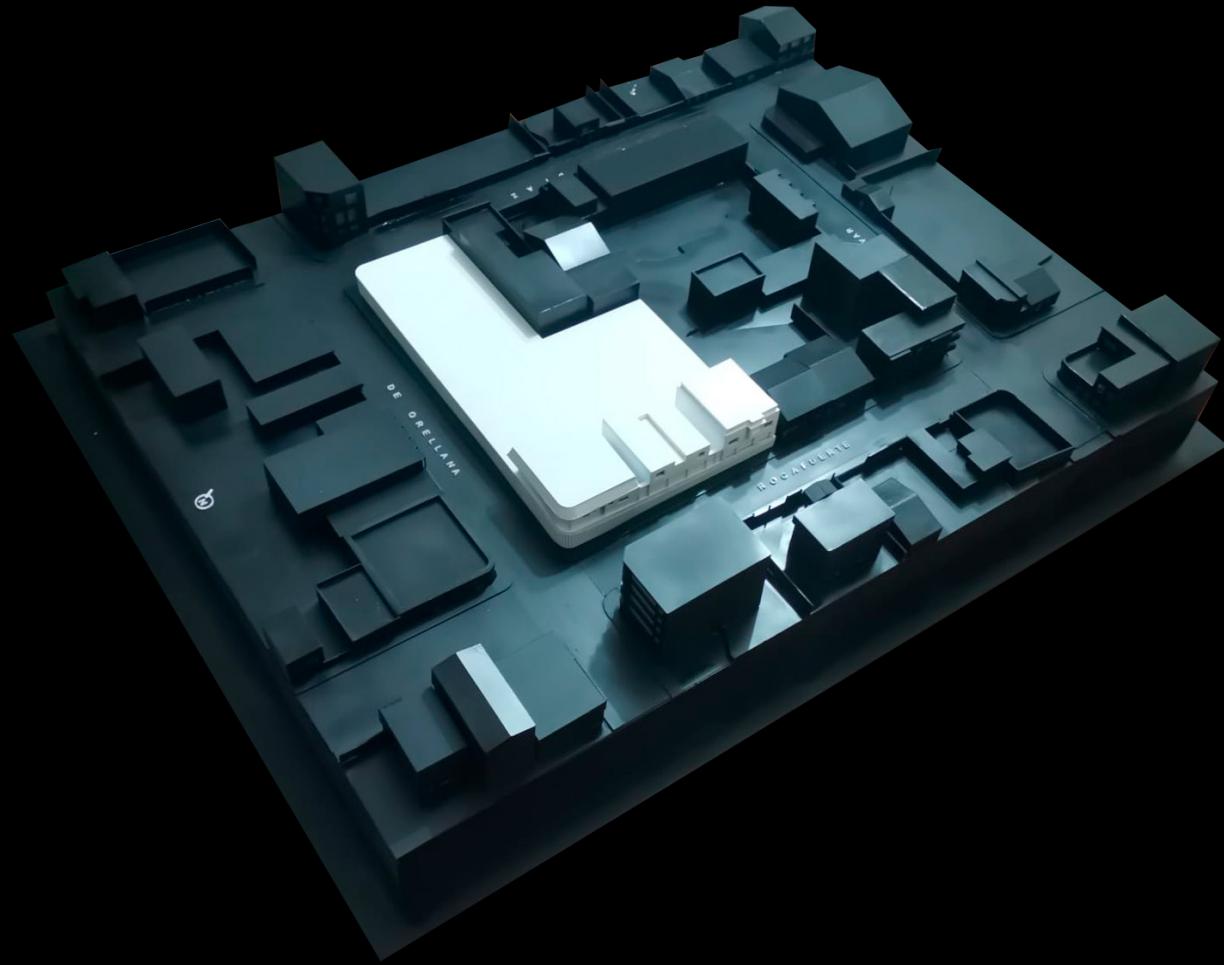


Figura 117. Maqueta estado actual, vista entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

P. 245

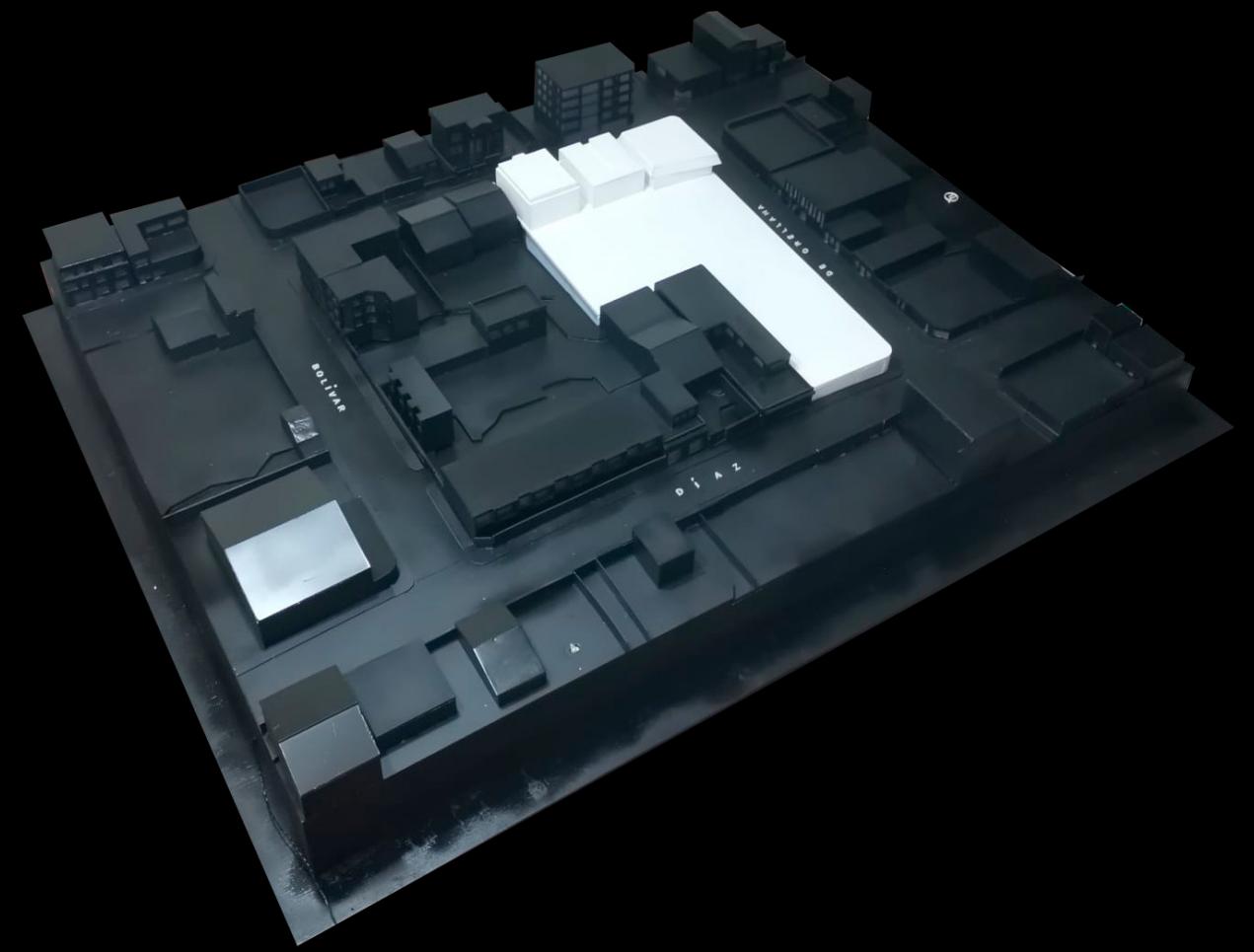


Figura 118. Maqueta estado actual, vista entre las calles Simón Bolívar y Gonzalo Díaz
Fuente: *Elaboración propia*

IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

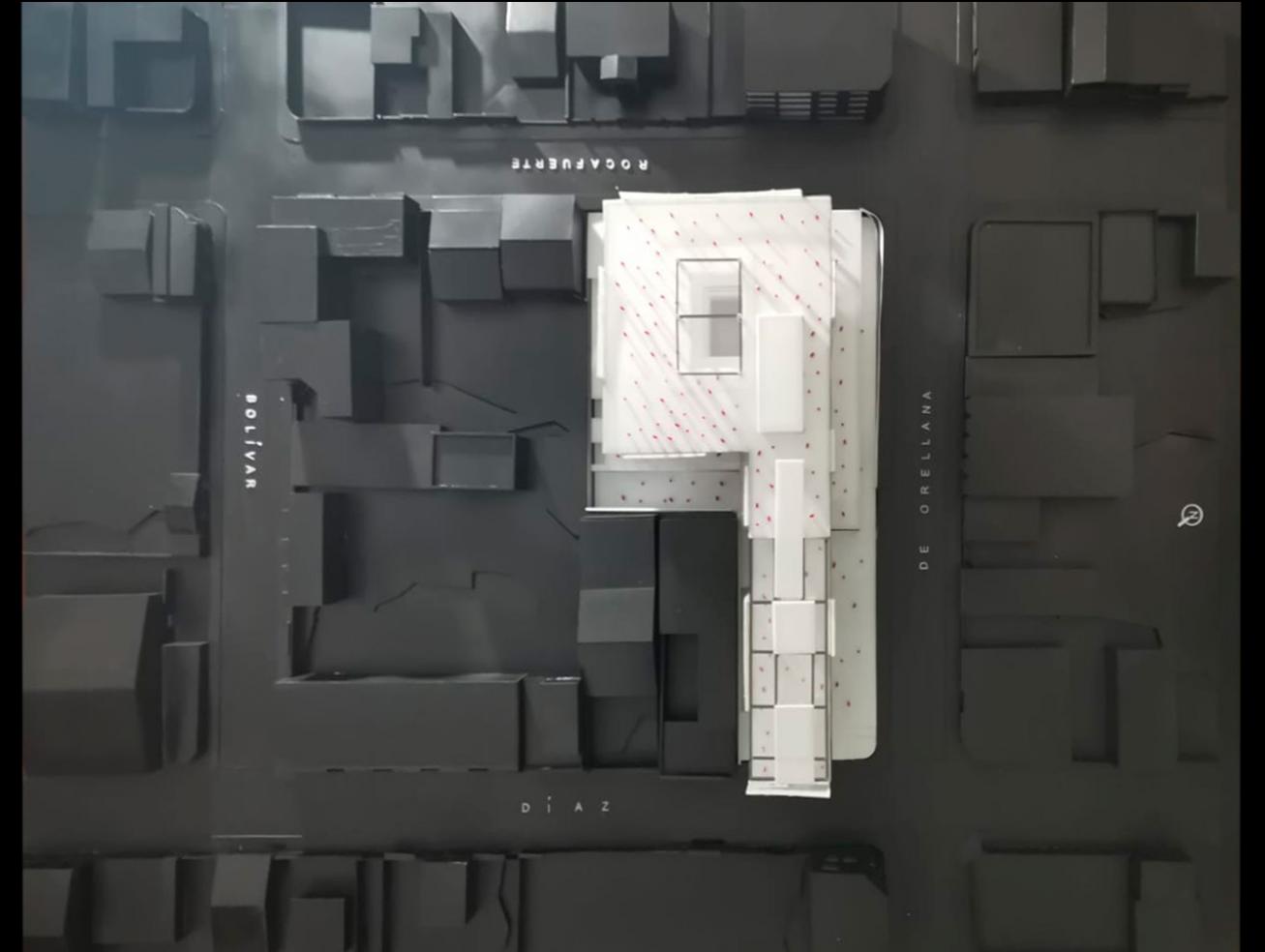
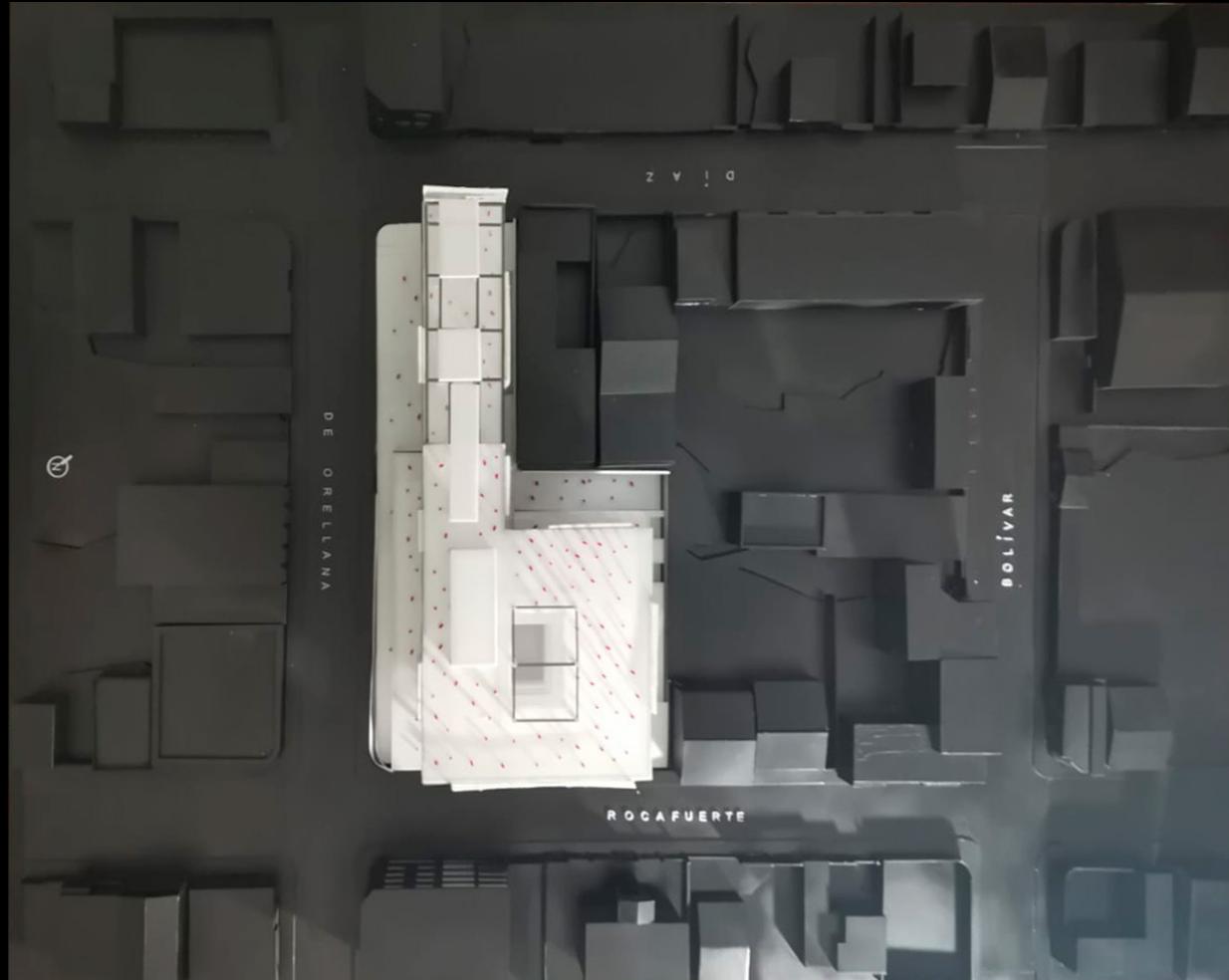


Figura 119. Implantación del proyecto, vista entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

Figura 120. Implantación del proyecto, vista entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz
Fuente: *Elaboración propia*

PROPUESTA

P. 248



Figura 121. Maqueta propuesta, vista entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

