PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

REVITALIZACIÓN DEL ÁREA RECREATIVA DEL PARQUE EL EJIDO
CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL

Volumen I

MICHELLE KAROLINA FLORES MAÑAY

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE FIERRO

QUITO – ECUADOR
2023

Presentación

El Trabajo de Titulación: *Revitalización del área recreativa del parque Ejido. Centro de Bienestar integral* se entrega en un DVD que contiene:

El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a la niña curiosa y soñadora que busca su felicidad con cada acción.

A Franklin y Nelly, su fe en mí, su amor y sacrificio han sido la base de todo lo que he logrado hasta ahora.

A mi tío Pepe, tu presencia en mi vida es un regalo invaluable, fuiste mi inspiración para terminar este trabajo académico.

Agradecimientos

A mis padres Franklin, Nelly y a mi hermano Joel, que son la mejor compañía en los días y noches más difíciles. Infinitas gracias por darme todas las herramientas que necesite para culminar este logro, especialmente por su enorme dosis de amor diario y apoyo incondicional.

Un especial agradecimiento a Manuel mi director de tesis, por cada consejo de vida y por inspirarme a ser una gran profesional, pero sobre todo a ser un mejor ser humano.

Y por supuesto, gracias a mi familia y amigos que me acompañaron en el camino y celebran este logro como suyo.

ÍNDICE

LISTA DE FIGURA vii

LISTA DE IMÁGENES xvi

LISTA DE TABLAS xvii

INTRODUCCIÓN 1

ANTECEDENTES 2

JUSTIFICACIÓN 3

OBJETIVOS 4

GENERAL 4

ESPECÍFICOS 4

METODOLOGÍA 5

CAPÍTULO 1 ANÁLISIS URBANO SECTORES: EL EJIDO Y LA ALAMEDA 7

1.1 Aproximación al territorio 7

1.1.1 Escala Nacional – Provincial 7

1.1.2 Escala Distrital – Zonal 8

1.1.3 Escala Zonal – Parroquial 9

1.1.4 Administraciones Zonales 10

1.1.5 Parroquias en el polígono de estudio 11

1.1.6 Parroquias rurales 12

1.1.7 Parroquias urbanas 13

1.2 Antecedentes 14

1.2.1 Línea de tiempo del polígono de estudio 14

1.2.2 Historiografía sector La Alameda 15

1.2.3 Mapeo arquitectura moderna y casas patrimoniales 16

1.2.4 Mapeo casas abandonadas 17

1.3 Información Poblacional 1.3.1 Población Flotante Administraciones Zonales Eugenio Espejo y Manuela Sáenz 18

1.3.2 Información poblacional Parroquia Mariscal Sucre 19

1.3.3 Información poblacional Parroquia San Juan 20

1.3.4 Información poblacional Parroquia Itchimbía 21

1.3.5 Densidad poblacional, ocupación en vivienda y población económicamente activa 22

1.4 Datos generales 23

1.4.1 Delimitación por manzanas 23

1.4.2 Llenos y vacíos 24

1.4.3 Alturas de edificaciones 25

1.4.4 Usos en planta baja 26

1.4.5 Usos en planta alta 27

1.4.6 Seguridad 28

1.5 Normativa 29

1.5.1 Zonificación 29

1.5.2 Número de pisos 32

1.5.3 Número de pisos (cumple y no cumple) 34

1.5.4 Lote mínimo 35

1.5.5 Frente mínimo 35

1.5.6 Retiros en edificaciones 36

1.6 Sistema de movilidad vehicular y peatonal 37

1.6.1 Sistema integrado de transporte del DMQ 37

1.6.2 Ciclopaseo Distrito Metropolitano de Quito y ciclovías en el polígono de estudio 38

1.6.3 Vialidad del polígono de estudio 40

1.6.4 Parterres y aceras 41

1.6.5 Estacionamiento publico 43

1.6.6 Rutas de transporte urbano en el polígono de estudio 44

1.6.7 Conexiones BTR 45

1.6.8 Conexiones BTR con el metro de Quito 46

1.6.9 Transporte integrado 47

1.6.10 Transporte alternativo 48

1.7 Red verde urbana en el DMQ (parques) 49

1.7.1 Red verde en el polígono de estudio 50

1.7.2 Uso de los Parques 51

1.7.3 Arbolado urbano 52

1.7.4 Centralidades Urbanas 53

1.7.5 Equipamientos 55

1.8 Diagnostico del polígono de estudio 58

1.8.1 Indicadores, problemáticas y oportunidades 58

CONCLUSIONES 85

CAPÍTULO 2 PROPUESTA SISTEMA INTEGRAL SECTORES EL EJIDO Y LA ALAMEDA. 86

2.1 Relación entre indicadores 86

2.1.1 Indicador alturas + aceras 86

2.1.2 Indicador uso de suelo + estructura vial 87

2.1.3 Indicador áreas verdes + percepción de seguridad 88

2.1.4 Indicador uso de suelo + centralidades 89

2.1.5 Indicador centralidades + demografía 90

2.1.6 Indicador uso de suelo + demografía 91

2.1.7 Indicador estructura vial + demografía 92

2.2 Estrategias Generales 93

2.3 Marco Conceptual 97

2.3.1 Plan Masa – Vacíos Estructurantes 97

CONCLUSIONES 107

Capítulo 3: PROYECTO ARQUITECTÓNICO 108

3.1 Antecedentes 108

3.1.1 Ubicación 108

3.1.2 Situación actual centros deportivos culturales en Quito 109

3.2 Análisis del sitio 110

3.2.1 Entorno 110

3.2.2 Accesibilidad y contexto inmediato 111

3.2.3 Normativa 112

3.2.4 Historia y preexistencias 113

3.2.5 Dinámicas 114

3.3 Antecedentes 115

3.3.1 Reconocimiento fotográfico 115

3.3.2 Población recurrente 117

3.4 Análisis de referente arquitectónico 117

3.4.1 Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano El Tunal. 117

3.5 Proyecto Arquitectónico 121

3.5.1 ¿Por qué intervenir? 121

3.5.2 Justificación 121

3.5.3 Cómo intervenir 122

3.5.4 Usuario 122

3.6 Conexión con la propuesta urbana 123

3.6.1 Eje de la Avenida Tarqui 123

3.6.2 Corredor verde 124

3.6.3 Paseo gastronómico-cultural 126

3.7 Partido arquitectónico 127

3.7.1 Estrategias de emplazamiento 127

3.7.2 Estrategias de espacio público 129

3.7.3 Estrategias del proyecto....130

3.8 Programa arquitectónico 131

3.9 Criterios de estructura y materialidad 135

CONCLUSIONES 137

Capítulo 4: ASESORIAS 138

4.1 Asesoría estructural 138

Asesoría estructural 138

4.2 Asesoría de paisaje 139

4.3 Asesoría de sostenibilidad 143

CONCLUSIONES 145

BIBLIOGRAFÍA 146

ANEXOS 149

ANEXO 1: PRESUPUESTO DEL BLOQUE 2 .... Error! Bookmark not defined.

ANEXO 2: PLANIMETRÍAS ARQUITECTÓNICAS 149

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Aproximación al territorio. Escala Nacional – Provincial (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021) y (INEC, 2014). 8

Figura 2. Aproximación al territorio. Escala Distrital - Zonal (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021) e (INEC, 2014). 9

Figura 3. Aproximación al territorio. Escala Zonal - Parroquial (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021). 10

Figura 4. Aproximación al territorio. Administraciones Zonales (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021). 11

Figura 5. Aproximación al territorio. Parroquias en el polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021). 12

Figura 6. Aproximación al territorio. Parroquias rurales (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2022). 13

Figura 7. Aproximación al territorio. Parroquias urbanas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito, Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2022). 14

Figura 8. Antecedentes. Línea de tiempo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 14

Figura 9. Mapeo arquitectura moderna y casas patrimoniales (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito, Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 17

Figura 10. Mapeo casas abandonadas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 18

Figura 11. Mapeo casas abandonadas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos de (Secretaría General de Planificación, 2021). 19

Figura 12. Información poblacional Parroquia Mariscal Sucre (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con referencia (Instituto de la Ciudad, 2010). 20

Figura 13. Información poblacional Parroquia San Juan (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con referencia (Instituto de la Ciudad, 2010). 21

Figura 14. Información poblacional Parroquia Itchimbía (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con referencia (Instituto de la Ciudad, 2010). 22

Figura 15. Densidad poblacional, ocupación en vivienda y población económicamente activa (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con referencia (CIUQ, 2010). 23

Figura 16. Datos generales – delimitación por manzanas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 24

Figura 17. Llenos y vacíos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 25

Figura 18. Alturas de edificaciones (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 26

Figura 19. Usos en planta baja (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 27

Figura 20. Usos en planta alta (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 28

Figura 21. Seguridad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010). 29

Figura 22. Normativa - Zonificación (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021). 30

Figura 23. Normativa - Zonificación (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021). 31

Figura 24. Normativa - Zonificación (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021). 32

Figura 25. Normativa - Número de pisos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021). 33

Figura 26. Normativa - Número de pisos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021). 33

Figura 27. Normativa – Número de pisos cumple y no cumple (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 34

Figura 28. Normativa – Lote mínimo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021). 35

Figura 29. Frente mínimo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021). 36

Figura 30. Frente mínimo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021). 37

Figura 31. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Sistema integrado de transporte del DMQ (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2022). 38

Figura 32. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Ciclopaseo Distrito Metropolitano de Quito y ciclovías en el polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (EMPRESA PÚBLICA Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, 2021). 39

Figura 33. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Vialidad del polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021). 40

Figura 34. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Parterres y aceras (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 41

Figura 35. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Usos de aceras (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 42

Figura 36. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Vías y aceras (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 43

Figura 37. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Estacionamiento público (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Quito Informa, 2021). 44

Figura 38. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Rutas de transporte urbano en el polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021). 45

Figura 39. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Conexiones BTR (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021). 46

Figura 40. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Conexiones BTR con el metro de Quito (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021). 47

Figura 41. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Transporte integrado (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021). 48

Figura 42. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Transporte integrado (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021). 49

Figura 43. Red verde urbana en el DQM (parques) (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Boris Albornoz Arquitectura, 2010). 50

Figura 44. Red verde urbana en el DQM (parques). Red verde en el polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010). 51

Figura 45. Red verde urbana en el DQM (parques). Uso de los Parques (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010). 52

Figura 46. Red verde urbana en el DQM (parques). Arbolado urbano (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Fundación Botánica de los Andes, 2013). 53

Figura 47. Centralidades Urbanas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010). 54

Figura 48. Centralidades Urbanas. Centralidades del polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010). 55

Figura 49. Centralidades Urbanas. Equipamientos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010). 56

Figura 50. Centralidades Urbanas. Abastecimientos de salud (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010). 57

Figura 51. Centralidades Urbanas. Abastecimientos de servicio de alimentación (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010). 58

Figura 52. Diagnóstico del polígono de estudio. Llenos y vacíos, indicadores (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 59

Figura 53. Diagnóstico del polígono de estudio. Llenos y vacíos, problemática (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 60

Figura 54. Diagnóstico del polígono de estudio. Llenos y vacíos, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 61

Figura 55. Diagnóstico del polígono de estudio. Población y vivienda – Uso de suelo, indicadores (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 62

Figura 56. Diagnóstico del polígono de estudio. Población y vivienda – Uso de suelo, indicadores (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 63

Figura 57. Diagnóstico del polígono de estudio. Población y vivienda – Uso de suelo, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 64

Figura 58. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Zonificación, indicadores (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 65

Figura 59. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Zonificación, problemática desaprovechamiento COS PB (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 66

Figura 60. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Zonificación, oportunidad USO MÚLTIPLE (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 66

Figura 61. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones, primer indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 67

Figura 62. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones primer indicador, problemática baja densidad coeficiente de ocupación de suelo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 68

Figura 63. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones primer indicador, oportunidad crecimiento en altura (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 69

Figura 64. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones, segundo indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 70

Figura 65. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones segundo indicador, problemática bajo índice de residentes (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 71

Figura 66. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones segundo indicador, oportunidad reciclaje de edificaciones (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 72

Figura 67. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad – Parterres y Aceras, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 73

Figura 68. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad, problemática aceras mínimas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 74

Figura 69. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad, oportunidad espacio público en aceras anchas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 75

Figura 70. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad – Transporte público y alternativo, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 76

Figura 71. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad – Transporte público y alternativo, problemática desconexión intermodal (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 77

Figura 72. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad – Transporte público y alternativo, oportunidad conexión intermodal (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 77

Figura 73. Diagnóstico del polígono de estudio. Red Verde, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 78

Figura 74. Diagnóstico del polígono de estudio. Red Verde, problemática, barrio Larrea (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 79

Figura 75. Diagnóstico del polígono de estudio. Red Verde, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 80

Figura 76. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Comercio, Vivienda, Restaurantes y Oficinas, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Juan Carlos Ganchala y otros, 2021). 81

Figura 77. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Comercio, Vivienda, Restaurantes y Oficinas, problemática, calle Ramon Egas y Gran Colombia (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 82

Figura 78. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Comercio, Vivienda, Restaurantes y Oficinas, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 82

Figura 79. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Centralidades, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 83

Figura 80. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Centralidades, problemática, Casa de la Cultura (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 84

Figura 81. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Centralidades, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 85

Figura 82. Relación entre indicadores. Indicador Alturas + aceras (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 87

Figura 83. Relación entre indicadores. Indicador uso de suelo + estructura vial (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 88

Figura 84. Relación entre indicadores. Indicador áreas verdes + percepción de seguridad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 89

Figura 85. Relación entre indicadores. Indicador uso de suelo + centralidades (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 90

Figura 86. Relación entre indicadores. Indicador centralidades + demografía (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 91

Figura 87. Relación entre indicadores. Indicador uso de suelo + demografía (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 92

Figura 88. Relación entre indicadores. Indicador estructura vial + demografía (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 93

Figura 89. Estrategias generales, historia (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 94

Figura 90. Estrategias generales, accesibilidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 94

Figura 91. Estrategias generales, movilidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 95

Figura 92. Estrategias generales, usos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 96

Figura 93. Estrategias generales, escalas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 96

Figura 94. Marco Teórico, figura conceptual (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 97

Figura 95. Plan Masa, Redes Estructurantes (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 98

Figura 96. Plan Masa, Corredores y paseo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 99

Figura 97. Plan Masa, Corredor Verde (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 100

Figura 98. Plan Masa, corte perspectivo e isometría del Corredor Verde (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 101

Figura 99. Plan Masa, Corredor Cultural (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 102

Figura 100. Plan Masa, corte perspectivo e isometría del Corredor Cultural (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 103

Figura 101. Plan Masa, Paseo Gastronómico (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 104

Figura 102. Plan Masa, corte perspectivo y plantas del Paseo Gastronómico (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 105

Figura 103. Plan Masa. Estrategias viales para el Plan Masa, Av. Patria (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 105

Figura 104. Plan Masa. Estrategias viales para el Plan Masa, Av. Tarqui (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 106

Figura 105. Plan Masa. Estrategias viales para el Plan Masa, Av. 6 de diciembre (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 106

Figura 106. Plan Masa. Estrategias viales para el Plan Masa, Av. 6 de Gran Colombia (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021). 106

Figuras 107. Ubicación de la zona de intervención. (Flores M, 2023). 109

Figuras 108. Dimensiones terreno de intervención. (Flores M, 2023). 111

Figuras 109. Accesibilidad y ejes estructurantes plan masa. (Flores M, 2023). 112

Figuras 110. Dinámicas y preexistencias. (Flores M, 2023). 114

Figuras 111. Población del polígono. (Flores M, 2023). 117

Figuras 112. Vista aérea Centro de Bienestar integral. (Flores M, 2023). 122

Figuras 113. Usuario. (Flores M, 2023). 123

Figuras 114. Rediseño Avenida Tarqui. (Flores M, 2023). 124
Figuras 115. Propuesta senderos-corredor verde. (Flores M, 2023). 125
Figuras 116. Propuesta senderos-paseo gastronómico cultural. (Flores M, 2023). . 126
Figuras 117. Partido arquitectónico. (Flores M, 2023). 127
Figuras 118. Esquema de emplazamiento. (Flores M, 2023). 128
Figuras 119. Esquema de estrategias de espacio público. (Flores M, 2023). 129
Figuras 120. Esquema de estrategias de espacio público. (Flores M, 2023). 129
Figuras 121. Esquema de estrategias del proyecto. (Flores M, 2023). 130
Figuras 122. Relaciones entre actividades. (Flores M, 2023). 131
Figuras 123. Planta Baja. (Flores M, 2023). 133
Figuras 124. Planta Baja. (Flores M, 2023). 134
Figuras 125. Despiece de la estructura. (Flores M, 2023). 136
Figuras 126. Fachada vista desde la Avenida 10 de Agosto. (Flores M, 2023)..... 137
Figuras 127. Sistema de cimentación. (Flores M, 2023). 138
Figuras 128. Configuración de la estructura en cubierta. (Flores M, 2023). 139
Figuras 129. Estrategias de paisaje. (Flores M, 2023). 141
Figuras 130. Corte longitudinal + suelos. (Flores M, 2023). 142
Figuras 131. Implantación + paleta vegetal. (Flores M, 2023). 143
Figuras 132. Incidencia solar en fachadas. (Flores M, 2023). 144
Figuras 133. Sistema de recolección de agua en estanque artificial. (Flores M, 2023). 145

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1. Antecedentes. Historiografía sector La Alameda. Observatorio Astronómico Quito (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con fuente (Los Ladrillos de Quito, 2021). 16

Imagen 2. Reconocimiento fotográfico. (Flores M, 2023). 116

Imagen 3. Reconocimiento fotográfico. (Flores M, 2023). 116

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Normativa zonificación. (Flores M, 2023) 112
Tabla 2. Actividades principales. (Flores M, 2023). 132
Tabla 3. Cuadro de mobiliario urbano. (Flores M, 2023). 142

INTRODUCCIÓN

La inseguridad e inactividad en la zona sur del parque El Ejido se relaciona con el dominio académico de ‘’hábitat, infraestructura y movilidad’’ en la línea de ‘’Diseño, infraestructura y sistemas sociales y ambientales’’ ya que se busca solventar una necesidad a partir del diseño arquitectónico de un equipamiento recreativo.

Por otra parte, también corresponde al dominio de ‘’Manejo sostenible de recursos naturales’’ ya que el proyecto toma como base para el diseño la vegetación patrimonial y común existente.

El dominio se relaciona con la línea de ‘’vida digna y salud integral’’ ya que se propone un sistema integral de salud tanto físico, mental y emocional que se beneficia del contacto con la naturaleza.

El trabajo de titulación “Revitalización del área recreativa del parque el Ejido. Centro de bienestar integral” se organiza en cinco capítulos: en el capítulo 1 se expone la condición actual de la ciudad de Quito con una visión general, las características de las zonas que conforman el polígono de estudio como son La Mariscal, San Juan, Itchimbia y los temas relevantes del análisis, influenciados por el nuevo sistema de transporte público ‘’El nuevo metro de Quito’’, específicamente en las Zonas Metro Ejido y Alameda, para de esta manera identificar las problemáticas y oportunidades del sector.

En el segundo capítulo, se identifican las problemáticas más relevantes expuestas en el capítulo 1, las cuales son obtenidas de los indicadores del diagnóstico realizado. Posteriormente se construyen las estrategias generales para el planteamiento del plan masa grupal y su relación con la propuesta urbano arquitectónica. El conjunto se abordará desde la metodología de estudio: El vacío estructurante y la importancia del espacio público en la ciudad, estos lineamientos aportaran base para establecer las estrategias a nivel de contexto y a nivel arquitectónico.

Finalmente, En los capítulos tercero y cuarto, se expondrá a detalle todo el proceso de desarrollo del proyecto arquitectónico, donde se establecerán los criterios de diseño que guiarán la concepción de los espacios en función de aspectos conceptuales, funcionales, estructurales, constructivos, paisajísticos y sostenibles. Estos criterios estarán enfocados en abordar y resolver las problemáticas planteadas dentro del marco y las estrategias urbano-arquitectónicas establecidas. Complementario a esto, el proyecto se apoya de las asesorías de paisaje, estructural y sostenibilidad.

ANTECEDENTES

El presente trabajo de titulación aborda las zonas urbanas desde el hábitat y calidad de vida e identificación de ciudades vulnerables, las cuales son definidos como territorios que no han tenido una adecuada planificación urbana, lo que resulta en la desarticulación de la ciudadanía y el inadecuado diseño urbano arquitectónico.

El objetivo se enfoca en revitalizar las zonas vulnerables partiendo de la metodología del ‘’vacío estructurante’’, que propone analizar el vacío haciendo referencia al espacio público y solventar las problemáticas mediante un planteamiento urbano arquitectónico que incluye un conjunto de estrategias de espacio público y equipamientos con programas que aporten positivamente y articulen la zona de intervención.

Mediante el análisis urbano arquitectónico del polígono de estudio, se logró comprender las dinámicas y problemáticas que ocurren en el sector y la forma en que estas se verán influenciadas por la existencia de las paradas del Metro de Quito (El Ejido y Alameda), de esta manera se obtuvieron indicadores que permitieron dar una propuesta adecuada.

Partiendo del diagnóstico obtenido, se propuso de manera grupal un conjunto de estrategias que permitan obtener un marco conceptual el cual plantea un sistema

integral que promueva la cohesión urbana sectorial, barrial y natural, mediante redes estructurantes, ligadas a la red de movilidad, que se relacione directamente con el objeto arquitectónico.

En el marco teórico se propone un plan masa que integra 3 ejes estructurantes que articulan el espacio público. Los ejes planteados se en enfocan en: la red verde urbana (corredor verde), a la cultura (corredor cultural), y a la gastronomía (paseo gastronómico).

JUSTIFICACIÓN

En el análisis realizado por el Taller profesional I se concluyó que en el parque Ejido se realizan actividades de recreación, ocio, las mismas que se desarrollan principalmente en la zona norte del parque. En la zona sur existe una mayor percepción de inseguridad, esto debido a que no se ha dado mantenimiento a los elementos de espacio público y a la situación actual de la Avenida Tarqui la cual no tiene un tratamiento peatonal adecuado.

‘’Transeúntes y conductores solicitan la intervención de la Empresa Metropolitana de obras públicas por el mal estado de la avenida Tarqui en el centro norte de Quito’’. (TVC,2021). La avenida de circulación vehicular aledaña al terreno de emplazamiento se encuentra en mal estado, esto dificulta el tráfico automovilístico y por ende su mal tratamiento impide que los peatones del barrio el Belén atraviesen la calle con seguridad.

Por esta razón, rediseñar este eje vial beneficiaria a la vida urbana al mismo tiempo que permite una conexión segura con el equipamiento propuesto.

Es por esto que se plantea la propuesta urbano arquitectónica ‘’Revitalización del área recreativa del parque El Ejido. Centro de Bienestar integral’’ la cual se articula a los ejes estructurantes planteados en la propuesta urbano-arquitectónica (verde, cultural y gastronómico). El equipamiento y el tratamiento de espacio público

procuran solucionar la fragmentación entre el parque y el barrio aledaño, la inseguridad peatonal para atravesar la Avenida Tarqui de un lado al otro y la inseguridad dentro del parque por falta de actividades.

Un Centro de bienestar integral es un tipo de equipamiento que promueve la cultura del esparcimiento, salud y convivencia, factores que se ven beneficiados de la disponibilidad de áreas verdes y el espacio público que ofrece el parque El Ejido.

Un ejemplo similar, se ubica en la ciudad de Bogotá, dentro del parque metropolitano El Tunal, equipamiento que contiene actividades recreativas-deportivas. El objeto arquitectónico se rige con lineamientos similares al del proyecto ya que respeta las especies vegetales existentes, incorpora espacios utilizando el área verde existente, utiliza la luz natural e implementa bordes transparentes que permitan ver el exterior desde el interior.

OBJETIVOS

GENERAL

Rediseñar el espacio público del parque El Ejido y revitalizar el área mediante un centro de bienestar integral, que promueva un estilo de vida saludable en el área verde del parque, manejando una materialidad amigable con el entorno e involucrando geometrías prexistentes.

ESPECÍFICOS

- Priorizar el uso del transporte alternativo a través de la restauración y creación de ciclovías seguras.
- Establecer un programa de actividades que involucren un bienestar integro.
- Rediseñar la avenida (Av. Tarqui) aledaña al proyecto, priorizando al peatón-ciclista.

- Generar un ingreso con plazas de espacio público a partir de la cubierta existente.
- Rediseñar el espacio público aledaño al proyecto (plaza), implementar: iluminación, mobiliario público, tratamiento del espacio verde.

METODOLOGÍA

El taller profesional dirigido por el arquitecto Manuel Uribe Fierro está enfocado en Hábitat y Calidad de Vida en Territorios, Espacios y Ciudades Vulnerables, en el que se propone reconocer la importancia del espacio público como estructurante de los proyectos urbano-arquitectónicos, incluyendo además de esto, el valor de la escala humana en las diferentes propuestas. La relación del espacio colectivo exterior con la planta baja del objeto arquitectónico es la conversación central del taller, debido a que allí es donde se encuentra la ciudad con la arquitectura y viceversa.

Debido a la situación sanitaria y la imposibilidad de acceso a la información, se realizó una revisión documental para recabar información de fuentes secundarias. La información fue compartida por el taller de la Arquitecta María Agusta Larco, quien en conjunto con sus estudiantes desarrollo un análisis sobre el funcionamiento del transporte público en la zona.

Como segundo procedimiento se optó por el método de observación, realizando una visita y recorrido presencial al polígono de estudio. Para esto se recorrió el lugar junto con el tutor del taller, observando principalmente la existencia de espacio público, la arquitectura preexistente, las actividades que se realizan en la zona, la afluencia de gente y formas de movilidad. Al mismo tiempo se tomaron fotográficas de los elementos importantes y se realizaron anotaciones sobre la percepción de los estudiantes sobre el lugar.

Para iniciar el diseño de cada proyecto se partió de entender el espacio público o como se lo denomino en el taller ‘’el vacío estructurante’’. Para diseñar se establecieron de manera grupal las necesidades de la zona y también se propusieron ejes estructurantes que priorizan al peatón, la movilidad alternativa y el uso del transporte público. En sí, en un inicio no se planteó un objeto, sino un listado de actividades que brindan una solución a las problemáticas detectadas.

En este punto cada uno de los estudiantes de manera individual plantearon distintos equipamientos, los mismo que se fueron emplazando en el terreno seleccionado y el objeto arquitectónico empezó a ser visible.

En el caso del proyecto mencionado, fue necesario realizar un reconocimiento del terreno para entender el espacio público y las especies vegetales existentes tanto especies patrimoniales como especies comunes, las cuales se mapearon con la finalidad de procurar conservarlas. De esta manera se emplazó el objeto arquitectónico pensando en realizar un recorrido al interior del parque, que conecta las plazas y ejes de espacio público, respeta principalmente las especies patrimoniales y que también adopta la geometría de la arquitectura moderna existente conservando su identidad.

CAPÍTULO 1 ANÁLISIS URBANO SECTORES: EL EJIDO Y LA ALAMEDA

1.1 Aproximación al territorio

El papel de la ciudad en Ecuador como sitios de encuentro y construcción social, se ha observado la insuficiente planeación urbana con una conciencia enfocada a la escala humana y el intento de lograr una inmejorable condición de vida para sus habitantes.

De esta manera se refiere Jan Gehl, “si observamos la historia de las ciudades, podemos ver claramente cómo las estructuras urbanas y el planeamiento han influido sobre el comportamiento humano y el modo como las ciudades funcionan” (Gehl, 2010). En este direccionamiento, la creciente expansión urbana es un factor insoslayable, ya que pone en evidencia la necesidad de planificar ciudades con un modelo de gestión sustentable, donde el centro prioritario de dicha planificación sea el peatón.

Para entender el contexto demográfico donde se establece el sector de injerencia, se efectúa un acercamiento al mismo de forma escalara. Se comienza desde una macro visión, donde se recopila información del entorno alejado, para avanzar hacia el entorno inmediato.

1.1.1 Escala Nacional – Provincial

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2014) establece que el Ecuador, está conformado por 24 provincias divididas en 4 regiones: Litoral, Interandina, Amazónica, e Insular; las cuales tienen una superficie de 28 356 000 ha, una densidad de 0.6 hab/ha y una población de 17 268 000 habitantes.

En el caso de la Provincia de Pichincha, se encuentra ubicada al centro norte de la Región Interandina, y está conformada por 8 cantones los cuales son: Quito,

Cayambe, Mejía, Pedro Moncayo, Pedro Vicente Maldonado, Puerto Quito, Rumiñahui y San Miguel de los Bancos; con una superficie de 961 200 ha, una densidad poblacional de 2.68 hab/ha y una población de 2 576 287 habitantes.

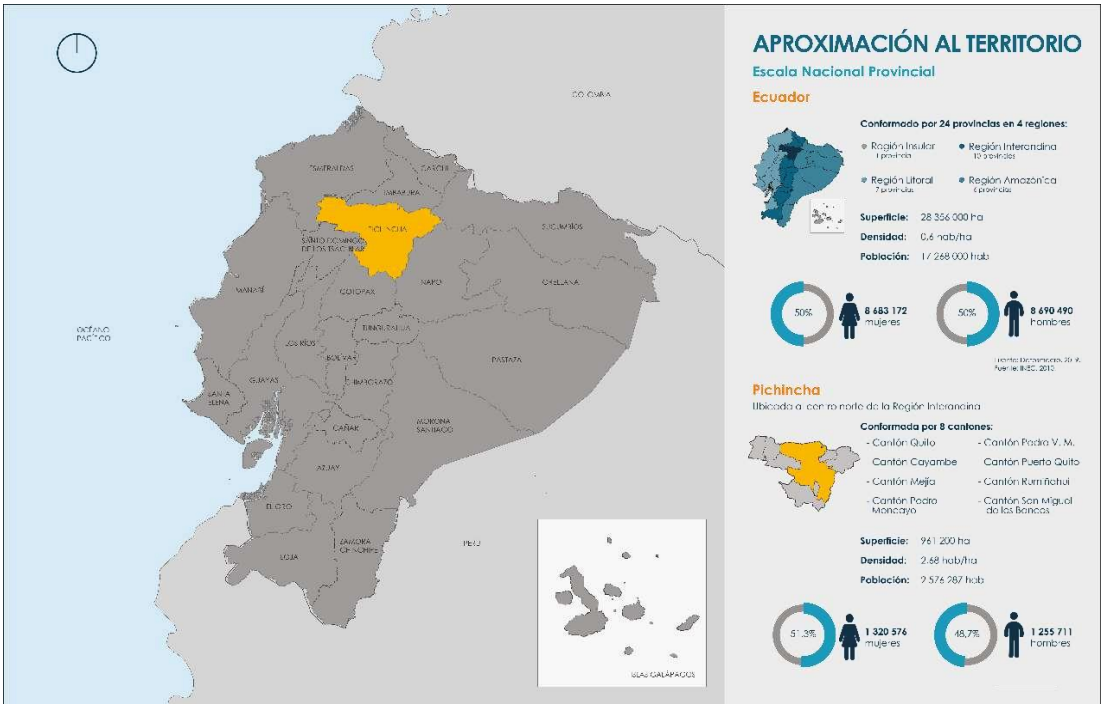


Figura 1. Aproximación al territorio. Escala Nacional – Provincial (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021) y (INEC, 2014).

1.1.2 Escala Distrital – Zonal

Según el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2010), el DMQ cuenta con una superficie total de 421 795 ha divida entre 8 cantones, de los cuales el cantón Quito representa el 84.55% de la totalidad. Además, cuanta cuenta con una densidad poblacional de 18.53 hab/ha y una población de 2.239.191 habitantes; de los cuales 1.150.380 son mujeres y

1.088.811 son hombres.

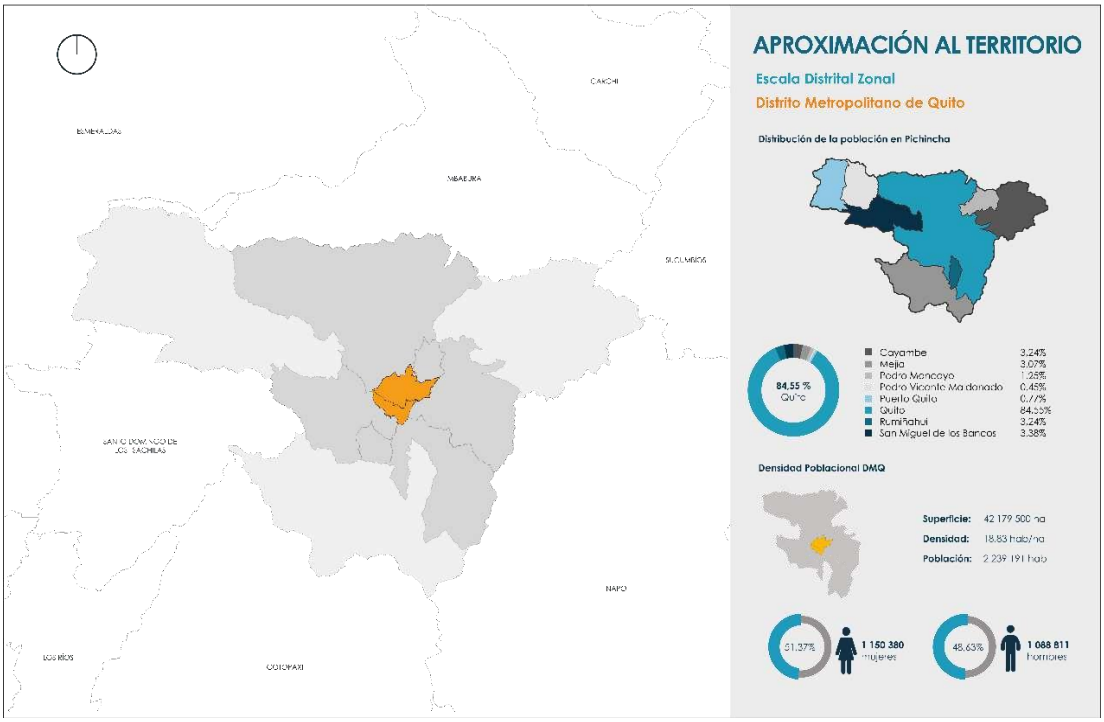


Figura 2. Aproximación al territorio. Escala Distrital - Zonal (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021) e (INEC, 2014).

1.1.3 Escala Zonal – Parroquial

Según datos de la Secretaría General de Planificación (Secretaría General de Planificación, 2021), el DMQ está dividido por 8 administraciones zonales las cuales son: Eloy Alfaro, Eugenio Espejo, La Delicia, Los Chillos, Manuela Sáenz, Quitumbe, Tumbaco y Turística La Mariscal. En el cual el polígono de estudio se encuentran dos administraciones zonales que son: Eugenio Espejo; con una superficie de 118.294,95 ha, una densidad de 3.62 hab/ha y una población de 429.112 hab; y Manuela Sáenz con una superficie de 47.849,52 ha, una densidad de 4.54 hab/ha y una población de 417.509 hab.

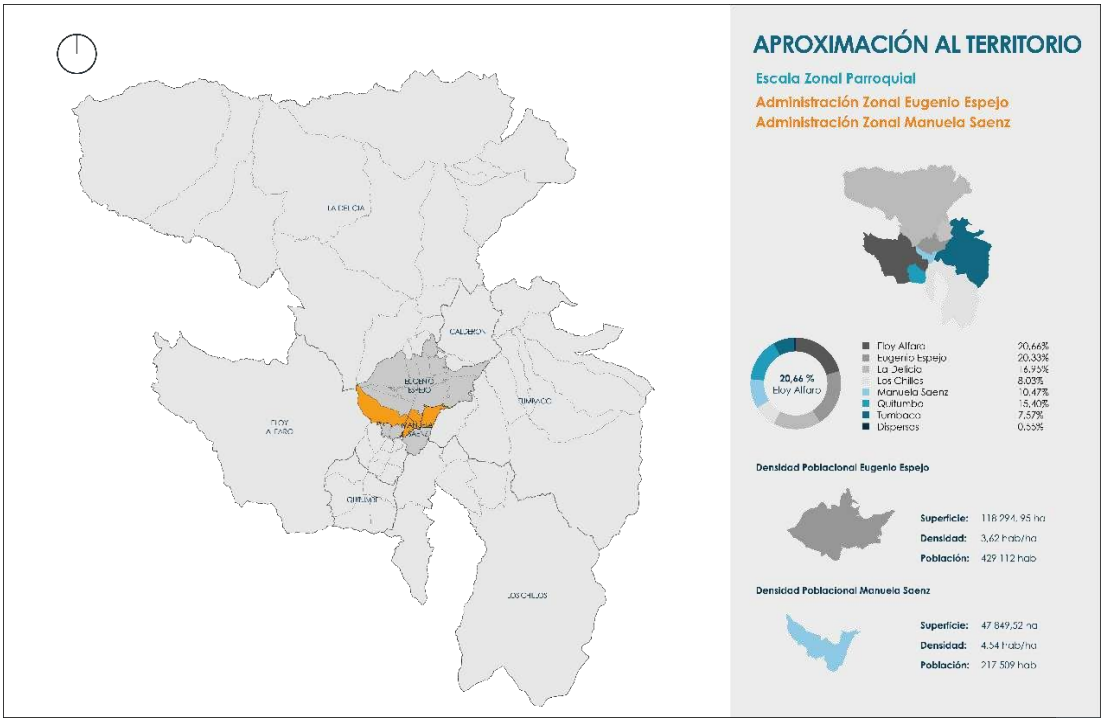


Figura 3. Aproximación al territorio. Escala Zonal - Parroquial (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.1.4 Administraciones Zonales

El Distrito Metropolitano de Quito se ha descentralizado, por lo que se encuentra dividido en zonas administrativas, regidos por un alcalde elegido democráticamente. administraciones zonales cumplen el objetivo de transferir y descentralizar los organismos institucionales, también buscan impulsar el sistema de gestión participativa.

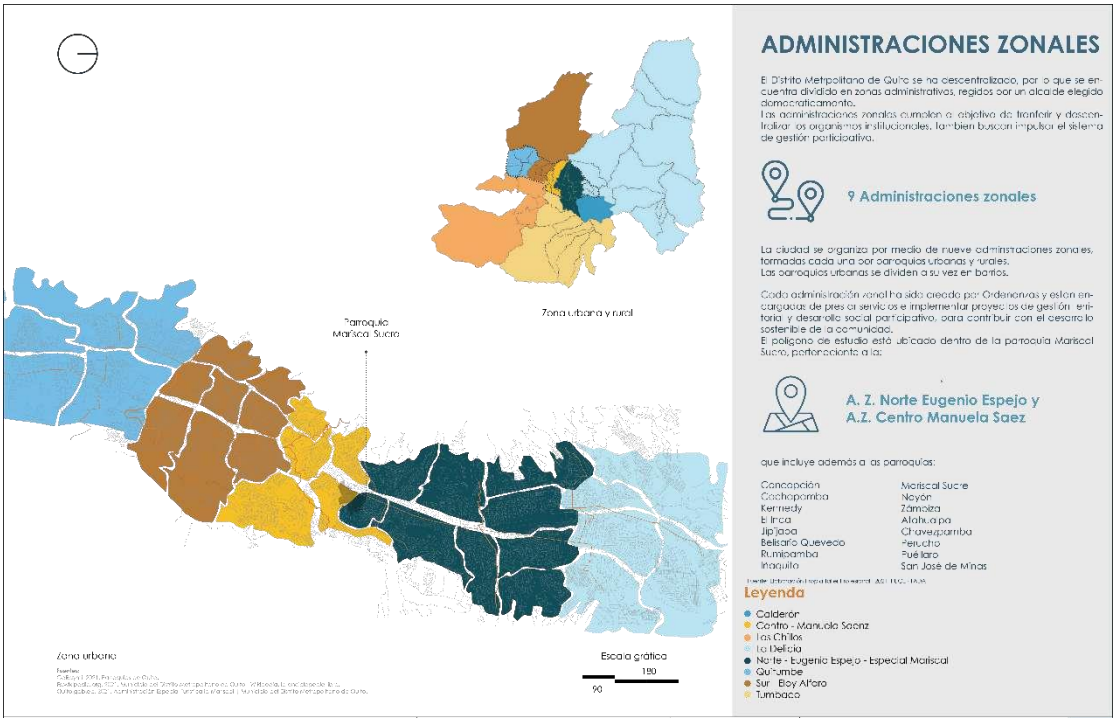


Figura 4. Aproximación al territorio. Administraciones Zonales (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.1.5 Parroquias en el polígono de estudio

Dentro de las administraciones zonales Eugenio Espejo y Manuela Sáenz, se encuentran 3 parroquias de las cuales contienen al polígono de estudio como son: Mariscal Sucre, San Juan e Itchimbía: según datos de la Secretaría de Planificación (Secretaría General de Planificación, 2021), la distribución de la población de dichas parroquias es: Mariscal Sucre con 4.66 hab/ha, San Juan 2.85 hab/ha e Itchimbía 2.82 hab/ha.

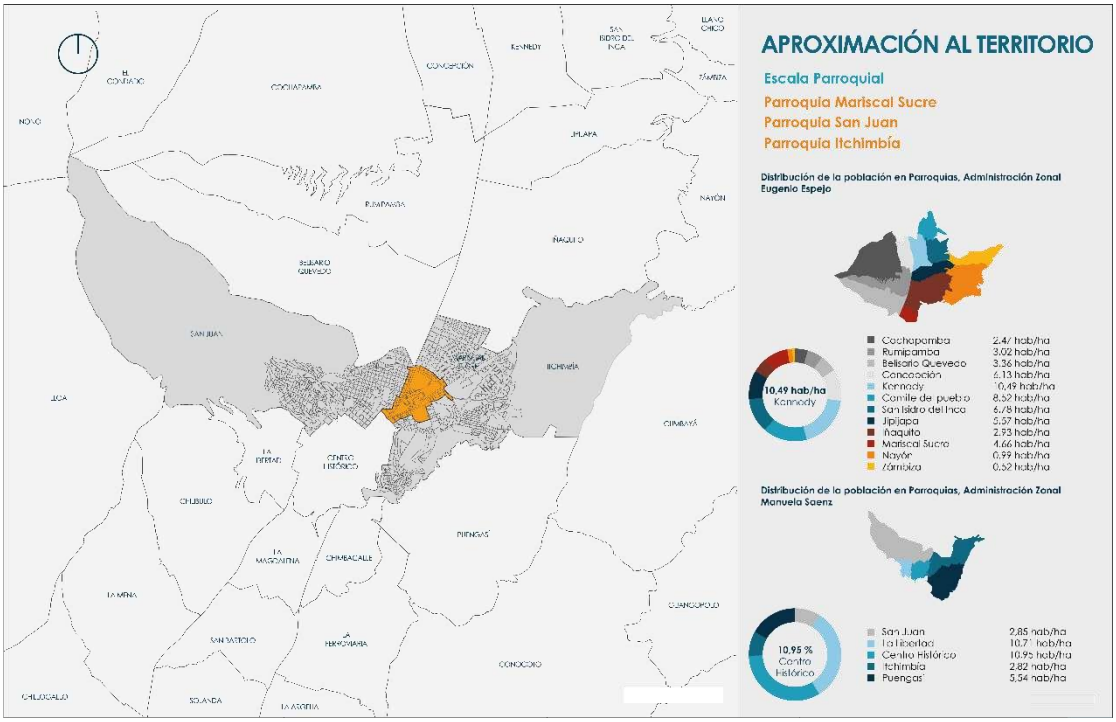


Figura 5. Aproximación al territorio. Parroquias en el polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.1.6 Parroquias rurales

Según datos de la Secretaría de Coordinación Territorial (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2022), existen 65 parroquias dentro de DMQ; de las cuales 33 parroquias son rurales y se encuentran integradas dentro de un distrito, en este caso en el ámbito rural existe 6 distritos que los conforman, siendo el 3 y el 9 los que más parroquias rurales albergan.

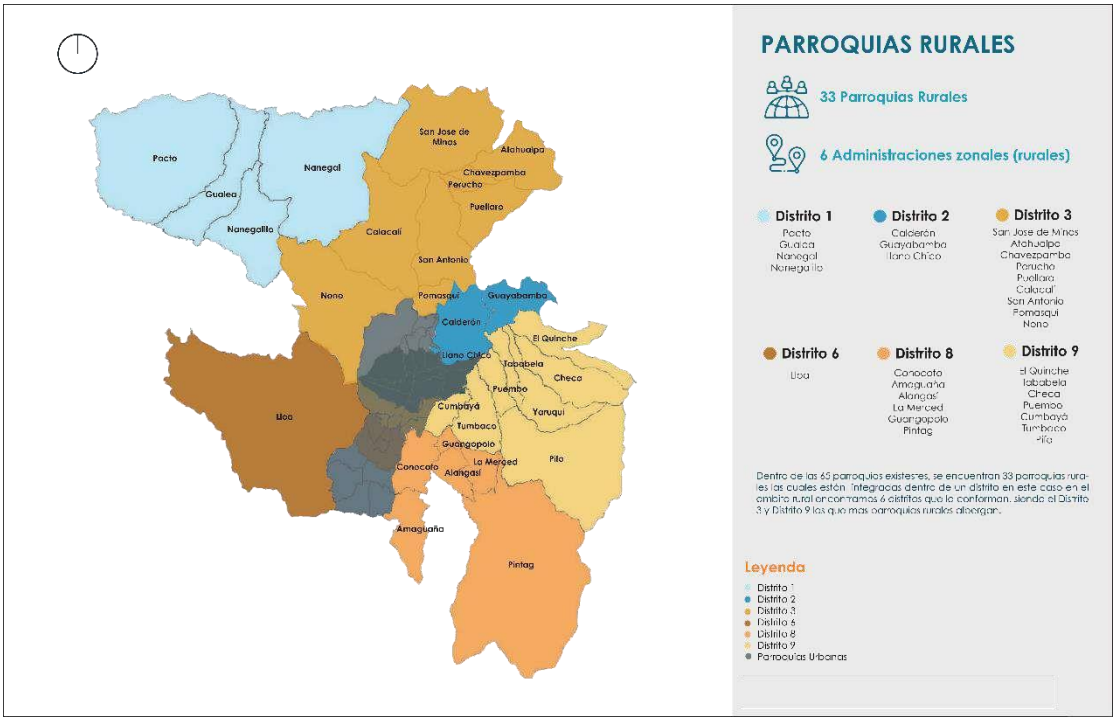


Figura 6. Aproximación al territorio. Parroquias rurales (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2022).

1.1.7 Parroquias urbanas

En el caso de las parroquias urbanas existen 32 de 65 del total que existen dentro del DMQ; estas se encuentran divididas en 5 distritos y en su mayoría se concentran la cantidad de parroquias en el distrito 6 y distrito 5.

