PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD

CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

"BIBLIOTECA HÍBRIDA Y VIVIENDA ESTUDIANTIL TEMPORAL EN EL BARRIO SANTA CLARA DE SAN MILLÁN COMO CONTENCIÓN URBANA VIVA"

CARMEN JUDITH LÓPEZ GUAYASAMIN

DIRECTOR: MTR. ARQ. MANUEL URIBE

QUITO, JUNIO 2026

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 10

ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN 11

JUSTIFICACIÓN 13

OBJETIVOS 15

METODOLOGÍA 17

CAPÍTULO I. ESTUDIO URBANO-ARQUITECTÓNICO DEL SECTOR SANTA CLARA DE SAN MILLÁN 19

1.1. Aproximación al polígono de intervención mediante escalas 19

1.1.1. Escala nacional-provincial 20

1.1.2. Escala metropolitana-parroquial 21

1.1.3. Escala parroquial-urbana 22

1.1.4. Escala barrial-sectorial 24

1.2. Antecedentes del área de estudio 25

1.2.1. Datos generales del polígono de intervención 26

1.2.2. Antecedentes históricos 27

1.2.3. Población residente y población flotante 30

1.2.4. Sistema de movilidad peatonal y vehicular 35

1.3. Lectura del vacío en el territorio 41

1.3.1. Análisis del vacío urbano 41

1.3.2. Vacíos de transición en vías y manzanas 42

1.3.3. Clasificación de los vacíos por dominio 45

1.3.4. Análisis de los vacíos públicos exteriores 46

1.3.5. Usos del vacío interior en planta baja 47

1.3.6. Actividades en los vacíos exteriores e interiores por manzana 48

1.3.7. Seguridad peatonal y vigilancia natural 50
1.3.8. Usos de suelo y actividad de planta baja 52
1.3.9. Caracterización de la vivienda 53
1.3.10. Relación entre superficie de vivienda y población residente 54
1.3.11. Área verde, sistema ambiental e islas de calor 54
1.4. Estudio del lleno en el territorio 58
1.4.1. Análisis de llenos por manzana 59
1.4.2. Identificación de la normativa urbanística vigente 60
1.4.3. Contraste entre la morfología urbana actual y la normativa vigente 65
1.4.4. Proyectos dinamizadores 69
1.4.5. Estado de la arquitectura 71
1.5. Diagnóstico urbano-arquitectónico 72
1.5.1. Síntesis de indicadores, problemáticas y oportunidades 73
1.5.2. Área verde, población residente y seguridad peatonal 74
1.5.3. Movilidad peatonal, vehicular y transporte público 75
1.5.4. Vivienda, uso de suelo y residencialidad 77
1.5.5. Equipamientos y población flotante 79
1.5.6. Actividad comercial y planta baja 81
1.5.7. Seguridad peatonal, vigilancia natural y continuidad urbana 82
1.5.8. Patrimonio y proyectos dinamizadores 83
1.5.9. Síntesis diagnóstica y criterios de intervención 84
CAPÍTULO 2: CORREDORES ARTICULADORES DE VIDA URBANA EN SANTA CLARA DE SAN MILLÁN 85
2.1 Fundamentación y criterios de intervención urbana 86
2.1.1 Intervención morfológica de Manzanas 87

2.1.2 Jerarquización vial y recuperación del espacio peatonal como criterio de intervención 90
2.1.3. Ejes de articulación urbana 93
2.2. Estructura general del Plan Masa 94
2.2.1. Sistema de Movilidad Sostenible y Gestión Vehicular 95
2.2.2. Corredor Comercial Cultural 98
2.2.3. Corredor Ambiental 99
2.2.4. Plantas bajas activas, patrimonio y proyectos dinamizadores 100
2.4. Síntesis de la propuesta urbana 102
2.4.2. Lineamientos de continuidad hacia los proyectos arquitectónicos individuales 103
CAPÍTULO III: BIBLIOTECA HÍBRIDA Y VIVIENDA ESTUDIANTIL TEMPORAL EN EL BARRIO SANTA CLARA DE SAN MILLÁN COMO CONTENCIÓN URBANA VIVA 106
3.1. Introducción 106
3.1.1. Planteamiento del problema 107
3.1.2. Justificación 108
3.2 Antecedentes históricos sobre la residencia universitaria 109
3.2.1 Inicio de las residencias estudiantiles 109
3.2.2 Evolución de las residencias estudiantiles. 110
3.2.3. La actualidad de las residencias estudiantiles. 112
3.2.4. Residencia estudiantil en América latina 113
3.2.5. La ciudad compacta y la ciudad de proximidad 11135
3.2.6. Relación entre equipamientos educativos y vivienda 1114
3.3. Antecedentes históricos de la biblioteca híbrida 1115
3.3.1. Inicio de las bibliotecas 117
3.3.2. Evolución de las bibliotecas 118

3.3.3. Concepto de biblioteca híbrida 122
3.3.4 Análisis de residencia universitaria en Santa Clara de san millán 120
3.4 Análisis de referente 121
3.4.1. Estrategias utilizadas: capa urbana y territorial 123
3.5 Criterios de implantación a partir del vacío estructurante 124
3.5.1. Selección del sitio de implantación 125
3.6 Descripción del proyecto urbano-arquitectónico 126
3.6.1. Sistemas 126
3.6.2. Estrategias de intervención 128
3.6.3. Estrategias arquitectónicas 128
3.7. Programa arquitectónico: propuesta de usos 129
3.7.1. Planta baja desde el espacio público. 130
3.7.2. Criterios de sostenibilidad 131
3.7.3. Criterios estructurales 133
3.7.4. Criterios de cimentación 134
4.1 Conclusiones 135
REFERENCIAS 1134

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Aproximación al territorio. Escala nacional-provincial. 22

Figura 2. Aproximación al territorio. Escala metropolitana-parroquial. 23

Figura 3. Aproximación al territorio. Escala parroquial-barrial. 24

Figura 4. Aproximación al territorio. Escala barrial-sectorial. 26

Figura 5. Antecedentes. Datos sobre el polígono. Escala barrial-sectorial. 28

Figura 6. Antecedentes. Línea de tiempo del polígono. Escala parroquial-barrial. 30

Figura 7. Antecedentes. Línea de tiempo del polígono. Escala parroquial-barrial. 31

Figura 8. Antecedentes. Densidad poblacional. Escala barrial-sectorial. 33

Figura 9. Antecedentes. Densidad poblacional. Escala barrial-sectorial. 34

Figura 10. Antecedentes. Población flotante. Escala barrial-sectorial. 35

Figura 11. Antecedentes. Movilidad. Transporte público. Escala parroquial-barrial. 37

Figura 12. Antecedentes. Movilidad. Transporte público y privado. Escala barrial-sectorial. 38

Figura 13. Antecedentes. Movilidad. Población flotante. Escala barrial-sectorial. 40

Figura 14. Antecedentes. Movilidad peatonal. Escala barrial-sectorial. 42

Figura 15. Lectura del vacío en el territorio. Vacío estructurante. Escala barrial-sectorial. 43

Figura 16. Lectura del vacío en el territorio. Vacío de transición en vías. Escala barrial-sectorial. 44

Figura 17. Lectura del vacío en el territorio. Vacío de transición por manzanas. Escala barrial-sectorial. 45

Figura 18. Lectura del vacío en el territorio. Vacío por dominio. Escala barrial-sectorial. 46

Figura 19. Lectura del vacío en el territorio. Vacío público. Escala barrial-sectorial. 47

Figura 20. Lectura del vacío en el territorio. Uso del vacío interno en planta baja. Escala barrial-sectorial. 48

Figura 21. Lectura del vacío en el territorio. Vacío por manzana. Escala barrial-sectorial. 49

Figura 22. Lectura del vacío en el territorio. Análisis de seguridad. Escala barrial-sectorial. 51

Figura 23. Lectura del vacío en el territorio. Uso de suelo por normativa en planta baja. Escala barrial-sectorial. 52

Figura 24. Lectura del vacío en el territorio. Análisis de área verde. Escala parroquial-barrial. 55

Figura 25. Lectura del vacío en el territorio. Análisis de área verde. Escala barrial-sectorial. 56

Figura 26. Lectura del vacío en el territorio. Sistema ambiental. Escala barrial-sectorial. 57

Figura 27. Lectura del vacío en el territorio. Islas de calor. Escala barrial-sectorial. 58

Figura 28. Estudio del lleno en el territorio. Análisis de llenos. Escala barrial-sectorial. 60

Figura 29. Estudio del lleno en el territorio. Identificación de la normativa vigente. Escala barrial-sectorial. 62

Figura 30. Estudio del lleno en el territorio. Identificación de la normativa. Escala barrial-sectorial. 64

Figura 31. Estudio del lleno en el territorio. Identificación de la normativa. Escala barrial-sectorial. 64

Figura 32. Estudio del lleno en el territorio. Situación actual de la altura de las edificaciones. Escala barrial-sectorial. 67

Figura 33. Estudio del lleno en el territorio. Situación de proyectos dinamizadores. Escala barrial-sectorial. 70

Figura 34. Estudio del lleno en el territorio. Análisis del estado de la arquitectura. Escala barrial-sectorial. 72

Figura 35. Diagnóstico. Indicadores de área verde en el polígono. 74

Figura 36. Diagnóstico. Indicadores de cantidad de área verde del polígono. 74

Figura 37. Diagnóstico. Indicadores de cantidad. Flujo peatonal y horarios de actividad. 76

Figura 38. Diagnóstico. Indicadores de calidad de espacio público vial. 76

Figura 39. Diagnóstico. Problemática y oportunidades. Cantidad y cualidad del vacío. 76

Figura 40. Diagnóstico. Indicadores de uso de suelo. 77

Figura 41. Diagnóstico. Indicadores de uso de suelo. 78

Figura 42. Diagnóstico. Problemática y oportunidades. Normativa y vivienda. 78

Figura 43. Diagnóstico. Indicadores. Usuarios y población flotante. 79

Figura 44. Diagnóstico. Problemáticas y oportunidades. Equipamiento, usuarios y población flotante. 80

Figura 45. Diagnóstico. Indicadores. Uso de suelo comercial en planta baja. 81

Figura 46. Diagnóstico. Problemática y oportunidades. Uso de suelo comercial en planta baja. 81

Figura 47. Diagnóstico. Problemática y oportunidades. Seguridad peatonal. 82

Figura 53. Esquemas en planta de tipologías del vacío por manzana. 88

Figura 54. Propuesta de movilidad sostenible. Intervención en las vías del polígono. 96

Figura 55. Propuesta de corredor comercial cultural. Intervención en las manzanas del polígono.

Figura 56. Propuesta de corredor ambiental. Intervención en las manzanas del polígono. 102

Figura 57. Análisis del referente 123

Figura 58. Vacío estructurante 125

Figura 59. Sistemas 127

Figura 60. Propuesta vacío permeable 128

Figura 61. Planta baja urbana 131

Figura 62. Condiciones sostenibles - Confort lumínico 132

Figura 63. Condiciones sostenibles - cobertura natural 133

Figura 64. Estructura 134

Figura 65. Cimentación 135

INTRODUCCIÓN

El presente volumen plantea el desarrollo del estudio urbano-arquitectónico y la propuesta del Plan Vacio para el sector de Santa Clara de San Millán, en Quito. La investigación parte del reconocimiento de un territorio estratégico por su proximidad al Mercado de Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador, equipamientos educativos, sistemas de movilidad y actividades comerciales de escala barrial. No obstante, dentro de este polígono la condición de centralidades mantiene ciertas problemáticas relacionadas con la fragmentación de recorridos peatonales, la predominancia del vehículo, la limitada disponibilidad de áreas verdes accesibles, la baja presencia residencial y la disminución de actividad que se produce durante horario vespertinos y nocturnos.

Frente a estas condiciones, el estudio propone comprender al vacío urbano como una estructura la cual es capaz de organizar relaciones entre la movilidad, permanencia, actividades económicas, espacios colectivos y la vida cotidiana. Dentro de la lectura del territorio esta no se limita a identificar áreas no construidas, sino que las analiza; la relación entre vacíos, llenos, usos de suelo, actividades en planta baja, vivienda, patrimonio, infraestructura vial y dinámicas sociales. Con esta aproximación se permite reconocer distintas oportunidades de intervención en espacios fragmentados, bordes poco permeables y manzanas con capacidad de aportar continuidad urbana.

El Capítulo I presenta el estudio urbano-arquitectónico del sector de Santa Clara de San Millán; a través de distintas escalas de aproximación, se analiza la configuración territorial, la movilidad, la población residente y flotante, la estructura de vacíos y llenos, la normativa vigente, las condiciones ambientales, los usos de suelo, así como también las principales problemáticas y oportunidades identificadas.

A partir de este diagnóstico, el Capítulo II plantea un Plan Vacio el cual está orientado a fortalecer la habitabilidad, la movilidad sostenible, la actividad comercial y cultural, la continuidad ambiental, la cohesión social del sector. Esta propuesta se estructura mediante el Corredor Comercial Cultural, el Corredor Ambiental y el Corredor de Transferencia y Movilidad, estando así complementados por ciertas estrategias de supermanzana como es; la planificación vial, activación de plantas bajas, recuperación patrimonial, incorporación de vivienda y la transformación de los vacíos urbanos entendidos como superficie no edificada.

De esta manera, el capítulo III establece los criterios urbanos que orientan el desarrollo posterior de los proyectos arquitectónicos individuales. La intervención en la manzana 10 se comprende como parte de esta estructura general, al constituirse en una pieza de articulación entre el Mercado Santa Clara y la Universidad Central del Ecuador.

ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Dentro de la presente investigación surge el interés por abordad sectores urbanos consolidados los cuales, aunque cuentan con infraestructura, equipamientos, actividad económica y buenas condiciones de accesibilidad, todavía presentan desequilibrios en la relación entre movilidad, residencia, espacio público y vida colectiva. En este tipo de contextos, el intervenir la ciudad no implica únicamente incorporar nuevos objetos arquitectónicos, sino comprender el territorio como un sistema de relaciones espaciales, sociales y temporales.

Desde esta perspectiva el espacio urbano se empieza a entender como una construcción social la cual está vinculada hacia las prácticas cotidianas, las dinámicas económicas y las formas de apropiación colectiva. Lefebvre (1991) plantea que el espacio público no es un soporte neutral,

sino una producción relacionada con distintas actividades y relaciones que ocurren en él. Por otro lado, Gehl (2010) plantea que la calidad urbana depende de la posibilidad de caminar, permanecer, encontrarse y participar en la vida cotidiana dentro de entornos pensados a escala humana.

El sector de Santa Clara de San Millán resulta pertinente como caso de estudio por la relación de actividades comerciales, educativas, residenciales, institucionales y de movilidad que se concentran en su entorno inmediato. Sin embargo, la situación de intensidad urbana no siempre se traduce en continuidad peatonal, permanencia, accesibilidad o apropiación del espacio. La predominancia de infraestructuras orientadas al vehículo, la discontinuidad entre bordes urbanos y la presencia de los vacíos subutilizados muestra la necesidad de estudiar este polígono a partir de la relación entre el espacio construido y el espacio libre.

En este marco, la presente investigación adopta el concepto de vacío estructurante como una herramienta de análisis y proyecto. El vacío no se entiende únicamente como una superficie no edificada o residual sino como una oportunidad para articular recorridos, actividades, centralidades, condiciones ambientales y puntos de encuentro. Siendo así, este reconocimiento permite identificar posibilidades de transformación en manzanas, vías, borde y espacios interiores que actualmente mantienen una relación débil con la vida urbana del sector.

A partir de esta aproximación, el trabajo desarrolla una lectura colectiva del lugar y formula un Plan Vacío orientado a fortalecer la habitabilidad, la movilidad sostenible, la continuidad ambiental y la actividad urbana. Haciendo que este proceso defina criterios generales que permiten orientar al desarrollo de proyectos arquitectónicos individuales vinculados a dinámicas y oportunidades identificadas en Santa Clara de San Millán, posteriormente.

JUSTIFICACIÓN

En este trabajo se justifica por la necesidad de abordad las tensiones urbano-arquitectónicas las cuales afectan al sector de Santa Clara de San Millán, un territorio estratégico del centro norte de Quito por su proximidad al Mercado de Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador, equipamientos educativos, comercio, servicios y sistemas de transporte público. A pesar de esta condición de centralidad y accesibilidad, el sector presenta desequilibrios entre movilidad, residencial espacio libre, actividad y permanencia urbanas y permanencia colectiva, lo que limita su capacidad para consolidarse como un entorno habitable, seguro y activo durante distintos momentos del día.

Una de las principales problemáticas identificadas corresponde a la distribución desigual del vacío exterior. Del total del espacio libre analizado, aproximadamente el 74,94% se encuentran destinados a la circulación vehicular, estacionamiento y superficies asociadas al automóvil, mientras que solo el 25,06% corresponde a áreas peatonales. Esta condición reduce las posibilidades de caminar, descansar, encuentro y apropiación colectiva, especialmente en un sector que concentra distintos flujos cotidianos de estudiantes, trabajadores, comerciantes, residentes y usuarios del mercado. Por ello, recuperar la escala humana implica replantear la relación entre vehículo, peatón y espacio de estancia y accesibilidad universal.

Por otro lado, la situación ambiental recuerda la necesidad, ya que el proyecto cuenta con aproximadamente 0,70m2 de área verde pública accesible por habitante residente, una proporción limitada frente a la intensidad de uso del sector. La presencia predominante de pavimento, estacionamientos y superficies reducidas reduce las condiciones de sombra, permeabilidad, confort térmico y permanencia exterior. En este sentido, la incorporación de vegetación, suelo permeable,

arbolado, patios, retiros activos y vacíos recuperados no debe entenderse como una acción aislada, sino como parte de una infraestructura ambiental vinculada a la movilidad peatonal y a la habitabilidad urbana.

Asimismo, la relación entre población residente y población flotante evidencia una dinámica temporal desequilibrada. El sector registra una población residente aproximada de 4.390 habitantes, frente a una población flotante estimada en alrededor de 9.303 personas durante la jornada diaria. Esta diferencia se relaciona con la concentración de comercio, equipamientos, actividades académicas y transporte público, que generan alta intensidad de uso durante el día, pero una disminución significativa de actividad en horarios vespertinos y nocturnos. La limitada presencia residencial, la disponibilidad aproximada de 14,7m2 de vivienda por parte de habitante y la concentración de actividades comerciales o mixtas en planta baja debilitan la continuidad de vida barrila y la vigilancia natural.

Estas condiciones también expresan la percepción de seguridad y la relación entre las edificaciones y el espacio exterior. La presencia de fachadas cerradas, recorrido discontinuo, baja iluminación y bordes con escasa actividad, limita la apropiación peatonal de varias áreas del polígono. Por lo cual, en este contexto, la seguridad urbana no depende únicamente de mecanismos de control, sino que necesita la presencia cotidiana de personas, la diversidad de usos, la activación de plantas bajas, la continuidad de los recorridos y la posibilidad de permanecer en el espacio libre colectivo.

Frente a este escenario, el vacío estructurante se plantea como una herramienta de análisis y transformación urbana. Los vacíos, patios, retiros, bordes, áreas subutilizadas y espacios interiores de manzana se reconocen como una oportunidad para articular la movilidad, la

vegetación, la vivienda, la actividad económica, el patrimonio y el encuentro colectivo. A partir de esta lectura, el Plan Vacio propone el Corredor Comercial Cultural, el Corredor Ambiental y el Corredor de Transferencia y Movilidad como sistemas complementarios para fortalecer la continuidad peatonal. La actividad urbana, la habitabilidad y la cohesión social del sector.

De esta manera, el trabajo se justifica no solo por la necesidad de responder a problemáticas físicas del vacío urbano como superficie no edificada, sino también por su aporte a la construcción de un modelo de intervención el cual vincula las centralidades existentes, proyectos dinamizadores, vivienda, espacio libre colectivo y estrategias ambientales. Dentro de esto criterios resultantes permiten orientar posteriormente el desarrollo de proyectos arquitectónicos individuales capaces de integrarse a una estructura urbana más permeable, diversa, activa y vinculada con las dinámicas cotidianas de Santa Clara de San Millán.

OBJETIVOS

Objetivo general urbano

Revalorizar el sector de Santa Clara de San Millán a partir de una estrategia urbana basada en el vacío estructurante, que fortalezca la habitabilidad, la movilidad sostenible, la continuidad del espacio público, la actividad colectiva y la articulación entre las principales centralidades del barrio.

Objetivos específicos urbanos

Caracterizar las condiciones urbano-arquitectónicas del sector mediante el análisis de vacíos y llenos, movilidad, usos de suelo, población residente y flotante, vivienda, áreas verdes, patrimonio y actividad en planta baja.

Proponer estrategias de transformación morfológica que permitan mejorar la permeabilidad de las manzanas, la continuidad peatonal, la relación entre espacio libre y espacio construido, y la habitabilidad del sector.

Estructurar el Plan Vacío a través del Corredor Comercial Cultural, el Corredor Ambiental y el Corredor de Transferencia y Movilidad, entendidos como sistemas complementarios de articulación urbana.

Plantear criterios de pacificación vial, activación de plantas bajas, recuperación patrimonial, incorporación de vivienda y gestión de vacíos urbanos que fortalezcan la vida colectiva y la permanencia en el barrio.

Objetivo general arquitectónico

Consolidar, en la manzana 10, un nodo de transición entre el Mercado Santa Clara y la Universidad Central del Ecuador mediante un proyecto urbano-arquitectónico de usos mixtos, articulado por un vacío adaptativo que integre vivienda colectiva estudiantil, formación, mediación, actividad productiva, cultura y espacio colectivo.

Objetivos específicos arquitectónicos

Configurar una implantación permeable que libere suelo en planta baja, permite la continuidad peatonal entre la avenida América, la calle Antonio de Ulloa y el entorno del Mercado Santa Clara, y establece una gradación entre espacios públicos, colectivos, semipúblicos y privados.

Integrar el inmueble patrimonial como un Centro de Capacitación Productiva vinculado a las dinámicas económicas, sociales y culturales del Mercado Santa Clara.

Incorporar vivienda colectiva estudiantil y espacios comunales que aporten población residente, fortalezcan la vida colectiva y prolonguen la actividad del conjunto en distintos momentos del día.

Organizar una secuencia de espacios de lectura, cultura, exposición y encuentro que relacione formación, producción, comercio y permanencia dentro del vacío central.

Incorporar estrategias de permeabilidad, vegetación, sombra, ventilación, áreas abiertas en altura y fragmentación volumétrica para mejorar las condiciones ambientales y de confort del proyecto.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolla mediante un enfoque mixto de carácter descriptivo y propositivo, aplicado al estudio urbano-arquitectónico del sector de Santa Clara de San Milán. Por lo que este proceso parte de la metodología del vacío estructurante como superficie no edificada, entendida como una forma de aproximación al territorio que reconoce el espacio libre no solo como área no edificada, sino como un sistema capaz de articular movilidad, permanencia, actividad urbana, condiciones ambientales y relaciones colectivas.

El estudio se plantea como un caso de análisis delimitado por la avenida Cristóbal Colón al norte, la avenida América al oeste, la calle San Gregorio al sur y la avenida 10 de agosto al este.

Esta delimitación permite abordar un polígono representativo de las dinámicas urbanas del barrio, caracterizado por la presencia de equipamientos, comercio, vivienda, población flotante, infraestructura vial y espacio de relevancia barrial.

La primera fase corresponde a la recopilación y revisión de información documental, normativa, cartográfica y estadística relacionada con el área de estudio. Esta información se complementa con una aproximación multiescalar la cual parte de la relación nacional-provincial, continúa en la escala metropolitana-parroquial y culmina en la escala barrial-sectorial. Por el cual el objetivo de esta frase es comprender la posición del polígono dentro de la estructura urbana de Quito y reconocer las dinámicas que inciden en su funcionamiento.

Dentro de la segunda fase consiste en el levantamiento y registro de información de campo mediante observación directa, recorridos peatonales, registro fotográfico y reconocimiento de las condiciones físicas y espaciales del sector. Este proceso permite identificar la relación entre peatón y vehículo, la calidad de recorridos, los unos en planta baja, las dinámicas de permanencia, los vacíos urbanos como superficie no edificada, los bordes, las áreas verdes, la actividad comercial y las condiciones de seguridad percibida.

Como tercera fase, la información recopilada se sistematiza mediante cartografía temática y análisis comparativos de variables urbanas. Para ello, se estudian la estructura de llenos y vacíos, los usos de suelo, la vivienda, la población residencial y flotante, la movilidad, la normativa vigente, el patrimonio, las áreas verdes y los proyectos dinamizadores. Pol lo cual esta lectura permite identificar problemáticas, oportunidades y relaciones estratégicas entre los distintos componentes del territorio.

Como última fase, a partir del diagnóstico urbano-arquitectónico, se formula un Plan Masa orientado a la mejora de la habitabilidad, la movilidad sostenible, la continuidad ambiental, la actividad colectiva y la cohesión social del sector. La propuesta se estructura mediante el Corredor Comercial Cultural, el Corredor Ambiental y el Corredor de Transferencia y Movilidad, complementados por estrategias de intervención morfológica, planificación vial, activación de plantas bajas, recuperación patrimonial y transformación de vacíos urbanos. Todos estos lineamientos constituyen para el posterior desarrollo de los proyectos arquitectónicos individuales.

CAPÍTULO I. ESTUDIO URBANO-ARQUITECTÓNICO DEL SECTOR SANTA CLARA DE SAN MILLÁN

1.1. Aproximación al polígono de intervención mediante escalas

La aproximación multiescalar permite comprender el sector Santa Clara de San Millán como parte de una estructura territorial más amplia. El análisis parte de la escala nacional y provincial, continúa con la escala metropolitana y parroquial, y culmina en la escala barrial-sectorial. Este recorrido permite reconocer las relaciones entre localización, conectividad, centralidades, sistemas de movilidad y actividades urbanas que inciden en el funcionamiento cotidiano del polígono de estudio.

Más que describir cada escala de manera aislada, la lectura busca identificar cómo las dinámicas metropolitanas y parroquiales se concentran en el sector y condicionan su estructura urbana. De esta manera, la aproximación territorial establece una base para el análisis posterior de movilidad, vacíos, llenos, usos de suelo, vivienda, actividad de planta baja y condiciones de habitabilidad.

1.1.1. Escala nacional-provincial

A escala nacional, el área de estudio se localiza en la ciudad de Quito, capital del Ecuador y principal centro administrativo, institucional, educativo y económico del país. Quito se sitúa en la región interandina y concentra una parte importante de los servicios, equipamientos y redes de movilidad de alcance nacional.

Dentro de esta estructura, la provincia de Pichincha constituye un territorio estratégico por concentrar la capital y por mantener relaciones directas entre actividades metropolitanas, regionales y nacionales. La localización del polígono dentro de Quito permite entender que las dinámicas observadas en Santa Clara de San Millán no responden únicamente a condiciones barriales, sino también a procesos de centralidad, accesibilidad y concentración de servicios propios de la ciudad.

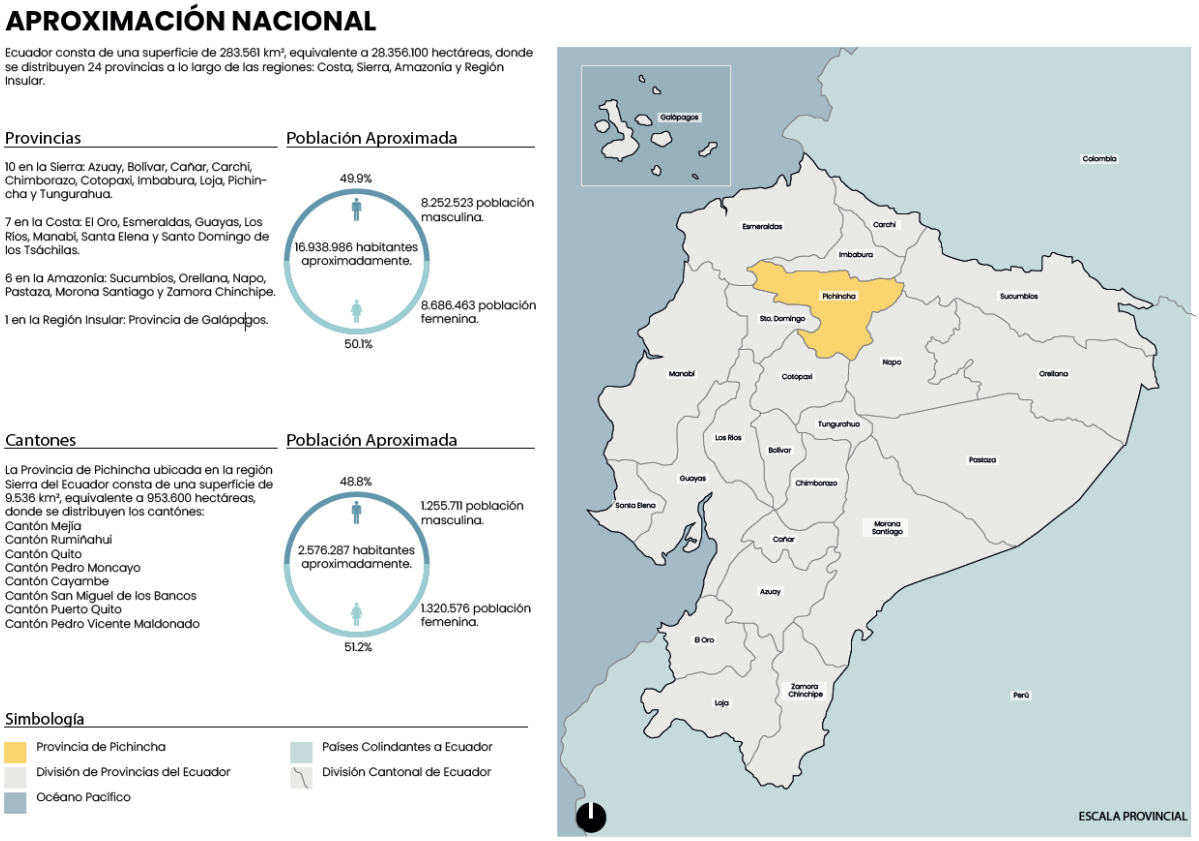


Figura 1. Aproximación al Territorio. Escala Nacional-Provincial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de INEC,2020, Prefectura de Pichincha, 2017

1.1.2. Escala metropolitana-parroquial

En la escala metropolitana, el polígono se inserta en el área urbana consolidada del Distrito Metropolitano de Quito, particularmente en el sector centro norte de la ciudad. Esta localización le otorga una posición de alta conectividad respecto a sistemas de transporte público, vías estructurantes, equipamientos educativos, comercio y servicios.

La relación con avenidas de alcance metropolitano, como la avenida América, la avenida 10 de agosto y la avenida Cristóbal Colón, permite reconocer al sector como parte de una red urbana de alta accesibilidad. Sin embargo, esta condición también genera una fuerte presión vehicular y una concentración de flujos que inciden directamente en la experiencia peatonal y en la calidad del espacio público local.

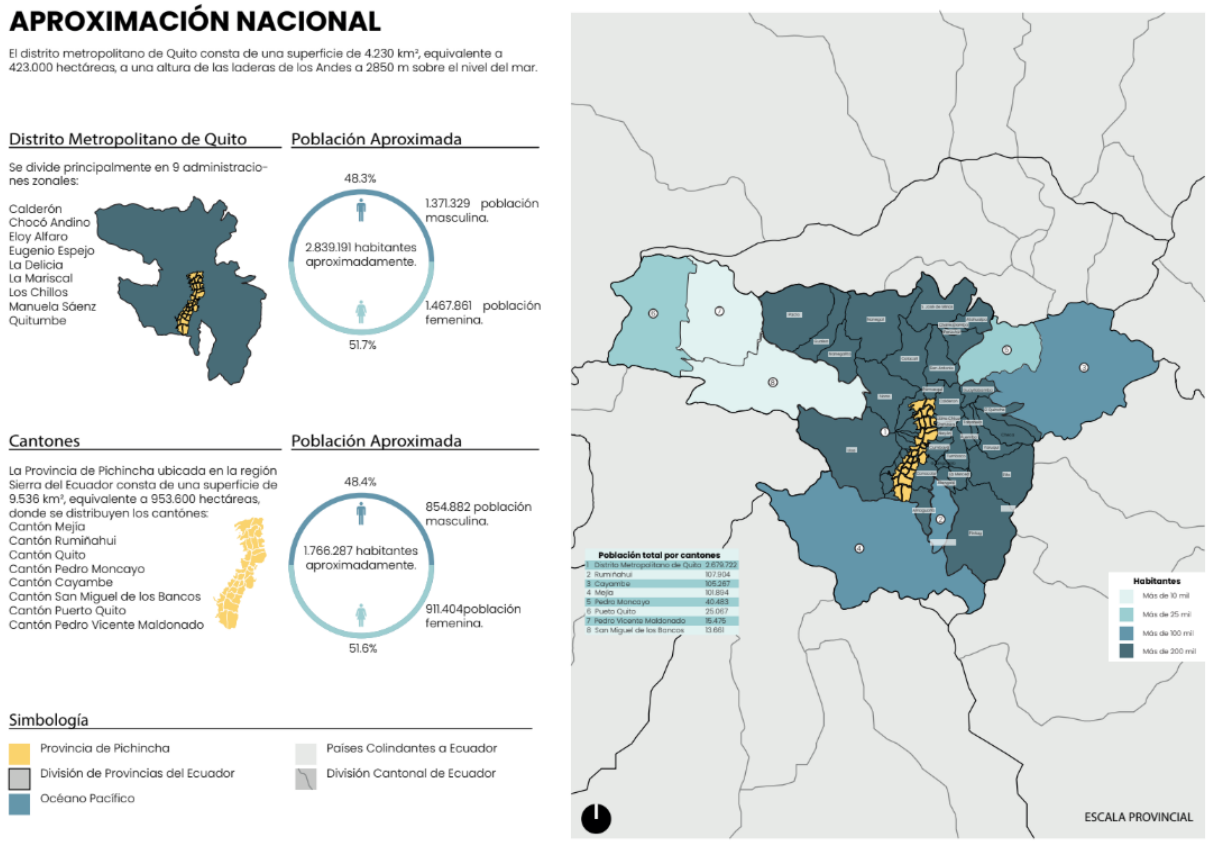


Figura 2. Aproximación al Territorio. Escala Metropolitana-Parroquial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de Secretaría general de Planificación, 2020

1.1.3. Escala parroquial-urbana

El área de estudio se localiza en la parroquia urbana Belisario Quevedo, en el centro norte de Quito. Esta parroquia se caracteriza por una estructura urbana consolidada, con presencia de vivienda, comercio, servicios, equipamientos educativos y redes de movilidad que vinculan distintos sectores de la ciudad.