P. 249

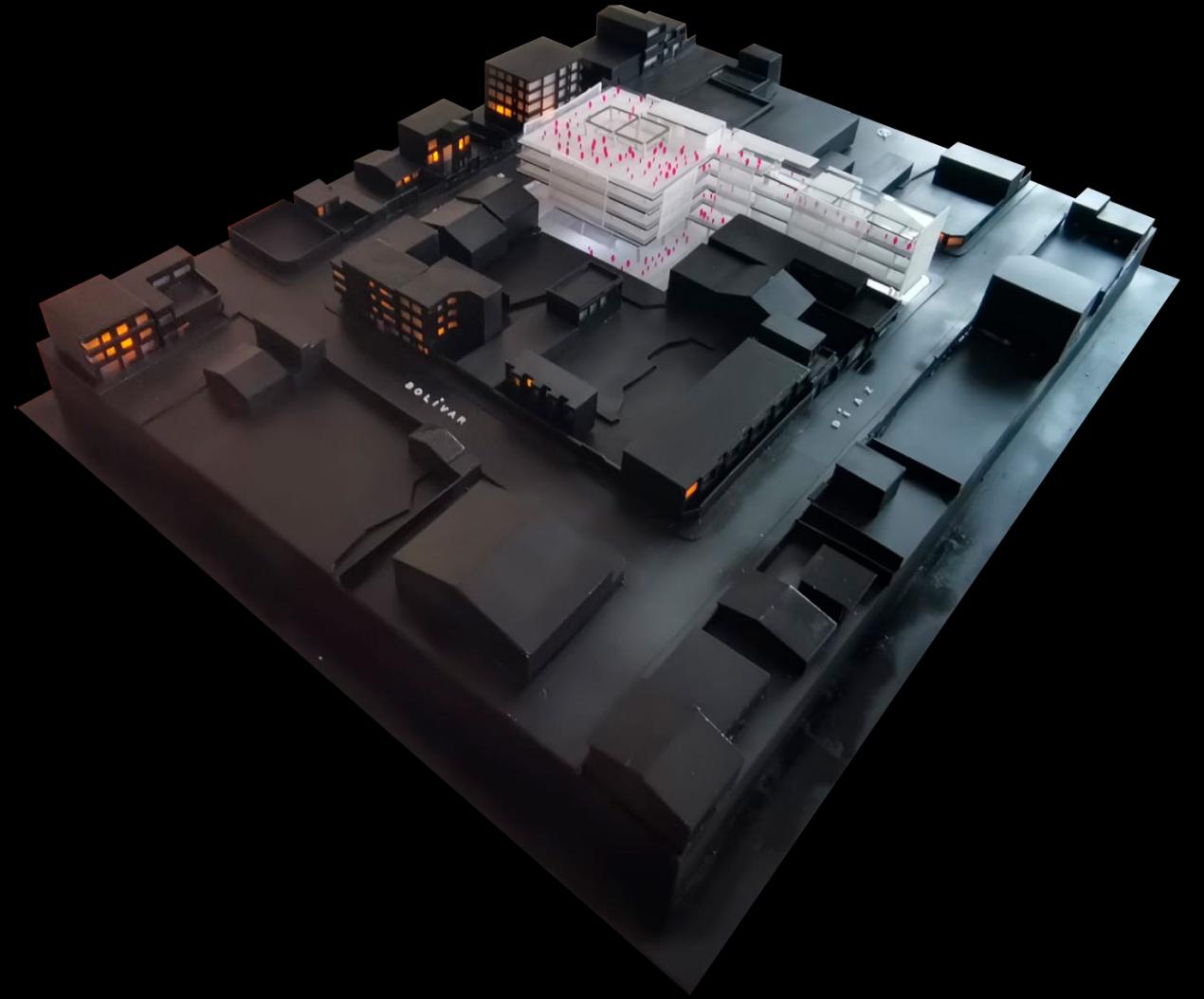


Figura 122. Maqueta propuesta, vista entre las calles Simón Bolívar y Gonzalo Díaz
Fuente: *Elaboración propia*

P. 250

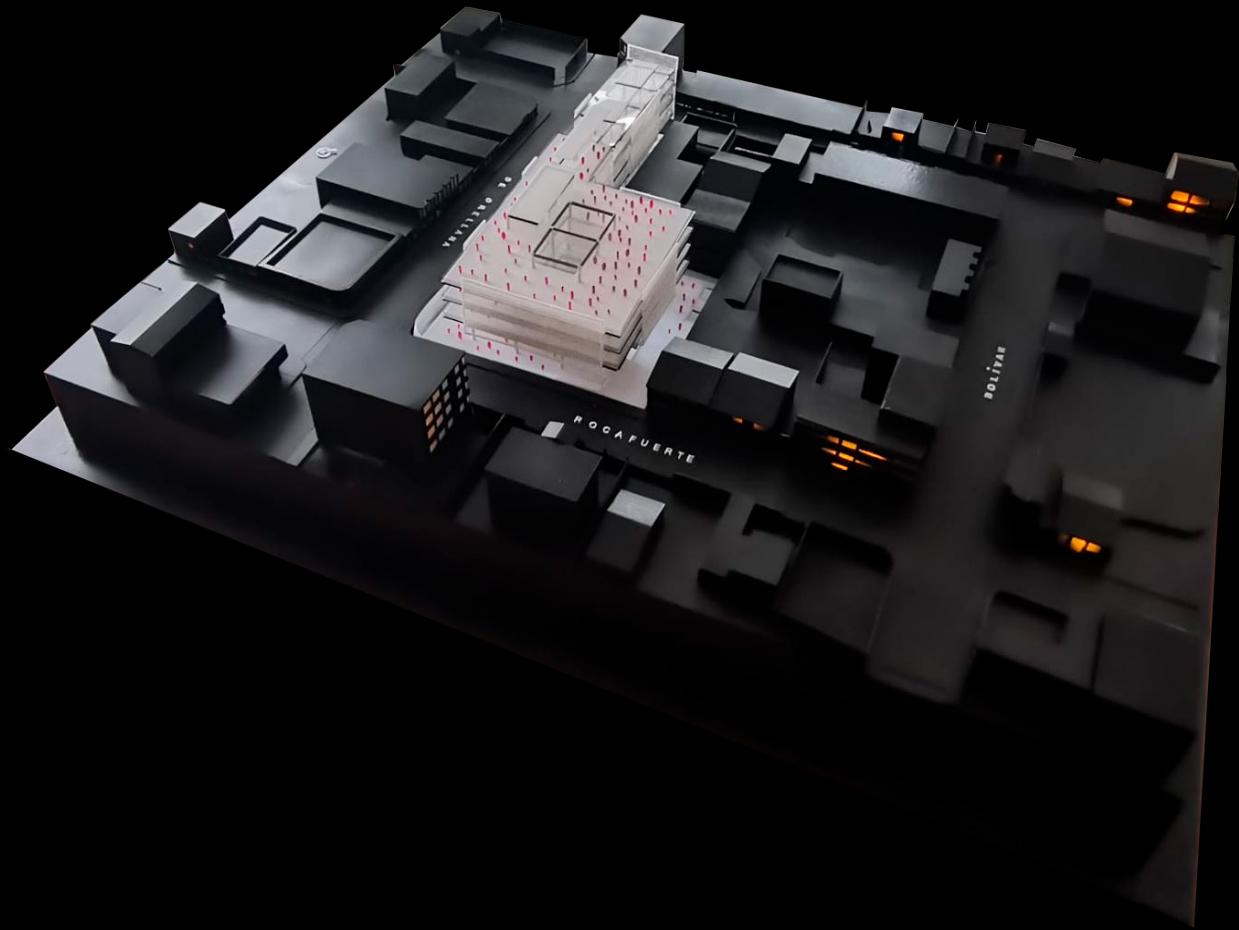


Figura 123. Maqueta propuesta, vista sobre las calles Vicente Rocafuerte y Francisco de Orellana
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

P. 251



Figura 124. Maqueta propuesta, vista sobre las calles Gonzalo Díaz y Simón Bolívar
Fuente: *Elaboración propia*