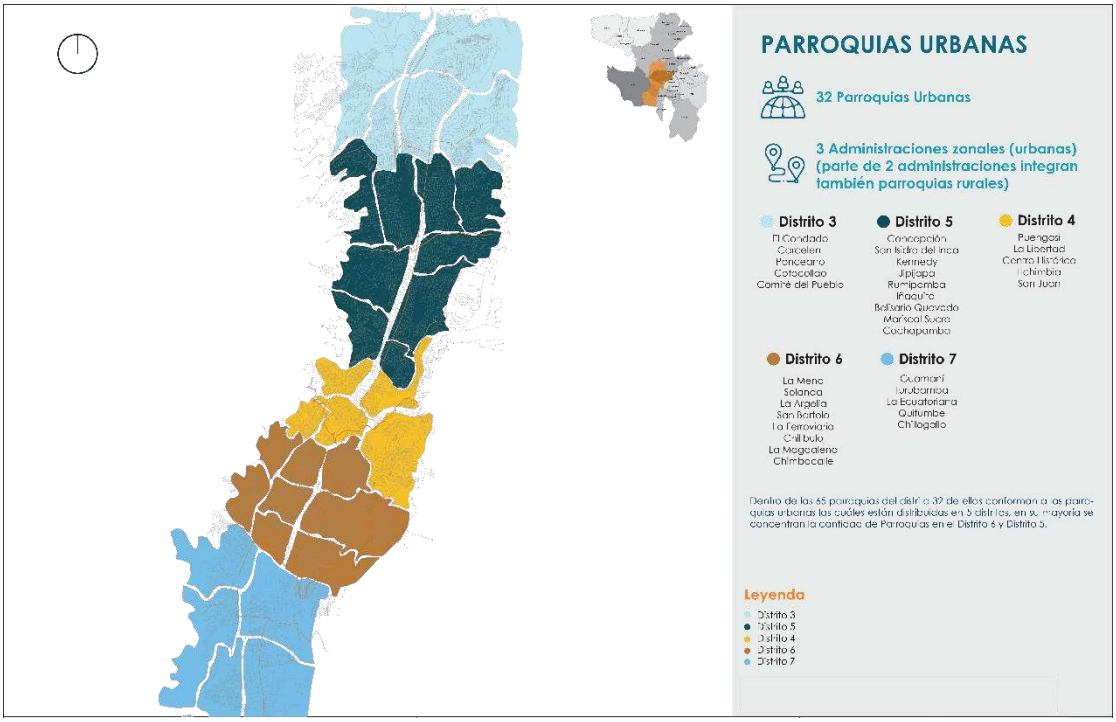


Figura 7. Aproximación al territorio. Parroquias urbanas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito, Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2022).

1.2 Antecedentes

1.2.1 Línea de tiempo del polígono de estudio



Figura 8. Antecedentes. Línea de tiempo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.2.2 Historiografía sector La Alameda

La historia del sector de la Alameda se va conformando, desde marzo de 1596 con el Cabildo de la ciudad colonial que delimitada un área verde en el extremo norte de la ciudad y los trabajos inician tras el decreto de Francisco de Sotomayor. (Héctor López Molina, 2016).

Entre el año de 1785 y 1790 se construyó el parque más antiguo de la ciudad de Quito que en la actualidad es el Parque de La Alameda, este fue utilizado en principio como criadero de ovejas que los dueños de haciendas llevaban al lugar a pastar.

Se crearon caminos interiores que rodearon la laguna natural. Luego de colocaron los perímetros monumentos en el interior del parque para embellecer el lugar y cerro el perímetro con un muro decorativo bajo (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2020).

En 1873, es cuando se inicia la construcción del Observatorio Astronómico Nacional, los ciudadanos ya buscaban expandir el área urbana hacia el valle de Iñaquito. Cuatro años más tarde, en 1877 se inauguró el primero jardín botánico de la ciudad de Quito, este edificio sería utilizado para convertirse en la primera Escuela de Bellas Artes de Quito, en el cual hubo un incendio a finales del siglo XIX (Héctor López Molina, 2016).



Imagen 1. Antecedentes. Historiografía sector La Alameda. Observatorio Astronómico Quito (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con fuente (Los Ladrillos de Quito, 2021).

1.2.3 Mapeo arquitectura moderna y casas patrimoniales

El polígono de estudio está conformado por 579 predios de los cuales, 176 son construcciones de valor histórico o patrimonial y 17 edificios son de carácter moderno; esto representa el 26% del total.

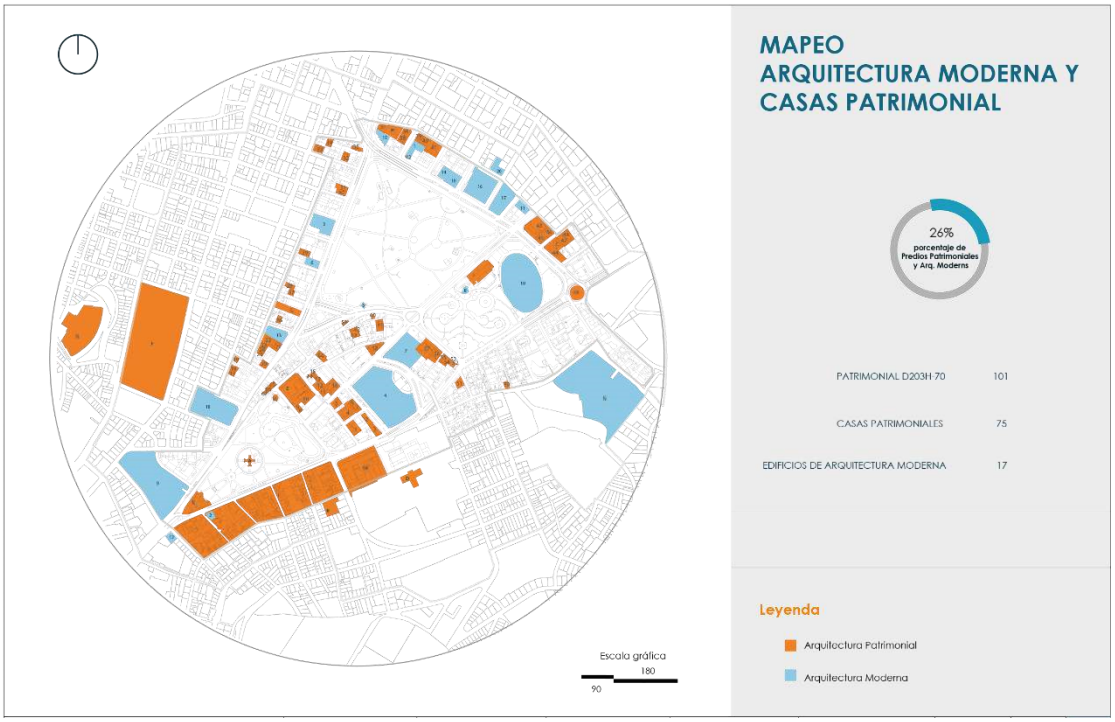


Figura 9. Mapeo arquitectura moderna y casas patrimoniales (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito, Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.2.4 Mapeo casas abandonadas

Respecto a los 579 totales de predios que existen en el polígono de estudio, 49 predios contienen edificaciones de carácter patrimonial y moderno, que se encuentran en parcial y total abandono; de los cuales 39 lotes se encuentran parcialmente abandonadas y 11 lotes con edificios totalmente abandonadas, representando el 7.9%.

Al comparar el cierre de la Av. 6 de diciembre en el tramo del Barrio El Belén se entiende por el radio de afluencia de abandono, que se encuentra direccionado a esta zona como se revisó en la historia a partir del 2012 con la ampliación del palacio legislativo y la construcción de la parada del metro. Los edificios particularmente de oficinas jurídicas, que data una cantidad de 2 700 abogados que tenían sus despachos entre La Alameda y la Casa de la Cultura y en actualidad solamente queda 210 abogados (Beltrán, 2019), comprendiendo así el abandono parcial y total de las edificaciones.

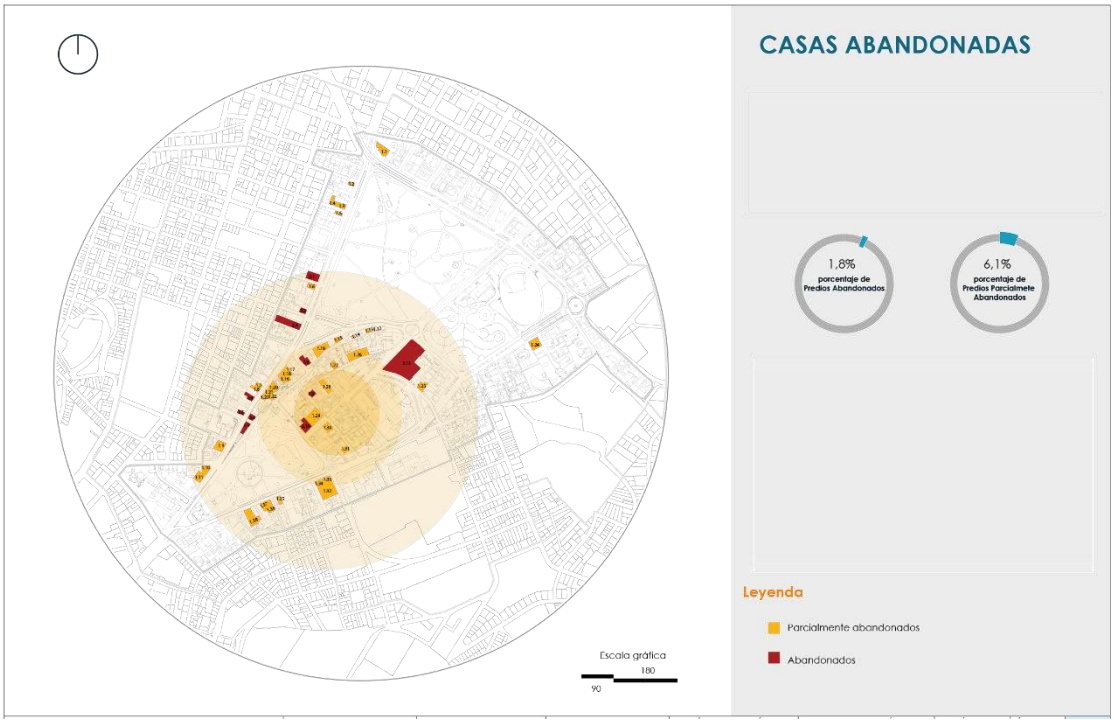


Figura 10. Mapeo casas abandonadas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.3 Información Poblacional 1.3.1 Población Flotante Administraciones Zonales Eugenio Espejo y Manuela Sáenz

Según datos de la Secretaría de Planificación del Municipio de Quito (Secretaría General de Planificación, 2021), existe un gran porcentaje de población no residente en el polígono de estudio; la cual supera a la población permanente de la zona con el 36%. La cual está contenida dentro de la Administración Zonal Eugenio Espejo con 800 000 habitantes no residentes y la Administración Zonal Manuela Sáenz con 700 000 habitantes no residentes.

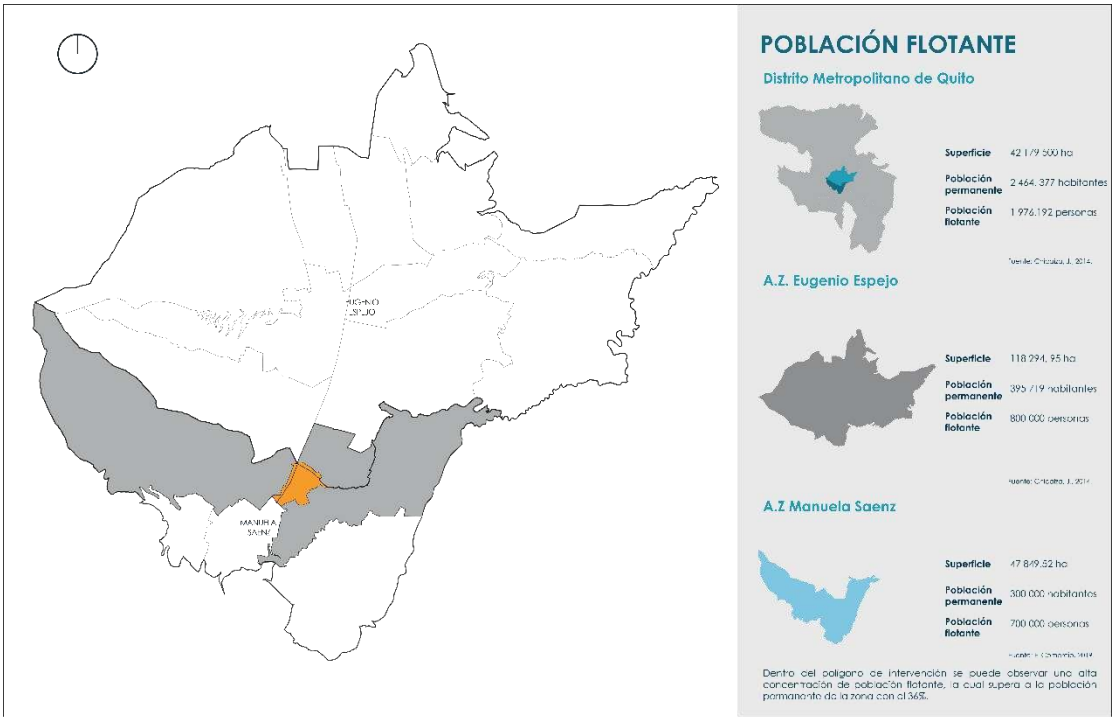


Figura 11. Mapeo casas abandonadas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con base de datos de (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.3.2 Información poblacional Parroquia Mariscal Sucre

Dentro de Parroquia Mariscal Sucre, residen aproximadamente 12 976 habitantes de los cuales, 4 719,37 se encuentran dentro de un rango de edad desde los 20 a 40 años, con un promedio de 37,03 años y 2,568 personas por hogar. Paralelamente, la tasa de juventud duplica los valores de la tasa de envejecimiento. Además, predominan usuarios como oficinistas y empleados del sector privado por la alta presencia de comercios y lugares de entretenimiento, que permanecen activos durante el día, lo que deja al barrio en abandono durante altas horas de la noche. Esto convierte a la zona en un foco de inseguridad, que se ve acrecentado por la baja vigilancia natural como consecuencia de la baja densidad poblacional (46,6 hab/ha) (Instituto de la Ciudad, 2010).

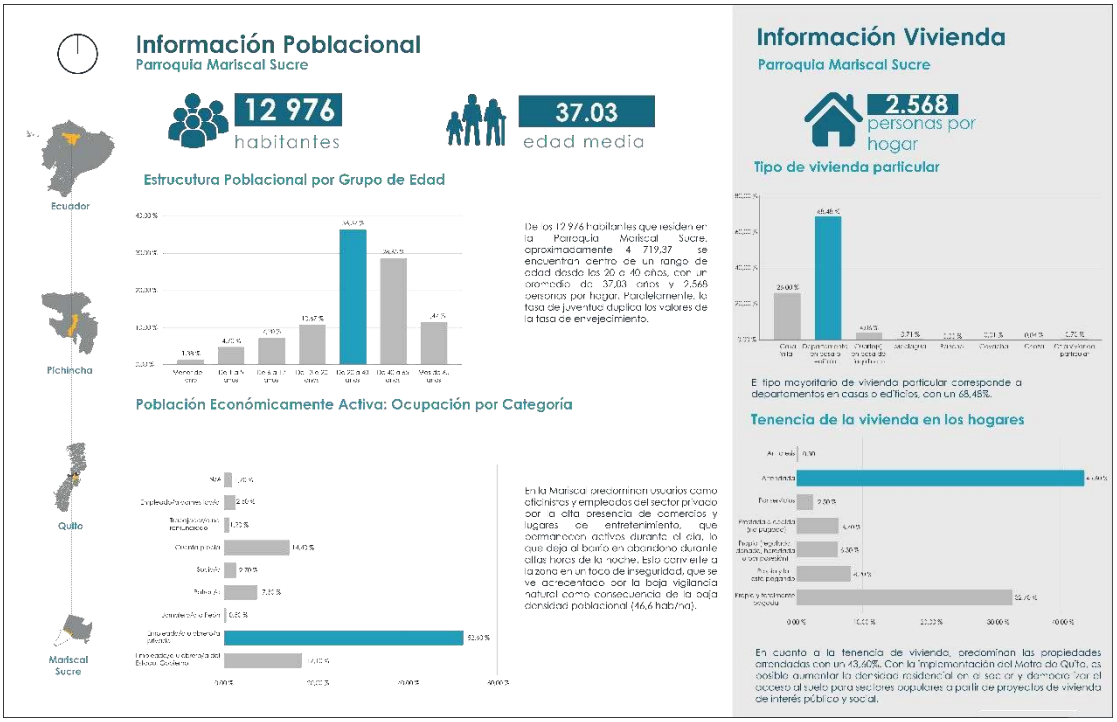


Figura 12. Información poblacional Parroquia Mariscal Sucre (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con referencia (Instituto de la Ciudad, 2010).

1.3.3 Información poblacional Parroquia San Juan

En la Parroquia San Juan, residen 54 027 habitantes de los cuales aproximadamente 17 893 hab se encuentran dentro de un rango de edad desde los 20 a 40 años, con un promedio de 30.68 años y de 3.325 personas por hogar.

Paralelamente, la tasa de juventud cuatriplica los valores de la tasa de envejecimiento. Además, predominan usuarios como oficinistas y empleados del sector privado por la alta presencia de comercios y oficinas que permanecen activos durante el día, lo que deja al sector en abandono durante la noche. Esto convierte a la zona en un foco de inseguridad, que se ve acrecentado por la baja vigilancia natural como consecuencia de la baja densidad poblacional (140,7 hab/ha).

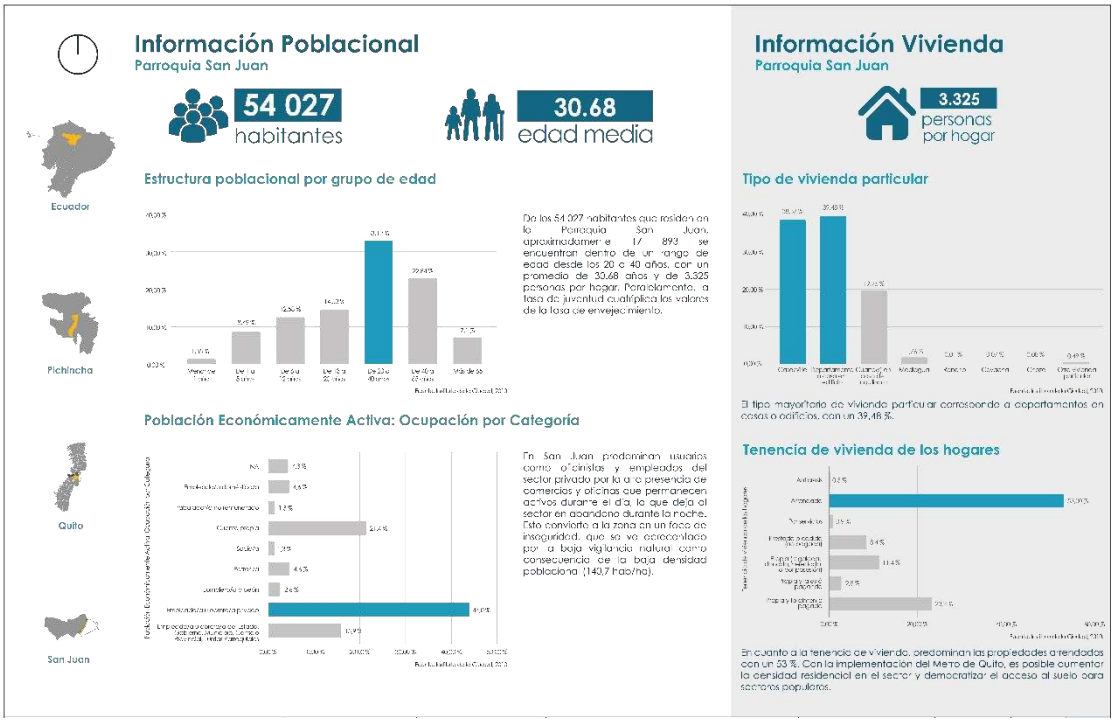


Figura 13. Información poblacional Parroquia San Juan (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con referencia (Instituto de la Ciudad, 2010).

1.3.4 Información poblacional Parroquia Itchimbía

Dentro de Parroquia Itchimbía, residen aproximadamente 31.616 habitantes de los cuales, 10.619 se encuentran dentro de un rango de edad desde los 20 a 40 años, con un promedio de 32.79 años y 3.092 personas por hogar. Paralelamente, la tasa de juventud triplica los valores de la tasa de envejecimiento. Además, predominan usuarios como oficinistas y empleados del sector privado por la alta presencia de comercios y lugares de entretenimiento, que permanecen activos durante el día, lo que deja al barrio en abandono durante altas horas de la noche. Esto convierte a la zona en un foco de inseguridad, que se ve acrecentado por la baja vigilancia natural como consecuencia de la baja densidad poblacional (de 0 14 hab/ha) (Instituto de la Ciudad, 2010).

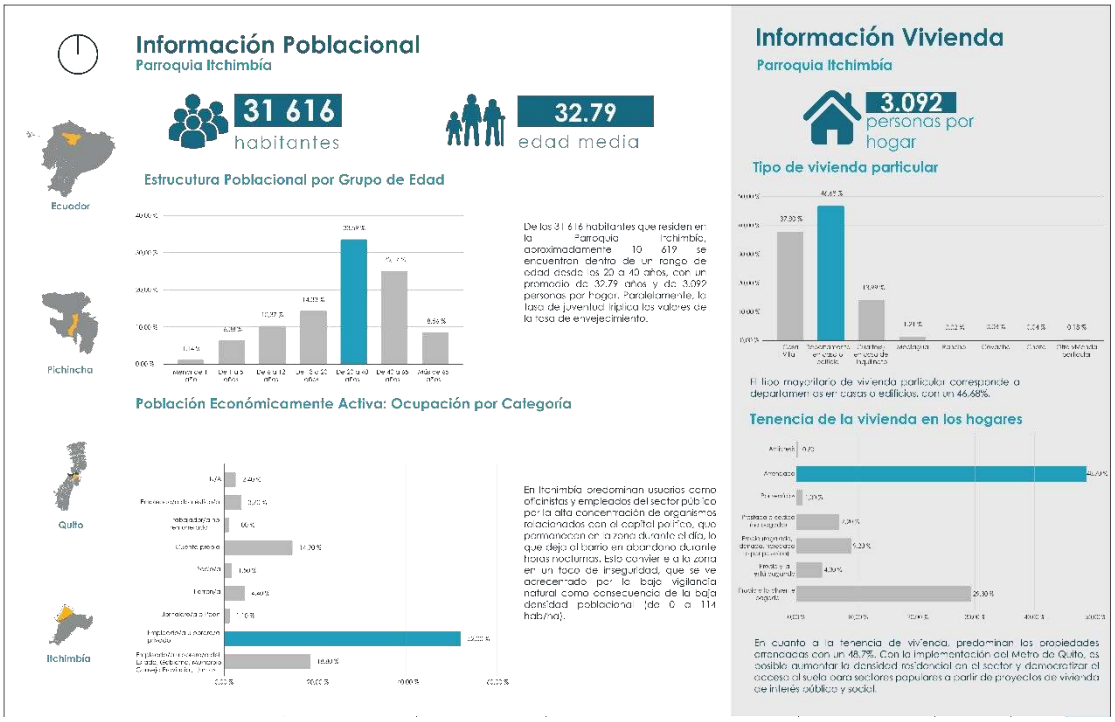


Figura 14. Información poblacional Parroquia Itchimbía (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con referencia (Instituto de la Ciudad, 2010).

1.3.5 Densidad poblacional, ocupación en vivienda y población económicamente activa

Según datos den Centro de Información Urbana de Quito (CIUQ, 2010), en el polígono se evidencia que de 51 a 200 personas mayores de 15 años trabajan o tienen empleo, a pesar de que esta sea una zona comercial y con un considerable número de equipamiento. Esta también, presenta una densidad de vivienda que va desde 0 a 50 vivienda por hectárea, la cual coindice con la baja población residente en el sector. Además, cuenta con un aproximado de ocupación de 0 a 200 vivienda; sin embargo, no todas cumplen con una funcionalidad residencial.

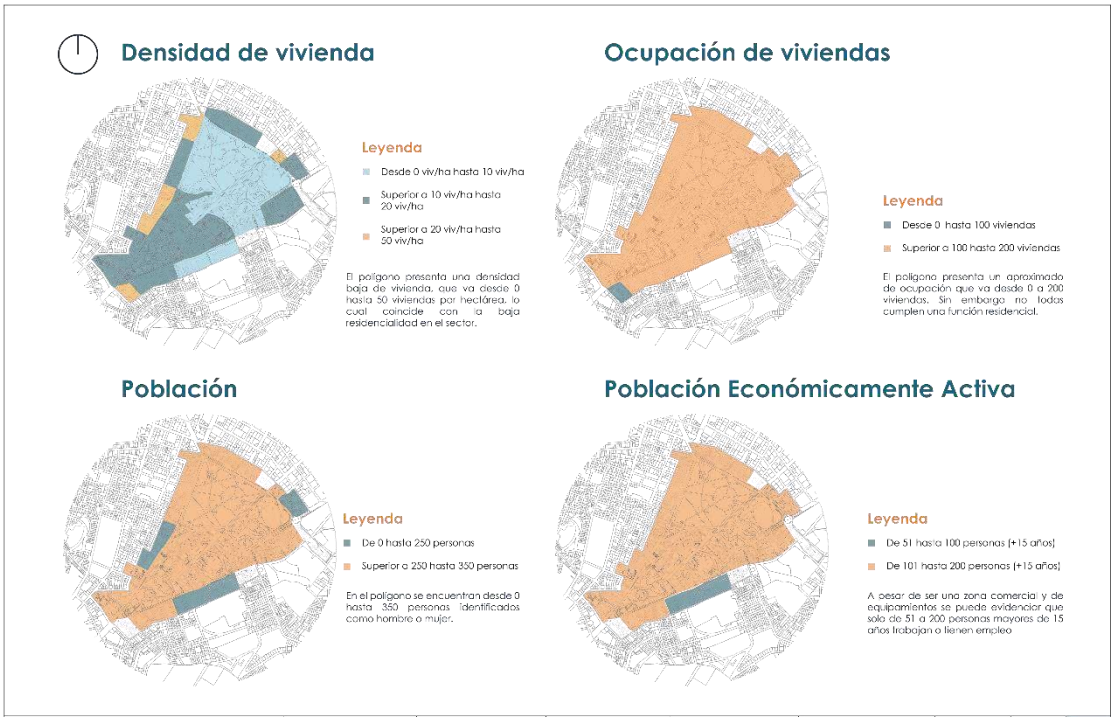


Figura 15. Densidad poblacional, ocupación en vivienda y población económicamente activa (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con referencia (CIUQ, 2010).

1.4 Datos generales

1.4.1 Delimitación por manzanas

El polígono de estudio está delimitado por un número total 44 manzanas, 537 número de lotes y 3 parques recreativo o áreas verdes de escala metropolitana; sumando un total de área aproximada de 900.927.86 m².

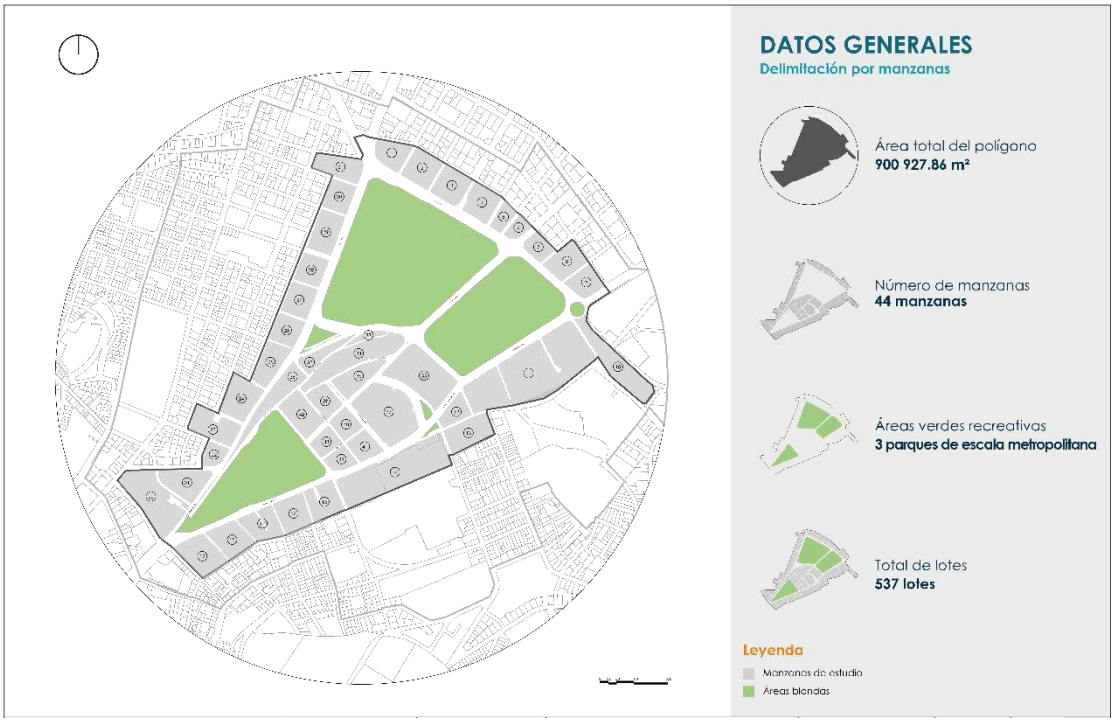


Figura 16. Datos generales – delimitación por manzanas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.4.2 Llenos y vacíos

Un dato general respecto a los llenos y vacíos, que, debido a la presencia de los 3 parques de escala metropolitana del polígono de estudio, el mayor porcentaje corresponde a vacíos con el 71.78% que significa un área aproximada de 643.609,33 m² y el 28.13% de llenos con un 251.949,23 m² de área construida; de la cual es divida en área de construcción privada con un 72.64% una extensión de 183.014 m² y área de construcción publica con el 27.36% con una extensión de 68.935 m².

Referente a los vacíos, el mayor el porcentaje es de carácter público con 86.04% que corresponde un área de 553.758 m². En cuanto a los vacíos de carácter privado tiene un porcentaje de 13.96% un área de 230.483 m². En cuanto a la tipificación de los vacíos, el mayor porcentaje corresponde a vacíos duros con el 64,19% y 413 126,12 m² de área; mientras que los vacíos blandos representan el 35,81% con un área de 230 483,21m².

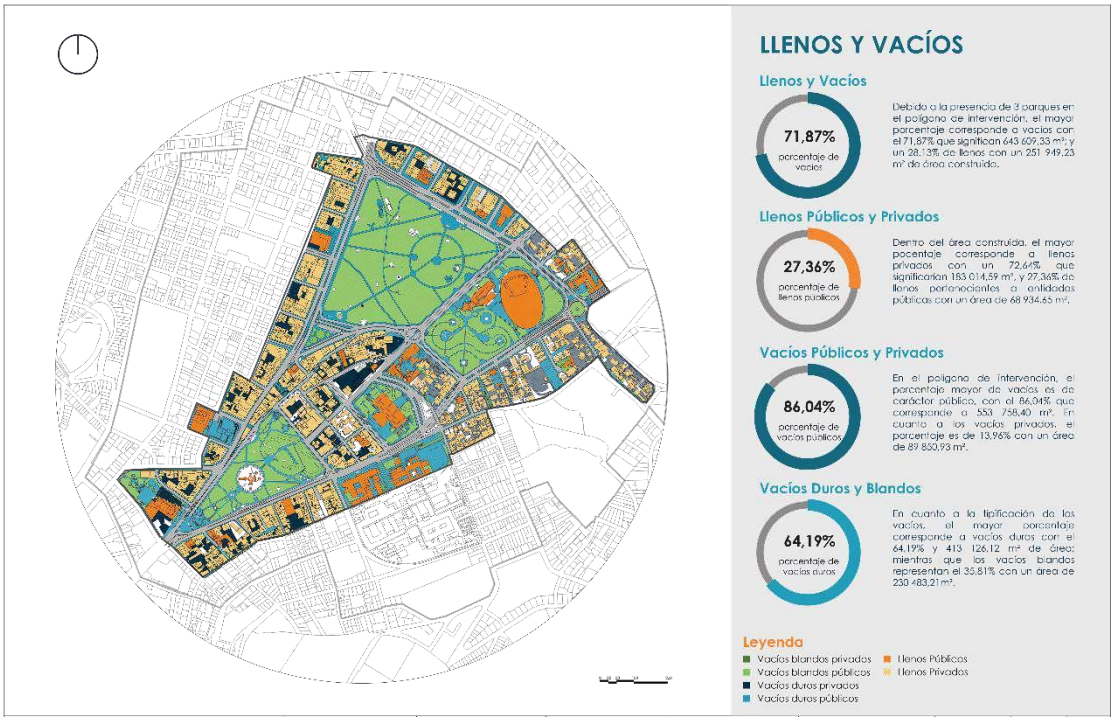


Figura 17. Llenos y vacíos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.4.3 Alturas de edificaciones

El polígono de estudio cuenta con 900.927,86 m² de los cuales el 24,63% es área construida que constituyen 221.832,10 m²; en el cual existen edificaciones que van desde 1 hasta 23 pisos de altura, siendo la mayor cantidad de 2 pisos con un

29.52%.

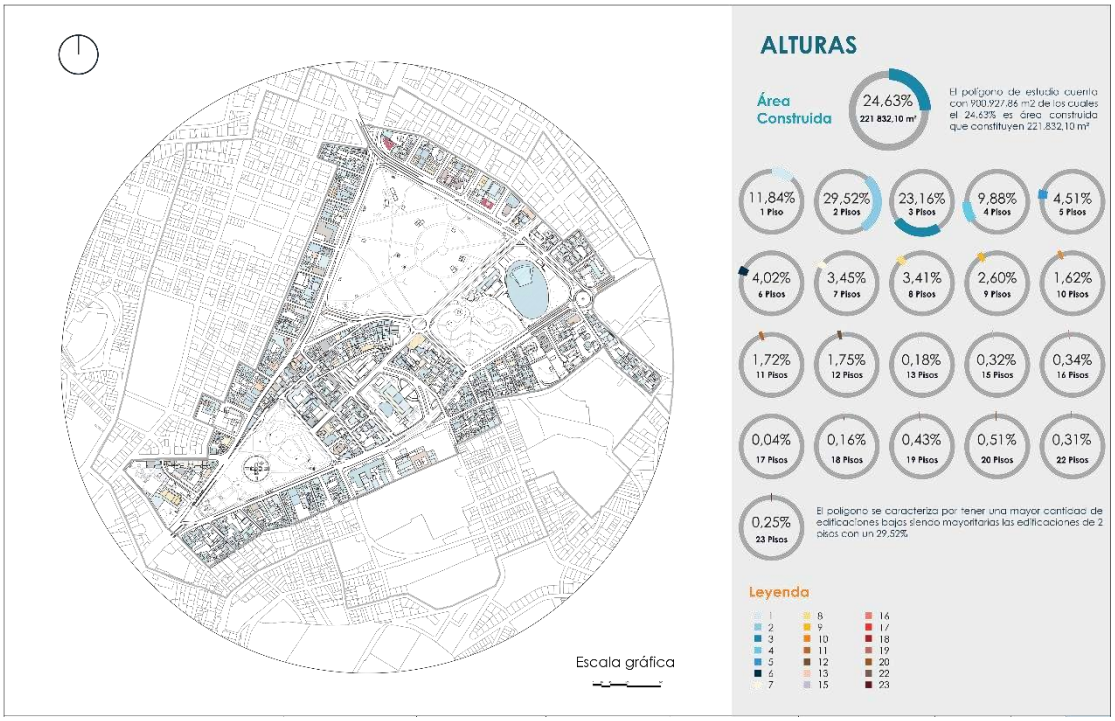


Figura 18. Alturas de edificaciones (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.4.4 Usos en planta baja

El polígono de estudio cuenta con una ocupación de uso de suelo en planta baja del 50,15%, que constituyen 451 829,07 m². El mayor porcentaje constituye las áreas verdes recreativas, siendo el uso de 42,77%. Además, la zona tiene una gran cantidad de equipamientos y comercios, que representan el 20,12% y el 16,91% del área de ocupación, respectivamente.

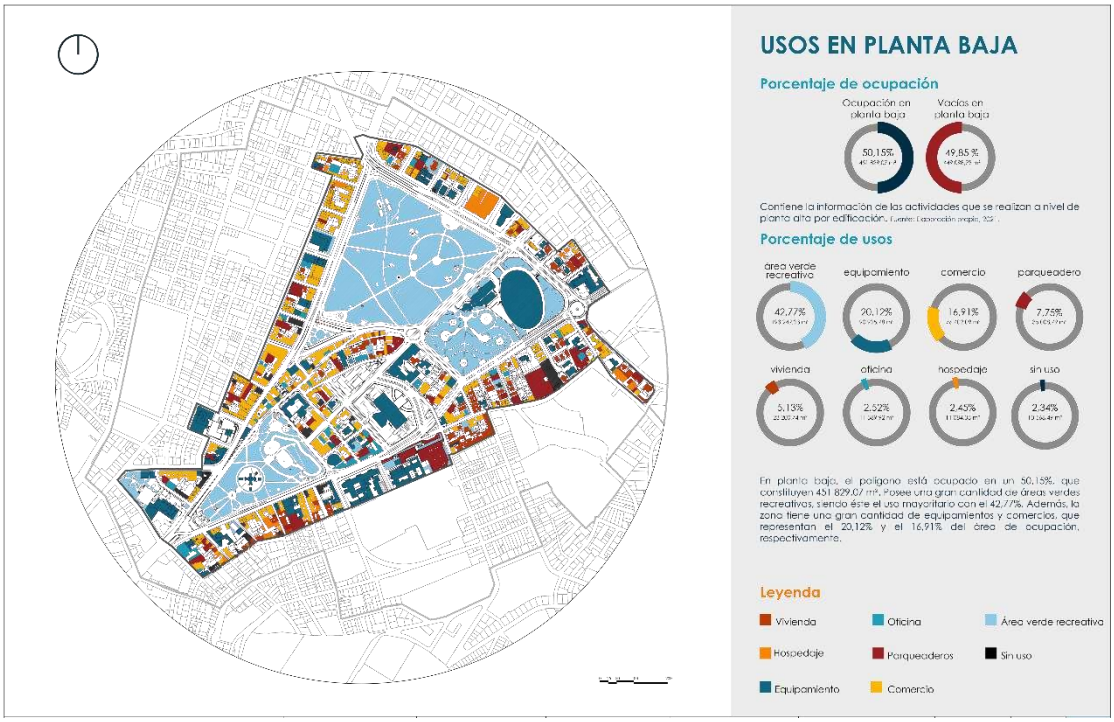


Figura 19. Usos en planta baja (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.4.5 Usos en planta alta

La ocupación de uso de suelo en planta alta del polígono de estudio es del 21.58%, que constituyen 194.451,11 m². El mayor porcentaje constituye los equipamientos, siendo el uso del 42.44 %. En referencia al comercio, se reduce en un 57% en relación con el porcentaje en planta baja con un área de 9.428,82 m².

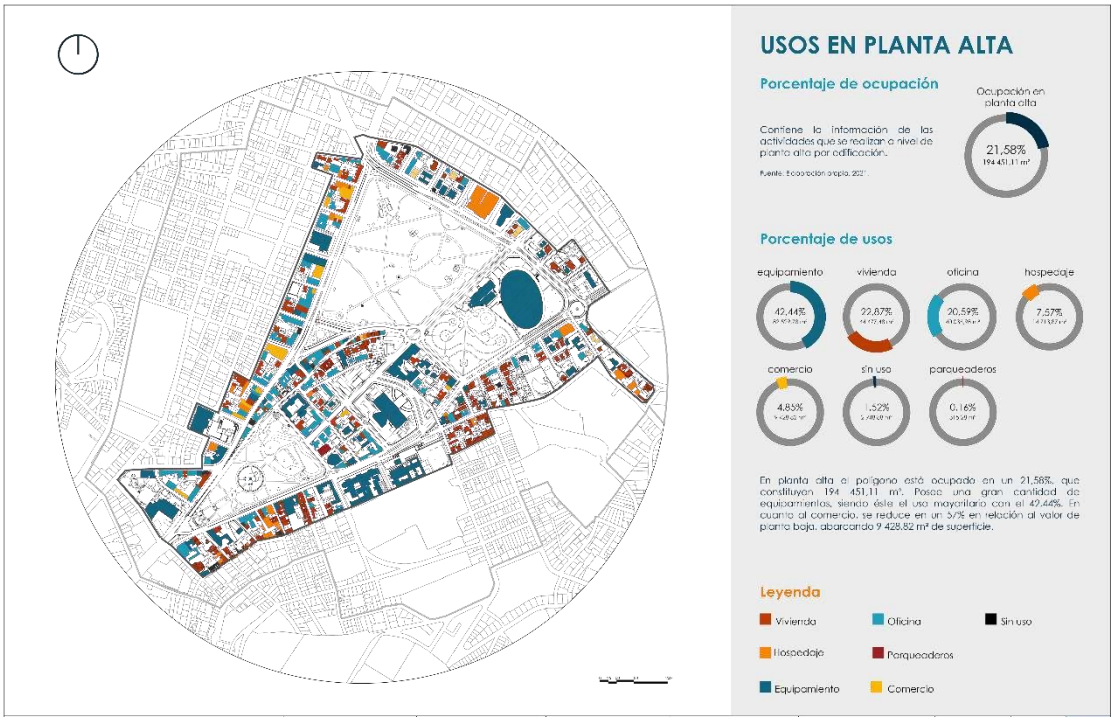


Figura 20. Usos en planta alta (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.4.6 Seguridad

Dentro del polígono de estudio no existen unidades de policía comunitaria, lo cual dificulta la atención inmediata de parte de la policía a la ciudanía de la zona de estudio, sin embargo, existen dos UPC´s; una en la Av. 10 de agosto y otra cerca de la Av. La Patria (CIUQ, 2010).

Por otro lado, se evidenció que el 16% de los cerramientos son permeables, es decir que los peatones pueden observar y ser observados desde el interior, en algunos casos se puede acceder a los mismos. Por el contrario, el 70% de los cerramientos no son permeables y se cierran por completo hacia el espacio público propiciando espacios inseguros.

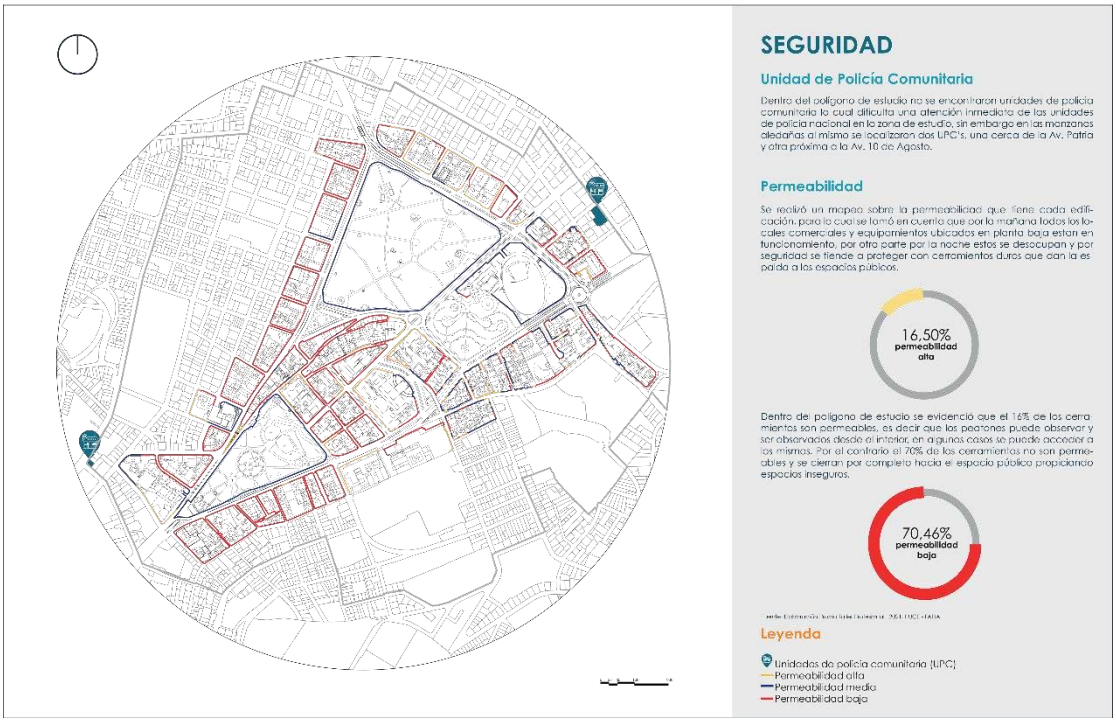


Figura 21. Seguridad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010).

1.5 Normativa

1.5.1 Zonificación

Según la Secretaría de Territorio (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021), en el polígono de estudio existen 15 tipos de zonificaciones que determinan la normativa o uso y ocupación de suelo; dentro de las cuales el mayor porcentaje de predios son de tipología Aislada A610-50, es decir que cuenta con retiros: frontal, lateral y posterior, con la oportunidad de crecer hasta 10 pisos o 40 m de altura. Además, la mayor extensión de área en esta zona se encuentra el Hospital Militar y Maternidad Isidro Ayora, esto representa un total del 17% (Ver Figura 22).