Dentro de esta escala, Santa Clara de San Millán se relaciona con centralidades de importancia urbana, entre ellas el Mercado Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador y diversos equipamientos educativos y comerciales. Esta condición genera una alta intensidad de uso durante la jornada diaria y convierte al sector en un punto de encuentro entre población residente, estudiantes, trabajadores, comerciantes y usuarios temporales.

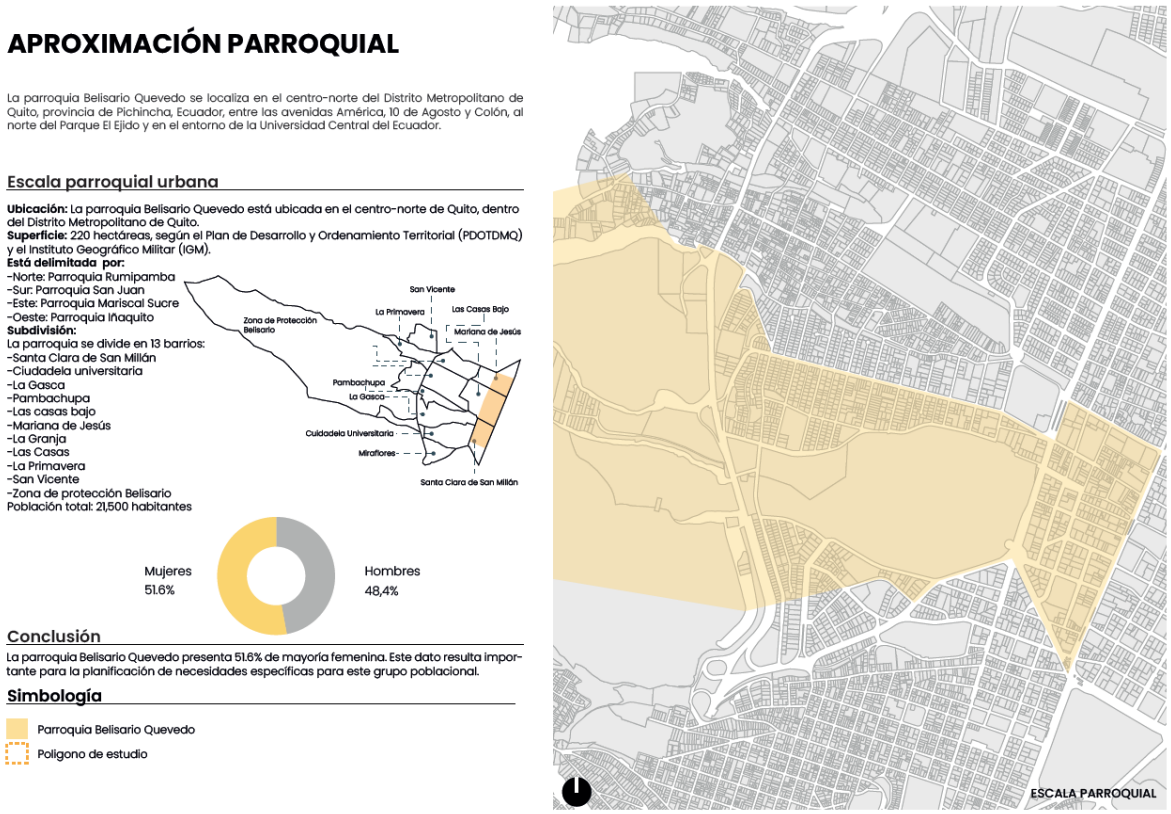


Figura 3. Aproximación al Territorio. Escala Parroquial-Barrial. (Almeida M., Bravo J.,

Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010

1.1.4. Escala barrial-sectorial

A escala barrial-sectorial, Santa Clara de San Millán se reconoce como un tejido urbano consolidado que articula actividades comerciales, residenciales, educativas y de servicios. El Mercado Santa Clara constituye una centralidad barrial relevante, mientras que la proximidad con la Universidad Central del Ecuador fortalece la presencia cotidiana de población estudiantil y de flujos peatonales vinculados a actividades académicas y comerciales.

El polígono de estudio se sitúa entre la avenida Cristóbal Colón, la avenida América, la calle San Gregorio y la avenida 10 de agosto. Su posición permite reconocer una condición estratégica de accesibilidad, pero también evidencia tensiones entre movilidad vehicular, continuidad peatonal, espacio libre, actividad de planta baja y vida residencial. Estas relaciones serán analizadas en los apartados siguientes mediante la lectura del vacío, el lleno y las dinámicas urbanas del sector.

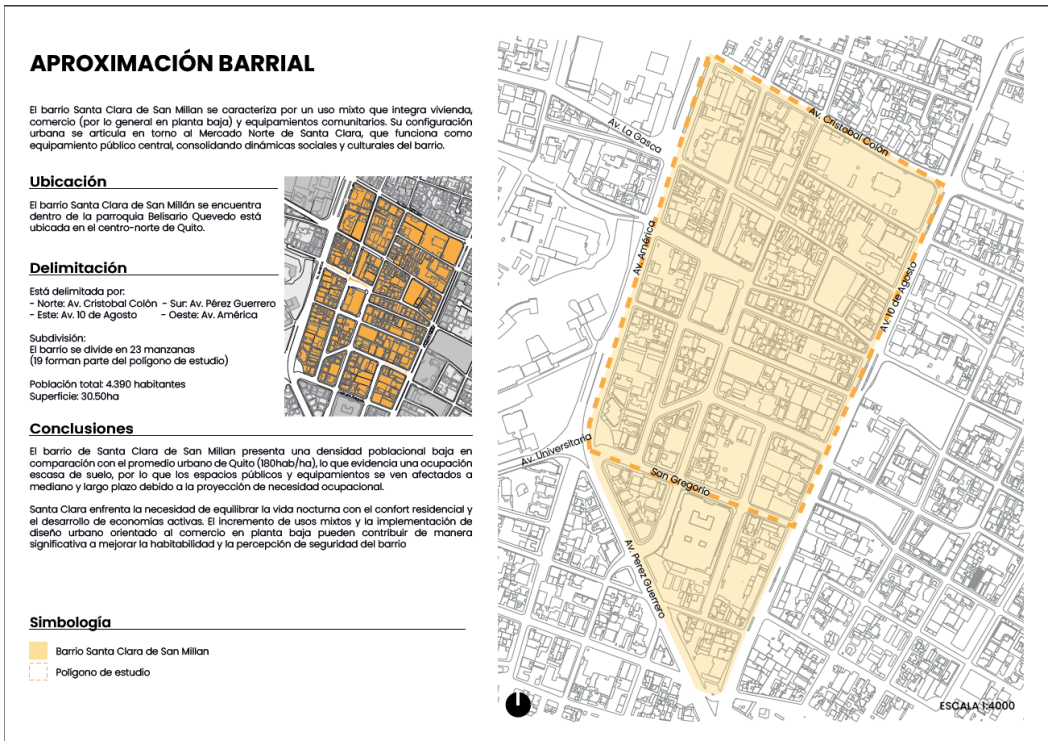


Figura 4. Aproximación al Territorio. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

1.2. Antecedentes del área de estudio

El área de estudio corresponde al sector Santa Clara de San Millán, localizado en la parroquia urbana Belisario Quevedo, en el centro norte de Quito. Su configuración actual responde a la superposición de procesos residenciales, comerciales, educativos, institucionales y de movilidad que han consolidado al sector como un punto de alta accesibilidad y actividad cotidiana.

El análisis de los antecedentes permite reconocer las condiciones que explican su funcionamiento actual: la delimitación del polígono, la evolución histórica del tejido urbano, la relación entre población residente y población flotante, y la incidencia de las redes de movilidad

sobre la estructura barrial. Estos componentes constituyen una base para la lectura posterior de los vacíos, los llenos y las problemáticas urbano-arquitectónicas del sector.

1.2.1. Datos generales del polígono de intervención

El polígono de estudio se encuentra delimitado por la avenida Cristóbal Colón al norte, la avenida América al oeste, la calle San Gregorio al sur y la avenida 10 de agosto al este. Cuenta con una superficie aproximada de 305.100 m², equivalentes a 30,51 ha, y comprende un tejido urbano consolidado conformado por manzanas de uso residencial, comercial, educativo, institucional y mixto.

La posición del polígono le permite relacionarse con centralidades y equipamientos de distinta escala, entre ellos el Mercado Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador, instituciones educativas, comercio especializado, servicios y sistemas de transporte público. Esta proximidad favorece una intensa dinámica de flujos y actividades, pero también genera presiones sobre el espacio peatonal, los bordes urbanos y las áreas de permanencia.

La estructura física del sector combina vías de alto tránsito en sus bordes, calles interiores de menor jerarquía y manzanas con distintos niveles de ocupación y permeabilidad. Esta condición permite identificar una diferencia importante entre la conectividad externa del polígono y la continuidad de sus recorridos interiores, aspecto que será profundizado en los apartados posteriores.

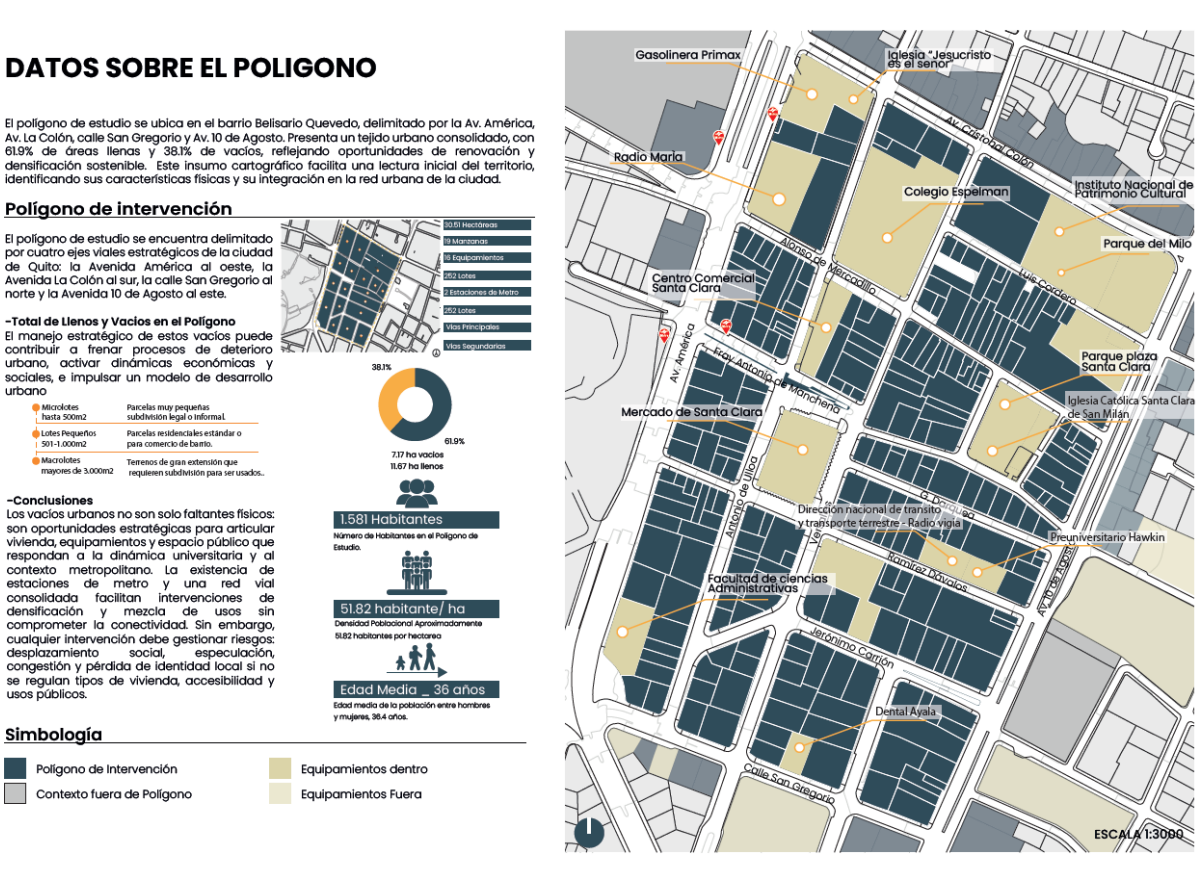


Figura 5. Antecedentes. Datos Sobre el Polígono. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.2.2. Antecedentes históricos

La reconstrucción histórica del sector permite reconocer el paso de una condición periférica y de baja ocupación hacia un tejido urbano consolidado dentro del centro norte de Quito. Durante las primeras etapas de expansión de la ciudad, el área se vinculaba a actividades agrícolas y a una ocupación dispersa, con una estructura territorial distinta a la configuración urbana actual.

A lo largo del siglo XX, la consolidación de sectores residenciales cercanos, la apertura y fortalecimiento de vías estructurantes, y la expansión de servicios y equipamientos transformaron progresivamente el área. La urbanización del entorno de La Mariscal, la consolidación de la avenida 10 de agosto y la posterior presencia de instituciones educativas contribuyeron a integrar Santa Clara de San Millán a una red urbana de mayor intensidad.

Posteriormente, la presencia del Mercado Santa Clara reforzó la función comercial, productiva y social del sector. Esta centralidad, junto con la cercanía a la Universidad Central del Ecuador y a los sistemas de transporte, configuró un territorio de alta actividad diurna. En las últimas décadas, la intensificación de los usos comerciales y de servicios ha modificado la relación entre residencia, actividad económica y espacio público, generando un tejido urbano diverso, pero también fragmentado y con presiones sobre la habitabilidad cotidiana.

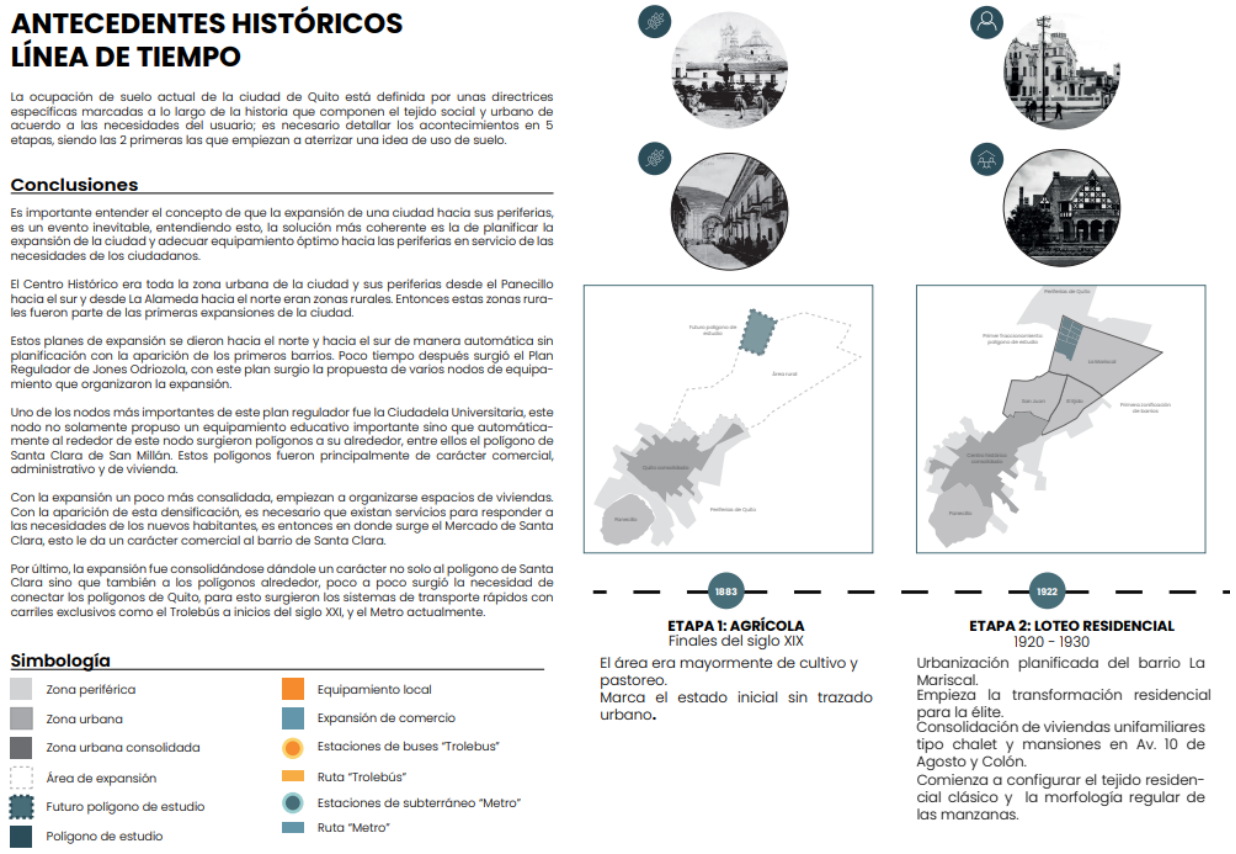


Figura 6. Antecedentes. Línea de tiempo del Polígono. Escala Parroquial-Barrial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de Salazar Veloz y Becerra Martínez (2023), Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito (2024) y Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito (2024).

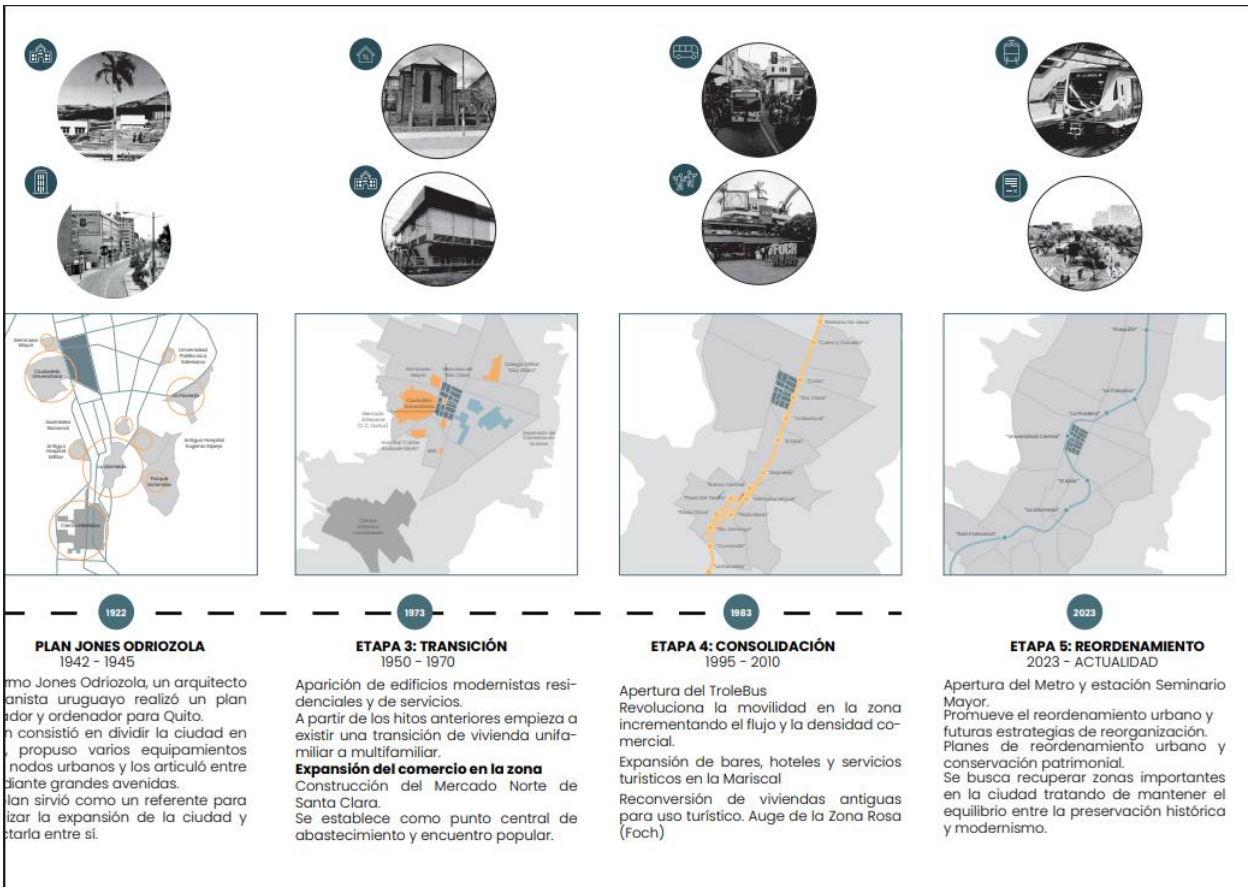


Figura 7. Antecedentes. Línea de tiempo del Polígono. Escala Parroquial-Barrial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de Salazar Veloz y Becerra Martínez (2023), Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito (2024) y Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito (2024).

1.2.3. Población residente y población flotante

El polígono registra una población residente aproximada de 4.390 habitantes, equivalente a una densidad cercana a 144 habitantes por hectárea. La distribución de esta población no es homogénea: las manzanas de predominio residencial concentran una mayor cantidad de habitantes,

mientras que las áreas asociadas a comercio, servicios, equipamientos y grandes predios institucionales presentan una ocupación residencial menor.

Esta condición se complementa con la presencia de una población flotante estimada en aproximadamente 9.303 personas durante la jornada diaria. La mayor parte de estos flujos se vincula con estudiantes, trabajadores, comerciantes, usuarios del Mercado Santa Clara y personas que utilizan los sistemas de transporte público próximos. La población flotante supera ampliamente a la residente y genera una intensidad de uso que varía según horarios comerciales, académicos y laborales.

La diferencia entre ambas poblaciones permite comprender una de las principales tensiones del sector: durante el día se concentran recorridos, comercio, actividades educativas y servicios; mientras que, al disminuir estos flujos, varios espacios pierden intensidad de uso y vigilancia natural. Esta relación será considerada posteriormente en el análisis de vivienda, actividad de planta baja, seguridad peatonal y continuidad urbana.

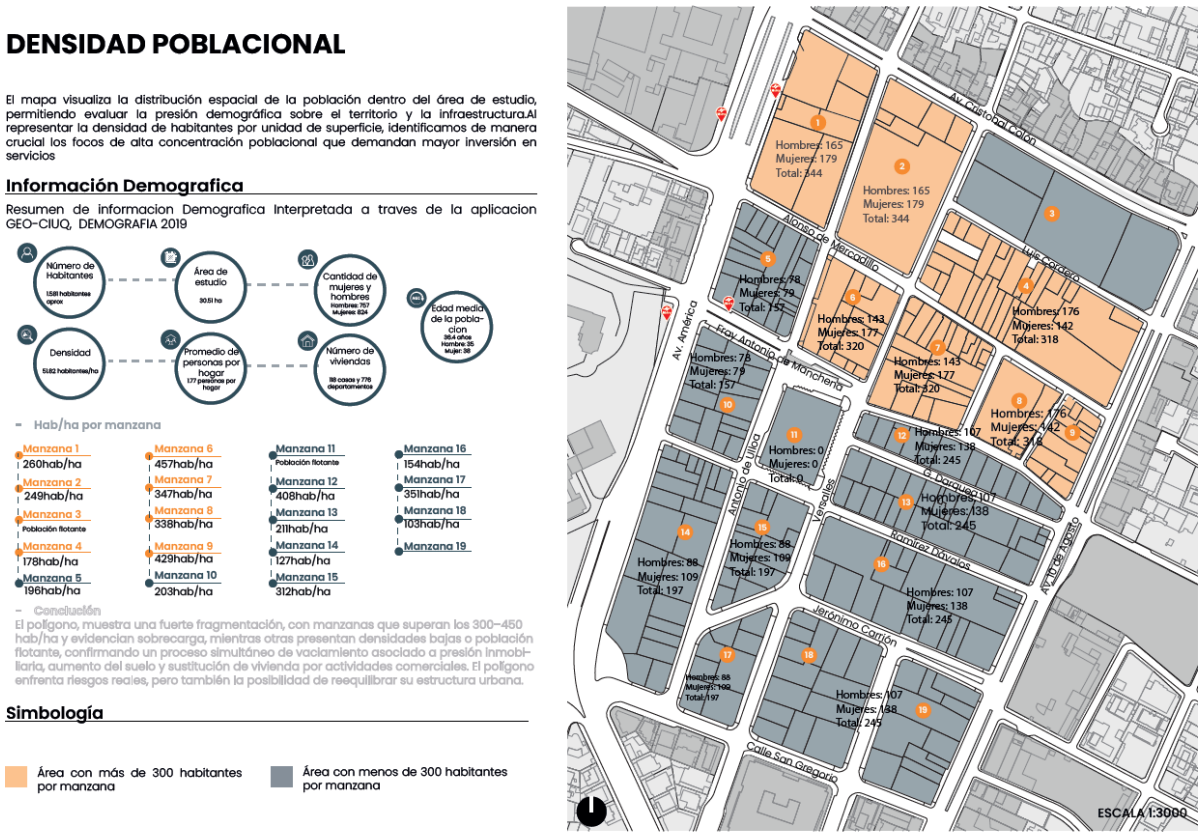


Figura 8. Antecedentes. Densidad Poblacional. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

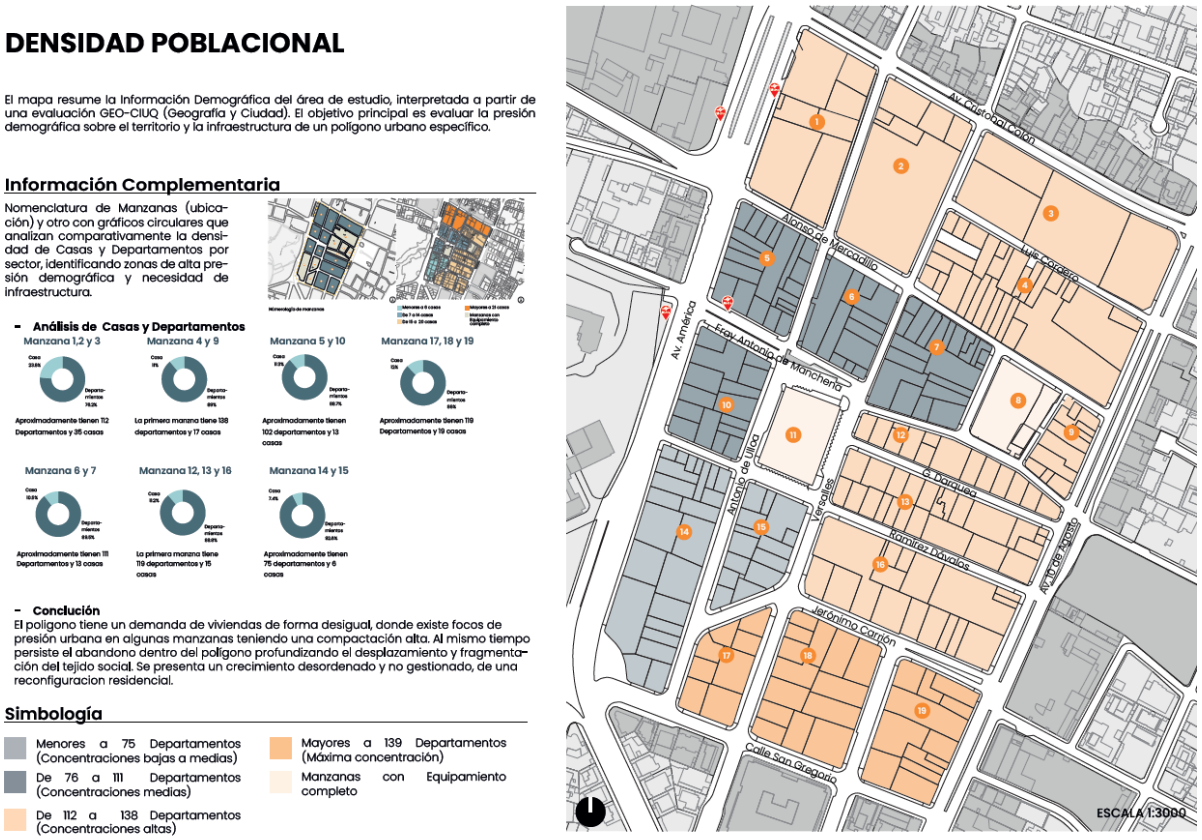


Figura 9. Antecedentes. Densidad Poblacional. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

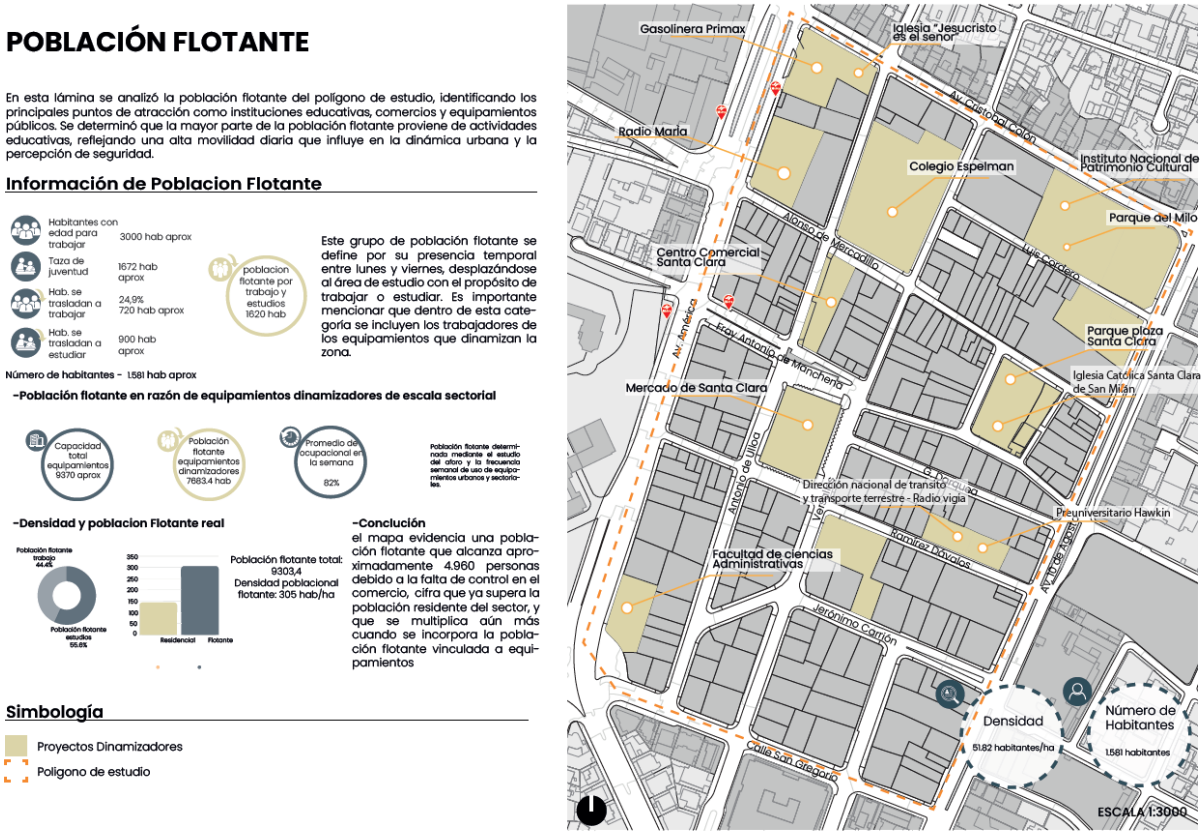


Figura 10. Antecedentes. Población Flotante. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.2.4. Sistema de movilidad peatonal y vehicular

El sistema de movilidad del polígono está condicionado por su ubicación dentro de una red de vías metropolitanas y por la proximidad a sistemas de transporte público de alta capacidad. Las avenidas Cristóbal Colón, América y 10 de agosto concentran flujos vehiculares, transporte colectivo y recorridos peatonales de escala urbana, mientras que las calles interiores articulan accesos locales, comercio, vivienda y equipamientos.