P. 252

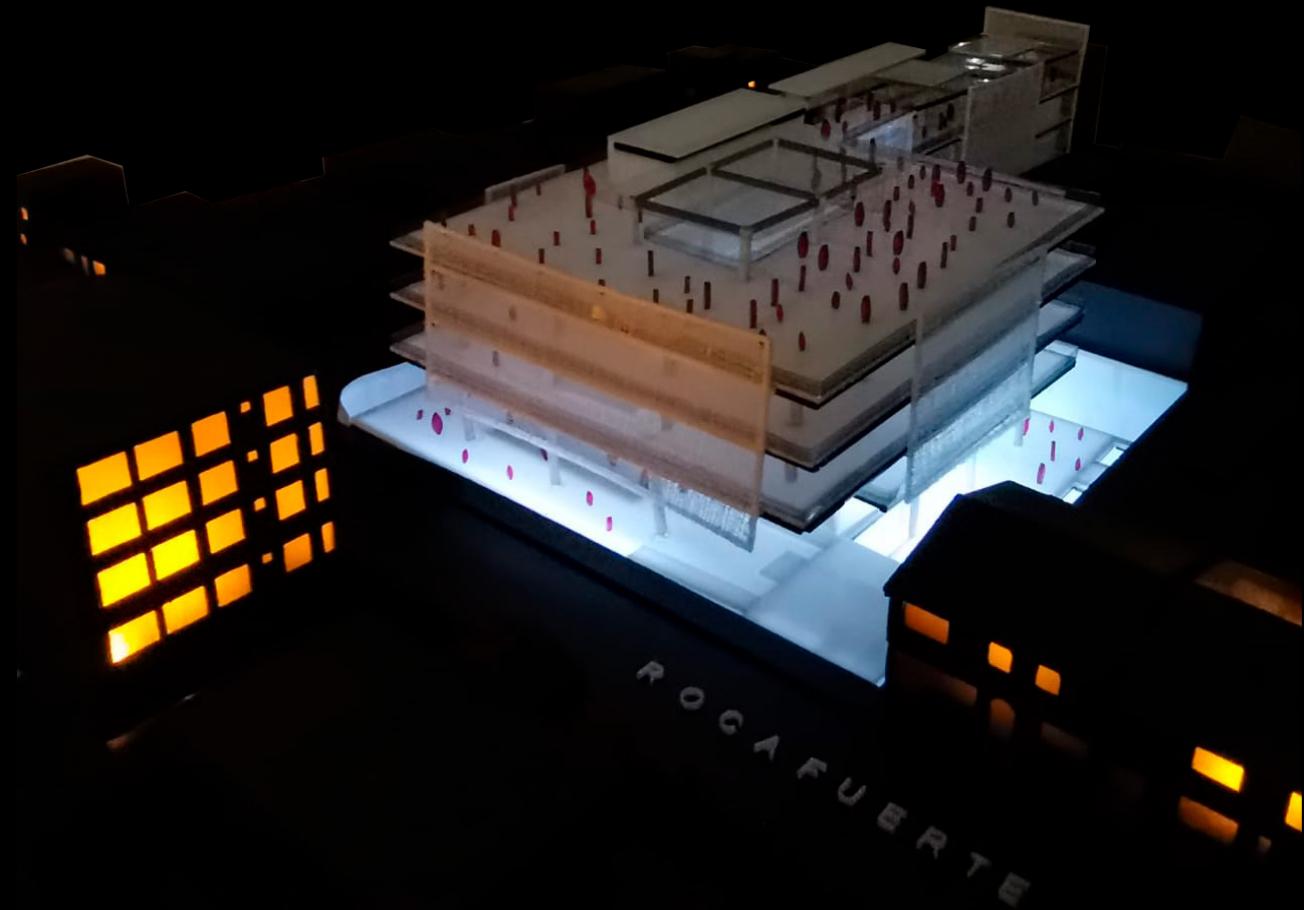


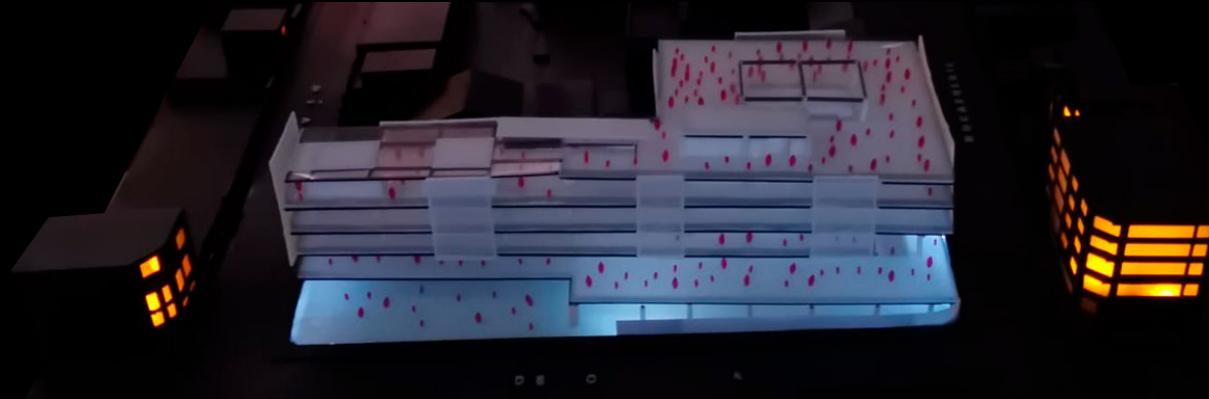
Figura 125. Maqueta propuesta, vista sobre la calle Vicente Rocafuerte
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

P. 253



Figura 126. Maqueta propuesta, vista sobre la calle Gonzalo Díaz
Fuente: *Elaboración propia*

P. 254



P. 255



Figura 127. Maqueta propuesta, vista aérea sobre la calle Francisco de Orellana
Fuente: *Elaboración propia*
UIDE - CIPARQ

Figura 128. Maqueta propuesta, vista de fachada frontal sobre la calle Francisco de Orellana
Fuente: *Elaboración propia*

08

EPÍLOGO

8.1. CONCLUSIONES

EMPLAZAMIENTO

El proyecto inició con la selección de un terreno esquinero en forma de “L”, ubicado en sentido noroeste sobre las calles Francisco de Orellana, Vicente Rocafuerte y Gonzalo Díaz, con una topografía con pendiente ascendente en cada esquina. Localizado a una cuadra del Parque Central de Tumbaco, cerca de escuelas, colegios y entidades públicas.

Frente al terreno, sobre la calle Vicente Rocafuerte, se encuentra el Colegio Municipal “Rafael Alvarado” que plantea generar soluciones de conectividad con el Centro Cultural.

El entorno urbano está consolidado, conectado con vías principales y secundarias, y dotado de servicios básicos. El entorno urbano inmediato se caracteriza por el predominio de construcciones de uno y dos pisos, facilitando la iluminación y ventilación natural del Centro Cultural.

En la planta baja se diseñó la Plaza Pública y el Área de Descanso - Biblioteca siguiendo las pendientes positivas que rodean al terreno.

Se decidió ubicar el ingreso y salida vehicular sobre la calle Gonzalo Díaz, porque esta calle direcciona el flujo vehicular de salida desde el Centro Cultural hacia la vía Interoceánica en sentido sur, hacia Cumbayá por la calle Francisco de Orellana en sentido noroeste y hacia el Parque Central por la calle Francisco de Orellana en sentido noreste.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

La categorización de las artes según la OMS y el concepto de los espacios abiertos, constituyen la base para el desarrollo del programa arquitectónico mediante el planteamiento de espacios y sus áreas mínimas.

El Proyecto se caracteriza por presentar espacios de calidad con relaciones funcionales entre ellos, que se evidencia en el diseño de espacios flexibles, modificables y polivalentes, para facilitar la adaptación de múltiples actividades culturales y artísticas, sin barreras u obstáculos espaciales que limiten la funcionalidad de las aulas, salas, talleres, teatro - auditorio, biblioteca y áreas de descanso - galería - exhibición.

Se complementa con dos plazas públicas a desnivel, patio verde, patio central interno, patio posterior, área de descanso - de alimentos, locales comerciales de artesanías y para el expendio de alimentos, áreas administrativas, cafetería - mirador, terraza con juegos recreativos y áreas de servicios higiénicos. Facilitando la reunión y el encuentro de la comunidad; incentivando los emprendimientos culturales y artísticos para generar recursos de autogestión; y, vinculando al Centro Cultural con el entorno urbano inmediato mediante criterios de conectividad, soluciones programáticas y formales.

Para evitar el congestionamiento vehicular en las calles aledañas se diseñó tres subsuelos para el parqueo de autos, motos y bicicletas.

VOLUMETRÍA

La forma del terreno generó un bloque sólido en forma de “L”, el mismo que a consecuencia de la ubicación de la junta constructiva se dividió en dos bloques: A y B.

El edificio nace de diversas substracciones frontales, posteriores, laterales, subterráneas e internas, cuyo propósito es la generación de espacios públicos; mejorar la circulación peatonal; facilitar la vinculación con las calles aledañas; y, permitir la iluminación y ventilación natural en los espacios interiores.

Los patios y plazas, como volúmenes vacíos, inciden en la configuración del programa arquitectónico; en la relación del edificio con el entorno inmediato; y, en el aporte de iluminación y ventilación natural.