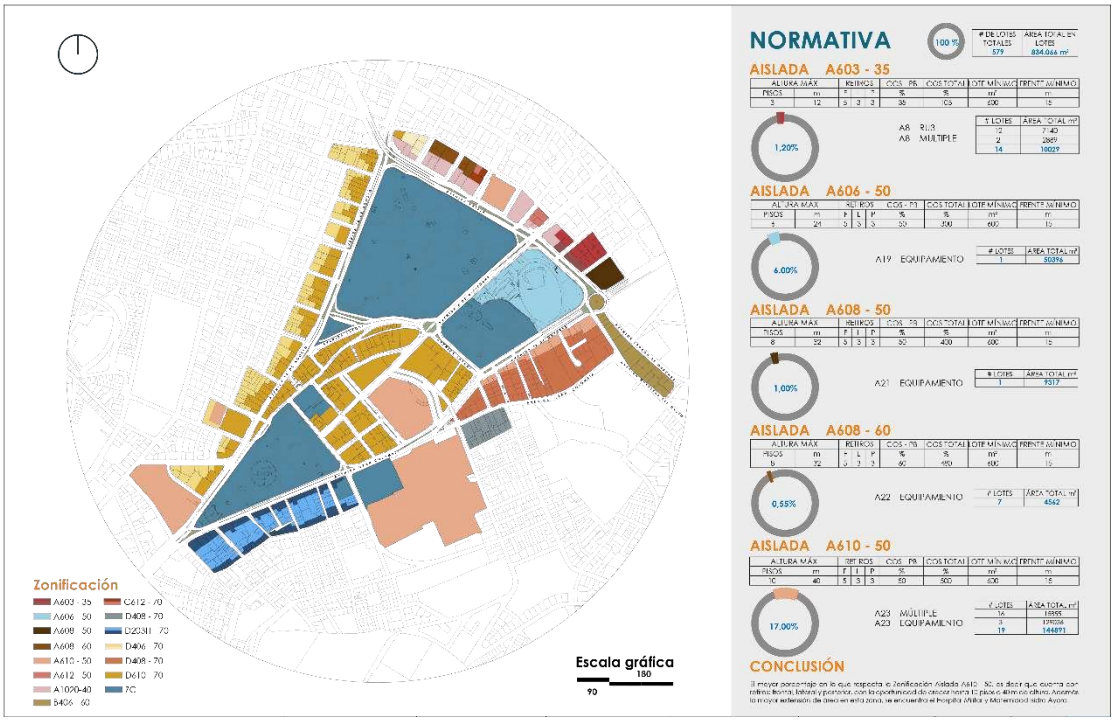


Figura 22. Normativa - Zonificación (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

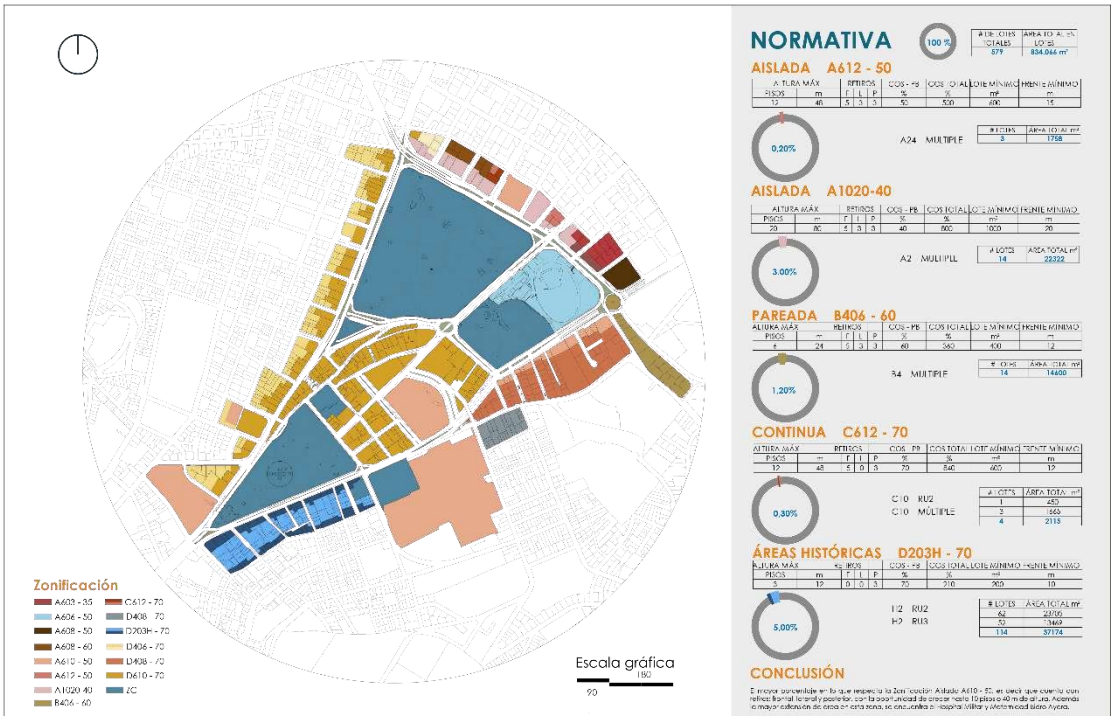


Figura 23. Normativa - Zonificación (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

Respecto a la zonificación línea de fabrica D610 - 70, es decir que pueden llegar hasta 10 pisos, y solo existe retiro posterior de 3 metros con un total de 189 predios y un porcentaje del 15%. Adicionalmente en porcentaje respecto a mayor área en metros cuadrados, el parque El Ejido, parque Alameda y el parque del Arbolito, con una extensión de 306 000 m², con número de zona Zc; es decir áreas de promoción. Siendo el sitio más importante en cuanto al espacio público aprovechable, esto significa el 32% del total de área de polígono de estudio.

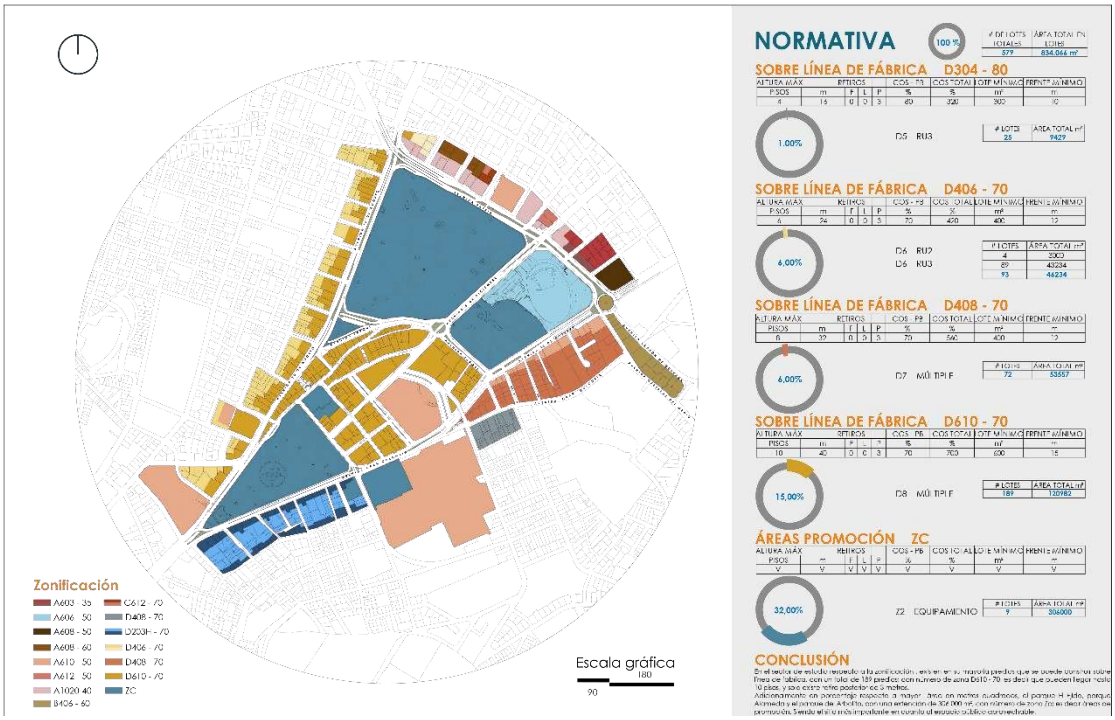


Figura 24. Normativa - Zonificación (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

1.5.2 Número de pisos

Según datos de la Secretaría de Territorio (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021) respecto a la altura máxima de edificaciones del polígono de estudio, existen 189 predios con número de zona D610 - 70, es decir que se encuentran a línea de fábrica y pueden llegar hasta 10 pisos de altura o 40 m; esto constituye el 32% del total de lotes (ver Figura 25). La mayor parte se encuentra en el eje del 10 de **A**gosto constituyendo un problema ya que no existe un retiro frontal, y esto resta espacio a las veredas.

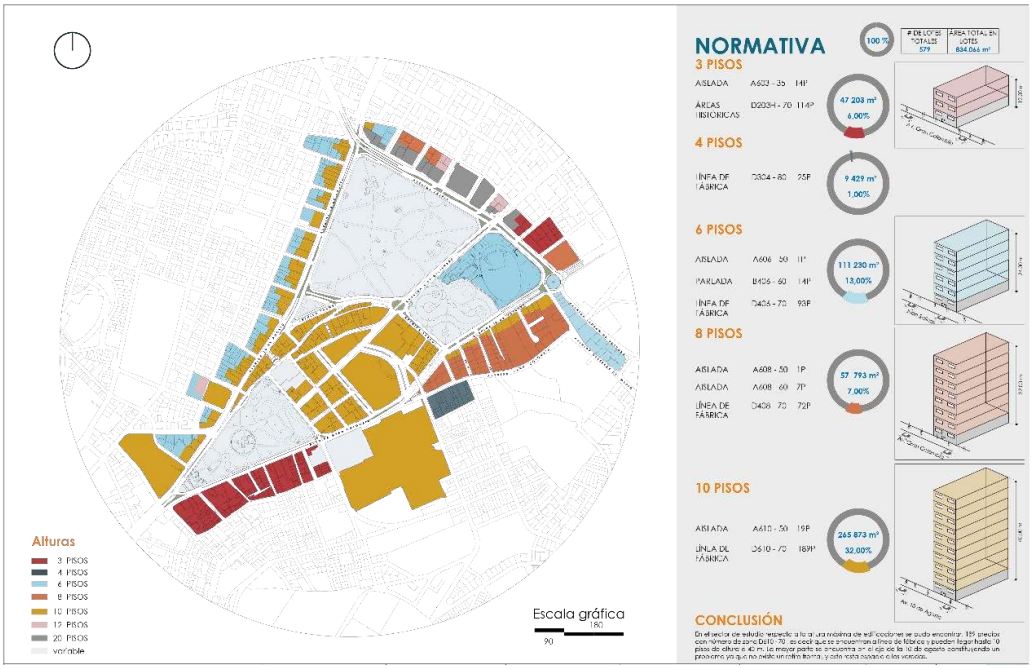


Figura 25. Normativa - Número de pisos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

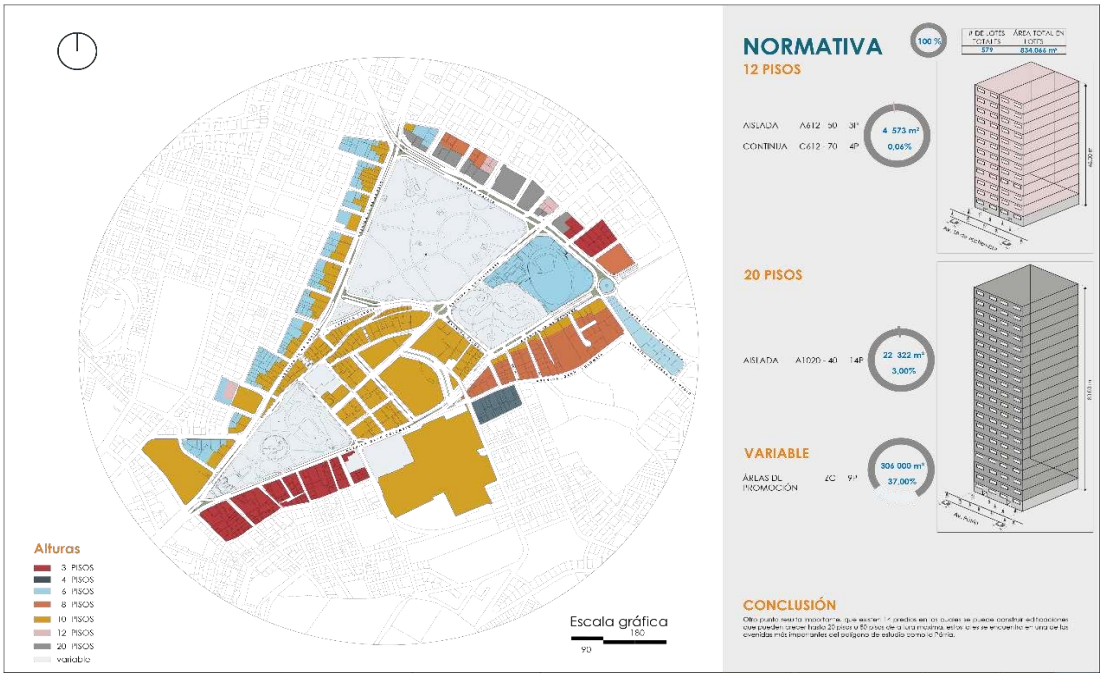


Figura 26. Normativa - Número de pisos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

1.5.3 Número de pisos (cumple y no cumple)

En el polígono de estudio, existen predios que contienen edificaciones que cumplen y no cumplen con la normativa según el número de pisos o la altura máxima a la que puede llegar un edificio, el total de edificios que se rigen la norma es aproximadamente 152 predios de 579 predios totales, sumando un área 260 000m², esto representa el 30%. Los que No cumplen son aproximadamente 418 predios, con una superficie 268 066m², es decir el 33%. Finalmente, se encuentra lotes que permiten un crecimiento variable, de cuales se encuentran los tres parques más importantes del sector, con una superficie de 306 000m², esto es el 37% del total.

Un punto importante que cabe resaltar es que existen 181 predios en el cual tiene edificaciones, que no llegan a la altura que podrían llegan como es 10 pisos o 40 m de altura máxima. Adicionalmente 8 predios con edificaciones que no llegan a los pisos u 80 m de altura.

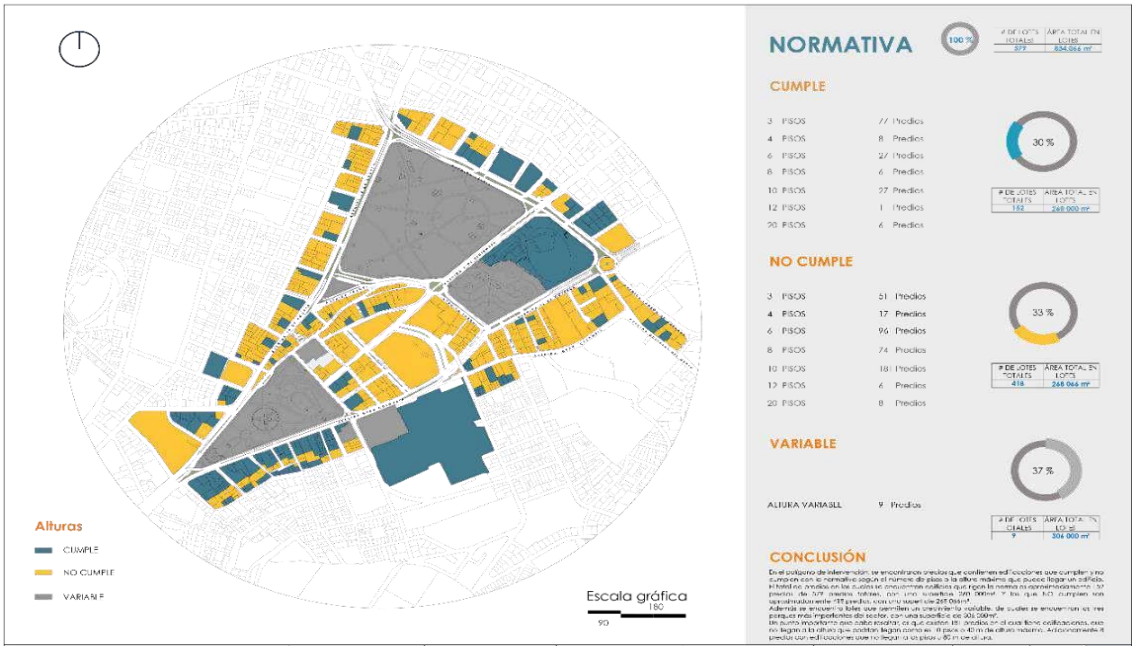


Figura 27. Normativa – Número de pisos cumple y no cumple (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.5.4 Lote mínimo

Según datos de la Secretaría de Territorio (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021) en relación con el mínimo de área que tiene el lote; existen en el polígono de estudio 238 predios en el cual la normativa establece como área mínima de predio 600m², esto suma un total de 344.750 m² y representa el 41% del total.

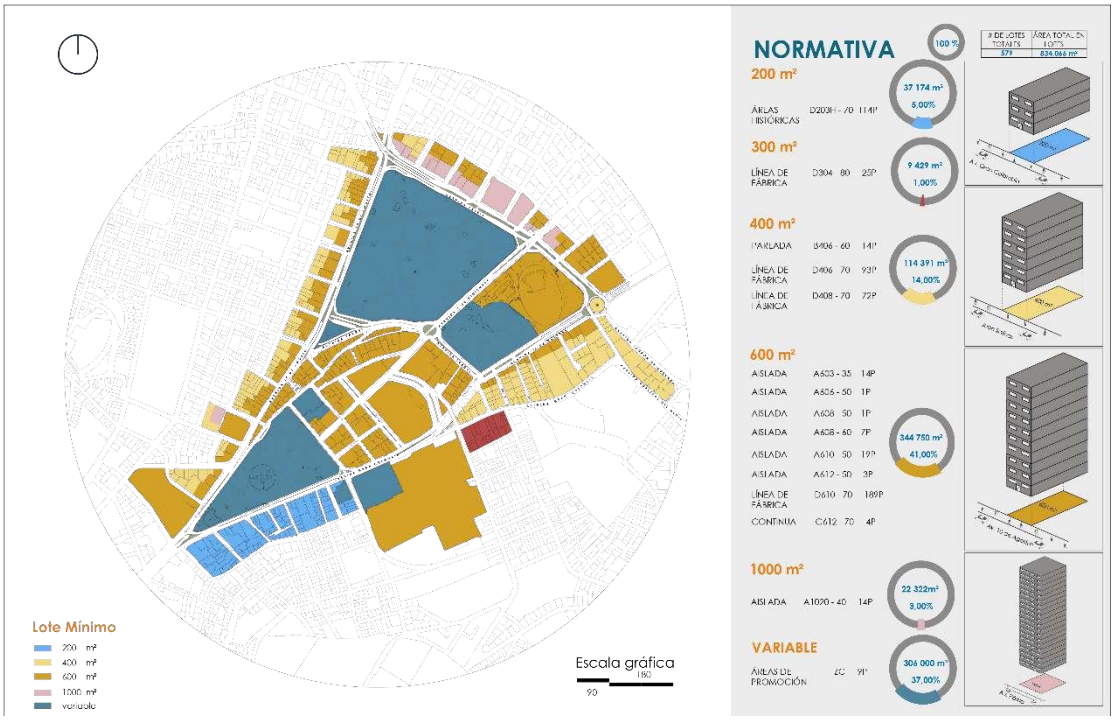


Figura 28. Normativa – Lote mínimo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

1.5.5 Frente mínimo

La Secretaría de Territorio (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021) en la normativa establece que, para la construcción de edificaciones las mismas contaran con un frente mínimo, es decir que la fachada frontal tendrá una longitud máxima fija; el mayor porcentaje que existe en el polígono de estudio de lote mínimo es de 15 m con un total de 235 predios y representando el 41% del total.

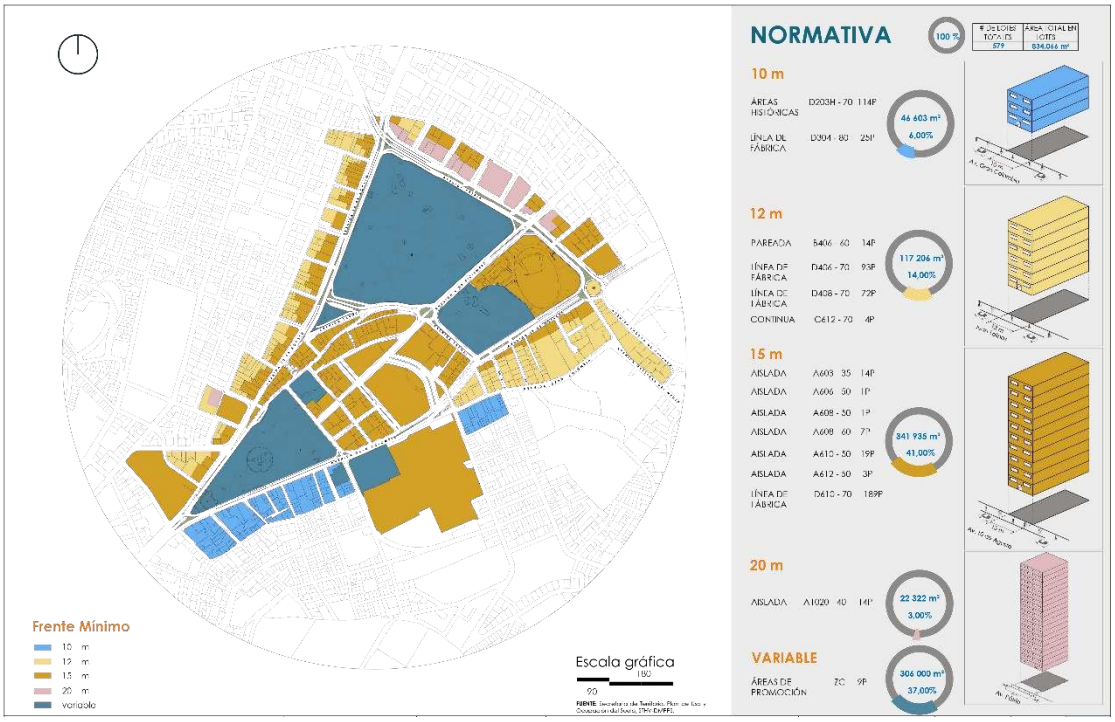


Figura 29. Frente mínimo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

1.5.6 Retiros en edificaciones

La normativa exige retiros al momento de las construcciones de edificaciones según sea el tipo de zonificaciones, en el polígono de estudio el mayor porcentaje de predios son sobre línea de fábrica, es decir solamente cuenta con un retiro posterior de 3 metros de longitud; no existen retiros laterales ni frontal (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

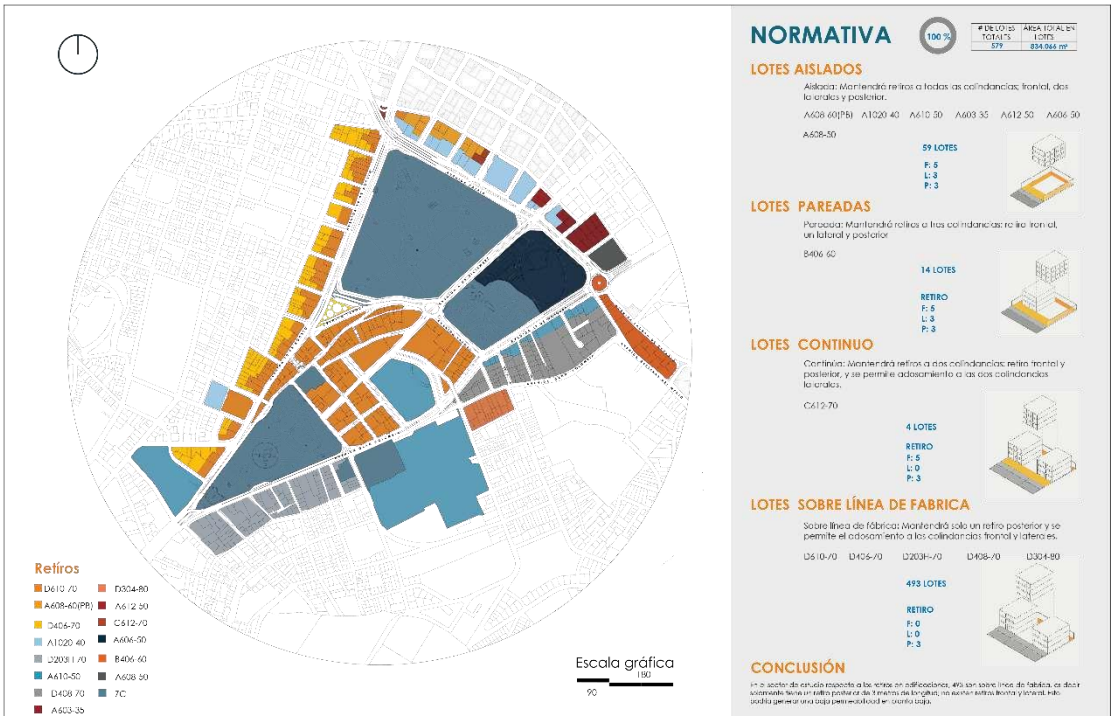


Figura 30. Frente mínimo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

1.6 Sistema de movilidad vehicular y peatonal

Uno de los puntos importantes de análisis del polígono de estudio, es la movilidad: peatonal, alternativa y vehicular, pero es necesario incrementar la escala hasta fuera del polígono para poder representar las conexiones de los ejes principales y secundarios y dinámicas de cada uno de los elementos importantes en el contexto urbano; como por ejemplo las centralidades y micro centralidades dentro de la ciudad y como se relacionan entre sí.

1.6.1 Sistema integrado de transporte del DMQ

El (Consejo Metropolitano de Quito, 2011) define en la Ordenanza Metropolitana No. 0194 al Sistema Metropolitano de Transporte Público como el

"conjunto de componentes y/o elementos que, interrelacionados y en el marco de ordenamiento jurídico nacional, permiten al Distrito Metropolitano de Quito

garantizar y proveer a sus vecinos, vecinas y visitantes, por gestión directa o delegada, el servicio de transporte público colectivo".

El Distrito Metropolitano de Quito cuenta con distintas redes de transporte público BTR (bus de tránsito rápido) y a futuro el METRO de Quito, que permiten que los peatones se puedan transportar de un extremo a otro mediante las paradas de interconexión.

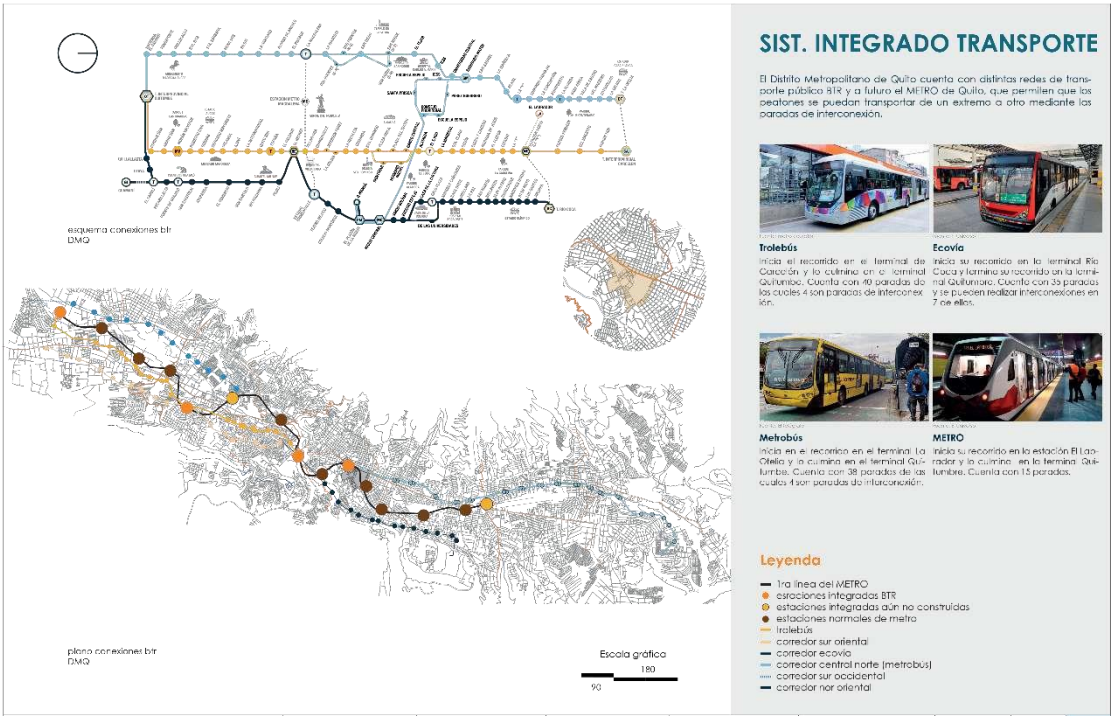


Figura 31. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Sistema integrado de transporte del DMQ (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2022).

1.6.2 Ciclopaseo Distrito Metropolitano de Quito y ciclovías en el polígono de estudio

Dentro de la zona urbana de Quito el domingo de cada fin de semana se realiza el ciclo paseo que es considerado como una actividad recreativa, este es un recorrido que conecta el norte, centro y sur de la ciudad. En las vías designadas para la actividad

se restringe el uso de vehículos motorizados y se permite el recorrido en bicicleta o caminata.

La ciclovía tiene una distancia de 30 km divida en 12 tramos que va desde el sur de la ciudad en la Av. Rumichaca hasta la Av. Luis Tufiño en el norte en la que se pueden apreciar distintas zonas emblemáticas de la ciudad, especialmente los parques urbanos. El tramo 6 representa el trayecto por donde cruza al polígono de estudio, es decir desde la calle Venezuela hasta la Av. Amazonas, pasando el Parque La Alameda.

Dentro del polígono de estudio se encuentran 2 de las ciclovías que conforman el recorrido del ciclo paseo, las cuales permiten transitar aproximadamente 2km cada una y atraviesan el parque El Ejido y Alameda. Esta actividad fomenta el uso del trasporte alternativo dentro de la ciudad ya que brinda seguridad a los usuarios y los motiva a realizar actividad física al conectarse con algunos parques.

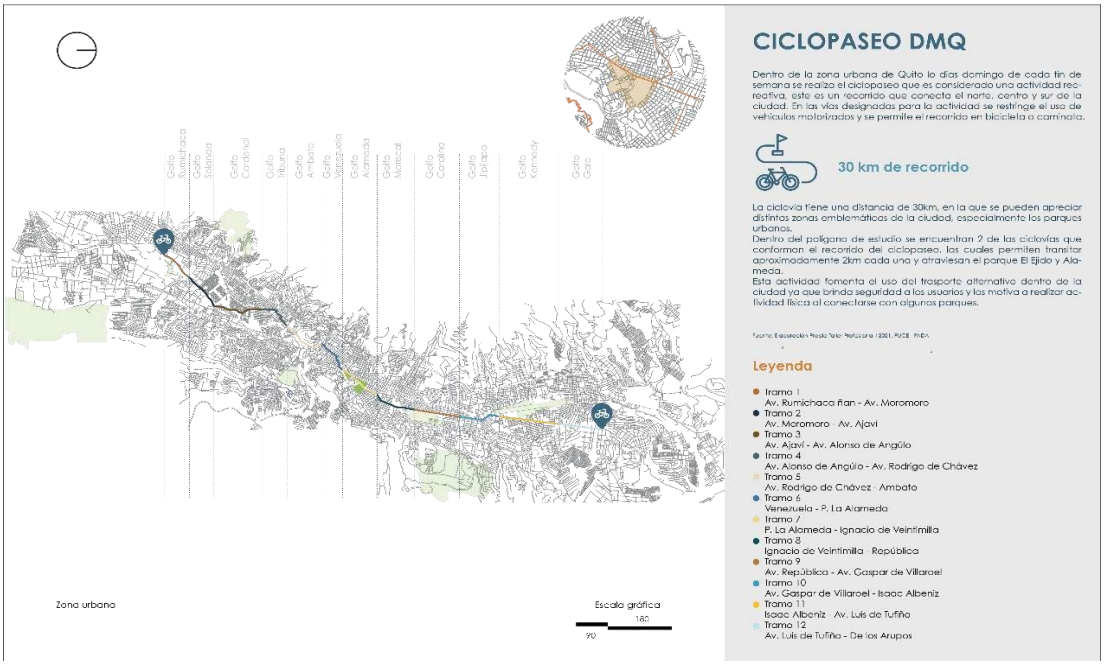


Figura 32. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Ciclopaseo Distrito Metropolitano de Quito y ciclovías en el polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (EMPRESA PÚBLICA Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, 2021).

1.6.3 Vialidad del polígono de estudio

En el polígono de estudio se evidencia la existencia de cinco avenidas principales ubicadas en el centro, que estructuran la movilidad en la zona, entre ellas: Av. Patria, Av. 10 de agosto, Avenida 12 de octubre, Avenida Gran Colombia, desde las cuales se puede interconectar con las distintas calles del perímetro.

Además, al dividir cada una de estas articulaciones viales encontramos 6 arterias viales principales, 10 colectoras y 46 locales.

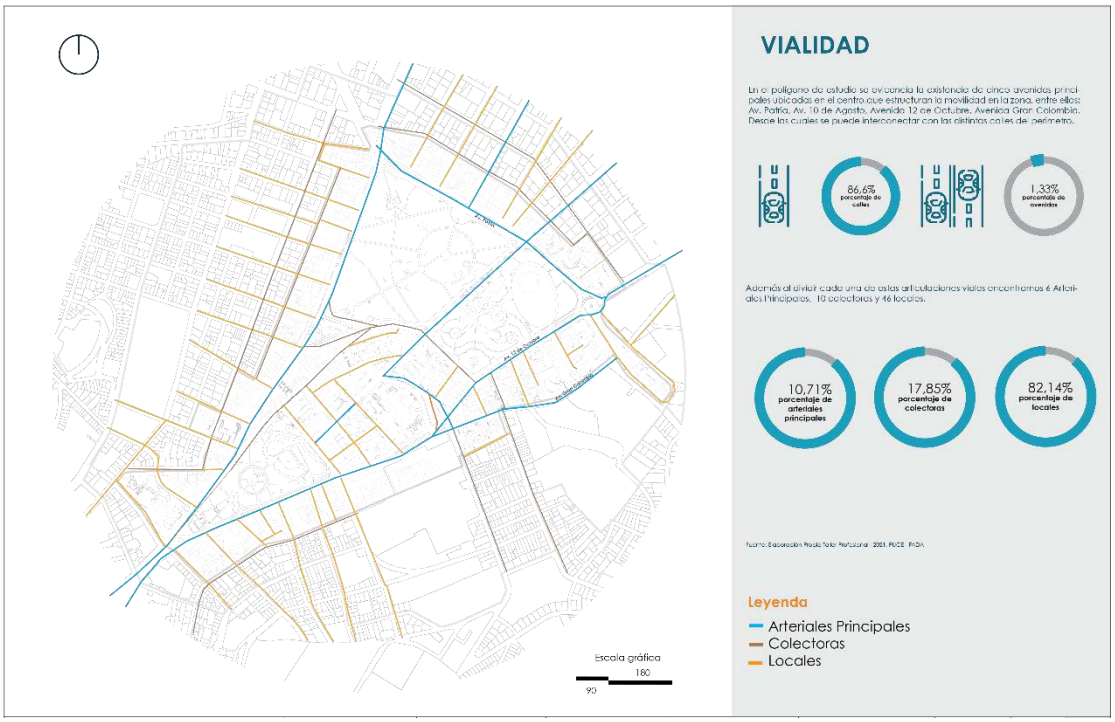


Figura 33. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Vialidad del polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.6.4 Parterres y aceras

Dentro del polígono de estudio, se encontró que el mayor porcentaje representa las aceras con un 90.50%, de los cuales el 51.27% de las veredas cuentan con una longitud de 1 a 2 de metros, lo cual dificulta la circulación de parte del peatón.

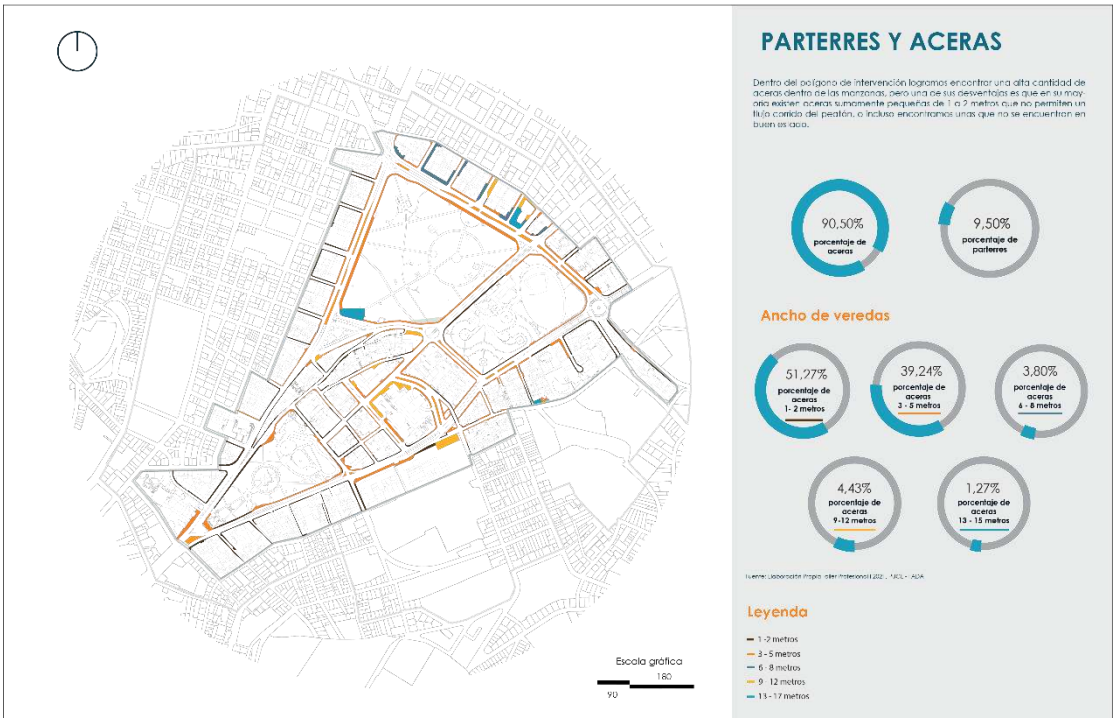


Figura 34. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Parterres y aceras (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.6.4.1 Usos en aceras

El polígono de estudio refleja que el 51% de las aceras tienen una dimensión de 1 a 2 metros y por otro lado el 39% tienen una dimensión de 3 a 5 metros. Esta corta dimensión de las aceras representa un obstáculo para el peatón, que no permite la libre circulación tomando en cuenta la cantidad de personas que acuden a la zona, estos obstáculos corresponden a paradas de buses y puntos de comercio informal.

Como se muestra en la Figura 36, las paradas de buses se ubican en su mayoría en las avenidas Patria y Gran Colombia, en donde afortunadamente la mayoría de las

aceras tienen una dimensión de 3 a 5 metros, sin embargo, en estas avenidas tienden a ubicarse los comerciantes informales lo que genera aglomeraciones de personas en las aceras de la Av. 10 de agosto y las calles que rodean al parque La Alameda, en especial cerca de las paradas de transporte público.

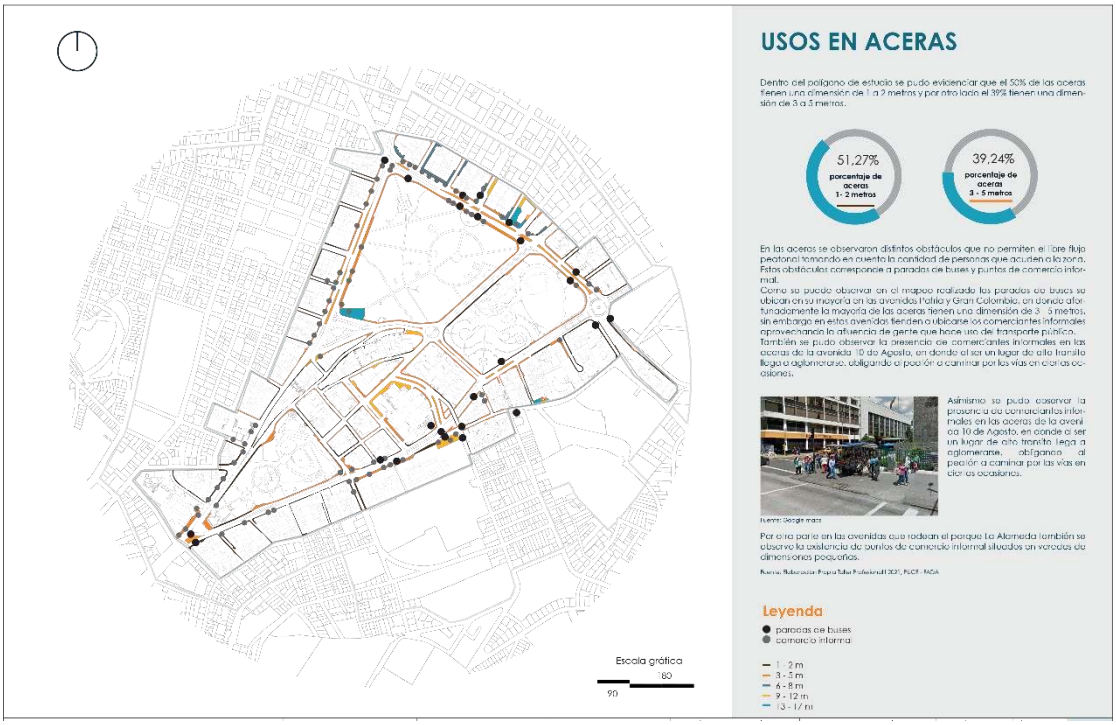


Figura 35. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Usos de aceras (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.6.4.2 Vías y aceras

Uno factor perjudicial referente al ancho de las veredas en el polígono de estudio, es que el mayor porcentaje de edificaciones están construidas a línea de fábrica, es decir no cuentan con un retiro frontal, esto deja en evidencia el poco espacio que el peatón tiene para la libre circulación como se observa en el corte b-b sobre la calle Felipe Borja en la Figura 37.

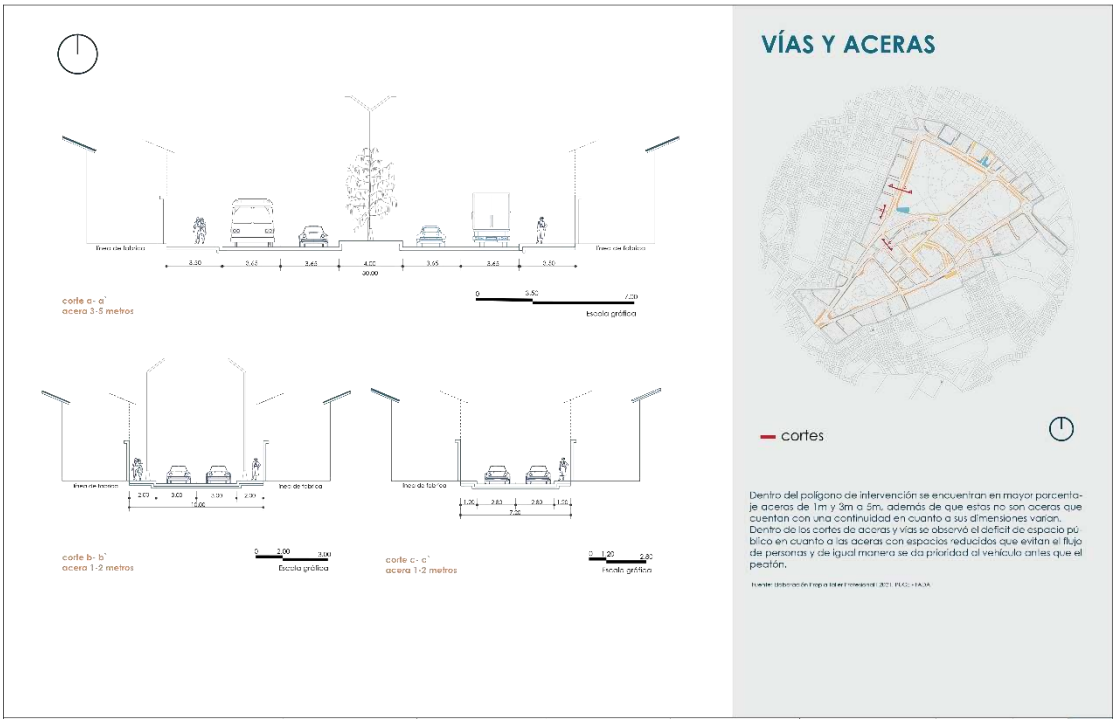


Figura 36. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Vías y aceras (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.6.5 Estacionamiento publico

En la ciudad de Quito se destinan ciertas áreas de las vías para estacionamiento público para automóviles y motocicletas, denominadas “zona azul”. Los estacionamientos se distinguen ya que están delimitadas por líneas pintadas en las vías de color azul. Para el control se designan a trabajadores que vigilan los automóviles, el servicio tiene un costo de $0,40 en un horario de 6 am a 6pm (12 horas).

En el polígono de estudio, existe 31 calles de estacionamientos zonal azul, esto representa el 33.42% de vías destinadas para este fin y se ubican en las calles trasversales a las avenidas Patria y 10 de Agosto la colocación de estacionamientos en las calles secundarias permite el libre flujo en las avenidas, sin embargo, genera congestión vehicular a ciertas horas del día.



Figura 37. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Estacionamiento público (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Quito Informa, 2021).

1.6.6 Rutas de transporte urbano en el polígono de estudio

El polígono de estudio, existen varias rutas de transporte público los cuáles van desde el norte hasta el sur de la ciudad; están conformadas de 6 rutas urbanas principales que se encuentran dentro de las vías principales y conectan con calles secundarias como ejemplo: eco vía, metro vía, trolebús y para las futuras conexiones del metro de Quito. De igual manera estos permiten conectarse a las distintas rutas de bus de transporte rápido (BTR) disponibles con un total de 46 paradas de buses en el sector.

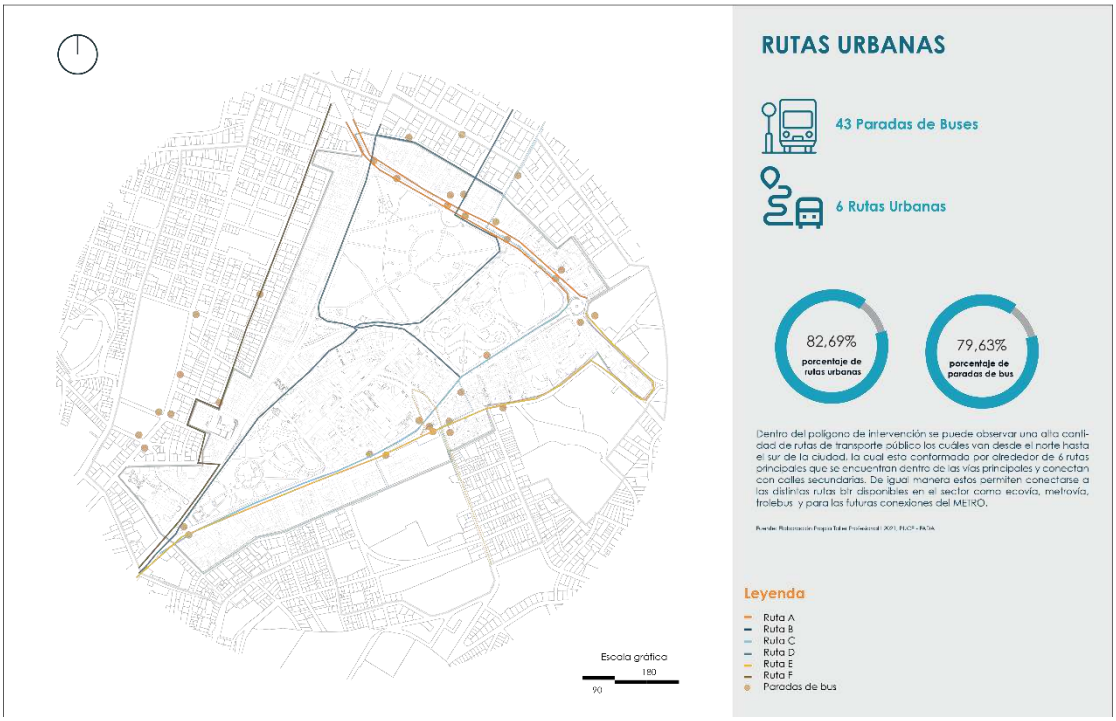


Figura 38. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Rutas de transporte urbano en el polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.6.7 Conexiones BTR

El polígono de estudio cuenta con la presencia de 11 estaciones de rutas denominadas Bus de Transporte rápido o BTR, entre las cuales sobresalen estaciones del trolebús ubicadas sobre la Av. 10 de agosto y la eco vía en la Av. 6 de Diciembre. Cerca de las estaciones, se encuentras un total de 35 paradas de buses lo cual facilita que los usuarios tengan varias opciones de transporte público a una corta distancia y se trasladen libremente desde el polígono hacia distintos puntos de la ciudad.