Esta condición genera una alta accesibilidad externa, pero no garantiza por sí sola una movilidad peatonal continua, segura y confortable dentro del polígono. Por ello, el análisis distingue entre el sistema de transporte macro, la relación entre transporte público y privado, la jerarquía vial y las condiciones específicas de los recorridos peatonales.

1.2.4.1. Sistema de transporte macro

El polígono se inserta en una zona de alta conectividad metropolitana, vinculada a corredores de transporte público que recorren la avenida 10 de agosto y la avenida América, así como a rutas alimentadoras y líneas convencionales que conectan el sector con distintos puntos de Quito. La cercanía a estaciones y paradas de transporte masivo favorece la llegada cotidiana de estudiantes, trabajadores, comerciantes y usuarios de los equipamientos próximos.

La accesibilidad metropolitana constituye una de las principales fortalezas del sector. Sin embargo, también concentra flujos sobre los bordes del polígono y refuerza el carácter de tránsito de ciertas vías, lo que genera una transición brusca entre la escala de movilidad urbana y la escala peatonal barrial.

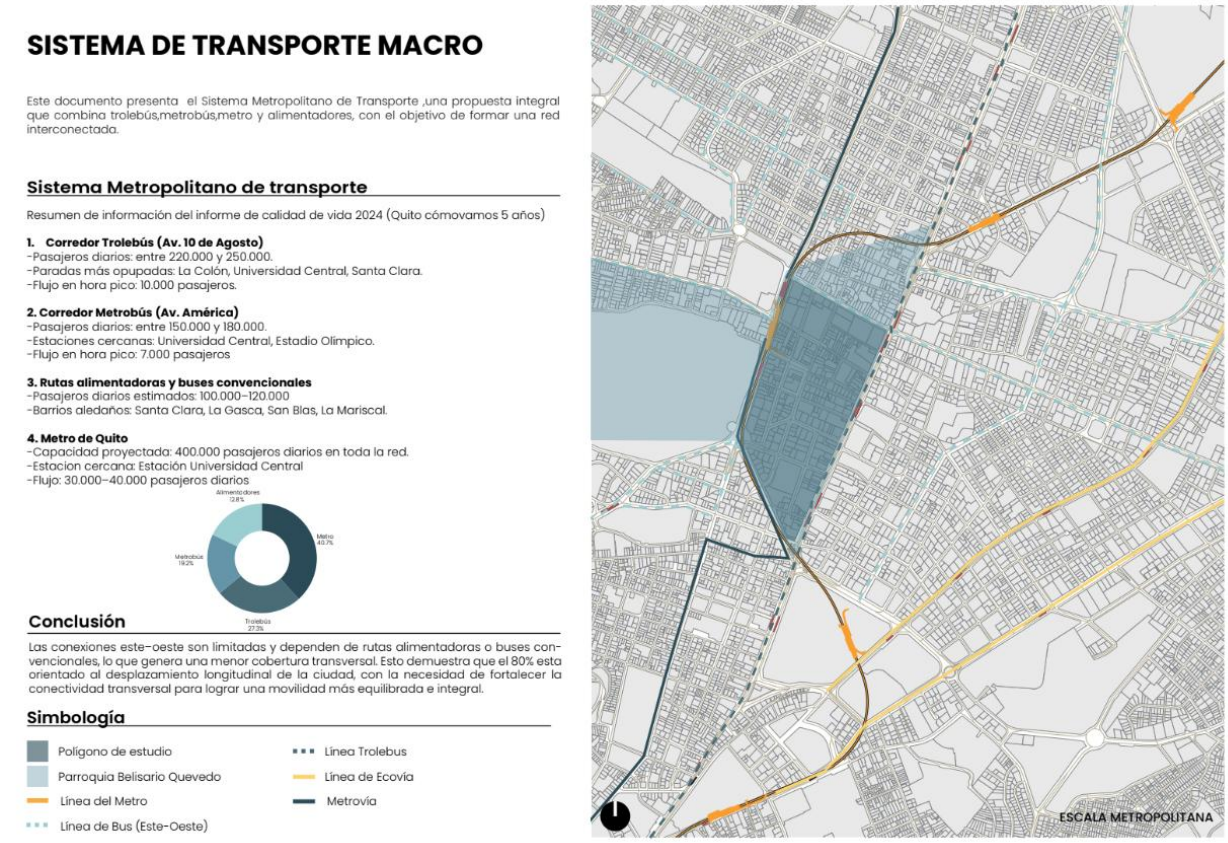


Figura 11. Antecedentes. Movilidad. Transporte Público. Escala Parroquial-Barrial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.2.4.2. Transporte público y privado

El transporte público tiene una presencia significativa en las vías perimetrales del polígono, especialmente en los corredores de la avenida 10 de agosto y la avenida América. Estas vías concentran paradas, recorridos y conexiones que favorecen el acceso al Mercado Santa Clara, a la Universidad Central del Ecuador y a los equipamientos del sector.

De manera paralela, el transporte privado ocupa una proporción importante del espacio vial, tanto en las avenidas principales como en varias calles interiores. La convivencia entre buses, vehículos particulares, estacionamiento, carga y descarga, taxis y peatones genera conflictos puntuales, especialmente en los bordes comerciales y en los accesos a equipamientos. Esta situación evidencia la necesidad de reorganizar la prioridad de los modos de movilidad dentro del área de estudio.

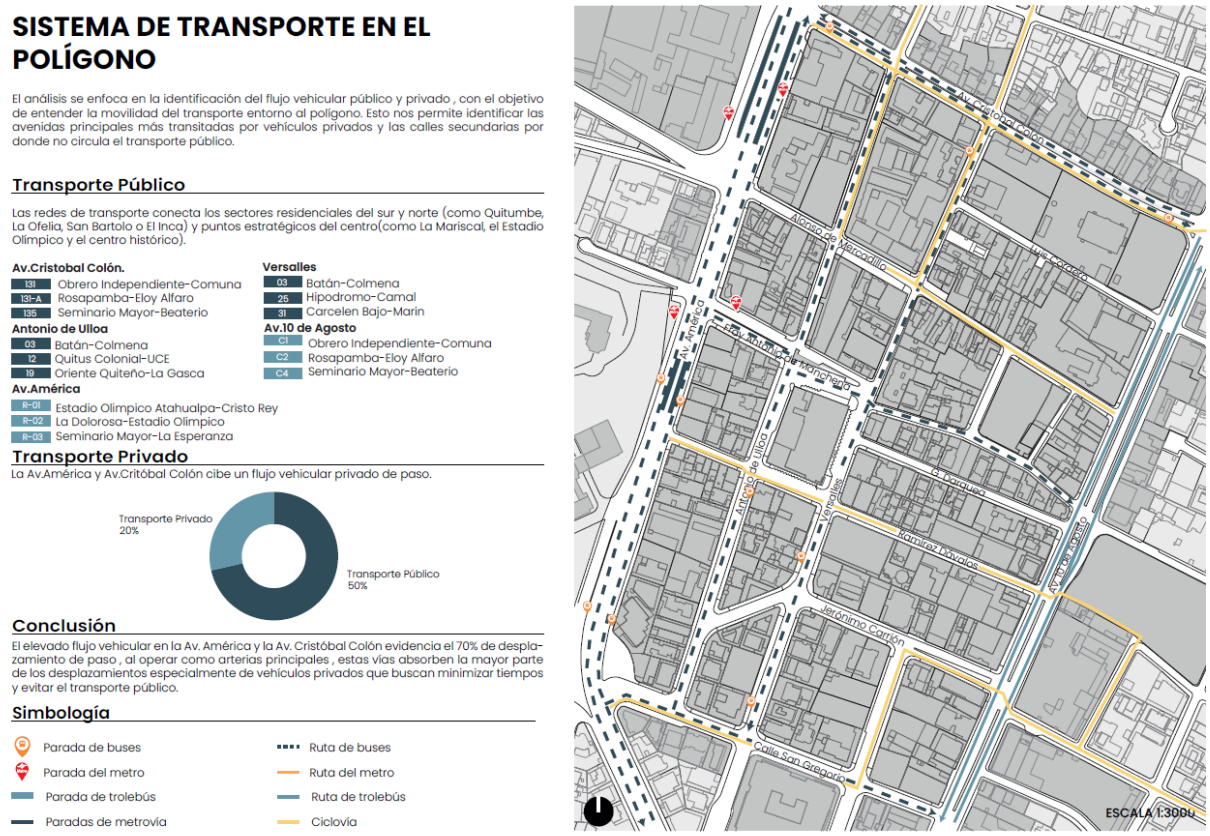


Figura 12. Antecedentes. Movilidad. Transporte Público y Privado. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.2.4.3. Tipología vial

La estructura vial del polígono se compone de vías de jerarquía metropolitana en sus bordes, vías colectoras que distribuyen los flujos hacia sectores próximos y calles locales que permiten el acceso a las manzanas interiores. Las avenidas América, Cristóbal Colón y 10 de agosto cumplen una función estructurante dentro de la movilidad urbana, mientras que la calle San Gregorio y las vías interiores mantienen una condición más próxima a la escala barrial.

Esta diferencia jerárquica incide directamente en la velocidad vehicular, el nivel de ruido, la presencia de transporte público y la calidad de la experiencia peatonal. Las vías principales facilitan la conectividad urbana, pero pueden funcionar como barreras cuando no cuentan con cruces seguros, continuidad de aceras, arbolado o espacios de estancia. Las vías interiores, en cambio, presentan una oportunidad para incorporar estrategias de pacificación, accesibilidad universal y prioridad peatonal.

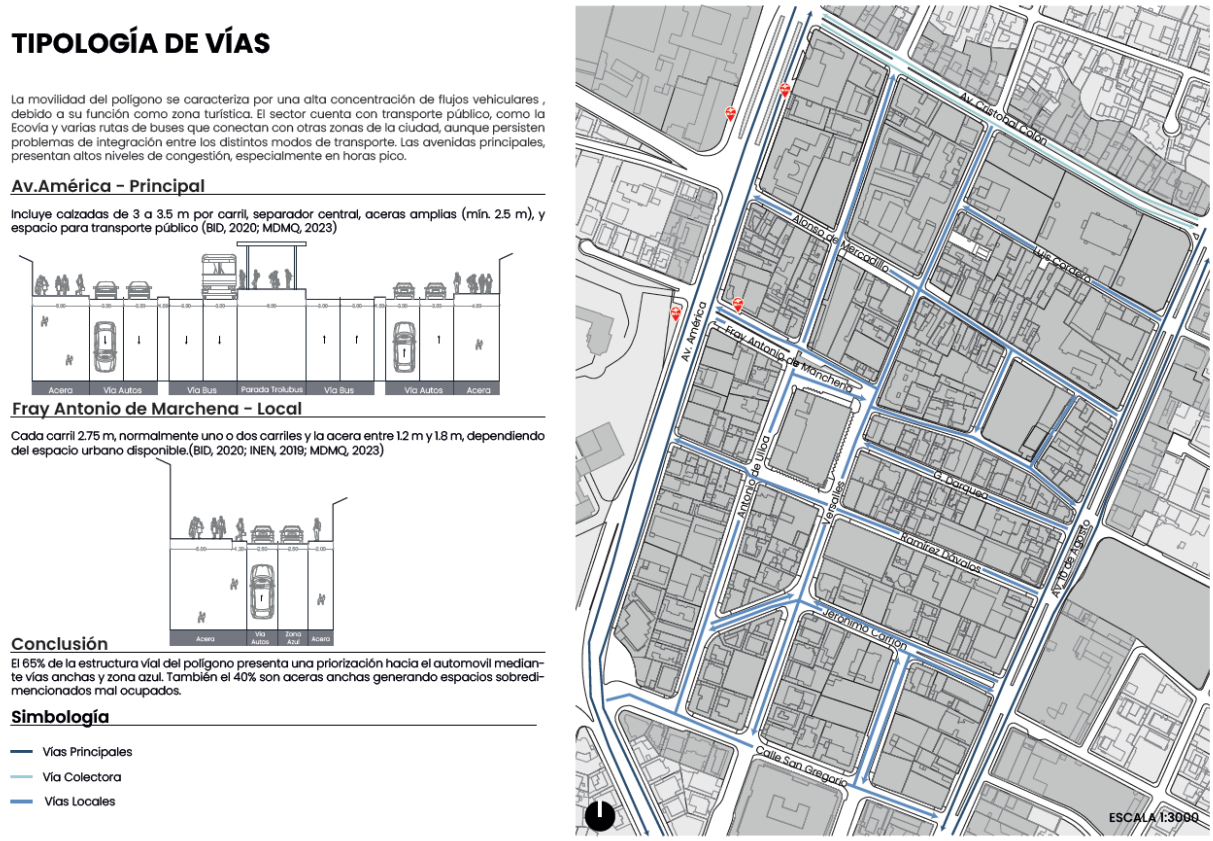


Figura 13. Antecedentes. Movilidad. Población Flotante. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.2.4.4. Movilidad peatonal

Los recorridos peatonales del polígono se concentran principalmente alrededor del Mercado Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador, las paradas de transporte público y los frentes comerciales. Estas áreas registran una mayor intensidad de desplazamientos cotidianos, especialmente durante horarios académicos, laborales y comerciales.

No obstante, la continuidad de los recorridos presenta diferencias importantes entre los bordes y el interior de las manzanas. En varios tramos, las aceras reducidas, los cruces de alta exposición vehicular, la discontinuidad de fachadas activas y la limitada presencia de sombra o mobiliario afectan la calidad de la caminata y reducen las oportunidades de permanencia.

La movilidad peatonal debe comprenderse no solo como desplazamiento entre un origen y un destino, sino como una experiencia vinculada a seguridad, accesibilidad, actividad urbana y confort ambiental. Por esta razón, la lectura de flujos peatonales se complementará con el análisis posterior de vacíos exteriores, actividad de planta baja, seguridad y condiciones ambientales del sector.

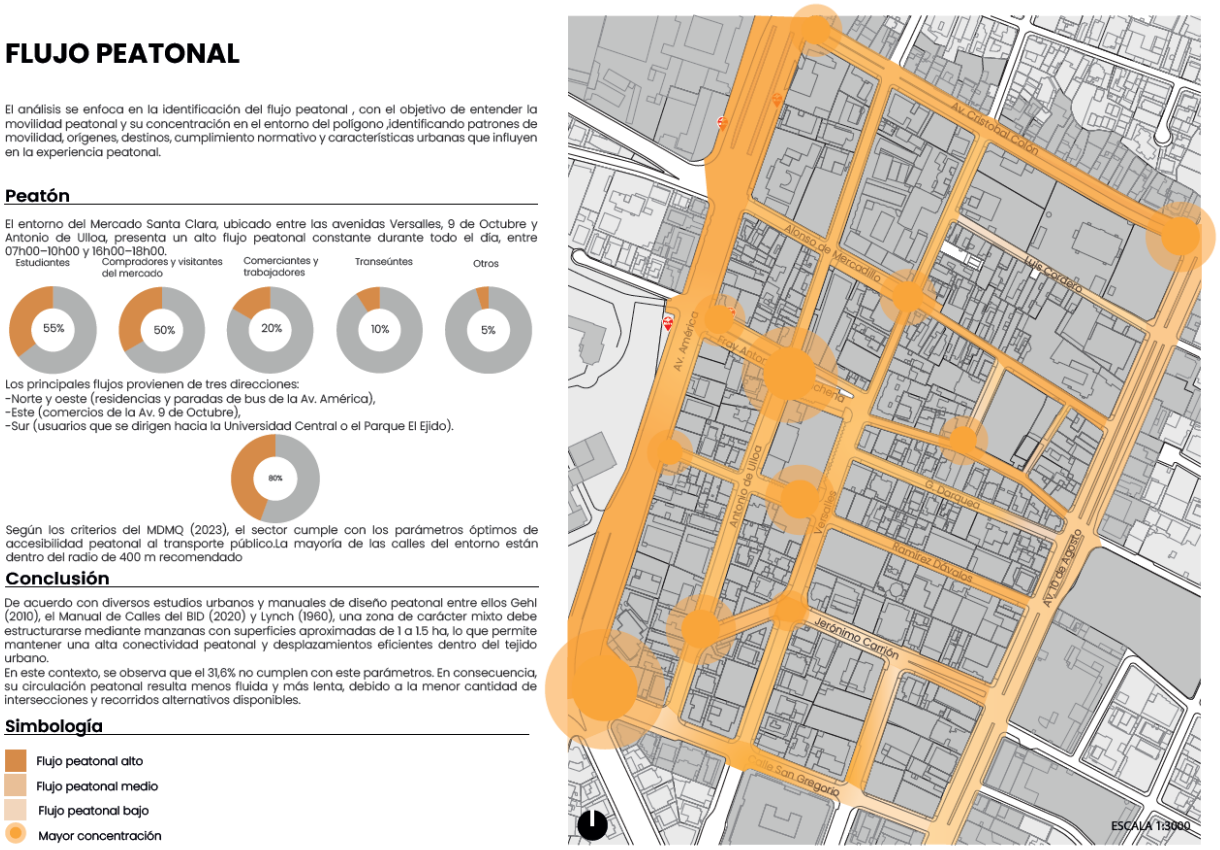


Figura 14. Antecedentes. Movilidad Peatonal. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.3. Lectura del vacío en el territorio

La lectura del vacío permite comprender el territorio no únicamente a partir de sus edificaciones, sino también desde los espacios libres que estructuran el movimiento, la permanencia, la actividad cotidiana y las relaciones entre los distintos componentes urbanos. En este sentido, el vacío no se limita a representar ausencia de construcción; constituye un soporte físico y social que puede facilitar —o limitar— la accesibilidad, el encuentro, el confort ambiental y la apropiación colectiva.

López-Pineiro (2020) plantea que el vacío urbano puede generar posibilidades espaciales que no se encuentran en la masa edificada, al permitir relaciones abiertas, cambiantes y colectivas. Bajo esta perspectiva, el análisis identifica la distribución, accesibilidad, dominio, uso y condición ambiental de los espacios no edificados del polígono, con el fin de reconocer sus potencialidades como elementos estructurantes de una futura estrategia urbana.

1.3.1. Análisis del vacío urbano

El vacío urbano del polígono está conformado por vías, aceras, cruces, parterres, áreas verdes, retiros, patios, parqueaderos abiertos, espacios recreativos y áreas libres interiores de las manzanas. Su análisis permite distinguir entre los espacios que cumplen una función colectiva y aquellos que, pese a no estar edificados, permanecen restringidos, subutilizados o desvinculados de los recorridos urbanos.

La presencia de vacío no garantiza por sí solas condiciones de habitabilidad. Para cumplir una función estructurante, estos espacios deben mantener continuidad, accesibilidad, actividad, confort y relación con los bordes construidos. En el polígono se identifican vacíos de alta intensidad asociados a las vías principales, equipamientos y centralidades, así como áreas interiores con menor conexión hacia el sistema peatonal y menor capacidad de permanencia.

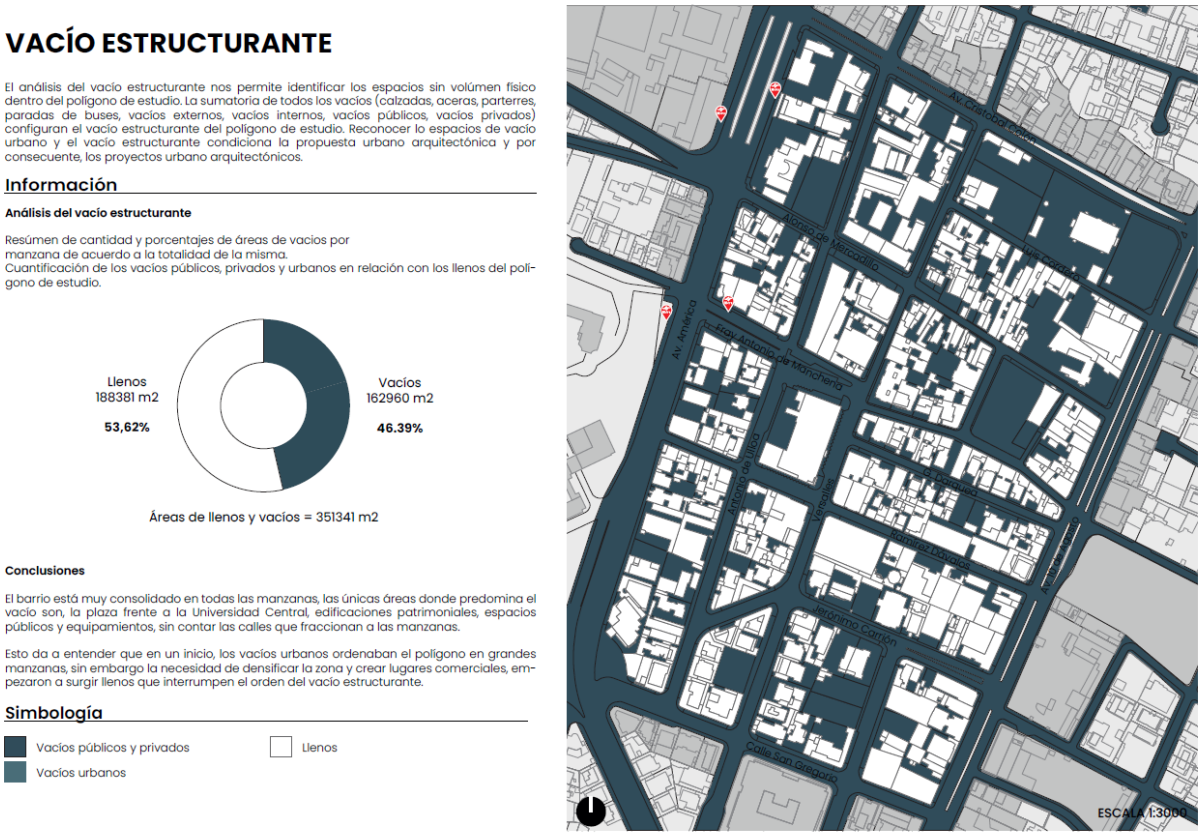


Figura 15. Lectura del Vacío en el Territorio. Vacío Estructurante. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.3.2. Vacíos de transición en vías y manzanas

Los vacíos de transición corresponden a los espacios que permiten articular diferentes escalas, velocidades y grados de acceso dentro del territorio. En las vías, se expresan mediante aceras, cruces, parterres, franjas de arbolado, zonas de espera y espacios de borde. En las manzanas, se relacionan con retiros, pasajes, patios, accesos, parqueaderos y áreas libres interiores.

Estos espacios son relevantes porque permiten suavizar la relación entre la escala vehicular de las avenidas y la experiencia peatonal del interior barrial. Sin embargo, en varias zonas del polígono las transiciones se reducen a elementos residuales o exclusivamente funcionales, sin incorporar condiciones adecuadas de permanencia, sombra, accesibilidad universal o actividad de borde.

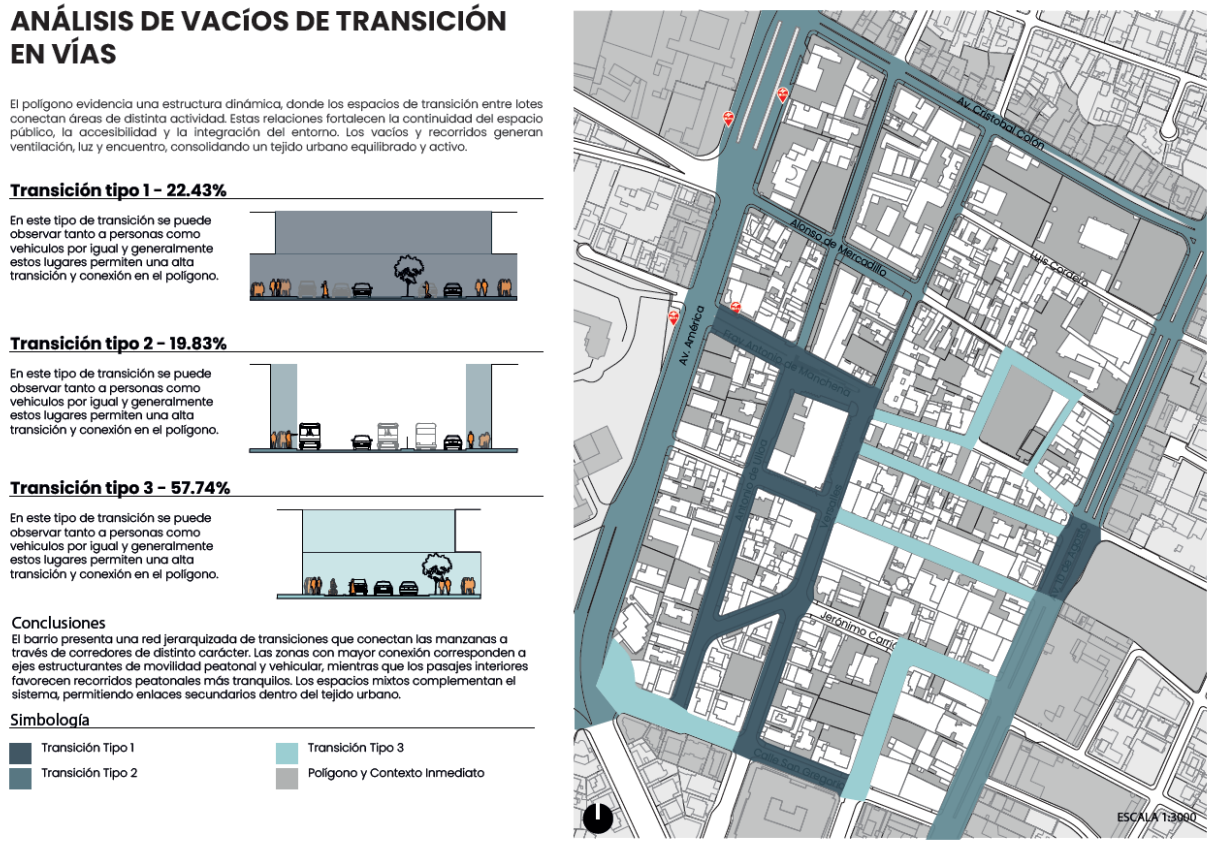


Figura 16. Lectura del Vacío en el Territorio. Vacío de Transición en Vías. Escala Barrial-

Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

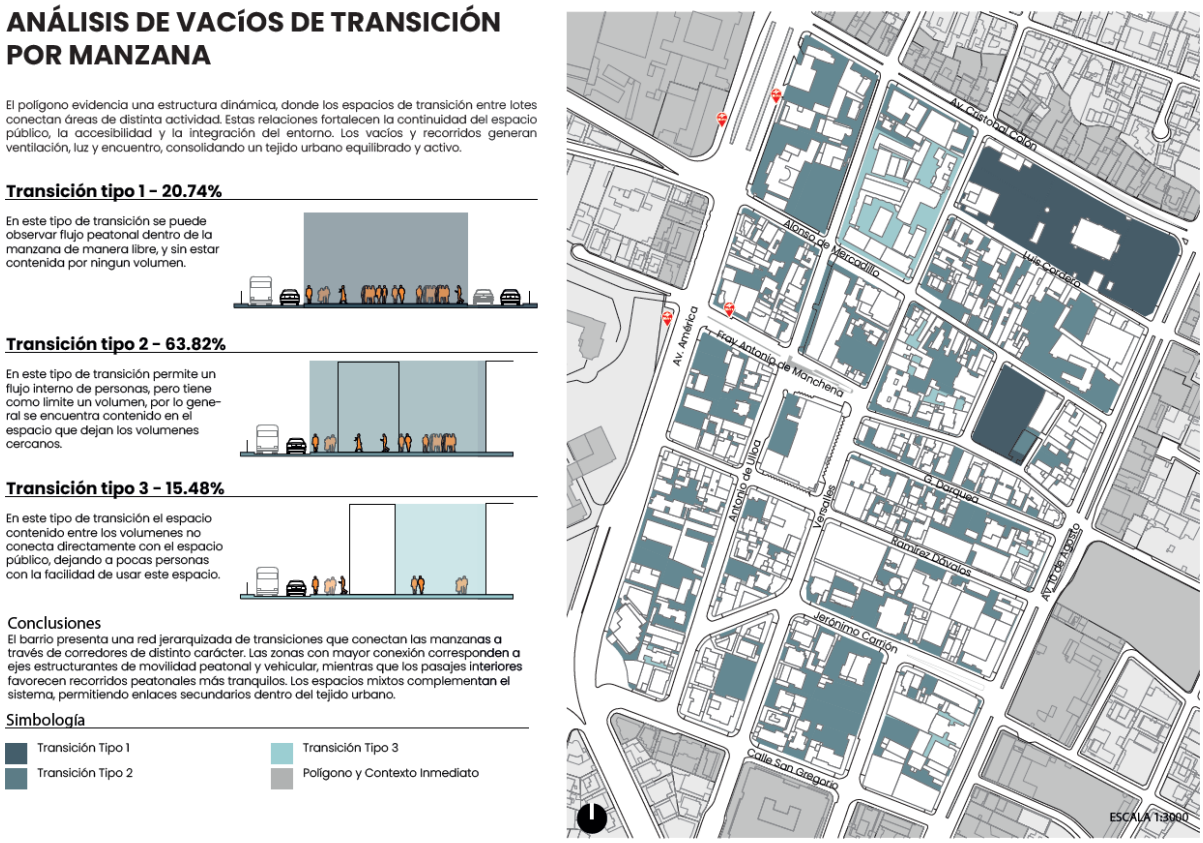


Figura 17. Lectura del Vacío en el Territorio. Vacío de Transición por Manzanas. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.3.3. Clasificación de los vacíos por dominio

La clasificación por dominio permite diferenciar los espacios según su condición de acceso, gestión y apropiación. Dentro del polígono se reconocen vacíos de dominio público, colectivo o semipúblico, y privado. Los vacíos públicos corresponden principalmente a vías, aceras, parques,

parterres y espacios exteriores de libre acceso; los colectivos se vinculan con equipamientos, instituciones, comercio o conjuntos residenciales que permiten un acceso regulado; mientras que los privados incluyen patios, retiros, parqueaderos y áreas interiores de uso exclusivo.

Esta clasificación evidencia que una parte importante del espacio libre existente no está disponible para la permanencia o el uso cotidiano de la población. Por ello, el análisis no se limita a cuantificar áreas no edificadas, sino que reconoce su capacidad real de aportar al sistema de espacio público y a la continuidad urbana.

Figura 18. Lectura del Vacío en el Territorio. Vacío por Dominio. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.3.4. Análisis de los vacíos públicos exteriores

Los vacíos públicos exteriores se localizan principalmente en las vías, aceras, cruces, parques, parterres y espacios de borde. Estos ámbitos concentran la mayor parte de los desplazamientos cotidianos, especialmente en las áreas próximas al Mercado Santa Clara, a los equipamientos educativos, a las paradas de transporte y a los frentes comerciales.

No obstante, la calidad de estos espacios varía considerablemente. Las avenidas perimetrales poseen una alta conectividad, pero también concentran tránsito vehicular, ruido y velocidades que afectan la experiencia peatonal. En contraste, algunas calles interiores ofrecen una escala más próxima al peatón, aunque presentan discontinuidad de aceras, baja presencia de vegetación, bordes cerrados o limitada actividad fuera de los horarios comerciales.