CERRAMIENTO

Los cerramientos de los espacios de aulas, salas, talleres, áreas administrativas, servicios higiénicos, biblioteca-mediateca-infocentro, teatro- auditorio, locales comerciales y áreas complementarias fueron definidos por la modulación de la malla de ejes de columnas estructurales.

Las fachadas fueron delimitadas por la modulación de la malla de ejes de columnas estructurales y los entresijos, facilitando el diseño de lamas de madera y malla metálica en forma alternada, para proveer privacidad interior, control de la calidad lumínica y de la ventilación natural.

ESTRUCTURA

El sistema estructural está compuesto por un conjunto de vigas y viguetas metálicas de 40 cm y 50 cm de peralte; losas colaborantes de 15 cm de espesor; columnas de hormigón armado de 60 cm de diámetro; zapatas aisladas y corridas de 1.50 m x 1.50 m x 1.00 m; y, una junta constructiva de 5 cm. Por su topografía, se diseñó un muro de contención de 60 cm de espesor en todo el perímetro del terreno.

Este sistema estructural se definió sobre la base del parqueo de autos, para permitir una fluida circulación vehicular, máxima cantidad de espacios para parqueo y equidistante conexión con el diafragma de circulación vertical.

La junta constructiva determinó la generación de dos bloques: A y B.

La modulación y repetición estructural permitió definir y delimitar:

- 1) Amplios espacios en aulas, salas y talleres; y, su cerramiento con paneles móviles acústicos de vidrio cámara, paneles móviles acústicos de madera y mampostería.
- 2) La ubicación de elementos externos para el diseño de las fachadas con lamas de madera y malla metálica.

8.2. TABLA DE IMÁGENES

Imagen 1. Distrito Metropolitano de Quito.....	13
Imagen 2. Espacio artístico para niños y adolescentes.....	13
Imagen 3. Igualdad de derechos en la niñez y adolescencia.....	14
Imagen 4. Actividades culturales al aire libre.....	14
Imagen 5. Desigualdad económica y social.....	15
Imagen 6. Aumento de embarazos en adolescentes.....	15
Imagen 7. Consumo de alcohol en espacio público.....	16
Imagen 8. Difusión de la cultura.....	17
Imagen 9. Niños y niñas.....	19
Imagen 10. Adolescentes.....	19
Imagen 11. Espacio de un Centro Cultural.....	19
Imagen 12. Adolescentes danzando.....	22
Imagen 13. Música y canto en niños.....	22
Imagen 14. Clases de filmación.....	22
Imagen 15. Fomentar la lectura en la niñez y adolescencia.....	23
Imagen 16. Niñas pintando.....	23
Imagen 17. Niños y niñas bailando.....	23
Imagen 18. Bienestar de los niños, niñas y adolescentes.....	24
Imagen 19. Activación neuronal creativa mediante las artes.....	24
Imagen 20. Organización Mundial de la Salud.....	25
Imagen 21. Concentración y creatividad artística.....	25
Imagen 22. Derechos en la niñez y adolescencia.....	26
Imagen 23. Vista panorámica de Quito.....	27
Imagen 24. Casa de la Cultura Ecuatoriana Benjamín Carrión.....	29
Imagen 25. Centro Cultural Metropolitano.....	29
Imagen 26. Centro Cultural Rompecandados.....	29
Imagen 27. Casa Cultural Villa El Carmen.....	29
Imagen 28. Gobierno Autónomo Descentralizado de Tumbaco, vista sobre la calle F. de Orellana y J. Montalvo.....	32
Imagen 29. Gobierno Autónomo Descentralizado de Tumbaco, vista sobre la calle Francisco de Orellana.....	33
Imagen 30. Colegio Municipal "Rafael Alvarado".....	34
Imagen 31. Escuela Fiscal "Roberto Espinosa".....	34
Imagen 32. Unidad Educativa "Corazón de María".....	34
Imagen 33. Parque Central de Tumbaco.....	35
Imagen 34. Iglesia Católica La Inmaculada Concepción.....	35
Imagen 35. Centro de Servicio Parroquial.....	35
Imagen 36. Centro de Salud de Tumbaco.....	35
Imagen 37. Administración Zonal de Tumbaco.....	35
Imagen 38. Biblioteca Municipal "Juan Montalvo".....	40
Imagen 39. Centro "Casa de Artes".....	40
Imagen 40. Transporte desde Quito al Valle de Tumbaco.....	64

Imagen 41. Bus de la Cooperativa Pifo - Estación Río Coca.....	64
Imagen 42. Vista ángulo de apertura # 1.....	79
Imagen 43. Vista ángulo de apertura # 2.....	79
Imagen 44. Vista ángulo de apertura # 3.....	79
Imagen 45. Vista ángulo de apertura # 4.....	79
Imagen 46. Fotografías del recorrido del sector sobre la Av. Interoceánica.....	89
Imagen 47. Fotografías del recorrido del sector sobre la calle Vicente Rocafuerte.....	90
Imagen 48. Fotografías del recorrido del sector sobre la calle Francisco de Orellana.....	93
Imagen 49. Fotografías del recorrido del sector sobre la calle Gonzalo Díaz.....	94
Imagen 50. Fotografías del recorrido del entorno inmediato al lote a intervenir (1, 2, 3, 4).....	96
Imagen 51. Fotografías del recorrido del entorno inmediato al lote a intervenir (5, 6, 7, 8).....	98
Imagen 52. Fotografía de la vía sobre la Av. Interoceánica.....	103
Imagen 53. Fotografía de la vía sobre la calle G. Pizarro.....	103
Imagen 54. Mobiliario urbano en parada de buses sobre la Av. Interoceánica.....	104
Imagen 55. Parada informal de buses sobre la calle Gonzalo Pizarro.....	104
Imagen 56. Mirador del Centro Cultural, México.....	118
Imagen 57. Plazoleta de la Alcaldía de Santa Fe, Colombia.....	119
Imagen 58. The Nature Gate, Polonia.....	119
Imagen 59. Centro Cultural Comunitario Teotitlán del Valle, México.....	120
Imagen 60. Plaza Pública de la Propuesta de la Alcaldía de Santa Fe, Colombia.....	126
Imagen 61. The Nature Gate, Polonia.....	132
Imagen 62. Malla Metálica exterior.....	160
Imagen 63. Lamas de madera en fachada.....	161
Imagen 64. Paneles móviles acústicos.....	162
Imagen 65. Pasillos exteriores.....	163
Imagen 66. Plaza central interior.....	164
Imagen 67. Pasillos interiores con plaza central.....	165
Imagen 68. Mobiliario interior de descanso en pasillo.....	166
Imagen 69. Mobiliario exterior de descanso.....	167