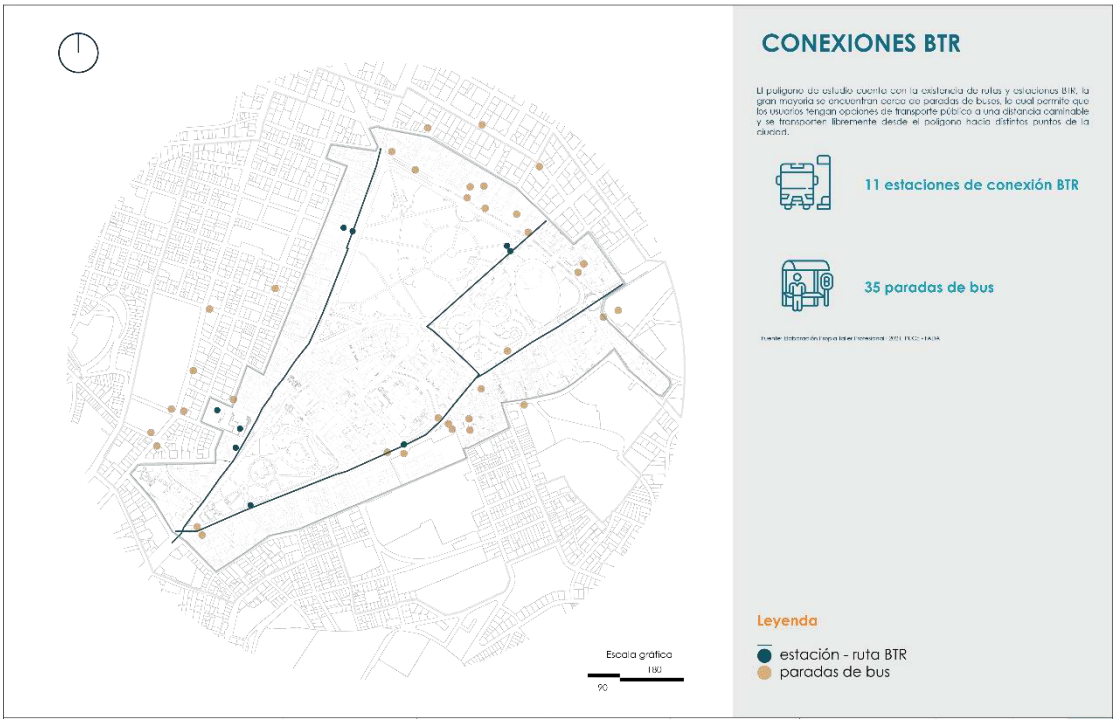


Figura 39. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Conexiones BTR (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.6.8 Conexiones BTR con el metro de Quito

El Metro de Quito que se integrará se convertirá en el eje estructurante del transporte público, el cual conecta a la ciudad de sur a norte o viceversa, en el polígono de estudio se encuentran ubicadas dos paradas del metro que son La Alameda y El Ejido y esta conectaras con otros con 3 rutas BTR como son: trolebús, metro vía y eco vía que se dividen en 11 estaciones.

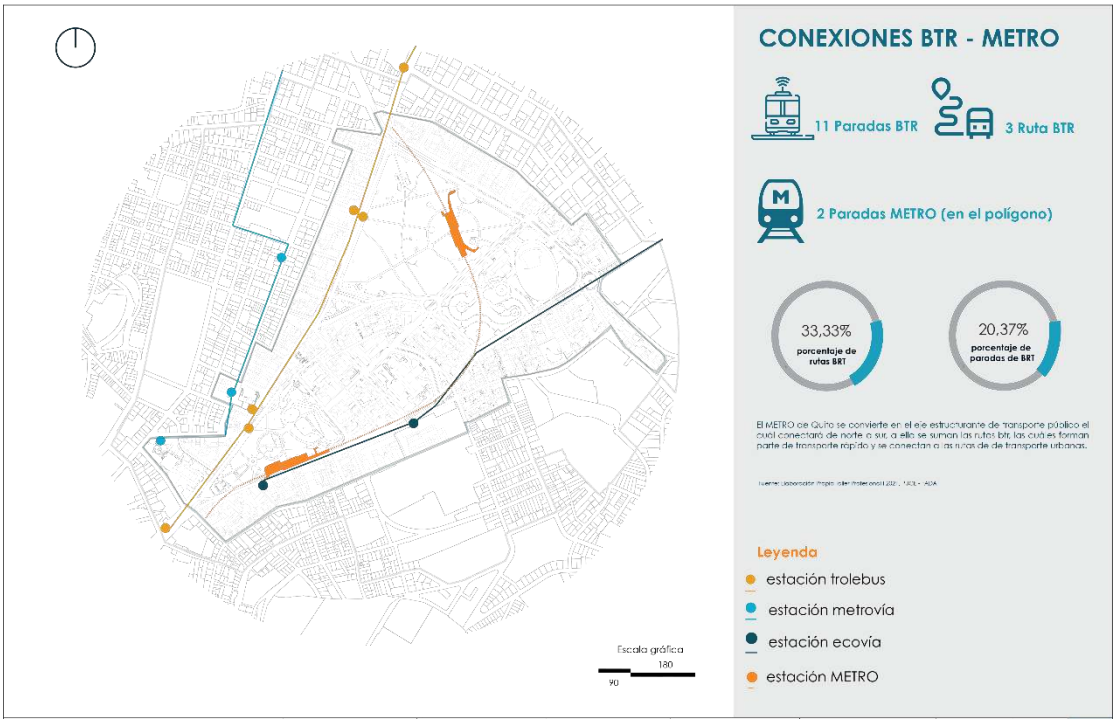


Figura 40. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Conexiones BTR con el metro de Quito (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.6.9 Transporte integrado

El polígono de estudio cuenta con 48 paradas de transporte integrado, de la cual el 72.91% representa el total solamente de paradas de buses, es decir líneas que interconectan a diferentes partes de la ciudad y principalmente se encuentran ubicadas sobre las avenidas Gran Colombia, 12 de octubre y Patria.

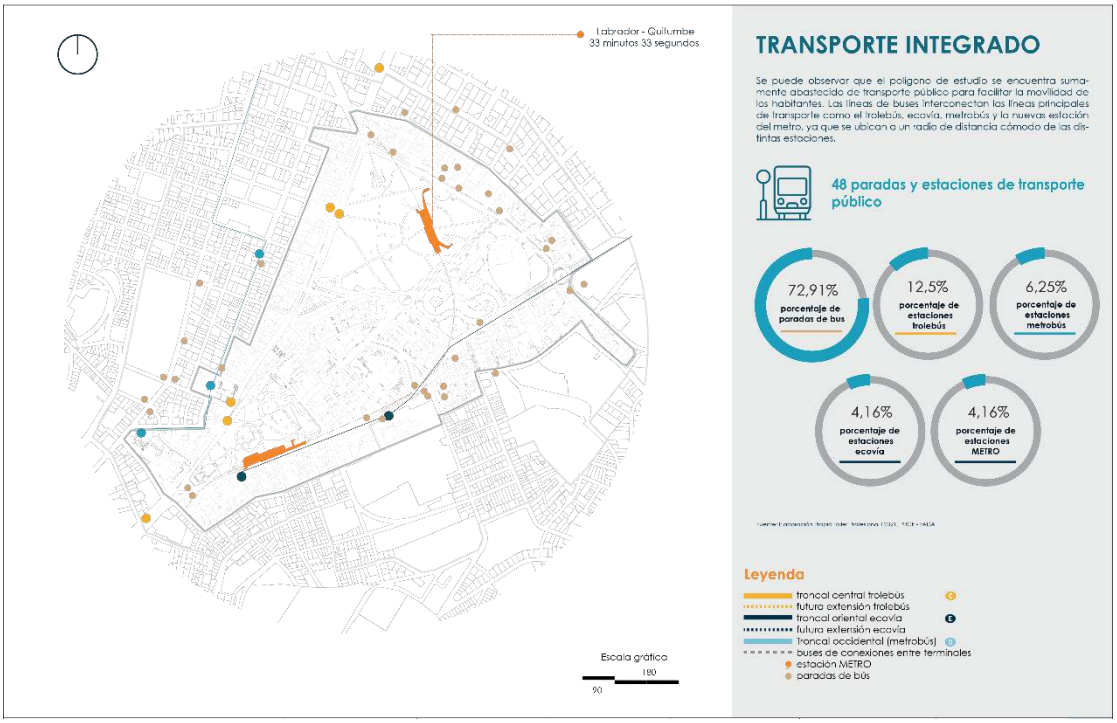


Figura 41. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Transporte integrado (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.6.10 Transporte alternativo

El polígono de estudio cuenta con vías designadas para transportarse en bicicleta o scooter, estas están ubicadas en las arterias principales como son: Av. Amazonas, Av. 6 de Diciembre, Av. Patria, Av. 12 de Octubre, Av. 10 de Agosto, las ciclovías se encuentran a un costado de las vías de automóviles limitadas por bolardos de plástico para proteger a los usuarios, al brindar seguridad se promueve el uso de estos medios de transporte que reducen la contaminación ambiental y la congestión vehicular.

Existen 4 estaciones de bicicleta, las cuales en algunos casos cuentan con estacionamientos que posibilitan el intercambio de transporte, al tener también paradas de transporte público cerca. El Parque Ejido y Alameda son los únicos que son atravesados por ciclovías.

Debido a que el número de personas que utilizan transporte alternativo se ha incrementado, se ha propuesto implementar en las avenidas 10 de agosto y Gran Colombia nuevas rutas que se conecten con las existentes y permitan un mayor recorrido.

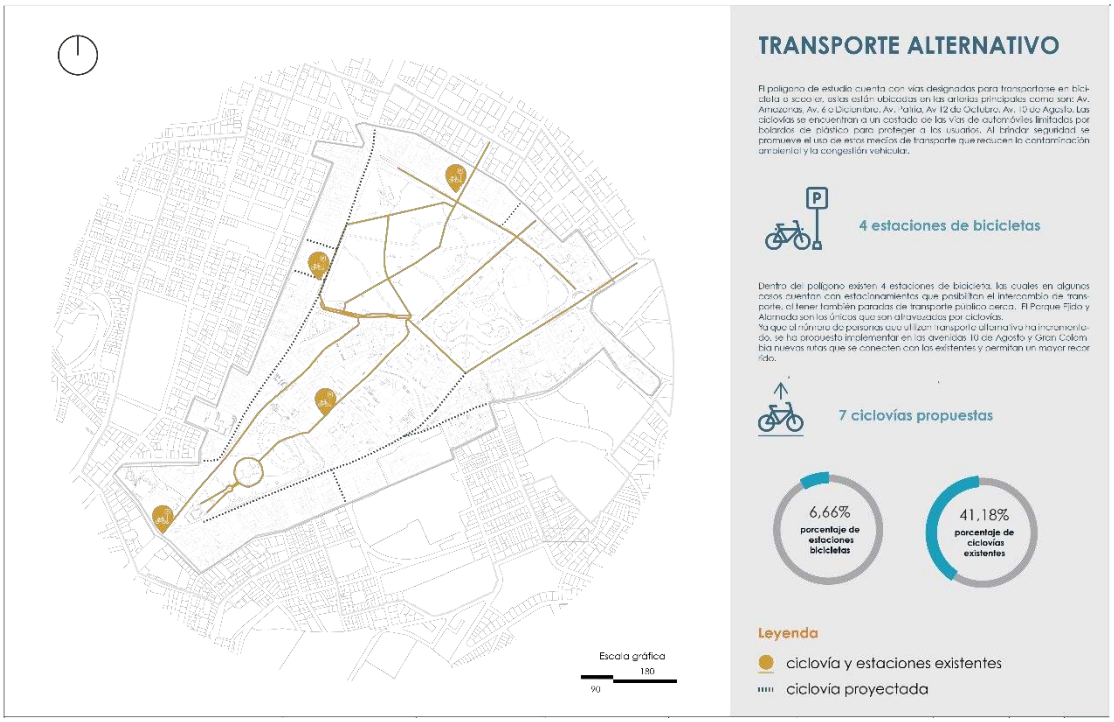


Figura 42. Sistema de movilidad vehicular y peatonal. Transporte integrado (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Secretaría General de Planificación, 2021).

1.7 Red verde urbana en el DMQ (parques)

El Distrito Metropolitano de Quito cuenta con nueve parques que se han consolidado, de ellos 6 son urbanos y en su mayoría se ubican en la zona centro-norte de la ciudad. Por otra parte, se puede observar que los parques metropolitanos por su escala se encuentran en la periferia de la zona urbana.

Los parques urbanos se encuentran cerca de las avenidas principales, se los ha conectado por medio de ciclovías, motivando el uso de transporte alternativo que además de aportar al medio ambiente disminuye el tráfico de automóviles.

Dentro del polígono de estudio existen dos parques urbanos consolidados los cuales son: El Ejido y La Alameda, este último conecta con el parque Itchimbía a una distancia de 1.8 km.

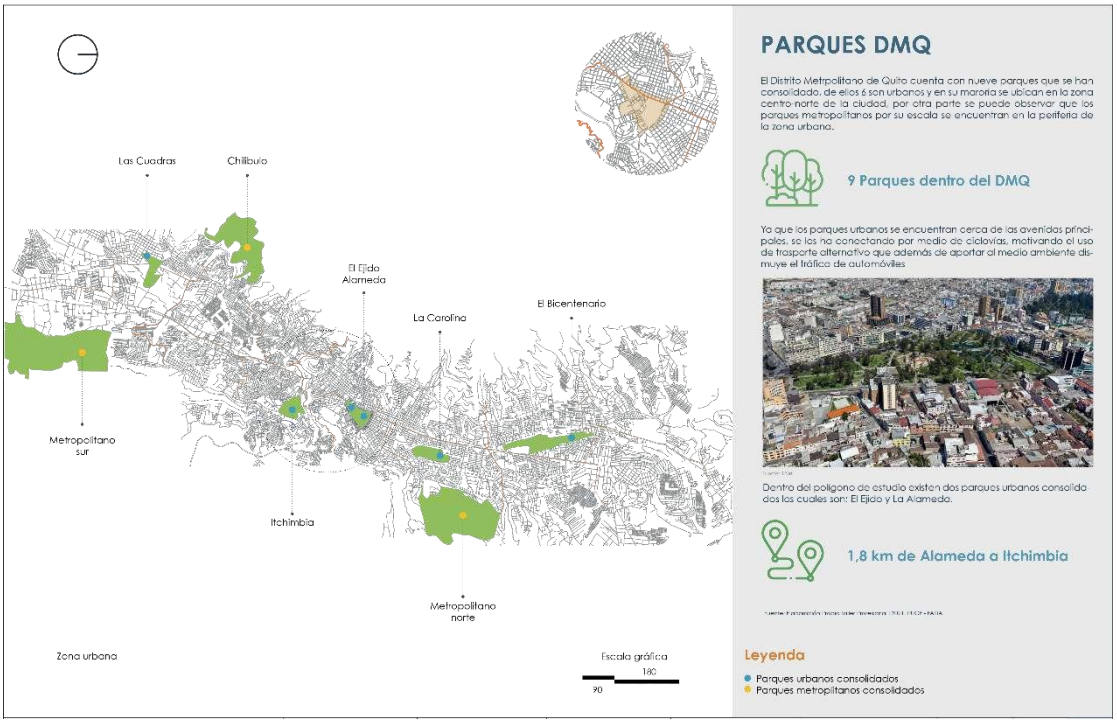


Figura 43. Red verde urbana en el DQM (parques) (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Boris Albornoz Arquitectura, 2010).

1.7.1 Red verde en el polígono de estudio

La red verde en el polígono de estudio cuenta con un área aproximada de 195.000 m² que representa el 22,22% del total, la más representativa está concentrada en los parques El Ejido, Arbolito y La Alameda con un total 187.000 m² de área verde.

Según la Organización Mundial de la salud (Nathalie Röbbel, 2017) la existencia de áreas verdes dentro de la vida urbana es indispensable para garantizar la calidad de vida, por lo que recomienda que cada habitante requiere un área entre 9 y 15 m2 por habitante.

En el polígono de estudio, se registra aproximadamente 50 m2 de área verde por persona por lo que se puede concluir que sí se cumple con el requerimiento; no obstante, esta área no es aprovechada ya que se encuentra en los parques que no disponen de actividades para su uso.

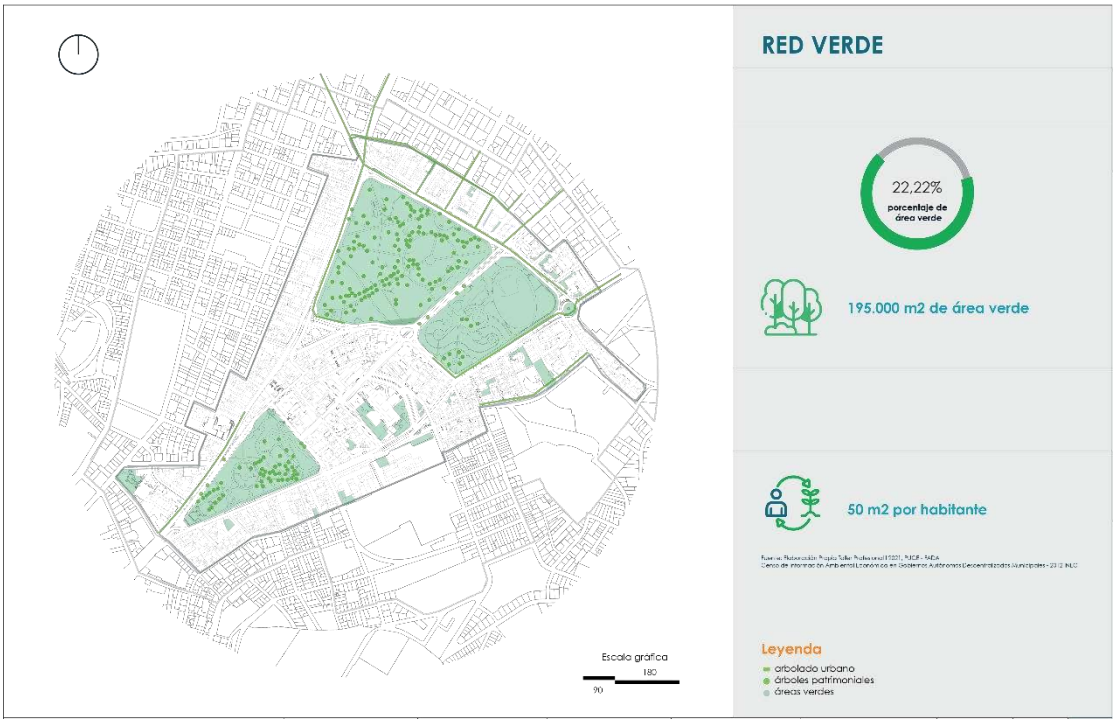


Figura 44. Red verde urbana en el DQM (parques). Red verde en el polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010).

1.7.2 Uso de los Parques

Dentro de los parques se realizan distintas actividades que buscan fomentar el deporte e incluir la naturaleza a la vida urbana, atravesando los parques se encuentran algunas ciclovías que se conectan con las avenidas principales. Otra de las actividades de índole cultural se realiza en la Av. Patria, que ha optado por realizar exposiciones de pintura de manera informal, pese que se encuentra cerca la Casa de la Cultura.

Adicionalmente en los parques El Ejido y La Alameda, entraran funcionamiento las estaciones del nuevo Metro de Quito, las cuales se encuentran cerca de las áreas de recreación equipada con juegos infantiles. Sin embargo, se puede observar que el 40% de áreas no tienen un programa específico por lo que no son frecuentadas por los habitantes del sector ni por la población flotante, ya que un porcentaje importante de los parques no cuenta con un programa definido, en efecto se han convertido en lugares de paso por lo que las áreas verdes no son aprovechadas y esto causa a la vez inseguridad.

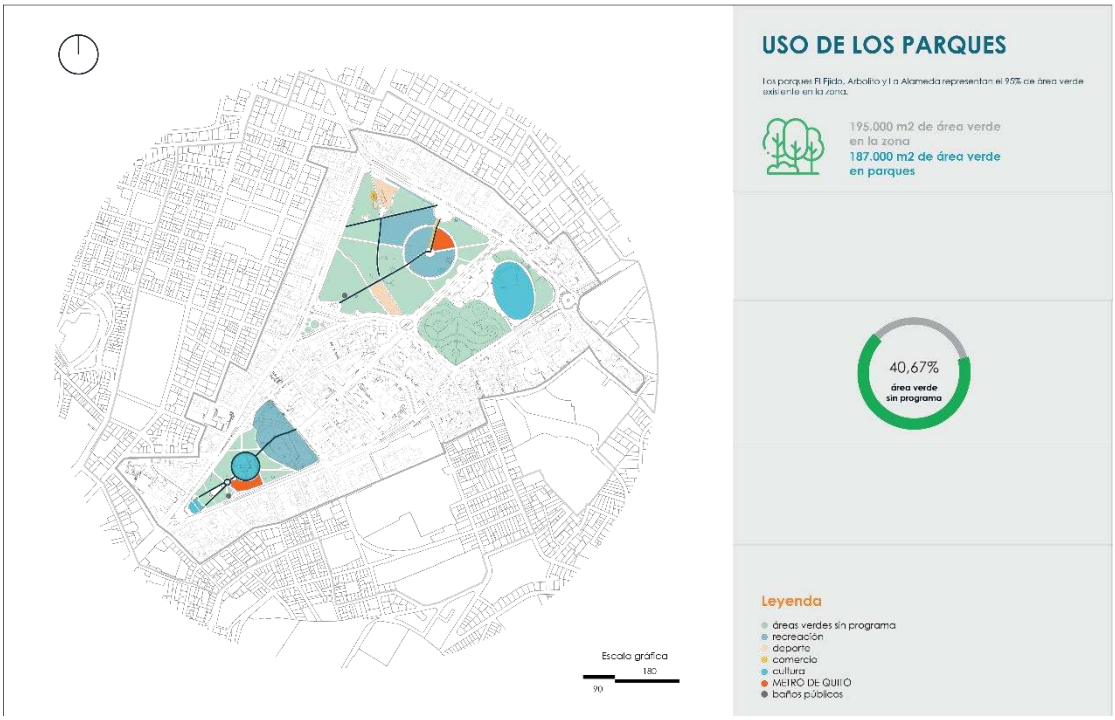


Figura 45. Red verde urbana en el DQM (parques). Uso de los Parques (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010).

1.7.3 Arbolado urbano

Según datos de la (Fundación Botánica de los Andes, 2013), dentro de los parques El Ejido, Arbolito y Alameda se encuentra la mayor cantidad de árboles patrimoniales, esto representa el 61.87% del total y que buscan crear una identidad

propia, la variedad de especies permite que el suelo se encuentre en buen estado y además aportan a la calidad de aire y a la fauna.

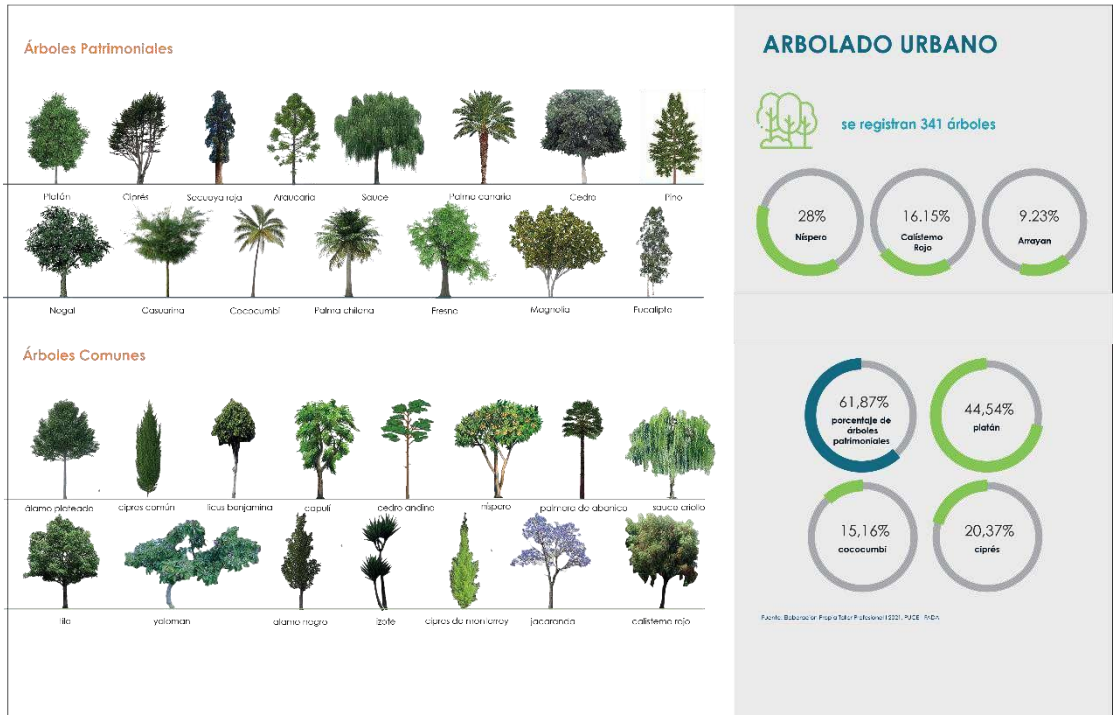


Figura 46. Red verde urbana en el DQM (parques). Arbolado urbano (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (Fundación Botánica de los Andes, 2013).

1.7.4 Centralidades Urbanas

En el Distrito Metropolitano de Quito, existen 22 centralidades urbanas como se puede observar la Figura 48, el centro-norte viene constituyendo el hiper centro de la ciudad, como resultado la zona es la mejor servida a nivel de actividades y servicios. Estas centralidades están divididas en 11 de escala sectorial, 5 de escala barrial y zonal, de las cuales 9 se localizan en la zona sur y 12 en la zona norte.

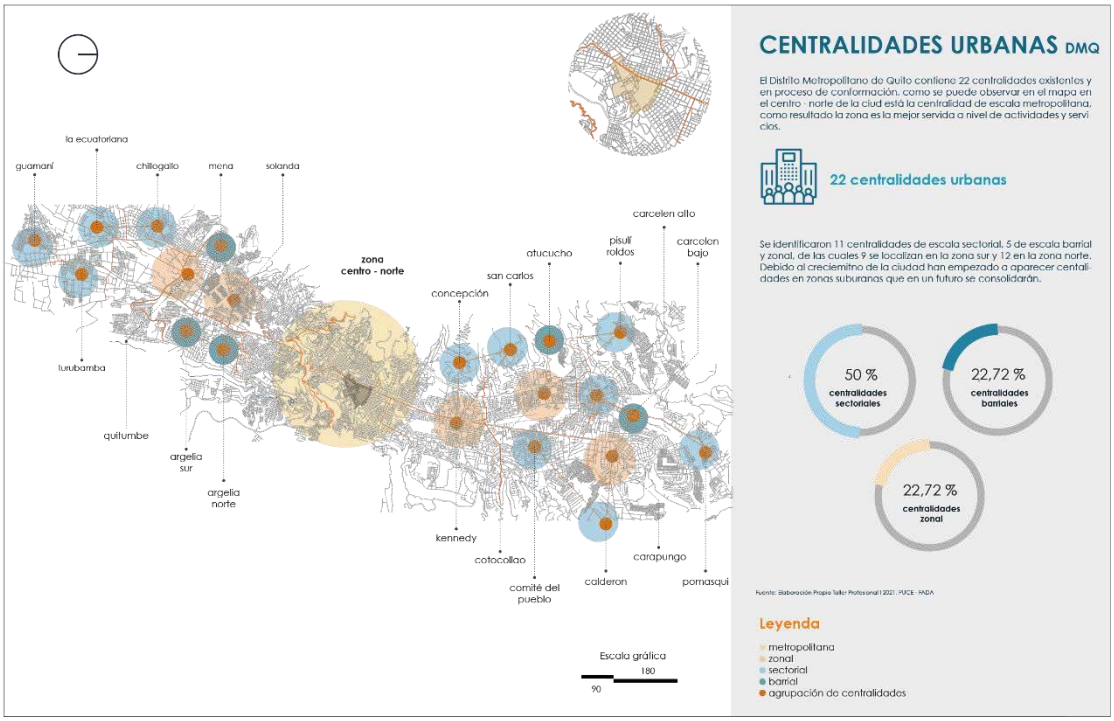


Figura 47. Centralidades Urbanas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010).

1.7.4.1 Centralidades del polígono de estudio

Extendiendo la escala fuera perímetro del polígono de estudio, se encuentran 7 centralidades sectoriales con equipamientos importantes como: El Mercado Artesanal de Quito, la Pontificia Universidad Católica, el Hospital Militar, la Facultad de Medicina de la Universidad Central, el Consejo Provincial de Pichincha y el Colegio Mejía.

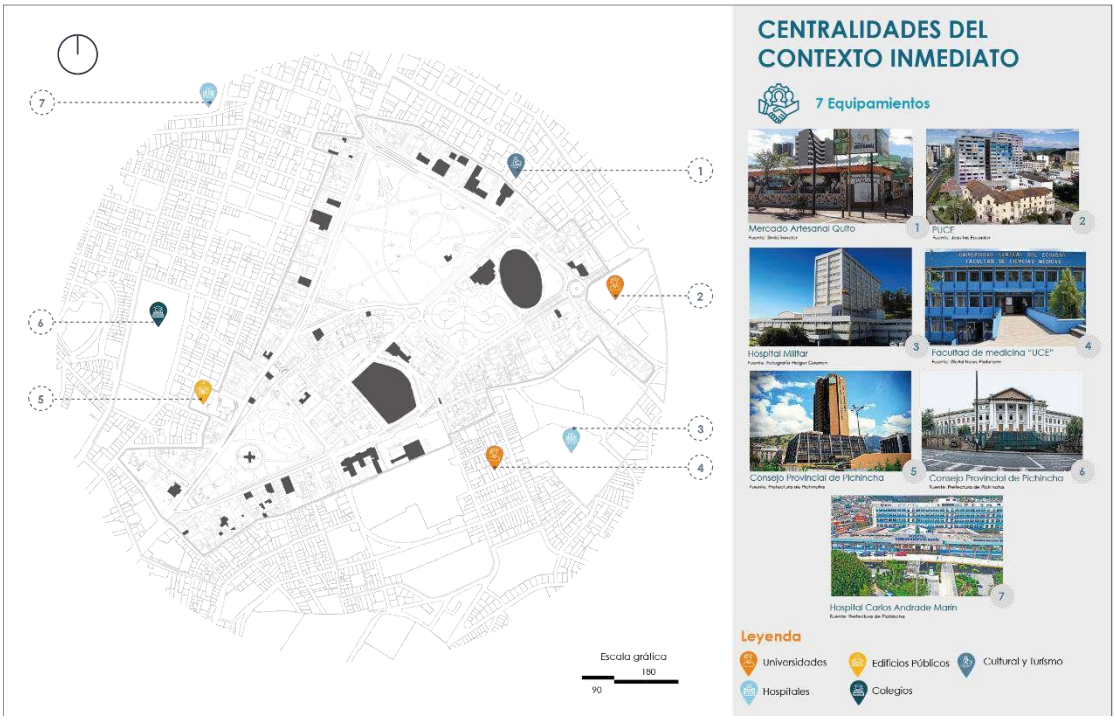


Figura 48. Centralidades Urbanas. Centralidades del polígono de estudio (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010).

1.7.5 Equipamientos

Dentro de los equipamientos relevantes encontrados en el polígono de estudio, se determinó 6 centralidades debido al servicio que ofrecen tales como edificios públicos y hospitales, de igual manera cuentan con conexión a las rutas de transporte público convirtiéndolos así en un lugar con alto flujo peatonal durante el día.

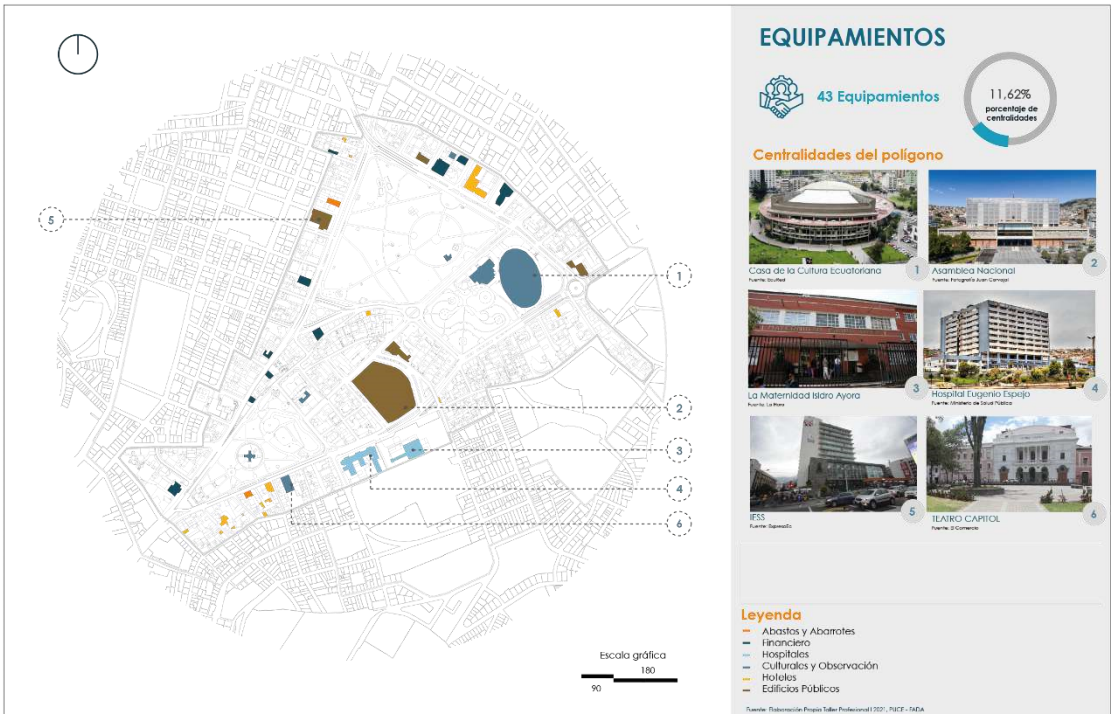


Figura 49. Centralidades Urbanas. Equipamientos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010).

1.7.5.1 Abastecimientos de salud

El polígono de estudio se encuentra suficientemente abastecido referente a tema de salud; cuenta con 2 Hospitales los cuales tienen un radio de influencia alto debido a que cuenta con 3 Farmacias cercanas y está conectado con 3 rutas de transporte público como la Eco vía, Rutas Urbanas y está cercana la estación de METRO de la Alameda.

Además, se cuenta con farmacias que no se encuentran cercanas a hospitales, pero estas son abastecidas por algunas conexiones de transporte público en su mayoría rutas urbanas y finalmente encontramos farmacias que se encuentran retiradas y no cuentan con muchas conexiones de transporte público aledañas.

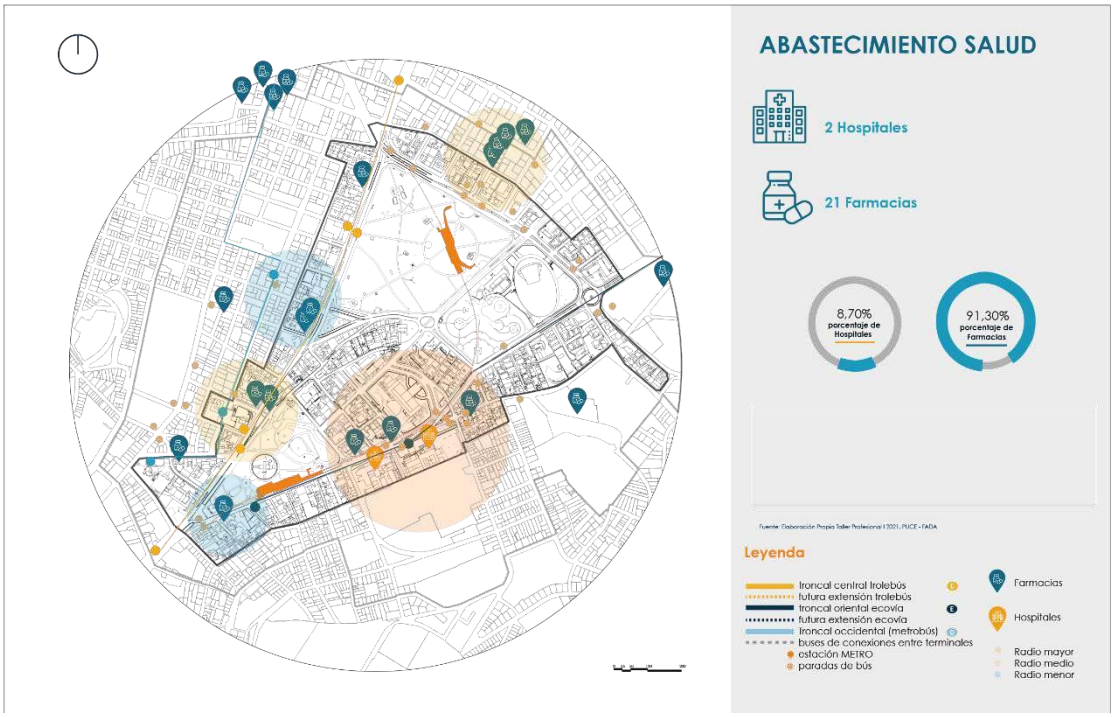


Figura 50. Centralidades Urbanas. Abastecimientos de salud (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010).

1.7.5.2 Abastecimientos de servicio de alimentación

Respecto a los servicios de alimentación, en el polígono de estudio cuenta con un alto porcentaje de restaurantes, los cuáles en su mayoría abastecerán a las oficinas es decir su ubicación pueden resultar estratégicas para proveer o brindar un servicio a este tipo de uso de suelo en el sector. Además, existe una alta concentración de servicios de alimentación sobre la Av. 10 de agosto; dentro de un Radio mayor en este sector se encuentra lianas de transporte público como la metro vía y el trolebús, y en radio medio se encuentras conexiones de transporte de rutas urbanas.

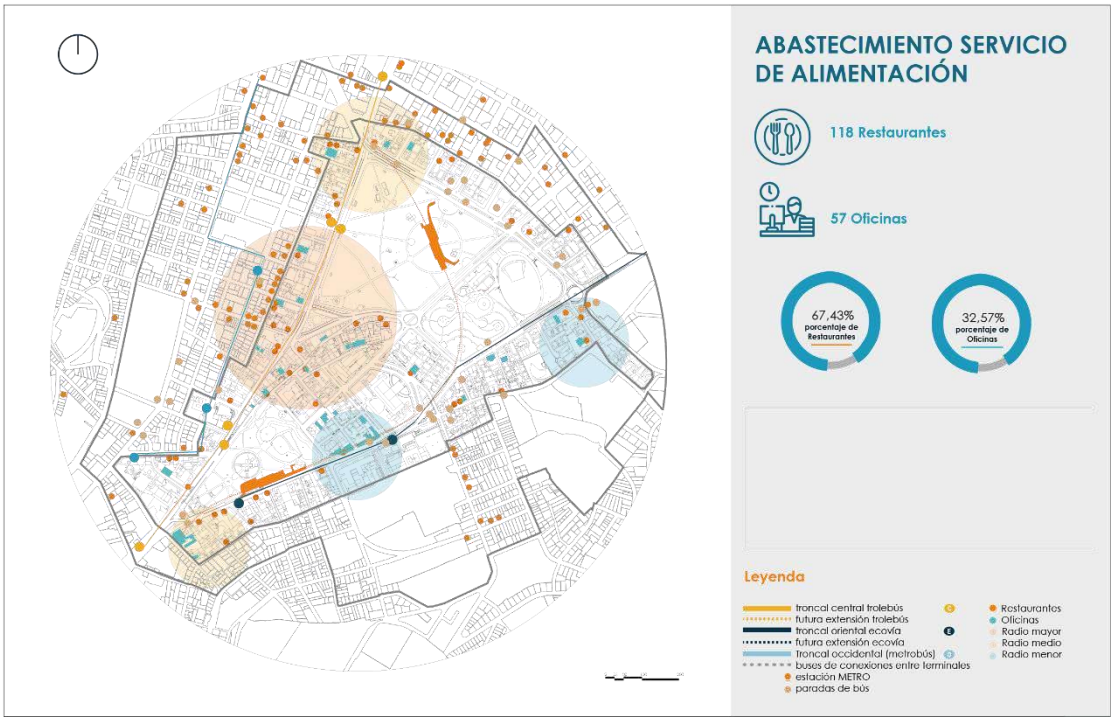


Figura 51. Centralidades Urbanas. Abastecimientos de servicio de alimentación (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021) con datos de (CIUQ, 2010).

1.8 Diagnostico del polígono de estudio

1.8.1 Indicadores, problemáticas y oportunidades

Una vez finalizado y concluido el análisis de los sectores El Ejido y La Alameda, se podrá producir la información importante sobre indicadores necesarios y relacionarlos entre sí. El objetivo en este punto es lograr obtener las problemáticas y oportunidades más relevantes que se refleja en el polígono de estudio referente a ámbitos relacionados entre vacíos y los llenos. A continuación, se muestran dichos factores.

1.8.1.1 Llenos y Vacíos

Resumen de indicadores: Los mayores porcentajes encontrados en el polígono de estudio están, por una parte, representado por los tres parques como son: El Ejido, La Alameda y El Arbolito por los vacíos blandos públicos, esto significa el 23.46% del total de superficie. Por otra parte, están los vacíos duros públicos que son los parterres y aceras, esto representa el 38.17%.

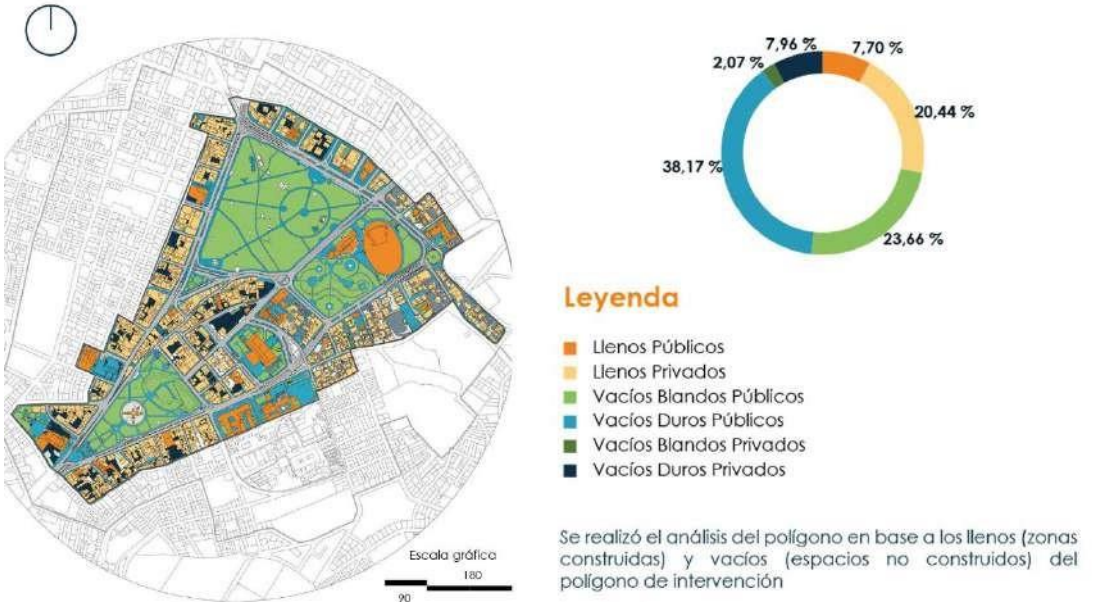


Figura 52. Diagnóstico del polígono de estudio. Llenos y vacíos, indicadores (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Conclusión: El porcentaje de ocupación en vías de vacíos duros (17,88%) es un indicador que refleja, que la ciudad ha sido pensada para la comodidad de quienes se movilizan en medios de transporte motorizados, reduciendo el área de movilización peatonal y alternativa. Por otro lado, el vacío público no se utiliza de forma adecuada ya que al colocar cerramientos o condicionar la entrada en los mismos pierde esta caracterización, y se transforman en espacios semipúblicos o privados.

Problemática: Dentro del polígono se observa una mayor cantidad de vacíos duros, con el 64,19% y un área de 413 126, 12 m2. A pesar de que existen tres parques

de escala metropolitana (El Ejido, El Arbolito y La Alameda), el mayor porcentaje en cuanto a llenos y vacíos está destinado a vacíos duros con un 38,17% distribuido para veredas con 11,52% y vías con 88,48%. Dentro del total del polígono el porcentaje destinado para el uso del automóvil representa un 17,88%, que se distribuye en 52 calles y 8 avenidas.

A pesar del bajo porcentaje de llenos de carácter público (27,36% en relación con el área construida), la mayoría de estos presenta cerramientos en el exterior, lo cual se contrapone a la idea de vacío público, convirtiéndose en un espacio semipúblico o privado.

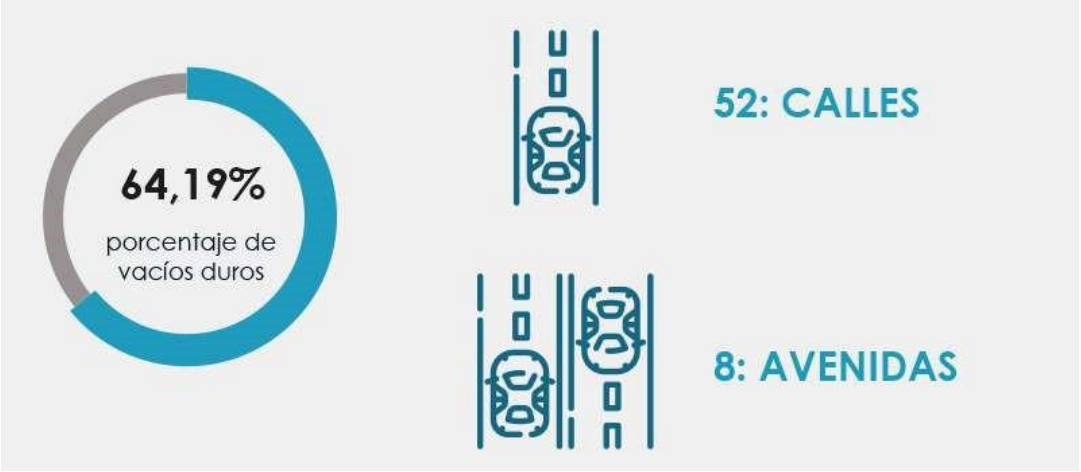


Figura 53. Diagnóstico del polígono de estudio. Llenos y vacíos, problemática (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: A partir de las problemáticas presentadas, existe la posibilidad de transformar las jerarquías de movilización en los vacíos de carácter público aumentando el espacio para la circulación peatonal, para impulsar la movilidad humana en el sector. A su vez, se puede modificar el tratamiento de bordes en vacíos públicos de modo que sean utilizados como tales por los habitantes.



Figura 54. Diagnóstico del polígono de estudio. Llenos y vacíos, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.8.1.2 Población y vivienda – Uso de suelo

Resumen de indicadores: Respecto al uso de suelo en el polígono de estudio, se divide en: área verde recreativa, equipamiento, oficina, comercio, vivienda, hospedaje, parqueaderos y áreas sin ningún tipo de uso. Existen 290 unidades de vivienda con un índice de 0 a 200 de ocupación. Además, el mayor porcentaje es el área recreativa con un 42.77% de la superficie total.



Figura 55. Diagnóstico del polígono de estudio. Población y vivienda – Uso de suelo, indicadores (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Conclusión: Debido al cambio de usos de suelo a través del tiempo, se ha dado una salida de los habitantes ocasionando un bajo índice de población residente en el polígono y la adecuación de las viviendas existentes para usos diversos, por lo cual no todas se encuentran ocupadas o tienen un uso residencial. La baja densidad y ocupación de viviendas provoca una baja vigilancia natural. Consecuentemente, los habitantes se aíslan del exterior disminuyendo la permeabilidad de las fachadas, lo cual aumenta la percepción de inseguridad en el sector.