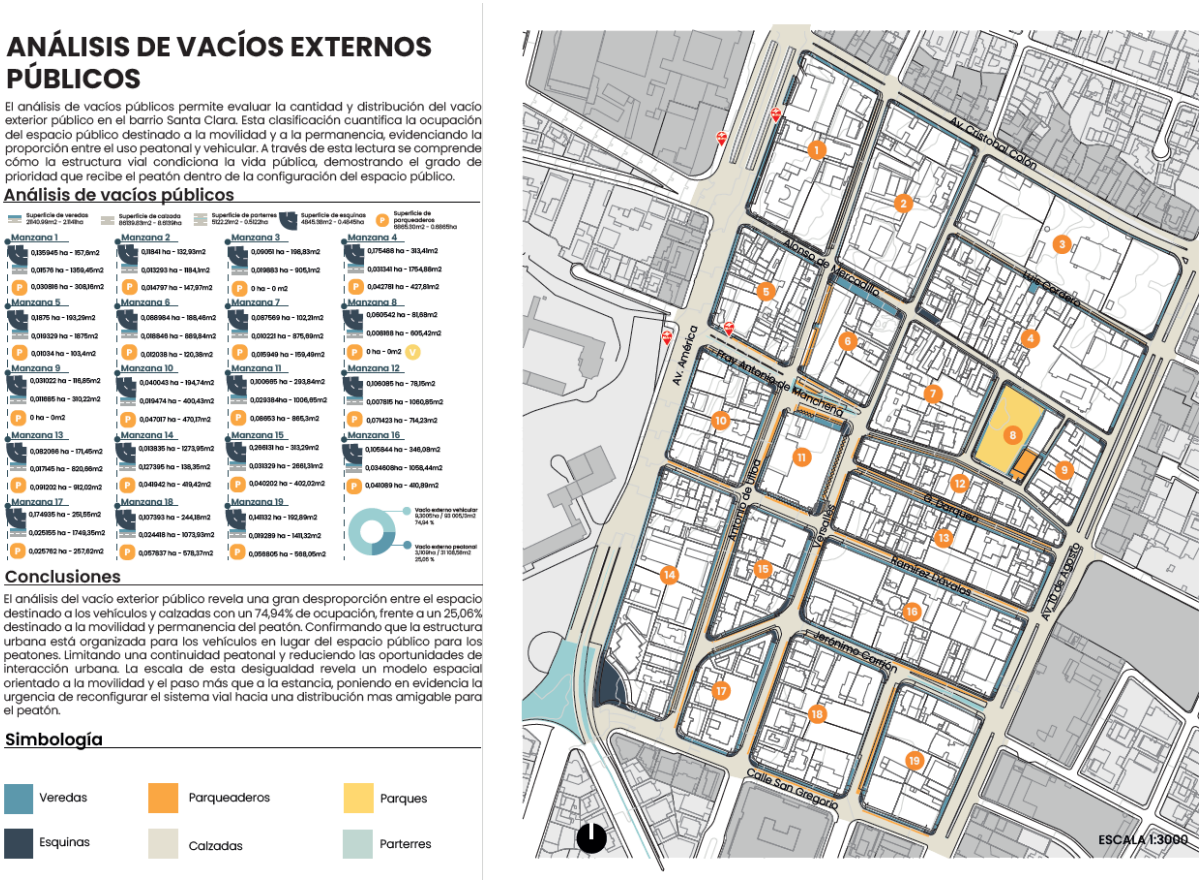


Figura 19. Lectura del Vacío en el Territorio. Vacío Público. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.3.5. Usos del vacío interior en planta baja

Los vacíos interiores de planta baja presentan usos diversos, entre ellos accesos, patios, retiros, parqueaderos, áreas de servicio, extensiones comerciales, espacios recreativos y áreas residuales. En algunos casos, estos espacios permiten una relación directa entre la calle y el interior de la manzana; en otros, funcionan como superficies cerradas, de acceso restringido o destinadas únicamente a usos operativos.

La predominancia de parqueaderos, cerramientos, bodegas o retiros sin actividad limita la capacidad de estos vacíos para aportar a la vida colectiva. Sin embargo, su existencia representa una oportunidad para plantear futuras conexiones peatonales, áreas de estancia, espacios verdes, usos complementarios y transiciones entre los bordes urbanos y el interior de las manzanas.

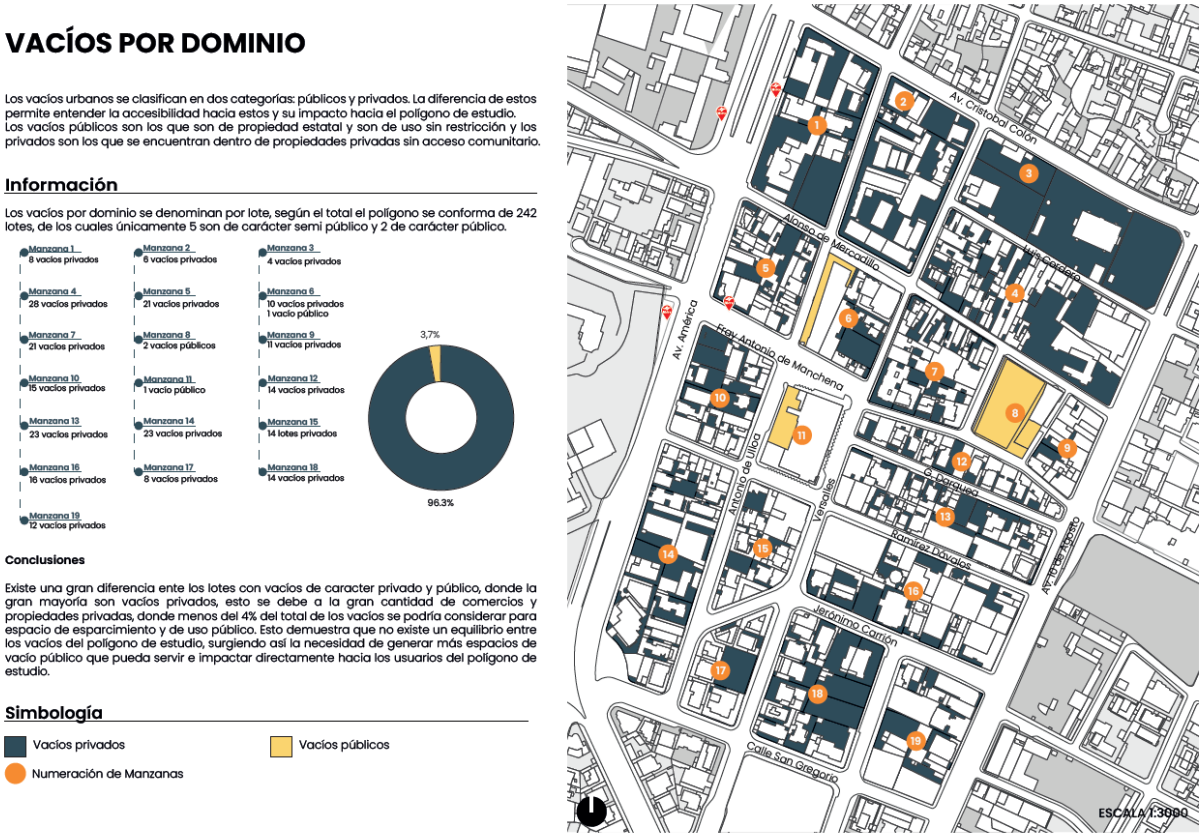


Figura 20. Lectura del Vacío en el Territorio. Uso del Vacío Interno en Planta Baja. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.3.6. Actividades en los vacíos exteriores e interiores por manzana

Las actividades desarrolladas en los vacíos exteriores e interiores permiten identificar diferentes niveles de intensidad urbana dentro del polígono. Los espacios vinculados al Mercado Santa Clara, los ejes comerciales, los equipamientos educativos y las paradas de transporte concentran mayor movimiento, intercambio y permanencia durante la jornada diurna.

Por otro lado, varias manzanas interiores presentan actividades más restringidas, asociadas a vivienda, parqueaderos, servicios o espacios de acceso controlado. Esta diferencia genera una distribución desigual de la vida urbana: mientras ciertos bordes se encuentran intensamente utilizados durante el día, otras áreas permanecen con baja actividad o pierden intensidad durante la tarde y la noche.

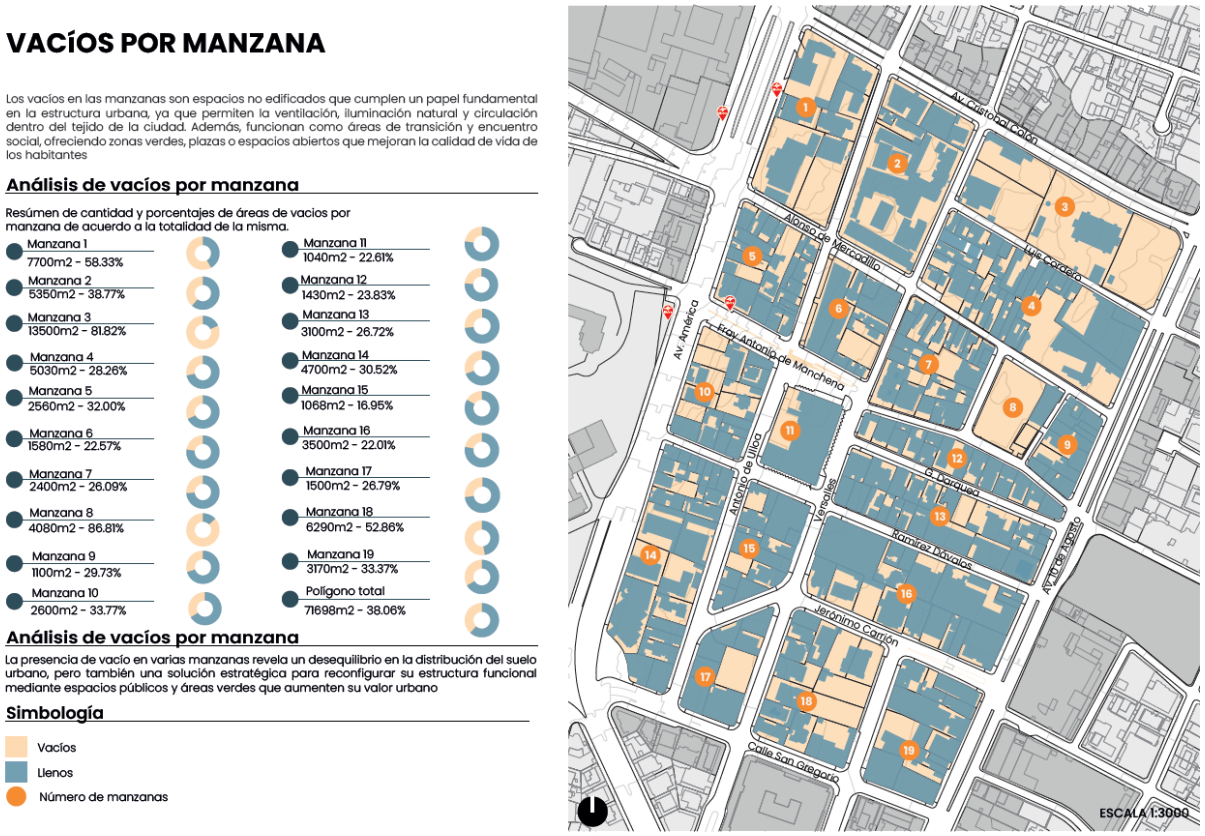


Figura 21. Lectura del Vacío en el Territorio. Vacío por Manzana. Escala Barrial-Sectorial.

(Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.3.7. Seguridad peatonal y vigilancia natural

La seguridad peatonal se relaciona con la calidad de los recorridos, la iluminación, la actividad de borde, la visibilidad y la presencia cotidiana de personas. Jacobs (1961) plantea que la vigilancia natural se fortalece cuando las calles mantienen diversidad de usos, bordes activos y observación constante desde viviendas, comercios y equipamientos.

En el polígono se identifican sectores con percepción de inseguridad vinculada a fachadas cerradas, baja iluminación, escasa actividad nocturna, discontinuidad de recorridos y predominancia vehicular. El levantamiento base identifica que el 81,5 % de las fachadas presenta una limitada vigilancia natural y que el 73 % de la población consultada percibe inseguridad en su entorno inmediato. Estas condiciones se intensifican en tramos con menor presencia de comercio activo, áreas residuales o baja continuidad peatonal.



Figura 22. Lectura del Vacío en el Territorio. Análisis de Seguridad. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.3.8. Usos de suelo y actividad de planta baja

La actividad de planta baja constituye una variable fundamental para comprender la relación entre el vacío urbano y la vida cotidiana del sector. El polígono presenta una fuerte presencia de comercio, servicios, equipamientos educativos, vivienda y usos mixtos. La concentración de actividades comerciales se localiza principalmente sobre las avenidas y vías de mayor accesibilidad, en relación con el Mercado Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador y las rutas de transporte público.

El análisis identifica que aproximadamente el 65 % de los usos actuales de planta baja corresponde a actividades comerciales o mixtas. Esta condición fortalece la vitalidad diurna en determinados ejes, pero también genera discontinuidades en los sectores interiores, donde predominan cerramientos, actividades de baja intensidad o usos que no aportan directamente al espacio peatonal.

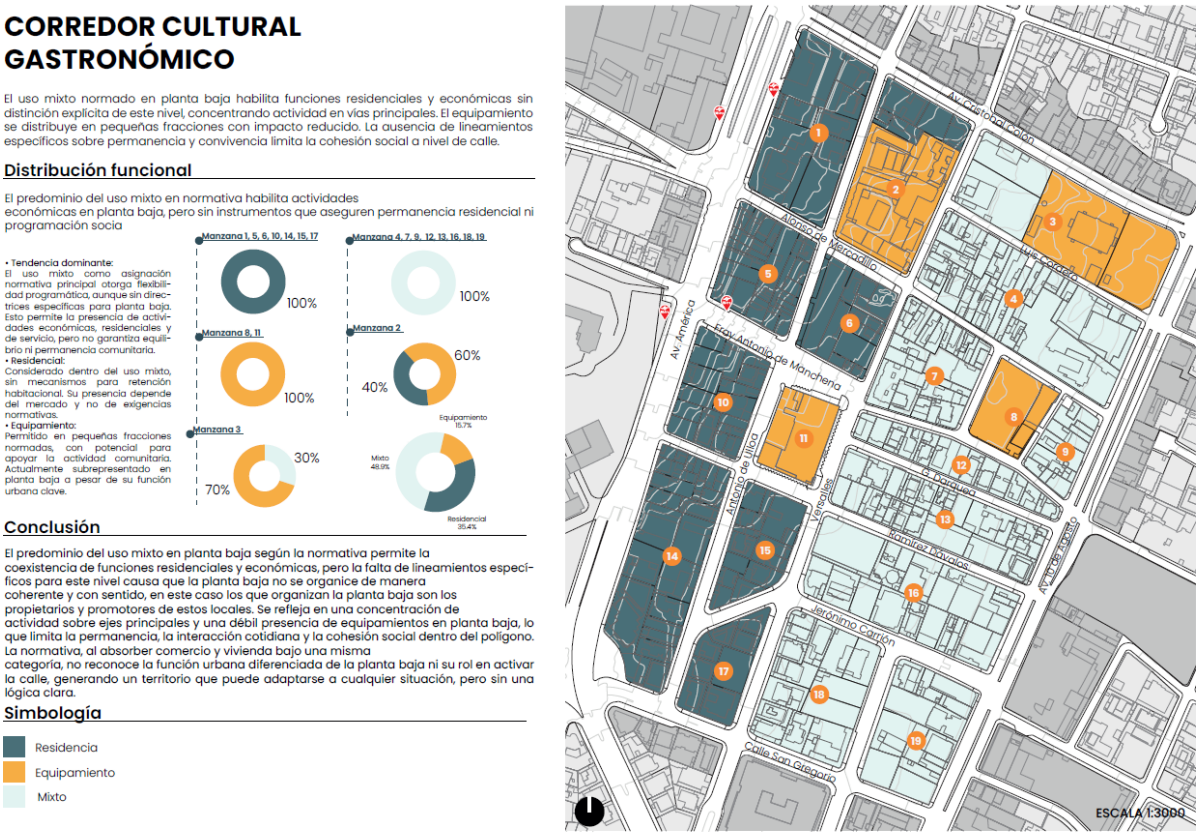


Figura 23. Lectura del Vacío en el Territorio. Uso de Suelo por Normativa en Planta Baja. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.3.9. Caracterización de la vivienda

La vivienda dentro del polígono presenta distintas formas de ocupación, asociadas a casas unifamiliares, departamentos, edificaciones de uso mixto y unidades residenciales adaptadas a actividades comerciales o de servicios. Esta diversidad refleja el carácter consolidado y heterogéneo del sector, pero también evidencia una pérdida progresiva de predominio residencial en las áreas de mayor presión comercial.

La presencia de vivienda se concentra principalmente en las manzanas interiores y en edificaciones de uso mixto. Sin embargo, la transformación de inmuebles residenciales en comercio, oficinas, bodegas o servicios ha reducido la continuidad de la vida habitacional en algunos sectores y ha limitado la presencia de residentes en horarios vespertinos y nocturnos.

1.3.10. Relación entre superficie de vivienda y población residente

La relación entre superficie residencial y población residente permite evaluar la capacidad habitacional del polígono frente a las dinámicas de comercio, servicios y equipamientos que predominan en el sector. El análisis base identifica una superficie aproximada de 14,7 m² de vivienda por habitante residente, lo que evidencia una disponibilidad residencial limitada dentro de un área urbana de alta accesibilidad y actividad cotidiana.

Esta condición no debe interpretarse únicamente como una variable cuantitativa. La reducción de superficie destinada a vivienda también incide en la permanencia de población residente, la vigilancia natural, la diversidad de usos y la continuidad de actividad fuera de los horarios comerciales y académicos. Por ello, la recuperación y fortalecimiento de la función habitacional constituye un criterio relevante para la estrategia urbana posterior.

1.3.11. Área verde, sistema ambiental e islas de calor

El análisis ambiental evidencia una limitada disponibilidad de áreas verdes de acceso público dentro del polígono. La superficie verde pública accesible alcanza aproximadamente 2.961,25 m², equivalente a cerca de 0,70 m² por habitante residente. Aunque la superficie verde total asciende a aproximadamente 15.208,34 m², gran parte corresponde a áreas privadas, institucionales o de acceso restringido.

La limitada continuidad de vegetación, junto con la predominancia de pavimentos, infraestructura vial y superficies impermeables, reduce las condiciones de sombra, infiltración, confort térmico y permanencia exterior. Estas condiciones afectan principalmente los recorridos peatonales y los espacios de mayor exposición vehicular.

El sistema ambiental debe entenderse como una red integrada de parques, parterres, arbolado, patios, retiros vegetados, áreas permeables y espacios abiertos. La recuperación de esta red permite vincular la mejora ambiental con la movilidad peatonal, el confort urbano y la activación de vacíos estratégicos dentro del sector.



Figura 24. Lectura del Vacío en el Territorio. Análisis de Área Verde. Escala Parroquial-Barrial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

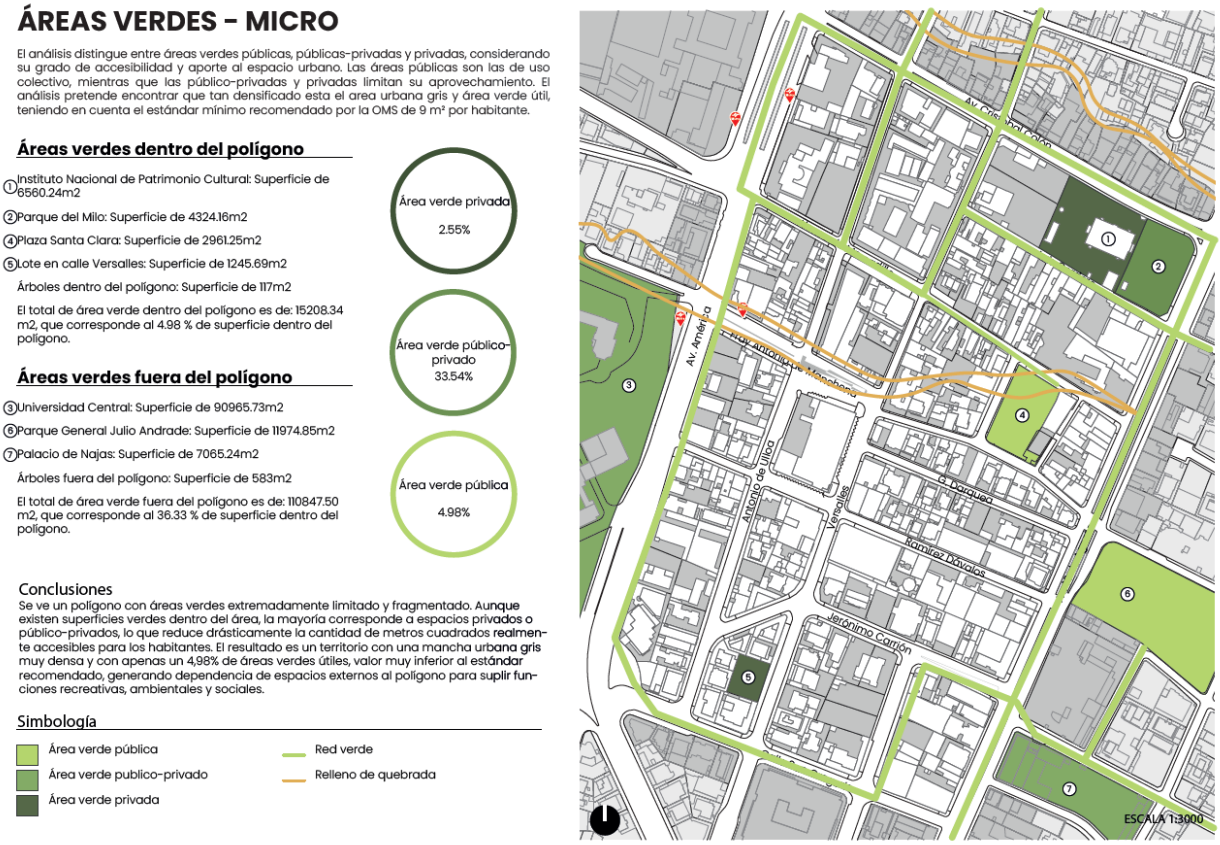


Figura 25. Lectura del Vacío en el Territorio. Análisis de Área Verde. Escala Barrial Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

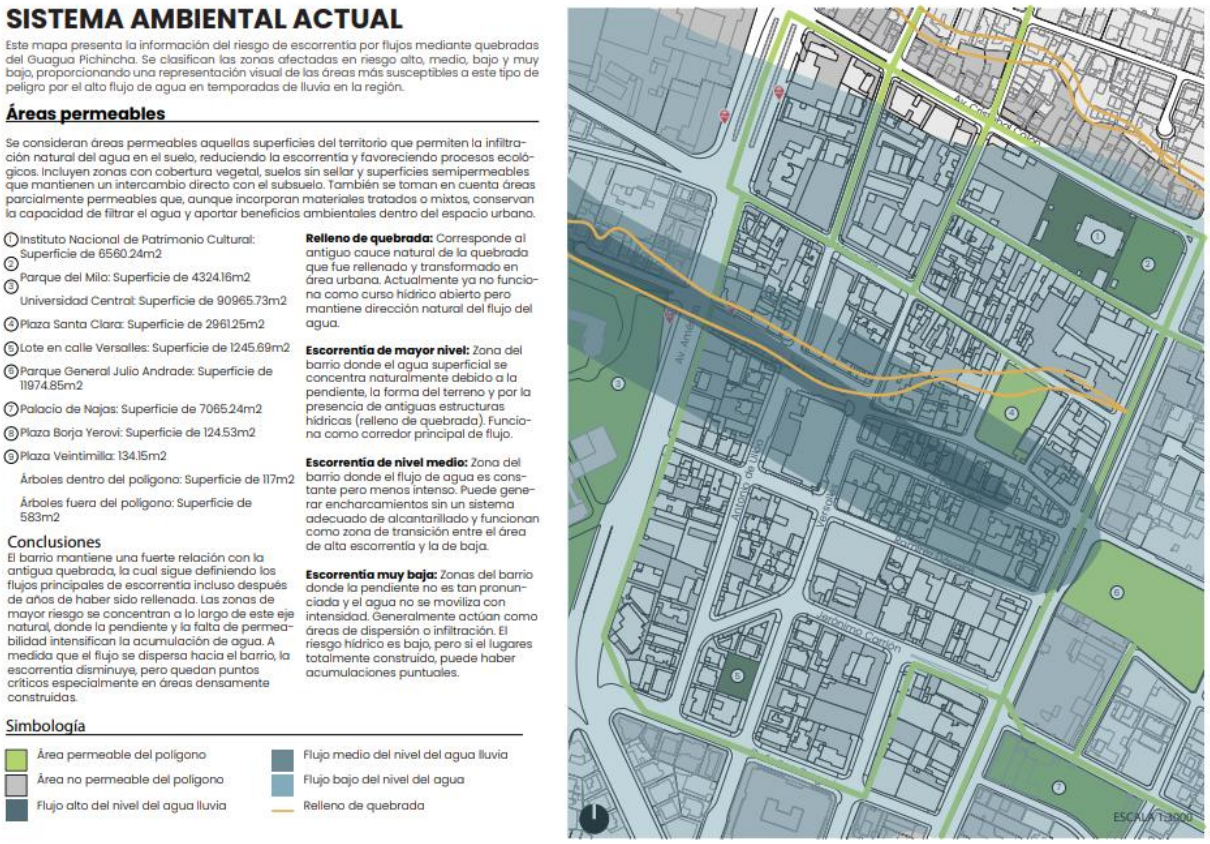


Figura 26. Lectura del Vacío en el Territorio. Sistema Ambiental. Escala Barrial Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

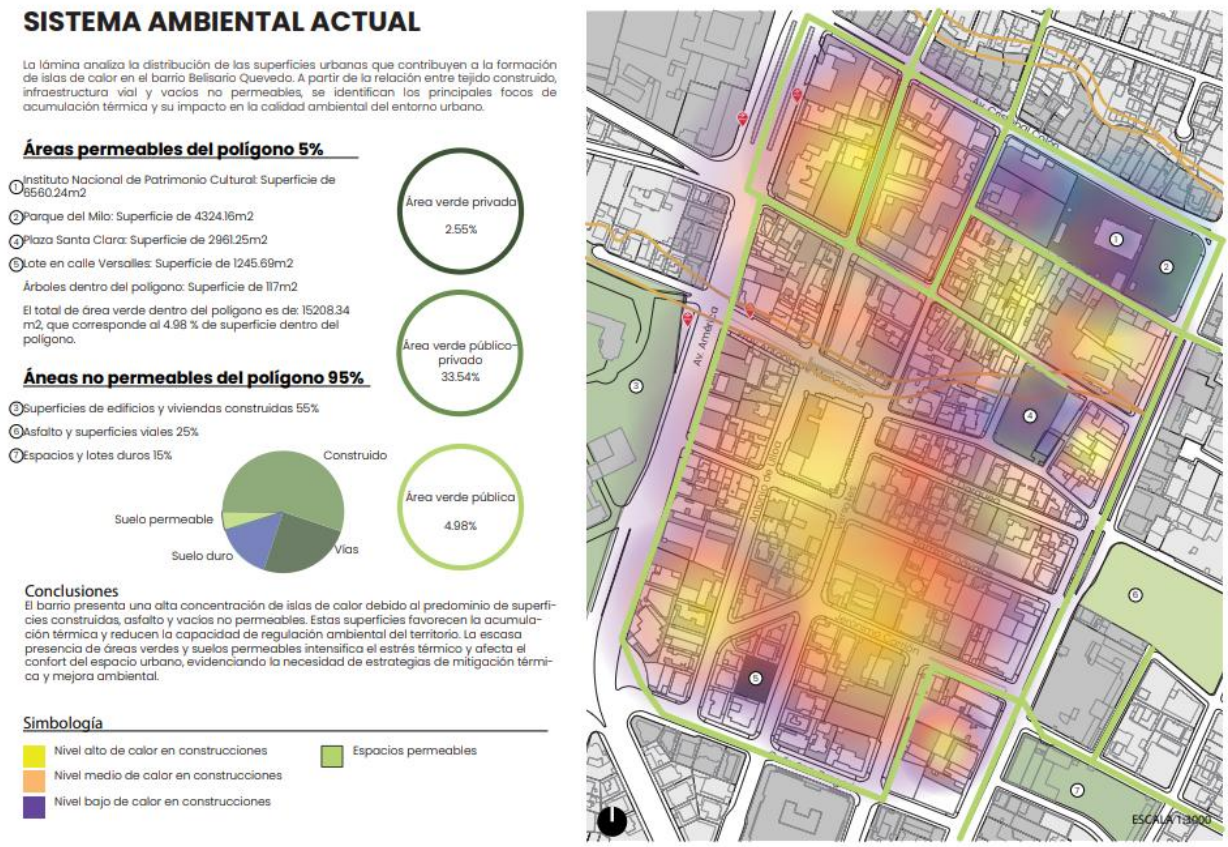


Figura 27. Lectura del Vacío en el Territorio. Islas de Calor. Escala Barrial Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.4. Estudio del lleno en el territorio

El estudio del lleno permite analizar la estructura construida del polígono a partir de la ocupación de las manzanas, la configuración de los lotes, las alturas, los retiros, los usos y las condiciones físicas de las edificaciones. Esta lectura complementa el análisis del vacío, ya que permite comprender cómo la masa edificada delimita, condiciona o restringe la continuidad de los recorridos, la relación con el espacio público y las posibilidades de transformación urbana.

La lectura del lleno no se limita a identificar la presencia de edificaciones, sino que reconoce la relación entre la morfología actual del territorio y los parámetros urbanísticos vigentes. A partir de este contraste se identifican sectores consolidados, edificaciones con capacidad de transformación, bordes activos o cerrados, inmuebles de valor patrimonial, áreas subutilizadas y oportunidades de intervención compatibles con la estructura urbana existente.

1.4.1. Análisis de llenos por manzana

La configuración del lleno dentro del polígono responde a un tejido urbano consolidado y heterogéneo, compuesto por manzanas con distintos niveles de ocupación, continuidad de fachada, tamaño de lote y altura edificada. Las manzanas vinculadas a las vías principales presentan una mayor intensidad de ocupación y una concentración de actividades comerciales, institucionales y de servicios. En contraste, varios sectores interiores conservan una presencia más significativa de vivienda, patios, retiros y áreas libres privadas.

La lectura por manzana permite reconocer que la ocupación construida no es uniforme. Existen piezas compactas y continuas que consolidan frentes urbanos, así como lotes de menor ocupación, edificaciones aisladas, predios subutilizados y áreas interiores con limitada relación hacia la calle. Estas diferencias inciden directamente en la permeabilidad, en la calidad de los bordes y en la posibilidad de incorporar conexiones peatonales, actividad de planta baja o espacios colectivos.

El análisis del lleno permite identificar las manzanas con mayor capacidad de transformación, especialmente aquellas que presentan vacíos interiores desconectados, edificaciones de baja intensidad de uso, lotes subutilizados o frentes urbanos con limitada

actividad. Estas condiciones serán retomadas en el diagnóstico y en la definición de estrategias de intervención del Plan Masa.

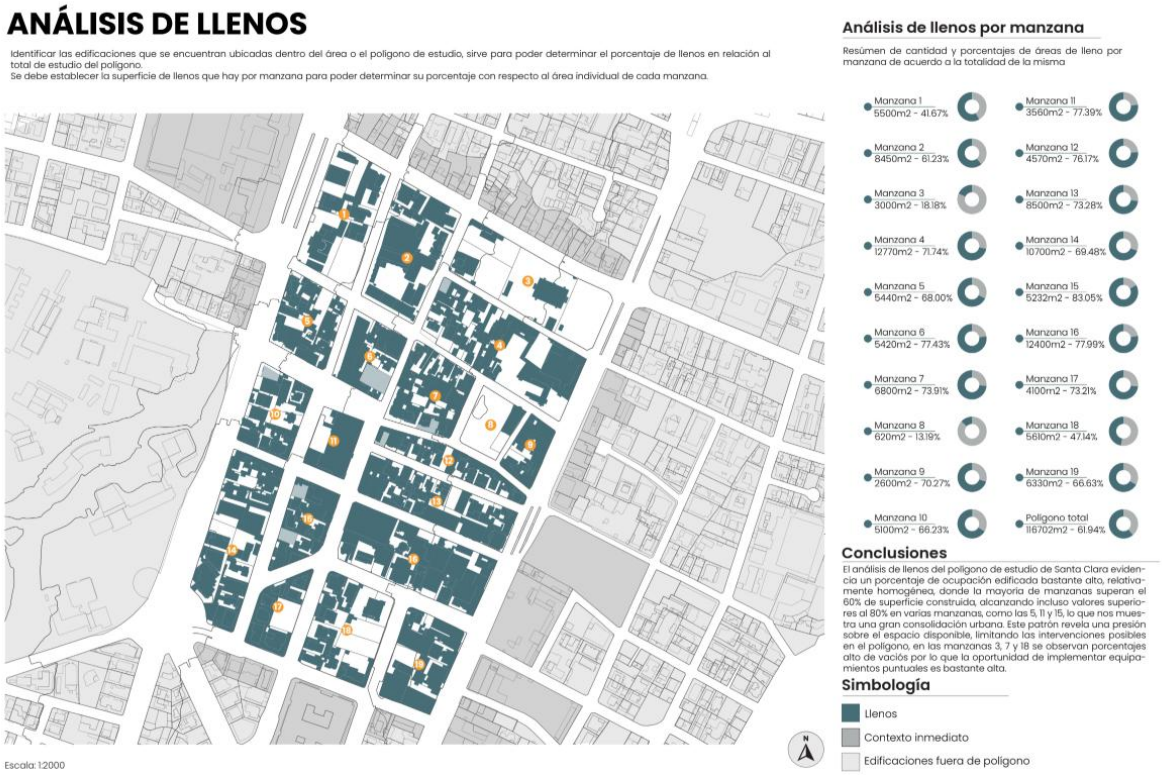


Figura 28. Estudio del Lleno en el Territorio. Análisis de Llenos. Escala Barrial Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.4.2. Identificación de la normativa urbanística vigente

La normativa urbanística vigente establece las condiciones generales de uso, ocupación y edificabilidad aplicables al suelo urbano. Su revisión permite reconocer los parámetros que

orientan la transformación del territorio, tales como la zonificación, los usos permitidos, la altura máxima, los retiros, el lote y el frente mínimos.