8.3. TABLA DE FIGURAS

Figura 1. Ilustración de la Metodología.....	18	Figura 41. Cortes de vías (a - b).....	103
Figura 2. Equipamientos Culturales de Quito.....	28	Figura 42. Análisis de accesibilidad vehicular y paradas de transporte público.....	105
Figura 3. Mapa de Equipamientos de Tumbaco en un radio de 2 kilómetros desde el Parque Central de Tumbaco.....	36	Figura 43. Ubicación fotográfica y análisis de límites reguladores del lote a intervenir.....	106
Figura 4. Mapa de Equipamientos de Tumbaco en un radio de 500 metros desde el lote a intervenir.....	38	Figura 44. Fotografía aérea del lote a intervenir entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte.....	108
Figura 5. Total niñez y adolescencia en el Valle de Tumbaco.....	41	Figura 45. Límites reguladores del lote a intervenir.....	110
Figura 6. Aproximación al sitio macro.....	44	Figura 46. Esquema de corte y volumetría del proyecto con los límites reguladores del lote a intervenir.....	111
Figura 7. Aproximación al sitio meso.....	46	Figura 47. Fotografía aérea del lote a intervenir entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz.....	112
Figura 8. Aproximación al sitio micro - selección del lote a intervenir.....	48	Figura 48. Fotografía aérea del lote a intervenir entre las calles Vicente Rocafuerte y Simón Bolívar.....	114
Figura 9. Hidrografía de la Parroquia de Tumbaco.....	52	Figura 49. Fotografía aérea del lote a intervenir entre las calles Simón Bolívar y Gonzalo Díaz.....	116
Figura 10. Relieve de la Parroquia de Tumbaco.....	53	Figura 50. Ubicación mundial de los referentes internacionales.....	119
Figura 11. Dirección de Asoleamiento.....	54	Figura 51. Diagrama de emplazamiento del sitio, México.....	122
Figura 12. Topografía y corte topográfico.....	56	Figura 52. Cortes de la Plaza del Pueblo y proyecto, México.....	122
Figura 13. Levantamiento topográfico sin viviendas.....	58	Figura 53. Plantas del proyecto, México.....	123
Figura 14. Levantamiento topográfico con viviendas.....	59	Figura 54. Volumetría del proyecto, México.....	124
Figura 15. Perfiles topográficos.....	60	Figura 55. Vistas y cortes del proyecto, México.....	125
Figura 16. Fotografía aérea del lote a intervenir vista hacia el noroeste.....	61	Figura 56. Implantación del proyecto, Colombia.....	128
Figura 17. Fotografía aérea del lote a intervenir en el sector.....	62	Figura 57. Isometría del proyecto, Colombia.....	128
Figura 18. Movilidad hacia Tumbaco.....	65	Figura 58. Plantas del proyecto, Colombia.....	129
Figura 19. Dirección de vías en el centro de Tumbaco.....	66	Figura 59. Volumetría del proyecto, Colombia.....	130
Figura 20. Vías del sector alrededor del lote a intervenir.....	67	Figura 60. Cortes del proyecto, Colombia.....	131
Figura 21. Mapa de ubicación de los cortes de vías alrededor del lote a intervenir y del Parque Central.....	68	Figura 61. Estructura del proyecto, Colombia.....	131
Figura 22. Cortes de vías alrededor del Parque Central.....	69	Figura 62. Estructura del proyecto, Polonia.....	134
Figura 23. Cortes de vías alrededor del lote a intervenir.....	69	Figura 63. Plantas del proyecto, Polonia.....	135
Figura 24. Mapa de ubicación de los cortes de vías alrededor del lote a intervenir.....	70	Figura 64. Volumetría del proyecto, Polonia.....	136
Figura 25. Cortes de vías próximo al lote a intervenir.....	71	Figura 65. Elevaciones y cortes del proyecto, Polonia.....	137
Figura 26. Uso de suelo.....	73	Figura 66. Estructura y render de cafetería, Polonia.....	137
Figura 27. Edificabilidad.....	74	Figura 67. Plano de Propuesta Urbana de acceso al lote a intervenir, ingreso y salida vehicular del proyecto.....	144
Figura 28. Mapa de llenos y vacíos.....	75	Figura 68. Perspectiva aérea de la Propuesta Urbana de ingreso y salida vehicular del proyecto.....	145
Figura 29. Morfología Urbana.....	76	Figura 69. Propuesta Urbana de mobiliario urbano: parada de buses, aparcamiento de bicicletas y semáforos.....	146
Figura 30. Mapa de apertura de cámara para visualización del paisaje del lote a intervenir.....	78	Figura 70. Propuesta de mobiliario urbano.....	147
Figura 31. Fotografía aérea esquinera del lote a intervenir entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte.....	80	Figura 71. Propuesta Urbana de semaforización.....	147
Figura 32. Fotografía aérea esquinera del lote a intervenir entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz.....	81	Figura 72. Plano de ubicación de paso cebra.....	148
Figura 33. Fotografía aérea desde el centro del terreno aproximadamente, altura de 15 m con vista hacia el suroeste.....	82	Figura 73. Fotografías del sector en donde se debe visualizar el paso cebra (1, 2).....	149
Figura 34. Fotografía aérea desde el centro del terreno aproximadamente, altura de 15 m con vista hacia el noreste.....	83	Figura 74. Fotografías del sector en donde se debe visualizar el paso cebra (3, 4, 5, 6).....	150
Figura 35. Fotografía aérea desde el centro del terreno aproximadamente, altura de 15 m con vista hacia el norte.....	84	Figura 75. Propuesta de integración del circuito de ciclovía urbana con "El Chaquiñán".....	152
Figura 36. Fotografía aérea desde el centro del terreno aproximadamente, altura de 15 m con vista hacia el noroeste.....	85	Figura 76. Propuesta de mobiliario urbano para parqueo de bicicletas en el Centro Cultural y en el Parque Central.....	153
Figura 37. Mapa de ubicación fotográfica desde la Av. Interoceánica hacia el lote a intervenir.....	88	Figura 77. Propuesta de ciclovía urbana por la calle Eugenio Espejo cerca al Parque Central de Tumbaco.....	153
Figura 38. Mapa de ubicación fotográfica desde el lote a intervenir hacia la Av. Interoceánica por la calle Gonzalo Díaz.....	92	Figura 78. Relación entre el lote con las escuelas y colegios del entorno. Vista entre las calles S. Bolívar y G. Díaz.....	154
Figura 39. A. Diagramas de análisis del entorno inmediato del sector: perspectivas 1 - 2 - 3.....	100	Figura 79. Relación entre el lote con las escuelas y colegios del entorno. Vista entre las calles F. de Orellana y G. Díaz.....	155
Figura 40. Mapa de Accesibilidad vehicular y paradas de transporte público.....	102	Figura 80. Operaciones volumétricas de forma para el proyecto (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8).....	156

Figura 81. Operaciones volumétricas de forma para el proyecto (9, 10, 11, 12).....	158
Figura 82. Forma volumétrica final, resultado de todas las operaciones de substracción.....	159
Figura 83. Zonificación.....	168
Figura 84. Planta Subsuelo -3.....	176
Figura 85. Planta Subsuelo -2.....	178
Figura 86. Planta Subsuelo -1.....	180
Figura 87. Planta Baja.....	182
Figura 88. Planta 1.....	184
Figura 89. Planta 2.....	186
Figura 90. Planta 3.....	188
Figura 91. Planta 4.....	190
Figura 92. Planta 5 (Terraza).....	192
Figura 93. Planta de cubierta.....	194
Figura 94. Sección 1 - 1'.....	196
Figura 95. Sección 2 - 2'.....	198
Figura 96. Sección A - A'.....	200
Figura 97. Sección B - B'.....	202
Figura 98. Fachada Frontal y Posterior.....	204
Figura 99. Fachada Lateral Derecha.....	206
Figura 100. Fachada Lateral Izquierda.....	208
Figura 101. Corte 1 - 1' - Sección Corte Fachada.....	210
Figura 102. Segmento de corte fachada.....	212
Figura 103. Detalles constructivos.....	214
Figura 104. Corte A - A' - Sección Corte Fachada.....	216
Figura 105. Segmento de corte fachada.....	218
Figura 106. Detalles constructivos.....	220
Figura 107. Vista aérea entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte.....	224
Figura 108. Vista aérea entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz.....	226
Figura 109. Esquina entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz.....	228
Figura 110. Patio posterior - área de descanso, vista hacia la fachada posterior.....	230
Figura 111. Vista de los pasillos que rodean al patio central interno en el Bloque A, área de talleres y aulas.....	232
Figura 112. Planta 3: Área de descanso- galería - exhibición.....	234
Figura 113. Planta 4: Sala de baile y danza.....	236
Figura 114. Teatro - Auditorio.....	238
Figura 115. Corte en perspectiva 1.....	240
Figura 116. Corte en perspectiva 2.....	242
Figura 117. Maqueta estado actual, vista entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte.....	244
Figura 118. Maqueta estado actual, vista entre las calles Simón Bolívar y Gonzalo Díaz.....	245
Figura 119. Implantación del proyecto, vista entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte.....	246
Figura 120. Implantación del proyecto, vista entre las calles Francisco de Orellana y Gonzalo Díaz.....	247

Figura 121. Maqueta propuesta, vista entre las calles Francisco de Orellana y Vicente Rocafuerte.....	248
Figura 122. Maqueta propuesta, vista entre las calles Simón Bolívar y Gonzalo Díaz.....	249
Figura 123. Maqueta propuesta, vista sobre las calles Vicente Rocafuerte y Francisco de Orellana.....	250
Figura 124. Maqueta propuesta, vista sobre las calles Gonzalo Díaz y Simón Bolívar.....	251
Figura 125. Maqueta propuesta, vista sobre la calle Vicente Rocafuerte.....	252
Figura 126. Maqueta propuesta, vista sobre la calle Gonzalo Díaz.....	253
Figura 127. Maqueta propuesta, vista aérea sobre la calle Francisco de Orellana.....	254
Figura 128. Maqueta propuesta, vista de fachada frontal sobre la calle Francisco de Orellana.....	255