El polígono se localiza en una centralidad de escala metropolitana, por lo que se encuentra servido a nivel de actividades e infraestructura. La presencia de equipamientos y actividades varias atraen a población flotante, en consecuencia, ocasionan un alto flujo durante el horario de oficina. Sin embargo, el espacio público se convierte en un lugar no relacional al estar pensado desde la transitoriedad, por lo que no genera una apropiación por parte del usuario y éste no llega a identificarse con el mismo.

Problemática: Existe una baja densidad de vivienda con 290 unidades dentro del polígono, que corresponden al 2,58% del área total, y una ocupación que va desde 0 a 200 viviendas. Estos datos, además de la baja densidad poblacional con un valor de 0 114 hab/ha en la parroquia Itchimbía, esto indica que el polígono de estudio presenta una baja densidad poblacional residente. Además, la baja permeabilidad de la zona en horas nocturnas lo convierte en un sitio inseguro para residentes y transeúntes.

En planta baja, el uso de suelo mayoritario corresponde a áreas verdes recreativas con un porcentaje de 42,77% con relación al área construida. Sin embargo, no existe apropiación por parte de los habitantes al haber sido pensados como sitios transitorios y sin un programa que promueva la estancia. Otros de los usos predominantes son equipamientos y comercios que se mantienen activos durante el día, dejando en abandono a la zona en horarios fuera de oficina, además de un aumento de la plusvalía por la gran cantidad de servicios que se ofertan en el sitio.

Por otro lado, los espacios privados son subutilizados por ejemplo para fines de estacionamiento.



Figura 56. Diagnóstico del polígono de estudio. Población y vivienda – Uso de suelo, indicadores (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: Gracias a la implementación del Metro de Quito y los equipamientos que se encuentran en la zona, existe la oportunidad de densificar y democratizar el acceso al suelo para un mejor aprovechamiento de la infraestructura existente. De la misma manera, se puede potenciar esta centralidad repensando el espacio público con actividades que lo reactiven, buscando la apertura de las fachadas para que exista una mayor permeabilidad hacia el exterior y en efecto, aumente la vigilancia natural y la percepción de seguridad.



Figura 57. Diagnóstico del polígono de estudio. Población y vivienda – Uso de suelo, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.8.1.3 Normativa – Zonificación

Resumen de indicadores: De 579 lotes, 189 corresponden a la zonificación D610 - 70 en el cual se estipula que se puede tener un crecimiento hasta 10 pisos o 40 m de altura, adicional tiene solamente un retiro frontal de 5 m. Además, 9 lotes corresponden a la zonificación Zc que son proyectos de desarrollo urbanístico los cuales se concentran en el polígono de estudio. En estos predios destacan los 3 parques más importantes como son: El Ejido, El Arbolito y La Alameda.

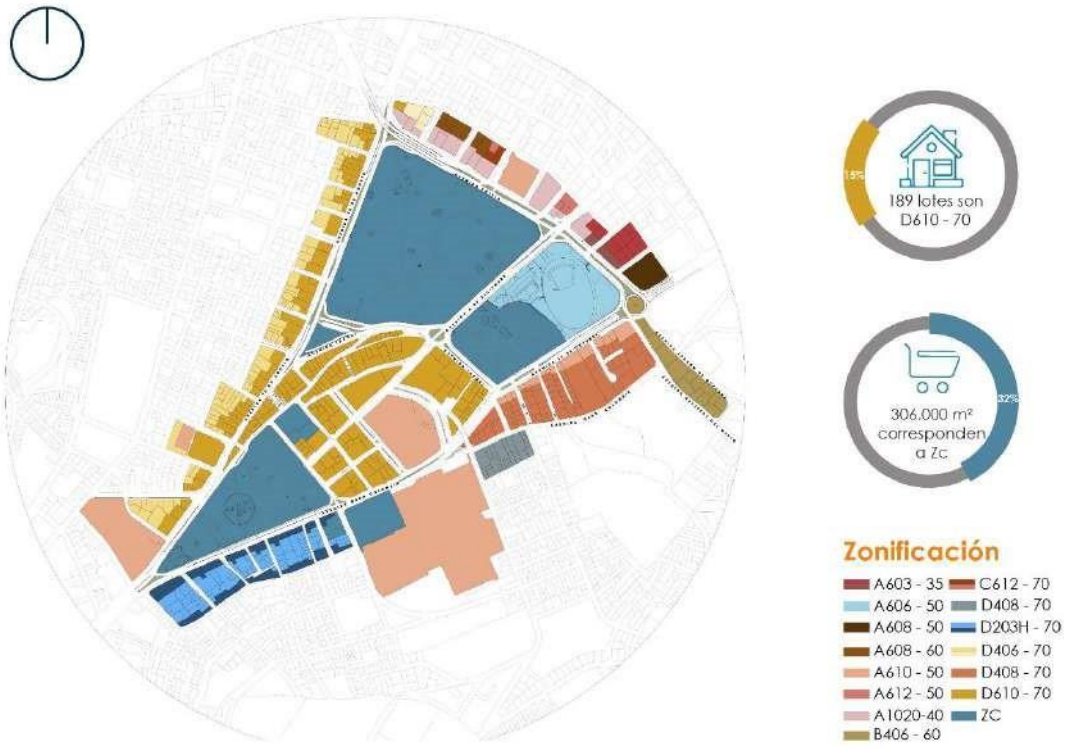


Figura 58. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Zonificación, indicadores (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Conclusión: En el polígono de estudio, predominan los predios con zonificación D610 – 70, es decir sobre línea de fábrica y que tiene una ocupación en planta baja del 70% para uso múltiple como equipamiento, comercio, etc. Sin embargo, se puede observar que varias edificaciones no aprovechan el uso y el beneficio que les puede traer la zona. Adicionalmente las zonas ZC es decir áreas de promoción como: el parque El Ejido, parque Alameda y el parque del Arbolito, constituyen los lugares más importantes en cuanto al espacio público aprovechable por su gran superficie.

Problemática: En el sector existe un bajo porcentaje de uso en planta baja, lo que se refiere a actividades de comercio. Apenas el 17% de ocupación de suelo en PB y una superficie de 76.000 m² de 481.829 m².

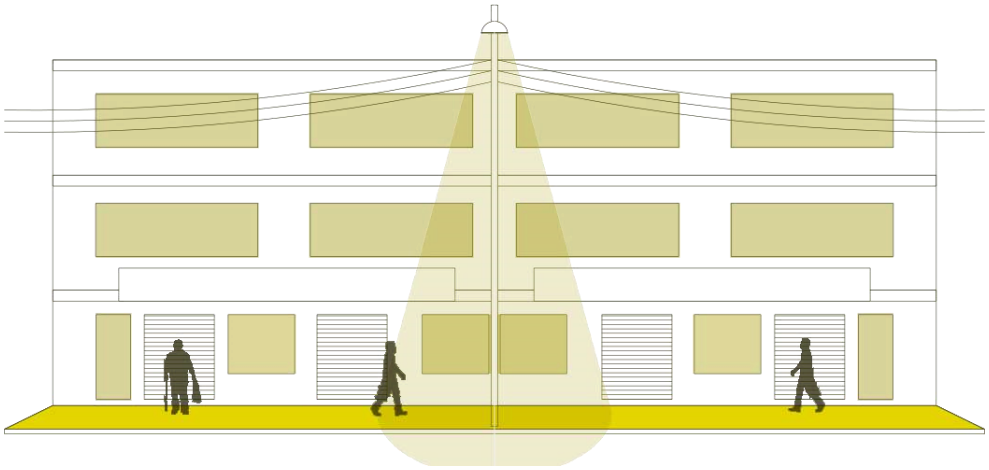


Figura 59. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Zonificación, problemática desaprovechamiento COS PB (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: Se puede aprovechar la zonificación que predomina en el polígono de estudio, como es "sobre línea de fabrica" para realizar diferentes actividades en planta baja como comercio y otros servicios, en especial en los barrios que se encuentran a los bordes de los ejes principales como son: el barrio Larrea, barrio el Dorado, etc. Esto podrá mantener la relación con el espacio público.

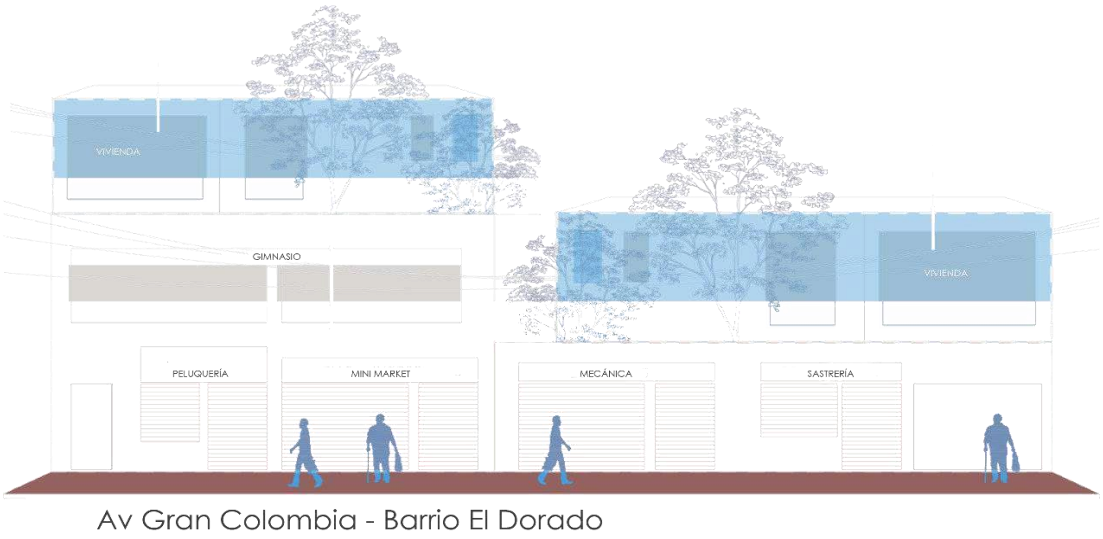


Figura 60. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Zonificación, oportunidad USO MÚLTIPLE (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.8.1.4 Normativa – Altura edificaciones primer indicador

Resumen de indicadores: En zonificación D610-70, existen 189 predios y la A610 - 50 existen 19 predios, es decir 209 predios permiten una altura de 10 pisos o 40 metros de altura máxima. Por otro lado, 152 de 579 lotes tienen edificios que cumplen con la norma, la cual permiten el número de pisos o la altura máxima.

Además, solo existen 27 lotes que contienen edificaciones construidas de 10 pisos.

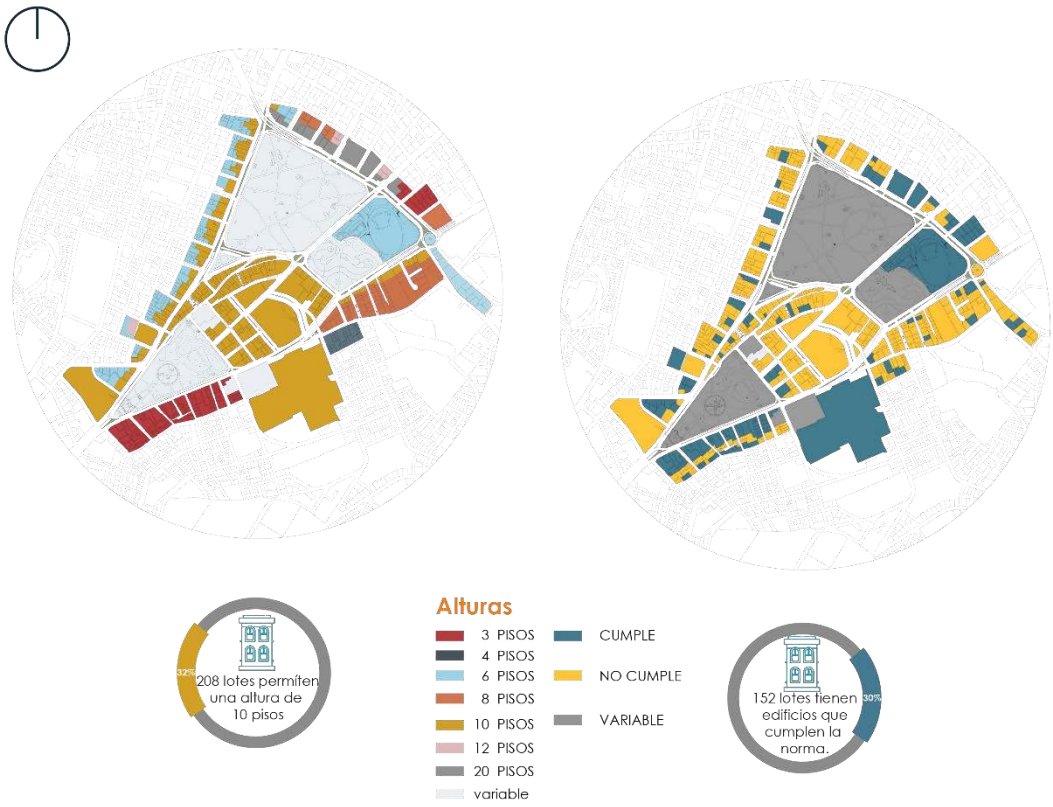


Figura 61. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones, primer indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Conclusión: El polígono de estudio, existe un alto índice de desaprovechamiento de coeficiente total de uso de suelo, a pesar de lo que estipula en la zonificación, en la cual les permite crecer hasta 10 pisos o 40 metros de altura máxima. Aunque se observa que solo 27 de 208 lotes con zona D610-70, tienen

edificios que esta regidos a la norma; esto no favorece a la densificación de la zona y posible ocupación en vivienda.

Problemática: En el polígono de estudio, existe una baja densificación constructiva, sumado la poca ocupación en vivienda y el exceso de equipamientos, hace que la población flotante predomine en el sector; esto genera que solo ciertas horas del día estén activas y en las noches quede deshabitada la zona, convirtiéndolo en un lugar inseguro.

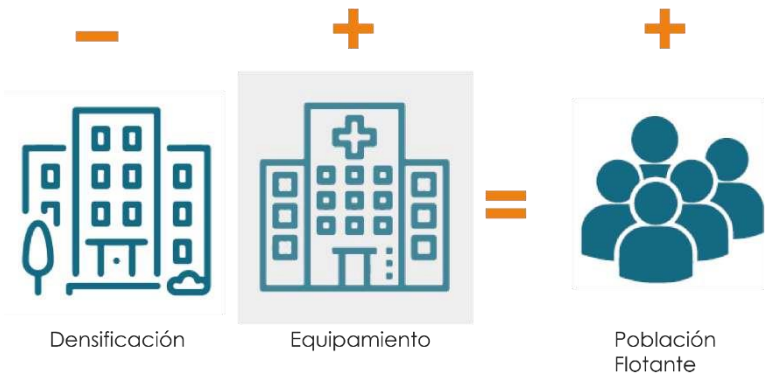


Figura 62. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones primer indicador, problemática baja densidad coeficiente de ocupación de suelo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: De acuerdo con la normativa, sobre el número de pisos o altura máxima en edificaciones, la zona permite un mayor aprovechamiento, respecto al crecimiento vertical. Se pueden proponer estrategias de densificación a través de vivienda multifamiliar, con el fin de generar POBLACIÓN PERMANENTE en el sector.



Figura 63. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones primer indicador, oportunidad crecimiento en altura (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.8.1.5 Normativa – Altura edificaciones segundo indicador

Resumen de indicadores: El polígono de estudio cuenta con 900.927,86 m² de los cuales el 24.63% es de área construida que constituyen 221.832,10 m².

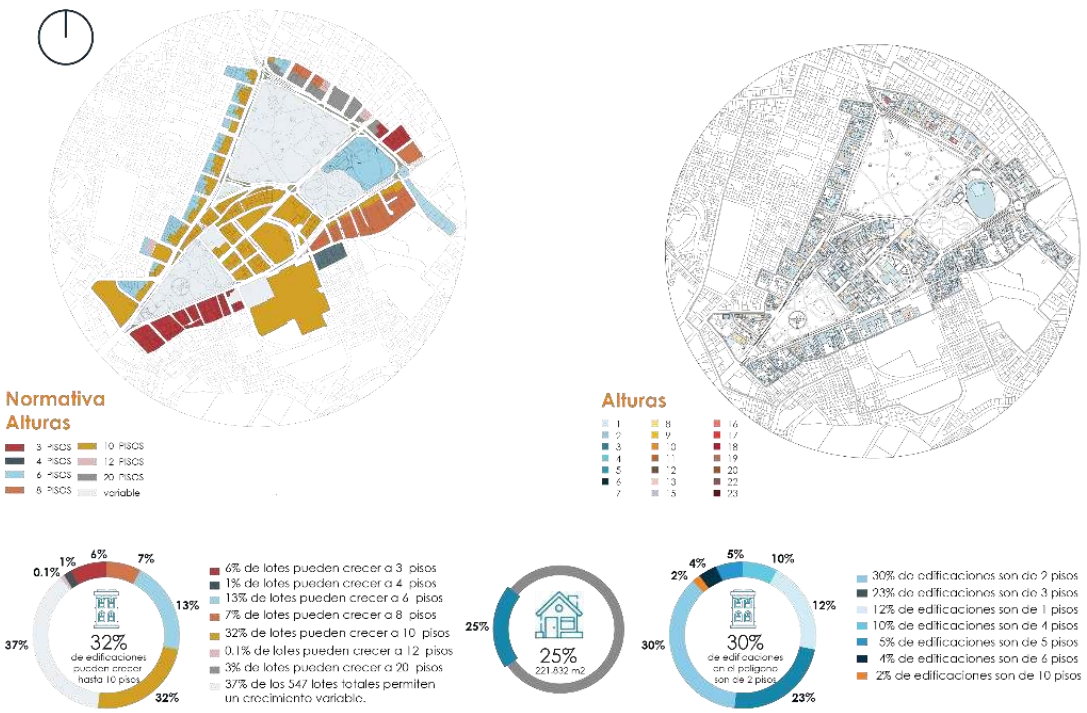


Figura 64. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones, segundo indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Conclusión: El 30% de edificaciones el polígono de intervención, tienes una altura de 2 pisos, esto constituye aproximadamente 67.000m^2 de 221.832,10 m² de construcción. Estos edificios están perdiendo la oportunidad del crecimiento vertical y la densificación de la zona.

Problemática: En el polígono de estudio, existe una baja densidad en vivienda, que va desde 0 a 50 viviendas por hectáreas. Adicionalmente las edificaciones no alcanzan su altura máxima la cual podrían llegar. El 30% de edificaciones en el polígono son de 2 pisos.

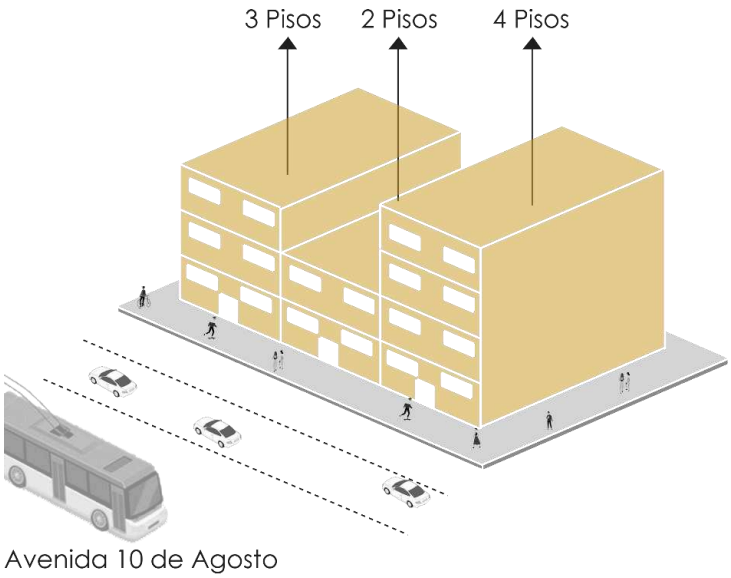


Figura 65. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones segundo indicador, problemática bajo índice de residentes (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: El reciclaje urbano consiste en la reutilización de las edificaciones ya existentes, así mismo darles un nuevo uso del que originalmente fue proyectado. Esto se puede lograr a través de las mejoras de las condiciones y habitabilidades para la densificación de los edificios de la zona. Como resultado el accionamiento de vivienda colectiva, esto dará paso a una población permanente y fortalecerá la cohesión social.



Figura 66. Diagnóstico del polígono de estudio. Normativa – Altura edificaciones segundo indicador, oportunidad reciclaje de edificaciones (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.8.1.6 Movilidad – Parterres y Aceras

Resumen de indicadores: Dentro del polígono de estudio, existe la particularidad que las avenidas rodean Parques Centrales, acompañadas por parterres que dividen las mismas. Por otro lado, la mayoría de las calles son las que conforman la traza urbana del sector rodeando las manzanas de este.

En cuanto a la existencia de aceras se observó un alto porcentaje dentro de las manzanas, pero en su mayoría estas tienen una dimensión de 1 a 2 metros.

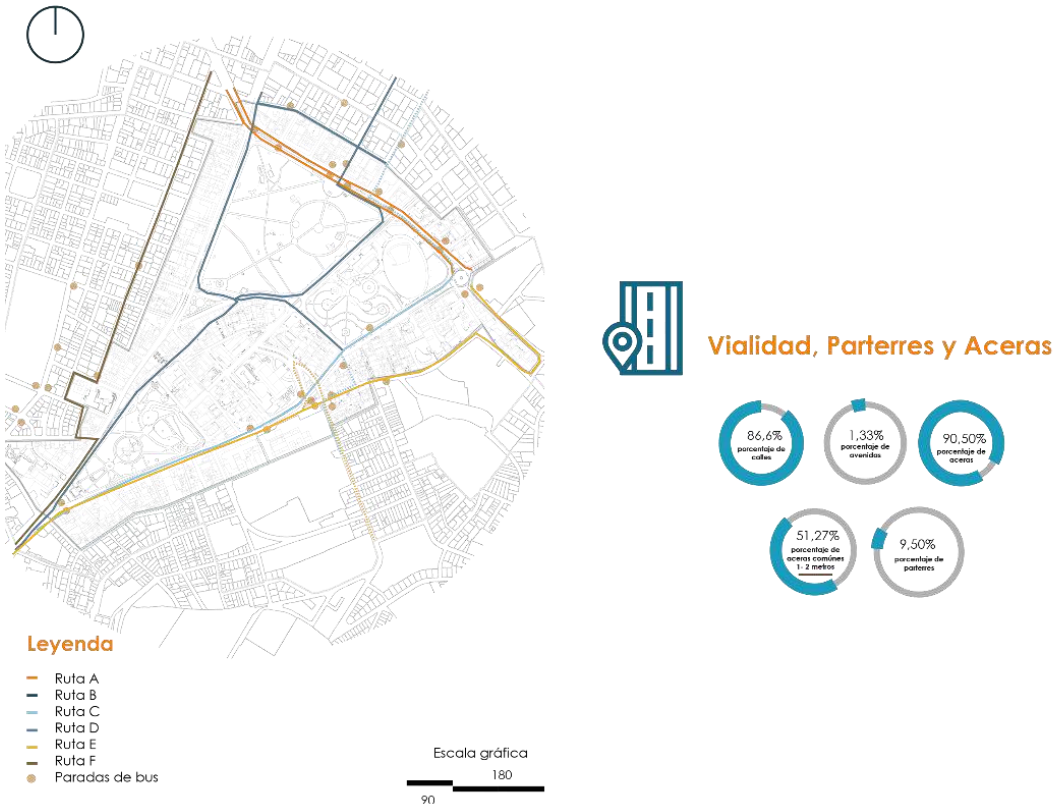


Figura 67. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad – Parterres y Aceras, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Conclusión: Las avenidas y parterres, que forman parte del vacío público del sector, por lo que permite que los peatones atraviesen las avenidas por estos espacios de transición, de una acera a otra de forma segura.

Además de conformar la traza urbana las calles permiten una accesibilidad vehicular fluida debido a que estas se conectan directamente con las avenidas principales. Ya que aproximadamente el 50% de aceras tienen una dimensión de 1 a 2 metros, se concluye que la dimensión de estas no es suficiente para el flujo peatonal.

Problemática: En el polígono de estudio, existe una gran cantidad de calles y avenidas, se observa que se da prioridad al flujo vehicular, consecuente a esto las dimensiones de aceras son reducidas, lo cual no permite que se le dé prioridad al peatón

generando que no exista un confort adecuado en lo que refiere al flujo peatonal, tomando en cuenta la cantidad de personas que circulan en el sector.

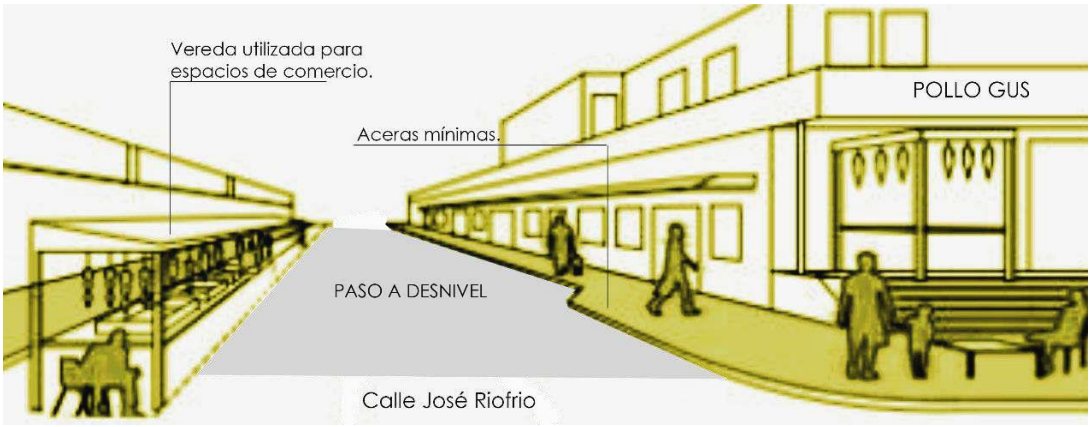


Figura 68. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad, problemática aceras mínimas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: Las dimensiones de las avenidas principales brindan la oportunidad de generar espacios amplios en aceras para de esta manera darle prioridad al peatón y permite la libre circulación, sin obstruir los carriles destinados a transporte público ya que estos aportan a la vida urbana del sector. Ya que existe una gran cantidad de calles secundarias se encontró la posibilidad de destinar algunas de ellas para tránsito peatonal y espacio público.

Dentro de las aceras ubicadas en la Av. Patria y Av. 12 de octubre y Gran Colombia (acera del Parque la Alameda, con dimensiones amplias, se encontró la oportunidad de tratar estos espacios para fortalecer el espacio público de las mismas.



Figura 69. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad, oportunidad espacio público en aceras anchas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.8.1.7 Movilidad – Transporte público y alternativo

Resumen de indicadores: En el polígono de estudio cuenta con una gran afluencia de todo tipo de transporte público como son: Rutas Urbanas, Metro vía, Eco vía, Trole bus y la integración del nuevo METRO QUITO. Además, se encontraron rutas de ciclovías en algunas avenidas principales y dentro de los parques.

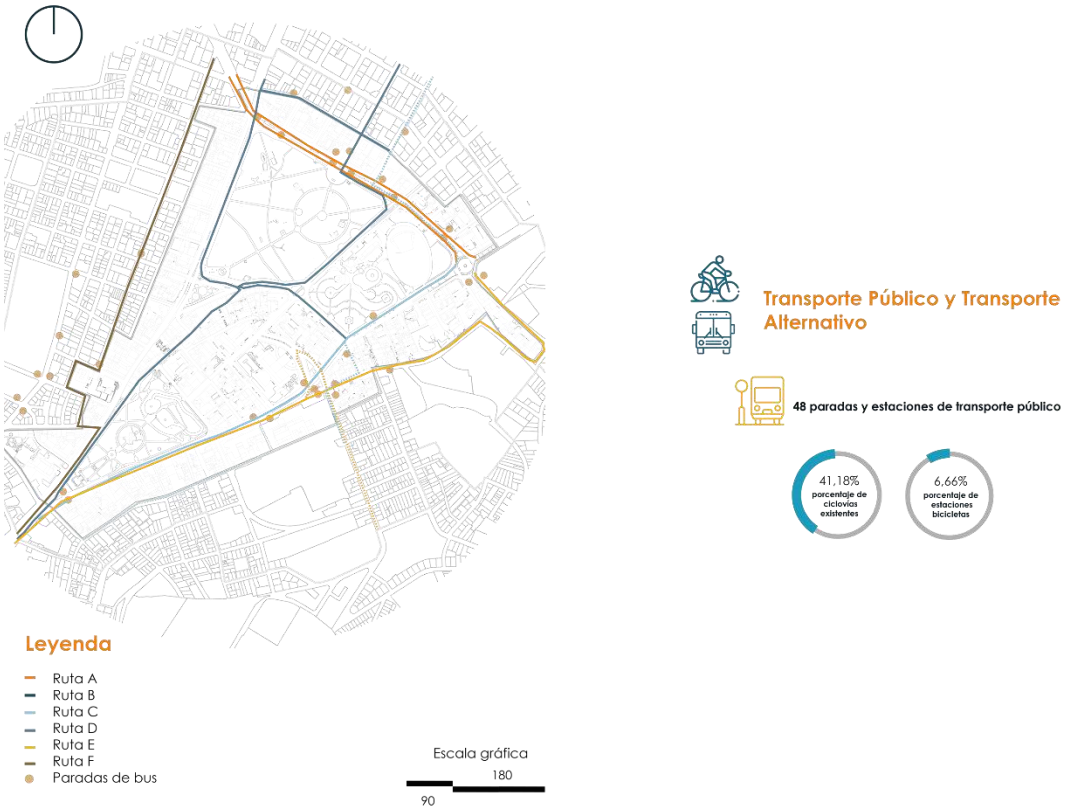


Figura 70. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad – Transporte público y alternativo, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Conclusión: En el polígono de estudio, está sumamente abastecido de distintas redes de transporte público que permiten conexión con la ciudad para trasladarse de norte a sur. En relación con otras zonas de la ciudad, el polígono de intervención cuenta con varias rutas de ciclovías.

Problemática: En el transporte público y transporte alternativo referente a sus estaciones y paradas; a pesar de distribuirse dentro del polígono de intervención no se interconectan, provocando la inexistencia de conexiones intermodales.

A pesar de que se han destinado ciertos puntos para estacionamientos de bicicleta, no se encuentran estructurados como tal para el uso de estos.

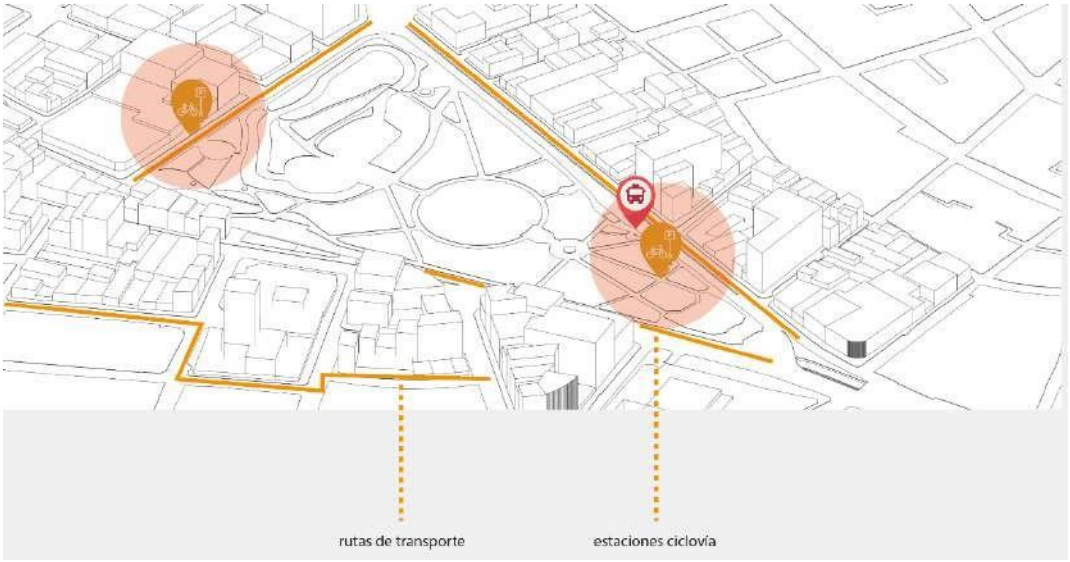


Figura 71. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad – Transporte público y alternativo, problemática desconexión intermodal (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: Dentro de las oportunidades que brindan las conexiones de transporte público, las paradas y rutas existentes se encuentran próximas entre las mismas, permitiendo las interconexiones, lo cual ayuda a fomentar el uso de transporte y reducir la congestión vehicular. Ya que las estaciones de bicicleta no se encuentran consolidadas, existe la posibilidad de incorporarlas a las estaciones o paradas de transporte público, promoviendo las conexiones intermodales.



Figura 72. Diagnóstico del polígono de estudio. Movilidad – Transporte público y alternativo, oportunidad conexión intermodal (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.8.1.8 Red Verde

Resumen de indicadores: En el polígono de estudio se encuentran 3 parques importantes de la ciudad como son: El Ejido, La Alameda y El Arbolito que, sumados a los espacios de área verde privados de cada manzana, representan un 22,22% del área total. Por otro lado, en algunas calles y principalmente en las áreas verdes recreativas se registran un total de 341 árboles, de los cuales el 61,87% corresponden a árboles patrimoniales los cuales se concentran en los parques.

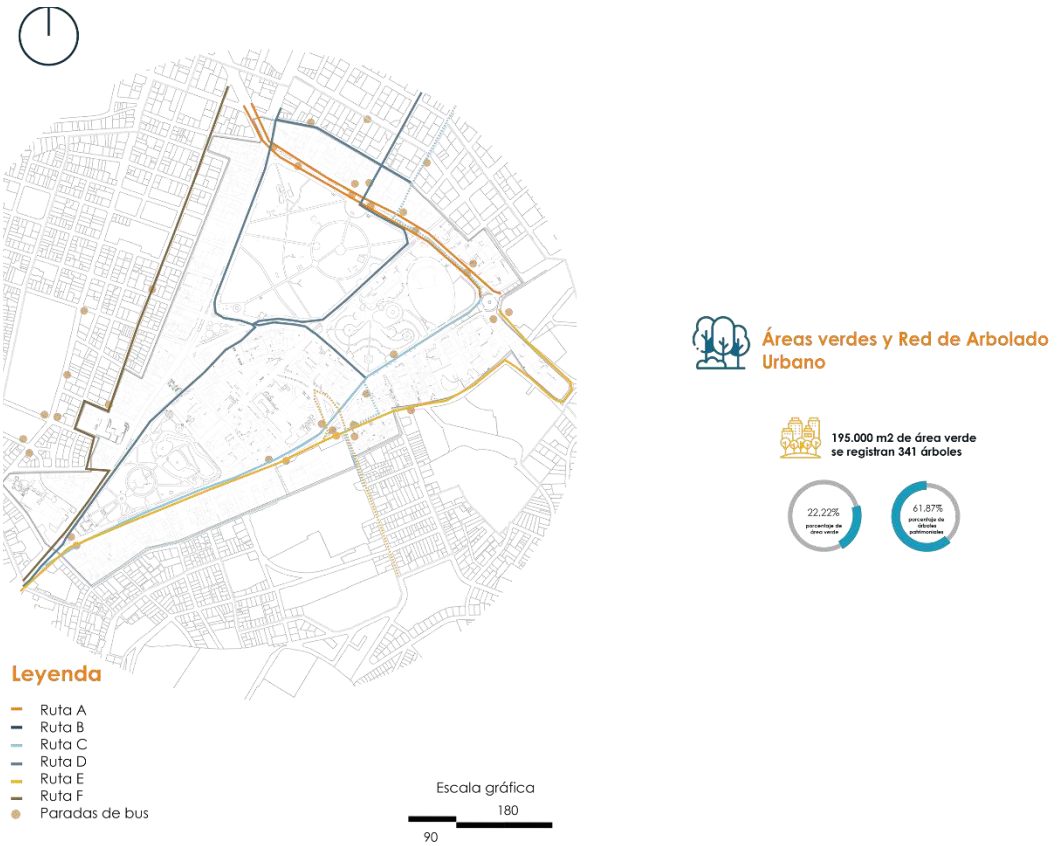


Figura 73. Diagnóstico del polígono de estudio. Red Verde, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Conclusión: El mayor porcentaje de área verde en el polígono de estudio, son las que se encuentran dentro de los tres parques de escala metropolitana como son: El Ejido, La Alameda y el Arbolito; y menor porcentaje de arbolado alto, medio y bajo se encuentran en manzanas y parterres.

Problemática: A pesar de que, dentro del polígono de estudio, existen amplias áreas verdes destinadas a la recreación, a las mismas no se les ha dado el uso ni tratamiento adecuado por lo que se ha convertido en un espacio de paso más no de estancia. Una de las problemáticas que se encuentra referente a espacio público es el déficit de red de arbolado en las aceras, generando un bajo porcentaje de pacificación de las vías.

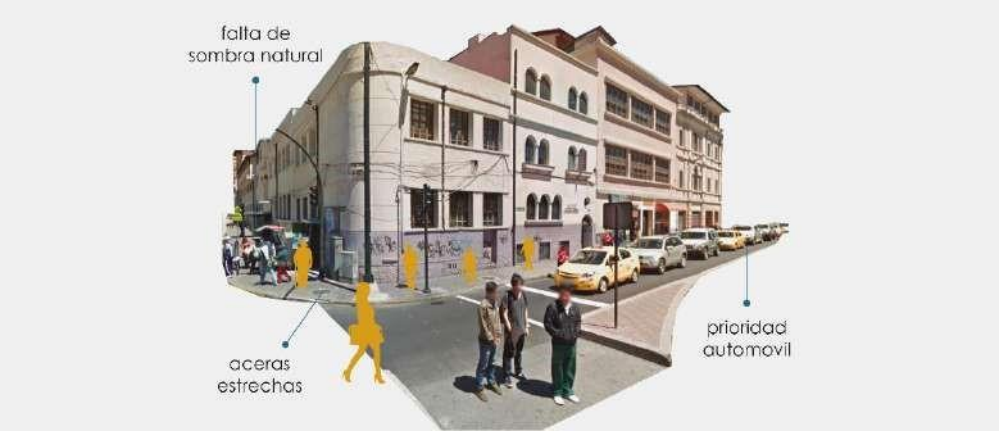


Figura 74. Diagnóstico del polígono de estudio. Red Verde, problemática, barrio Larrea (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: La existencia de los parques brindan la oportunidad de poder generar espacios recreativos que aporten a la activación del espacio público, adicionalmente el desuso de estos permite la intervención en la cual se puede incorporar mobiliarios urbanos, iluminación, propiciando la estancia del peatón. Ya que se evidenció que algunas aceras cuentan con dimensiones amplias, a estas se puede incorporar redes de arbolado que generen sombra al peatón y a los automóviles, fortaleciendo la pacificación de las vías.

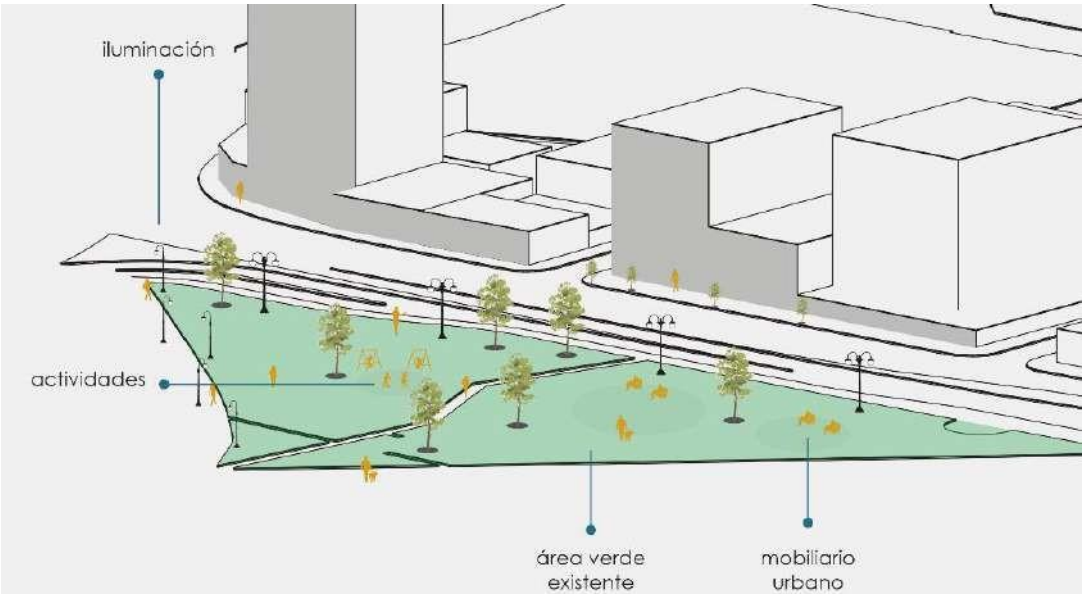


Figura 75. Diagnóstico del polígono de estudio. Red Verde, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.8.1.9 Flujos - Comercio, Vivienda, Restaurantes y Oficinas

Resumen de indicadores: En el polígono de estudio los usos que corresponden a vivienda, comercio y oficinas se encuentran abastecidos por rutas y estaciones de transporte público, sin embargo, en su mayoría estas infraestructuras no cuentan con conexiones cercanas y variadas. Por otra parte, el uso de suelo de alimentación (restaurantes) en mayor parte sus conexiones son directas con las rutas urbanas.

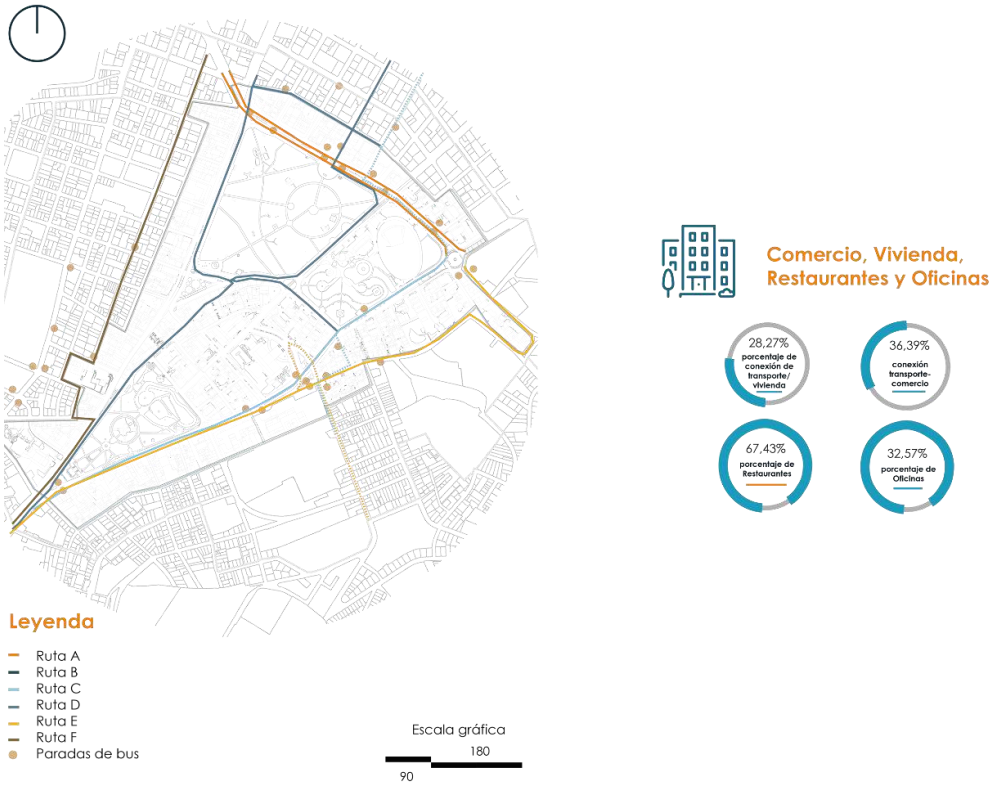


Figura 76. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Comercio, Vivienda, Restaurantes y Oficinas, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Juan Carlos Ganchala y otros, 2021).

Conclusión: Dentro del polígono de estudio, el transporte público y los usos de estas infraestructuras son los que determinan los flujos peatonales y las afluencias en distintos sectores

Problemática: Algunas infraestructuras o equipamientos en polígono de estudio, al no tener conexión con el trasporte público, se convierten en sitios de poco dinamismo o afluencia de personas.



Figura 77. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Comercio, Vivienda, Restaurantes y Oficinas, problemática, calle Ramon Egas y Gran Colombia (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: El polígono de estudio se encuentra bien abastecido en lo que se refiere a las diferentes líneas de transporte público, esto genera la posibilidad de crear infraestructuras con los usos indicados, próximos a las estaciones y rutas existentes.

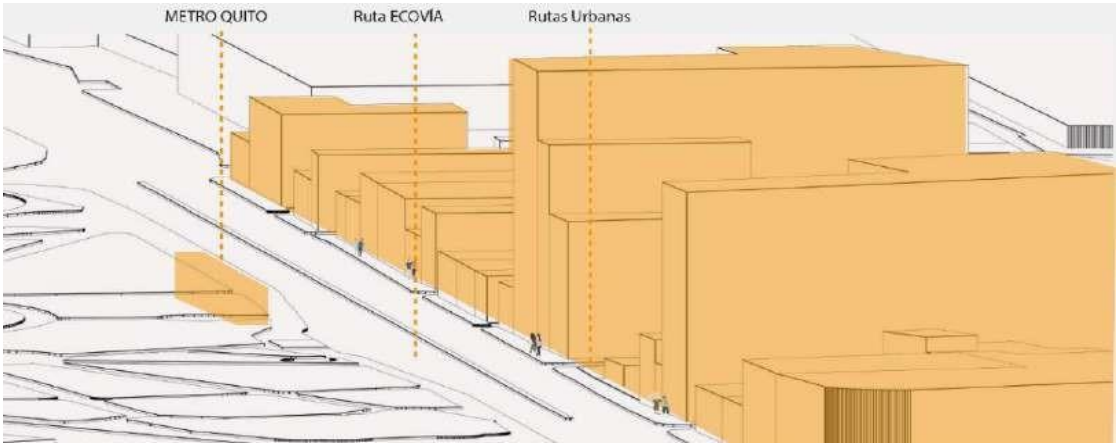


Figura 78. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Comercio, Vivienda, Restaurantes y Oficinas, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

1.8.1.10 Flujos - Centralidades

Resumen de indicadores: Dentro del polígono de estudio se encontraron un total de 43 equipamientos, de los cuales el 11,62% se han convertido en centralidades por la gran afluencia de gente debido a los servicios que estos brindan al sector y a la ciudad. De los 43 equipamientos encontrados en la zona el 8,70% brindan servicios de salud.