La lectura normativa no busca determinar el cumplimiento legal individual de cada predio, sino contrastar los parámetros de planificación con la morfología y los usos observados en el polígono. Este ejercicio permite identificar coincidencias, tensiones y oportunidades entre la estructura urbana existente y la capacidad de transformación prevista por la normativa municipal.

1.4.2.1. Zonificación y uso de suelo

La zonificación establece la clasificación y los usos de suelo permitidos dentro del polígono. Su análisis permite reconocer la distribución de usos residenciales, múltiples, comerciales, de servicios, equipamientos y áreas de protección o tratamiento especial, de acuerdo con la normativa aplicable.

La comparación entre la zonificación y la actividad urbana existente permite identificar sectores donde los usos actuales se encuentran alineados con la vocación normativa y sectores donde la intensidad comercial, la transformación de vivienda o la presencia de equipamientos ha modificado el funcionamiento previsto para determinadas áreas.

La normativa debe entenderse como un marco de regulación, pero también como una herramienta para orientar procesos de revitalización, densificación, activación de planta baja y recuperación de usos residenciales compatibles con la vida barrial.

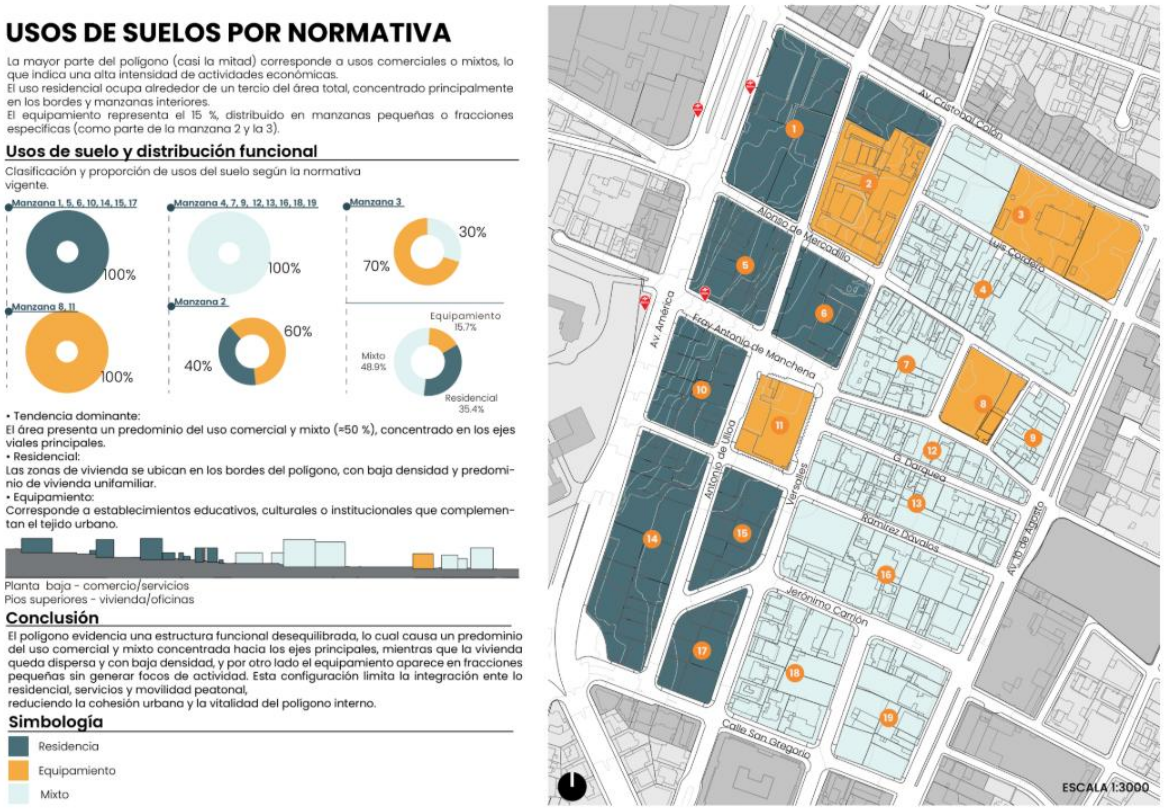


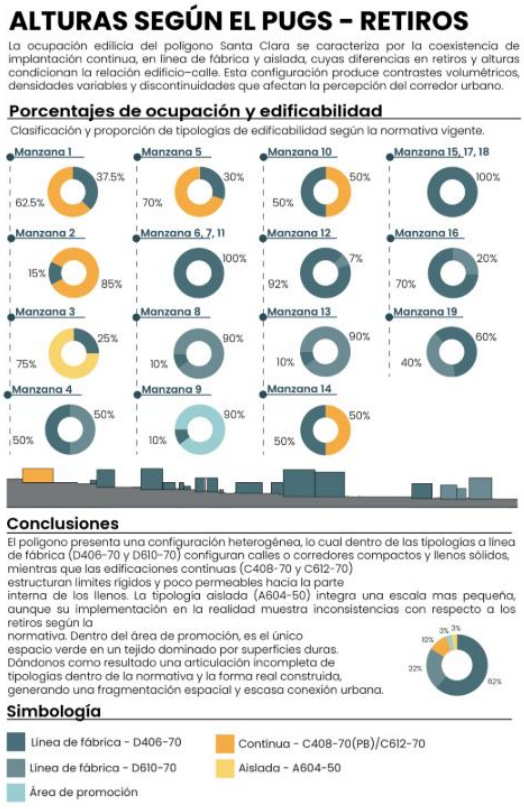
Figura 29. Estudio del Lleno en el Territorio. Identificación de la Normativa Vigente. Escala Barrial Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.4.2.2. Alturas de edificación

La normativa asigna alturas máximas de edificación según la zonificación y el código de edificabilidad aplicable. Este parámetro permite regular la intensidad de ocupación, la relación entre volumen construido y espacio libre, y la transición de escala entre los distintos sectores urbanos.

Dentro del polígono, la normativa plantea diferentes posibilidades de altura asociadas a la jerarquía vial, al uso de suelo y a la condición específica de cada predio. La lectura de estas alturas permite reconocer áreas con mayor capacidad de densificación, sectores de transición y zonas donde la escala construida debe mantener una relación más próxima con el tejido residencial o patrimonial existente.

El análisis de alturas no debe interpretarse únicamente como una posibilidad de incremento de pisos. También debe relacionarse con la calidad del espacio público, la incidencia solar, la ventilación, los retiros, la continuidad de fachada y la presencia de áreas libres en planta baja.





6

Figura 30. Estudio del Lleno en el Territorio. Identificación de la Normativa. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.4.2.3. Retiros

Los retiros establecen la separación entre la edificación y los límites del predio. Su aplicación incide en la configuración de frentes urbanos, patios, áreas verdes, accesos, iluminación, ventilación y relaciones entre edificaciones.

En el polígono, los parámetros de retiro deben analizarse en relación con el tamaño de lote, la altura permitida, la forma de ocupación y la consolidación existente. En varios sectores urbanos consolidados, la presencia de edificaciones sobre línea de fábrica configura frentes continuos y activos; mientras que, en otros casos, los retiros generan espacios intermedios que pueden funcionar como jardines, accesos, parqueaderos o áreas residuales.

La lectura normativa de los retiros permite reconocer oportunidades para mejorar la calidad ambiental, incorporar vegetación, reforzar la transición entre calle y edificio y evitar que los espacios libres privados se reduzcan a superficies sin actividad o exclusivamente vehiculares.

Figura 31. Estudio del Lleno en el Territorio. Identificación de la Normativa. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.4.2.4. Lote mínimo y frente mínimo

El lote y el frente mínimos establecen las dimensiones básicas requeridas para procesos de subdivisión, regularización o desarrollo predial. Estos parámetros inciden en la forma de ocupación, la accesibilidad, la posibilidad de incorporar retiros y la relación entre las edificaciones y el espacio público.

Dentro del polígono se identifican lotes con dimensiones diversas, producto de procesos históricos de subdivisión, consolidación y transformación de la estructura urbana. La comparación con la normativa permite reconocer predios que responden a los parámetros actuales y otros que conservan condiciones preexistentes asociadas a una estructura parcelaria anterior.

Este análisis es relevante para definir estrategias de intervención que no dependan exclusivamente de la sustitución total de predios, sino que consideren mecanismos de agrupación, rehabilitación, gestión compartida, activación de frentes y transformación gradual de lotes subutilizados.

1.4.3. Contraste entre la morfología urbana actual y la normativa vigente

El contraste entre la morfología actual y la normativa vigente permite comprender las diferencias entre la ciudad construida y las condiciones establecidas para su transformación futura. Este análisis no constituye una verificación legal predial, sino una lectura urbana comparativa que identifica patrones de consolidación, desajustes morfológicos y oportunidades de intervención.

La estructura actual del polígono responde a procesos históricos de crecimiento, transformación de usos, subdivisión predial, consolidación comercial y adaptación de edificaciones. Por ello, la forma urbana existente no siempre coincide de manera directa con los parámetros contemporáneos de altura, retiro, uso, lote y frente mínimo.

1.4.3.1. Situación actual de los retiros

La condición actual de los retiros presenta diferencias importantes dentro del polígono. En varios frentes consolidados predominan edificaciones construidas sobre línea de fábrica, lo que fortalece la continuidad del borde urbano y la relación directa con la acera. En otros sectores, los retiros frontales se encuentran ocupados por parqueaderos, accesos vehiculares, cerramientos, áreas de servicio o espacios sin actividad.

La calidad de los retiros depende de su capacidad para aportar a la relación entre edificio y calle. Los retiros activos, vegetados o vinculados a accesos peatonales pueden mejorar la transición entre espacio público y privado; mientras que los retiros cerrados o destinados exclusivamente al vehículo reducen la continuidad peatonal y debilitan la actividad de borde.

1.4.3.2. Situación actual de las alturas de edificación

La altura edificada actual presenta una diversidad de escalas dentro del polígono. Predominan edificaciones de baja y media altura, vinculadas a vivienda, comercio de proximidad y usos mixtos, junto con algunas piezas de mayor altura asociadas a equipamientos, edificios de servicios o desarrollos recientes.

Esta condición genera contrastes entre sectores consolidados de escala barrial y puntos donde la altura construida modifica la relación con el entorno inmediato. La lectura de alturas permite reconocer áreas con capacidad para densificación controlada, sectores que requieren transiciones volumétricas y frentes donde la escala existente debe ser considerada para evitar impactos negativos sobre iluminación, ventilación, continuidad urbana o patrimonio.

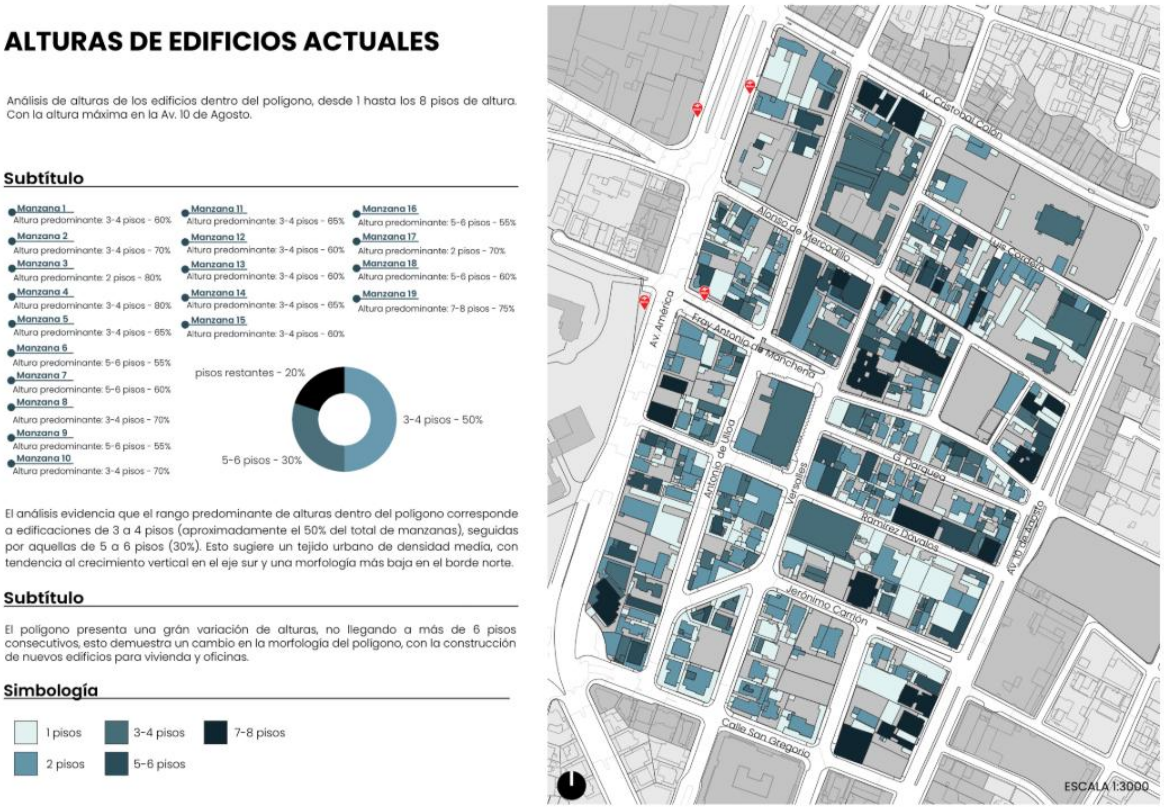


Figura 32. Estudio del Lleno en el Territorio. Situación Actual de la Altura de las Edificaciones. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.4.3.3. Situación actual del uso de suelo

El uso actual del suelo evidencia una fuerte presencia de comercio, servicios, equipamientos y usos mixtos, particularmente en los bordes de mayor accesibilidad y en las áreas próximas al Mercado Santa Clara, a la Universidad Central del Ecuador y a los sistemas de transporte. Esta concentración fortalece la actividad diurna, pero también puede reducir la presencia residencial y generar una disminución de uso durante horarios vespertinos y nocturnos.

El contraste con la normativa permite identificar sectores donde el uso actual mantiene relación con la vocación normativa y áreas donde se han producido transformaciones funcionales. Este análisis es fundamental para orientar estrategias de mezcla de usos, activación de planta baja, incorporación de vivienda y fortalecimiento de actividades compatibles con la vida barrial.

1.4.3.4. Situación actual del lote mínimo

La estructura parcelaria existente incorpora lotes de distintas dimensiones y configuraciones. Algunos predios responden a los parámetros actuales de lote mínimo, mientras que otros corresponden a subdivisiones históricas o configuraciones consolidadas de menor escala.

Esta condición no debe ser entendida exclusivamente como una limitación normativa. Los lotes de menor tamaño pueden sostener actividades de proximidad, comercio barrial o vivienda compacta; sin embargo, también pueden dificultar procesos de renovación, incorporación de áreas libres o cumplimiento de nuevos parámetros de edificabilidad.

El análisis permite identificar sectores donde la agrupación predial, la rehabilitación, la gestión conjunta o la intervención progresiva pueden constituir alternativas para mejorar la calidad urbana sin eliminar la diversidad del tejido existente.

1.4.3.5. Situación actual del frente mínimo

Los frentes prediales presentan una condición heterogénea, con lotes estrechos, frentes continuos, predios de mayor escala y agrupaciones vinculadas a equipamientos o comercio. Esta diversidad influye en la configuración de fachadas, accesos, actividad de planta baja y relación con el espacio público.

Los frentes estrechos pueden favorecer una mayor frecuencia de accesos y diversidad de actividades, siempre que mantengan bordes activos y condiciones adecuadas para el peatón. En cambio, los frentes extensos con cerramientos, muros ciegos o accesos vehiculares concentrados pueden reducir la continuidad urbana y la percepción de seguridad.

El contraste entre el frente mínimo normativo y la condición existente permite reconocer oportunidades para activar bordes, incorporar accesos peatonales, evitar grandes paños cerrados y fortalecer la relación entre las edificaciones y la calle.

1.4.4. Proyectos dinamizadores

Los proyectos dinamizadores corresponden a equipamientos, centralidades, inmuebles patrimoniales, espacios públicos, actividades económicas y nodos de movilidad que tienen capacidad de activar o transformar las dinámicas urbanas del sector. Su identificación permite reconocer piezas que, por su uso, localización o relevancia social, pueden contribuir a reforzar la continuidad urbana y la vida colectiva.

Dentro del polígono y su entorno inmediato, el Mercado Santa Clara constituye una de las principales centralidades por su actividad económica, social y productiva. A esta condición se suman la proximidad con la Universidad Central del Ecuador, los equipamientos educativos, los sistemas de transporte público, las piezas patrimoniales y los frentes comerciales que concentran actividad cotidiana.

El análisis de estos elementos permite estructurar una red de nodos y recorridos que será retomada en el Plan Masa. Los proyectos dinamizadores no deben comprenderse como

intervenciones aisladas, sino como componentes capaces de reforzar corredores, espacios públicos, actividades de planta baja y conexiones peatonales.



Figura 33. Estudio del Lleno en el Territorio. Situación Proyectos Dinamizadores. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.4.5. Estado de la arquitectura

El estado de la arquitectura permite reconocer las condiciones físicas y de uso de las edificaciones que conforman el polígono. Este análisis considera aspectos visibles como

conservación de fachadas, mantenimiento, ocupación, subutilización, deterioro aparente, transformación de uso y relación con el espacio público.

La lectura identifica edificaciones en buen estado, inmuebles con necesidades de mantenimiento, piezas subutilizadas y construcciones con deterioro visible. Estas condiciones influyen en la percepción de seguridad, en la calidad de los frentes urbanos y en la capacidad de las edificaciones para aportar a la vida colectiva del sector.

El análisis no constituye una evaluación estructural, patológica o de seguridad constructiva. Su objetivo es establecer una lectura urbana y arquitectónica preliminar que permita identificar inmuebles con potencial de rehabilitación, frentes que requieren activación, edificaciones que demandan mejoramiento y piezas cuya condición actual limita la habitabilidad del entorno.

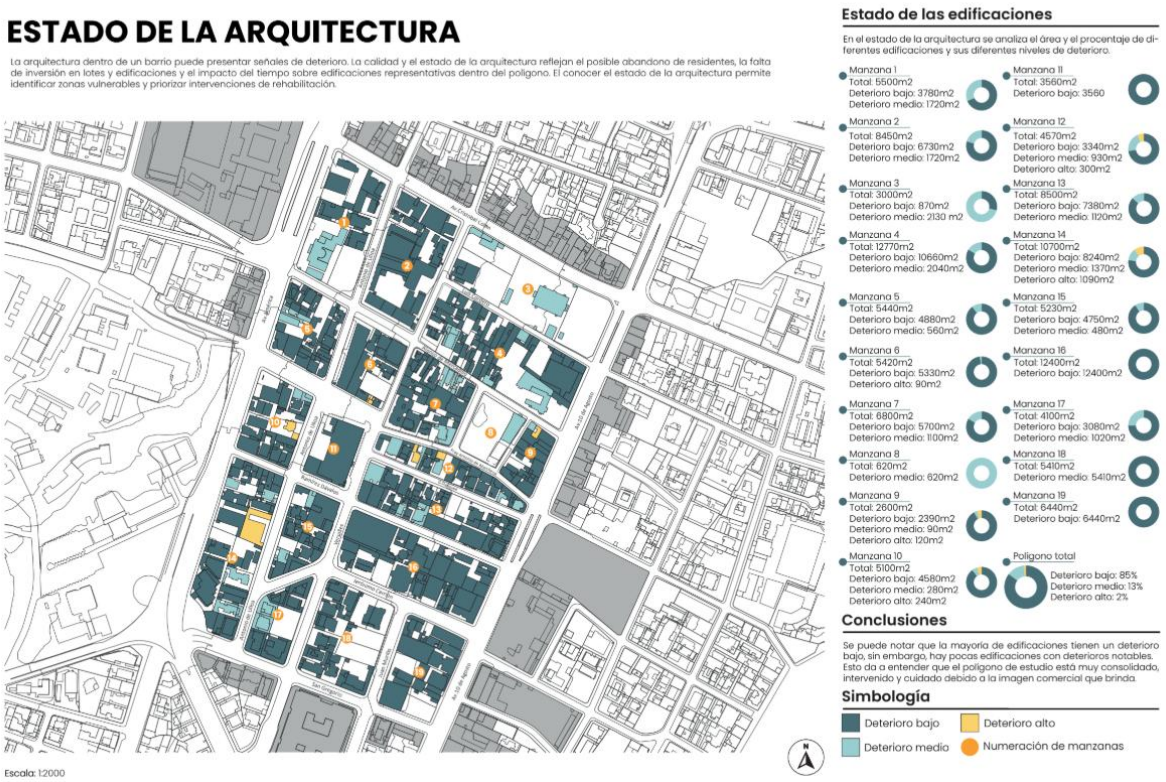


Figura 34. Estudio del Lleno en el Territorio. Análisis del Estado de la Arquitectura. Escala Barrial-Sectorial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025) con base de datos obtenidos de GEO-CIUQ

1.5. Diagnóstico urbano-arquitectónico

El diagnóstico urbano-arquitectónico sintetiza las relaciones identificadas entre movilidad, espacio libre, vivienda, actividad económica, población, patrimonio, condiciones ambientales y seguridad peatonal. El análisis evidencia que Santa Clara de San Millán posee una ubicación estratégica dentro del centro norte de Quito, debido a su proximidad con equipamientos educativos, sistemas de transporte, comercio y servicios. Sin embargo, esta condición de accesibilidad no se traduce de manera equitativa en habitabilidad, continuidad peatonal, espacio público de calidad o permanencia residencial.

El sector presenta una alta intensidad de uso durante los horarios académicos, laborales y comerciales, pero una disminución de actividad en horarios vespertinos y nocturnos. Esta variación temporal, sumada a la predominancia del vehículo, la limitada disponibilidad de área verde pública, la pérdida de vivienda y la fragmentación de los vacíos urbanos, configura un territorio de paso que requiere reforzar su condición de barrio habitable, accesible y activo.

1.5.1. Síntesis de indicadores, problemáticas y oportunidades

La lectura integral del polígono permite reconocer una serie de problemáticas interrelacionadas. El déficit de espacio verde público, la presión vehicular sobre el vacío exterior, la concentración de actividad comercial, la limitada presencia residencial, los bordes poco permeables y la percepción de inseguridad no deben entenderse como fenómenos aislados. En

conjunto, evidencian una estructura urbana fragmentada, donde los flujos se concentran en determinados ejes y horarios, mientras que las áreas interiores presentan menor actividad, continuidad y apropiación colectiva.

Al mismo tiempo, el sector cuenta con oportunidades importantes: la presencia del Mercado Santa Clara, la proximidad con la Universidad Central del Ecuador, la accesibilidad al transporte público, la existencia de inmuebles patrimoniales, las manzanas con vacíos interiores y la diversidad de actividades económicas. Estas condiciones permiten plantear una estrategia urbana orientada a recuperar la escala humana, fortalecer la residencia, diversificar los usos y transformar los vacíos en elementos de articulación territorial.

1.5.2. Área verde, población residente y seguridad peatonal

El polígono cuenta con una población residente aproximada de 4.390 habitantes y una superficie verde pública accesible cercana a 2.961,25 m². Esta relación equivale a aproximadamente 0,70 m² de área verde pública por habitante, lo que evidencia una disponibilidad limitada de espacios vegetados y de permanencia colectiva.

Aunque la superficie verde total del sector es mayor, una proporción significativa corresponde a áreas privadas, institucionales o de acceso restringido. Esta condición limita la capacidad de la vegetación existente para aportar al uso cotidiano, al descanso, a la recreación y al confort ambiental de la población residente y flotante.

La escasez de área verde se relaciona también con las condiciones de seguridad peatonal. La ausencia de sombra, mobiliario, iluminación adecuada, actividad de borde y continuidad de recorridos reduce las oportunidades de permanencia y favorece una percepción de inseguridad en

determinados tramos del polígono. Por ello, el fortalecimiento del sistema ambiental debe vincularse con la mejora de los recorridos peatonales, la activación de frentes y la recuperación de espacios de uso colectivo.

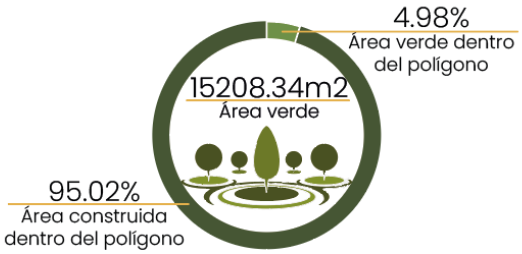


Figura 35 Diagnóstico. Indicadores de Área Verde en el Polígono. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

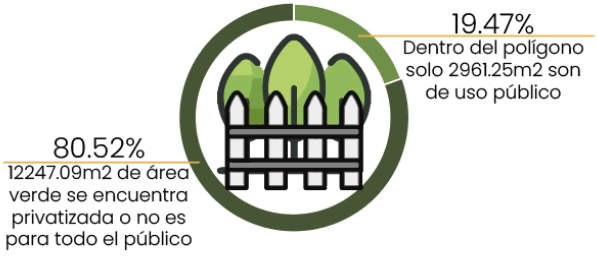


Figura 36 Diagnóstico. Indicadores de Cantidad de Área Verde del Polígono. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

1.5.3. Movilidad peatonal, vehicular y transporte público

El sistema de movilidad constituye una de las principales tensiones del sector. El polígono posee una alta accesibilidad externa debido a su proximidad con corredores de transporte público, avenidas metropolitanas y equipamientos de gran afluencia. Sin embargo, esta condición genera una fuerte presencia vehicular en los bordes y limita la experiencia peatonal en calles, cruces y espacios de transición.

Del total de vacío exterior identificado, aproximadamente el 74,94 % está destinado al vehículo, mientras que el 25,06 % corresponde a áreas peatonales. Esta distribución evidencia una prioridad espacial orientada hacia la circulación vehicular, con una disponibilidad limitada de suelo para caminar, permanecer, descansar o desarrollar actividades colectivas.

La movilidad peatonal se concentra principalmente en los bordes comerciales, en torno al Mercado Santa Clara, a los equipamientos educativos y a las paradas de transporte. No obstante, los recorridos interiores presentan discontinuidades, aceras de calidad variable, cruces expuestos y limitada presencia de espacios de estancia. La estrategia urbana deberá priorizar la pacificación vial, la continuidad peatonal, la accesibilidad universal y la redistribución del espacio público a favor de modos de movilidad sostenibles.



Figura 37 Diagnóstico. Indicadores de cantidad. Flujo peatonal y Horarios de Actividad (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)



Figura 38 Diagnóstico. Indicadores de Calidad de Espacio Público Vial. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

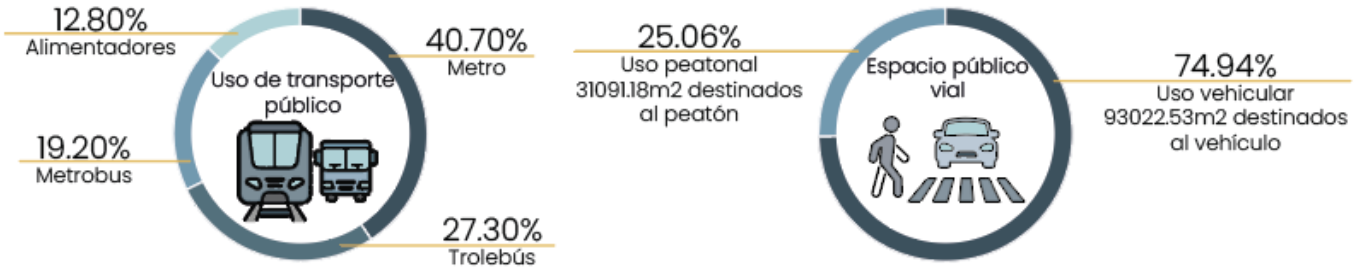


Figura 39 Diagnóstico. Problemática y oportunidades, cantidad y cualidad del vacío. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

1.5.4. Vivienda, uso de suelo y residencialidad

El análisis evidencia una disminución progresiva de la función residencial dentro del polígono, especialmente en las áreas de mayor presión comercial y de servicios. El comercio y los usos mixtos representan aproximadamente el 65 % de la actividad actual, mientras que la vivienda se concentra principalmente en manzanas interiores y edificaciones de uso mixto.

La disponibilidad de superficie residencial alcanza aproximadamente 14,7 m² por habitante residente. Esta condición refleja una presencia habitacional limitada dentro de un sector con alta accesibilidad, equipamientos cercanos y actividad urbana constante. La pérdida de residencialidad incide directamente en la disminución de actividad nocturna, en la vigilancia natural y en la continuidad de la vida barrial.

La recuperación de la vivienda no implica eliminar la actividad comercial existente. Por el contrario, requiere promover una mezcla equilibrada entre residencia, comercio, servicios, equipamientos y espacios colectivos, de manera que el sector mantenga actividad durante distintos momentos del día y fortalezca su condición de barrio habitable.



Figura 40 Diagnóstico. Indicadores de Uso de Suelo. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)



Figura 41 Diagnóstico. Indicadores de Uso de Suelo. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

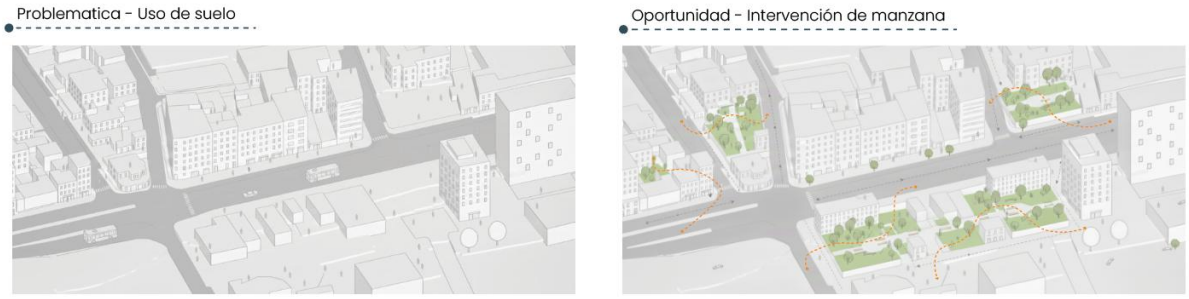


Figura 42 Diagnóstico. Problemática y Oportunidades Normativa y Vivienda. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

1.5.5. Equipamientos y población flotante

La presencia del Mercado Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador, instituciones educativas, comercio, servicios y sistemas de transporte genera una población flotante aproximada de 9.303 personas durante la jornada diaria. Esta cifra supera ampliamente a la población residente y confirma la condición del sector como un nodo de actividad académica, comercial, productiva y de movilidad.

La concentración de población flotante representa una oportunidad para fortalecer la actividad urbana y los servicios de proximidad. Sin embargo, también genera una dependencia de horarios específicos: durante el día, los flujos se concentran en torno a equipamientos, comercio y transporte; mientras que, en la tarde y la noche, varios espacios pierden intensidad de uso.

La estrategia urbana deberá aprovechar la presencia de estos equipamientos como nodos dinamizadores, pero también incorporar actividades complementarias, vivienda y espacios colectivos capaces de sostener la vida urbana fuera de los horarios estrictamente académicos y comerciales.

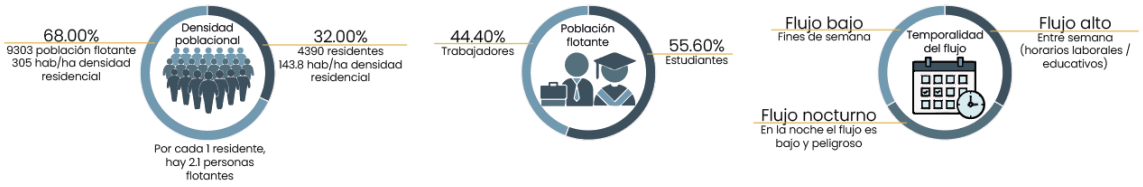


Figura 43 Diagnóstico. Indicadores. Usuarios y Población Flotante. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)



Figura 44 Diagnóstico. Problemáticas y Oportunidades. Equipamiento, Usuarios y Población Flotante. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

1.5.6. Actividad comercial y planta baja

La actividad comercial constituye una de las principales fortalezas del sector. Los frentes vinculados a las avenidas principales, al Mercado Santa Clara y a las calles de mayor accesibilidad concentran comercio, servicios y actividades de planta baja que aportan movimiento durante la jornada diurna.