8.4. TABLAS

Tabla 1. Población infantil y adolescente por parroquias urbanas del D.M. Quito.....	30
Tabla 2. Población infantil y adolescente por parroquias.....	41
Tabla 3. Tabla comparativa de terrenos subutilizados.....	50
Tabla 4. Programa Arquitectónico.....	170

8.5. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Alcaldía Metropolitana de Quito. (2015). Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Volumen II. Propuesta: Componente Estratégico. Extraído el 8 de marzo de 2021 de <https://www.quito.gob.ec/documents/PMDOT.pdf>
- 2) Archdaily. (2012). School of the Arts / WOHA. Extraído el 19 de noviembre de 2021 de https://www.archdaily.com/217481/school-of-the-arts-woha/5005f7e828ba0d077900264c-school-of-the-arts-woha-photo?next_project=no
- 3) ArchDaily. (2017). Centro Cultural Comunitario Teotitlán del Valle / PRODUCTORA. Extraído el 26 de mayo de 2021 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/881706/centro-cultural-comunitario-teotitlan-del-valle-productora>
- 4) ArchDaily. (2017). Centro Cultural Comunitario Teotitlán del Valle / PRODUCTORA. Adaptado. Extraído el 26 de mayo de 2021 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/881706/centro-cultural-comunitario-teotitlan-del-valle-productora>
- 5) ArchDaily. (2018). Arquitectura en Estudio + NOMENA Arquitectura, segundo lugar en el diseño de la alcaldía de Santa Fe en Colombia. Extraído el 26 de mayo de 2021 de <https://www.archdaily.pe/pe/897751/arquitectura-en-estudio-plus-nomena-arquitectura-segundo-lugar-en-el-diseno-de-la-alcaldia-de-santa-fe-en-colombia>
- 6) ArchDaily. (2018). Arquitectura en Estudio + NOMENA Arquitectura, segundo lugar en el diseño de la alcaldía de Santa Fe en Colombia. Adaptado. Extraído el 26 de mayo de 2021 de <https://www.archdaily.pe/pe/897751/arquitectura-en-estudio-plus-nomena-arquitectura-segundo-lugar-en-el-diseno-de-la-alcaldia-de-santa-fe-en-colombia>
- 7) ArchiTonic. (Sin fecha). Besos Student Resident. Extraído el 19 de noviembre de 2021 de <https://www.architonic.com/es/project/mdba-besos-student-residence/20087777>
- 8) Argentina.gob.ar. (2019). Los centros Infinito por descubrir invitan a chicos de 6 a 18 años a crear sus propias películas. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.argentina.gob.ar/noticias/los-centros-infinito-por-descubrir-invitan-chicos-de-6-18-anos-crear-sus-propias-peliculas>
- 9) Arquisejos. (2019). 50 citas de arquitectos para reflexionar y aprender. Extraído el 19 de septiembre de 2019 de <https://arquisejos.com/citas-de-arquitectos/>
- 10) Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Extraído el 18 de marzo de 2021 de https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- 11) Bayard. (Sin fecha). Las niñas y los niños deben recibir la misma educación. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.bayardeduccion.com/fomento-de-la-lectura/cuaderno-caracola/las-ninas-y-los-ninos-deben-recibir-la-misma-educacion>
- 12) Catálogo arquitectura y Reiter (Sin fecha). Tabiques móviles acústicos Rolling walls. Tabique móvil monodireccional. Extraído el 19 de noviembre de 2021 de <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/productos/tabiques-moviles-acusticos-rollingwall-ingmac> y de <http://www.reiter.es/es/producto-tabiquemovil-monodireccional.php>
- 13) Chacón, J. (2013). Bases Teóricas del Proyecto como Investigación en la Enseñanza Universitaria de Arquitectura. Propuesta y Ejemplo de Implementación en la Escuela de Arquitectura de la ULA*. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Extraído el 6 de mayo de 2021 de https://www.researchgate.net/publication/310429017_BASES_TEORICAS_DEL_PROYECTO_COMO_INVESTIGACION_EN_LA_ENSEÑANZA_UNIVERSITARIA_DE_ARQUITECTURA_PROPUESTA_Y_EJEMPLO_DE_IMPLEMENTACION_EN_LA_ESCUELA_DE_ARQUITECTURA_DE_LA_ULA
- 14) Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional. (2018), Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional 2017-2021. Extraído el 26 de mayo de 2021 de <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Agenda-Nacional-para-la-Igualdad-Intergeneracional.pdf>
- 15) Definición.de (2021). Centro Cultural. Recuperado el 26 de marzo de 2021 de <https://definicion.de/centro-cultural/>
- 16) Depositphotos. (Sin fecha). Bailarines mexicanos. [En línea] desde <https://sp.depositphotos.com/stock-photos/mexico-dancers.html>
- 17) Domínguez, D. (2018). El maestro Andrés Nieto. 'Ballet Concierto', que se llevará a cabo en el Teatro Balboa el 5 de septiembre, a cargo del Ballet Nacional de Panamá, está dedicado al maestro Andrés Nieto. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de https://www.prensa.com/impres/vivir/maestro-Andres-Nieto_0_5114488538.html
- 18) Depositphotos. (Sin fecha). Niños pintando en la escuela. [En línea] desde <https://sp.depositphotos.com/stock-photos/ni%C3%B1os-pintando.html?qview=30142673>
- 19) Depositphotos. (Sin fecha). Ilustración de punto de mapa mundial. Adaptado. [En línea] desde <https://fr.depositphotos.com/vector-images/carte-de-vecteur-pixel-art-plan%C3%A8te-terre.html?qview=30476613>
- 20) El Metropolitano digital. (2020). Tu Casa, Nuestra Casa, la iniciativa que muestra la diversidad cultural. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.elmetropolitanodigital.com/2020/07/tu-casa-nuestra-casa-la-iniciativa-que-muestra-la-diversidad-cultural/>
- 21) El Telégrafo. (2021). Choferes subieron pasajes en Tumbaco sin una autorización. Extraído el 6 de octubre de 2021 de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/choferes-subieron-pasajes-en-tumbaco-sin-una-autorizacion>
- 22) Entrelíneas. (2018). Consumir alcohol en la vía pública es una falta al bando de policía y gobierno, reitera la DSPM. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://entrelineas.com.mx/local/consumir-alcohol-en-la-via-publica-es-una-falta-al-bando-de-policia-y-gobierno-reitera-la-dspm/>