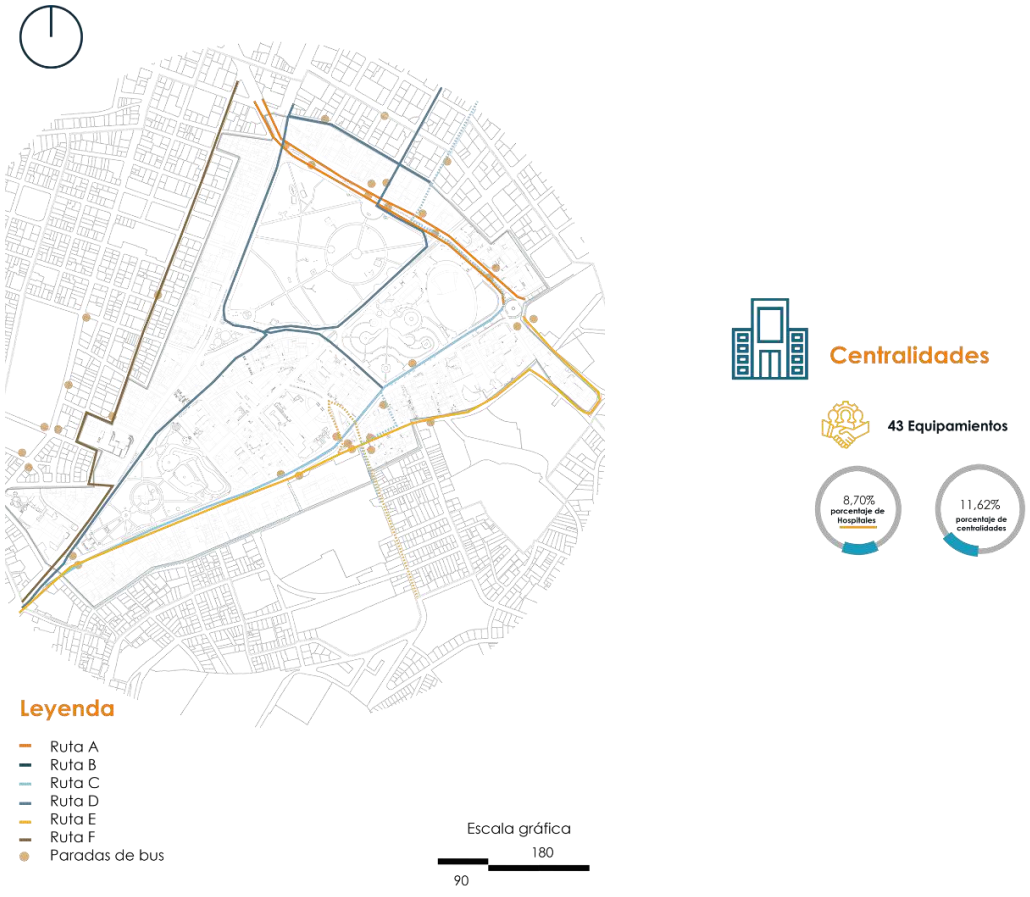


Figura 79. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Centralidades, indicador (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Conclusión: Mediante un análisis a escala metropolitana, el polígono de estudio está ubicado en una zona estratégica, ya que es la mejor servida a nivel de

actividades y servicios. En cuanto a los equipamientos de salud de pudo evidenciar que estos forman parte de las principales centralidades del sector, ya que al ser instituciones públicas reciben a personas de la ciudad e incluso otras provincias.

Problemática: Varias de las centralidades como: La Casa de la Cultura, La Asamblea Nacional, El Teatro Capitol, son equipamientos que se activan temporalmente, por ello se convierten en centralidades momentáneas e inseguras. En cuanto a los Equipamientos de salud como: El Hospital Eugenio Espejo y La Maternidad Isidro Ayora, se pudo observar una permeabilidad baja que no permite la conexión con la vida urbana y la accesibilidad.



Figura 80. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Centralidades, problemática, Casa de la Cultura (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Oportunidad: El polígono de estudio al encontrarse aprovisionado de centralidades, permite la afluencia de gente a pesar de que estos no son permeables o

completamente conectados al espacio público, brinda la oportunidad de regenerar estos espacios para que puedan integrarse y generar conexión con la vida urbana.



Figura 81. Diagnóstico del polígono de estudio. Flujos - Centralidades, oportunidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

CONCLUSIONES

Afrontar el análisis de estudio de los sectores El Ejido y de La Alameda desde el estudio de lleno y vacío, permite obtener una visión más sincera respecto a la realidad que afrontar el polígono de estudio, en especial la desconexión entre los barrios, la baja densidad poblacional y la falta de apropiación de los habitantes con el espacio público son las problemáticas más relevantes encontradas que permitirá obtener un diagnóstico de las zonas.

El diagnostico refleja las vulnerabilidades del polígono de estudio, las cuales son de índole funcional, espacial, social, económico y morfológico. Sin embargo, estas vulnerabilidades dejan vislumbrar oportunidades, las cuales se fundamentan con la relación de indicadores que permitirán establecer estrategias de desarrollo urbano.

CAPÍTULO 2 PROPUESTA SISTEMA INTEGRAL SECTORES EL EJIDO Y LA ALAMEDA.

A partir del análisis de los sectores del El Ejido y La Alameda expuestas en el capítulo 1 del presente documento, se realizó un diagnóstico donde se evidenciaron conclusiones, problemáticas y oportunidades , estas servirán como punto de partida para el desarrollo de la propuesta urbano-arquitectónica sustentada dentro de un marco conceptual, la cual pretende la cohesión urbana, sectorial y barrial a través del espacio público, desde punto de vista ambiental – natural, cultural y equipamientos gastronómicos ligados a redes de movilidad, donde el usuario o peatón es el protagonista.

2.1 Relación entre indicadores

Antes de exponer el marco conceptual, es importante identificar la relación entre indicadores sobre el diagnóstico del polígono de estudio, presentado en el capítulo anterior, esto ayudara para proponer estrategias clave para la estructuración de este.

2.1.1 Indicador alturas + aceras

Dentro del polígono de intervención se encuentran en mayor número edificaciones que cuentan con 2 a 3 pisos, aunque también existen edificios altos y con aceras pequeñas de 1 a 2 metros que no permiten el flujo adecuado de personas o incluso aceras de 0.60 centímetros de longitud que poco a poco van fragmentando la conexión entre manzanas.

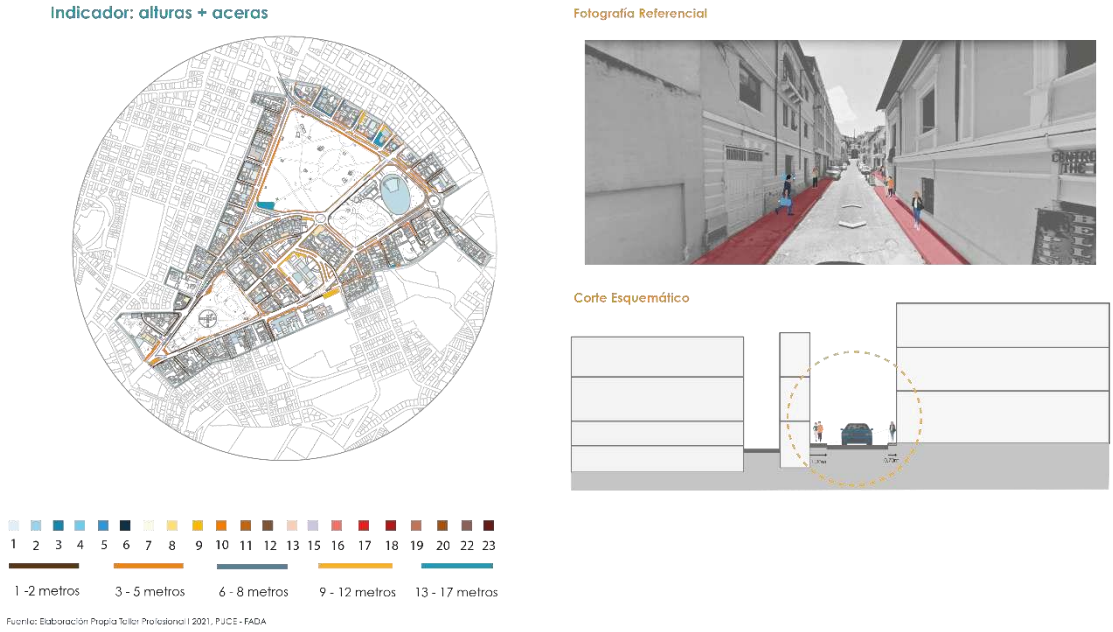


Figura 82. Relación entre indicadores. Indicador Alturas + aceras (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.1.2 Indicador uso de suelo + estructura vial

El trazado de vías colectoras, arteriales y locales fueron creadas para continuar un trazado urbano en forma de damero, lo que genera una fragmentación en su mayoría en las Avenidas principales debido a las dimensiones de estas. Por causa de la conformación del trazado se crean las manzanas siendo en su mayoría de uso comercial en planta baja las cuales se concentran en avenidas principales y crean una barrera frente al parque segmentándolos entre sí.

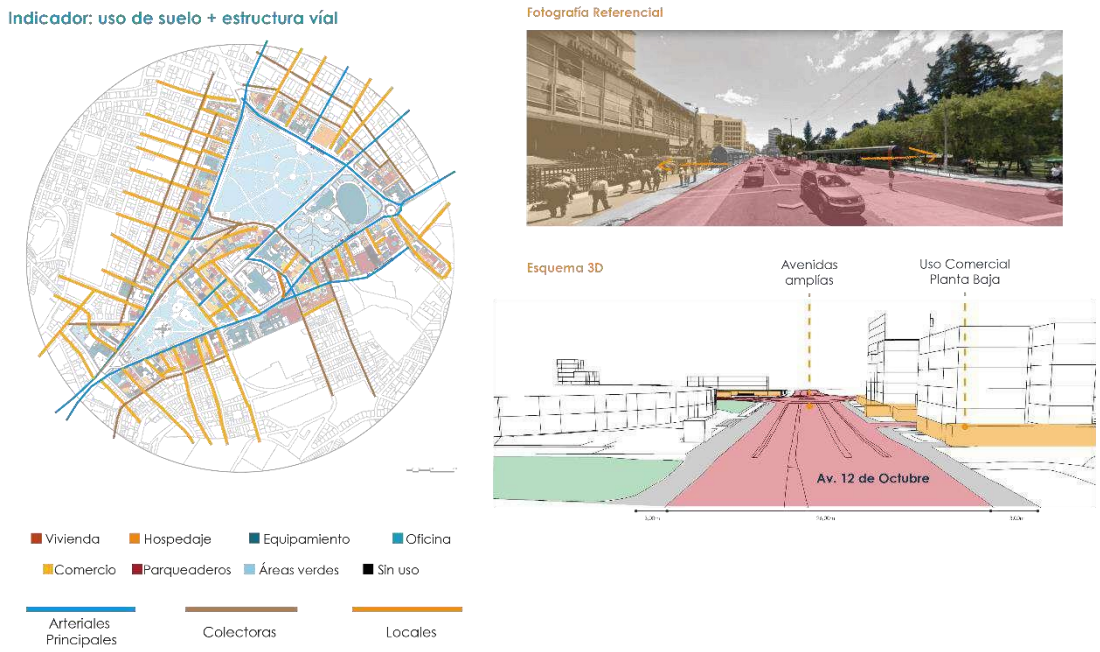


Figura 83. Relación entre indicadores. Indicador uso de suelo + estructura vial (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.1.3 Indicador áreas verdes + percepción de seguridad

Se puede observar un alto grado de inseguridad en la zona, principalmente en las zonas de área verde ya que a pesar de tener grandes espacios naturales para el esparcimiento estos no cuentan con un programa determinado. Los parques se han convertido en espacios de paso, sin conexión alguna con los barrios aledaños. Adicionalmente es una zona insegura ya que tampoco cuenta con un tratamiento adecuado de espacio público y mobiliario urbano.



Figura 84. Relación entre indicadores. Indicador áreas verdes + percepción de seguridad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.1.4 Indicador uso de suelo + centralidades

Se pueden localizar algunas centralidades que se encuentran totalmente equipadas y abastecida de servicios, pero son equipamientos de uso temporal lo cual genera una baja densidad poblacional permanente; poniendo en contraste con los usos del sector como son vivienda y comercio que generan más flujos de personas, pero en ciertos sectores del polígono.

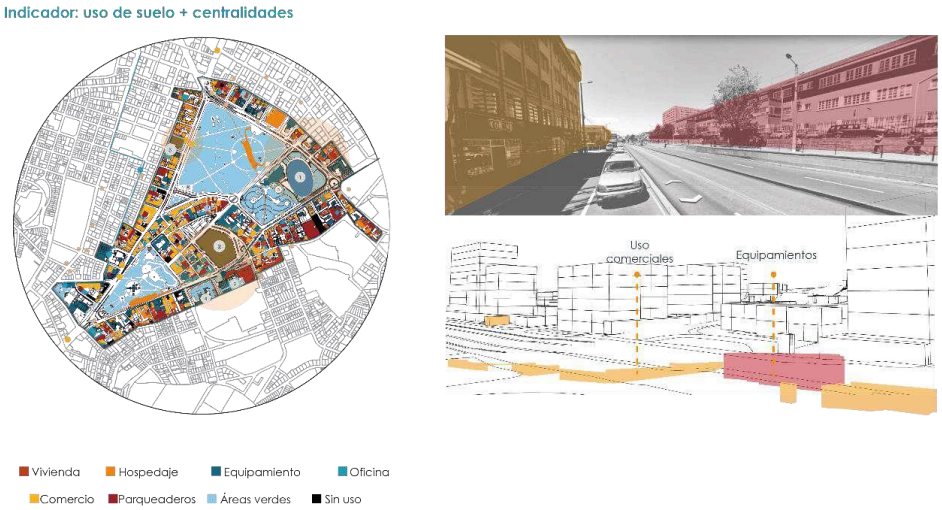


Figura 85. Relación entre indicadores. Indicador uso de suelo + centralidades (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.1.5 Indicador centralidades + demografía

El polígono de estudio cuenta con varios equipamientos de escala metropolitana, de los cuales cinco son considerados como centralidades que atraen a población flotante. Los equipamientos relacionados a la cultura y al poder político presentan una menor densidad poblacional, ya que solo se mantienen activos en horarios de oficina; a diferencia de los equipamientos relacionados a la salud, mismos que se mantienen activos permanentemente.

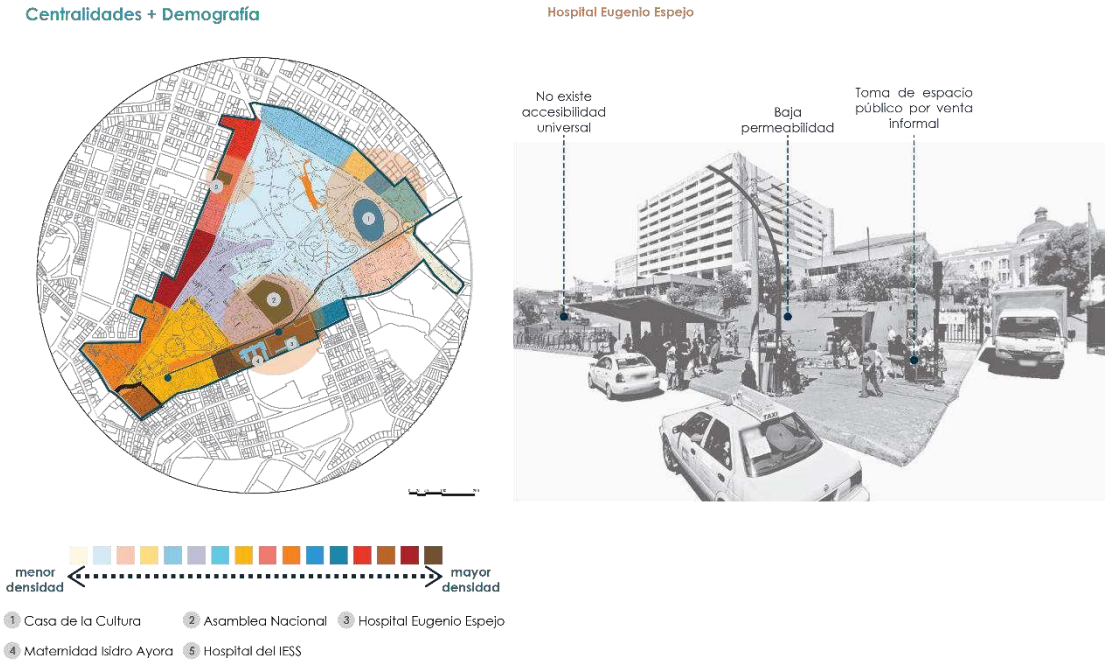


Figura 86. Relación entre indicadores. Indicador centralidades + demografía (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.1.6 Indicador uso de suelo + demografía

La caracterización del uso de suelo a través del tiempo ha ocasionado una presencia predominante de equipamientos (20,12%) y comercio (16,91%), **disminuyendo el uso residencial con un porcentaje de (5,13%**). Los valores de densidad más bajos se ubican en el centro del polígono, en los Parques Ejido, El Arbolito, **La Alameda**, y el barrio El Belén; mientras que los valores más altos se concentran en las periferias, sobre todo al sur y al oeste del polígono.

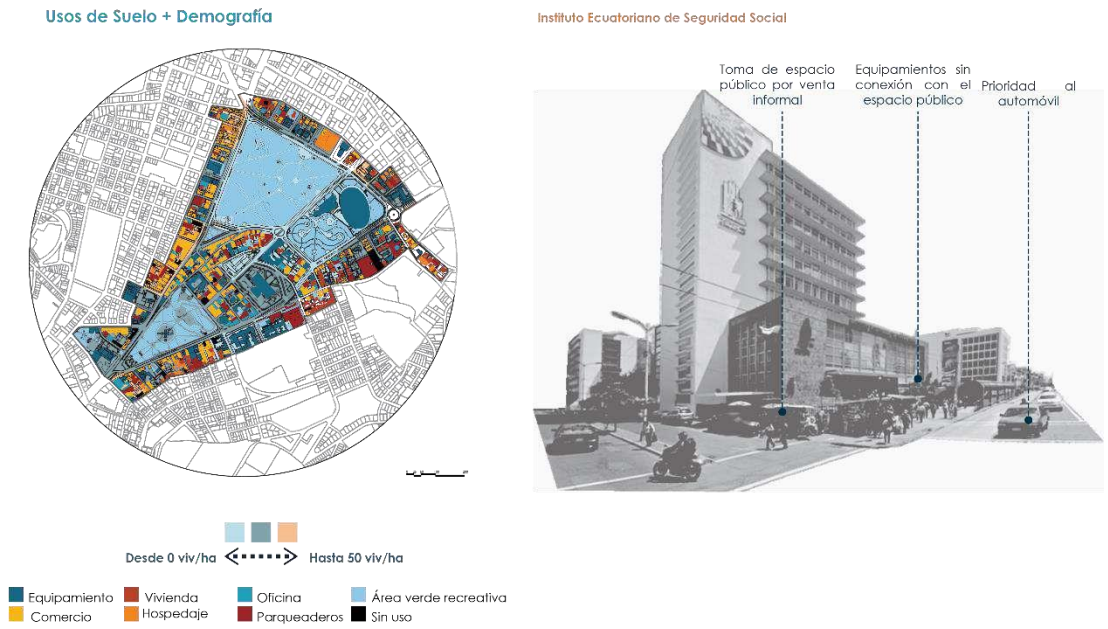


Figura 87. Relación entre indicadores. Indicador uso de suelo + demografía (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.1.7 Indicador estructura vial + demografía

Dentro del polígono de estudio existe una baja ocupación de viviendas que va de los 0-200, dato que evidencia la subutilización del suelo desde la normativa. Esto se traduce en un desaprovechamiento de la infraestructura existente, al tener una baja densidad poblacional y un alto abastecimiento de equipamientos y servicios. Por otro lado, la trama vial ocasiona la fragmentación del polígono, hecho que se refleja en el aislamiento del centro (con una baja densidad poblacional) de la periferia (concentración del uso residencial) debido al ancho de las avenidas, que dificultan el cruce peatonal. Esta desconexión también tiene incidencia en el barrio El Belén, el cual se encuentra aislado en sentido norte-sur por los parques, y en sentido este-oeste al no tener continuidad vial con los barrios aledaños.



Figura 88. Relación entre indicadores. Indicador estructura vial + demografía (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.2 Estrategias Generales

Es importante conocer las problemáticas más representativas del polígono de estudio, para posteriormente poder proponer estrategias clave, enfocadas hacia el tema de: historia, accesibilidad, movilidad, usos y escalas, mismos que ayuden a la estructuración del modelo conceptual. A Continuación, se mostrará a detalle.

Problemática Historia

- Conformación de la trama urbana que fragmenta al espacio, dejando aislado al polígono y al Barrio El Beléxn.

Estrategia Historia

- Recuperar el carácter y unidad de barrio para generar apropiación e identidad en consecuencia incrementar la densidad población en la zona de estudio.



Figura 89. Estrategias generales, historia (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Problemática Accesibilidad

- Aceras con dimensión de 1-2 m (50% total en el polígono), medida reducida en relación con la altura de las edificaciones.
- Espacio público inseguro para el peatón, dejándolo vulnerable frente al automóvil.

Estrategia Accesibilidad

- Aceras: accesibilidad universal y comodidad
- Puntos focales que se unan a través de redes estructurantes.



Figura 90. Estrategias generales, accesibilidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Problemática Movilidad

- Estructura vial que fragmenta y aísla debido al ancho y número de carriles.
- Inexistencia conexiones intermodales.

Estrategia Movilidad

- Priorización a medios de transporte motorizados.
- Priorizar la movilidad peatonal y alternativa.
- Estructurar conexiones intermodales.



Figura 91. Estrategias generales, movilidad (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Problemática Usos

- Espacio pensado como un lugar de servicio para los equipamientos aledaños, por lo que mantiene un alto porcentaje de comercios y equipamientos, y un porcentaje de población residente.

Estrategia Usos

- Equilibrar usos mixtos con el fin de aumentar la densidad residencial y potenciar el autoabastecimiento.

- Actividades de horario extendido con el fin de generar apropiación del sector.

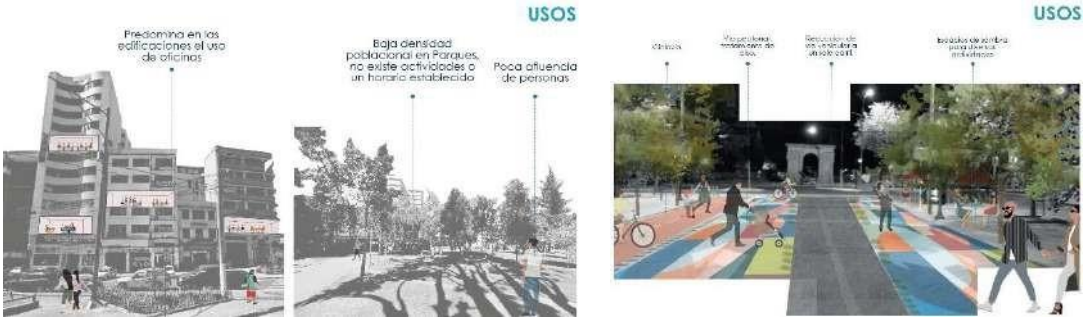


Figura 92. Estrategias generales, usos (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Problemática Escalas

- Falta de apropiación de equipamientos de parte del usuario, debido a su escala de carácter metropolitano.
- Pérdida de identidad, en especial de la escala barrial.

Estrategia Escalas

- Sistema Inter escalar.



Figura 93. Estrategias generales, escalas (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.3 Marco Conceptual

La propuesta se denomina, “Sistema Integral”, el cual pretende promover la cohesión urbana sectorial, barrial y natural mediante Redes Estructurantes, ligadas a la movilidad. Este Sistema acoge elementos presentes en el polígono de estudio, relacionados a la movilidad, red verde, uso de suelo, entre otros; articulando estos servicios y usos a diferentes escalas, a través de **Redes o Vacíos estructurantes** en el territorio; visto como un tejido compuesto por ejes y nodos que relaciona polos atractores, dichos Vacíos están sujetos a la Red de Movilidad que genera conexiones intermodales entre los diferentes mecanismos de transporte (publico, alternativo y peatonal).

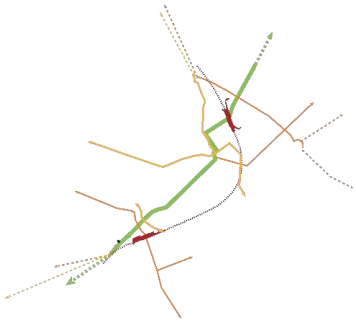


Figura 94. Marco Teórico, figura conceptual (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.3.1 Plan Masa – Vacíos Estructurantes

En el Plan Masa se generan redes estructurantes las cuales vienen a tomar la función de vacíos estructurantes dentro del polígono de estudio, permitiendo de esta manera conectar y crear cohesión dentro del mismo, además los vacíos serán los conectores entre equipamientos lo cuales toman una función de anclas acompañados de los vacíos estructurantes que complementaran al espacio público brindando mayor accesibilidad, reactivación del sector y seguridad.

Además, los corredores y el paseo gastronómico buscan incentivar la movilidad peatonal y alternativa.

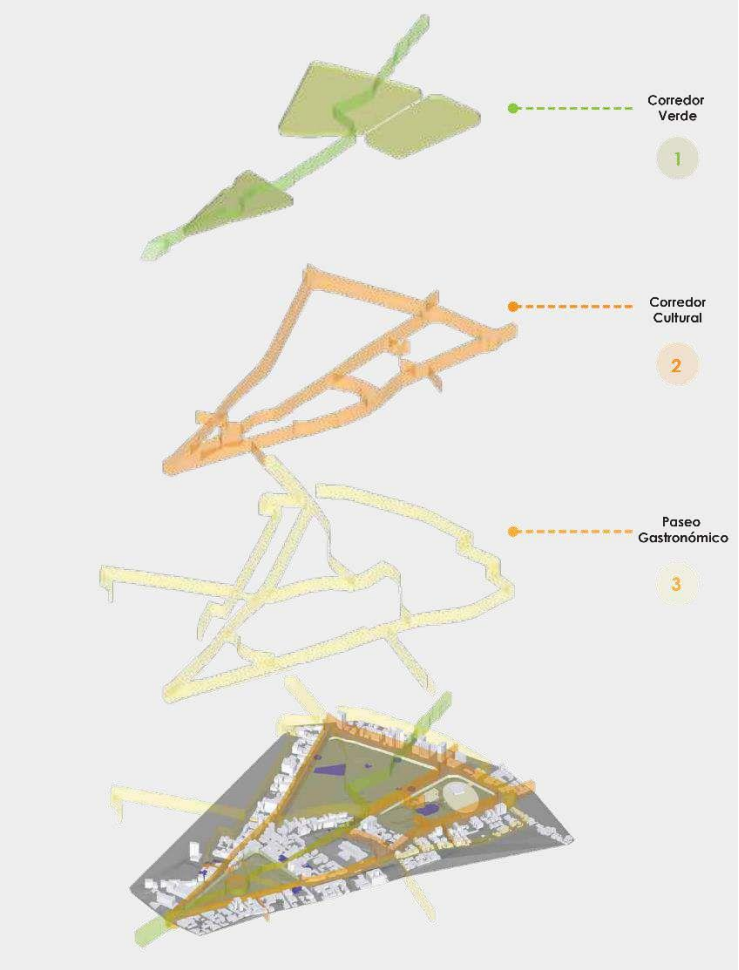


Figura 95. Plan Masa, Redes Estructurantes (Taller profesional I-II. Grupo PUCE – Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Las Redes Estructurantes, las cuáles configuran el espacio público, que atravesarán el polígono de intervención, incentivando de esta manera el uso de transporte público, transporte alternativo y principalmente dando prioridad al peatón en un sector donde se encuentra alto flujo vehicular y de igual manera se le da prioridad al peatón. Se plantea un Corredor Verde el cuál iniciará por la Av.

Amazonas atravesará los parques y el Barrio Belén, convirtiéndola en una "avenida peatonal" la cual se extenderá al Norte hasta el Parque La Carolina y hasta el Sur hasta El Bosque del Panecillo; como segunda red estructurante se plantea un Corredor Cultural el cuál activara a los ejes artísticos que se encuentran en la Av. Patria y dentro de los Parques, de igual manera estos conectarán con equipamientos culturales

los cuales funcionaran como anclas y sumado a esto se plantea implementar un estrategia de Urbanismo Táctico en las plazas de cada uno de ellos, finalmente como tercera red estructurante se plantea un Paseo Gastronómico el cuál se conectará con restaurantes y kioscos de alimentación en el sector, que servirán a las viviendas que se plantean como propuesta, de igual forma estos se podrán abastecer con extensiones cercanas al Norte con el Mercado Santa Clara y al Sur con el Mercado Central.

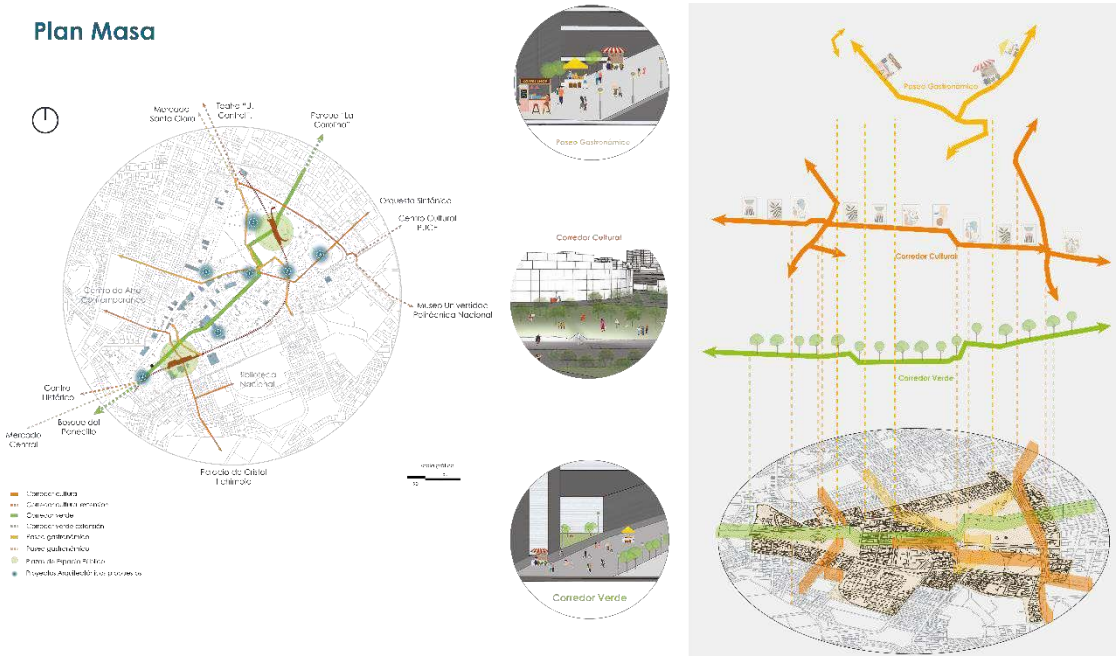


Figura 96. Plan Masa, Corredores y paseo (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.3.1.1 Corredor Verde

El corredor verde es el vacío estructurante que genera un equilibrio entre infraestructuras y avenidas, buscando a mayor escala integrar el polígono de estudio con la ciudad, conectando el Parque La Carolina con los parques ubicados dentro del polígono (El Ejido, Arbolito y La Alameda) hasta llegar al bosque del Panecillo, los cuales son considerados áreas verdes importantes de la ciudad.

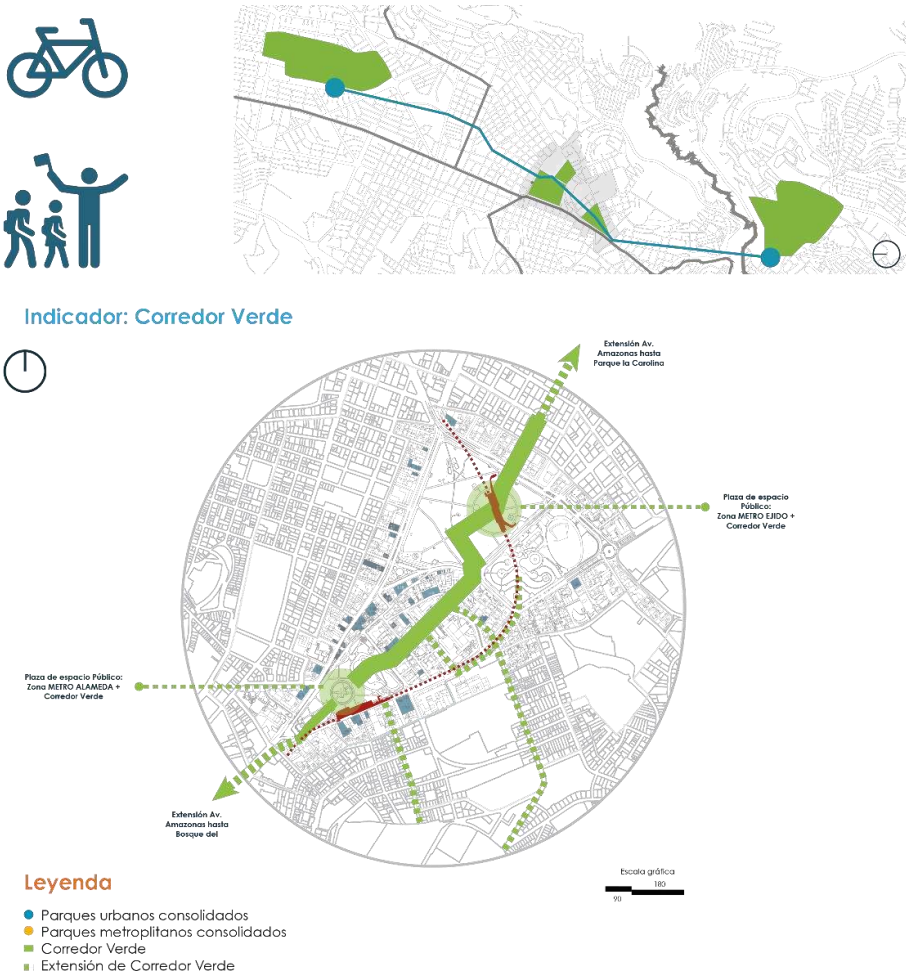


Figura 97. Plan Masa, Corredor Verde (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

El objetivo principal del Corredor Verde es integrar la Red Verde Urbana como los parques: El Ejido, Arbolito y La Alameda con su contexto, específicamente con el barrio El Belén, ya que la zona se encuentra fragmentada. El eje propuesto consiste en realizar una prolongación de la Avenida Amazonas, que actualmente viene desde el norte de la ciudad y termina en la Avenida Patria. Lo que se plantea a través de la avenida Amazonas, es integrar por una parte los parques de escala metropolitana y en una escala sectorial los barrios, permitiendo una conexión longitudinal.

El eje se ha definido como un corredor verde, ya que supera los 500m de recorrido lineal y será un elemento de movilidad que permitirá el tránsito peatonal y

el uso de transporte alternativo, generando un equilibrio entre las avenidas y los espacios verdes existentes.

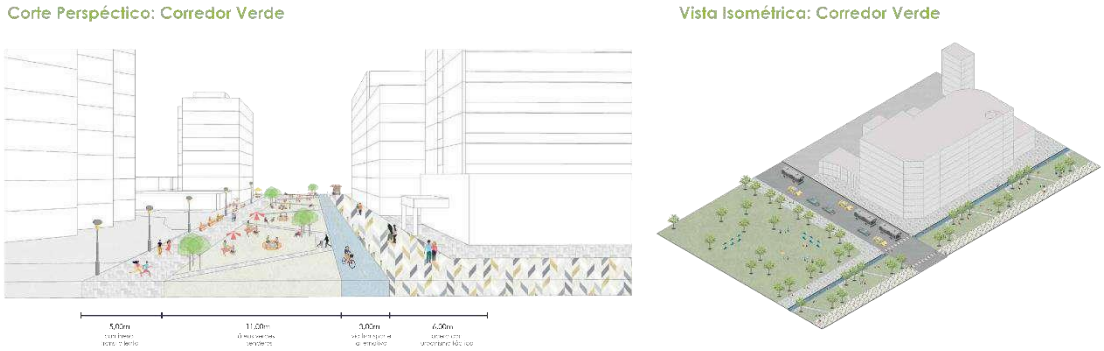


Figura 98. Plan Masa, corte perspectivo e isometría del Corredor Verde (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.3.1.2 Corredor Cultural

El corredor cultural es el vacío estructurante que conecta los espacios culturales presentes dentro y fuera del polígono de estudio, y optimiza itinerarios entre ellos; relacionándolos con el entorno inmediato: al norte con el Mercado Artesanal y la Estación Metro, Universidad Central, al sur con el Centro Histórico y la Estación Metro San Francisco, al este con el Centro Cultural Itchimbía, Teatro Capitol y al oeste con el Centro de Arte Contemporáneo, y demás espacios de diferentes escalas.

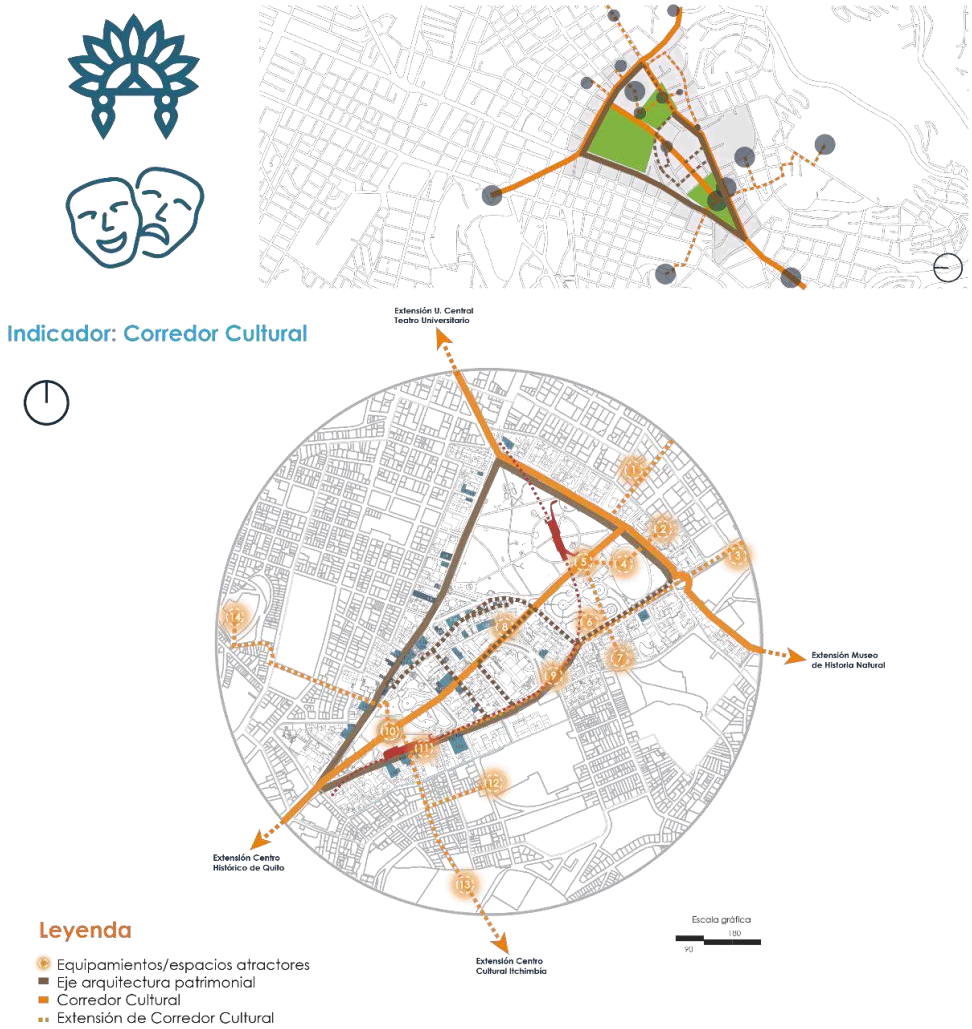


Figura 99. Plan Masa, Corredor Cultural (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

El objetivo principal del Corredor Cultural es conectar los espacios de cultura existentes, con el fin generar una red que apoye a las microeconomías y permita la difusión cultural. Se plantean dos ejes: uno que vincule los principales lugares que contengan actividades culturales, y otro que recorra la arquitectura moderna patrimonial presente en el polígono. Los ejes propuestos atraviesan las principales avenidas y parques del polígono de estudio, permitiendo la reactivación de este y la vinculación del Barrio El Belén al entorno inmediato.



Figura 100. Plan Masa, corte perspectivo e isometría del Corredor Cultural (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.3.1.3 Paseo Gastronómico

El paseo gastronómico conecta y potencializa los espacios de gastronomía que brinda el polígono ante la ciudad, relacionándose con el Mercado Santa Clara al Norte y al sur con el Mercado Central, considerándolos puntos de abastecimiento y remate del paseo gastronómico. El objetivo principal es integrar los espacios de venta y distribución de alimentos, restaurantes y ´´huecas´´ que se encuentran dispersos en el polígono creando una transición y estancia temática para el peatón.

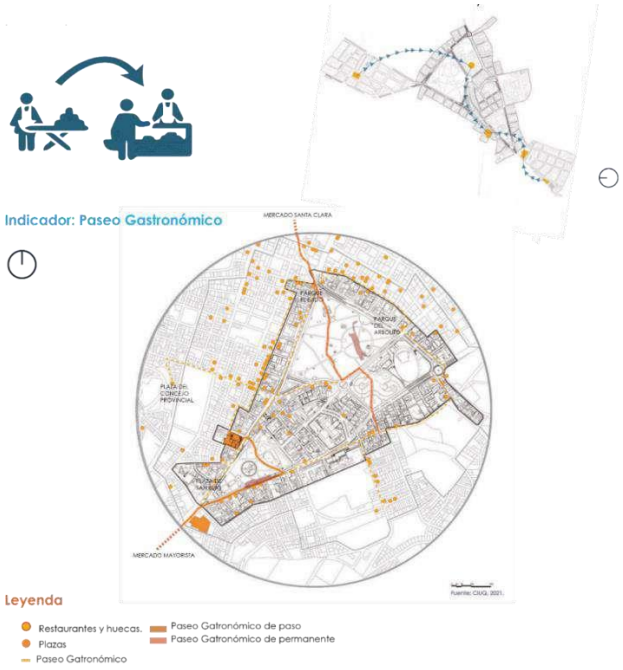


Figura 101. Plan Masa, Paseo Gastronómico (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

Paseo Gastronómico permanente, impulsa los puestos de alimentos dentro del parque El Ejido y el Parque el Arbolito conectando los flujos peatonales, de estudiantes por las universidades del sector, de la Casa de la cultura y el Teatro Prometeo con la parada del Metro a través de espacios abiertos cubiertos, cerrados que permitan la estancia del transeúnte en estos espacios.

Por otro lado, el Paseo Gastronómico de paso promociona, a través de espacios abiertos, actividades públicas y colectivas en plazas como El Consejo Provincial de Pichincha y la plaza de San Blas por medio de ferias gastronómicas mostrando los productos y alimentos de la zona, conectarán con la parada del Metro La Alameda.



Figura 102. Plan Masa, corte perspectivo y plantas del Paseo Gastronómico (Taller profesional III. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

2.3.1.4 Estrategias viales para el Plan Masa

Para reforzar la propuesta de Las Redes o Vacíos Estructurantes presentadas en el Plan Masa del punto anterior, se plantean unas ciertas estrategias urbanas a nivel vial, con el fin de la recuperación del espacio público y dar prioridad al peatón en la dinámica de sus actividades. Estas estrategias se plantean en las Avenidas principales del polígono de intervención como son: Av. 6 de diciembre, Av. Gran Colombia, Av.

Patria y Av. Tarqui.

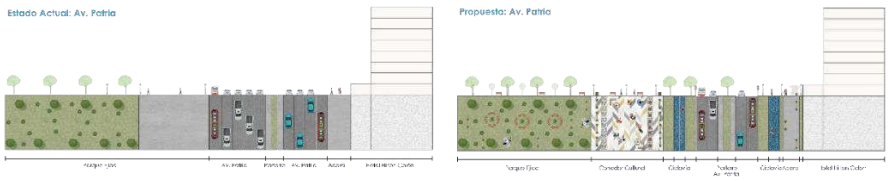


Figura 103. Plan Masa. Estrategias viales para el Plan Masa, Av. Patria (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

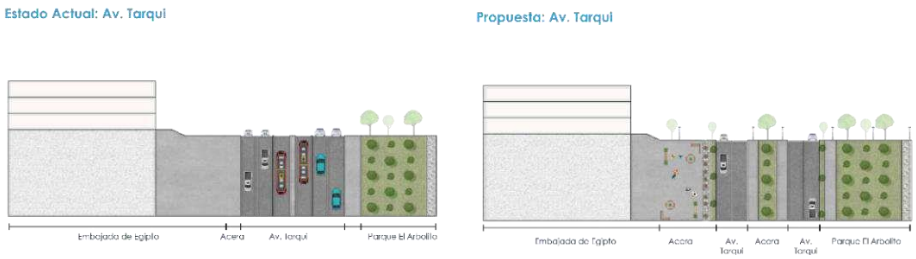


Figura 104. Plan Masa. Estrategias viales para el Plan Masa, Av. Tarqui (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

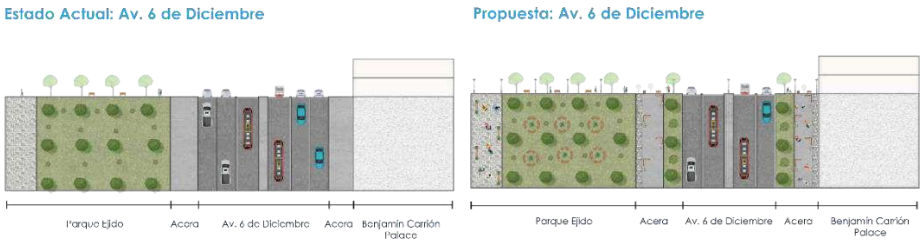


Figura 105. Plan Masa. Estrategias viales para el Plan Masa, Av. 6 de diciembre (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

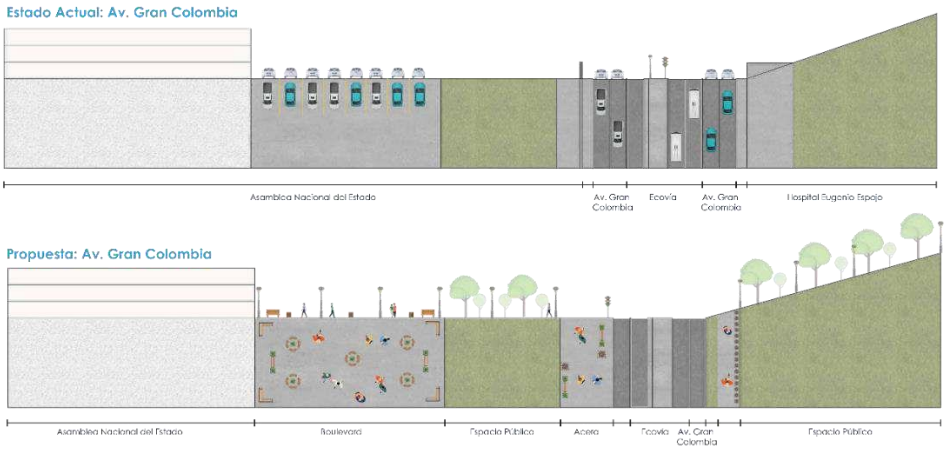


Figura 106. Plan Masa. Estrategias viales para el Plan Masa, Av. 6 de Gran Colombia (Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito Michelle Karolina Flores Mañay y otros, 2021).

CONCLUSIONES

La relación de los indicadores enunciados, son argumentos que permiten definir la problemática y en virtud de esto, se generan las intenciones y estrategias, siendo estos los elementos que permiten estructurar el marco conceptual, esta propuesta se denomina, ´´Sistema Integral´´, el cual pretende promover la cohesión urbana sectorial, barrial y natural mediante Redes Estructurantes, ligadas a la movilidad. Mismas que pretende la solución integral que prioriza las dinámicas humanas, situación que aborda en la definición de redes estructurantes que configuran el espacio público en su concepción; situación que potencia el uso del transporte público y alternativo; dando preponderancia sustancialmente al peatón desde una adecuada concepción de valores.