No obstante, esta actividad presenta una distribución desigual. Mientras ciertos ejes mantienen fachadas activas y alta frecuencia de accesos, otras calles interiores poseen bordes cerrados, parqueaderos, muros ciegos o usos de baja relación con el peatón. Esta discontinuidad limita la experiencia de recorrido y reduce la capacidad del comercio para contribuir a la seguridad, permanencia y apropiación del espacio público.

La activación de plantas bajas debe orientarse hacia la continuidad de fachadas activas, la incorporación de usos compatibles con la vivienda, la mejora de accesos peatonales y la reducción de bordes cerrados. El comercio debe entenderse como parte de un sistema urbano más amplio, vinculado con cultura, producción, residencia, movilidad y vida colectiva.



Figura 45 Diagnóstico. Indicadores. Uso de Suelo Comercial en Planta Baja. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)



Figura 46 Diagnóstico. Problemática y Oportunidades. Uso de Suelo Comercial en Planta Baja. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

1.5.7. Seguridad peatonal, vigilancia natural y continuidad urbana

La percepción de seguridad se relaciona con la calidad física y funcional de los recorridos. En el polígono se identifican tramos con baja iluminación, fachadas cerradas, escasa actividad nocturna, cruces inseguros y discontinuidad de aceras. El levantamiento base evidencia que el 73 % de la población consultada percibe inseguridad en su entorno inmediato y que el 81,5 % de las fachadas presenta una limitada capacidad de vigilancia natural.

Estas condiciones no dependen únicamente de la presencia de cerramientos o dispositivos de control. La seguridad urbana también se vincula con la presencia cotidiana de personas, la diversidad de usos, la visibilidad, la actividad de planta baja y la continuidad de recorridos. Por ello, la estrategia de intervención debe reforzar la vigilancia natural mediante vivienda, comercio

activo, iluminación, permeabilidad de bordes, espacios de permanencia y programación de actividades en horarios extendidos.



Figura 47 Diagnóstico. Problemática y oportunidades. Seguridad peatonal. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

1.5.8. Patrimonio y proyectos dinamizadores

El patrimonio y los proyectos dinamizadores constituyen recursos relevantes para fortalecer la identidad y la actividad urbana del sector. Dentro del polígono se identifican inmuebles patrimoniales de distintas categorías y escalas, varios de los cuales presentan uso parcial, transformación funcional o limitada relación con el espacio público.

La presencia del Mercado Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador, los equipamientos educativos, las piezas patrimoniales, los parques y los sistemas de transporte conforma una red de centralidades con capacidad de activar recorridos, actividades y espacios colectivos. Sin embargo, estos elementos funcionan actualmente de manera fragmentada y no siempre mantienen relaciones peatonales continuas entre sí.

La intervención urbana deberá considerar el patrimonio como una pieza activa y no únicamente como un elemento de conservación física. Su rehabilitación, activación programática y relación con el espacio público pueden contribuir a reforzar la memoria urbana, diversificar los usos y construir nuevos vínculos entre cultura, economía barrial y vida colectiva.

1.5.9. Síntesis diagnóstica y criterios de intervención

El diagnóstico evidencia que Santa Clara de San Millán posee una condición estratégica dentro del centro norte de Quito, pero presenta desequilibrios entre accesibilidad, movilidad, residencia, espacio público y actividad urbana. La alta presencia de población flotante, comercio y equipamientos convive con una limitada disponibilidad de área verde pública, una fuerte presión vehicular, pérdida de residencialidad, discontinuidad peatonal y disminución de actividad en horarios vespertinos y nocturnos.

A partir de esta lectura, se establecen los siguientes criterios de intervención urbana:

1. Recuperar el vacío urbano como estructura de movilidad, permanencia, vegetación y encuentro colectivo.
2. Priorizar al peatón mediante estrategias de pacificación vial, accesibilidad universal, mejora de cruces y continuidad de recorridos interiores.

3. Fortalecer la presencia residencial y la mezcla de usos para ampliar la actividad urbana en distintos horarios.
4. Consolidar una red de espacio público y sistema ambiental que integre áreas verdes, suelo permeable, arbolado, parterres, patios y vacíos estratégicos.
5. Activar plantas bajas y bordes urbanos mediante comercio de proximidad, usos culturales, servicios, equipamientos y relaciones más permeables con la calle.
6. Reforzar la seguridad peatonal mediante iluminación, vigilancia natural, actividad continua, fachadas activas y reducción de espacios residuales.
7. Integrar patrimonio, equipamientos y centralidades dentro de una red de recorridos y actividades que fortalezca la identidad barrial.

Estos criterios constituyen la base para el desarrollo del Plan Masa presentado en el Capítulo II. La propuesta urbana buscará traducir el diagnóstico en una estrategia territorial capaz de articular movilidad sostenible, actividad económica, vivienda, espacio público, patrimonio y continuidad ambiental.

CAPÍTULO 2: CORREDORES ARTICULADORES DE VIDA URBANA EN SANTA CLARA DE SAN MILLÁN

2.1 Fundamentación y criterios de intervención urbana

El Plan Masa surge como respuesta directa a las condiciones identificadas en el diagnóstico urbano-arquitectónico del sector Santa Clara de San Millán y da continuidad a los criterios de intervención establecidos en su cierre. La alta accesibilidad del polígono, la presencia de

equipamientos, el comercio consolidado y los flujos asociados al Mercado Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador y el transporte público constituyen fortalezas capaces de atraer diariamente una población flotante cercana a 9.303 personas, cifra que duplica con amplitud a los aproximadamente 4.390 habitantes residentes. Sin embargo, estas dinámicas se desarrollan sobre una estructura urbana desequilibrada: cerca del 74,94 % del vacío exterior se encuentra destinado al vehículo, la superficie verde pública accesible se reduce a aproximadamente 0,70 m² por habitante y la disponibilidad residencial alcanza apenas 14,7 m² por habitante, dentro de un tejido donde los usos comerciales y mixtos representan alrededor del 65 % de la actividad de planta baja. Esta configuración concentra la vida urbana en determinados ejes y horarios, mientras que el 81,5 % de las fachadas presenta una limitada capacidad de vigilancia natural y el 73 % de la población consultada percibe inseguridad en su entorno inmediato.

Frente a esta condición, la propuesta plantea una estrategia de transformación gradual que no depende de la renovación total del sector ni de la sustitución indiscriminada de su tejido existente. El Plan Masa reconoce las centralidades, los equipamientos, las actividades económicas, las piezas patrimoniales y los vacíos urbanos identificados en el diagnóstico como recursos capaces de estructurar una red de movilidad, permanencia, actividad colectiva y continuidad ambiental, orientada a revertir la condición de territorio de paso hacia la de barrio habitable, accesible y activo.

La intervención se fundamenta en el vacío estructurante como principio de articulación urbana. Los espacios libres, las vías, los retiros, los patios, los bordes y las áreas subutilizadas se comprenden como oportunidades para mejorar la conectividad peatonal, incorporar vegetación, activar plantas bajas y construir nuevas relaciones entre las manzanas. La propuesta busca, por

tanto, recuperar la escala humana mediante una estructura urbana más permeable, habitable, diversa y accesible.

2.1.1 Intervención Morfológica de Manzanas

La manzana constituye la unidad básica de transformación dentro del Plan Masa. Su intervención no se plantea como una operación homogénea, ya que cada pieza urbana presenta distintas condiciones de ocupación, uso, permeabilidad, valor patrimonial, actividad de borde y relación con el espacio público. Por esta razón, la propuesta establece criterios generales que permiten actuar sobre las manzanas de manera diferenciada y progresiva.

La primera operación consiste en reconocer y recuperar vacíos existentes que actualmente funcionan como patios cerrados, parqueaderos, retiros subutilizados, áreas de servicio o espacios interiores sin relación con el sistema peatonal. Estos vacíos pueden incorporarse progresivamente a una red de recorridos, áreas verdes, espacios de permanencia, pasajes o actividades colectivas, sin que ello implique eliminar por completo la estructura construida existente.

La segunda operación se orienta a activar los bordes de las manzanas mediante plantas bajas permeables, accesos peatonales, usos complementarios, comercio de proximidad, equipamientos y relaciones más directas entre edificio y calle. La activación de los frentes permite fortalecer la vigilancia natural, mejorar la experiencia peatonal y evitar la presencia de muros ciegos, cerramientos extensos o espacios residuales, condición especialmente relevante en un sector donde la mayor parte de las fachadas no aporta observación cotidiana hacia el espacio público.

Finalmente, la transformación morfológica incorpora criterios de densificación selectiva, recuperación patrimonial y fortalecimiento de la vivienda. La posibilidad de concentrar edificabilidad en determinados sectores permite liberar suelo para espacio colectivo, vegetación y recorridos, evitando que el aumento de densidad dependa exclusivamente de la ocupación total de los predios.

T1 Vacío con Límite: Esta configuración se caracteriza porque el vacío no logra atravesar la totalidad de la manzana, sino que queda interrumpido por la masa edificada, creando espacios de estancia protegidos. Esta configuración favorece la permanencia, el control visual y la apropiación del espacio, generando ámbitos semipúblicos con una clara delimitación espacial.

T2 Vacío Permeable: Se define por la creación de una apertura absoluta, en donde el Vacío atraviesa la manzana de un extremo a otro. Rompiendo la condición hermética de la manzana tradicional, permitiendo el flujo peatonal, esta tipología potencia la conectividad peatonal, la legibilidad urbana y la integración del espacio público, permitiendo flujos transversales y nuevas relaciones entre calles y programas.

T3 Contención del Vacío: Representa un vacío urbano que ingresa en la manzana y es abrazado por la masa construida antes de volver a salir hacia el espacio público. A diferencia de la manzana permeable, el vacío aquí es "contenido" por la edificación, generando un recinto intermedio que ofrece una sensación de resguardo y control espacial.

T4 Vacío de esquinas: Es una intervención estratégica donde el espacio abierto o vacío se sitúa exclusivamente en los vértices de la manzana, generando nodos de encuentro y de relación urbana con la manzana siguiente, dando una continuidad a la propuesta general.

Estos vacíos refuerzan la condición de esquina como punto de referencia, mejoran la percepción del cruce y contribuyen a la activación del espacio público en zonas de alta interacción.

T5 Vacío limitante: Se caracteriza por una relación de borde donde el vacío define los límites externos de la masa construida. En este caso, el vacío actúa como una frontera clara que moldea el tejido construido y el entorno, funcionando como un espacio de transición o separación.

T6 Vacío Contenedor: Es la tipología inversa a la tradicional; aquí el vacío es la estructura predominante que rodea y contiene a la masa edificada.

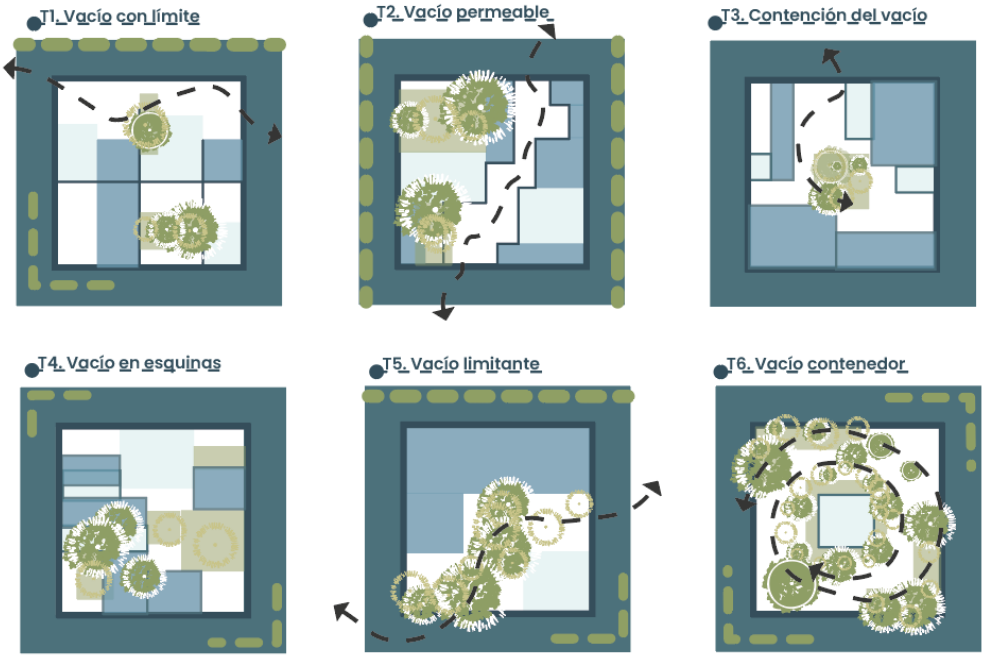


Figura 53 Esquemas en Planta de Tipologías del Vacío por Manzana. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

Estas tipologías permiten tener una intervención morfológica desde una lógica más flexible y contextual, donde la relación entre lleno y vacío se convierte en una herramienta proyectual para recomponer el tejido urbano, fortaleciendo el espacio público y fortaleciendo la estructura del barrio.

2.1.2 Jerarquización vial y recuperación del espacio peatonal como criterio de intervención

El diagnóstico evidenció que la circulación vehicular ocupa una proporción predominante del vacío exterior del polígono, mientras que el suelo disponible para caminar, permanecer o desarrollar actividades colectivas resulta significativamente menor. Frente a esta condición, el Plan Masa adopta como criterio la jerarquización de la movilidad y no su eliminación: las vías perimetrales conservan su función de conectividad metropolitana y transporte público, mientras que el interior del polígono se reorganiza a favor del peatón, la bicicleta y la vida colectiva.

Este criterio se apoya en el modelo de supermanzanas. Rueda (2018) plantea que este tipo de organización permite reducir la presencia del tráfico de paso dentro de áreas urbanas consolidadas y priorizar formas de movilidad más sostenibles en las vías interiores. La adopción del modelo no responde a una voluntad de restringir el acceso, sino a la necesidad de redistribuir un recurso escaso, el suelo público, hacia los usos que el diagnóstico identificó como deficitarios: la permanencia, la vegetación, la accesibilidad universal y la continuidad de los recorridos.

La pacificación y peatonalización de calles interiores se comprende, en consecuencia, como una decisión estructural del Plan Masa y no como una intervención cosmética sobre la vialidad. Al reducir la predominancia vehicular en el interior del polígono, las calles adquieren la capacidad de funcionar como espacios de tránsito, estancia, comercio de proximidad y encuentro,

de manera que la movilidad deja de ser únicamente un sistema de desplazamiento y se convierte en una herramienta para recuperar la vida colectiva y la continuidad peatonal dentro del barrio.

El modelo responde a una crítica directa al urbanismo funcionalista centrado en el automóvil. Como señala Rueda (2018), “el coche ha colonizado el espacio público hasta convertirlo en un lugar hostil para la vida cotidiana, especialmente para niños, personas mayores y peatones” (p. 41). Frente a ello, la supermanzana propone una redistribución del espacio vial que prioriza la movilidad activa y las actividades sociales.

Reorganización de la Movilidad y Pacificación Vial

Siguiendo los principios de Rueda, el esquema de circulación se transforma radicalmente dentro del polígono:

Tránsito Perimetral: Se configura el tránsito vehicular de paso, especialmente el pesado, se canaliza exclusivamente por las vías principales: Avenida Cristóbal Colón, Avenida América, Avenidas 10 de agosto y la Calle San Gregorio del barrio. Estas vías conforman la red vial principal, manteniendo velocidades de circulación y garantizando la conectividad urbana a escala macro.

En este contexto, la supermanzana actúa como un filtro de movilidad, donde el automóvil deja de ser el elemento estructurador del espacio urbano y pasa a desempeñar un rol secundario. Tal como afirma Gehl (2014), “cuando se reduce el tráfico motorizado, el espacio público recupera su función social y se convierte en un lugar para permanecer, encontrarse y vivir la ciudad” (p. 19). Esta visión refuerza el enfoque de la propuesta, orientada a construir un barrio más inclusivo, seguro y centrado en las personas.

Interior de Convivencia: Las vías interiores se convierten en redes locales con velocidades máximas de 30 km/h o calles totalmente peatonales. Al evitar que los vehículos atraviesen el polígono de un lado a otro, se elimina el "tráfico de atajo", transformando las calles en espacios de estancia y vida cotidiana.

Gestión de Retornos: Los vehículos residentes que ingresan a la supermanzana no pueden cruzar longitudinalmente; en su lugar, se fomenta un esquema de bucles o salidas hacia el mismo perímetro, garantizando que el núcleo central permanezca pacificado.

Nodos de Vida: La consecuencia directa de restringir el paso vehicular continuo es la recuperación de las intersecciones. Al generar estas supermanzanas, los cruces internos que antes eran focos de conflicto vial se transforman en nodos, Al eliminar el flujo de carros pasantes, se generan áreas de oportunidad para la creación de plazas y microplazas.

Se eliminan las barreras arquitectónicas (bordillos), creando superficies continuas que priorizan la accesibilidad universal y la libertad de circulación del peatón, consolidando un barrio inclusivo y accesible.

2.1.3. Ejes de articulación urbana

La estructura del Plan Masa se organiza mediante dos corredores urbanos que permiten conectar centralidades, vacíos, equipamientos, áreas verdes y actividades de planta baja. Estos corredores no se conciben como intervenciones lineales aisladas, sino como sistemas complementarios que atraviesan distintas escalas y vinculan las dinámicas cotidianas del sector.

El Corredor Comercial Cultural fortalece la relación entre el Mercado Santa Clara, los frentes activos, los equipamientos, el patrimonio y las actividades económicas de escala barrial. El Corredor Ambiental articula áreas verdes, suelo permeable, arbolado, espacios de sombra, recorridos peatonales y vacíos con potencial de recuperación. Ambos corredores se soportan sobre el Sistema de Movilidad Sostenible y Gestión Vehicular, componente transversal que garantiza que las conexiones propuestas resulten efectivamente caminables, seguras y accesibles.

La articulación entre corredores y sistema de movilidad permite que el Plan Masa responda simultáneamente a la actividad económica, el confort ambiental, la accesibilidad y la vida colectiva. Su desarrollo posterior se complementa con la activación de plantas bajas, la recuperación patrimonial, la incorporación de vivienda y la intervención diferenciada de las manzanas estratégicas.

2.2. Estructura general del Plan Masa

El Plan Masa se configura como una estrategia urbana integral orientada a reorganizar las relaciones entre movilidad, actividad económica, espacio público, patrimonio, vivienda, vegetación y permanencia colectiva dentro del sector Santa Clara de San Millán. Su estructura no se plantea como una suma de intervenciones aisladas, sino como una red de sistemas complementarios que actúan sobre las principales problemáticas identificadas en el diagnóstico.

La propuesta se organiza mediante dos corredores urbanos —el Corredor Comercial Cultural y el Corredor Ambiental— soportados por el Sistema de Movilidad Sostenible y Gestión Vehicular, componente transversal que integra la peatonalización y pacificación de calles, el

modelo de supermanzanas, el corredor de transferencia y los nodos vivos. Estos componentes se complementan con la activación de plantas bajas, la recuperación de piezas patrimoniales y la incorporación de proyectos dinamizadores capaces de fortalecer la vida urbana del sector.

La articulación entre estos componentes permite establecer una lógica de intervención progresiva. Mientras los corredores conectan centralidades, espacios verdes, equipamientos y nodos de movilidad, las estrategias de planta baja, vivienda, patrimonio y transformación morfológica permiten que estas conexiones tengan continuidad dentro de las manzanas y en la experiencia cotidiana del peatón.

2.2.1. Sistema de Movilidad Sostenible y Gestión Vehicular

El Sistema de Movilidad Sostenible y Gestión Vehicular constituye el soporte transversal del Plan Masa. Su función es reorganizar la relación entre peatón, bicicleta, transporte público, vehículos privados, servicios y actividades de carga y descarga, de manera que los dos corredores urbanos puedan operar sobre una base de accesibilidad continua, segura y equitativa. El sistema integra cuatro componentes complementarios: la peatonalización y pacificación de calles interiores, el modelo de supermanzanas, el corredor de transferencia y los nodos vivos.

La peatonalización y pacificación de calles se aplica sobre las vías interiores del polígono, donde el diagnóstico identificó discontinuidad de aceras, cruces expuestos y limitada presencia de espacios de estancia. Estas vías incorporan velocidades reducidas, prioridad peatonal, cruces seguros, continuidad de aceras, accesibilidad universal, infraestructura verde, mobiliario urbano y espacios de permanencia. La transformación no impide el funcionamiento de las actividades comerciales, residenciales o institucionales: la gestión vehicular organiza los accesos de servicio,

la carga y descarga controlada, el estacionamiento regulado y la circulación local, de modo que las necesidades operativas del sector se compatibilizan con una experiencia urbana más segura y habitable.

El modelo de supermanzanas otorga estructura territorial a esta reorganización. Las vías perimetrales del polígono, vinculadas al transporte público y a los flujos metropolitanos, mantienen su función de conectividad urbana, mientras que las agrupaciones de manzanas interiores conforman unidades donde el tráfico de paso se reduce y el espacio vial se redistribuye a favor de los modos sostenibles. Esta delimitación permite que la pacificación no dependa de intervenciones aisladas calle por calle, sino de una lógica de conjunto capaz de proteger el interior barrial de la presión vehicular que hoy concentran sus bordes.

El corredor de transferencia organiza la relación entre los sistemas de transporte público, los recorridos peatonales, las ciclovías y los accesos a las principales centralidades del sector. El diagnóstico evidenció que los bordes del polígono concentran paradas, rutas y flujos de alta intensidad, pero que la transferencia entre transporte público, recorrido peatonal y acceso a equipamientos se desarrolla con frecuencia en aceras reducidas, cruces expuestos o áreas sin condiciones adecuadas de espera y orientación. El corredor plantea resolver esta transición mediante cruces prioritarios, continuidad de aceras, información, sombra, accesibilidad universal y conexiones legibles entre las paradas y los recorridos interiores pacificados. La bicicleta se incorpora como modo complementario mediante conexiones seguras y estacionamientos ubicados en puntos estratégicos.

Los nodos vivos constituyen la expresión espacial de esta estrategia en los puntos de mayor intercambio. La transferencia se entiende como una experiencia urbana y no únicamente como un

cambio de medio de transporte; por ello, los puntos donde confluyen transporte público, recorridos peatonales, ciclovías y accesos a centralidades se transforman en ámbitos de actividad que combinan áreas de espera, mobiliario, vegetación, comercio de proximidad y relación directa con plantas bajas activas. De esta manera, los lugares que hoy funcionan como simples puntos de paso adquieren capacidad de permanencia, vigilancia natural y encuentro, extendiendo la vida urbana hacia los bordes del polígono y hacia los accesos de las supermanzanas.

La movilidad sostenible se entiende, en conjunto, como una condición fundamental para recuperar la escala humana del barrio. Gehl (2010) sostiene que la calidad urbana depende de la posibilidad de caminar, detenerse y participar en actividades cotidianas dentro de entornos seguros y confortables. Bajo esta premisa, el sistema no plantea eliminar la movilidad motorizada, sino reducir su predominancia dentro de las áreas interiores y convertir las calles en soporte para la permanencia, el comercio de proximidad y la vida colectiva.

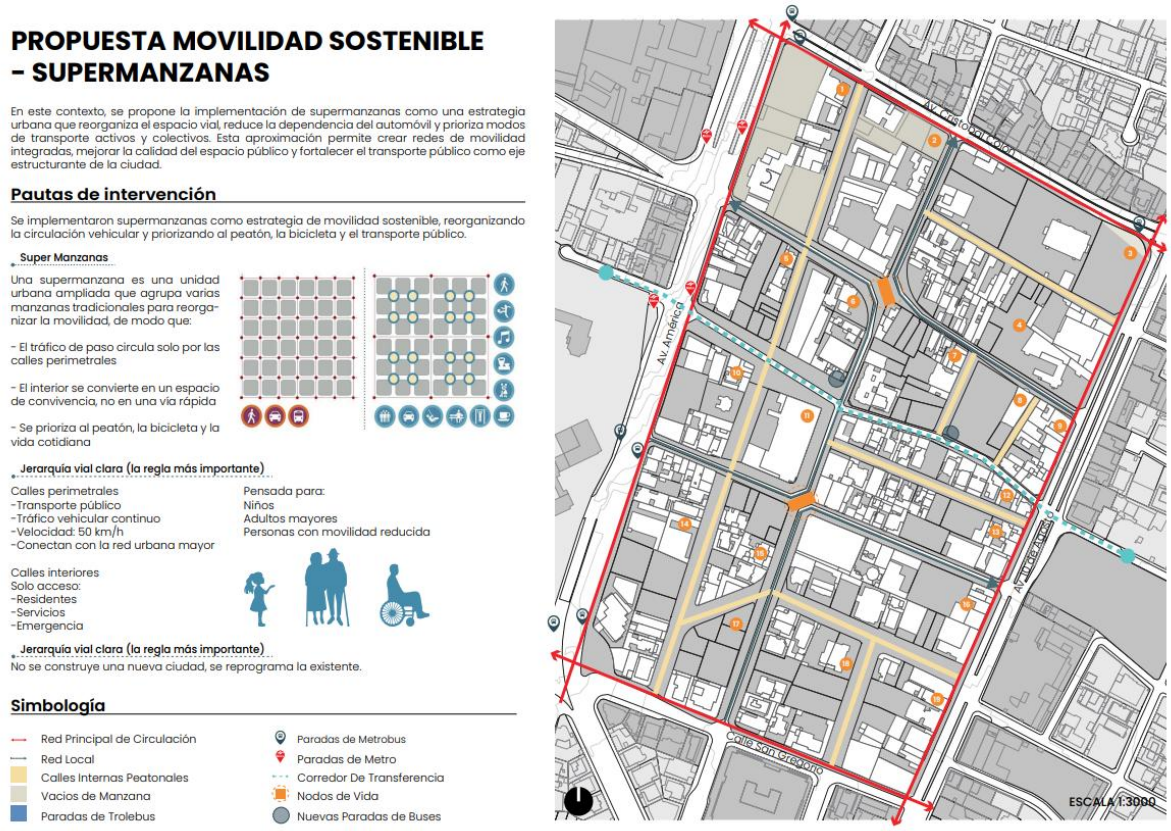


Figura 54 Propuesta de Movilidad Sostenible. Intervención en las Vías del Polígono. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

2.2.2. Corredor Comercial Cultural

El Corredor Comercial Cultural se plantea como una estructura de activación urbana que vincula el Mercado Santa Clara, los frentes comerciales existentes, los equipamientos, las piezas patrimoniales y los espacios de encuentro del sector. Su objetivo es fortalecer la actividad económica de escala barrial y complementar la dinámica comercial existente mediante usos culturales, productivos, educativos y comunitarios.

La propuesta reconoce que el comercio constituye una de las principales fortalezas de Santa Clara de San Millán. Sin embargo, su actividad se concentra en determinados ejes y horarios, mientras varios frentes interiores presentan baja relación con el peatón, cerramientos extensos o actividades poco visibles desde el espacio público. El corredor busca reducir esta discontinuidad mediante la activación de plantas bajas, la incorporación de accesos frecuentes, la mejora de fachadas, la recuperación de bordes y la programación de actividades temporales.

La dimensión cultural del corredor permite ampliar el funcionamiento del comercio más allá de una lógica exclusivamente de consumo. La incorporación de actividades artísticas, ferias, muestras productivas, espacios de aprendizaje, programación barrial y reutilización de inmuebles patrimoniales permite generar nuevas oportunidades de permanencia y encuentro. Esta estrategia busca reforzar la identidad del sector y vincular las dinámicas comerciales con la memoria urbana, la producción local y la vida colectiva, ampliando además la actividad hacia los horarios vespertinos y nocturnos en los que el diagnóstico identificó una pérdida de intensidad de uso y vigilancia natural.

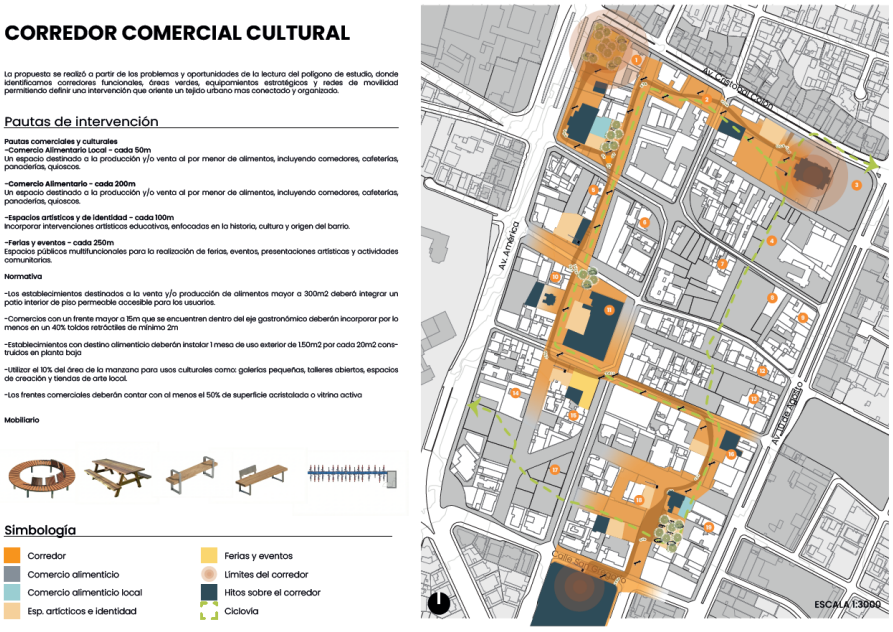


Figura 55 Propuesta de Corredor Comercial Cultural. Intervención en las Manzanas del Polígono. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

El Corredor Comercial Cultural se concibe como una estructura de continuidad y no como una única calle temática. Su funcionamiento depende de la relación entre ejes principales, calles interiores pacificadas, espacios de permanencia, frentes activos y nodos de actividad que, en conjunto, permitan construir una experiencia urbana más diversa y legible.

2.2.3. Corredor Ambiental

El Corredor Ambiental se plantea como una red de continuidad ecológica y de confort urbano que articula parques, parterres, arbolado, áreas permeables, patios, retiros vegetados, vacíos estratégicos y espacios abiertos de uso colectivo. Su objetivo es reducir la fragmentación de las

áreas verdes existentes y reforzar su capacidad para aportar sombra, infiltración de agua lluvia, biodiversidad, descanso y habitabilidad peatonal.

La propuesta responde a una de las condiciones más críticas del diagnóstico: la disponibilidad de área verde pública accesible dentro del polígono se aproxima apenas a 0,70 m² por habitante, en un territorio dominado por superficies impermeables asociadas a vías, estacionamientos y ocupación edificada. Por ello, el corredor no depende únicamente de grandes parques o nuevas áreas verdes extensas, sino de la incorporación progresiva de vegetación y suelo permeable en calles, bordes, manzanas, retiros y espacios colectivos, aprovechando el suelo que la pacificación vial libera de la circulación vehicular.

La estrategia ambiental se vincula directamente con la movilidad peatonal. La presencia de arbolado, sombra, vegetación y superficies permeables mejora la experiencia de caminar y permanecer, especialmente en los recorridos expuestos a radiación, tránsito vehicular o baja calidad ambiental. Asimismo, la recuperación de vacíos interiores permite incorporar áreas verdes de escala barrial, jardines de lluvia, patios colectivos y espacios de transición entre lo construido y lo abierto.

El Corredor Ambiental se articula con los principales espacios verdes y nodos urbanos del sector, fortaleciendo una red continua que vincula áreas de estancia, equipamientos, recorridos peatonales y espacios públicos existentes. Esta continuidad permite que el paisaje deje de ser un elemento aislado y se convierta en una infraestructura ambiental que acompaña la vida cotidiana del barrio.

2.2.4. Plantas bajas activas, patrimonio y proyectos dinamizadores

Las plantas bajas activas, el patrimonio y los proyectos dinamizadores constituyen componentes transversales del Plan Masa, ya que permiten vincular los corredores y el sistema de movilidad con la vida cotidiana de las manzanas y los frentes urbanos. Su incorporación busca fortalecer la continuidad entre espacio público, actividad económica, vivienda, cultura, producción y permanencia colectiva.

La activación de plantas bajas se orienta a promover frentes permeables, accesos frecuentes, transparencia, usos visibles desde la calle y relaciones directas entre actividades interiores y espacio público. Esta estrategia no implica que todos los frentes deban adoptar un uso comercial, sino que busca evitar bordes completamente cerrados o desvinculados del peatón. Los usos pueden incluir comercio de proximidad, servicios, equipamientos, talleres, vivienda con relación activa a la calle, espacios culturales y actividades comunitarias. La transformación de los frentes constituye, además, la principal herramienta para revertir la condición identificada en el diagnóstico, donde la gran mayoría de las fachadas del polígono no aporta vigilancia natural hacia el espacio público.

El patrimonio se entiende como una pieza activa dentro de la estrategia urbana. La recuperación de inmuebles patrimoniales puede incorporar usos compatibles con su valor histórico y arquitectónico, como actividades culturales, formación, servicios, producción local, comercio especializado o espacios de encuentro. Esta activación permite que las piezas patrimoniales participen de la vida urbana y no permanezcan aisladas o subutilizadas.