- 23) Entropic.(2021). Entropic Architectural & Urban Innovation. The Nature Gate. Extraído el 26 de mayo de 2021 de <https://entropic.es/thenaturegate>
- 24) Entropic.(2021). Entropic Architectural & Urban Innovation. The Nature Gate. Adaptado. Extraído el 26 de mayo de 2021 de <https://entropic.es/thenaturegate>
- 25) Escuela de Psicología. (Sin fecha). Niños de etapa preescolar ya presentan trastornos emocionales: ¿Por qué ocurre y cómo ayudarlos?. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.psiucv.cl/2015/08/ninos-de-etapa-preescolar-ya-presentan-trastornos-emocionales-por-que-ocurre-y-como-ayudarlos/>
- 26) Fundación Woman's Week. (2018). Elsa Martí Barceló: "Emociones sin género". Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://madrid-womans-week.com/elsa-marti-barcelo-emociones-sin-genero/>
- 27) Gobierno de México. (Sin fecha).La importancia de la lectura en las niñas, niños y adolescentes. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.gob.mx/aprendemx/articulos/la-importancia-de-la-lectura-en-las-ninas-ninos-y-adolescentes?idiom=es>
- 28) GAD Tumbaco. (2012). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025. Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquia de Tumbaco. Extraído el 5 de octubre de 2021 de http://sitp.pichincha.gob.ec/repositorio/disenio_paginas/archivos/PDOT%20TUMBACO%202012.pdf
- 29) GAD Tumbaco. (2020). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020. Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquia de Tumbaco. Extraído el 5 de marzo de 2020 de <https://tumbaco.gob.ec/wp-content/uploads/2021/07/PDOTTUMBACO2020nov.pdf>
- 30) HazteverEcuador. (Sin fecha). Historia de la Casa de la Cultura Ecuatoriana. Extraído el 28 de diciembre de 2021 de <https://hazteverecuador.com/historia-de-la-casa-de-la-cultura-ecuatoriana/>
- 31) Igualdad. (2014). Código de la niñez y adolescencia. Página 11. Extraído el 19 de marzo de 2021 de https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/codigo_ninezyadolescencia.pdf
- 32) Ilyukhin, P. (Sin fecha). Grupo de niños divertidos internacionales. Tumbado con el planeta tierra, mirando a la cámara. Sonriente. Los escolares aprenden geografía. las personas de multi étnico. Mundo. Ecología. tierra pura. Día Internacional del Niño. [En línea] desde https://es.123rf.com/photo_56824861_grupo-de-ni%C3%B1os-divertidos-internacionales-tumbado-con-el-planeta-tierra-mirando-a-la-c%C3%A1mara-sonriente-los.html
- 33) Instituto de la Ciudad. (2015). Información Estadística por Parroquia (Censo poblacional y vivienda 2010). Extraído el 30 de octubre de 2021 de <http://www.institutodelaciudad.com.ec/index.php/fotos/49-dsc09296>
- 34) La Hora. (2012). 0.65 costará el pasaje a Tababela. Extraído el 6 de octubre de 2021 de <https://lahora.com.ec/noticia/1101408668/en-65-centavos-fijc3b3-el-municipio-de-quito-la-tarifa-de-transporte-pc3bablico-en-buses-regulares-de-la-nueva-lc3adnea-entre-la-estacic3b3n-rc3ado-coca-ubicada-al-norte-de-la-ciudad-y-el-nuevo-aeropuerto-internacional-en-tababela>
- 35) La Prensa. (2012). 10 consejos para prevenir el embarazo en adolescentes. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.laprensa.hn/guiamedica/10-consejos-para-prevenir-el-embarazo-en-adolescentes-KYLP378460>
- 36) Manabí Noticias. (2019). La banda Foo Fighters dará clases gratuitas de música para niños y adolescentes. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://manabinoticias.com/la-banda-foo-fighters-dara-clases-gratuitas-de-musica-para-ninos-y-adolescentes/>
- 37) Melnyk, V. (Sin fecha). Foto de archivo - Los niños de la escuela de baile. Bailarines de ballet, hiphop, street, funky y modernos sobre fondo de estudio. Niños que muestran elemento aeróbico.
- 38) Adolescentes en estilo hip hop. Concepto de deporte, fitness y estilo de vida. [En línea] desde https://es.123rf.com/photo_120650961_los-ni%C3%B1os-de-la-escuela-de-baile-bailarines-de-ballet-hiphop-street-funky-y-modernos-sobre-fondo-de-.html?vti=nwwdhot7urj2bcwy4c-1-25
- 39) Mercer, R. (2013). Los derechos del niño son derechos humanos. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://blogs.iadb.org/desarrollo-infantil/es/los-derechos-del-nino-son-derechos-humanos/>
- 40) Metalocus. (Sin fecha). Tod Williams & Billie Tsien Galardonados con el Premio Praemium Imperial 2019 .Extraído el 19 de noviembre de 2021 <https://www.metalocus.es/es/noticias/tod-williams-billie-tsien-galardonados-con-el-premio-praemium-imperiale-2019>
- 41) Morán, R. (2020). "La OMS infravaloró el potencial vertiginoso de la epidemia de coronavirus". Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.rfi.fr/es/europa/20200519-la-oms-infravalor%C3%B3-el-potencial-vertiginoso-de-la-epidemia-de-coronavirus>
- 42) Novo Monde. (Sin fecha). Things to do in Quito: our travel guide to Ecuador's capital. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.novo-monde.com/en/things-to-do-quito/>
- 43) Nuestras bandas de música. (2017). I Concurso de dibujo infantil 'Camino de Kerkrade' de Amigos de la Música de Yecla. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.nuestrasbandasdemusica.com/concursos/7856-i-concurso-de-dibujo-infantil-camino-de-kerkrade-de-amigos-de-la-musica-de-yecla.html>

- 44) Observatorio Vasco de la Cultura. (2019). La infancia como público cultural. Extraído el 15 de mayo de 2021 de https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/keb_umeak_ere_kulturazale_2019/es_def/adjuntos/infancia_cultura_2019.pdf
- 45) Pérez, S., Santiago, M. (2002). El concepto de adolescencia. Manual de prácticas clínicas para la atención integral a la salud en la adolescencia, 2. Página. 16 Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/adolescencia/Capitulo%20I.pdf>
- 46) Pinterest. (Sin fecha). Extraído el 19 de noviembre de 2021 de <https://www.pinterest.com/pin/763289836827083072/>
- 47) Pinterest. (Sin fecha). Mallas, alambrados, rejillas metálica y chapa perforada - Teminsa. Extraído el 10 de enero de 2022 de <https://ar.pinterest.com/pin/700450548268877320/>
- 48) Plataforma Arquitectura. (2019). Refuncionalización ex molino Marconetti / Subsecretaría de Obras de Arquitectura - Gobierno de la ciudad de Santa Fe. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/921276/refuncionalizacion-ex-molino-marconetti-subsecretaria-de-obras-de-arquitectura-gobierno-de-la-ciudad-de-santa-fe>
- 49) Prefectura de Pichincha. (2017). Datos de la Provincia. Recuperado el 20 de marzo de 2021 de <https://www.pichincha.gob.ec/pichincha/datos-de-la-provincia/95-informacion-general>
- 50) Prefectura de Pichincha. (2017). Distrito Metropolitano de Quito. Recuperado el 20 de marzo de 2021 de <https://www.pichincha.gob.ec/cantones/distrito-metropolitano-de-quito>
- 51) Tumbaco. (2020). Parroquia de Tumbaco. Extraído el 21 de marzo de 2021 de <https://tumbaco.gob.ec/la-parroquia/>
- 52) Rechts, K. (2019). Store Norske Leksikon. Quito. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://snl.no/Quito>
- 53) Santacana, J. (2015). El desarrollo del Talento Artístico antes de los seis años y el museo. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://didcticadelpatrimonicultural.blogspot.com/2015/11/el-desarrollo-del-talento-artistico.html>
- 54) Torres, N. (2021). La autoestima en los adolescentes. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.psicoactiva.com/blog/la-autoestima-en-los-adolescentes/>
- 55) Turismoensangolqui. (Sin fecha). Centro Cultural Villa El Carmen. Extraído el 28 de diciembre de 2021 de <https://turismoensangolqui-com.webnode.es/cultura/centro-cultural-villa-el-carmen/>
- 56) UNICEF. (1989). Convención sobre los derechos del niño. Extraído el 2 de agosto de 2021 de <https://www.unicef.org/ecuador/informes/convenci%C3%B3n-sobre-los-derechos-del-ni%C3%B1o-0>
- 57) Unicef. (2019). La adecuación normativa a la Convención sobre los Derechos del Niño en América Latina. Extraído el 29 de septiembre de 2021 de <https://www.unicef.org/lac/informes/la-adequacion-normativa-la-convencion-sobre-los-derechos-del-nino-en-america-latina>
- 58) UNICEF. (2019). Situación de la niñez y adolescencia en Ecuador, Una mirada a través de los ODS. Extraído el 15 de abril de 2021 de <https://www.unicef.org/ecuador/informes/situaci%C3%B3n-de-la-ni%C3%B1ez-y-adolescencia-en-el-ecuador>
- 59) UNICEF. (2017). Convención sobre los Derechos del Niño. Observaciones finales sobre los informes periódicos quinto y sexto combinados del Ecuador. Extraído el 7 de mayo de 2021 de <https://www.unicef.org/ecuador/informes/recomendaciones-del-comit%C3%A9-de-los-derechos-del-ni%C3%B1o>
- 60) Viajandox. (Sin fecha). Centro Cultural Metropolitano. Extraído el 28 de diciembre de 2021 de <https://ec.viajandox.com/quito/centro-cultural-metropolitano-A3176>
- 61) World Health Organization. (2019). Health Evidence Network Synthesis Report 67. What is the evidence on the role of the arts in improving health being? A scoping review, pag. 129. Recuperado el 2 de agosto de 2021 de <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/what-is-the-evidence-on-the-role-of-the-arts-in-improving-health-and-well-being-a-scoping-review-2019>
- 62) World Orgs. (Sin fecha). Centro Cultural Rompecandados. Extraído el 28 de diciembre de 2021 de <https://ec.worldorgs.com/catalogar/quito/centro-cultural/centro-cultural-rompecandados>