Capítulo 3: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

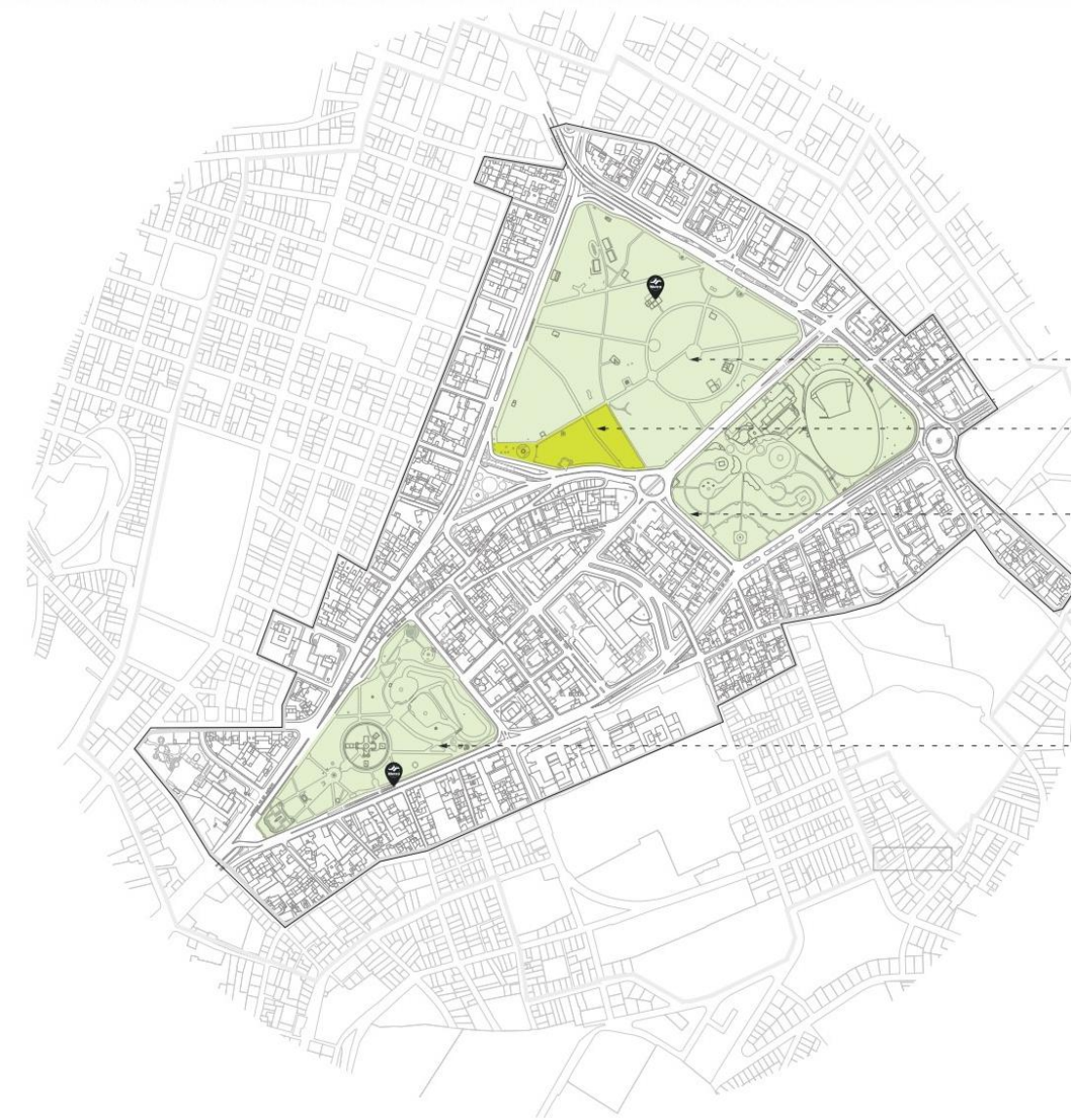
3.1 Antecedentes

A partir del planteamiento urbano-arquitectónico: Sistema integral que promueve la cohesión urbana, sectorial, barrial y natural mediante redes estructurantes (Corredor verde, Paseo gastronómico y Corredor cultural), ligadas a la red de movilidad (transporte público, transporte alternativo, humano); se establecieron algunas propuestas dinamizadoras que responden a las problemáticas y situaciones dentro del polígono. Dichas propuestas de equipamientos y vivienda se encuentran entrelazadas a las redes estructurantes.

3.1.1 Ubicación

El proyecto arquitectónico se encuentra emplazado dentro del parque el Ejido, ubicado en el sector del barrio El Belén. La zona a intervenir abarca los terrenos del costado sur del parque paralelos a la Avenida Tarqui. Desde el planteamiento urbano se generaron dos proyectos al interior del parque: La estación intermodal El Ejido y El Centro de bienestar integral EL Ejido, los mismos que se conectan por medio de los ejes estructurantes planteados y que a su vez se verán influenciados por el flujo de personas que lleguen a la estación del nuevo metro de Quito también localizada al interior del parque.

El proyecto que se desarrollará será la Rehabilitación del área recreativa sur del parque El Ejido, mediante un Centro de bienestar integral.



Figuras 107. Ubicación de la zona de intervención. (Flores M, 2023).

3.1.2 Situación actual centros deportivos culturales en Quito

A lo largo de la ciudad de Quito se encontraron aproximadamente 20 equipamientos deportivos, de los cuales la mayoría se encuentran ubicados al norte de la ciudad. Dentro del polígono no se encontró este tipo de equipamiento, sin embargo, en zonas cercanas al mismo se hallaron centros deportivos enfocados en los deportistas de alto rendimiento.

La universidad Central, Universidad Católica, Universidad Salesiana y la Universidad Politécnica Nacional cuentan con espacios e infraestructuras destinadas para actividades deportivas, pero estas son para uso exclusivo de sus respectivos estudiantes.

3.2 Análisis del sitio

3.2.1 Entorno

El área en donde se implanta el proyecto arquitectónico está ubicada dentro del parque El Ejido, la cual representa un total de 10 422.90 m2 de intervención, sin tomar en cuenta el tratamiento de espacio público que se dará a la Avenida Tarqui y a la plaza existente denominada plaza gastronómica-cultural.

El parque El Ejido alberga un porcentaje importante de arbolado y se caracteriza por ser el espacio público con más concentración de arbolado patrimonial del Distrito Metropolitano de Quito, albergando alrededor de 1.470 especies de plantas nativas de la región sierra. El Ejido alberga 127 de los 448 árboles patrimoniales de Quito. (Guerrero, 2020)

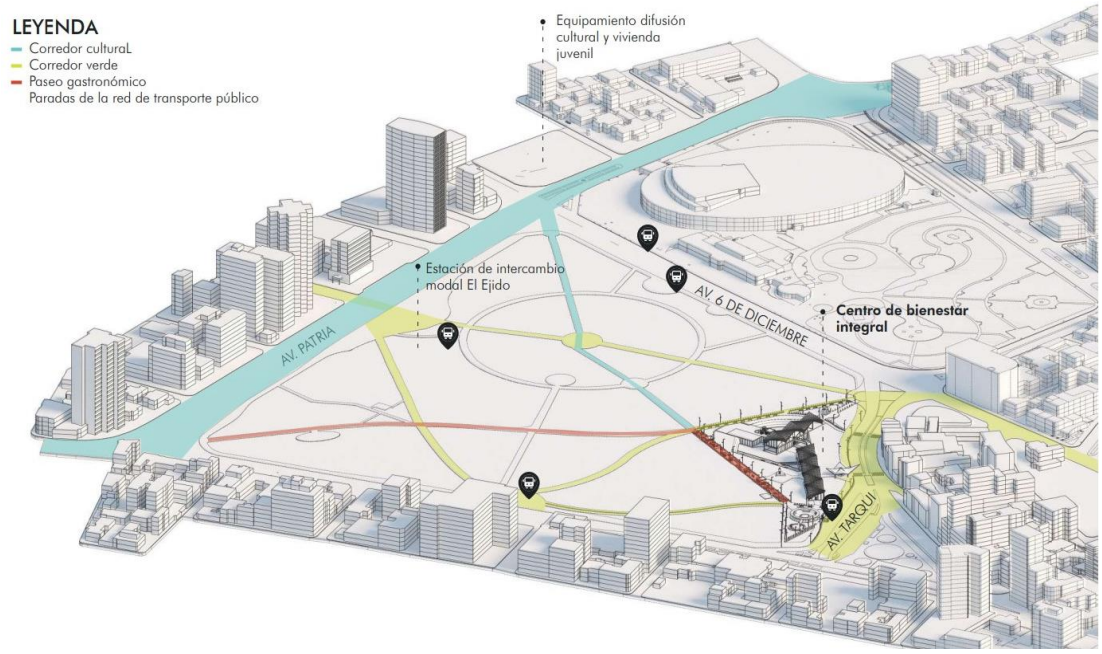
La incidencia solar se presenta de este a oeste dispuesta en el lugar de implantación en forma horizontal, lo cual beneficia al proyecto enriqueciéndolo de iluminación y ventilación natural lo cual brinda confort a los usuarios.



Figuras 108. Dimensiones terreno de intervención. (Flores M, 2023).

3.2.2 Accesibilidad y contexto inmediato

El parque El Ejido se encuentra rodeado por avenidas importantes, por las que atraviesan las diferentes líneas de transporte público. En la zona de intervención existe una parada de autobús en la plaza gastronómica-cultural que se ubica alado de la Avenida Tarqui, la misma que se conecta al Corredor verde planteado en la propuesta, facilitando el acceso en transporte alternativo.



Figuras 109. Accesibilidad y ejes estructurantes plan masa. (Flores M, 2023).

3.2.3 Normativa

Ya que los terrenos se encuentran dentro de un parque, el área se ve determinada con una zonificación identificada como área de promoción (ZC), la cual es destinada para el desarrollo de proyectos urbanísticos concertados (secretaria de Territorio, hábitat y vivienda).

Según el plan de uso y ocupación de suelo PUOS vigente, este establece que en esta zonificación la altura, los retiros y el COS pueden ser variables.

Altura máxima		Retiros			Distancia entre bloques	COS - PB	COS TOTAL	Lote mínimo	Frente mínimo
pisos	M	F	L	P	m	%	%	m2	m
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Tabla 1. Normativa zonificación. (Flores M, 2023)

3.2.4 Historia y preexistencias

El parque El Ejido es considerado un área verde de espacio público representativa de la ciudad, en el que desde el año 1535 fue utilizado como zona de pastoreo de animales. El parque ha sido escenario de situaciones que han marcado la historia de la ciudad, como el suceso conocido como ‘’La Hoguera Bárbara’’ en la que el ex presidente Eloy Alfaro fue asesinado y quemado por un grupo de manifestantes.

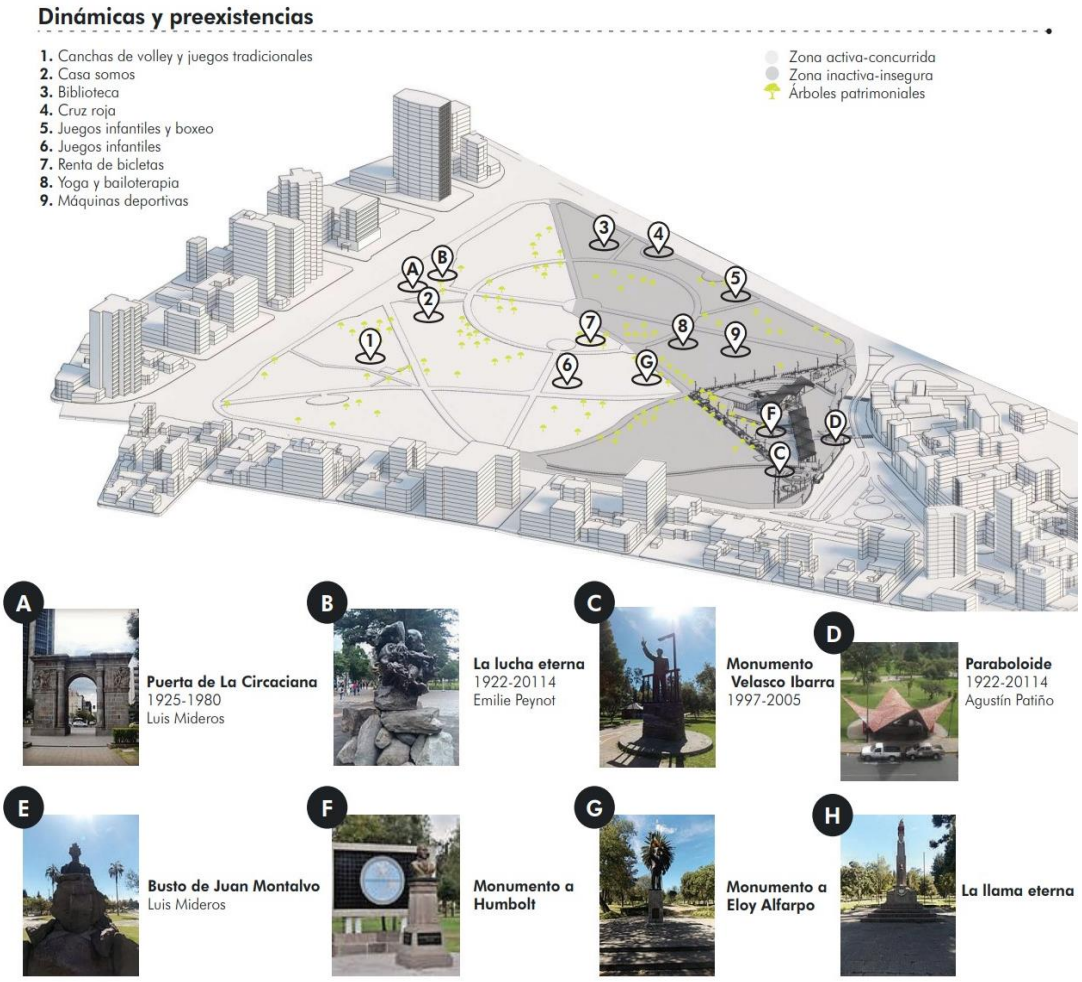
En el año 1922 El Ejido fue declarado como área de recreación con el nombre ‘’Parque de Mayo’’, ya que la implementación de árboles patrimoniales (identidad) y su inauguración sucedieron durante los festejos del centenario de la batalla de Pichincha (24 de mayo de 1822), sin embargo, la cultura popular siempre lo ha reconocido como Parque El Ejido, nombre que ha permanecido hasta la actualidad.

Dentro del parque se encuentran expuestos monumentos históricos representativos, en la zona de intervención se ubican tres elementos específicos: Monumento a Velasco Ibarra (1977-2005), Monumento a Humboldt y El paraboloide hiperbólico construido en 1960, considerado un elemento representativo de la arquitectura moderna en la ciudad, diseñada por los arquitectos Agustín Patiño, Leonardo Bravo y Javier Dávalos y construida por el ingeniero Rodrigo Patiño. El paraboloide cumplió la función de cubierta de la bomba de gasolina ‘’Esso’’ y está ubicada en la Avenida Tarqui. Actualmente la gasolinera ya no está en funcionamiento.

En octubre del año 2016 se realizó una rehabilitación en el borde del parque ubicado en la Avenida Patria, para la conferencia Hábitat III que se desarrolló en la Casa de la Cultura Ecuatoriana. Esto incluyó la construcción de vías para accesibilidad universal, tratamiento de aceras mediante adoquines para nivelar, rehabilitación de jardineras, implementación de iluminación y mantenimiento de las esculturas del parque.

3.2.5 Dinámicas

El parque El Ejido es un lugar popular para la recreación y el esparcimiento, dentro del mismo se desarrollan actividades como: ferias de artesanía, presentaciones artísticas, actividades deportivas, ciclovía dominical, juegos infantiles, renta de bicicletas. Adicionalmente en su interior se ubica: Casa somos La Mariscal, Biblioteca EL Ejido, Stand Cruz Roja. Estas actividades se desarrollan mayormente en la zona norte del parque.



Figuras 110. Dinámicas y preexistencias. (Flores M, 2023).

3.3 Antecedentes

3.3.1 Reconocimiento fotográfico

Se realizó un reconocimiento fotográfico en el que se evidencia la forma en que los moradores hacen uso del parque y el estado de su infraestructura.

Se pudo observar aglomeración de personas en espacios de reunión improvisados dentro de las canchas de ecuavolley ubicadas en la zona norte. También existen espacios usados para el alquiler y venta informal de bicicletas y autos de madera, sin un espacio adecuado para gestionar la administración.

Se observó afluencia de adultos mayores que realizan caminatas recreativas y de relajación en las áreas verdes del parque. Además, se visualizaron senderos cubiertos en los que deportistas de yoga y boxeo entrenan tratando de refugiarse de la luz solar.

Por último, se observó arquitectura abandonada y clausurada por falta de tratamiento y programa en la zona sur.



Imagen 2. Reconocimiento fotográfico. (Flores M, 2023).

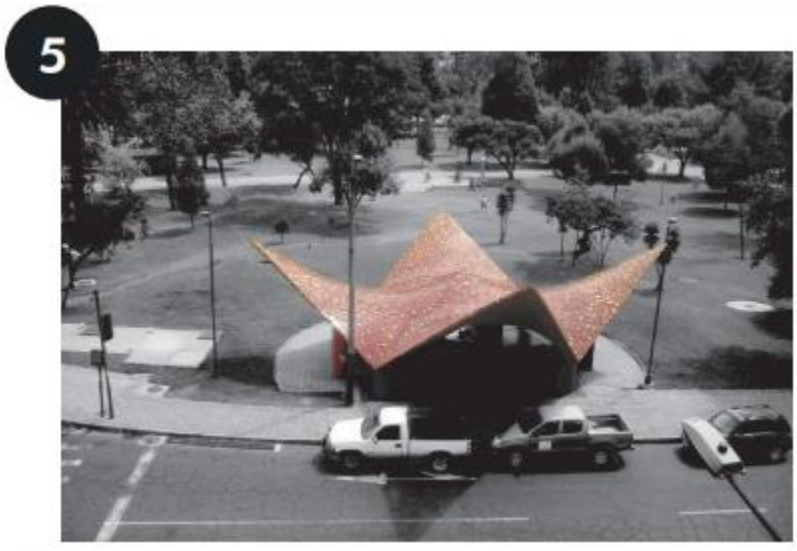


Imagen 3. Reconocimiento fotográfico. (Flores M, 2023).

3.3.2 Población recurrente

El polígono de estudio tiene aproximadamente 4496 habitantes, de la que el rango de edad va desde los 20 a los 65 años. Además, se puede observar una alta concentración de población flotante, la cual supera a la población permanente de la zona con el 36%, ya que en el sector se encuentran oficinas, equipamientos de salud y comercio. (Taller profesional PUCE-FADA, 2021)



Figuras 111. Población del polígono. (Flores M, 2023).

3.4 Análisis de referente arquitectónico

Una vez que se tuvo el acercamiento al contexto en donde se emplazará el proyecto se empleó el análisis de un referente arquitectónico que tiene una situación similar, con el objetivo de extraer ideas y principios que coincidan con los problemas que se pretenden resolver con el diseño arquitectónico. Este análisis respalda las estrategias del proyecto tanto en sus aspectos estéticos como funcionales.

3.4.1 Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano El Tunal.

El proyecto se ubica en la ciudad de Bogotá en Colombia, se encuentra emplazado en el parque metropolitano El Tunal, el cual es un parque metropolitano consolidado. Dentro del parque se desarrollan actividades: culturales, deportivas y recreativas.



Imagen. Vista aérea centro deportivo El Tunal. (Llano J, 2019)

El reto principal para el estudio de arquitectura fue construir un equipamiento dentro de un parque ya consolidado, para generar un nodo a nivel urbano dirigido a la mejora en la calidad de vida de los habitantes vulnerables del sur de Bogotá. El proyecto debía cumplir con el condicionamiento de asegurar su funcionamiento las 24 horas del día, por lo que en su concepto se plantearon tres principios: que sea un espacio que integre el parque y la ciudad, que tenga un anillo de circulación perimetral y que las actividades que se desarrollan en el interior se extiendan hacia el parque.



Imagen. Vista desde el interior centro deportivo El Tunal. (Llano J, 2019)

El objetivo también era relacionar a los peatones con la ciudad mediante una plaza de acceso que conecta el edificio con el perímetro.

Las estrategias aplicadas fueron:

Redefinir límite: Liberando un borde público hacia la ciudad a modo de plaza.

Configurar un frente urbano: Disponer el programa de forma longitudinal construyendo un frente hacia el parque y generando una nueva fachada vista desde la ciudad.

Integran parque y ciudad: Las actividades son separadas en paquetes que se articulan por medio de patios que permiten el acceso desde el parque.

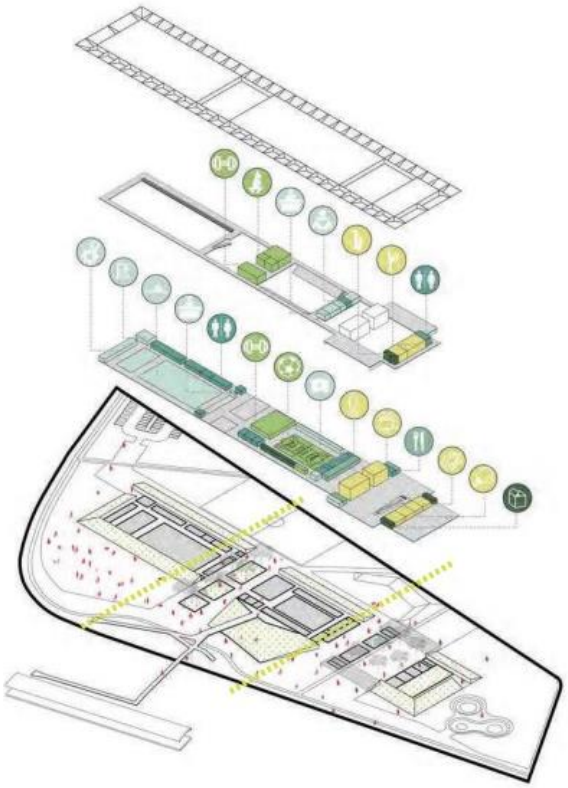


Figura. Programa arquitectónico Centro deportivo El Tunal. (FP Arquitectura, 2019)

Cobijar: Los distintos espacios con diversos usos se integran en una unidad por medio de una cubierta que cobija los espacios públicos y privados.

El programa arquitectónico integra actividades culturales, deportivas y de recreación que tienen relaciones visuales con el parque y su vegetación.

3.5 Proyecto Arquitectónico

3.5.1 ¿Por qué intervenir?

El parque El Ejido representa un espacio de área verde importante dentro de la ciudad, el mismo que se ha ido desarrollando con el transcurso del tiempo. Actualmente la zona norte del parque cuenta con varias actividades que activan el lugar por la presencia de transeúntes. Por otro lado, está la zona sur del parque en la que la percepción de inseguridad aumenta, esto debido a que la Avenida Tarqui representa una fragmentación entre el parque y el barrio El Belén, al ser un eje vial de alto tránsito vehicular sin tratamiento peatonal. La intervención busca revitalizar el área recreativa y articular el parque con el barrio.

3.5.2 Justificación

Dentro del parque El Ejido se propone la construcción de un equipamiento deportivo-cultural enfocado en el bienestar integral. Este es un tipo de equipamiento que promueve la cultura del esparcimiento, salud y convivencia, factores que se ven beneficiados de la disponibilidad de áreas verdes y el espacio público del lugar. El equipamiento está al interior del parque en la zona sur ya que esta no tiene un adecuado tratamiento de espacio público ni un programa de actividades establecido. La propuesta supondría un mejor uso del área verde disponible, propiciando espacios activos y seguros que tienen relación con las dinámicas del sector y del parque.

Si hay vida y actividad dentro de la ciudad, hay numerosos intercambios sociales, mientras que, si las calles están vacías y desoladas, no ocurre nada. (Gehl, 2006).

El objetivo principal del equipamiento es fomentar un estilo de vida saludable dentro del sector, partiendo desde un sistema de salud preventiva en el cual engloba la salud física, mental y emocional. Se debe tomar en cuenta que el contacto con la naturaleza es esencial para el desarrollo psicológico del ser humano.



Figuras 112. Vista aérea Centro de Bienestar integral. (Flores M, 2023).

3.5.3 Cómo intervenir

El proyecto se plantea como una extensión de las dinámicas actuales que se desarrollan dentro del parque, por lo que se propone un centro de bienestar integral que engloba las actividades realizadas por los vendedores ambulantes, la cruz roja y las actividades deportivas del parque.

3.5.4 Usuario

Según la normativa de arquitectura y urbanismo en un lote de 8000m2 corresponde a 0.50m2 por habitante, por lo que se tiene una población base de aproximadamente 4000 personas.

El equipamiento está dirigido a la población del sector educativo, población flotante y principalmente a los adultos mayores en un rango de edad de 50 a 65 años. Ya que representan un grupo recurrente en el sector por las actividades tradicionales que se desarrollan actualmente en el parque y por la cercanía de los hospitales del perímetro.



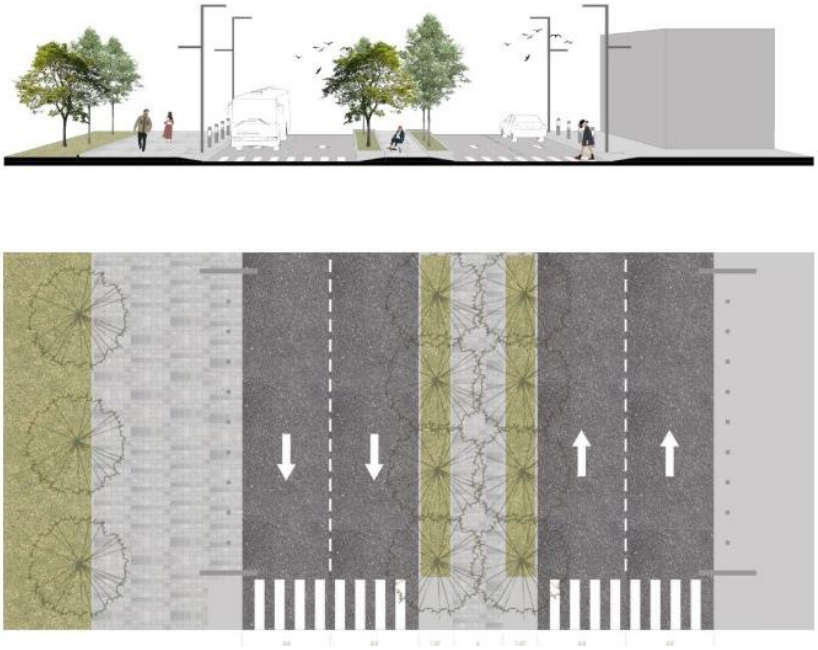
Figuras 113. Usuario. (Flores M, 2023).

3.6 Conexión con la propuesta urbana

Como se ha mencionado en los capítulos anteriores en la propuesta urbana se establecieron tres ejes estructurantes dentro del polígono, los mismos que conectan los proyectos propuestos entre sí. En el caso del centro de bienestar integral los ejes estructurantes abarcan las caminerías que se encuentran al interior del parque y la avenida ubicada en el perímetro por lo que se les ha dado un diseño específico. Estos tal como se muestran en la imagen a continuación, son:

3.6.1 Eje de la Avenida Tarqui

Se plantea redimensionar la Av. Tarqui, la cual facilitará la conexión peatonal entre el parque Ejido y el barrio El Belén mediante la rehabilitación del parterre existente y la implementación de cruces cebra con accesibilidad universal.

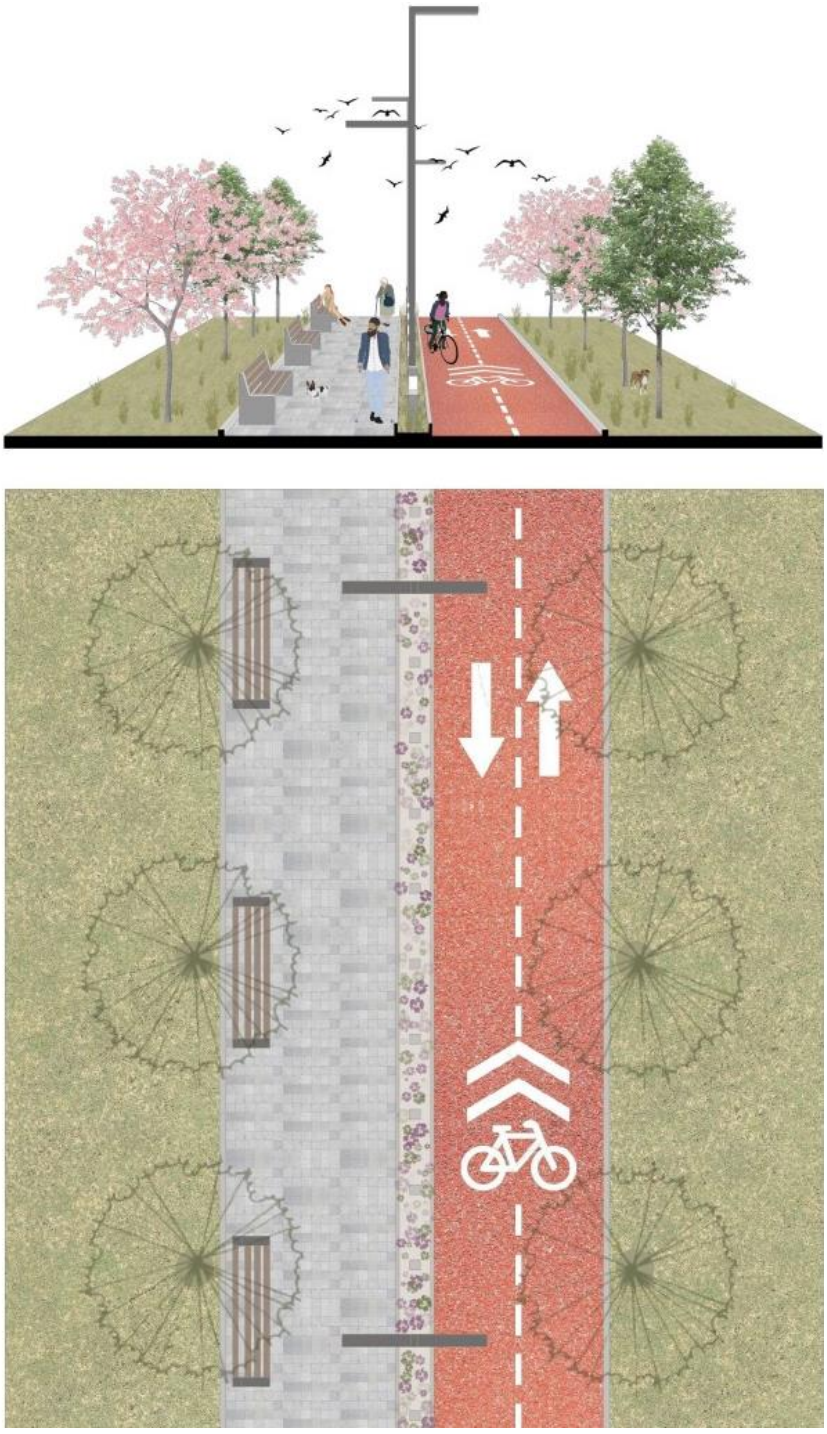


Figuras 114. Rediseño Avenida Tarqui. (Flores M, 2023).

3.6.2 Corredor verde

El corredor verde acompaña a la propuesta ya que, busca incentivar una forma de movilidad peatonal o con el uso de transporte alternativo, lo que motiva a los peatones a realizar actividad física y al cuidado el medio ambiente.

‘’El objetivo de crear ciudades donde las personas encuentren estímulos para caminar y andar en bicicleta desembocará en una mayor vitalidad en las calles y en experiencias más atractivas, ya que el tráfico veloz mutará en uno más lento.’’ (Gehl,2006)

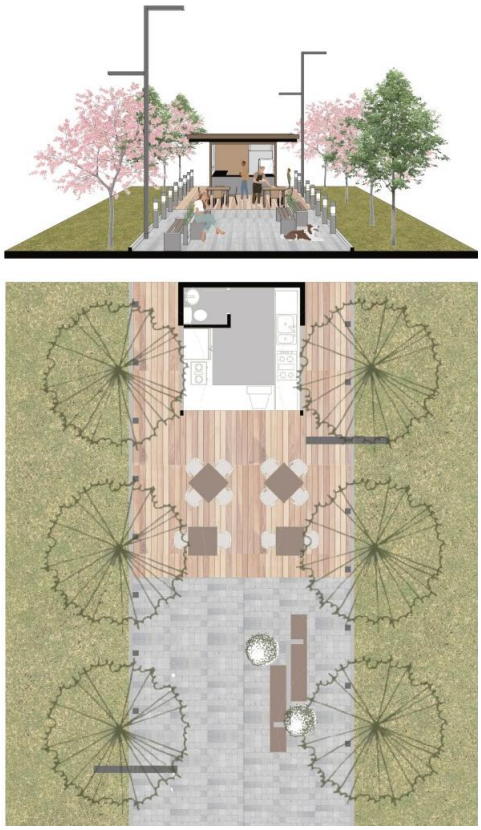


Figuras 115. Propuesta senderos-corredor verde. (Flores M, 2023).

3.6.3 Paseo gastronómico-cultural

La gente se concentra donde pasan cosas y espontáneamente busca la presencia de otros. Puestos frente a la opción de caminar a lo largo de una calle desierta o una llena de gente, la mayoría elegiría circular por el camino donde se ve mayor actividad. El paseo será más interesante y habrá mayor sensación de seguridad. (Gehl, 2006)

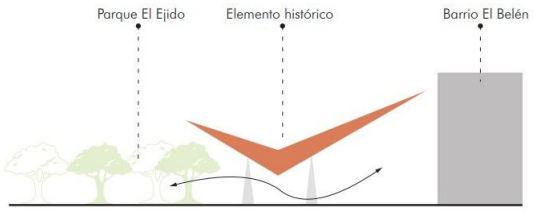
Por lo que, el paseo gastronómico- cultural representa una continuidad de una de las ferias ya realizadas en el parque que ayudan a rehabitar la plaza existente, además permite la estancia de personas durante el recorrido generando seguridad y activando la economía.



Figuras 116. Propuesta senderos-paseo gastronómico cultural. (Flores M, 2023).

3.7 Partido arquitectónico

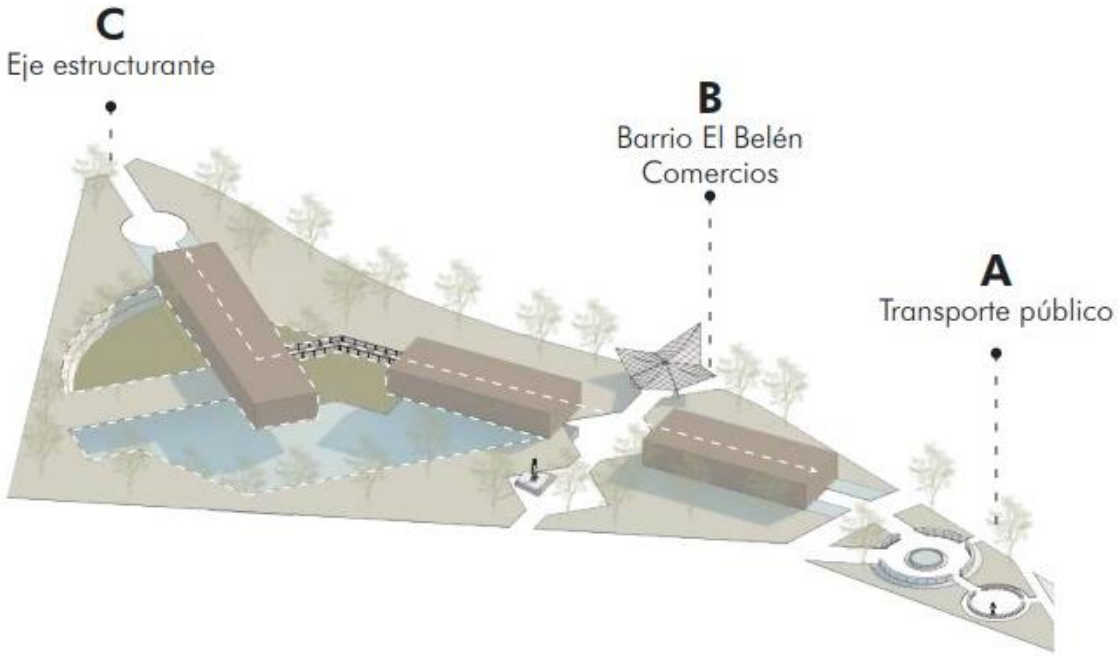
Revitalizar la zona sur del parque El Ejido mediante la rehabilitación de un elemento histórico existente generando un umbral entre el parque y el barrio, que marque un punto de ingreso principal hacia el proyecto.



Figuras 117. Partido arquitectónico. (Flores M, 2023).

3.7.1 Estrategias de emplazamiento

Los bloques están dispuestos respondiendo al sentido de los ejes de ingreso al parque. Por un lado, el bloque A se emplaza paralelo a la Avenida Tarqui y a la cubierta parabólica, por otro lado, el bloque b se enlaza a la plaza que se conecta al corredor verde.



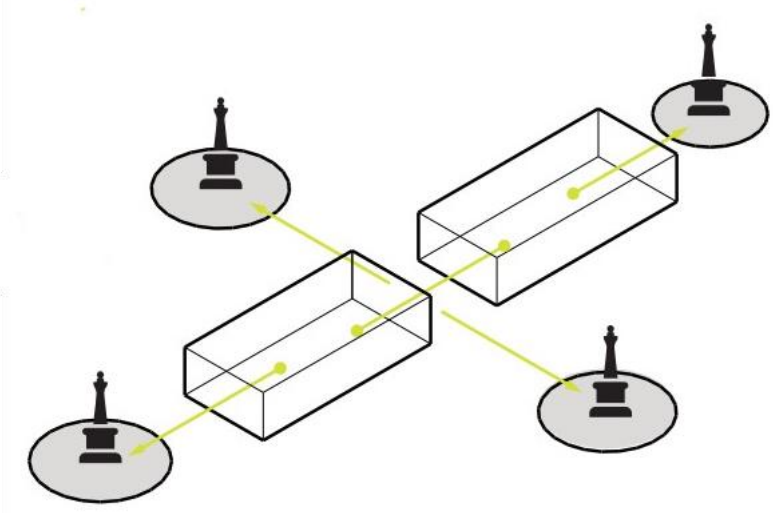
Figuras 118. Esquema de emplazamiento. (Flores M, 2023).

El proyecto se conecta interiormente entre sí para enlazar tres puntos importantes: el eje estructurante, las zonas de comercio del barrio El Belén y la plaza que cuenta con una parada de transporte público, generando un recorrido interior que se conecta con el espacio público buscando que el peatón recorra el exterior y el interior caminando, tal como lo explica Jan Gehl en su libro: “Caminar es ante todo un tipo de transporte, una manera de desplazarse, pero también proporciona una posibilidad informal y sin complicaciones de estar presente en el entorno público” (Gelh, 2006).

Ya que el proyecto se encuentra dentro del parque se tomó como punto importante la ubicación de los árboles patrimoniales para su configuración.

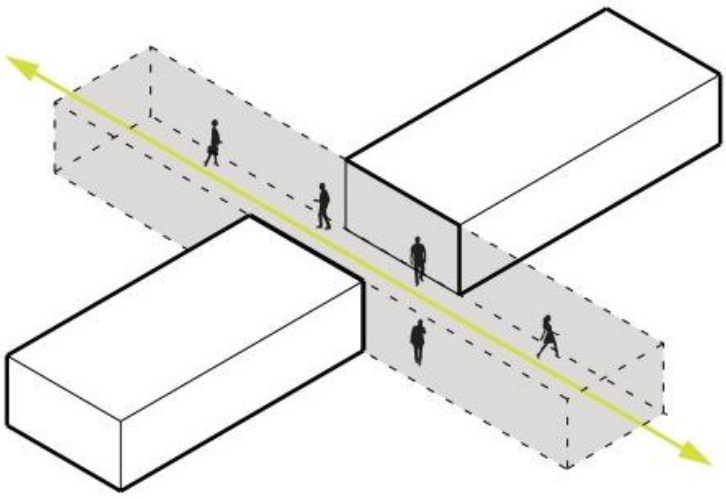
3.7.2 Estrategias de espacio público

Rememoración de la identidad: reactivar elementos históricos preexistentes redirigiendo el flujo de multitudes a través de las actividades mediante la creación de plazas.



Figuras 119. Esquema de estrategias de espacio público. (Flores M, 2023).

Vacío como conector: El vacío estructurante que conecta el barrio El Belén con el parque fractura el interior del proyecto para generar un paso seguro.



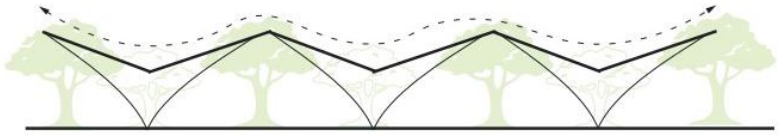
Figuras 120. Esquema de estrategias de espacio público. (Flores M, 2023).

Elementos naturales: Implementar espejos de agua y jardines en planta baja y subsuelo que generan relajación y se relacionan con el entorno natural.

3.7.3 Estrategias del proyecto

Tejer proyecto y entorno: Integrarse a las visuales utilizando la planta baja sin sobrepasar el nivel de la vegetación existente y permitiendo que el peatón tenga una relación visual directa con el proyecto y su entorno, tal como lo menciona Jan Gehl en su libro:

‘’En los hechos, tener un campo de visión horizontal significa que, al caminar por el frente de un edificio, solo lo que ocurre en el nivel de planta baja puede despertar nuestro interés. Si las fachadas de nuestros edificios cuentan con una variedad de detalles en su planta baja, nuestros paseos por la ciudad serán abundantes en sentido y en experiencias’’ (Gehl,2015)



Figuras 121. Esquema de estrategias del proyecto. (Flores M, 2023).

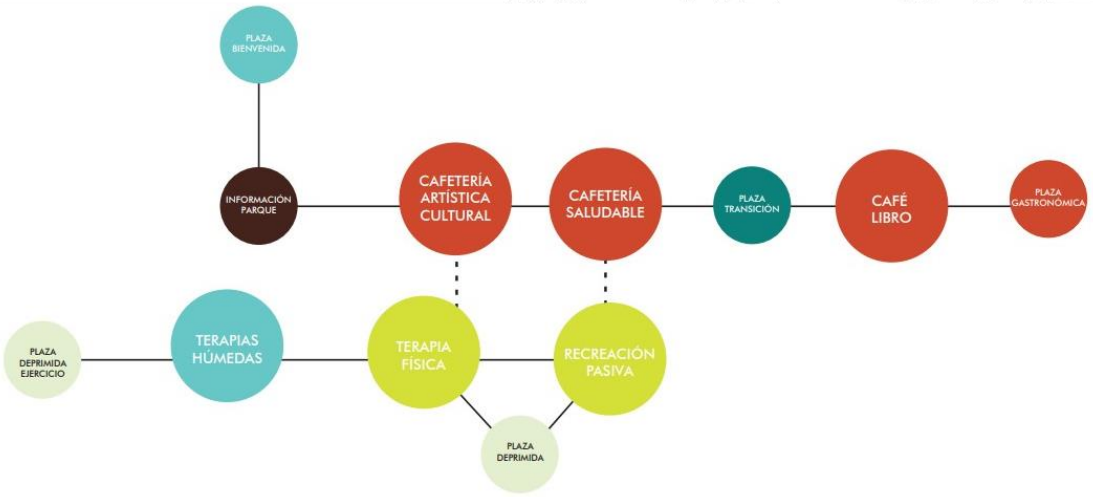
Visuales a desnivel: deprimir el terreno para generar una conexión indirecta con el entorno sin perder la relación visual, generando espacios más privados.

Vinculación al paisaje: Adoptar las geometrías existentes del lugar tanto del elemento histórico como de la vegetación para configurar la cubierta del proyecto reuniendo articulando el interior con el exterior.

Circulación perimetral: En planta baja los bloques de servicio se encuentran dispuestos en el centro del objeto arquitectónico de tal manera que al recorrer el espacio se tenga relación visual con el entorno y sus situaciones.

3.8 Programa arquitectónico

El programa busca reactivar la zona sur del parque El Ejido incentivando a que los habitantes del barrio El Belén y las personas que transitan la zona lleven una forma de vida saludable mediante un conjunto de actividades que contribuyan al buen uso de las áreas verdes existentes.



Figuras 122. Relaciones entre actividades. (Flores M, 2023).

Las actividades principales tienen como objetivo reactivar la economía de la zona y acompañar a las actividades deportivas que se realizan dentro del parque.

Debido a que el parque es un área natural dentro de la ciudad las actividades se realizaran en la planta baja y el subsuelo, buscando no sobrepasar la altura de la vegetación.

A. PRINCIPALES	A. SECUNDARIAS	CARACTERÍSTICA
Información parque	Información actividades Exposición vegetación	Planta baja Recepción
Cafetería cultural Café libro	Presentaciones artísticas Biblioteca Zona de computo	Subsuelo Salud al paso Bienestar del barrio
Cafetería y minimarket alimentos saludables	Cafetería saludable Comedor Minimercado-huerto	Planta baja Activación económica barrial Conexión paseo gastronómico
Terapia física Rehabilitación	Revisión médica Masajes Fisioterápia	Subsuelo Relajación Bienestar del barrio
Terapias húmedas	Hidroterápia Aquaeróbicos	Subsuelo Relajación Privacidad
Espacios de recreación pasiva	Pilates Yoga Meditación Terapia Psicológica	Subsuelo Aprovechamiento de visuales y factores naturales

Tabla 2. Actividades principales. (Flores M, 2023).

En planta baja se plantea un programa de cultura y gastronomía que acompaña a las actividades que se desarrollan en la zona. Estas actividades son públicas por lo que tiene una relación directa con el entorno.

En el subsuelo se desarrollan todas las actividades recreativas-pasivas y de rehabilitación, las mismas que requieren espacios más privados y con una relación indirecta con el entorno.

PLANTA BAJA

En la planta baja del proyecto se plantean actividades gastronómicas y culturales que se entrelazan con las plazas de espacio público, se busca que en planta baja se desarrollen actividades de permanencia que incentiven las relaciones personales al mismo tiempo que la presencia de visitantes al interior genere una sensación de seguridad al exterior, tomando en cuenta lo que el autor Marc Augé menciona en su libro sobre los no lugares. Ingresando al proyecto desde la plaza gastronómica-cultural en el bloque A se encuentra un filtro se seguridad, seguido de un espacio de administración del equipamiento, seguido de un café libro destinado a los oficinistas del sector, estudiantes y visitantes. El espacio está destinado al uso de cafetería, workcoffe y feria de libros.

Continuando con el recorrido se atraviesa la plaza de distribución que conecta El barrio con el parque y se ingresa al siguiente bloque de actividades en el que además de servicios se encuentra una cafetería-minimarket de productos saludables, enfocada en los deportistas que visitan el parque y los ciclistas que atraviesan el parque durante el Ciclopaseo dominical.