Los proyectos dinamizadores, por su parte, corresponden a intervenciones, equipamientos o espacios con capacidad de generar actividad y extender su influencia hacia el entorno inmediato. La relación entre proyectos dinamizadores, plantas bajas activas, nodos vivos y corredores permite

construir una red de centralidades complementarias, en lugar de concentrar toda la actividad en un único punto del sector.

Carmona et al. (2010) plantean que la calidad del espacio urbano depende de la relación entre accesibilidad, actividad, configuración física y significado colectivo. Bajo esta premisa, el Plan Masa propone que los bordes, las plantas bajas, el patrimonio y los proyectos estratégicos funcionen como elementos de conexión entre las dinámicas existentes y las nuevas oportunidades de transformación urbana.

2.4. Síntesis de la propuesta urbana

El Plan Masa para Santa Clara de San Millán plantea una estrategia de transformación urbana basada en la recuperación del vacío como estructura de articulación territorial. La propuesta responde a las problemáticas identificadas en el diagnóstico —la predominancia vehicular sobre el vacío exterior, el déficit de área verde pública accesible, la pérdida de residencialidad, la discontinuidad peatonal y la disminución de actividad y vigilancia natural fuera de los horarios comerciales y académicos— mediante acciones complementarias sobre movilidad, espacio público, actividad económica, vivienda, patrimonio, vegetación y vida colectiva.

La estrategia no se concibe como una intervención única o inmediata sobre todo el polígono. Por el contrario, propone una implementación progresiva capaz de actuar sobre calles, manzanas, bordes, vacíos interiores, equipamientos y centralidades existentes. La articulación entre el Sistema de Movilidad Sostenible y Gestión Vehicular —con su estructura de supermanzanas, calles pacificadas, corredor de transferencia y nodos vivos—, el Corredor

Comercial Cultural y el Corredor Ambiental permite construir una red urbana más permeable, accesible y habitable.

La propuesta reconoce que el valor del sector no depende únicamente de la incorporación de nueva infraestructura, sino de la capacidad de conectar y activar los recursos ya presentes: el Mercado Santa Clara, la Universidad Central del Ecuador, los equipamientos educativos, las actividades comerciales, las piezas patrimoniales, los sistemas de transporte y los vacíos con potencial de transformación.



Figura 56 Propuesta de Corredor Ambiental. Intervención en las Manzanas del Polígono. (Almeida M., Bravo J., Burbano M., Herrera S., Hidalgo J., López C., Mejía M., Rivera P. 2025)

2.4.2. Lineamientos de continuidad hacia los proyectos arquitectónicos individuales

Los proyectos arquitectónicos individuales constituyen piezas complementarias dentro de la estrategia urbana general. Su desarrollo debe responder a las condiciones específicas de cada manzana, pero también contribuir a los sistemas de movilidad, actividad, espacio colectivo, patrimonio y ambiente definidos por el Plan Masa. Los lineamientos que se presentan a continuación establecen ese marco común de continuidad.

El primer lineamiento consiste en recuperar el vacío como estructura espacial de cada intervención. Los patios, retiros, áreas libres interiores, pasajes y espacios subutilizados no deben entenderse como suelo residual disponible para la ocupación, sino como el material principal del proyecto: a través de ellos se incorporan recorridos, vegetación, permanencia y relaciones entre el interior de la manzana y el espacio público. Esta condición traduce, a escala arquitectónica, el principio del vacío estructurante que fundamenta toda la propuesta urbana.

En estrecha relación con lo anterior, los proyectos deben fortalecer la permeabilidad peatonal y la continuidad urbana. Los accesos, plantas bajas, bordes y recorridos internos deben aportar a la conexión entre calles, centralidades y corredores, evitando configuraciones cerradas que interrumpan la experiencia peatonal o generen grandes frentes sin actividad. Un proyecto que resuelve correctamente su programa, pero clausura el paso a través de su manzana contradice la lógica de red sobre la que se sostiene el Plan Masa; por ello, la permeabilidad constituye una condición de diseño y no un atributo opcional.

La activación de las plantas bajas y los bordes urbanos constituye el tercer lineamiento. Los usos de planta baja deben mantener una relación visible, accesible y activa con la calle, puesto que de esta relación depende la vigilancia natural, la seguridad peatonal y la vitalidad de los corredores. Esta activación no obliga a que todos los frentes adopten un uso comercial: puede

incorporar equipamientos, actividades culturales, talleres, servicios, vivienda con relación directa al espacio público y espacios comunitarios, siempre que el borde resultante evite los cerramientos extensos que el diagnóstico identificó como una de las causas de la percepción de inseguridad del sector.

El cuarto lineamiento establece la incorporación de vivienda y mezcla de usos. Dado que la pérdida de residencialidad constituye una de las problemáticas centrales del polígono, los proyectos deben contribuir a recuperar la función habitacional, especialmente en áreas de alta accesibilidad y proximidad a equipamientos. La vivienda debe complementarse con servicios, comercio, actividades colectivas y espacios de apoyo que sostengan la vida urbana en distintos horarios, de modo que cada intervención aporte población permanente y no únicamente actividad diurna.

De esta manera, los proyectos arquitectónicos individuales se comprenden como parte de una estructura colectiva. Las manzanas identificadas como prioritarias dentro del Plan Masa constituyen el punto de partida de estos desarrollos, de modo que cada intervención traduce los criterios urbanos aquí definidos a las condiciones morfológicas, programáticas y de borde específicas de su pieza. Su valor, por tanto, no se limita a resolver un programa determinado, sino que depende de su capacidad para aportar continuidad urbana, diversidad de usos, espacio libre, actividad cotidiana y relación con las dinámicas barriales de Santa Clara de San Millán.

CAPÍTULO III: BIBLIOTECA HÍBRIDA Y VIVIENDA ESTUDIANTIL TEMPORAL EN EL BARRIO SANTA CLARA DE SAN MILLÁN COMO CONTENCIÓN URBANA VIVA

3.1. Introducción

El presente capítulo se explica el proyecto planteado el cual se fundamenta en el análisis desarrollado sobre el polígono de intervención, el cual nos permite identificar las principales problemáticas relacionadas con la pérdida de habitabilidad, la escasez de espacio público y la ausencia de equipamientos culturales capaces de fortalecer la permanencia de la población residencial.

Como resultado del análisis, se plantea un plan de Regeneración Urbana basada en recuperar el vacío estructurante, la implementación de la super manzana y la creación de corredores ambiental, cultural y de movilidad, estrategias que buscan devolver protagonismo al peatón y fortalecer la vida urbana. Sobre estas estrategias se plantea el proyecto arquitectónico denominado “Biblioteca Híbrida y vivienda estudiantil temporal como contención urbana viva”, entendida como un equipamiento de carácter educativo, cultural y comunitario que responde a las necesidades del barrio y estudiantil.

Habitar y estudiar son dos necesidades del ser humano que en un contexto de educación superior se encuentran estrechamente relacionadas ya que habitar constituye una de las necesidades fundamentales del ser humano mientras que la educación constituye una práctica importante para el desarrollo tanto intelectual como personal de una persona pero qué sucede cuando el lugar de estudio se encuentra lejos del entorno de origen la vivienda deja de ser solo un espacio doméstico para convertirse en un elemento que posibilita el acceso a la educación en este sentido la relación entre habitar y estudiar constituye un sistema inseparable que influye directamente en la calidad de vida y la integración de los estudiantes con el entorno urbano.

Bajo esta premisa, la vivienda estudiantil representa un soporte para el aprendizaje y la interacción social, mientras que los equipamientos educativos, culturales y públicos complementan las necesidades cotidianas de quienes permanecen gran parte de su tiempo en las ciudades en lo que dura su proceso educativo.

En el barrio de Santa Clara de Millán se encuentra un contexto urbano estratégico caracterizado por su alta accesibilidad y más que nada por esta concentración de instituciones educativas que generan importantes flujos de población y dinámica sociales en el caso del sitio de implantación esta dinámica se manifiesta a través de la presencia de población flotante de aproximadamente 9300 personas cifra que supera ampliamente a sus 4.390 residentes permanentes en el cual el 55.6% lo representa la población flotante por estudios superando la población flotante por temas de trabajo

Frente a esta realidad y frente a este usuario estudiantil, se plantea un proyecto de biblioteca híbrida y vivienda estudiantil temporal como contención urbana viva, entendida como un equipamiento capaz de integrar tanto el habitar como el aprender y la vida colectiva en un mismo sistema arquitectónico. La propuesta busca responder a las necesidades de alojamiento temporal de la población estudiantil, al mismo tiempo que busca incorporar espacios abiertos al barrio para promover la permanencia, el intercambio de conocimiento y la activación del espacio público, buscando disminuir la población flotante

En este contexto, el presente capítulo reúne los antecedentes históricos, conceptuales y territoriales que fundamentan dicha propuesta arquitectónica. Se analiza la evolución de la residencia universitaria como tipología de alojamiento estudiantil y equipamiento en apoyo a la educación, su desarrollo en un contexto de la ciudad de Quito y las condiciones actuales del barrio de Santa Clara de San Millán, con el propósito de comprender la relación entre vivienda, educación y ciudad y justificar la incorporación de un equipamiento híbrido como estrategia de contención urbana.

3.1.1. Planteamiento del problema

El proyecto surge como respuesta a la pérdida de habitabilidad del barrio, la proximidad a la Universidad Central del Ecuador ha concentrado una elevada población flotante, conformada principalmente por estudiantes universitarios que supera a la población residencial. Esté problema genera un barrio activo en horario académico y comercial, en la noche y fines de semana disminuye la presencia de usuarios, incrementando inseguridad.

Por otra parte, el análisis evidencia una escasez de equipamiento cultural capaces de impulsar actividades permanentes para estudiantes y habitantes del sector. Aunque el barrio concentra actividades educativas, carece de un equipamiento que articule procesos de aprendizaje, cultura y encuentro. Asimismo, la ausencia de residencia estudiantil formales provoca la adaptación informal de vivienda sin tomar en cuenta las necesidades habitacionales de los estudiantes

3.1.2. Justificación

El proyecto se justifica como una respuesta a la problemática urbana identificada durante el análisis las cuales evidencian la necesidad de incorporar equipamiento que fortalezcan la permanencia.

El proyecto planteado contribuye al Plan de Regeneración Urbana mediante un equipamiento que fortalece los corredores y promueve la recuperación del vacío estructurante como elemento organizador. La implantación de la biblioteca genera una transición entre el espacio público exterior y el interior del proyecto, favoreciendo la continuidad espacial.
Tomando en cuenta el ámbito social, el proyecto responde a la alta concentración de estudiantes universitarios mediante la incorporación de espacios de aprendizaje, innovación tecnológica y actividades culturales. Al mismo tiempo, la vivienda estudiantil incrementa la población residencial y fortalece la vigilancia y por último en el ámbito arquitectónico, la biblioteca representa un modelo nuevo de equipamiento educativo capaz de integrar espacios físicos y digitales, espacios de trabajo colaborativo, salas de lectura ,espacios culturales y espacio público abiertos, su configuración permite una relación entre el proyecto y el espacio público, convirtiendo la planta baja en una extensión del espacio público

3.2. Antecedentes históricos sobre la residencia universitaria

3.2.1 Inicio de las residencias estudiantiles

La vivienda estudiantil constituye uno de los modelos de alojamiento más antiguos vinculado a la educación superior su origen surge de la necesidad de brindar un espacio habitable a los estudiantes provenientes de otros lugares permitiendo así complementar su aprendizaje universitario creando un entorno intelectual y de convivencia adecuado para los estudiantes actualmente las residencias universitarias son consideradas parte fundamental para el funcionamiento de estas infraestructuras educativas en numerosas ciudades debido a sus capacidades para favorecer la integración estudiantil y facilitar la vida universitaria

Antiguamente, las primeras formas de residencia universitaria surgieron durante la Edad Media con el establecimiento de las primeras universidades europeas como la Universidad de Bolonia, creada en 1088, y la Universidad de Oxford, creada en 1096. Empezaron a recibir estudiantes de diversos territorios que necesitaban de un espacio seguro para habitar durante su proceso formativo. Inicialmente, estos alojamientos eran casas administradas por las órdenes religiosas o viviendas alquiladas. Con el aumento del crecimiento estudiantil, surgieron colegios que combinaban tanto alojamiento, alimentación y formación académica, funcionando como internados (Cobban, 1999)

Randall 2010 menciona que los colegios medievales ingleses constituyen uno de los primeros modelos de residencia estudiantil, creando los internados, muchos de ellos siendo administrados por la orden religiosa, caracterizados por integrar dormitorios, comedores, bibliotecas y capillas en un mismo sistema arquitectónico; sin embargo, todavía se seguían viendo como espacios aislados del mundo exterior.

Los colegios medievales se organizaban en torno a un patio central llamado claustro su diseño era austero tenía una disposición que priorizaba la vida comunitaria el rezo y el estudio riguroso alejándose de las comunidades modernas de hoy en día La distribución y la vivienda de estas instituciones se organizaban mediante una serie de espacios fijos los dormitorios inicialmente consistían en un gran salón compartido sobre el cual se disponía jergones de paja o madera y con pequeñas separaciones entre ellos más adelante se dividió el espacio en celdas individuales y

privadas donde el estudiante tenía su cama su espacio para orar y su escritorio también contaban con espacios comunales que son la sala capitular o aula de clases que era un lugar principal donde el maestro impartía sus lecciones y donde los estudiantes participaban en distintos debates el refectorio que era este comedor comunitario donde los estudiantes compartían las comidas siempre en silencio y a menudo escuchando lecturas religiosas algo importante también era una escalera nocturna que era algo muy característico de los colegios monásticos que conectaba directamente los dormitorios con las capillas para de esta manera poder asistir a los rezos en la madrugada y por último que era la biblioteca y la capilla que eran estos dos edificios de mayor importancia monumental situados en lugares prominentes para enfatizar el valor del conocimiento y de la fe.

En conclusión, las residencias estudiantiles aún no priorizan a sus estudiantes; al contrario, se seguían rigiendo por normas y espacios silenciosos, oscuros, con toda la actividad sucediendo hacia adentro, evitando una convivencia con su entorno.

3.2.2. Evolución de las residencias estudiantiles

Algunos autores sostienen que la vivienda estudiantil debe promover la interacción social, incluyendo las áreas comunes como los patios, cocinas compartidas, salas de estudio y espacios al aire libre. Estos estudios muestran que la calidad de vida estudiantil depende tanto de las características individuales de la propiedad como de la presencia de espacios compartidos que fomentan este tipo de interacciones diarias de la vida comunitaria (Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. 1977).

A partir del siglo XIX, como consecuencia de la Revolución Industrial y de la expansión de la educación superior, el número de estudiantes aumentó considerablemente; con esto las universidades comenzaron a recibir población procedente de diferentes territorios, regiones e incluso de otros países, situación que incrementó la demanda de viviendas temporales. Frente a esta realidad aparecieron nuevas tipologías de residencia universitaria promovidas por las mismas universidades, los gobiernos y organizaciones privadas.

Es en esta etapa donde se comienzan a surgir reflexiones sobre el vínculo que existe entre la arquitectura y el desarrollo académico ya que en estos momentos las residencias estaban diseñadas para llevar una vida comunitaria en un completo control disciplinario y manteniéndose aisladas del mundo exterior muchos autores afirman que el entorno construido influye directamente en el aprendizaje la salud física y el bienestar emocional de los estudiantes así los dormitorios comenzaron a evolucionar de simples áreas de descanso a espacios donde vivir juntos el ocio y el estudio se convirtieron en espacios igual de importantes como el descanso

El siglo XX marcó un cambio significativo en el desarrollo de las residencias universitarias ya que después de la Segunda Guerra Mundial numerosas naciones introdujeron políticas públicas para ser más accesible la educación superior este fenómeno dio lugar a una inversión considerable en infraestructura educativa incluyendo bibliotecas laboratorios campus y viviendas estudiantiles al mismo tiempo en la segunda mitad del siglo XX la idea de un campus universitario integrado surgió como un entorno urbano donde la educación la vivienda y los espacios públicos también con los servicios básicos que permitan una calidad de vida funcionan de manera coherente este enfoque ha demostrado ofrecer grandes ventajas a las ciudades tanto económicas como sociales ya que de esta manera se mejora la seguridad mediante un flujo constante de personas y diversificando las actividades urbanas esto sumado a que en las últimas décadas el concepto de vivir en residencias estudiantiles ha cambiado sustancialmente y con el aumento de los diversos formas de movilidad los programas de intercambio académico y la expansión mundial sobre la educación superior ha aumentado la necesidad de viviendas temporales por estudiantes tanto nacionales como internacionales

Durante este tiempo, el crecimiento de las universidades europeas consolidó completamente el modelo de residencia estudiantil; se empezaron a desarrollar las ciudades universitarias, barrios específicos donde existe una convergencia de instituciones educativas, bibliotecas, vivienda y espacio público destinado a la convivencia de los estudiantes y profesores. Esta relación permitió comprender que el habitar y el estudiar estaban fuertemente entrelazados,

funcionando como un sistema urbano que favorece la interacción social y el intercambio de conocimiento (Mumford, 1961).

3.2.3 La actualidad de las residencias estudiantiles

En las últimas décadas el concepto de vivir en residencias estudiantiles ha cambiado sustancialmente y con el aumento de los diversos formas de movilidad los programas de intercambio académico y la expansión mundial sobre la educación superior han aumentado la necesidad de viviendas temporales para estudiantes tanto nacionales como internacionales hoy en día la vivienda estudiantil incorpora estándares de accesibilidad universal, eficiencia energética y bienestar general ahora ofrecen más que habitaciones individuales o compartidas estas incluyen espacios de coworking bibliotecas salas multimedia gimnasios lavanderías comedores comunitarios terrazas verdes jardines urbanos zonas de recreación y lugares para actividades culturales

Según ONU-Hábitat (2020), la vivienda estudiantil es un componente vital del desarrollo urbano sostenible porque reduce el uso de automóviles, estimula la actividad física con la marcha y apoya barrios compactos de uso mixto. Cuando las viviendas están situadas cerca de las universidades y paradas de transporte público, se reduce en gran medida el impacto ambiental de los viajes diarios

De esta forma el concepto de vivienda estudiantil se relaciona con los principios de la ciudad compacta y la ciudad de proximidad Gehl(2013) Sostiene que las ciudades deben priorizar al peatón por encima del automóvil priorizando los recorridos cortos la diversidad funcional y espacios públicos activos la vivienda estudiantil responde a estos principios al concentrar una cierta población residente cerca de equipamientos educativos y comerciales favoreciendo la permanencia de usuarios durante todo el día y fortaleciendo la vitalidad urbana.

3.2.4. Residencia estudiantil en América Latina

En América Latina el desarrollo de la vivienda estudiantil ha sido diferente al analizado en Europa Ya que la rápida expansión de las universidades estatales en la segunda mitad del siglo XX sucedió un incremento acelerado a causa de la industrialización sumado a una mayor oportunidad educativa y como consiguiente laboral causó un gran movilidad estudiantil donde mile de jóvenes comenzaron a trasladarse hacia centros urbanos donde se localizaban las universidades públicas y privadas de mayor prestigio.

Este fenómeno produjo una demanda creciente de alojamiento temporal, la cual no estuvo acompañada por políticas públicas orientadas a la construcción de residencias universitarias. Como resultado de esto, un gran número de estudiantes tuvo que recurrir al mercado inmobiliario privado, que en muchos casos se ha caracterizado por viviendas informales, alquileres elevados y malas condiciones de vivienda. (Brunner, 2011).

A diferencia de lo analizado en Europa, donde las universidades asumieron su rol proveyendo de viviendas a sus estudiantes, en América Latina y, como ya se mencionó, el alojamiento quedó principalmente a manos del mercado inmobiliario privado. Esta situación propició el desarrollo de pensiones, habitaciones en alquiler, casas compartidas y viviendas adaptadas para estudiantes, soluciones que surgieron de manera espontánea y que, en muchos casos, presentan limitaciones relacionadas con la calidad espacial, la accesibilidad, la seguridad y las condiciones de habitabilidad (UNESCO-IESALC, 2020).

El crecimiento de la demanda universitaria durante las últimas décadas intensificó esta problemática. Según el **Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC)**, la expansión de la educación superior en la región ha permitido un mayor acceso de jóvenes provenientes de distintos contextos socioeconómicos; sin embargo, este avance también ha evidenciado desigualdades relacionadas con la permanencia estudiantil. Entre los factores que inciden en el abandono universitario se encuentran las

dificultades económicas, la falta de vivienda adecuada, los elevados costos de alquiler y las largas distancias entre el lugar de residencia y las instituciones educativas (UNESCO-IESALC, 2020).

Otro aspecto característico del contexto latinoamericano es la estrecha relación entre universidad y ciudad. En numerosas capitales, la concentración de instituciones de educación superior ha dado lugar a sectores urbanos cuya economía depende, en gran medida, de la población estudiantil. La presencia permanente de estudiantes impulsa el desarrollo de comercios, servicios de alimentación, transporte, librerías, papelerías, espacios culturales y vivienda en alquiler, configurando barrios universitarios con dinámicas económicas y sociales propias (CEPAL, 2022). Sin embargo, esta situación también ha causado un bajo decrecimiento, sobre todo en residentes permanentes, creando, por la alta demanda de servicio, un incremento en su población flotante. Esto debido a que, al disminuir los residentes, las casas son modificadas, en muchos casos a negocios locales, por lo que las personas vienen a su lugar de trabajo de tal horario a tal horario y se marchan, dejando al barrio vacío, a excepción de los estudiantes, pero hay que recalcar que son usuarios temporales.

Esta situación es particularmente evidente en ciudades como Bogotá Lima Santiago de Chile Ciudad de México y Quito donde la concentración de universidades ha llevado al surgimiento de barrios donde existe una predominancia estudiantiles en estos sectores donde la demanda de vivienda genera procesos de transformación urbana el crecimiento del comercio los cambios de uso de suelo y fenómenos de subcontratación pero también problemas relacionados con la pérdida de viviendas permanentes causando un aumento significativo de la población flotante y el aumento de los costos del suelo

Esta realidad constituye un antecedente en el contexto ecuatoriano, donde el incremento de movilidad estudiantil desde ciudades como Guayaquil, Quito y Cuenca sigue aumentando; sin embargo, la oferta de residencias universitarias continúa siendo escasa, situación que lamentablemente sigue favoreciendo a la proliferación de desigualdades, manteniendo al mercado inmobiliario privado como la principal fuente de vivienda.

3.2.5. La ciudad compacta y la ciudad de proximidad

La **ciudad compacta** es un modelo de desarrollo urbano que promueve una mayor densidad poblacional y de actividades dentro de un territorio, favoreciendo la mezcla de usos del suelo, la movilidad sostenible y el uso eficiente de la infraestructura existente. Su objetivo es reducir la expansión urbana, disminuyendo los desplazamientos en auto y mejorando la calidad de vida de los habitantes.

> Según Richard Rogers (1997), la ciudad compacta propone un crecimiento urbano denso y diverso que permite optimizar los recursos, fortalecer el espacio público y reducir la dependencia del automóvil.

La **ciudad de proximidad,** en cambio, es un modelo urbano en el que las funciones esenciales de la vida, como vivienda, educación, abastecimiento, salud, recreación y trabajo, se encuentran a una distancia que puede recorrer caminando o en bicicleta, generalmente dentro de un radio de 15 minutos, reduciendo la necesidad de largos desplazamientos y promoviendo una vida urbana más sostenible y equitativa.

> De acuerdo con Carlos Moreno (2020), la ciudad de proximidad plantea que las necesidades cotidianas de las personas deben poder satisfacerse en un radio cercano al lugar donde viven, fortaleciendo la cohesión social, la movilidad activa y la calidad de vida.

3.2.6 Relación entre equipamientos educativos y vivienda

La proximidad entre los equipamientos educativos y la vivienda constituye un factor determinante para el funcionamiento eficiente de una ciudad universitaria. La existencia de alojamiento cercano reduce los tiempos de desplazamiento, disminuye la dependencia del transporte motorizado y mejora la calidad de vida de los estudiantes, al facilitar el acceso a los servicios académicos y urbanos.

Por otra parte, la integración de equipamientos culturales, espacios públicos y vivienda genera entornos urbanos más activos y seguros.

La presencia constante de usuarios durante diferentes horarios incrementa la vigilancia natural del espacio público y fortalece la actividad económica local, contribuyendo a la consolidación de barrios con mayor diversidad funcional.

En el caso del sector Santa Clara–San Millán, la concentración de instituciones educativas representa una oportunidad para desarrollar proyectos arquitectónicos de uso mixto que integren funciones culturales, educativas y residenciales, respondiendo de manera integral a las necesidades actuales del territorio.

3.3 Antecedentes históricos de la biblioteca híbrida

La biblioteca híbrida representa una evolución del concepto tradicional de biblioteca, integrando espacios físicos de consulta con recursos tecnológicos y digitales que permiten ampliar las formas de acceso al conocimiento. Este tipo de equipamiento responde a las nuevas dinámicas de aprendizaje, donde la información ya no se limita al soporte impreso, sino que incorpora plataformas virtuales, bases de datos, laboratorios digitales y espacios colaborativos. Además de cumplir una función educativa, la biblioteca híbrida actúa como un espacio público de integración social, promoviendo actividades culturales, investigación, innovación y encuentro ciudadano. Su flexibilidad espacial permite albergar diferentes tipos de usuarios y adaptarse a las necesidades cambiantes de estudiantes, investigadores y habitantes del barrio, convirtiéndose en un elemento articulador entre la universidad y la comunidad. Desde el punto de vista urbano, este equipamiento contribuye a activar el espacio público al generar flujos permanentes de personas durante distintas horas del día, favoreciendo la apropiación social del entorno y fortaleciendo la identidad del sector.

3.3.1 Inicio de las bibliotecas

Las bibliotecas han venido funcionando desde la antigüedad, destinadas principalmente a la labor de preservación, organización y transmisión del saber. Civilizaciones como la mesopotámica y la egipcia, hasta incluso la emblemática Biblioteca de Alejandría, la cual fue fundada en el siglo III antes de Cristo en Egipto durante el gobierno de Ptolomeo I Soter. Esta biblioteca fue considerada como uno de los mayores centros del conocimiento del mundo antiguo, ya que llegó a albergar cerca de cientos de miles de rollos de papiro provenientes de distintas culturas. Su objetivo era reunir todo el conocimiento de aquella época, convirtiendo en un centro de investigación filósofo, matemático, astronómico y científico (Battles, 2003). Cabe recalcar que, tras la caída del Imperio romano, gran parte de la información europea pasó a ser custodiada por los monasterios cistercienses.

En la Edad Media, los monasterios europeos se consolidaron como los principales guardianes del conocimiento; conservan manuscritos tanto clásicos como religiosos mediante el trabajo de los scriptoria. (Un **scriptorium** era una sala de los monasterios medievales europeos dedicada a copiar, corregir e iluminar manuscritos). Estos lugares o espacios surgieron principalmente para guardar el saber cómo un repositorio físico accesible inicialmente para las élites políticas y religiosas, ya que los libros eran objetos de un enorme valor monetario debido al largo proceso de elaboración, ya que las copias se realizaban de manera manual; por lo general, estas permanencias estaban encadenadas a los pupitres o con cadenas para evitar su robo.

Los espacios eran pequeños con luz natural proveniente de pequeñas ventanas y el diseño del mobiliario era básicamente para la lectura individual.

Posteriormente, con la invención de la imprenta de tipos móviles creada en 1440 por Johannes Gutenberg, marcó un punto de inflexión en la historia de las bibliotecas. Porque esto permitió la producción masiva de libros a un costo mucho menor, permitió ampliar considerablemente las

colecciones documentales y facilitó la aparición de bibliotecas universitarias y públicas con una función educativa mucho más amplia (Burke, 2002).

3.3.2. Evolución de las bibliotecas

Este cambio evolutivo causó que las bibliotecas pudieran incrementar rápidamente sus colecciones y empezarán a transformarse en instituciones con una función más educativa, dejando de ser solo un espacio que permite guardar la información para convertirse en lugares más orientados al aprendizaje y la investigación.

Durante la revolución industrial dieron origen a las bibliotecas públicas. En el siglo XX, con la consolidación de un modelo de sistemas educativos y con el crecimiento de las ciudades, se impulsaron políticas de construcción de bibliotecas públicas con el objetivo de que el conocimiento pueda ser de acceso universal, pasando las bibliotecas de ser espacios netamente de almacenamiento y de acceso exclusivo para cierto grupo de personas a convertirse en lugares de encuentro y aprendizaje. desarrollo comunitario las bibliotecas empezaron a desempeñar un rol más social, promoviendo la educación, reduciendo la analfabetización, promoviendo la formación ciudadana (UNESCO, 1994).

Durante las últimas décadas del siglo XX existieron ciertas transformaciones sumadas a la evolución de las nuevas tecnologías informáticas. La aparición del internet y, posteriormente, los recursos digitales produjeron otro cambio. Este cambio permitió crear bases de datos digitales, libros electrónicos y nuevas tecnologías de comunicación. Esto nos permitió dejar de depender completamente de la información fija, ampliando el alcance del conocimiento

Como consecuencia de esto, las bibliotecas enfrentaron un nuevo desafío: redefinir su función dentro de una sociedad caracterizada por este avance tecnológico

Condujeron a una nueva transformación de la biblioteca: las bibliotecas híbridas, espacios con el concepto de integrar colecciones tanto físicas como digitales dentro de un mismo espacio

arquitectónico y de ofrecer espacios físicos como presenciales y lugares que permitan una convivencia en comunidad con el aprendizaje como punto de apoyo.

3.3.3. Concepto de biblioteca híbrida

En respuesta a estos cambios se origina el concepto de biblioteca híbrida, que se entiende como un modelo de transición entre la biblioteca tradicional hacia un modelo de biblioteca que mezcla lo tradicional con lo tecnológico. Este término se empezó a utilizar durante los años de 1990, principalmente en Europa y Norteamérica, para describir aquellas instituciones capaces de integrar colecciones físicas y recursos digitales dentro de un mismo espacio. Según Rusbridge (1998), una biblioteca híbrida es un entorno donde conviven diferentes formas de documentos y múltiples tecnologías de acceso, permitiendo a la persona acceder a libros, ya sean impresos o digitales, archivos multimedia y recursos en línea.

En base a esto, la International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) amplió este concepto, considerando que una biblioteca híbrida no sólo incorpora tecnologías digitales, sino que reorganiza completamente sus espacios para responder a las nuevas formas de aprendizaje, investigación y colaboración. Bajo esta perspectiva, el usuario deja de ser un receptor pasivo de información para convertirse en un participante activo dentro de los procesos de creación, intercambio y producción de conocimiento (IFLA, 2022).

Esta evolución también transformó profundamente la arquitectura de las bibliotecas. Mientras que los edificios tradicionales estaban organizados principalmente alrededor de grandes depósitos bibliográficos y extensas salas de lectura silenciosa, las bibliotecas híbridas incorporan espacios flexibles capaces de adaptarse a múltiples actividades académicas y culturales. Se incluyen salas colaborativas, laboratorios digitales, espacios de fabricación como talleres o salas de coworking, aulas multimedia, zonas de coworking, cabinas para videoconferencias, auditorios y áreas destinadas a la interacción social, manteniendo simultáneamente espacios dedicados a la lectura individual y al estudio silencioso (Latimer, 2011).

Bajo este concepto, la biblioteca híbrida constituye un referente arquitectónico y urbano que en contextos universitarios como Santa Clara de San Millán, donde la elevada concentración de instituciones educativas universitarias como la universidad central del ecuador, la pontificia universidad católica del ecuador, la politécnica nacional y la politécnica salesiana generan una demanda de espacios de estudio, investigación y encuentro.por lo tanto al incorporar este modelo permite fortalecer la relación entre universidad y ciudad, promoviendo un equipamiento abierto que combine la preservación del conocimiento con nuevas formas de aprendizaje colaborativo, investigación e interacción social.

3.3.4 Análisis de residencia universitaria en Santa Clara de San Millán

El barrio de Santa Clara de San Millán cumple con una serie de condiciones que lo hacen un lugar idóneo para la implementación de una residencia universitaria: su centralidad, sumada a la proximidad de instituciones educativas, como ya se ha mencionado, sumada a su amplia red de transporte público.