Para conectar al peatón con el bloque C se generó un recorrido sobre puente que conecta la vegetación ubicada en el nivel inferior con la planta baja.

Al ingresa en el bloque C el visitante es recibido por una cafetería artística cultural, la cual cuenta con un pequeño escenario destinado a presentaciones artísticas, presentaciones de actuación o conferencias.



Figuras 123. Planta Baja. (Flores M, 2023).

SUBSUELO

El acceso al subsuelo se da desde el bloque B y C. El subsuelo está destinado a las actividades recreativas-pasivas y de medicina rápida.

En el subsuelo del bloque B se encuentra una zona de distribución y almacenaje que funciona como filtro para el paso hacia las actividades de yoga, meditación, terapia psicológica. Las mismas que se conectan visualmente con un estanque artificial, el cual puede ser atravesado por un puente que se conecta hacia un espacio de estancia y relajación.

De igual manera el subsuelo del bloque B se conecta con el subsuelo del bloque C mediante una caminería entre arbolado y elementos naturales.

Al ingresar al subsuelo del bloque C se encuentra una zona de estancia y distribución que permite el acceso hacia las zonas húmedas y el área de medicina rápida y fisioterapia. Estos espacios cuentan con un jardín de transición equipado con máquinas para hacer ejercicio al aire libre.



Figuras 124. Planta Baja. (Flores M, 2023).

3.9 Criterios de estructura y materialidad

El proyecto arquitectónico busca desde su planteamiento formal, programático y estructural, integrarse al entorno del parque El Ejido, que representa un área verde importante dentro de la ciudad, que ha sido además escenario de hechos relevantes y que contiene monumentos históricos. Por esta razón la estructura del proyecto responde a la cubierta de paraboloide hiperbólico existente en el parque, elemento arquitectónico construido para proteger a una estación de gasolina para autos construida en representación a la llegada del movimiento moderno a la ciudad. Adicionalmente, la geometría de las cubiertas se asemeja a la irregularidad que presenta el arbolado del parque. El objeto arquitectónico preexistente está conformado por cuatro pilares de hormigón armado que sostienen a los cuatro paraboloides que conforman la cubierta, que de igual manera es de hormigón armado con un acabado de baldosa en tonos rojizos-naranjas modo de mosaico.

Para el proyecto se plantea una estructura principal metálica, conformada por cerchas en forma de arco, las mismas que permiten grandes luces para desarrollar actividades libres en su interior, que además se asemeja al papel que cumple el tronco y sus ramas para sostener la copa de un árbol. Para reforzar la estructura de cubierta se plantean vigas en los diferentes ejes, adicionalmente se encuentra una membrana metálica que sostendrá la loseta de hormigón armado. El acabado que se utilizará para la parte superior de la cubierta es el mismo del arquetipo preexistente: baldosas a modo de mosaico, que marcan los ingresos en tonos rojizos-naranjas y el mismo juego de mosaico con tonos marrones que marcan el recorrido interior. Interiormente la cubierta permite concebir los espacios de manera distinta ya que, la estructura marca una percepción de ritmo y orden.



Figuras 125. Despiece de la estructura. (Flores M, 2023).

Los materiales que se perciben en fachada desde el exterior son: el tejido de la estructura metálica, la transparencia de los vidrios que configuran la fachada en conjunto de la geometría en la que se dispone la perfilería. La permeabilidad de los elementos en fachada genera una percepción de seguridad a los peatones que se encuentran dentro y fuera del proyecto, para generar una experiencia visual a los peatones que transitan la zona, tomando en cuenta lo que Jan Gehl expone en su libro:

‘’Al ser peatones, nuestras impresiones y experiencias más duraderas se producen en relación con lo que vemos a la altura de la planta baja (…) La situación cambia cuando hablamos de las plantas bajas que observamos durante un recorrido peatonal. En estos casos vemos todos los detalles de la fachada y de las ventanas. Notamos el ritmo de los distintos elementos compositivos, los materiales, los colores y las personas que se encuentran alrededor nuestro y que van a determinar si nuestra

caminata resulta interesante. De esto se desprende que hay indicios que muestran lo positivo que resulta para el espacio urbano la disposición de actividades atractivas en las plantas bajas de edificios que están sobre vías transitadas. Cuando se trata de determinar qué constituye una experiencia, cualquier otro elemento ocupa un rol mucho menos importante.'' (Ghel,2006)



Figuras 126. Fachada vista desde la Avenida 10 de Agosto. (Flores M, 2023).

CONCLUSIONES

El proyecto arquitectónico se determinó a partir de la importancia del espacio público como eje articulador entre el parque y el barrio, ligado a través de los ejes estructurantes.

Se diseña un equipamiento deportivo-cultural destinado a incentivar una vida saludable en comunidad implementando las dinámicas de deporte y cultura existentes en el parque.

El equipamiento es proyectado dentro de dos bloques que se relacionan a partir de los ejes estructurantes de espacio público, enlazando las plazas implementadas y existentes.

Se plantea un programa de reactivación económica en planta baja que tiene relación con el flujo de movimiento de la Avenida Tarqui y en subsuelo se propone un programa de relajación y estancia.

Capítulo 4: ASESORIAS

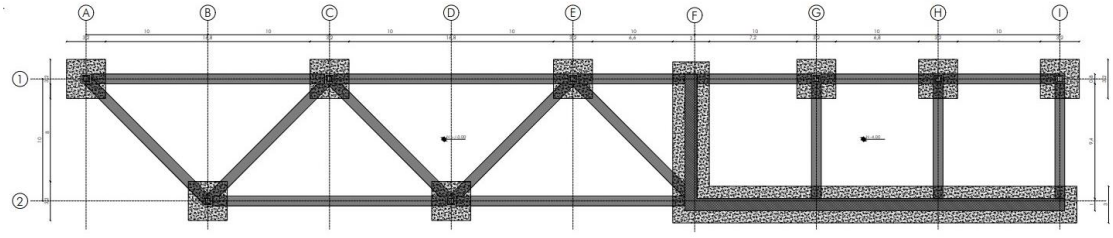
4.1 Asesoría estructural

Asesoría estructural

El Ingeniero Alex Albuja fue quien guío y estuvo a cargo de la asesoría.

La estructura partió de la arquitectura preexistente en el lugar generando un módulo de paraboloide hiperbólico que se repite para configurar la cubierta representativa del proyecto. Ya que el proyecto está diseñado con una misma estructura en los distintos bloques, el asesor estableció que se detallará la estructura de un solo bloque, en este caso del bloque A.

En el sistema de cimentación se puede ver que una parte del bloque se encuentra en planta baja y otra porción está a desnivel por lo que se empleó el uso de zapatas aisladas que permiten la disposición de columnas indistintamente en los ejes necesarios. Las columnas empleadas en el proyecto son metálicas y su especificación técnica es HSS 400X400mm. Además, ya que el proyecto se encuentra en subsuelo se implementó un muro de contención que se ancla al terreno del parque.

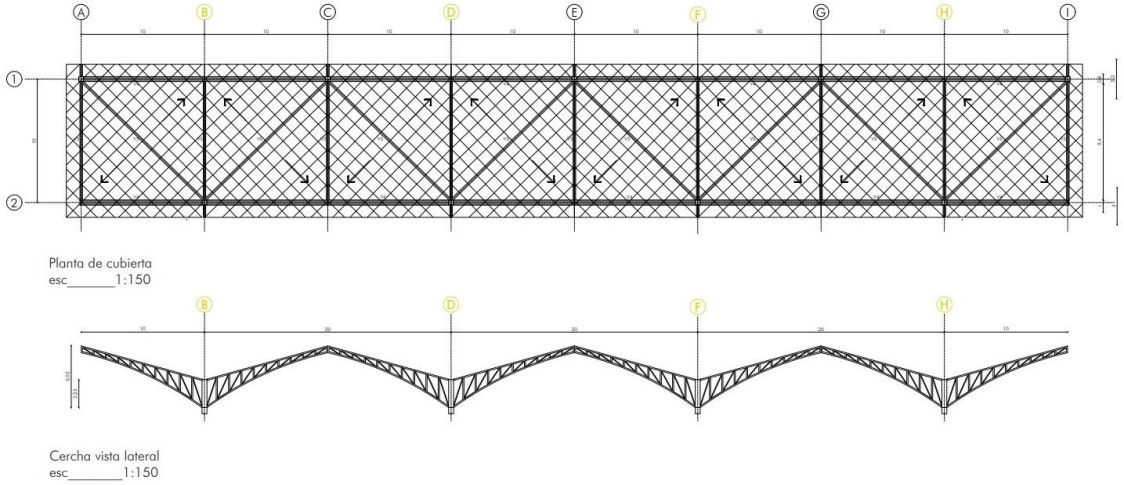


Figuras 127. Sistema de cimentación. (Flores M, 2023).

Posteriormente se encuentra el sistema de entrepiso el cual se conforma por vigas de acero principales IPN 400 ubicadas en los ejes principales, vigas de acero secundarias IPN 300 que se encuentran entre las principales y vigas IPN 200 ubicadas en el vano de circulación.

Para la estructura que sostiene la cubierta se emplearon cerchas que conforman arcos lo que permiten generar espacios con grandes luces, de tal manera que se colocaron cerchas de manera longitudinal y transversal. Adicionalmente fue necesario colocar vigas en forma de arco que siguen la geometría del paraboloide las cuales se disponen diagonal a los ejes principales.

Fue indispensable crear una membrana metálica que sirve como refuerzo y sostén de la loseta de cubierta.



Figuras 128. Configuración de la estructura en cubierta. (Flores M, 2023).

Finalmente, el sistema de circulación está configurado por una escalera metálica que se ancla al sistema de entrepiso.

4.2 Asesoría de paisaje

La Arquitecta Mónica Dazzini fue quien guío y estuvo a cargo de la asesoría.

Para la asesoría se realizó un análisis de la zona de intervención en la que se identificaron las plazas de espacio público, los monumentos existentes y la vegetación patrimonial.

Además, se determinaron los distintos ingresos principales que tiene el proyecto, los cuales se determinan por los flujos peatonales. El proyecto cuenta con tres ingresos principales, el primero viene desde la intersección de las Avenidas Tarqui y 6 de Diciembre, el segundo ingreso se da atravesando el paraboloide hiperbólico preexistente ya que es un elemento representativo, por último el tercer ingreso viene desde la plaza gastronómica cultural que recibe a los usuarios de la parada de transporte público.

Dentro de la asesoría se plantearon 4 estrategias, las cuales son:

Naturaleza: Respetar la existencia de especies patrimoniales. Reforestar especies comunes, beneficiando al lugar y a las actividades (sombra natural, aislamiento acústico, bordes verdes blandos). Además, incorporar cultivos de plantas aromáticas.

Monumentos: Reubicar los monumentos existentes en plazas de espacio público para generar espacios de contemplación.

Proyecto: Incorpora masas azules en planta baja y subsuelo que reciban y acompañen a las actividades.

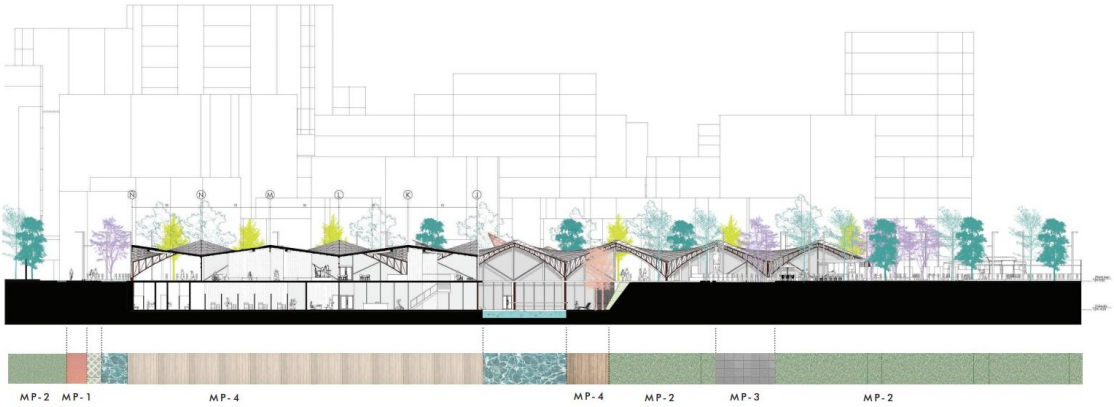
Plazas: Generar plazas de espacio público y de estancia que se integren al contexto natural y sirvan como transición hacia el proyecto.



Figuras 129. Estrategias de paisaje. (Flores M, 2023).

Dentro de la propuesta de paisaje se plantea emplear distintos tipos de pisos que presenten texturas que generen una sensación diferente al peatón. Ya que el contexto es natural se implementaron pisos similares a elementos naturales tales como: amaderados, rocosos y permeables. Esta estrategia se implementó además para hacer que el usuario experimente de una manera distinta el recorrido por el espacio público, haciendo referencia a lo que Jan Gehl expone en su texto:

‘’Si el camino está lleno de obstáculos, o si el panorama se presenta de una forma compleja, automáticamente disminuimos la velocidad a la que nos movemos. De lo contrario, no tendríamos tiempo de observar, entender y reaccionar. Para poder entender el escenario en el que nos movemos y aprehender los detalles, debemos circular a una velocidad aproximada de 5 kilómetros por hora. (Gehl,2005)



Figuras 130. Corte longitudinal + suelos. (Flores M, 2023).

También se definió el mobiliario tanto de iluminación como de estancia y de residuos.

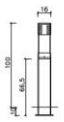
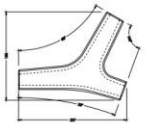
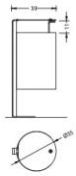
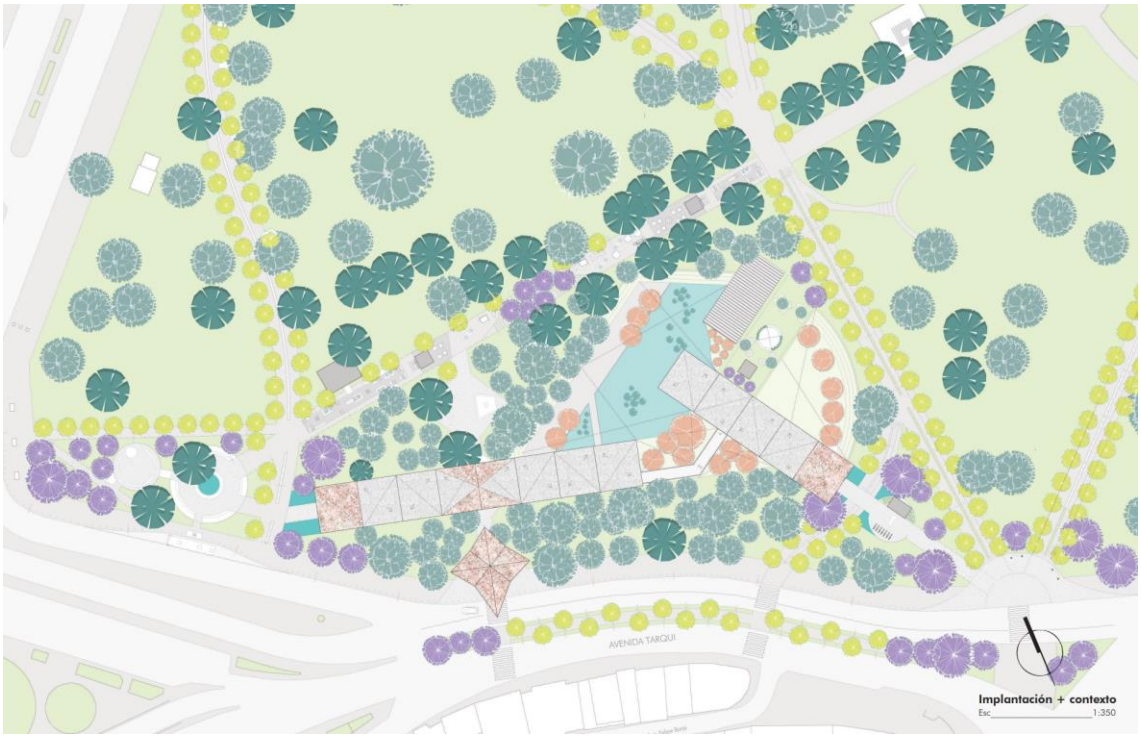
representación					
nombre	Bali doble altura	Prisma baliza simple	Mobiliario twing	Banca Alpine	Basurero Morella bin
istalación	anclaje acero y concreto	anclaje acero y concreto	sobrepuesto anclada	anclado con tornillos	Anclado con tornillos
material	Acero al carbono S275JR galvanizado	Fundición aluminio	Hormigón armado	Hormigón	Chapa de acero zincado
color	Negro efeto forja	Plata texturizado	Gris	gris metálico	Efecto corten
carcterística	Iluminación bidireccional	Bolardo e iluminación	Mobiliario modular	Banca de hormigon y madera	Papelera cilindrica en acero inoxidable
ubicación	Borde de parque caminerías	Borde de parque caminerías	Plazas	Corredor verde	Espacios públicos

Tabla 3. Cuadro de mobiliario urbano. (Flores M, 2023).

Ya que se propone reforestar la zona se creó una paleta vegetal con especies de árboles que dependiendo de su frondosidad y color le den un carácter distinto a las caminerías del parque.

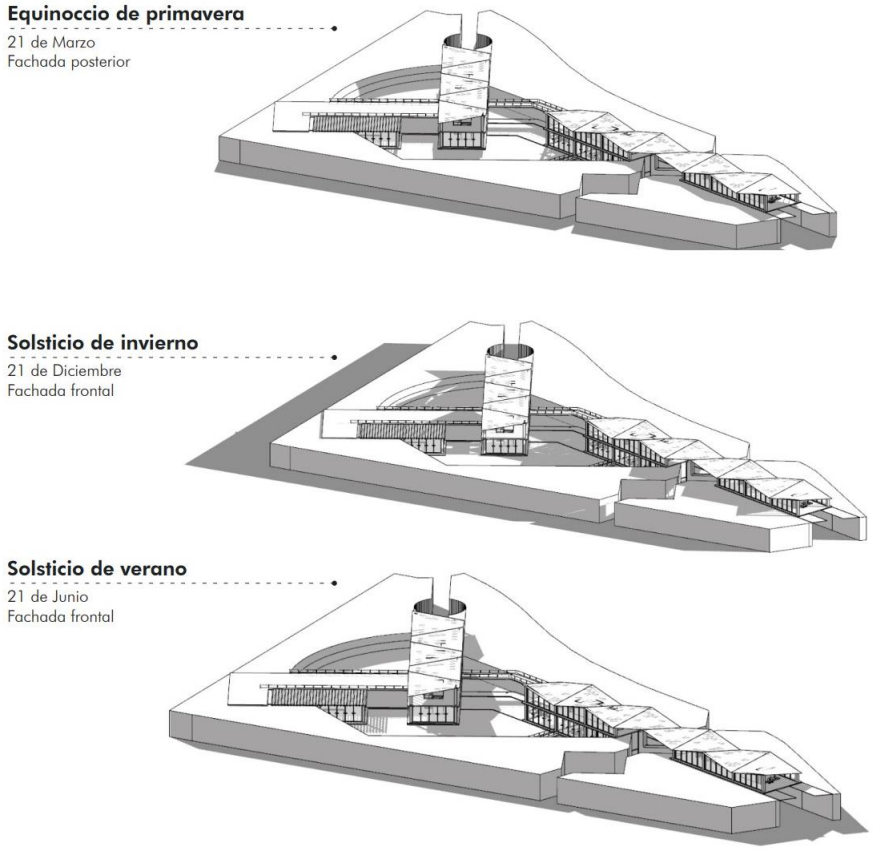


Figuras 131. Implantación + paleta vegetal. (Flores M, 2023).

4.3 Asesoría de sostenibilidad

El Arquitecto Andrés Cevallos fue quien guío y estuvo a cargo de la asesoría.

Para dar inicio a esta asesoría, se llevó a cabo un análisis exhaustivo del sitio considerando variables clave como la temperatura y la precipitación anual, la dirección y la velocidad de los vientos, así como el diagrama psicométrico del lugar. Además, se realizó un análisis gráfico detallado para examinar la exposición solar del proyecto en diferentes horas del día durante los solsticios y equinoccios, lo cual nos permite visualizar cómo la radiación solar afectaría las fachadas del proyecto.



Figuras 132. Incidencia solar en fachadas. (Flores M, 2023).

Finalmente, para el manejo y gestión del agua en el proyecto, se llevó a cabo la medición de la cantidad de lluvia en la zona, y se identificaron los meses propicios para recolectar agua tanto en las cubiertas inclinadas como en los espacios públicos debido al aumento de las precipitaciones. La recolección del agua en el proyecto además viene de las zonas húmedas a partir de las aguas jabonosas lo que permite mediante un sistema de tratamiento y depuración tener un estanque artificial para vegetación y seres vivos en el subsuelo.



Figuras 133. Sistema de recolección de agua en estanque artificial. (Flores M, 2023).

CONCLUSIONES

Las asesorías de paisaje, estructuras y sostenibilidad posibilitan que el proyecto arquitectónico adquiera una dimensión más realista, al abordar aspectos de diseño y construcción de mayor complejidad y detalle.

La asesoría de estructuras se enfoca principalmente en el esqueleto del proyecto, analizando los factores que mejor se adapten a las condiciones sísmicas sin dejar de lado la importancia del diseño, proponiendo un sistema estructural de acero que permite disminuir costos y acortar el tiempo de ejecución.

Por otro lado, la asesoría de paisaje se concentra en el entorno externo del proyecto, buscando una integración armoniosa con el entorno existente para que el diseño contribuya al disfrute y habitabilidad del espacio, evitando que se convierta en un elemento ajeno dentro de su contexto.

Finalmente, la asesoría de sostenibilidad destaca estrategias y decisiones que permiten que el proyecto arquitectónico contribuya a la reducción de la huella de carbono. Estas estrategias incluyen el uso de ventilación e iluminación natural para optimizar los recursos, el tratamiento y la gestión adecuada del agua.

BIBLIOGRAFÍA

Augé, M. (2000). *Los no lugares Espacios del anonimato.* Barcelona: Gedisa, S.A.

Camacho, S., & Uribe Fierro, M. (2020). *El Vacío Estructurante. Método de Análisis y Diseño Urbano-Arquitectónico.* Quito: Universidad de las Américas UDLA.

Comunicación MA, G. (2017, August 30). Información general. Gob.Ec.https://www.pichincha.gob.ec/pichincha/datos-de-la-provincia/95-informacion-general

CIUQ. (2010). *CIUQ*. Obtenido de CIUQ: https://www.ciuq.ec/

Echeverría, B. (2009). *La novedad de lo moderno*. In B. Echeverría, ¿Qué es la modernidad? (pp. 7-13). México: Universidad Nacional Autónoma de México UNAM.

EMPRESA PÚBLICA Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas. (2021).

EMPRESA PÚBLICA Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas. Obtenido de http://www.epmmop.gob.ec/epmmop/gestion/movilidad/ciclovias.html

Fundación Botánica de los Andes. (2013). *Fundación Botánica de los Andes. Catálogo de árboles patrimoniales del Distrito Metropolitano de Quito.* Obtenido de http://www.arbolespatrimonialesdmq.com/

Gehl, J. (2015). *Ciudades para la Gente*. Buenos Aires: Ediciones Infinito.

Google Earth . (2022). *Google Earth Logo*. Obtenido de https://earth.google.com Héctor López Molina. (2016). *Los Ladrillos de Quito*. Obtenido de https://losladrillosdequito.blogspot.com/2013/01/arquitectura-historicista-enquito.html?m=0

Gob.Ec. (July 30, 2023,)from https://www.cancilleria.gob.ec/bolivia/wp-content/uploads/sites/22/2021/07/ECUADOR.pdf.

INEC. (2014). *Base de Datos – Censo de Población y Vivienda.* Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-de-poblacion-yvivienda/

Instituto de la Ciudad . (2010). *Instituto de la Ciudad* . Obtenido de Instituto de la Ciudad : https://institutodelaciudad.com.ec/

Jacobs, J. (1961). Muerte y Vida de las grandes ciudades. Navarra: Capitan Swing.

Koolhaas, R. (2021). *El Espacio Basura.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili SL. .

Manuel Uribe Fierro. (2020). El Vacío Estructurante Método de Análisis y Diseño Urbano-Arquitectónico. *Manuel Uribe*.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2010). *Sistema de indicadores distritales.* Obtenido de

http://sid.quito.gob.ec/SID.Front/ReporteIndicador?idIndicador=186

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2022). *Secretaría de Coordinación Territorial*. Obtenido de https://zonales.quito.gob.ec/

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2022). *Sistema Metropolitano de Transporte*. Obtenido de Recuperado el 14 de abril de 2022.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (Septiembre, 2021). *Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2021 - 2033*. Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

Plataforma Global por el Derecho a la Ciudad. (2016). *El derecho a la ciudad: construyendo otro mundo posible. Guía para su comprensión y operacionalización. Instituto Pólis.* Coalición Internacional del Hábitat (HIC).

Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda. (2020). *Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda*. Obtenido de

https://www.quito.gob.ec/index.php/secretarias/secretaria-de-territorio-habitaty-vivienda

Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda. (2022). *Tu Catrastro en Línea*. Obtenido de Tu Catrastro en Línea:

https://territorio.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=a505264 a91b24856972fb4b278076c7e

Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda. (2021). *Plan de Uso y Ocupación del Suelo - DMPPS*. Obtenido de https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=47ccc16154584 d4 58d7e657dba576855

Secretaría General de Planificación. (2021). *Gobierno Abierto. Información Geográfica*. Obtenido de https://gobiernoabierto.quito.gob.ec/descargainformacion-geografica/

Secretaría General de Planificación. (2021). *Secretaría General de Planificación.* Obtenido de Secretaría General de Planificación: https://gobiernoabierto.quito.gob.ec/smi

Taller profesional I - Grupo Puce - Quito. (2021). *Marco Teórico.* Quito.

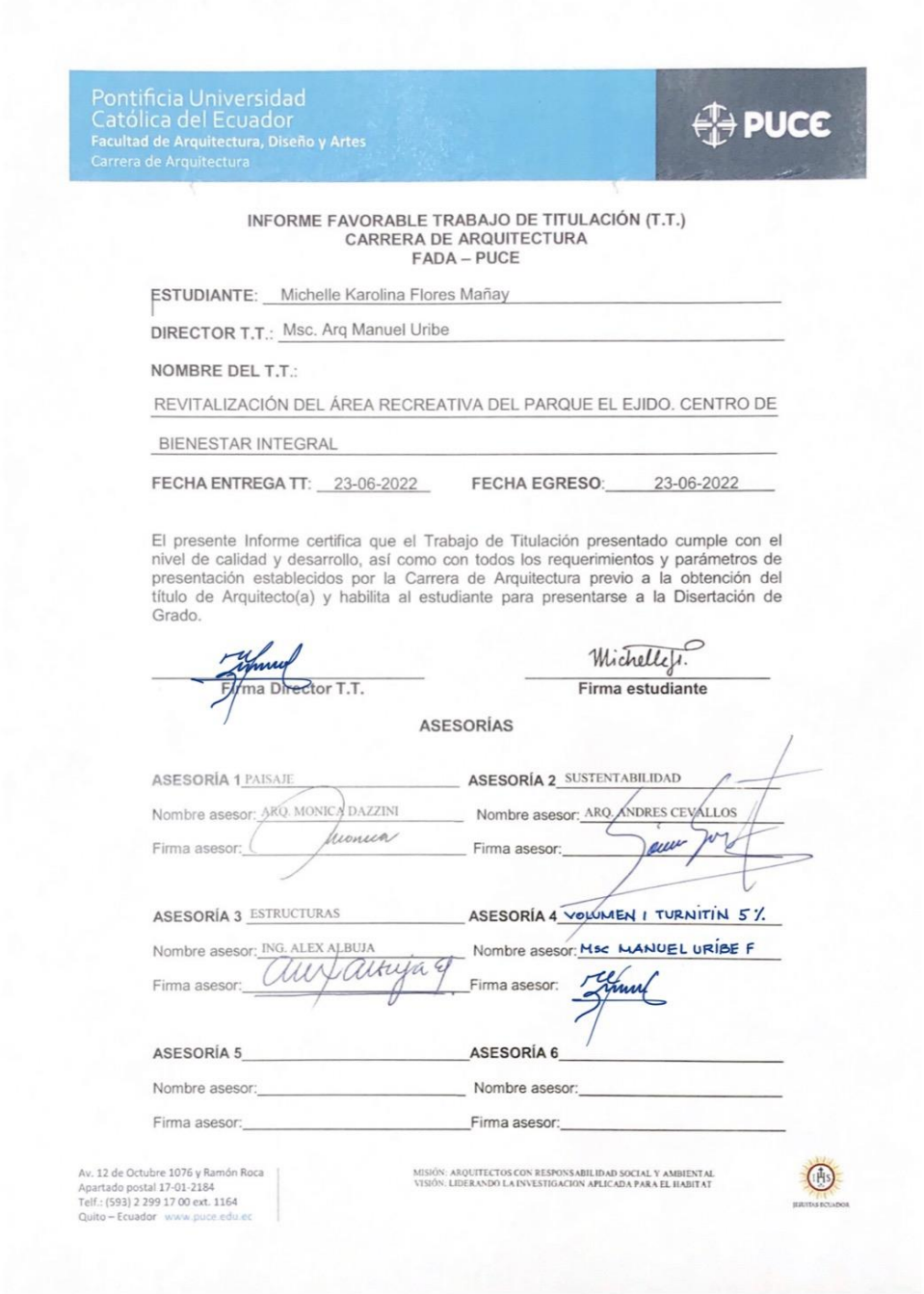
Taller profesional I - Grupo Puce - Quito. (2021). *Plan Masa.* Quito.

Taller profesional I-II. Grupo PUCE - Quito. Michelle Karolina Flores Mañay y otros . (2021).

Uribe, M. (21 de Agosto de 2021). *ENFOQUE: "TERRITORIOS, ESPACIOS Y CIUDADES VULNERABLES": Hábitat y calidad* de . Quito

ANEXOS

ANEXO 1: INFORME FAVORABLE



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Carrera de Arquitectura

PUCE

INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)
CARRERA DE ARQUITECTURA
FADA – PUCE

ESTUDIANTE: Michelle Karolina Flores Mañay

DIRECTOR T.T.: Msc. Arq Manuel Uribe

NOMBRE DEL T.T.:

REVITALIZACIÓN DEL ÁREA RECREATIVA DEL PARQUE EL EJIDO. CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL

FECHA ENTREGA TT: 23-06-2022 **FECHA EGRESO:** 23-06-2022

El presente Informe certifica que el Trabajo de Titulación presentado cumple con el nivel de calidad y desarrollo, así como con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la Carrera de Arquitectura previo a la obtención del título de Arquitecto(a) y habilita al estudiante para presentarse a la Disertación de Grado.

Firma Director T.T. Firma estudiante

ASESORÍAS

ASESORÍA 1 PAISAJE
Nombre asesor: ARQ. MONICA DAZZINI
Firma asesor:

ASESORÍA 2 SUSTENTABILIDAD
Nombre asesor: ARQ. ANDRES CEVALLOS
Firma asesor:

ASESORÍA 3 ESTRUCTURAS
Nombre asesor: ING. ALEX ALBUJA
Firma asesor:

ASESORÍA 4 VOLUMEN I TURNITIN 5%
Nombre asesor: Msc MANUEL URIBE F
Firma asesor:

ASESORÍA 5
Nombre asesor:
Firma asesor:

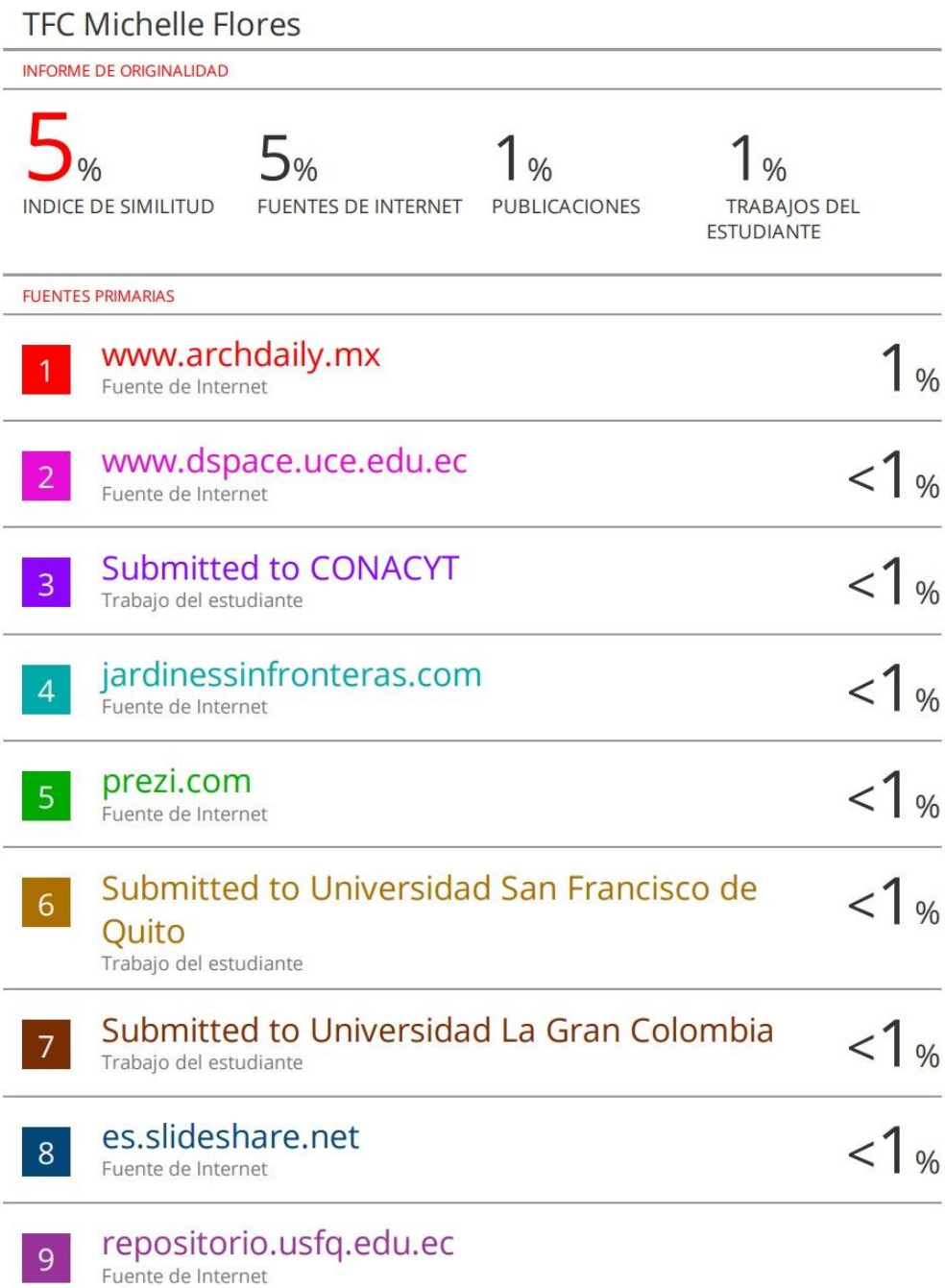
ASESORÍA 6
Nombre asesor:
Firma asesor:

Av. 12 de Octubre 1076 y Ramón Roca
Apartado postal 17-01-2184
Telf.: (593) 2 299 17 00 ext. 1164
Quito – Ecuador www.puce.edu.ec

MISIÓN: ARQUITECTOS CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL
VISIÓN: LIDERANDO LA INVESTIGACION APLICADA PARA EL HABITAT

JESUITAS ECUADOR

ANEXO 2: INFORME TURNITIN



TFC Michelle Flores

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%	5%	1%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.archdaily.mx Fuente de Internet	1%
2	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1%
3	Submitted to CONACYT Trabajo del estudiante	<1%
4	jardinessinfronteras.com Fuente de Internet	<1%
5	prezi.com Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to Universidad San Francisco de Quito Trabajo del estudiante	<1%
7	Submitted to Universidad La Gran Colombia Trabajo del estudiante	<1%
8	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.usfq.edu.ec Fuente de Internet	

		<1 %
10	turismo.ecuadorok.com Fuente de Internet	<1 %
11	www.diariodelnorte.com Fuente de Internet	<1 %
12	www.hoyesarte.com Fuente de Internet	<1 %
13	ebuah.uah.es Fuente de Internet	<1 %
14	www.behance.net Fuente de Internet	<1 %
15	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
16	Werner, Andreas. "Library buildings around the world / compiled by Andreas J. Werner", Publikationsserver der Goethe-Universität Frankfurt am Main, 2013. Publicación	<1 %
17	efdinitiative.org Fuente de Internet	<1 %
18	wifi.lycos.es Fuente de Internet	<1 %
19	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %



20	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
21	Mónica E Barros, Rubén Alarcón, Hugo Arancibia. "Distribución espaciotemporal del potencial reproductivo del stock de hembras de langostino colorado (Pleuroncodes monodon) en la zona centro-sur de Chile", Ciencias Marinas, 2023 Publicación	<1 %
22	cienciaabierta.unison.mx Fuente de Internet	<1 %
23	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
24	es.unionpedia.org Fuente de Internet	<1 %
25	www.conama.cl Fuente de Internet	<1 %
26	www.munivaldivia.cl Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	Apagado
Excluir bibliografía	Apagado		

ANEXO 3: PRESUPUESTO

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE CONSTRUCCION

	Área a construir	4.357,97			
COD	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
1	OBRAS PRELIMINARES				
1,2	Limpieza manual del terrenc	m2	3.982,97	$1,44	S/. 5.735,48
1,3	Cerramientos provisional h=2.40m con lona verde y pingos	ml	160,00	$6,75	S/. 1.080,00
1,4	Bodegas de obra	m2	40,00	$49,96	S/. 1.998,40
	SUBTOTAL				S/. 8.813,88
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2,1	Replanteo y nivelacion con equipo topográfico	m2	3.982,97	$3,72	S/. 14.816,66
2,2	Excavación manual en cimientos y plintos	m3	982,00	$15,46	S/. 15.181,72
2,3	Excavación a maquina plataforma	m3	1.750,00	$5,42	S/. 9.485,00
2,4	Desalojo de material de excavación	m3	905,11	$4,49	S/. 4.063,94
2,5	Relleno compacto	m3	520,00	$7,54	S/. 3.920,80
	SUBTOTAL				S/. 47.468,12
3	ESTRUCTURA Y OBRA GRIS				
3,1	Replantilo de hormigón 180 kg/cm2	m3	52,17	$117,85	S/. 6.148,23
3,2	Hormigón simple en plintos F´c= 210 kg/cm2	m3	214,75	$125,57	S/. 26.966,16
3,3	Hormigón simple en cadenas F´c= 210 kg/cm2	m3	21,56	$125,57	S/. 2.707,29
3,4	Hormigón Ciclopeo F´c=180 kg/cm2	m3	48,64	$96,81	S/. 4.708,84
3,6	Hormigón simple en gradas F´c= 210 kg/cm2	m3	10,72	$130,62	S/. 1.400,25
3,7	Hormigón simple en muros F´c= 210 kg/cm2	m3	655,04	$129,72	S/. 84.971,79
3,8	Hormigón en contrapiso F'c=180 kg/cm2	m2	1.750,00	$18,76	S/. 32.830,00
3,9	Hormigón en losas F'c=210 kg/cm2	m3	278,22	$143,08	S/. 39.807,72
3,10	Acero de Refuerzo FY= 4200 Kg/cm2	kg	14.368,81	$1,92	S/. 27.588,12
3,11	Malla electrosoldada cubierta	m2	1.750,00	$6,67	S/. 11.672,50
3,12	Deck metálico 0.65 mm de espesor	m2	1.750,00	$15,70	S/. 27.475,00
3,13	Placas metálicas de anclaje	kg	1.250,00	$3,20	S/. 4.000,00
3,14	Encofrado tabla de monte en cadenas 20cmx30cm	m2	144,45	$11,30	S/. 1.632,29
3,16	Malla electrosoldada contrapiso	m2	1.750,00	$6,67	S/. 11.672,50
3,17	Acero estructural en vigas y losa Vigas IPE	kg	75.460,56	$4,34	S/. 327.498,83
3,19	Cubierta de hormigón simple F'c=210kg/cm2	m2	1.197,12	$153,69	S/. 183.985,50
3,20	Mampostería de bloque prensado 40x15x20 cm Mortero 1:6, E=2.5 cm	m2	321,60	10,79	S/. 3.470,06
3,21	Mampostería de bloque prensado 40x07x20 cm Mortero 1:6, E=2.5 cm	m2	192,00	9,97	S/. 1.914,24
3,23	Jardineras Hormigon armado	ml	120,02	30,32	S/. 3.639,01
3,24	Masillado de piso	m2	3.200,00	5,92	S/. 18.944,00
3,27	Enlucido interior	m2	513,60	5,64	S/. 2.896,70
3,29	Filos de ventanas	ml	2.660,00	7,64	S/. 20.322,40
	SUBTOTAL				S/. 846.251,41
5	FORRAMIENTOS Y PINTURAS				
5,1	Cielos rasos de gypsum antihumedad 1/2", INC. empaste y pintura	m2	1.378,00	14,99	S/. 20.656,22
5,3	Pintura impermeabilizante en ventanas	ml	2.660,00	2,31	S/. 6.144,60
5,4	Detalles especiales	glb	1,00	1.300,00	S/. 1.300,00
	SUBTOTAL				S/. 28.100,82
	EQUIPAMIENTO				
6	APARATOS SANITARIOS				
6,1	Inodoro Quantum FV	u.	15,00	$130,00	S/. 1.950,00
6,2	Lavabo Rondo	u	16,00	$70,00	S/. 1.120,00
6,3	Mezcladora monomando lavabo	u.	16,00	$137,65	S/. 2.202,40
6,4	Rejillas de piso 100mm	u.	16,00	$18,45	S/. 295,20
6,5	Rejillas terraza	u.	20,00	$18,45	S/. 369,00
6,6	Accesorios instalacion aparatos sanitarios	glb	1,00	200,00	S/. 200,00
	SUBTOTAL				S/. 6.136,60
7	INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS				
7,1	DESAGUES				
7.1.1	Puntos desagues PVC 110mm	u.	25,00	$55,99	S/. 1.399,75
7.1.2	Puntos desagues PVC 50mm	u.	13,00	$31,34	S/. 407,42
7.1.3	Bajante de aguas servidas y lluvias PVC 110mm	m	97,15	$11,92	S/. 1.158,03
7.1.5	Recorridos colectorr PVC 110mm aguas lluvia m/l	m	27,00	$9,50	S/. 256,50
7.1.8	Recorridos tubería PVC 50mm	m	32,00	$6,00	S/. 192,00
7.1.9	Tubos 160 mm	m	50,00	$12,00	S/. 600,00
	SUBTOTAL				S/. 4.013,70
7,2	AGUA POTABLE				
7.2.1	Puntos agua fría tubería pegable 1/2	u.	28,00	$29,45	S/. 824,60
7.2.2	Recorridos agua fría tubería plegable 1/2	u.	52,00	$5,50	S/. 286,00
7.2.3	Instalación de llaves de control fv 1/2	u.	28,00	$20,75	S/. 581,00
7.2.4	Bypas para la bomba de agua	u.	1,00	$60,00	S/. 60,00
7.2.5	Armada del medidor de agua	u.	1,00	$55,00	S/. 55,00
7.2.7	Colocacion de piezas	u.	28,00	$25,00	S/. 700,00
	SUBTOTAL				S/. 2.506,60
8	INSTALACIONES ELECTRICAS				
8,1	Pto. de iluminación	u.	420,00	$18,18	S/. 7.635,60
8,3	Apliques Exteriores	u.	110,00	$28,70	S/. 3.157,00
8,4	Tomacorrientes mixtos	u.	12,00	$20,20	S/. 242,40
8,6	Interruptor Doble	u.	24,00	$28,70	S/. 688,80
8,7	Conmutador Simple	u.	12,00	$27,30	S/. 327,60
8,8	Conmutador Doble	u.	24,00	$29,45	S/. 706,80
8,9	Tomacorriente de (110)	u.	180,00	$28,45	S/. 5.121,00
8,10	Caja Térmica de 20p trifacica	u.	1,00	$850,00	S/. 850,00
8,11	Punto de Breaker	u.	60,00	$15,64	S/. 938,40
	SUBTOTAL				S/. 19.667,60
	ACABADOS GENERALES				
9	REVESTIMIENTO PAREDES				
9,1	Microcemento para paredes interiores	m2	540,00	$2,28	S/. 1.231,20
9,2	Pintura blanca para paredes interiores	m3	503,00	$3,62	S/. 1.820,86
9,3	Porcelanato en áreas húmedas paredes	m2	620,00	$18,74	S/. 11.618,80
	SUBTOTAL				S/. 14.670,86

10	**REVESTIMIENTO PISOS**					
10,1	Porcelanato Ecoromagna	m2	527,20	24,71	S/.	13.027,11
10,2	Porcelanato amaderado	m2	1.110,00	35,00	S/.	38.850,00
10,3	Mosaico para piscina	m2	238,00	17,20	S/.	4.093,60
10,4	Porcelanato Realonda	m2	328,00	25,26	S/.	8.285,28
	SUBTOTAL				**S/.**	**64.255,99**
	CARPINTERIA MADERA					
11	**PUERTAS**					
11,3	Puerta tamborada 0.70x2.15 m melamina	u.	25,00	$250,00	S/.	6.250,00
11,4	Puerta tamborada 0.9x2.15 m melamina	u.	18,00	$200,00	S/.	3.600,00
11,12	Cerraduras puertas principales	u	4,00	$250,00	S/.	1.000,00
11,13	Cerraduras puertas interiores	u	43,00	$23,00	S/.	989,00
	SUBTOTAL				**S/.**	**11.839,00**
12	**MUEBLES CAFETERÍA/ BAÑOS**					
12,1	Mesón de melamina	ml	6,2	$120,00	S/.	744,00
12,2	Meson lavamanos incluye granito	ml	28,12	$120,00	S/.	3.374,40
	SUBTOTAL				**S/.**	**3.374,40**
13	**CARPINTERIA METAL**					
13,1	Riostras para mamposteria	ml	302,00	9,47	S/.	2.859,94
					S/.	**2.859,94**
14	**CARPINTERIA DE VIDRIO**					
14,2	Ventana Fija S200 vidrio templado 10mm	m2	504,00	122,80	S/.	61.891,20
14,4	Ventana corrediza 10mm	m2	19,60	112,60	S/.	2.206,96
14,5	Ventana proyectable + fijo 10mm	m2	6,23	98,80	S/.	615,52
14,7	Puerta corrediza 0.8x2.15	m2	23,67	95,00	S/.	2.248,65
14,8	Puerta batiente doble 0.8x2.15	m2	23,67	95,00	S/.	2.248,65
					S/.	**66.962,33**
15	**DETALLES ESPECIALES**					
15,1	**ACABADOS GRADAS**					
15,2	Pasamanos escalera	m.	36,00	167,18	S/.	6.018,48
					S/.	**6.018,48**
16	**OTROS**					
16,1	Limpieza de la obra	m2	3.982,97	2,50	S/.	9.957,43
	SUBTOTAL				**S/.**	**9.957,43**
17	**CUBIERTA**					
17,1	Impermeabilización en cubierta	m2	1.750,00	12,21	S/.	21.364,00
17,2	Canal recolector aguas lluvias	m	100,00	18,00	S/.	1.800,00
					S/.	**23.164,00**
		TOTAL			**S/.**	**319.809,76**