Con base en los análisis realizados con anterioridad, se evidencia que el barrio presenta características particulares dentro de su estructura urbana, ya que durante las horas de funcionamiento de la Universidad Central del Ecuador y el Colegio Spellman, el sector registra una elevada población flotante que supera ampliamente el número de residentes permanentes. Dentro del polígono de estudio existen aproximadamente 4.390 residentes, mientras que diariamente transitan por el barrio aproximadamente 9.303 personas, de las cuales el 55,6 % corresponde a estudiantes y el 44,4 %, a trabajadores. Esto significa que la población flotante representa más del doble de la población residente, generando un vacío en el barrio porque las personas vienen en su horario de estudio o trabajo y se marchan; las personas no permanecen en el barrio. Esto puede generar problemas de sensación de seguridad y los residentes temporales, que son en su mayoría estudiantes, no pueden vincularse con el barrio o generar un sentimiento de permanencia. Que, en otras palabras, esta condición produce un fenómeno característico de los barrios universitarios: la intensa actividad económica y peatonal durante el día contrasta con una disminución considerable de usuarios al finalizar la jornada académica. Como consecuencia, el

espacio público pierde vitalidad, disminuye la vigilancia natural y aumenta la percepción de inseguridad, situación identificada previamente en el diagnóstico urbano del presente trabajo. Según Jane Jacobs (2011), la presencia constante de habitantes constituye uno de los principales mecanismos de seguridad urbana, debido a que los "ojos sobre la calle" permiten un control social espontáneo que reduce las oportunidades para la delincuencia. En este sentido, incrementar la población residente mediante vivienda estudiantil no solamente responde a una demanda habitacional, sino que también fortalece las condiciones de seguridad y apropiación del espacio público.

La cercanía inmediata con la Universidad Central del Ecuador representa el principal factor que justifica la implantación de una residencia universitaria en el sector. Esta institución constituye la universidad pública más grande del país y concentra decenas de miles de estudiantes distribuidos en múltiples facultades. A ella se suman otras instituciones de educación superior ubicada dentro de un radio de pocos kilómetros, como la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, la Universidad Tecnológica Indoamérica, la Universidad Politécnica Salesiana y diversos institutos tecnológicos, conformando uno de los principales polos universitarios del Distrito Metropolitano de Quito.

3.4 Análisis de referente

La densificación se concentra en tres torres de vivienda colectiva, evitando ocupar extensivamente el suelo en planta baja, permitiendo así incorporar residencia estudiantil y programas complementarios sin consolidar un bloque continuo que limite las visuales, recorridos y/o la relación entre la Av. América y el entorno inmediato del mercado.

La fragmentación volumétrica permite separar los cuerpos edificados, reducir la percepción de masa y construir una relación más gradual con la escala barrial. Los vacíos entre torres, retranqueos, balcones y conexiones elevadas mantienen las visuales hacia el espacio público central y permiten que el conjunto mantenga su condición permeable; adicionalmente, la altura se utiliza como una estrategia de concentración programática desarrollando las viviendas en niveles

superiores, mientras que los programas de mayor relación con el barrio se desarrollan en planta baja y segundo nivel. Como referente de estudio se seleccionó el proyecto **"Centro Parque de Emprendimiento y Capacitación para el Comerciante Autónomo"**, una propuesta teórica emplazada en el sector de La Delicia, en la ciudad de Quito. El proyecto plantea un equipamiento público de carácter comercial, cultural, educativo y recreativo, cuyo objetivo principal es fortalecer la infraestructura destinada al comercio autónomo mediante la incorporación de espacios para la capacitación y el desarrollo de habilidades laborales. En este sentido, la propuesta busca revalorizar el comercio espontáneo como un componente fundamental de la dinámica urbana y económica del sector.

La población usuaria se divide en dos grupos principales. En primer lugar, los comerciantes, quienes constituyen los usuarios permanentes del equipamiento al hacer uso de los módulos comerciales y de los espacios destinados a la capacitación, favoreciendo tanto el fortalecimiento de sus actividades productivas como la transmisión de conocimientos. En segundo lugar, la población flotante, que participa tanto en calidad de consumidores como de usuarios del espacio público. Apropiándose de plazas, áreas verdes y espacios de estancia que promueven la interacción social y contribuyen al fortalecimiento de la integración barrial.



Figura 57. Propuesta de espacio público en planta baja. (Sandoval D, 2022)

3.4.1. Estrategias utilizadas: capa urbana y territorial

Desde la escala urbana, el proyecto establece una relación directa con el tejido existente mediante la articulación del espacio público consolidado, integrando calles, plazas y las fachadas de edificaciones adyacentes dentro de una estrategia de intervención continua. Cómo resultado: Se configura un recorrido comercial que conecta distintos puntos del barrio y culmina en la plaza principal, donde la propuesta adopta una configuración orgánica compuesta por una sucesión de pequeñas plazas que estructuran y dinamizan las actividades comerciales.

De igual manera, la propuesta se caracteriza por una elevada permeabilidad espacial, permitiendo una estrecha interacción entre el edificio y el espacio público. Esta condición favorece la permanencia de los usuarios y, en consecuencia, incrementa la actividad comercial desarrollada en el conjunto. El programa arquitectónico comprende áreas destinadas a la administración, servicios higiénicos y módulos comerciales especializados, diferenciados en puestos

gastronómicos, venta de productos no perecibles y espacios destinados al desarrollo de oficios tradicionales.

Así mismo, la implantación del proyecto responde a las dinámicas de movilidad del sector al incorporar paradas de transporte público y mejorar la infraestructura peatonal mediante la ampliación y adecuación de aceras y vías de circulación. Paralelamente, la incorporación de

3.5 Criterios de implantación a partir del vacío estructurante

Se desarrolla a partir del concepto del vacío estructurante, entendido como el elemento ordenador. Esté criterio nace del análisis del Barrio Santa Clara de San Millán, donde se pudo identificar la necesidad de fortalecer la continuidad del espacio público y generar lugares de encuentro que respondan a las dinámicas de la comunidad universitaria y de los habitantes del barrio.

Uno de los principales criterios de implantación es consolidar un terreno permeable, donde los espacios públicos puedan atravesar el proyecto y conectarse con los corredores peatonales.esta estrategia transforma el edificio en una extensión del tejido urbano, favoreciendo la continuidad de los desplazamientos y eliminando las barreras físicas entre el exterior y interior. La permeabilidad del terreno fortalece la accesibilidad universal y promueve la apropiación del equipamiento por parte de la comunidad, consolidando un edificio abierto ya accesible (Gehl,2013)

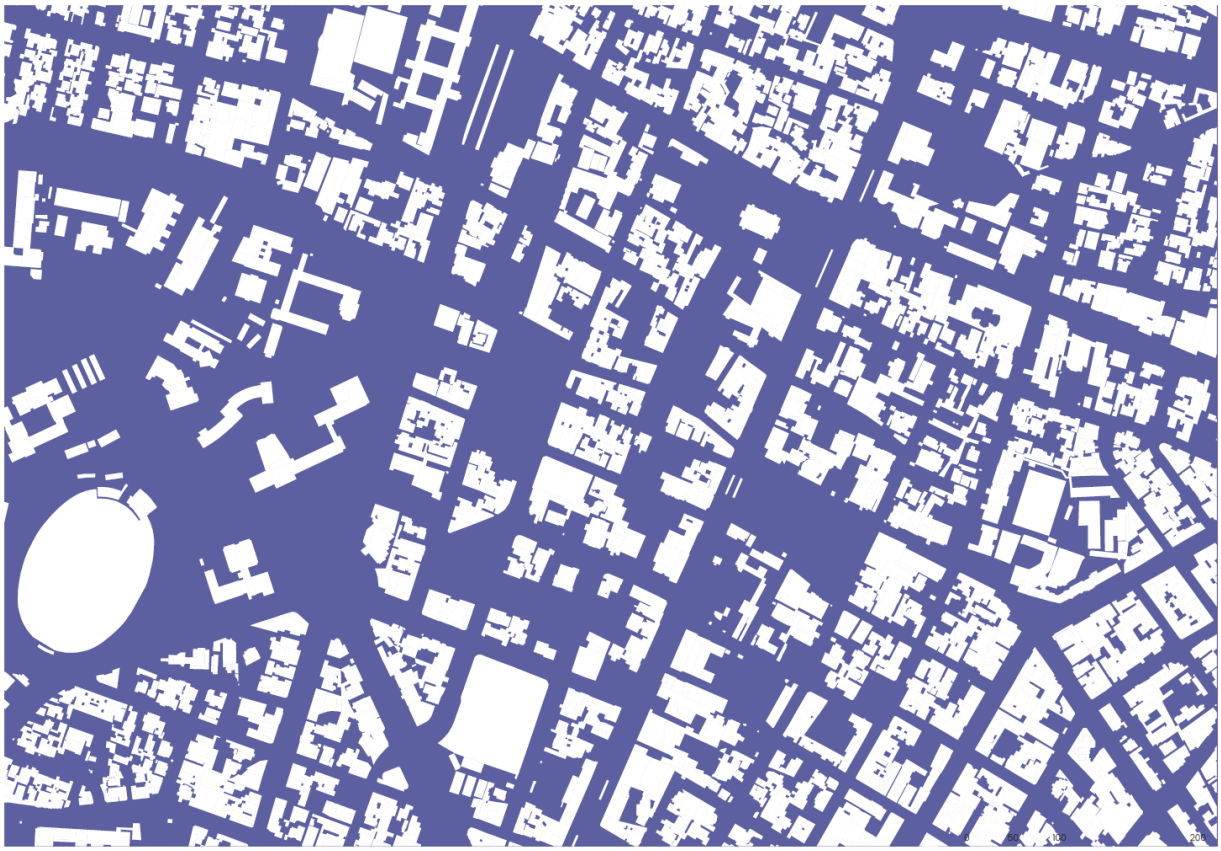


Figura 58. Vacío estructurante.(Elaboración propia, 2026).

3.5.1 Selección del sitio de implantación

El concepto de vacío estructurante contribuye al criterio principal para la selección del sitio, debido a que el terreno presenta condiciones favorables para generar un espacio público integrador. Por otra parte, se tomó en cuenta su fundamento en una serie de criterios técnicos, logísticos y sociales, entre los cuales destacan:

Proximidad a las universidades:

- Pontificia Universidad Católica del Ecuador. N.° estudiantes: 16.017
- Escuela Politécnica Nacional. N.º Estudiantes: 10.097
- Universidad Politécnica Salesiana, campus norte y sur N.° estudiantes 25.528

- Universidad Central del Ecuador. N.º Estudiantes: 41.993

Datos obtenidos del Informe de rendición de cuentas, 2024

La cercanía de la manzana con algunas de las principales instituciones de educación superior, que son: la principal, la Universidad Central del Ecuador; la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Politécnica Nacional, Politécnica Salesiana, con una sumatoria total de 93.635, lo cual vuelve a los estudiantes nuestro usuario objetivo.

3.6 Descripción del proyecto Urbano - Arquitectónico

El proyecto nace a partir del análisis obtenido en las fases de análisis urbano, donde se pudo identificar la necesidad de generar un equipamiento, el cual corresponde a las necesidades académicas del barrio Santa Clara de San Millán y, mediante eso, fortalecer la relación entre los habitantes del sector y los estudiantes universitarios. Mediante este contexto se propone una biblioteca híbrida con vivienda universitaria que integra espacios de aprendizaje, convivencia y residencia como un elemento que articula la universidad y el barrio.

El proyecto adquiere el concepto de hibridación, entendiendo que es la integración de diferentes funciones dentro de una misma estructura, lo cual favorece la interacción permanente entre usuarios con distintas necesidades. La existencia de una biblioteca híbrida pública, espacios colaborativos, comercio y vivienda estudiantil permite mantener una actividad constante durante el día y la noche, fortaleciendo la seguridad y la vitalidad urbana del entorno.

3.6.1. Sistemas

El proyecto se organiza mediante sistemas como los ingresos, circulación, público, privado, servido, servidores, portantes y soportantes. Los ingresos se jerarquizan según el tipo de usuarios diferenciando los accesos públicos y privados para garantizar una mejor circulación. La circulación

se desarrolla a partir del vacío permeable, conectando horizontal y verticalmente, por otra parte, el sistema de accesibilidad toma en cuenta la accesibilidad universal mediante una rampa, ascensores y recorridos libres sin barreras físicas.

Los espacios servidos están destinados a las actividades principales de los espacios servidores los cuales contienen las áreas de apoyo.

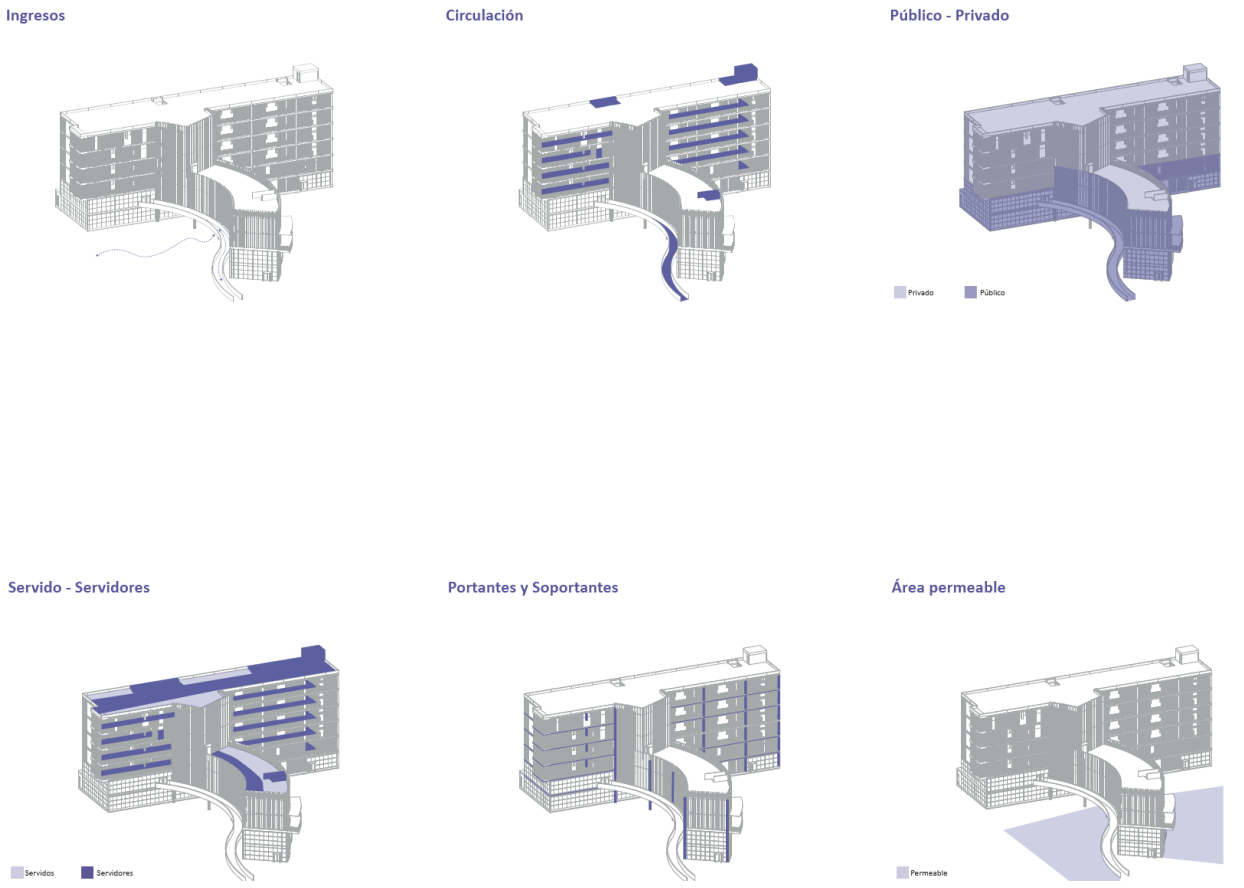


Figura 59. Sistemas (Elaboración propia, 2026).

3.6.2 Estrategias de intervención

La intervención parte del concepto del vacío estructurante, entendido como un espacio abierto que organiza la composición urbana y arquitectónica, permitiendo tener una relación entre el edificio, el espacio público y el contexto inmediato.

A diferencia de observar al vacío como un espacio residual, la propuesta lo entiende como un ordenador del proyecto, ya que permite integrar el espacio público exterior con el interior y genera una manzana permeable. El vacío estructurante organiza la volumetría, que genera relaciones visuales entre niveles y favorece el ingreso de iluminación. Asimismo, crea áreas de permanencia enfocadas a actividades culturales, académicas y creativas, fortaleciendo el carácter colectivo

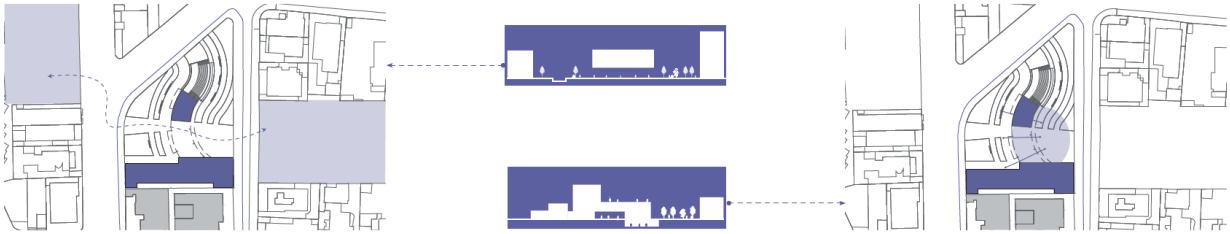


Figura 60. Vacío permeable (Elaboración propia, 2026).

3.6.3 Estrategias arquitectónicas

A partir del vacío estructurante, se emplean una serie de estrategias arquitectónicas que permiten entender el funcionamiento del edificio y fortalecer la relación con el contexto urbano.

La primera estrategia consiste en tener una manzana permeable, permitiendo que el espacio público atraviese el proyecto. En lugar de tener un límite físico entre la calle y el proyecto, la planta baja se entiende como una extensión del espacio público, favoreciendo la circulación y la apropiación del equipamiento. Esta condición fortalece la conectividad del barrio y la biblioteca se convierte en un punto de encuentro donde se encuentran las actividades académicas y culturales.

Por otra parte, la conexión entre el espacio público exterior y el interior del proyecto se realiza mediante una rampa de integración, entendida como el principal elemento articulador del proyecto; la rampa resuelve la accesibilidad universal y organiza el recorrido arquitectónico.

Otra de las estrategias es la planta baja activa, la cual contiene los espacios de mayor interacción, como la cafetería y sala de exposiciones. Estos usos permiten mantener una actividad constante, fortaleciendo la seguridad urbana e incentivando la apropiación de los espacios.

3.7 Programa arquitectónico - propuesta de usos

La organización programática responde a los niveles de acceso y privacidad, garantizando un funcionamiento eficiente y favoreciendo la interacción entre los usuarios. La propuesta integra funciones educativas, culturales, recreativas y de residencia. Por otra parte, la distribución de usos se fundamenta en criterios de accesibilidad, flexibilidad y conectividad, ubicando los espacios públicos en los dos primeros niveles y los usos más privados en los pisos superiores. Esta organización ayuda a optimizar los recorridos, mejorar el control de accesos y favorecer las actividades sin generar conflictos funcionales.

La biblioteca representa el uso principal del proyecto y está planificada mediante espacios destinados al aprendizaje, la investigación y la consulta.

- Sala de computadoras
- Espacios de lectura
- Sala de impresión 3D
- Sala de robótica
- Coworking
- Espacios de encuentro

Estos espacios permiten fortalecer la calidad académica que favorece el trabajo interdisciplinario y el intercambio de conocimientos. Por otra parte, la incorporación de espacios culturales y comercios permite la participación comunitaria; estos espacios se encuentran en los primeros niveles. Cabe mencionar que la vivienda estudiantil se encuentra en los niveles superiores para garantizar privacidad y confort.

El proyecto se plantea como una forma de densificar en altura y que libere suelo en planta baja, incorporando residencia y reforzando la relación entre el mercado, la universidad y el barrio, estableciendo una base clara para el desarrollo arquitectónico y técnico estipulado.

3.7.1 Planta baja desde el espacio público

Este nivel es donde existe la mayor interacción entre la propuesta arquitectónica y el entorno urbano inmediato. Su configuración responde al concepto de vacío estructurante visto como una estrategia de implantación. Este vacío busca organizar la composición del edificio, permitiendo que el espacio público se extienda hacia el interior del proyecto, transformando la planta baja en un espacio de transacción entre la arquitectura y abrazando a la ciudad. En lugar de establecer un límite físico entre ambos, se busca favorecer la integración de diversas dinámicas urbanas

El concepto de la planta baja se concibe como una plataforma pública permeable donde el peatón puede recorrer libremente el edificio sin encontrar barreras físicas el vacío estructurante se materializa con una plaza pública igual interior que organiza el acceso principal al edificio y distribuye los recorridos hacia las distintas áreas de programa arquitectónico este espacio se concibe como un núcleo articulador del proyecto ya que permite el desarrollo de distintas actividades como el encuentro la permanencia el descanso y la interacción social y a su alrededor se ubican los espacio de carácter más público como cafeterías áreas de exposición recepción zonas de lectura informal espacio de innovación siempre permitiendo esta interacción entre los usuarios y los visitantes.

Como elemento de accesibilidad universal de la propuesta, se dispone de una rampa urbana que conecta al espacio público exterior con los niveles superiores. Más que un elemento de circulación, la rampa funciona como un espacio de transición que permite experimentar gradualmente la arquitectura; establece relaciones visuales con el vacío central y con las diferentes actividades desarrolladas en el interior de la biblioteca.

La organización de la planta baja responde al objetivo principal de transparencia y visibilidad. Las fachadas abiertas permiten la visibilidad hacia las actividades interiores, fortaleciendo la relación

entre el edificio y la seguridad. Esta estrategia también permite incrementar la percepción de seguridad.

De igual manera, el espacio público incorpora áreas verdes, mobiliario urbano y superficies permeables que complementan el vacío estructurante y contribuyen al confort ambiental del proyecto.



Figura 61. Planta baja urbana(Elaboración propia, 2026).

3.7.2 Criterios de sostenibilidad

En el proyecto, toma en cuenta los criterios de sostenibilidad orientados a mejorar la calidad de los espacios internos y externos del proyecto; la propuesta toma en cuenta las estrategias pasivas de diseño, reduciendo la dependencia de sistemas mecánicos. Con este sentido, los criterios de sostenibilidad se enfocan principalmente en dos ejes: el confort lumínico y la cobertura natural, los cuales responden a las condiciones climáticas de la ciudad de Quito.

- **Confort lumínico**

Es uno de los principales criterios de diseño, debido a que las actividades que se desarrollan en la biblioteca requieren condiciones adecuadas de iluminación para favorecer la lectura y el estudio. La propuesta busca aprovechar la luz natural, pero al mismo tiempo controlar la luz directa para evitar el sobrecalentamiento de los espacios. Para ello, el proyecto se orienta de manera que las áreas de mayor permanencia reciban iluminación natural durante gran parte del día. Asimismo, se plantean paneles plegables y listones verticales de madera, los cuales ayudan al control solar regulando el ingreso de luz. Estos elementos permiten filtrar la luz directa sin impedir las visuales hacia el exterior, mejorando el confort visual y reduciendo el uso de iluminación artificial.



Figura 62.Condiciones sostenibles- Confort lumínico (Elaboración propia, 2026).

- **Cobertura Natural**

Su objetivo es mejorar las condiciones ambientales, incrementar la biodiversidad urbana y fortalecer la relación entre arquitectura y paisaje.

La vegetación se integra en plazas, jardines, áreas de transición y espacios de estancia, generando zonas de sombra que reducen la exposición directa de la luz solar y mejoran el confort térmico. Por

otra parte, estas áreas verdes ayudan a disminuir el efecto de isla de calor y mejoran la calidad del aire.

La selección de especies vegetales responde a criterios de adaptación al clima de Quito, privilegiando árboles nativos; entre las especies propuestas están el arupo y la jacarandá. Esta cobertura natural genera una relación visual permanente con áreas verdes que favorece el bienestar físico y psicológico.

Cobertura Natural					
Planta					
Alzado					
Nombre científico	Ficus benjamina	Pyrus Calleryana	Laurus nobilis	Jacaranda mimosifolia	Chionanthus pubescens
Altura	8-20m	8-20m	8-15m	10–15 m	8–15 m
Copa	6-10m	6-10m	5-8m	8–12 m	6–10 m
Ubicación	Calle San Gregorio	Calle San Gregorio	Versalles	Versalles-Antonio de Ulloa	Versalles-Antonio de Ulloa

Figura 63.Condiciones sostenibles - cobertura natural (Elaboración propia, 2026).

3.7.3 Criterios estructurales

El sistema estructural está conformado por columnas tubulares de sección cuadrada y vigas I, seleccionadas por su resistencia, rapidez constructiva y posibilidad de generar plantas libres; este sistema responde a la necesidad de generar espacios amplios.

La utilización de una estructura metálica modular permite reducir el número de elementos portantes para favorecer la continuidad espacial. Por otra parte, la disposición regular de columnas y vigas facilita la repetición de elementos, disminuye el desperdicio de material y mejora la eficiencia; la modulación empleada permite una adecuada distribución de las cargas verticales y horizontales, garantizando la estabilidad del edificio.

Considerando que el proyecto se encuentra implantado en la ciudad de Quito, en una zona de alta amenaza sísmica, la estructura se plantea conforme a los criterios establecidos en la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-15).

Los entrepisos son losas colaborantes compuestas por chapa metálica y hormigón armado, lo cual reduce el peso propio de la estructura y proporciona un comportamiento eficiente frente a cargas gravitacionales.

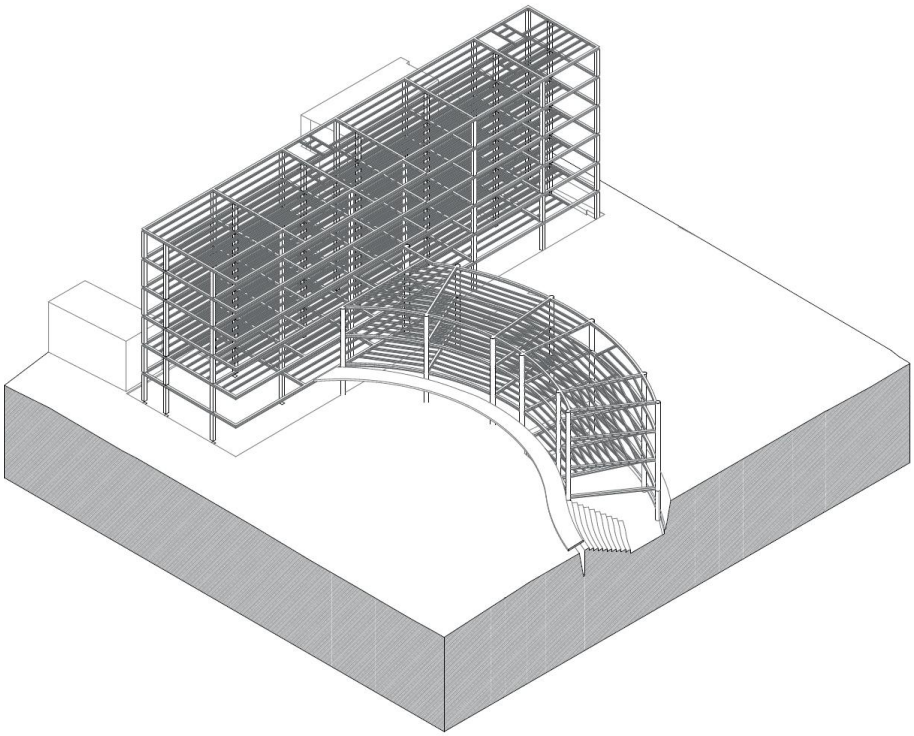


Figura 64. Estructura (Elaboración propia, 2026).

3.7.4 Criterios de cimentación

El sistema de cimentación se definió tomando en cuenta las características del edificio, como las cargas transmitidas por la estructura metálica y las condiciones propias del terreno. Para este

proyecto se plantó una cimentación mediante zapatas aisladas de hormigón armado, una solución que se consideró adecuada para edificaciones de mediana altura.

La cimentación mediante el uso de zapatas aisladas recibe las cargas provenientes de las columnas metálicas y las transmite de manera uniforme al terreno, garantizando de esa forma la estabilidad de la estructura. Cada columna se vincula a la cimentación mediante una placa base de acero anclada con pernos de anclaje de alta resistencia, asegurando una correcta transferencia de esfuerzos entre la superestructura y la cimentación.

Para complementar, las zapatas se conectan mediante vigas de cimentación, cuya función es distribuir los esfuerzos horizontales, mejorando el comportamiento sísmico del conjunto, limitando los desplazamientos diferenciales entre apoyos. Este sistema incrementa la rigidez de la cimentación y contribuye a la estabilidad global del edificio frente a movimientos que pueden ser causados por distintas causas, como sismos.

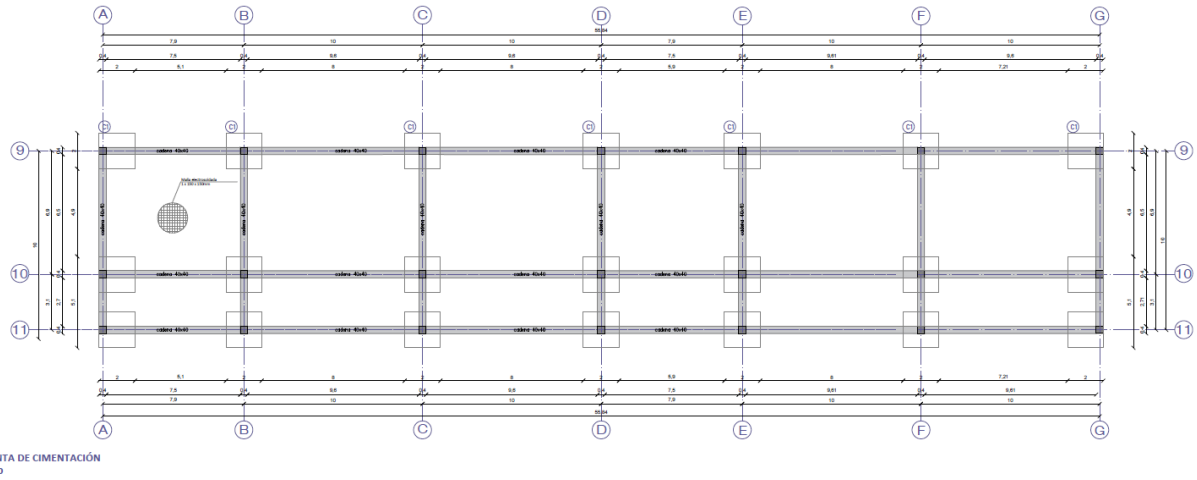


Figura 65. Cimentación (Elaboración propia, 2026).

4.1 Conclusiones

La investigación realizada ayuda a evidenciar una clara existencia de población flotante existente. Ese mismo estudio nos ayudó a entender que la población flotante mayoritaria es representada por los estudiantes, lo que nos ayudó a entender las dinámicas sociales existentes en el barrio y la principal problemática que existe: que, al tener población flotante, no existen lugares de

permanencia; las personas cumplen sus horarios estudiantiles y laborales y se marchan dejando al barrio vacío.

La presencia constante de estudiantes debido a la cercanía con distintas instituciones educativas, entre ellas la principal, la Universidad Central del Ecuador, hizo evidente al usuario prioritario. Desde este punto de vista, el proyecto propone la implementación de un equipamiento que funciona como una biblioteca híbrida y como residencia; dicho equipamiento busca funcionar como un contenedor urbano vivo, creando un espacio de permanencia que dialogue con su entorno y con la población flotante existente. De esta manera, el vacío inicial se deja de entender como un residuo y se convierte en un eje estructurante con nuevos puntos de encuentro y dinámicas colectivas.

Por otra parte el desarrollo de la propuesta arquitectónica demuestra que la biblioteca híbrida con vivienda estudiantil responde a las necesidades académicas del barrio, esté equipamiento trasciende la función tradicional de una biblioteca para convertirse en un espacio de innovación, aprendizaje, convivencia y residencia estudiantil fortaleciendo la relación entre la universidad y la comunidad.

REFERENCIAS

Gehl, J. (2010). *Ciudades para la gente*. Reverté.

Rueda, S. (2018). *El urbanismo ecosistémico*. Agencia de Ecología Urbana de Barcelona.

Rueda, S. (2019). *Las supermanzanas: nuevo modelo de movilidad y espacio público*. Agencia de Ecología Urbana de Barcelona.

Jacobs, J. (2011). *The Death and Life of Great American Cities*. Modern Library.

Cobban, A. B. (1999). *The Medieval Universities: Their Development and Organization*. Routledge.

Rashdall, H. (2010). *The Universities of Europe in the Middle Ages*. Cambridge University Press.

UNESCO. (1994). *Manifiesto de la Biblioteca Pública*.

Burke, P. (2002). *A Social History of Knowledge*. Polity Press.

López-Pineiro, S. (2020). *The limit toward emptiness: Urban voids as public space*. *Landscape Architecture Frontiers*, 8(5), 120–129. https://doi.org/10.15302/J-LAF-1-030020

Stefos, E. (2019). Los estudiantes de pregrado en Ecuador: Un análisis de datos. Revista Scientific, 4(14), 85–100.

Cordón García, J. A., Gómez Díaz, R., & Alonso Arévalo, J. (2010). *Las nuevas fuentes de información: Información y búsqueda documental en el contexto de la web 2.0*. Pirámide.

Escolar Sobrino, H. (2001). *Historia de las bibliotecas*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez