PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

CARRERA DE ARQUITECTURA
INFORME FINAL DEL PROYECTO

TEMA:

ESTRATEGIA DE REVITALIZACIÓN PARA EL ENCUENTRO DEL EDIFICIO Y LA CALLE APLICADO A LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA DE LA CALLE SIMÓN BOLÍVAR.

TEMA:
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
PLANIFICACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO.

AUTOR:
DAVID ALEJANDRO LARA MALDONADO

ASESOR:
MSC. MDPR. ARQ. JOSÉ RAÚL TAMAYO REVILLA

IBARRA - ECUADOR - NOVIEMBRE - 2020

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

Ibarra, 06 de noviembre de 2020.

MSC. MDPR. ARQ. JOSÉ RAÚL TAMAYO REVILLA
ASESOR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI); en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f)……
MSC. MDPR. ARQ. JOSÉ RAÚL TAMAYO REVILLA
ASESOR DEL PROYECTO DE GRADO
C.C.: 175708923-8

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El jurado examinador aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI):

(f):……
MSC. MDPR. ARQ. JOSÉ RAÚL TAMAYO REVILLA
ASESOR DEL PROYECTO DE GRADO
C.C.: 175708923-8

(f):……
MSC. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES
LECTOR DEL PROYECTO DE GRADO
C.C.: 100259560-9

(f):……
MSC. ARQ. SALVADOR PRADO MATEUS
LECTOR DEL PROYECTO DE GRADO
C.C.: 170988311-8

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, DAVID ALEJANDRO LARA MALDONADO, declaro conocer y aceptar la disposición del Art.66 del Instructivo de Trabajo de Grado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI), que en su parte pertinente manifiesta textualmente: “Forman parte del patrimonio de la universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la universidad”.

Ibarra, 06 de noviembre de 2020.

(f)……..

DAVID ALEJANDRO LARA MALDONADO
AUTOR DEL PROYECTO DE GRADO
C.C.: 171834432-6

AUTORÍA

Yo, DAVID ALEJANDRO LARA MALDONADO, portador de la cédula de ciudadanía N° 171834432-6, Declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del autor, y que se ha respetado las diferentes fuentes de información realizando las citas correspondientes.

(f)……..

DAVID ALEJANDRO LARA MALDONADO

AUTOR DEL PROYECTO DE GRADO

C.C.: 171834432-6

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado en especial a Dios, quien siempre ha estado dándome la capacidad y la fortaleza para poder superar las situaciones adversas que he encontrado durante el trayecto de este camino, por haberme dado motivos que se convirtieron en mi inspiración para seguir adelante en el objetivo de culminar mi carrera profesional.

A toda mi familia; pero de manera muy especial a mis padres, quienes con mucho trabajo y esfuerzo diario se preocuparon por darme la oportunidad de una educación que me permitió formarme como profesional.

A mis hermanos, quienes con su apoyo incondicional de diversas formas y en todo momento, hacen posible que logre alcanzar los objetivos que me planteo en cada etapa de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a Dios, por ser mi guía desde el inicio de mis estudios y haberme dado fortaleza en las diversas situaciones de mi vida.

Un agradecimiento especial a mi tutor de tesis, Arq. José Tamayo, por compartir sus conocimientos en cada tutoría; mismos que constituyeron bases importantes para el desarrollo de este trabajo de titulación.

De la misma manera, a quienes fueron mis profesores a lo largo de esta carrera, porque todos sus conocimientos fueron aportando progresivamente en mi formación profesional.

Agradezco inmensamente a toda mi familia, por haber estado siempre presentes y pendientes de mí, brindándome sus consejos y ayuda absoluta para que yo pueda continuar avanzando con mis estudios.

A mis amados padres, Fabián y Mónica, por haber estado siempre motivándome y apoyándome, y haber sido mi pilar fundamental para alcanzar esta meta.

ÍNDICE GENERAL

PRELIMINARES
PORTADA..... I
CERTIFICACIÓN DEL ASESOR..... II
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL..... III
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS..... IV
AUTORIA..... V
DEDICATORIA..... VI
AGRADECIMIENTO..... VII
ÍNDICE GENERAL..... VIII
ÍNDICE DE TABLAS..... XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS..... XII
ÍNDICE DE FIGURAS..... XIII
RESUMEN Y ABSTRACT..... 14

CAPÍTULO 1.
INTRODUCCIÓN
1.1. ANTECEDENTES DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y ENFOQUE TEMÁTICO 16
1.2. JUSTIFICACIÓN..... 17
1.3. OBJETIVOS..... 17
1.3.1. OBJETIVO GENERAL..... 17
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 17
1.4. ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN..... 17
1.5. ÁREA DE ESTUDIO..... 18
1.6. ALCANCES 18

CAPÍTULO 2.
ESTADO DEL ARTE
2.1. ANTECEDENTES TEÓRICOS 20
2.1.1. ENFOQUE HISTÓRICO 20
2.1.2. TRANSFORMACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CIUDAD PATRIMONIAL..... 20
2.2. ENFOQUE TERRITORIAL 21
2.2.1. COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO..... 21
2.3. ENFOQUE SOCIAL..... 22
2.3.1. PERCEPCIÓN Y CALIDAD DEL ESPACIO URBANO 22
2.4. ESTRUCTURACIÓN DE BASES TEÓRICAS 23
2.4.1. CONCEPTOS BÁSICOS 23
2.5. ESTRUCTURACIÓN DE BASES TÉCNICAS..... 25
2.5.1. CONCEPTOS Y ENFOQUES 25
2.5.2. MARCO NORMATIVO 28

2.6. ANÁLISIS DE REFERENTES....31
2.6.1. REFERENTE INTERNACIONAL....31
2.6.2. REFERENTE NACIONAL....33

CAPÍTULO 3.
MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. DEFINICIÓN DEL ENFOQUE Y TIPO DE ANÁLISIS....36
3.2. JUSTIFICACIÓN DEL MÉTODO A USAR....36
3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS....37
3.3.1. CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA....37
3.4. PROCEDIMIENTO....37
3.4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DE FACHADAS EN PLANTA BAJA....38
3.5. FICHAS DE ESTUDIO....39
3.6. SÍNTESIS DEL CAPÍTULO....40

CAPÍTULO 4.
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. CONTEXTO GENERAL....42
4.1.1. ENFOQUE PROVINCIAL....42
4.1.2. ENFOQUE CANTONAL....42
4.1.3. DISTRITOS ADYACENTES....42
4.2. ANÁLISIS URBANO DEL CONTEXTO INMEDIATO....43
4.2.1. ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA CALLE SIMÓN BOLÍVAR....43
4.2.2. ANÁLISIS DEL MEDIO NATURAL....43
4.2.3. ANÁLISIS ELEMENTOS DE LA IMAGEN URBANA....44
4.2.4. ANÁLISIS DE VITALIDAD....45
4.2.5. ANÁLISIS DE USO DE SUELO EN PLANTA BAJA....45
4.2.6. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS....46
4.2.7. ANÁLISIS DE MOVILIDAD....47
4.2.8. ANÁLISIS DE ALTURAS EDIFICADAS....49
4.2.9. ANÁLISIS DEL GRADO DE PROTECCIÓN....49
4.3. ANÁLISIS DE LAS FACHADAS EN EL TRAMO DE ESTUDIO....50
4.3.1. ANÁLISIS DE FACHADAS EN PLANTA BAJA....52
4.3.2. CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA....53
4.3.3. CLASIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DE FACHADAS EN PLANTA BAJA MEDIANTE FICHAS DE ESTUDIO....54
4.4. RESULTADOS DE LAS VARIABLES DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS....58
4.4.1. RESULTADOS DE PERMEABILIDAD....59
4.4.2. RESULTADOS DE LA VARIEDAD DE USO DE SUELO....59
4.4.3. RESULTADO DE RITMO....60
4.4.4. RESUMEN DEL RESULTADO DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA....60
4.4.5. CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA....61

4.5. COMPORTAMIENTO DEL PEATÓN EN LA VIDA URBANA 61
4.5.1. ACTIVIDADES DE PERMANENCIA DEL PEATÓN 62
4.5.2. FICHAS DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES DE PERMANENCIA 62
4.5.3. RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE PERMANENCIA DEL PEATÓN 63
4.6. ÁRBOL DE PROBLEMAS 69
4.7. CONCLUSIONES GENERALES DEL DIAGNÓSTICO: MATRIZ FODA 70

CAPÍTULO 5.
PROPUESTA
5.1. DESCRIPCIÓN DE ESCALAS DE LA PROPUESTA 72
5.2. PROPUESTA GENERAL 73
5.2.1. PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS DE DISEÑO 74
5.2.2. ASPECTOS DE INTERACCIÓN SOCIAL EN EL ESPACIO URBANO 77
5.2.3. PRINCIPIO DE CONGREGARSE O DISPERSARSE 77
5.3. PROPUESTA 78
5.3.1. JUSTIFICACIÓN 78
5.4. CONCEPTUALIZACIÓN 79
5.4.1. EJE DE ESPACIOS DINÁMICOS ENTRE ARBOLES 79
5.4.2. CRITERIOS DE DISEÑO DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA 80
5.5. ZONIFICACIÓN GENERAL 81
5.6. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DISEÑO 82
5.6.1. FICHAS DE LOS RESULTADOS DE LA PROPUESTA DE DISEÑO 83
5.6.2. COMPARACIÓN DE LOS RESULTADO DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA 87
5.7. DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES CONSTRUIDOS 89
5.7.1. SISTEMA DE CAMINERIAS Y PAVIMENTOS 89
5.7.2. SISTEMA DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL 90
5.7.3. SISTEMA DE MOBILIARIOS 91
5.7.4. MOBILIARIO PÓRTICO ACRISTALADO 91
5.8. DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES AMBIENTALES 93
5.8.1. SISTEMA DE VEGETACIÓN 93
5.9. PROPUESTA DE DISEÑO, BORDES URBANOS EN PLANTA BAJA 94
5.9.1. CORTES TIPO DE LOS TRAMOS DE LA CALLE SIMÓN BOLÍVAR 94

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
5.11. CONCLUSIONES 105
5.10. RECOMENDACIONES 105

FUENTES DE INFORMACIÓN
5.12. FUENTES DE INFORMACIÓN 106

ANEXOS
5.13. ANEXOS 107

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla1: Tipologías de espacios públicos abiertos 21
Tabla2: Componentes del espacio público abierto 22
Tabla3: Toda una vida 30
Tabla4: Permeabilidad 32
Tabla5: Variable de configuración de borde 32
Tabla6: Espacios de Cuenca red 34
Tabla7: Valoración de permeabilidad en los tramos de fachadas en planta baja 38
Tabla8: Valoración de variedad de usos de suelo en los tramos de fachadas en planta baja 38
Tabla9: Valoración de ritmo en los tramos de fachadas en planta baja 38
Tabla10: Morfología del tramo 39
Tabla11: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja 39
Tabla12: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo 39
Tabla13: Resumen de parámetros para la configuración del borde en planta baja 39
Tabla14: Índice verde urbano por cantones 42
Tabla15: Área de verde por parroquias urbanas 42
Tabla16: Elementos de la imagen urbana 44
Tabla17: Dirección de vías del Centro Histórico de Ibarra 47
Tabla18: Rutas de transporte publico 48
Tabla19: Morfología del tramo 1A 50
Tabla20: Morfología del tramo 1B 51
Tabla21: Morfología del tramo 2A 51
Tabla22: Morfología del tramo 2B 51
Tabla23: Morfología del tramo 3A 51
Tabla24: Morfología del tramo 3B 51
Tabla25: Morfología del tramo 4A 51
Tabla26: Morfología del tramo 4B 52
Tabla27: Morfología del tramo 5A 52
Tabla28: Clasificación de las fachadas en planta baja 53
Tabla29: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 1A 54
Tabla30: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 1B 54
Tabla31: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 2A 55
Tabla32: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 2B 55
Tabla33: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 3A 56
Tabla34: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 3B 56
Tabla35: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 4A 57
Tabla36: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 4B 57
Tabla37: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 5A 58
Tabla38: Resumen de parámetros para la configuración del borde en planta baja 60
Tabla39: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo aburrido 1A 62
Tabla40: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo mixto 3B 62
Tabla41: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo amigable 4A 63
Tabla42: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo inactivo 5A 63
Tabla43: Matriz de problemas 69
Tabla44: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propueseta tramo 1A 83
Tabla45: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propueseta tramo 1B 83
Tabla46: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propueseta tramo 2A 84
Tabla47: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propueseta tramo 2B 84
Tabla48: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propueseta tramo 3A 85
Tabla49: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propueseta tramo 3B 85
Tabla50: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propueseta tramo 4A 86
Tabla51: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propueseta tramo 4B 86
Tabla52: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propueseta tramo 5A 87
Tabla53: Resumen de parámetros para la configuración del borde en planta baja - estado actual 88
Tabla54: Resumen de parámetros para la configuración del borde en planta baja - propuesta 88
Tabla55: Especificaciones técnicas de pavimentos 89
Tabla56: Especificaciones técnicas de elementos de accesibilidad universal 90
Tabla57: Sistema de mobiliarios 91
Tabla58: Sistema de mobiliarios 92
Tabla59: Sistemas de vegetación 93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico1: Intervención del tramo 1 - Calle Simón Bolívar 15
Gráfico2: Intervención del tramo 2 - Calle Simón Bolívar 19
Gráfico3: La urbanización en el Neolítico 20
Gráfico4: Plaza de ciudad medieval 20
Gráfico5: Ágora Romana 20
Gráfico6: Ensanche de Barcelona 1859 20
Gráfico7: Plaza central de Ibarra hoy parque Pedro Moncayo 21
Gráfico8: Catedral Católica 22
Gráfico9: Casa de la Ibarreñidad 24
Gráfico10: El Torreón 25
Gráfico11: Casa la botica café 30
Gráfico12: Calle Serrano - Madrid 32
Gráfico13: Intervención del tramo 3 - Calle Simón Bolívar 35
Gráfico14: Vista aérea del centro histórico de la ciudad de Ibarra 40
Gráfico15: Intervención del tramo 4 - Calle Simón Bolívar 41
Gráfico16: Elementos representativos de la imagen urbana - Hitos 44
Gráfico17: Espacio público parque Pedro Moncayo 52
Gráfico18: Clasificación de las fachadas en planta baja 53
Gráfico19: Actividades de permanencia del peatón - Parque Pedro Moncayo 63
Gráfico20: Actividades de permanencia del peatón - tramo aburrido 1A 64
Gráfico21: Actividades de permanencia del peatón - tramo mixto 3B 65
Gráfico22: Actividades de permanencia del peatón - tramo amigable 4A 66
Gráfico23: Actividades de permanencia del peatón - tramo inactivo 5A 67
Gráfico24: Intervención del tramo 5 - Calle Simón Bolívar 71
Gráfico25: Área de propuesta para la investigación urbana - centro histórico de Ibarra 72
Gráfico26: ramo de intervención de la propuesta - calle Simón Bolívar 72
Gráfico27: Propuesta de la red de espacios dinámicos - calle Simón Bolívar 72
Gráfico28: Propuesta circuito de espacios dinámicos - calle Simón Bolívar 73
Gráfico29: Área de diseño de la propuesta 78
Gráfico30: Actividad peatonal - calle Simón Bolívar 81
Gráfico31: Actividad peatonal de permanencia - calle Simón Bolívar 82
Gráfico32: Actividad peatonal de circulación - calle Simón Bolívar 87
Gráfico33: Comparativa sección - calle Simón Bolívar 93
Gráfico34: Calle Simón Bolívar 96
Gráfico35: Propuesta de diseño - tramo 1A 97
Gráfico36: Ilustración: Propuesta de diseño - tramo 1B 98
Gráfico37: Propuesta de diseño - tramo 2A 99
Gráfico38: Propuesta de diseño - tramo 2B 100
Gráfico39: Propuesta de diseño - tramo 3A 101
Gráfico40: Propuesta de diseño - tramo 3B 102
Gráfico41: Propuesta de diseño - tramo 4A 103
Gráfico42: Propuesta de diseño - tramo 4B 104
Gráfico43: Propuesta de diseño - tramo 5A 105
Gráfico44: Propuesta de diseño - tramo 5B 106
Gráfico45: Propuesta de diseño - tramo 5A Y 5B 107

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura1: Ubicación ... 18
Figura2: Conceptos y enfoques ... 26
Figura3: Permeabilidad en fachadas ... 27
Figura4: Ubicación de calle Serrano en Madrid ... 31
Figura5: Acotación conceptual ... 31
Figura6: Permeabilidad ... 32
Figura7: Ubicación de la Red Cuenca ... 33
Figura8: Plan cuenca red ... 33
Figura9: Ubicación seis espacios de intervención ... 34
Figura10: Análisis de condiciones naturales ... 43
Figura11: Delimitación del área de estudio ... 44
Figura12: Elementos de la imagen urbana ... 44
Figura13: Análisis de vitalidad en el área de estudio ... 45
Figura14: Uso de suelo en el área de estudio ... 45
Figura15: Equipamientos en el área de estudio ... 46
Figura16: Dirección de vías del Centro Histórico de Ibarra ... 47
Figura17: Rutas de transporte público ... 47
Figura18: Paradas de transporte publico ... 48
Figura19: Análisis de alturas edificadas ... 49
Figura20: Valoración y grado de protección patrimonial ... 49
Figura21: Corte de vía en la calle Simón Bolívar - análisis de fachadas ... 50
Figura22: Espacio público parque Pedro Moncayo del tramo 5B ... 52
Figura23: Secciones tipo de la clasificación de fachadas en planta baja ... 58
Figura24: Resultados de permeabilidad en las fachadas en planta baja ... 59
Figura25: Resultados de variedad de uso de suelo en las fachadas en planta baja ... 59
Figura26: Resultados de ritmo en las fachadas en planta baja ... 60
Figura27: Clasificación de las fachadas en planta baja ... 61
Figura28: Actividades de permanencia del peatón ... 62
Figura29: Actividades de permanencia del peatón - tramo aburrido 1A ... 64
Figura30: Franja horaria - tipo de actividades - tramo aburrido 1A ... 64
Figura31: Franja horaria - rango etario - tramo aburrido 1A ... 64
Figura32: Actividades de permanencia del peatón - tramo mixto 3B ... 65
Figura33: Franja horaria - tipo de actividades - tramo mixto 3B ... 65
Figura34: Franja horaria - rango etario - tramo mixto 3B ... 65
Figura35: Actividades de permanencia del peatón - tramo amigable 4A ... 66
Figura36: Franja horaria - tipo de actividades - tramo amigable 4A ... 66
Figura37: Franja horaria - rango etario - tramo amigable 4A ... 66
Figura38: Actividades de permanencia del peatón - tramo inactivo 5A ... 67
Figura39: Franja horaria - tipo de actividades - tramo inactivo 5A ... 67
Figura40: Franja horaria - rango etario - tramo inactivo 5A ... 67
Figura41: Clasificación de las fachadas en planta baja ... 68
Figura42: Número de personas - configuración del borde en planta baja ... 68
Figura43: Número de actividades - configuración del borde en planta baja ... 68
Figura44: Matriz FODA ... 70
Figura45: Principios y estrategias - activo ... 74
Figura46: Principios y estrategias - accesible ... 74
Figura47: Principios y estrategias - histórico ... 75
Figura48: Principios y estrategias - cultural ... 75
Figura49: Principios y estrategias - económico ... 76
Figura50: Principios y estrategias - verde ... 76
Figura51: Aspectos de interacción social en el espacio urbano ... 77
Figura52: Principio congregarse o dispersarse ... 77
Figura53: Número de personas - configuración del borde en planta baja ... 78
Figura54: Número de actividades - configuración del borde en planta baja ... 78
Figura55: Conceptuailización - eje de espacios dinámicos ... 79
Figura56: Criterios de diseño en planta baja ... 80
Figura57: Zonificación del eje de espacios dinámicos ... 81
Figura58: Clasificación de las fachadas en planta baja - estado actual ... 88
Figura59: Clasificación de las fachadas en planta baja - propuesta ... 88
Figura60: Comparación del estado actual y propuesta de la calle Simón Bolívar ... 93
Figura61: Mobiliario Pórtico acristalado - propuesta ... 94
Figura62: Corte tipo 1 - calle Simón Bolívar ... 96
Figura63: Corte tipo 2 - calle Simón Bolívar ... 96
Figura64: Corte tipo 3 - calle Simón Bolívar ... 96
Figura65: Planta y elevación - tramo 1A ... 97
Figura66: Planta y elevación - tramo 1B ... 98
Figura67: Planta y elevación - tramo 2A ... 99
Figura68: Planta y elevación - tramo 2B ... 100
Figura69: Planta y elevación - tramo 3A ... 101
Figura70: Planta y elevación - tramo 3B ... 102
Figura71: Planta y elevación - tramo 4A ... 103
Figura72: Planta y elevación - tramo 4B ... 104
Figura73: Planta y elevación - tramo 5A ... 105
Figura74: Planta - tramo 5B ... 106

RESUMEN

La presente investigación estudia la calidad del espacio de transición entre el espacio público y el espacio privado en un tramo de la calle Simón Bolívar en la ciudad de Ibarra, en donde se entrelazan diferentes actividades. El propósito se basa en el diseño que mejore la permeabilidad entre la planta baja del edificio y la calle mejorando la calidad del espacio público y obteniendo una mejor interacción social.

La metodología se basó en observar el comportamiento de las personas en dicha calle, ya que reúne todos los sectores a estudiar del centro histórico de la ciudad de Ibarra. Se clasificó por tramos las distintas zonas de la calle, de acuerdo a espacios residenciales, administrativos, institucionales, recreativos y comerciales. Analizando permeabilidad, variedad de usos, ritmo y el comportamiento de las personas, registrando actividades de permanencia en cada tramo de fachada.

Los resultados indican que el comportamiento de las personas se ve afectado de acuerdo al uso del espacio público frente a las fachadas en planta baja, donde la confluencia peatonal puede ser de mayor o menor intensidad haciendo que los distintos tramos se vean de mayor o menor actividad.

Palabras claves: espacio público / fachada en planta baja / calidad de vida / comportamiento de las personas.

ABSTRACT

This research studies the quality of the transition space between public space and private space in a section of Simón Bolívar street in the city of Ibarra, where different activities are intertwined. The purpose is based on the design that improves the permeability between the ground floor of the building and the street, improving the quality of the public space and obtaining better social interaction.

The methodology was based on observing the behavior of people on said street, since it brings together all the sectors to be studied in the historic center of the city of Ibarra. The different areas of the street were classified by sections, according to residential, administrative, institutional, recreational and commercial spaces. Analyzing permeability, variety of uses, rhythm and the behavior of people, recording permanence activities in each section of facade.

The results indicate that the behavior of people is affected according to the use of public space in front of the facades on the ground floor, where the pedestrian confluence can be of greater or less intensity, making the different sections look more or less active.

Keywords: public space / façade on the ground floor / quality of life / people's behavior.



Gráfico1: Intervención del tramo 1 - Calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.1. ANTECEDENTES, DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y ENFOQUE TEMÁTICO

Dentro de las principales corrientes de interpretación de los centros históricos, se pueden identificar tres variables alrededor de las cuales gira la definición del campo: lo espacial, lo temporal y lo patrimonial. Por eso, al concepto centro histórico se lo analizará, en primer lugar, separando sus componentes centro (espacio) e historia (tiempo) para, posteriormente, integrarlos a través de la categoría relación social, que es la que permite vincular tiempo (historia), espacio (territorio) y patrimonio (Carrión, 2000).

Según la organización Project for Public Spaces (2010) afirma que en los últimos veinte años hubo un impulso creciente de hacer prosperar a las ciudades "volviendo a lo básico". Se está volviendo a mirar el espacio desde la escala humana.

El diseño urbano debe ser enfocado pensando siempre en los principales usuarios del espacio público, la gente. El espacio público se puede valorar por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de mezclar grupos y comportamientos, de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural.

El espacio público es un ambiente o zona pensado para la sociedad donde se desarrollan múltiples actividades que responden a necesidades de los usuarios, según como estos espacios se desarrollan se genera integración social y evita conflictividad y se fomenta la convivencia con respeto al prójimo.

"Es importante comprender que el espacio público no se agota, no está asociado únicamente a lo físico espacial (plaza o parque), no es un espacio residual, tampoco una forma de apropiación y menos un lugar donde se enajena la libertad" (Carrión, 2010). Por esta razón deben ser planificados y replicados cada vez más dentro de la urbe.

Actualmente los bordes se denominan como un espacio dinámico de relación entre territorios y actores que permite el surgimiento de nuevas territorialidades, en donde el problema del límite implica clasificaciones construidas socialmente a partir de interacción entre dinámicas urbanas, rurales y ambientales.

Los bordes urbanos son usados para limitar y establecer espacios controlando el crecimiento urbano. Intervienen en la morfología del planeamiento de las ciudades, genera hitos para la población, pero desafortunadamente también generan segregación espacial, ya que muchas veces quita la continuidad física y visual de una espacialidad dejando territorios apartados y subutilizados.

Desde otro punto de vista según Kevin Lynch (1959) en su documento La Imagen de la Ciudad, se refiere a los bordes como, elementos lineales que el observador no usa o no considera sendas. Son los límites entre dos fases o rupturas lineales de la continuidad. Por ejemplo: playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros.

Constituyen referencias laterales y no ejes coordinados. Son vallas más o menos penetrables que separan una región de otra, o suturas, líneas según las cuales se relacionan o unen dos regiones. Los bordes que aparecen más fuertes son los visualmente prominentes, de forma continua y son impenetrables al movimiento transversal. Son más importantes la continuidad y la visibilidad por sobre la impenetrabilidad. Pueden ser al mismo tiempo sendas en que la imagen de la circulación es predominante es una senda con características de límite.

Ver cómo la gente utiliza los espacios y de qué manera la forma física influye en la vida de las personas, cómo la gente interactúa con los demás y con qué tipos de espacios las personas se sienten cómodas, crear ciudades más saludables para que la gente se mueva por sí sola. La ciudad se vuelve más humana y social donde un borde urbano se identifica como el "límite entre el edificio y la ciudad convirtiéndose en el espacio de transición entre el interior y el exterior" (Gehl, 2014).

Las calles tienen un carácter predominantemente público, estableciendo relación directa con los edificios que componen los paramentos que la delimitan. Esto expresa una relación de usos y actividades públicas y privadas, que en varias ocasiones transforma la función primera de la calle como espacio de tránsito y comunicación, para establecerse como un espacio multifuncional y de interacción social. "Las calles son también la condición indispensable para la arquitectura en la ciudad. Crean el escenario en el cual los edificios se entienden como parte de un conjunto y no solo como objetos aislados" (Parcerisa Bundo & Rubert de Ventos, 2000).

Definición del problema

En el contexto urbano actual se observa que la proliferación de fachadas inactivas ha provocado el deterioro paulatino del centro histórico de la ciudad de Ibarra, debido a la pérdida de interacción social entre el borde urbano (fachadas) y la calle como espacio público, propiciando la pérdida de vitalidad, seguridad e integración en el sector.

Enfoque temático

La vida cotidiana en un centro urbano se caracteriza por ser diverso e integrador, volviéndolo atractivo y multifuncional, permitiendo el intercambio social y comercial. Una fachada, especialmente a la altura de los ojos, debe generar permeabilidad o permanencia si no, tiende a volverse monótona y aburrida, sin ninguna relación con el contexto, afectando negativamente el comportamiento de los transeúntes.

Teniendo esto en cuenta, se decidió estudiar la influencia del vínculo entre el espacio privado y el espacio público en el comportamiento de los usuarios. Determinando las zonas de la calle Simón Bolívar más afectadas mediante el análisis de criterios basados en los preceptos urbanísticos de configuración espacial en relación de la escala humana propuestos por Jan Gehl, aplicando su metodología de estudio para la clasificación por tramos de las fachadas de acuerdo a la variedad de uso, ritmo, permeabilidad y velocidad de las personas, para proponer la revitalización de un espacio subutilizado.

1.2. JUSTIFICACIÓN

“Un espacio público idóneo y con buena calidad brinda protección del medio ambiente y garantiza la integridad física de sus usuarios, buscando espacios con oportunidades de confort y placer al usuario” (Gehl, 2014).

Para evaluar la calidad de un espacio público, Rangel (2009), toma en cuenta tres aspectos: los físico-naturales, los urbanos arquitectónicos y los socio-culturales.

El primer aspecto trata del clima y fenómenos naturales que intervienen directamente en el confort de los usuarios; el segundo se refiere a la manera en que las características estéticas y espaciales de un sector urbano influye en la percepción de los ciudadanos; y el tercer aspecto toma ciertos requerimientos de la vida social y la vida en comunidad, para promover mejoras que sean integradoras, garantizando que un espacio público sea de calidad, satisfaciendo necesidades espaciales relacionadas con el hábitat urbano.

Según la Constitución Nacional del Ecuador (2008) busca que un espacio urbano debe ser ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay, además de contribuir a una vida digna e inclusiva. Cumpliendo las normas de accesibilidad para personas con discapacidad de manera adecuada a todos los bienes y servicios, eliminando barreras arquitectónicas que entorpezcas el espacio público, respetando así los derechos constitucionales.

El espacio público y las áreas verdes serán los elementos estructurales de la vida comunitaria en la ciudad. Se asegurará su rol como lugares seguros de interrelación y de desarrollo en cuanto a actividades culturales, de ocio y esparcimiento. Planificando las ciudades de manera amigable e integral, no centradas en los automóviles particulares (Toda una vida, 2017).

El espacio público de una ciudad debe tener derecho a estar y circular libremente, diseñados y construidos con fines y usos sociales recreacionales o de descanso, en los que ocurren actividades colectivas materiales o simbólicas de intercambio y diálogo entre los miembros de la comunidad. Su derecho a la ciudad comprende el ejercicio pleno de la ciudadanía que asegure la dignidad y el bienestar colectivo de los habitantes de la ciudad en condiciones de igualdad y justicia (Asamblea Nacional del Ecuador, 2016).

El problema en el centro histórico de la ciudad de Ibarra es originado por fachadas inactivas que merman la actividad comercial, afectan formal, funcional y espacialmente el entorno interrumpiendo la integralidad de la imagen de la vida urbana.

De ahí nace la importancia de intervenir con una propuesta urbano arquitectónica que valorice el espacio público para garantizar los derechos de la población a vivir en un ambiente sano, digno, accesible y de calidad donde el usuario pueda pertenecer a un ambiente de contacto activo y pasivo, y a su vez, un lugar donde experimentar la ciudad brindando espacios de calidad.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un eje de espacios dinámicos y de bordes urbanos permeables mediante la evaluación de espacios de transición entre lo público y privado para mejorar las actividades de interacción social en el centro histórico de la ciudad de Ibarra.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar, mediante fichas de estudio los bordes urbanos y cómo estos influyen en el comportamiento de la vida en el centro histórico de la ciudad de Ibarra para el diagnóstico de sus espacios.

- Realizar una propuesta urbana que garantice un adecuado encuentro y transición entre el espacio público y privado mediante una red de espacios dinámicos.

- Diseñar un espacio urbano dinámico y permeable que genere un vínculo entre lo público y privado delimitados por el borde urbano, mediante el diseño de un eje de espacios dinámicos y de bordes urbanos permeables.

1.4. ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Capítulo I – Introducción
Se plantea una descripción general del trabajo de titulación, se estructura el plan de trabajo de grado en base a un problema que se desea dar solución, mediante una justificación teórica y aporte de información, para lo cual se definirán objetivos y alcances dentro del proyecto de titulación.

Capítulo II – Estado del arte
Se procede a la búsqueda de información que sean útiles para el trabajo de titulación, los cuales abordan la importancia del proyecto de titulación. Dentro del capítulo se estudia conceptos generales, así como también las bases legales y normativo para un aporte adecuado a la propuesta final.

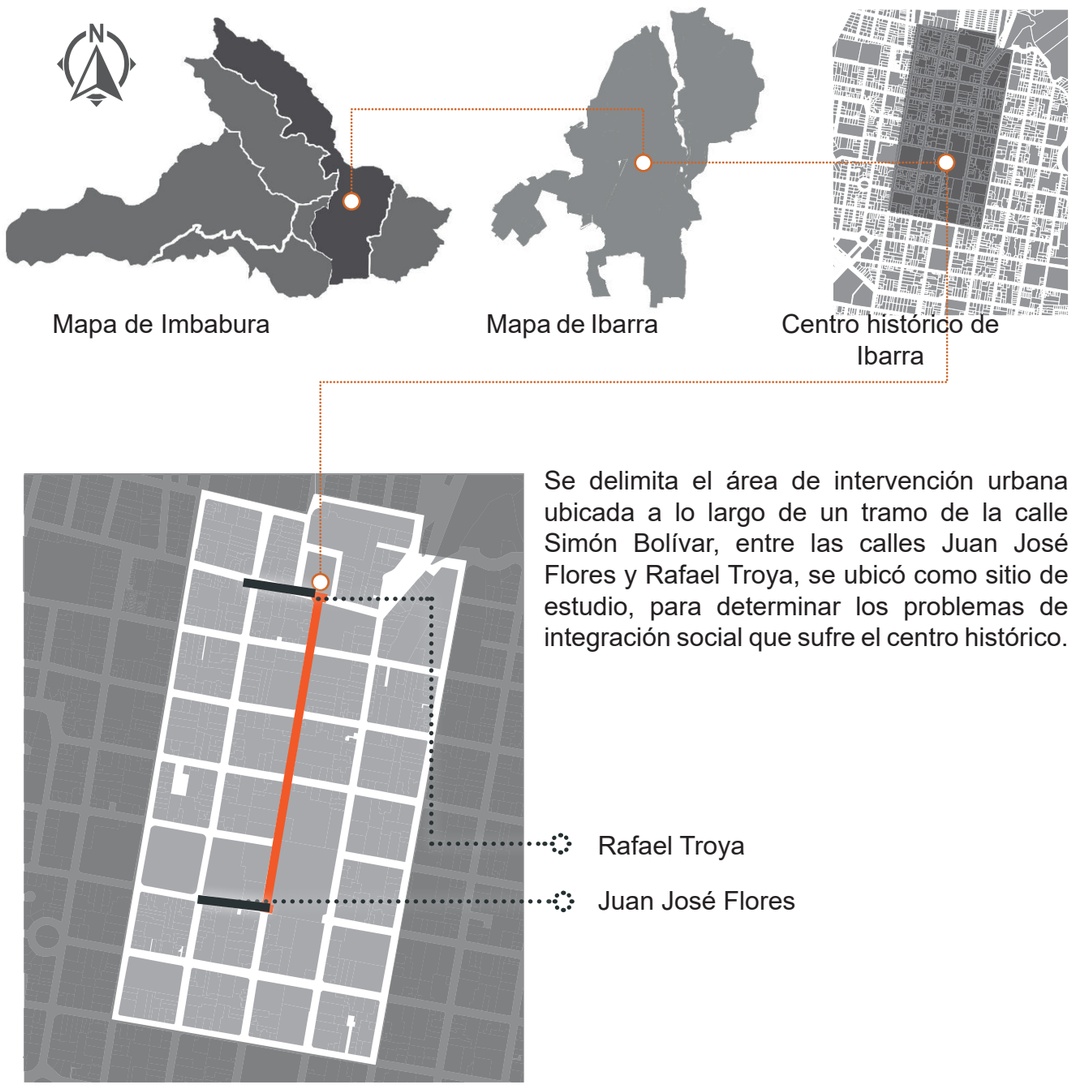
Capítulo III – Materiales y métodos
Se definen los métodos, técnicas, e instrumentos de investigación cualitativa y cuantitativa a utilizarse en el trabajo de titulación. Se considera también técnicas de investigación como fichas de observación, encuestas y entrevistas de campo adecuadas para la fase de investigación.

Capítulo IV – Resultados y discusión
Se presenta los resultados obtenidos de la investigación realizada dentro del sector de estudio. Los resultados cualitativos determinan la calidad y las necesidades de la población del sector, mientras que los resultados cuantitativos nos permiten saber dónde y cómo mejorar el espacio.

Capítulo V – Propuesta
Se plantea la propuesta urbana de tal manera que garantice un adecuado encuentro entre lo público y lo privado, proponiendo un espacio urbano dinámico y permeable, delimitados por el borde urbano mediante un adecuado diseño de la calle de estudio.

Conclusiones y recomendaciones
Constituye el balance final del trabajo de investigación. Representando de manera lógica, clara y concisa las soluciones al problema planteado; así mismo, se da a conocer recomendaciones que apoyen los resultados del trabajo de fin de carrera.

1.5. ÁREA DE ESTUDIO



Se delimita el área de intervención urbana ubicada a lo largo de un tramo de la calle Simón Bolívar, entre las calles Juan José Flores y Rafael Troya, se ubicó como sitio de estudio, para determinar los problemas de integración social que sufre el centro histórico.

Figura1: Ubicación
Fuente: Elaboración propia, 2019.

1.6. ALCANCES

- **Diseño Urbano**

En este punto se realiza el diseño a nivel urbano de la calle Simón Bolívar entre las calles Juan José Flores y Rafael Troya. En este tramo se genera un eje articulador mediante una red de espacios dinámicos enfocados a las diferentes actividades y usos del sector.

Revitalizando actividades en los espacios públicos y privados, volviendo a la barrera entre ellos flexible y permeable teniendo transición en el borde urbano donde estos se encuentran. Dotando al centro histórico de mejores espacios públicos, organizados y transitables. Es clave para afianzar a la población residente y permitir que otras opten por el centro como lugar idóneo enfocado hacia el peatón como prioridad.

Un espacio urbano de mejor calidad se enfoca en una serie de aspectos de confort urbano, mediante el diseño de espacios duros, mobiliario urbano, áreas verdes y espacios de permanencia. Permitiendo la interacción social de los transeúntes y la coexistencia entre distintos carriles de movilización, priorizando el uso peatonal y la movilidad blanda, ensanchando el carril peatonal y dándole tratamiento de piso. Logrando optimizar el espacio para que este pueda convertirse en un lugar lleno de actividad y permanencia, ya que una mejor movilidad he interacción de la urbe mejora los niveles de seguridad y convivencia.

- **Diseño Arquitectónico**

Para este punto que es el diseño arquitectónico se implementará una red de espacios dinámicos en los cuales se generarán diferentes usos y actividades. Espacios urbanamente permeables y bajo la teoría de la Acupuntura Urbana estructurarán el sector para convertirse en un ente de desarrollo e intercambio social, además se involucrará a todos los ámbitos del hacer ciudad.

Este eje se constituirá por diferentes factores tanto espacios abiertos como espacios privados, zonas lúdicas, zona pasivas, la calle como espacio público y claramente los peatones como protagonistas principales. Fomentando así, el intercambio entre el espacio público y el espacio privado.

Ibarra es una ciudad cuyo Centro Histórico es el tercero más grande del país por lo que es importante tener un equilibrio entre la protección del valor histórico-patrimonial y las nuevas intervenciones. El centro histórico debe saber incorporar de manera positiva nuevos espacios, y los espacios ya construidos ser capaces de convivir respetuosamente con la realidad de la ciudad y su historia, pero conservando el papel de motor de cultura, actividades y vida.



Gráfico2: Intervención del tramo 2 - Calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

2.1. ANTECEDENTES TEÓRICOS

2.1.1. ENFOQUE HISTÓRICO

El concepto de espacio público surge con la ciudad porque la ciudad es el lugar de encuentro y de intercambio entre las personas, es decir, donde se producen las actividades colectivas de una sociedad. Es posible afirmar que el espacio público es el lugar más importante dentro de la ciudad.



Gráfico3: La urbanización en el Neolítico
Fuente: Pellini, 2014.

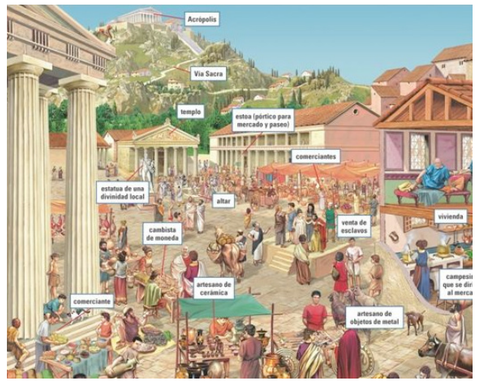


Gráfico5: Ágora Romana
Fuente: Jara, 2011.



Gráfico4: Plaza de ciudad medieval
Fuente: Jara, 2011.

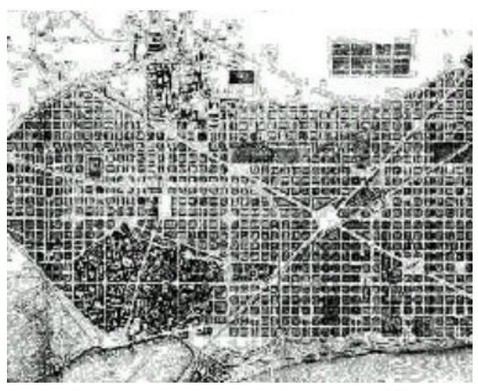


Gráfico6: Ensanche de Barcelona 1859
Fuente: Oña, 2017.

Pero es importante mencionar que desde la antigüedad comenzaba a manifestarse la noción de espacio público, pues las primeras colonizaciones lo usaron como uno de los elementos esenciales para su organización espacial.

Se puede decir que los espacios públicos surgen conjuntamente con los primeros asentamientos humanos. En el momento que estos comienzan su sedentarización, lo que dio lugar a una nueva forma de vida, que es la comunidad. De esta forma, a medida que se expandieron los primeros pobladores, el espacio público adquirió diferentes características en respuesta a las necesidades culturales de cada época y de cada población (Amado, 2012).

El momento que adquirió una mayor relevancia es cuando surgió el comercio porque ahí se observo la necesidad de contar con un espacio que pueda hacer posible desarrollar tal actividad, esto convirtió al espacio público en el principal lugar de intercambio comercial y social.

Al pasar el tiempo, estos sitios tienden a renovarse continuamente, en respuesta a las necesidades que los cambios sociales demandan. En este sentido, cronológicamente es importante citar el ágora y el teatro romano que en su época constituían los más importantes y más grandes espacios para la expresión cultural y social debido a que concentraban una gran cantidad de gente (Amado, 2012).

Posteriormente, durante la época medieval estos lugares respondían a cuestiones de carácter religioso; por lo que, surge una nueva tipología, que es la plaza (Amado, 2012); misma que, originalmente fue concebida como un sitio de congregación porque alrededor de este espacio se colocaron los edificios públicos importantes y templos religiosos (Carrión, 2011).

Es así que, en este período la plaza tiene un papel fundamental en la dinámica urbana puesto que concentra una gran parte de las actividades comerciales, sociales y culturales. Sin embargo destaca principalmente por su valor simbólico al ser el lugar para manifestaciones y reuniones populares (Cueva, 2010).

Durante la época de la revolución industrial, el espacio público adquirió un nuevo rol, ordenar una compleja estructura urbana con múltiples actividades que se derivaban de la principal actividad comercial, la producción industrial. En estas ciudades el papel del espacio público era determinante, ya que, además de organizar la ciudad debía contrarrestar las malas condiciones de vida que llevaba la población. Es así que, en las ciudades industriales el espacio público fue concebido como un elemento estructurante que determinaba su morfología y organizaba cada una de las zonas (Michel, 2005).

2.1.2. TRANSFORMACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CIUDAD PATRIMONIAL

En el ámbito territorial, el espacio público tradicional constituyó un elemento fundamental para ordenar el espacio urbano y fue el principal lugar de las actividades cívicas y religiosas, por lo que se consideró como corazón o centro de la ciudad (Cueva, 2010). Por esta razón, la plaza es un verdadero referente de lo que es un espacio público, pues no es solo lo que se puede ver físicamente, sino también lo intangible, es decir, el valor simbólico que posee por ser el principal sitio de encuentro y expresión social y cultural de los ciudadanos. Lo que la convierte en auténtico hito de la cuidad histórica (Carrión, 2003).

Pero actualmente los centros históricos enfrentan una problemática que ha aumentado en los últimos años, esto es, el abandono de las zonas históricas lo que provoca que actualmente estos lugares se vean como un espacio urbano debilitado. Esta problemática se refleja principalmente en la situación de sus espacios públicos que hoy se muestran como lugares vacíos, sin gente que haga uso de estos (Larrañaga, 2010).

La importancia y protagonismo que tenían las plazas como sitios de reunión social, lamentablemente, se perdió con el pasar del tiempo debido a que “los centros históricos sufren cambios sociales y morfológicos como: la segregación espacial, la segmentación social, la inseguridad y privatización del espacio público lo que conlleva a su desaparición” (Borja, 2012). En este sentido, Carrión (2003) manifiesta que estos sitios son abandonados porque ya no cumplen una función determinante en las nuevas sociedades, por lo que quedan únicamente en la memoria de los ciudadanos.

El problema radica en que usualmente se sectorizan las intervenciones urbanísticas, es decir, que equivocadamente se ejecutan planes urbanos donde se trata a los centros históricos como un sector que fuera a funcionar independientemente, desarticulados del resto de la ciudad, en lugar de potenciarlos como un elemento clave en la integración y ordenamiento de la ciudad (Álvarez, 2011).



Gráfico7: Plaza central de Ibarra hoy parque Pedro Moncayo
Fuente: INPC, 1893.

2.2. ENFOQUE TERRITORIAL

2.2.1. COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO

La Comisión Coordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial - SNDU (2014), llevado a cabo en Ecuador, desarrolló una Cartilla Técnica en la que se determinan las siguientes tipologías de espacios públicos abiertos contemporáneos:

Tipologías de espacios públicos abiertos		
Categoría	**Nombre**	**Definición**
Relación Peatón ↓ Ciclista ↓ Vehículos	Plaza	Espacio abierto libre y amplio, de uso público; en la cual, se realizan varias actividades de convivencia ciudadana. Históricamente ha sido un lugar que ordena los componentes de la estructura urbana. Además, posee un alto valor simbólico por constituir un referente de la historia y la cultura de la ciudad.
	Parque	Espacio abierto verde de uso público destinado a la recreación, contemplación y el ornato de la ciudad, en el cual predomina la vegetación lo que permite el contacto con la naturaleza y contribuye a mantener un ambiente saludable.
	Calle E	Espacio abierto público que actúa como elemento estructurante del espacio urbano y está destinado esencialmente para la movilidad vehicular aunque eventualmente también es un lugar de encuentro.
	Plazoleta	Espacio abierto público con similares características a una plaza pero de menor superficie.
	Ciclo ruta E	Es el carril, parte de una vía que está destinada exclusivamente para la circulación de bicicletas. Puede estar ubicada en el andén, junto al parterre o estar separada de la calzada vehicular.
	Área verde recreativa	Son espacios abiertos de uso vehicular que forman parte de los espacios público. Está conformando primordialmente por vegetación y equipamientos de recreación activa y pasiva.
	Andén	Es el espacio situado al costado de la vía, destinado exclusivamente para la permanencia y circulación de los peatones.
	Mediana	Es el espacio verde o duro que separa los carriles de circulación de una autopista de alta circulación vehicular y además sirve de protección para los peatones.

Tabla1: Tipologías de espacios públicos abiertos
Fuente: SNDU, 2014. Elaboración propia, 2019.

En este sentido, esta misma entidad determina que el espacio público está integrado por elementos naturales y construidos donde cada uno cumple una función y, conjuntamente contribuyen a un mejor aprovechamiento del espacio como se indica en a tabla:

Componentes del espacio público abierto		
Componentes	**Categoría**	**Descripción**
Naturales Son los elementos que conservan sus características naturales aunque hayan sido modificados por el hombre. Su función es de conservación y delimitación del crecimiento de la ciudad.	Áreas de interés paisajístico, recreativo y ambiental	Parques naturales, Reservas naturales, etc.
Construidos o artificiales Son los elementos creados por el hombre con el fin de permitir el desarrollo de actividades recreativas, de encuentro, circulación, etc.	Vegetación	Vegetación herbácea o césped, Jardines, Arbustos, Setos o matorrales, Árboles o bosques, etc.
	Mobiliario urbano	El espacio público está compuesto por diversos elementos como: los de comunicación, de ambientación, de recreación, de seguridad, etc.
	Señalética	Elementos de nomenclatura urbana. Elementos de señalización vial, férrea, etc.

Tabla2: Componentes del espacio público abierto
Fuente: SNDU, 2014, Elaboración propia, 2019

2.3. ENFOQUE SOCIAL

2.3.1. PERCEPCIÓN Y CALIDAD DEL ESPACIO URBANO

Desde el punto de vista urbano, la percepción puede definirse como la creación de la imagen de la ciudad que las personas se hacen a partir de lo que ven y principalmente, a través de su interacción con los diferentes elementos del paisaje urbano. Entonces la percepción del espacio público se da por el grado de uso y de satisfacción del usuario (Pérez, 2004).

Los espacios públicos en buen estado, limpios y agradables tienen la capacidad de estimular actitudes más amables en las personas, lo que genera un ambiente de bienestar que mejora su calidad de vida diaria; mientras que, los sitios deteriorados provocan sensaciones de malestar y de inseguridad en las personas SNDU (2014).



Gráfico8: Catedral Católica
Fuente: Elaboración propia, 2019.

2.4. ESTRUCTURACIÓN DE BASES TEÓRICAS

Para entender el comportamiento de las personas en el espacio público es importante tener claro los conceptos que nos ayudarán a conocer como es la interacción de los transeúntes en la vida urbana.

2.4.1. CONCEPTOS BÁSICOS

¿Qué es la ciudad?

Según Jan Gehl (2014), la ciudad es el lugar de encuentro por excelencia, más que cualquier otra cosa, la ciudad en su espacio público peatonal es un punto de desarrollo. La gente empezó a reunirse en tribus o clanes para protegerse de enemigos y animales salvajes, y cuando la cultura se desarrolló junto con la economía tuvieron ciudades en las que se juntaron e intercambiaron servicios, información y productos en el mercado.

¿Qué es un espacio público?

Autores definen al espacio público como “un espacio importante en el que la gente conoce a otras personas, siempre ha tenido tres funciones tradicionales: el lugar de reunión de las personas, el lugar del mercado en el cual puedes intercambiar servicios y productos, y el espacio de conexión; ya que para llegar de un lugar a otro requieres un espacio de conexión y el espacio público también sirve para estos propósitos” (Cardona, 2014).

Es un ambiente o zona pensado para la sociedad donde se desarrollan múltiples actividades que responden a necesidades de los usuarios. Según como estos espacios se desarrollan se genera integración social, evita conflictividad y se fomenta la convivencia con respeto entre el prójimo.

¿Qué es una fachada?

La fachada ha sido usada como soporte mediático a lo largo de la historia y mientras los templos egipcios narraban en sus fachadas las grandezas del faraón, toda la arquitectura religiosa desde el románico al gótico se ha apoyado en las portadas, capiteles o vidrieras para lanzar mensajes llenos de contenido explícito.

Las edificaciones no son la ciudad, sino sus fachadas, porque son ellas las que cierran una plaza, un parque y delinean a la calle. De ahí que en realidad no se sale de la casa para ir al exterior, sino que, se sale de la casa para ir adentro, para construir la ciudad, para ser parte y construir el espacio público. Se sale de la casa para encontrarse con el otro, hacer encuentro social (Carrión,2010).

¿Cómo influye la arquitectura en la actividad social en los espacios públicos?

Según la organización PPS, “se está volviendo a lo básico”. Mirar el espacio desde la escala humana (Project for Public Spaces, 2010).

Según Cardona (2014), el espacio entre los edificios es crucial para la calidad de la ciudad y sabemos que es una influencia fantástica, la escala, los detalles, la transparencia, las texturas, y la mezcla de usos pueden influir bastante en como se ven afectadas las personas al transitar y al interactuar con el espacio teniendo en cuenta que se determina como borde arquitectónico la fachada y como borde urbano la calle.

¿Cómo lograr que el peatón sienta interés al pasar por el borde urbano?

El urbanista danés Jan Gehl (2014) observó que la gente camina rápidamente frente a fachadas sin aberturas, las personas son menos propensas a hacer una pausa o incluso a girar la cabeza en este tipo de lugares; en comparación a fachadas con aberturas. A base de mediciones, Gehl, ha sido capaz de identificar un puñado de atributos del diseño dentro del mapa urbano que pueden atraer o disuadir a los peatones mediante la creación de lo que él llama “la escena urbana a nivel del ojo” (Gehl, 2006).

Estos atributos definen una serie de directrices que se deben considerar a la hora de diseñar una fachada para inducir ciertas sensaciones al transeúnte. Mientras el peatón está más cerca del edificio su percepción es más definida, por ende, la interacción que exista entre la calle y la construcción va a encaminar la posición y desenvolvimiento del peatón con relación a sus sensaciones y actividades.

¿ Qué es escala humana?

Cuando se construyen grandes obras, lo ideal sería, tomar en cuenta que los ciudadanos puedan relacionarse con esta nueva infraestructura en una escala humana. Es decir, que las dimensiones no superen con creces lo que está al alcance del promedio de las personas.

¿ Qué es el ritmo?

Se ha definido de distintas formas en el arte y las artes escénicas como un patrón de recurrencia, movimiento en acción, o repetición. Normalmente se emplea para la creación de formas mediante el uso de la repetición de distintos elementos como los colores, luz, espacios, estructuras etc.

En media, los peatones experimentan la escena urbana a 5 Km/h (De 1,3 a 1,5 metros/ segundo). Pequeñas unidades que forman comercios ofrecen una amplia gama de experiencias y un gran número de puertas proporcionan puntos de intercambio entre el exterior y el interior. Es una calle rica en experiencia sensorial (Gehl, 2006).

¿Qué es la transparencia en fachadas?

La oportunidad de estar en el interior mirando hacia fuera y en el exterior mirando hacia dentro amplía significativamente la gama de experiencias en los propios edificios y en el espacio urbano. Si caminamos a través de la ciudad, cerca de las fachadas, la oportunidad de compartir lo que está sucediendo en los edificios, enriquece considerablemente la experiencia del transeúnte. Por otro lado las personas dentro de los edificios pueden seguir lo que está sucediendo en el espacio urbano circundante, por lo que la vida dentro y fuera de los edificios interactúa en beneficio de ambos (Gehl, 2006).

¿Qué son los sentidos en las fachadas?

Podemos recurrir a todos nuestros sentidos cuando estamos cerca de los edificios, y no tenemos tiempo suficiente para mirar, escuchar, oler o tocar las cosas. Una gran cantidad de impresiones sensoriales nos esperan. Por el contrario, una serie de carteles, es un pobre sustituto. (Gehl, 2006).

¿Qué es la textura urbana en fachada?

Buenos materiales y finos detalles son un atractivo para las personas que pasean por la ciudad. Aparece la oportunidad de tocar y examinar el más mínimo detalle. Fachadas a nivel del suelo deberían ofrecer textura, buenos materiales y detalles cuidadosamente elaborados (Gehl, 2006).

¿Qué es la mezcla de usos en fachadas?

El diseño de unidades estrechas y muchas puertas en la fachada ofrece un deseo de variación funcional. El resultado son muchas unidades, muchos puntos de intercambio entre el exterior y el interior, y una gran cantidad de diferentes eventos y experiencias para el peatón. Las grandes tiendas con sus “diez grandes escaparates” son menos interesantes (Gehl, 2006).

¿Qué son las fachadas verticales?

Fachadas con elementos verticales hacen que el paseo sea mucho más interesante y llamativo. Pasamos de “una columna a otra”, lo que hace que el andar parezca más corto. Fachadas con una articulación principalmente horizontal intensifican la sensación de distancia y por lo tanto se considera como un tramo agotador o tedioso (Gehl, 2006).

Cuando los bordes urbanos tienen un buen tratamiento de diseño y crean una adecuada interacción entre lo público y lo privado, las personas tienen muchos motivos para pasear y detenerse a mirar, consiguiendo que la calle sea un lugar de permanencia (Whyte, 1980).

Por el contrario, cuando un borde no está bien tratado existen pocas oportunidades de que los peatones entren en contacto con experiencias significativas, con lo que no habría razones para caminar por este tramo exceptuando necesidades específicas (Gehl, 2014).



Gráfico9: Casa de la Ibarreñidad
Fuente: Elaboración propia, 2019.

2.5. ESTRUCTURACIÓN DE BASES TÉCNICAS

2.5.1. CONCEPTOS Y ENFOQUES

Habitabilidad urbana

Está dada por el conjunto de variables que inciden sobre las condiciones en las que se encuentran las personas en el espacio público. Estas condiciones significan una respuesta a nivel físico, psicológico y fisiológico; por tanto, las variables estarán referidas a las condiciones ergonómicas del espacio, los elementos de atracción y los niveles de confort acústico, térmico y calidad del aire a escala humana.

Modelo de espacio público habitable:

- Facilitar las condiciones de accesibilidad, eliminar barreras arquitectónicas.
- Priorizar al máximo el reparto de espacio público destinado a las personas.
- Mejorar la permeabilidad peatonal en toda la ciudad.
- Aumentar la presencia de vegetación en el entorno y su proximidad a la población.
- Mejorar las condiciones de confort térmico, acústico y de la calidad del aire de los espacios urbanos de permanecia en función de las características morfológicas y del clima.
- Mejorar las condiciones de seguridad del espacio público.
- Diversificar las actividades a escala urbana potenciando nuevos usos y espacios versátiles.

Calidad ambiental urbana

El ambiente y el desarrollo son dos conceptos ligados bajo los principios de la sostenibilidad, están íntimamente relacionado con la calidad de vida de la gente, que no depende solo de la cantidad de bienes disponibles sino del respeto a los derechos humanos, a la sociedad, a la naturaleza y a sus procesos ecológicos (Chacón, 2016).

El gobierno ha incorporado progresivamente en sus legislaciones e instituciones, políticas y programas de gestión ambiental, siendo necesario contar con los recursos humanos capacitados y motivados para llevar adelante dichos programas (Chacón, 2016).

La Gestión Ambiental entendida como el proceso de ordenamiento y manejo del ambiente y sus componentes, con el uso de instrumentos y mecanismos, tanto formales como informales, con la participación comprometida de las instituciones responsables del gobierno de la ciudad y de los ciudadanos. Debe contar, además, con procesos de planificación que respondan a las características ambientales del lugar y las verdaderas necesidades de sus habitantes (Chacón, 2016).

Para el análisis de la gestión ambiental urbana y su relación con la calidad de vida, se parte de la consideración de la ciudad y su ambiente, con la identificación de los problemas, para luego desarrollar el tema ambiental como respuesta a estos (Chacó n, 2016).



Gráfico10: El Torreón
Fuente: Elaboración propia, 2019.

CONCEPTOS Y ENFOQUES

Permeabilidad urbana

Justina Baiche (2014) define como una posibilidad de atravesar una infraestructura como autopistas, rutas, calles, etc. o un accidente natural (ríos) con buenas condiciones de accesibilidad y comodidad. A partir de la teoría de la permeabilidad urbana, se puede definir el concepto de filtro urbano, lo cual conecta lo privado y lo público, lo presencial y lo virtual, en donde sus sistemas de canales no están por separados, sino que se comunican entre ellos y su alrededor.

Acupuntura urbana

Jaime Lerner (2005) define a la acupuntura urbana como un tipo de estrategias puntuales de intervención en la ciudad, caracterizadas por ser concretas y con gran potencial de regeneración por su capacidad para extender sus beneficios al resto de la ciudad.
Creo que podemos y debemos aplicar algunas “magias” de la medicina a las ciudades, pues muchas están enfermas, algunas casi en estado terminal. Del mismo modo en que la medicina necesita de la interacción entre el médico y el paciente, en urbanismo, también es necesario hacer que la ciudad reaccione.

Borde urbano

Según Jan Gehl (2014) el borde urbano ha sido identificado como un elemento esencial de la ciudad, es el “límite entre el edificio y la ciudad convirtiéndose en el espacio de transición entre el interior y el exterior”; volviéndolo ideal para que se de una gran variedad de actividades que vinculen el borde como espacio articulador y su relación entre el espacio público y privado donde la interacción nace a partir de dinámicas urbanas.

Red de Espacios Públicos

Tecnalia (2016) manifiesta que la de red de espacios públicos de un entorno urbano permite tener una visión integral de lo que la ciudad ofrece a sus habitantes y visitantes, equilibrando funciones complementarias que engloban y dan respuesta a sus necesidades. Este concepto permite también trabajar en la conectividad y permeabilidad de los espacios.
Por ello es clave definir y mantener un proceso dinámico para la gestión de estos espacios públicos que incluyan elementos estratégicos y tácticos. Su propio uso y las actividades que la ciudadanía desarrolla en él, transforma y redefine la visión inicial del mismo.

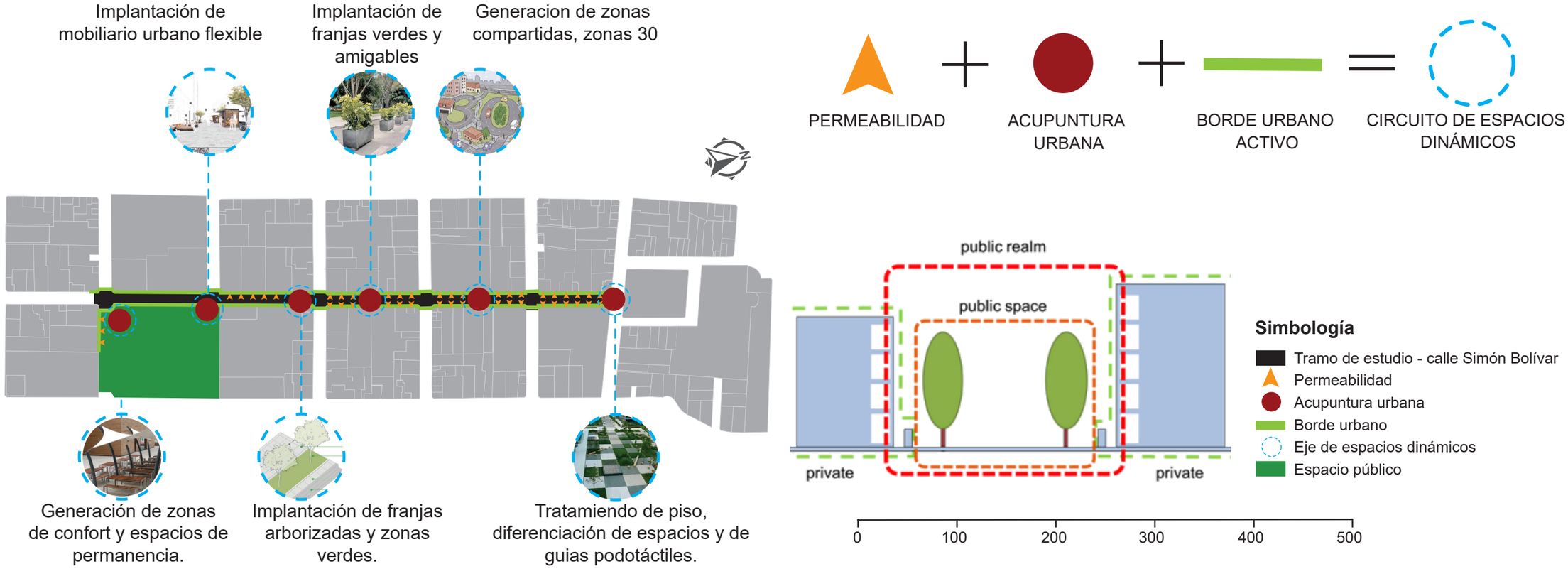


Figura2: Conceptos y enfoques
Fuente: Elaboración propia, 2019.

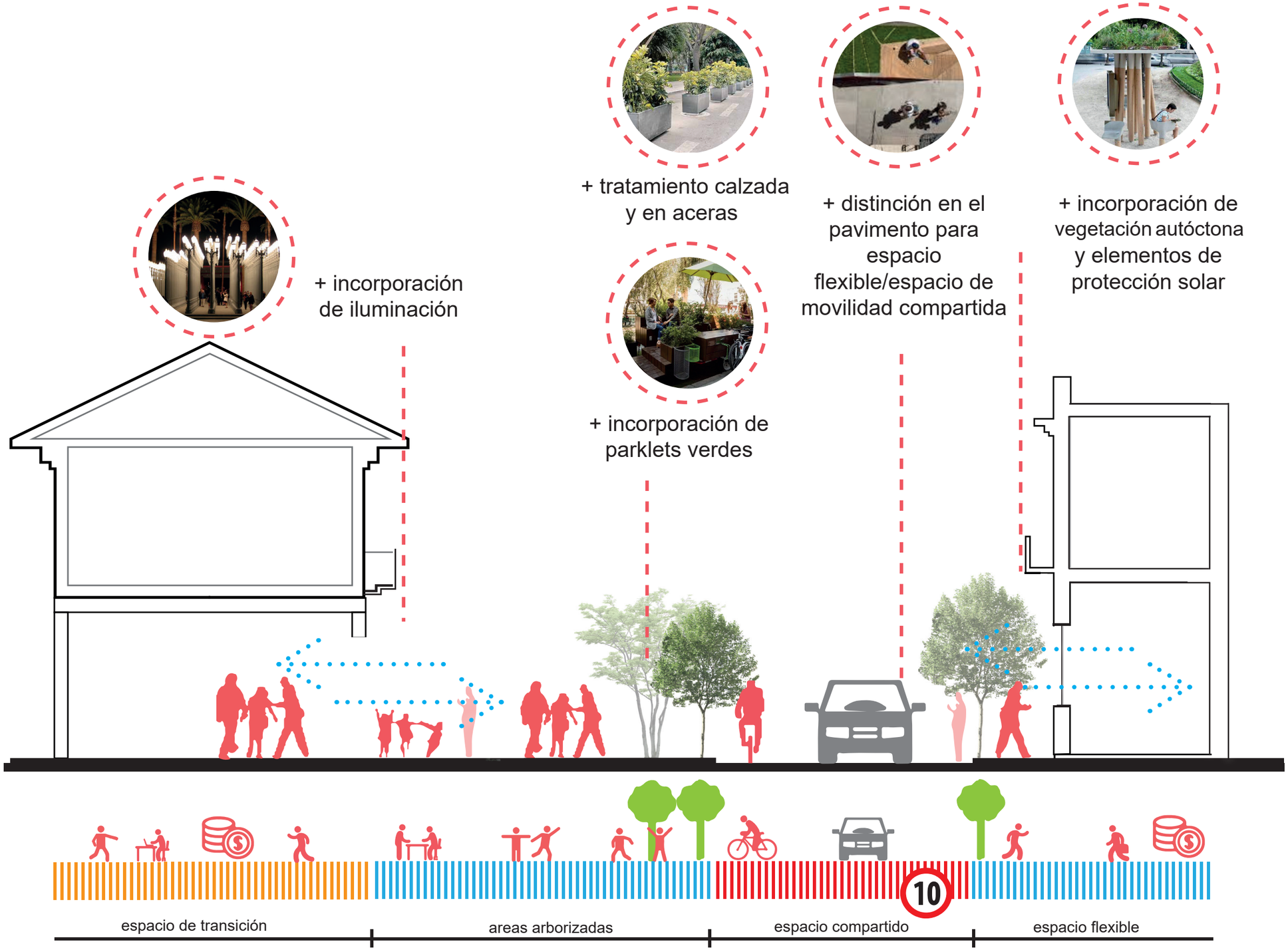


Figura3: Permeabilidad en fachadas
Fuente: Cuenca Red, 2016. Elaboración propia, 2019.

2.5.2. MARCO NORMATIVO

Internacional

Carta de Atenas (1933)
Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM)

La conferencia recomienda mantener, cuando sea posible, la ocupación de los monumentos que les aseguren la continuidad vital, siempre y cuando el destino moderno sea tal que respete el carácter histórico y artístico. La ciudad no es sino una parte de un conjunto económico, social y político que constituye la región; yuxtapuestos a lo económico, a lo social y a lo político, valores de orden psicológico y fisiológico, ligados a la persona humana introducen en la discusión preocupaciones de orden individual y colectivo.

Algo muy importante que se dice aquí es lo valioso que son las áreas naturales y del respeto que le debemos de tener, así como el cuidado que se le debe dar a las actividades colectivas de la juventud y proporcionar un espacio favorable para las distracciones, los paseos de las horas de descanso. Siendo que aún en 1940, ya nos estaban dando una llamada de atención del cuidado de nuestros recursos naturales pero que la sociedad hizo caso omiso y ahora, cuando las ciudades ya están muy desarrolladas de manera incorrecta no es tan fácil resolver situaciones así. El urbanismo está llamado a concebir las reglas necesarias que garanticen a los ciudadanos más condiciones de vida que salvaguarden no solamente su salud física sino incluso su salud moral, y que preserven la alegría de vivir que se deriva de ello.

Las bases del urbanismo son las cuatro funciones: habitar, trabajar, recrearse, circular. Para el arquitecto, ocupado aquí en tareas de urbanismo, la herramienta de medida será la escala humana. El hombre debe de vivir en comunicación con las demás personas, y al mismo tiempo tener la opción de privacidad para crear el equilibrio necesario que una persona sana física y mentalmente necesita (Corbusier & Sert, 1942).

UNESCO (1945)
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

El patrimonio urbano es un capital social, cultural y económico caracterizado por la estratificación histórica de los diversos valores generados por las culturas sucesivas y la acumulación de tradiciones y experiencias, reconocidas como tales en su diversidad.
Observando, sin embargo, que el desarrollo rápido y a menudo incontrolado está trasformando las zonas urbanas y sus entornos, lo que puede fragmentar y deteriorar el patrimonio urbano afectando profundamente los valores comunitarios en todo el mundo.

El patrimonio urbano, material e inmaterial, constituye un recurso capital para mejorar la habitabilidad de las zonas urbanas y fomentar el desarrollo económico y la cohesión social en un contexto de cambio mundial. El futuro de la humanidad depende de la planificación y la gestión eficaces de los recursos, por lo que la conservación se ha convertido en una estrategia de conciliación sostenible del crecimiento urbano y la calidad de vida.

La noción de “paisaje urbano histórico” responde al objetivo de preservar la calidad del medio en el que viven las personas, mejorando la utilización productiva y sostenible de los espacios urbanos, sin perder de vista su carácter dinámico y promoviendo la diversidad social y funcional. En ella confluyen los objetivos de la conservación del patrimonio urbano y los del desarrollo social y económico. Es un planteamiento basado en una relación equilibrada y sostenible entre el medio urbano y el medio natural, entre las necesidades de las generaciones presentes y venideras y la herencia del pasado (UNESCO, 1945).

Carta de Venecia (1964)
Congreso Internacional de Conservación y Restauración de Monumentos y Sitios (ICOMOS)

Las obras monumentales de los pueblos continúan siendo en la vida presente el testimonio vivo de sus tradiciones seculares. La humanidad, que cada día toma conciencia de la unidad de los valores humanos, los considera como un patrimonio común, y de cara a las generaciones futuras, se reconoce solidariamente responsable de su salvaguarda. Debe transmitirlos en toda la riqueza de su autenticidad.
Por lo tanto, es esencial que los principios que deben presidir la conservación y la restauración de los monumentos sean establecidos de común y formulados en un plan internacional dejando que cada nación cuide de asegurar su aplicación en el marco de su propia cultura y de sus tradiciones.
La noción de monumento histórico comprende la creación arquitectónica aislada, así como el conjunto urbano o rural que da testimonio de una civilización particular, de una evolución significativa, o de un acontecimiento histórico. Se refiere no sólo a las grandes creaciones sino también a las obras modestas que han adquirido con el tiempo una significación cultural (Internacional, Culturales, & Internacional, 1964).

Carta de Cracovia (2000)
Conferencia Internacional sobre Conservación

Cada comunidad, teniendo en cuenta su memoria colectiva y consciente de su pasado, es responsable de la identificación, así como de la gestión de su patrimonio. Los elementos individuales de este patrimonio son portadores de muchos valores, los cuales pueden cambiar en el tiempo. Esta variabilidad de valores específicos en los elementos define la particularidad de cada patrimonio. A causa de este proceso de cambio, cada comunidad desarrolla una conciencia y un conocimiento de la necesidad de cuidar los valores propios de su patrimonio.
El patrimonio arquitectónico, urbano y paisajista, así como los elementos que lo componen, son el resultado de una identificación con varios momentos asociados a la historia y a sus contextos socioculturales. La conservación de este patrimonio es nuestro objetivo.

La conservación puede ser realizada mediante diferentes tipos de intervenciones como son el control medioambiental, mantenimiento, reparación, restauración, renovación y rehabilitación. La conservación en el contexto urbano se puede referir a conjuntos de edificios y espacios abiertos, que son parte de amplias áreas urbanas, o de pequeños asentamientos rurales o urbanos, con otros valores intangibles.

- Fortalecimiento de un sistema de asentamientos humanos policéntricos, articulados y complementarios.
- Afianzar procesos de planificación, regulación y gestión urbano-ambiental, priorizando la construcción social del hábitat y la función social de la ciudad y la propiedad.

El Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización (COOTAD) (2010)

Ley Registro Oficial Suplemento 303 de 19-oct-2010
Estado: Vigente

Capítulo VIII
Régimen Patrimonial

Art. 414.- Patrimonio. Constituyen patrimonio de los gobiernos autónomos descentralizados los bienes muebles e inmuebles que se determinen en la ley de creación. Los que adquieran en el futuro a cualquier título, las herencias, legados y donaciones realizadas a su favor, así como, los recursos que provengan de los ingresos propios y de las asignaciones del presupuesto general del Estado.

En este contexto, la intervención consiste en considerar siempre a la ciudad en su conjunto morfológico, funcional y estructural, como parte del territorio, del medio ambiente y del paisaje circundante. Los edificios que constituyen las áreas históricas pueden no tener ellos mismos un valor arquitectónico especial, pero deben ser salvaguardados como elementos del conjunto por su unidad orgánica, dimensiones particulares y características técnicas, espaciales, decorativas y cromáticas insustituibles en la unidad orgánica de la ciudad (Cracovia, 2000).

OMS (2010)
Organización Mundial de la Salud (OMS)

El entorno urbano tiene un impacto directo en la salud de los habitantes. Con motivo del Día Mundial de la Salud, la OMS ha lanzado una campaña en la que destaca el papel fundamental de la planificación urbana en la consecución de un siglo XXI saludable. En especial, la Organización hace un llamamiento a las autoridades municipales, residentes y promotores de una vida saludable, entre otros, para que examinen atentamente las inequidades sanitarias en las ciudades y tomen las medidas oportunas.
Las poblaciones urbanas son más acomodadas que las rurales, tienen más acceso a los servicios sociales y de salud, y mayor esperanza de vida. Pero en las ciudades también pueden concentrarse amenazas para la salud tales como las deficiencias del saneamiento y la recogida de basuras, la contaminación, los accidentes de tráfico, los brotes de enfermedades infecciosas y los modos de vida malsanos, afirmó la Dra. Margaret Chan, Directora General de la OMS.

Pese a estas amenazas, las ciudades también ofrecen oportunidades. Hay cinco medidas que incrementarían significativamente las posibilidades de que los ciudadanos disfruten de mejores condiciones de vida en las ciudades:

- el fomento de una planificación urbana que favorezca los comportamientos saludables y la seguridad.
- la mejora de las condiciones de vida en las ciudades.
- la participación ciudadana en la acción de gobierno.
- la ordenación urbana que no excluya a ningún grupo y esté adaptada a las necesidades de los ancianos.

También son necesarias políticas y medidas coordinadas para hacer frente a los factores subyacentes a los principales problemas de salud que tienen hoy las ciudades. Por ejemplo la contaminación del aire de las ciudades mata a cerca de 1,2 millones de personas al año ya que recomienda a los países que las ciudades deben tener por lo menos 16 metros cuadrados de áreas verdes por persona (OMS, 2010).

Nacional

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR (2008)

Decreto Legislativo 0
Registro Oficial 449 de 20-oct-2008
Última modificación: 30-ene-2012
Estado: Vigente

Art. 31.- Establece que “las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad implica recuperación de los espacios públicos, fortalecimiento del ordenamiento territorial, y búsqueda de asentamientos humanos sostenibles”.

Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:

El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre y en armonía con la naturaleza.

Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades 2017
Quito – Ecuador
aprobado en sesión del 22 de septiembre de 2017
Estado: Vigente

El espacio público y las áreas verdes serán los elementos estructurales de la vida comunitaria en la ciudad. Se asegurará su rol como lugares seguros de interrelación y de desarrollo en cuanto a actividades culturales, de ocio y esparcimiento. Se fortalecerá el transporte alternativo, con énfasis en los medios no motorizados, dando espacios propios para estas alternativas y planificando las ciudades de manera amigable e integral, no centradas en los automóviles particulares.

Además, la incorporación de la variable de riesgos en los procesos de planificación y ordenamiento territorial garantizará el derecho a un hábitat seguro y resiliente, en el que desaparezcan las formas de ocupación informal y se reduzca la vulnerabilidad de la población.

1.8 Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural y a un entorno seguro, que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación.

Asamblea Ciudadana Plurinacional e Intercultural para el Buen Vivir

DERECHOS PARA TODOS, DURANTE TODA LA VIDA	ECONOMÍA AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD	MÁS SOCIEDAD, MEJOR ESTADO
Acceso a vivienda, servicios básicos y espacio público	Fortalecimiento de la Economía Popular y Solidaria	Participación inclusiva de niños y jóvenes, mediante la generación de espacios públicos urbanos y rurales

Tabla3: Toda una vida
Fuente: Senplades, 2017. Elaboración propia, 2019

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización - COOTAD

La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES (2010), en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD, en lo lo que corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados – GAD, dentro del Capítulo IV que trata sobre el ejercicio de las competencias constitucionales, el Artículo 144 manifiesta que es obligación de los GAD efectuar planes y proyectos para la construcción de espacios públicos adecuados, a fin de, preservar el patrimonio cultural (SENPLADES, 2010).

Por otro lado, en la sección que trata sobre disposiciones comunes y especiales de los GAD, dentro del Capítulo VIII que refiere al régimen patrimonial, en el Artículo 417 se indica que son bienes de uso público, aquellos cuya accesibilidad y uso se da de forma libre y gratuita. Estos son:
a) Las calles con sus aceras.
b) Las plazas, parques y demás espacios públicos abiertos destinados a la recreación, con todos sus elementos (SENPLADES, 2010).

Normativa local

Ordenanza de uso y ocupación de suelo del cantón Ibarra.

El objeto de esta ordenanza es procurar un crecimiento territorial ordenado y planificado, basado el desarrollo urbano y rural sostenible y sustentable; para lo que se definen un conjunto de normas urbanísticas que permiten regular el uso y ocupación del suelo del cantón Ibarra. En este sentido, se considera importante citar aquellos artículos que corresponden al mantenimiento y conservación del espacio público, estos son:

En el Capítulo V, que refiere sobre el uso y gestión del espacio público, en el Artículo 87, acerca de la gestión del espacio público, el Gobierno Autónomo Descentralizado - GAD del Cantón Ibarra (2012) indica que estos lugares deben ser adecuadamente diseñados y construidos; a fin de, garantizar la accesibilidad segura de las personas con discapacidad.

Por otro lado, en referencia a la accesibilidad a estos espacios, en el Artículo 89, se manifiesta que todos los espacios de uso público, como las plazas y parques y demás espacios de recreación, deben ser de libre acceso a las personas para que puedan disfrutar de sus beneficios; y de ninguna forma pueden privatizarse (GAD Ibarra, 2012).

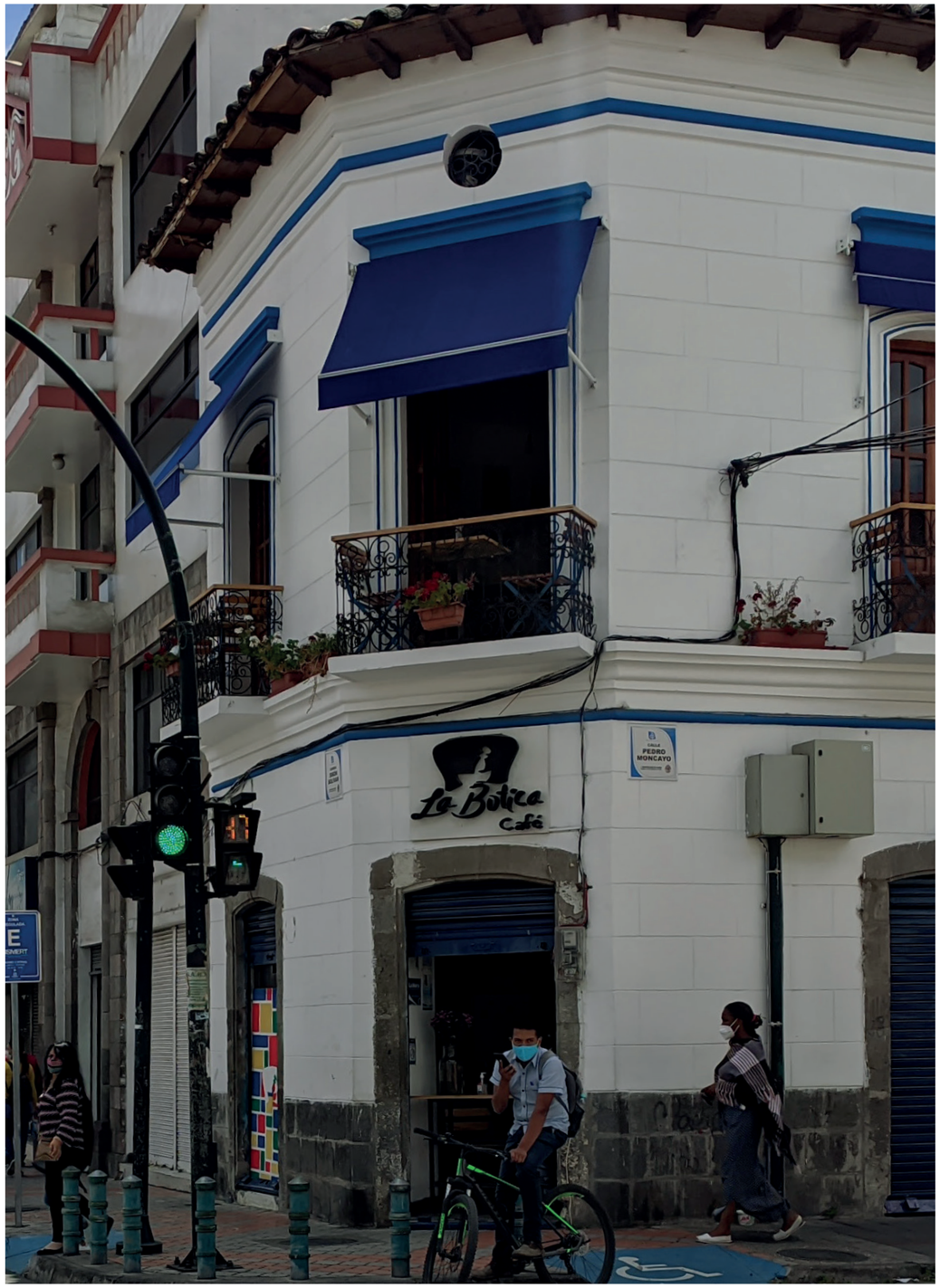


Gráfico11: Casa la botica café
Fuente: Elaboración propia, 2019.

2.6. ANÁLISIS DE REFERENTES

2.6.1. REFERENTE INTERNACIONAL

La Calle Serrano en Madrid

El espacio público elegido para realizar esta investigación es la calle, tanto por sus características estructurales dentro de la ciudad, como elemento de unión entre espacios urbanos; como por sus características espaciales propias, ya que invita a realizar un recorrido fundamentalmente unidireccional, pararalelo al borde público-privado (López, 2007).
Entre las calles comerciales de la ciudad de Madrid, se ha escogido la calle Serrano, comprendida entre las calles María de Molina y Goya.

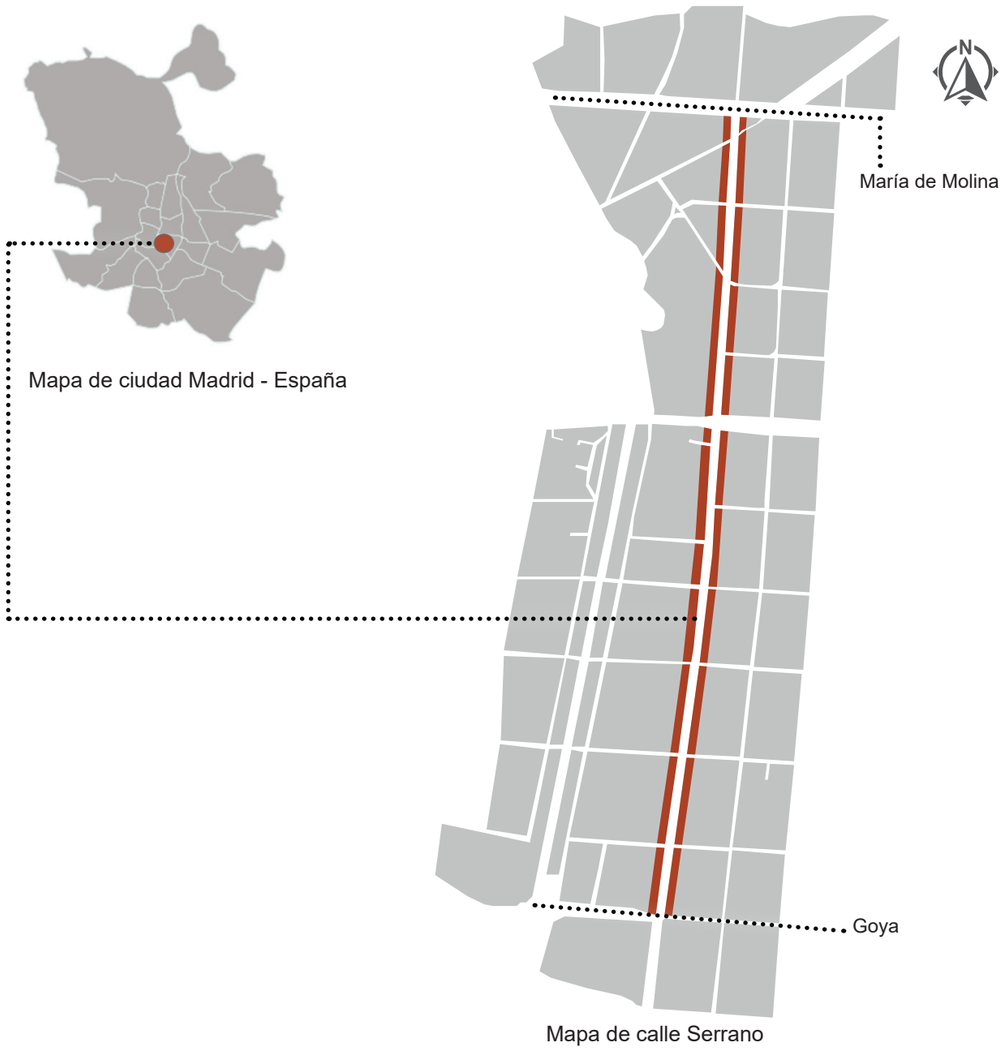


Figura4: Ubicación de calle Serrano en Madrid
Fuente: López, 2007. Elaboración propia, 2019.

Acotación conceptual

El grado de influencia sobre el peatón es variable y se ve influenciado en su comportamiento, tanto en sentido transversal y longitudinal en su recorrido por un espacio público.

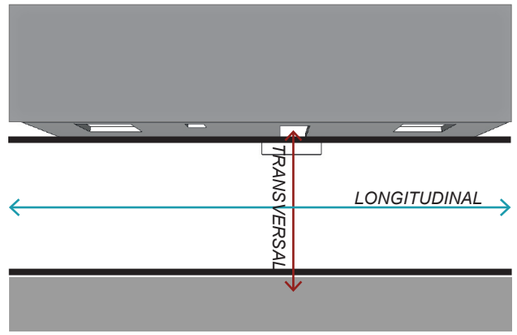


Figura5: Acotación conceptual
Fuente: Lopéz, 2007. Elaboración propia, 2019.

a) Gradiente transversal

La magnitud de esta influencia está determinada, fundamentalmente, por los factores relativos al espacio público (físicos, como el ancho de la acera o la disposición del mobiliario urbano; ambientales, como el nivel de tráfico peatonal o rodado.

b) Gradiente longitudinal

La magnitud de esta influencia esta determinada, fundamentalmente, por los factores relativos al espacio privado tanto funcional como en lo físico.

Variables de estudio

Con objetivo de evaluar los gradientes de influencia longitudinal del borde público - privado, se han definido tres variables de estudio:

a) El ritmo

Es el que mide el número de unidades de edificación diferentes percibidas por un peatón a lo largo de un recorrido.

b) La permeabilidad

Es el que mide la interrelación entre: el espacio público y el espacio privado; en términos visuales, es decir, la mayor o menor facilidad que tiene el peatón, durante su recorrido, para percibir el espacio privado desde el público (López, 2007).

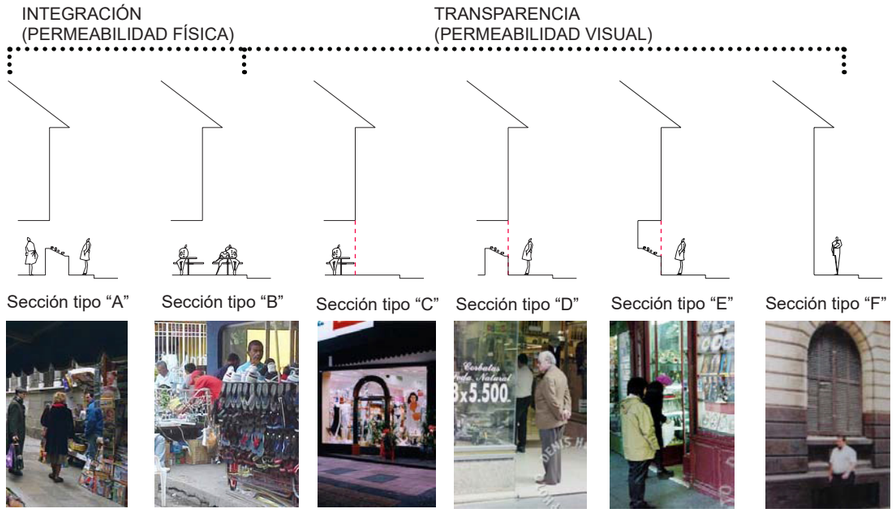


Figura6: Permeabilidad
Fuente: Lopéz, 2007. Elaboración propia, 2019.

Permeabilidad	
Integración (Permeabilidad Física)	**Transparencia (Permeabilidad Visual)**
según la superficie transparente del borde público - privado	según la penetración de la actividad desarrollada en el espacio privado dentro del espacio público.
- 1 cuando la superficie es transparente en toda su altura. - 0,5 cuando una parte de la superficie es opaca y otra transparente (esta última suele coincidir con la altura de la vista). - 0 cuando la totalidad de la superficie es opaca.	- 1 si la actividad se desarrolla enteramente dentro del espacio de borde. - 0,5 si la actividad se desarrolla en parte dentro del espacio de borde. - 0 si la actividad se desarrolla enteramente dentro del espacio privado.
según la profundidad visual que permita la configuración del borde	
- 1 si es posible percibir desde el espacio público, el espacio privado. - 0,5 si solamente es posible percibir desde el espacio público, el espacio intraborde. - 0 si solo es posible percibir la cara exterior del borde público – privado.	

Tabla4: Permeabilidad
Fuente: Lopéz, 2007. Elaboración propia, 2019.

c) La irregularidad

Se entiende como las entrantes y salientes con respecto a la alineación de la calle. Este hecho genera un espacio de borde, cuya configuración puede influir en el comportamiento del peatón.

Como resumen, se ha elaborado la siguiente tabla:

Factores relativos a la configuración de borde público - privado	Variable de configuración de borde	
	variable	índice de medida
Disposición de unidades de edificación	Ritmo	Número de accesos por cada 100 m. lineales de calle.
Interrelación espacio público - privado	Permeabilidad	Media ponderada de los índices de permeabilidad.
Configuración del espacio de borde	Irregularidad	Relación entre el incremento de la longitud de borde en planta baja y la longitud del tramo.

Tabla5: Variable de configuración de borde
Fuente: Lopéz, 2007. Elaboración propia, 2019.

Diseño Urbano

Eslava y Tejada en 2012, diseñaron una extensión o ampliación de la zona peatonal, eliminando el pavimento de la superficie correspondiente a la zona de aparcamiento existente. Como resultado se aumentó en un 50% la superficie peatonal, con más arbolado, nuevo alumbrado con mejor funcionalidad y un renovado mobiliario urbano, y ha mejorado su calidad ambiental y recuperado su condición de paseo con un innovador lenguaje estético.

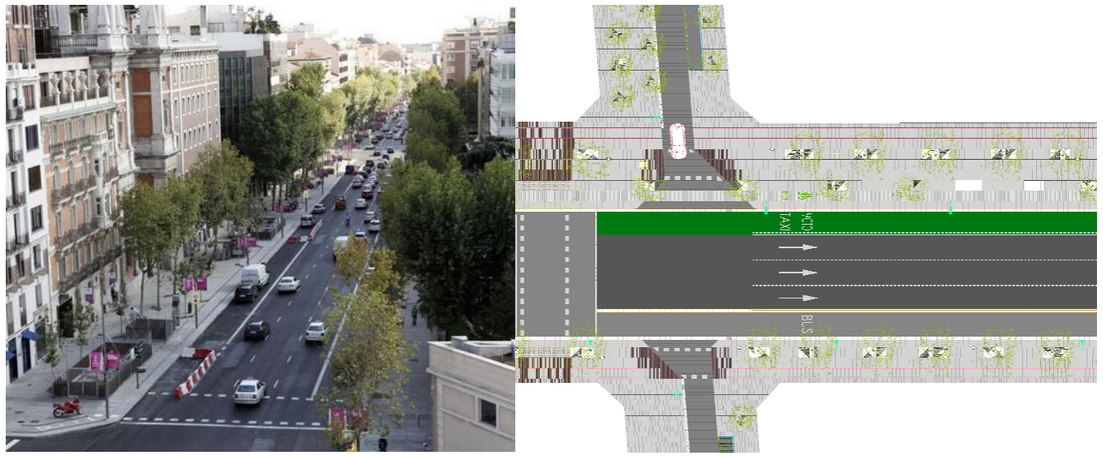


Gráfico12: Calle Serrano - Madrid
Fuente: Sergio Enríquez, 2015.

Conclusiones

Es de gran importancia la investigación abordada en este tema, ya que solo en muy pocos países europeos se ha regulado la configuración del borde público – privado, mediante aprobación de normas y restricciones en usos en planta baja de los edificios, con el objeto de que sus espacios de borde no se conviertan en “agujeros” de actividad.De igual manera el espacio público debe proyectarse desde una concepción espacial, lo que conlleva que cada uno de estos espacios generados goce de unas características propias y despierte un mayor interés en el peatón.

2.6.2. REFERENTE NACIONAL

Cuenca Red

Según Alvarez y Molina (2017) analizan el centro Histórico de Cuenca, Ecuador, inscrito en la Lista de Patrimonio Mundial por la UNESCO desde el año 1999 está inmerso en una transformación urbana por la definición de un nuevo modelo de movilidad. La construcción del tranvía de los 4 ríos, una nueva red ciclista, nuevas redes peatonales, etc. Pretenden reducir la carga vehicular en el interior y tendrán implicaciones directas en las dinámicas urbanas actuales. Se propuso una serie de estrategias urbanas en el centro histórico de Cuenca, con el fin de lograr la revitalización de sus espacios públicos.

Se plantea un plan que consta principalmente de cuatro aspectos:

a) Acupuntura Urbana

Identificación de espacios que, a través de pequeñas intervenciones, pueden convertirse en nuevos equipamientos, pequeños parques y espacios públicos para la ciudad.

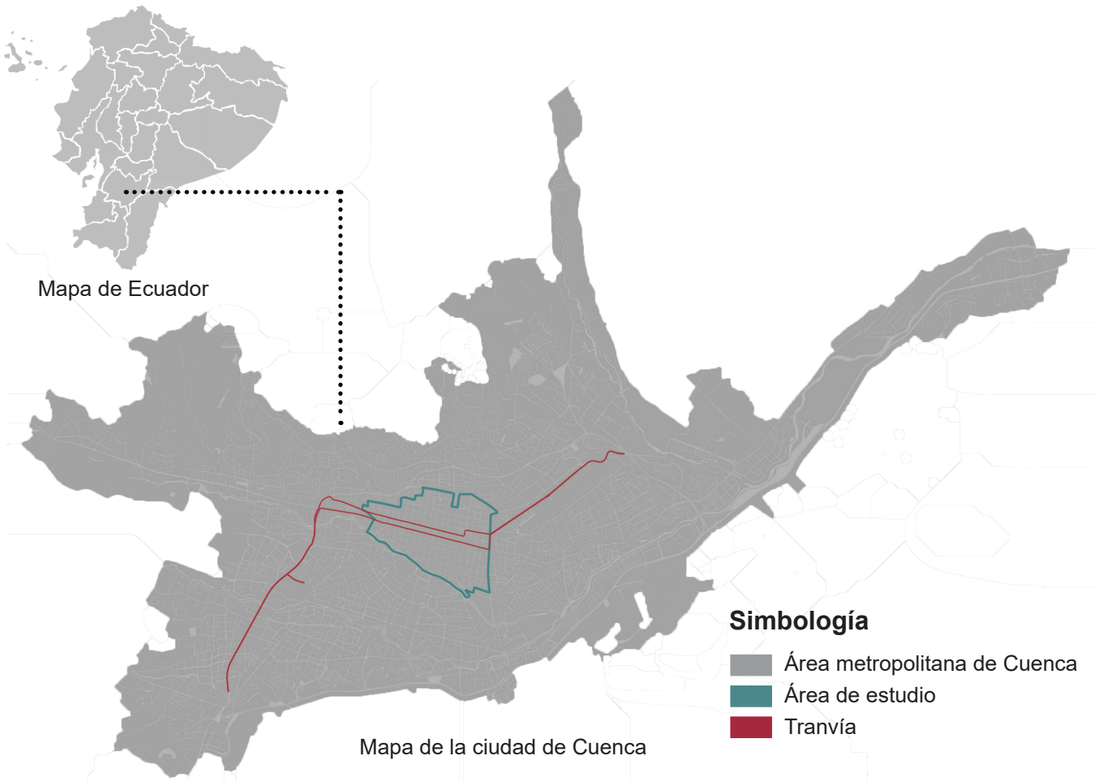


Figura7: Ubicación de la Red Cuenca
Fuente: Cuenca Red, 2016. Elaboración propia, 2019.

b) Activación de patios

Los patios y corazones de manzana constituyen una oportunidad para alojar nuevos usos y programas, multiplicando las posibilidades de ocio y recreo en el centro histórico.

c) Guía de diseño

Sirve para orientar futuras intervenciones en el centro histórico de manera que exista una línea de continuidad entre las distintas implementaciones.

d) Proceso de socialización

Se propone un proceso innovador de participación ciudadana presencial y online para posibilitar la comunicación bidireccional entre las instituciones y la ciudadanía, permitiendo que la transformación urbana se realice con el empuje y el empoderamiento ciudadano necesario.

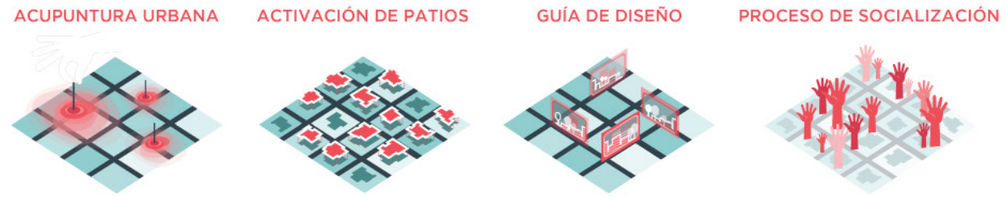


Figura8: Plan cuenca red
Fuente: Cuenca Red, 2016.

Seis espacios de prioridad alta

Uno de los objetivos principales de CUENCA RED ha sido crear seis espacios con seis identidades propias que permitan equilibrar las nuevas actividades que surgirán en el centro histórico. De esta forma, la superficie intervenida se amplía a los espacios de conexión entre las áreas de proyecto y los espacios públicos existentes, creando así una verdadera red urbana que complementa a las plazas, plazoletas, parques, equipamientos y servicios públicos actuales.

Centramos el foco en seis espacios concretos: Parqueadero Municipal, Parque Mary Corilé, Plaza Pedro Toulop, Conjunto Hermano Miguel, Escuela Febres y la Escuela Ezequiel Crespo.

De los 6 espacios seleccionados, cuatro de ellos son espacios públicos infrautilizados en la actualidad para los que se plantea una estrategia de ***Acupuntura Urbana***: un parqueadero municipal situado junto al Parque Calderón, se convertirá en un ***"Salón Ciudadano"*** vinculado a la biblioteca municipal; una nueva ***"Red Social"*** capaz de albergar usos lúdicos para los más jóvenes, se situará en la actual Plaza de Pedro Toulop; un ***"Centro Activo"*** capaz de albergar múltiples actividades deportivas y lúdicas, reactivará el conjunto de Hermano Miguel. Y en el parque de Mary Corilé, se propone una ***"Casa en el árbol"*** entendida como espacio cívico y de concienciación medio ambiental. (Cuenca Red, 2016).

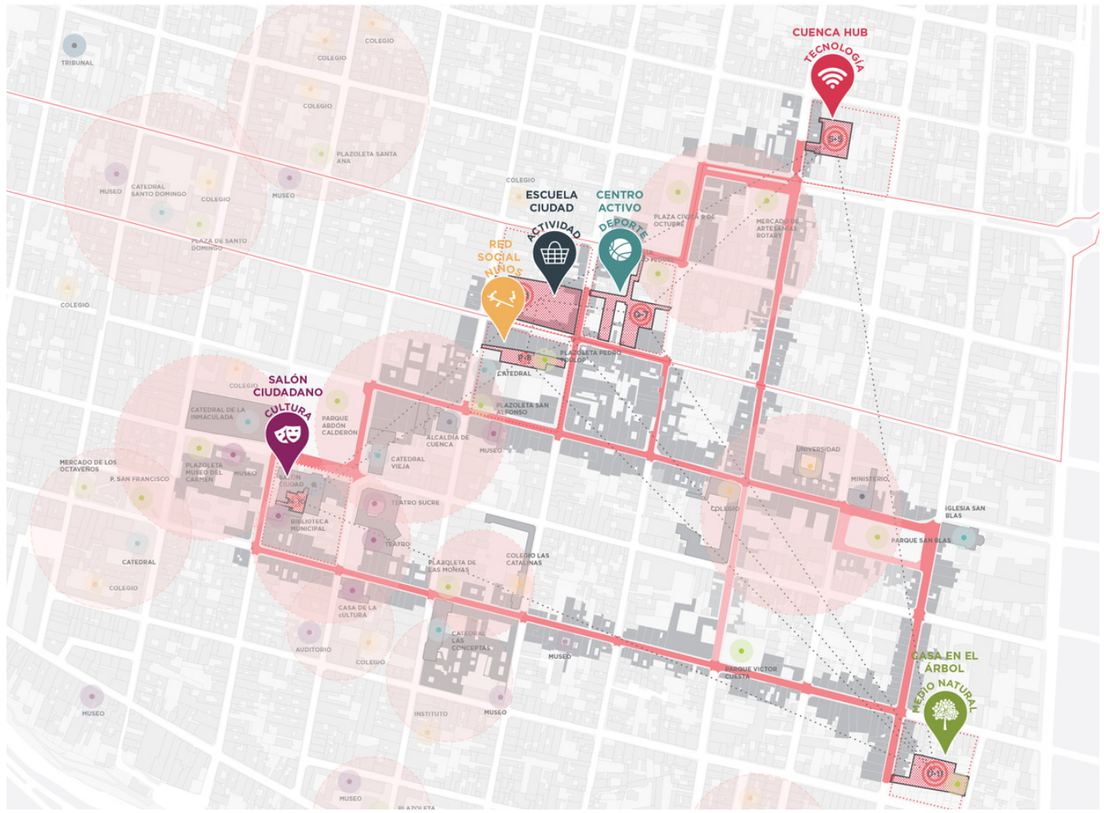
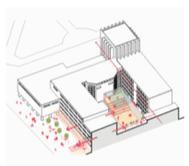
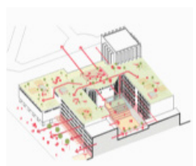
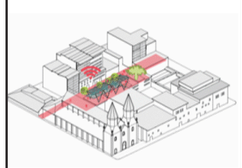
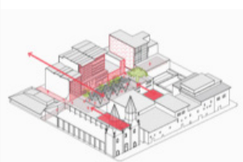
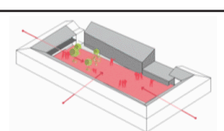
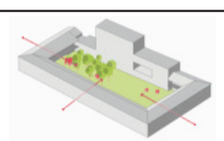


Figura9: Ubicación seis espacios de intervención
Fuente: Cuenca Red, 2016.

Espacios	Antes	Después	Propuesta
Salón ciudadano			La propuesta ofrece las condiciones para una mejor interacción social y calidad ambiental, además de reducir la presencia de vehículos en el centro histórico.
Red social			Dotan a la plaza de elementos que permitan tener una experiencia positiva y confortable, facilitando las conexiones sociales espontáneas y favoreciendo la relación con los restaurantes y comercios de la zona.
Escuela ciudad			Consiste en la apertura y reactivación del patio central como espacio público para la organización de eventos.

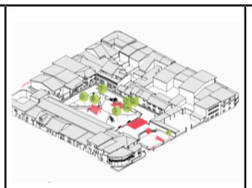
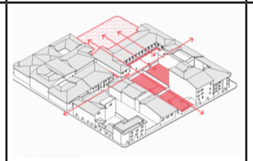
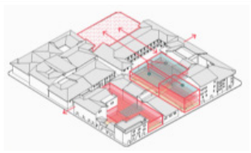
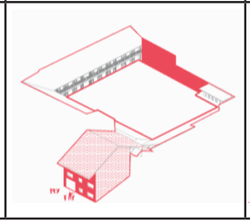
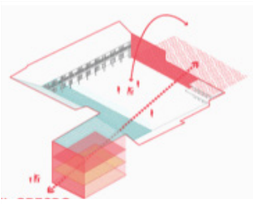
Casa en el árbol			Se acondiciona el espacio de la plaza con un equipamiento de carácter didáctico relacionado con el medio natural, creando así “La casa en el árbol”.
Centro Activo			Se incorpora usos deportivos combinando espacios al aire libre con otros interiores donde se ubican canchas y espacios para la práctica de distintos deportes y juegos.
Cuenca HUB			Se concibe un centro que sirva como dinamizador social y económico generando una infraestructura para que este pueda transformarse en un catalizador del área y la ciudad en su conjunto.

Tabla6: Espacios de Cuenca red
Fuente: Cuenca Red, 2016. Elaboración propia, 2019.

Espacios de actuación

Se libera espacio actualmente destinado al paso o estacionamiento de vehículos para convertirlo en espacio peatonal, comercial, de recreo u ocio. Esta nueva condición permite mejorar la experiencia urbana, multiplicando las posibilidades de uso y desarrollo del espacio público y la vida social que en él se da.

Esta nueva configuración favorece la conectividad entre el espacio público y los patios y corazones de manzana que tienen carácter y cualidades urbanas, naturales, culturales o paisajísticas, estableciendo una nueva relación. Esa relación se fomenta con un tratamiento específico que hace más visibles los accesos a los patios interiores mediante vegetación, tratamiento gráfico, color e iluminación.

Desde el punto de vista de la implementabilidad es necesario identificar predios que tengan viabilidad de gestión, permitiendo una realización en el corto plazo al ser predios públicos o fácilmente adquiribles por la municipalidad. Por otro lado, es necesario encontrar predios que presenten un potencial arquitectónico y urbano óptimo; estudiando su ubicación, las condiciones de manzana o su morfología. (Cuenca Red, 2016).

Conclusiones

Cuenca red es una propuesta en la que se muestra claramente la importacia del usuario en relación a los proyectos urbanos. La recopilación de propuestas para cada espacio y un exhaustivo trabajo de síntesis en las conclusiones han permitido definir sus identidades, el tipo de uso y sus características físicas.



Gráfico13: Intervención del tramo 3 - Calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.1. DEFINICIÓN DEL ENFOQUE Y TIPO DE ANÁLISIS

El método que se adoptó en la investigación es deductivo con un enfoque mixto; cualitativo-cuantitativo con encuestas y entrevistas. Además se empleó un enfoque analítico-interpretativo mediante visitas y la aplicación de la técnica de observación de campo, lo que permitirán construir un marco referencia de la problemática en la ciudad.

INVESTIGACIÓN EXPERIENCIAL:

Investigación mediante la cual se interesa por comprender la conducta humana desde el propio marco de referencias de quien actúa. La perspectiva que se obtiene en este tipo de estudio es "desde dentro" es decir al estar vinculado con la sociedad se obtienen datos fundamentados con la realidad.
Las técnicas para este tipo de investigación son la encuesta, la observación de campo, la entrevista y los relatos o historias de vida.

- Encuestas

Para realizar las encuestas, se tomó en cuenta el centro histórico de la ciudad de Ibarra, ya que serían los principales beneficiarios con el fin de llegar a una información verídica y completa sobre los recursos, servicios y actores que intervienen en el entorno inmediato de la población.

- Entrevistas

Las entrevistas realizadas nos dan a conocer sobre el potencial del sitio, sugerencias de diseño del sector en cuanto a necesidades, así como los problemas sociales que han tenido a lo largo de los años que empobrece la imagen urbana de la ciudad.

- Observación de campo

Nos permite determinar el diseño adecuado del espacio urbano, en busca de cierto confort enfocado a cómo es la interacción de las personas en la vida urbana, lo cual encamina al proyecto en forma, función y materiales a utilizar.

INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA:

Se realizó este tipo de investigación con el objetivo principal de caracterizar fenómenos y situaciones para indicar sus rasgos más resaltantes y diferenciadores que caracterizan y forman parte de la estructura de la ciudad.
Mediante este tipo de investigación se permite plantear estudios comparativos así mismo permite efectuar descripciones minuciosas de los fenómenos y situaciones ya existentes.

INVESTIGACIÓN APLICADA:

La investigación en la cual se utilizó los hallazgos de las investigaciones anteriormente mencionadas, con el objetivo de mejorar el espacio urbano, resolviendo sus problemas reales.

3.2. JUSTIFICACIÓN DEL MÉTODO A USAR

Como investigación se pretende determinar los problemas y las causalidades de los mismos en el espacio estudiado dentro de la cuidad de Ibarra. A partir del proceso metodológico a desarrollar se logrará determinar las causas que generan el problema, comprendiendo las limitaciones y los alcances que este tiene en el espacio urbano de la ciudad.

Así mismo se podrá ampliar el rango de visión en el sitio estudiado a partir de visitas en campo donde se encontrará las cualidades y carencias de la vida urbana además de observar la capacidad de interacción social en su entorno.

Encuesta

Es un sistema de análisis cuantitativo que permite investigar y recopilar información para establecer de forma tangible y verificable datos informativos mediante los cuales se elaborará un marco referencial y de diagnóstico, con el objetivo de encontrar los problemas principales que atañen a la población y para saber cuáles son las necesidades que tiene la gente.

Se desarrolló un cuestionario estructurado con preguntas semi-abiertas, las mismas que son de fácil comprensión e interpretación por los encuestados y que permitirá obtener respuestas eficientes y verídicas que servirán para determinar los procesos de respuesta a las necesidades.

Entrevista

Es un método cualitativo donde se pueden recoger datos e impresiones de los atributos paisajistas y de las potencialidades, problemas, etc., que las poblaciones de manera empírica perciben en la zona. Estas fueron realizadas a diferentes grupos de personas que residen en la ciudad y a las que van de paso en el centro histórico de la ciudad de Ibarra ya que ven los problemas de la comunidad con un enfoque social.

Para que el enfoque también sea personal se realizaron entrevistas a moradores de diferentes grupos etarios para que sean analizados diferentes puntos de vista y se evalué cuáles son los problemas y necesidades más comunes para que puedan darse respuestas acertadas.

Observación

Es un sistema empírico que permite al observador determinar causalidades o problemáticas asociadas a la población, la misma que será realizada en las múltiples visitas a la zona de investigación. Esto permitirá también tener contacto con el entorno y los pobladores del sector de estudio.

Esta técnica se apoyará con el instrumento fichas de campo con el objetivo de hacer un levantamiento de los bienes naturales o arquitectónicos representativos, análisis de servicios básicos existentes y carentes en la urbe.

3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS

Población y Muestra

La población de esta investigación se encuentra en la ciudad de Ibarra, en su centro histórico. Como población de estudio macro se toma la situada en el centro histórico de la urbe, definiendo un estudio masa se determina que la población específica será la que ejerce sus actividades diarias. Usuarios diarios, frecuentes y ocasionales son partÍcipes de la muestra. Las personas varían en edades, género y condición social, esto para determinar información sin ningún tipo de segregación o distinción. La muestra es tomada en un estudio de campo directo, esto para dar una veracidad a la información recolectada.

Instrumentos

Jan Gehl (2014) en su libro “Ciudades para la gente”, hace referencia a un tipo de metodología que se va a emplear en el presente documento. Consiste en utilizar métodos empíricos y teóricos, según el proceso en el que se encuentre la investigación, los mismos que permiten la obtención, elaboración de los datos empíricos y el conocimiento de los hechos fundamentales que caracterizan a los fenómenos antrópicos y naturales. Los métodos teóricos permiten la construcción y desarrollo de la teoría científica en el enfoque general para abordar los problemas de la ciencia. Por ello los métodos teóricos permiten profundizar en el conocimiento de los diferentes conceptos a utilizar en el desarrollo del proyecto.

El siguiente estudio se basa en realizar un diagnóstico de los distintos tramos a ser intervenidos clasificando sus fachadas desde activa, amigable, mixta, aburrida e inactiva determinando variables cuantificadas como ritmo, permeabilidad, variedad de uso, registrando las actividades de los peatones mediante fichas para mapear el espacio en horas específicas.

El proceso metodológico de la presente investigación, se ha de desarrollado en cuatro etapas:

- Identificación y diagnóstico del área de estudio.
- Clasificación de los tramos de fachadas (activa, amigable, mixta, aburrida, inactiva).
- Definición de la muestra (tramos uno dos tres y cuatro).
- Estudio de la vida urbana, actividades de los peatones en relación a la velocidad.

3.3.1. CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA

•Activa - A
Unidades edificadas pequeñas, muchas puertas (15 a 20 puertas cada 100m).
• Amistosa - B
Unidades edificadas relativamente pequeñas (10 a 14 puertas cada 100 metros).
• Mixta - C
Unidades edificadas grandes y pequeñas mezcladas (6 a 10 puertas por cada 100 metros).
• Aburrida - D
Grandes unidades edificadas, pocas puertas (2 a 5 puertas por cada 100 metros).
• Inactiva - E
Grandes unidades edificadas, pocas puertas o incluso ninguna puerta (0 a 2 puertas por cada 100 metros).

Recopilación de datos en campo

- Número de personas que pasan por la fachada por hora.
- Velocidad a la que los peatones pasaron por la fachada.
- Número de personas que volvieron la cabeza hacia la fachada al pasar.
- Número de personas que se detuvieron frente a la fachada.
- Cantidad de personas que entraron o salieron de una puerta en la fachada.
- Número de personas que realizaron otro tipo de actividades o se quedaron frente a la fachada; tipo de actividad y dónde tuvo lugar.

3.4. PROCEDIMIENTO

El área de estudio se determinará por medio de visita y levantamiento de datos en sitio. La investigación basada en un proceso cuantitativo se generará mediante un proceso de recopilación de información, que serán aplicados a usuarios en distintos puntos estratégicos en el centro histórico de Ibarra y en diferentes horarios a lo largo del día.

Fichas, encuestas, conteos y levantamientos fotográficos forman parte de los instrumentos utilizados en el proceso investigativo como métodos empíricos y teóricos. Estos métodos nos permitirán profundizar en el conocimiento de los diferentes conceptos a desarrollar en este proyecto.
En este punto nos basaremos en realizar un diagnóstico de varios tramos a ser intervenidos, clasificando sus fachadas (bordes urbanos) dándoles calificativos como: activa, amigable, mixta, aburrida e inactiva. Para esto se registrarán las variables cuantificadas como ritmo, permeabilidad, variedad de uso. Con los datos obtenidos se procesará la investigación pertinente para desarrollar el proyecto planteado.

Estudio de la vida urbana
Para este estudio se procede a realizar un método de campo, recolectando velocidades de los peatones, actividades, edades y género de los partÍcipes diarios del hacer ciudad. Se proponen rangos de tiempo que nos facilitan la capacidad de investigación en diferentes escenarios de la realidad del sector, reflejando resultados importantes y relevantes para la realización del proyecto propuesto.

Área de estudio

Se realizó un estudio de campo con la utilización de fichas para recopilar datos del sitio en el cual se basa la investigación para determinar el área de estudio. En esta ficha podemos identificar diferentes parámetros urbanos presentes en las distintas calles llevadas a este proceso investigativo.
Podemos diferenciar aspectos como: morfología, servicios, tipos de actividades, mobiliario urbano y como se efectúa la movilidad peatonal y vehicular.

3.4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DE FACHADAS EN PLANTA BAJA

Para la clasificación de las fachadas en planta baja, se estudió la metodología propuesta por Jan Gehl (2014). También se valoró parámetros para establecer los cinco tipos de fachadas, en tramos con una longitud aproximada de 100 metros, en el tramo de la calle Simón Bolívar comprendido por las calles Juan José Flores y Rafael Troya. Ademas se valoró las variables: permeabilidad, sobre 2 puntos igual al 40%; ritmo sobre 2 puntos igual al 40% y variedad de usos de suelo sobre 1 punto igual al 20%, donde se obtuvo un valor máximo de 5 puntos igual al 100% sumado estas tres variables, el cual permitió comparar el resultado de estas variables en el área de estudio.

Permeabilidad

Es la interrelación entre el espacio público y privado, donde los peatones perciben el espacio desde el interior hacia el exterior y viceversa, y cómo este es captado visualmente al recorrer por ellos. Las variables para medir la permeabilidad del borde son:

- Transparencia en profundidad visual
- % de opacidad en la superficie

Permeabilidad			
Transparencia en profundidad visual	**Pto.**	**% de opacidad en la superficie**	**Pto.**
Se percibe el espacio privado desde el espacio público	1	Superficie transparente en toda la altura	1
Se percibe el espacio de borde desde el exterior	0.5	Superficie mitad opaca y mitad transparente	0.5
Solo se percibe la cara exterior del borde privado	0	Superficie opaca en su totalidad	0

Tabla7: Valoración de permeabilidad en los tramos de fachadas en planta baja
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Para obtener el resultado de permeabilidad se suma los valores de la tabla multiplicado por la longitud de la edificación y dividido para la longitud del tramo por cuadra (Gehl, 2014).

Variedad de usos de suelo

Las calles que cuentan con uso variado permiten los intercambios y experiencias múltiples. Es importante identificar que tan variado es el uso de suelo en planta baja, ya que estas son las zonas que se relacionan directamente con el espacio público. Para poder cuantificar el uso de suelo en planta baja se han determinado las actividades que se realizan en el tramo de estudio. Luego de identificar la variedad de usos por tramo en planta baja, se asigna un puntaje correspondiente a los rangos establecidos a continuación (Gehl, 2014).

Variedad de usos de suelo		
Longitud del tramo	**Nro. de variedad usos**	**Puntaje**
100 metros	5 a 8	1.0
	3 a 4	0.5
	1 a 2	0

Tabla8: Valoración de variedad de usos de suelo en los tramos de fachadas en planta baja
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Ritmo

Mide la frecuencia con la que los usos se relacionan con el número de ingresos a lo largo de un recorrido, esto permite oportunidades de intercambio entre el interior y el exterior.

Se realiza un conteo de ingresos y usos por edificación a lo largo de la fachada en planta baja ya que el ritmo solo se lo puede encontrar en tramos completos por cuadra, en donde se estimulan los sentidos del peatón y la velocidad a la que caminan, encontrando nuevas actividades de manera frecuente (Gehl, 2014).

En el área de estudio los frentes de las edificaciones en su mayoría son extensos y son de carácter residencial, por lo que se identificó un número limitado de usos, por el motivo que se adapta los valores propuestos por Gehl, además se identificó que ciertos predios tienen un frente mínimo aproximado de 6 metros, esto indica que podría existir uno o dos usos, al igual que 2 ingresos máximo, debido a la longitud del mismo.

Ritmo		
Longitud del tramo	**Nro. puertas por edificación**	**Puntaje**
100 metros	8 a 12	1.0
	4 a 7	0.5
	1 a 3	0
Longitud del tramo	**Nro. de usos por edificadas**	**Puntaje**
100 metros	7 a 10	1.0
	3 a 6	0.5
	1 a 2	0

Tabla9: Valoración de ritmo en los tramos de fachadas en planta baja
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Resumen para la clasificación de fachadas en planta baja

Para poder llegar al resumen de la clasificación de las fachadas en planta baja, en el tramo de la calle Simón Bolívar comprendido por las calles Juan José Flores y Rafael Troya, se suman las variables y se resume el puntaje que deben alcanzar los tramos, para ser catalogadas de la siguiente manera:

- Activa con un puntaje de 4.1 a 5
- Amistosa con un puntaje de 3.1 a 4
- Mixta con un puntaje de 2.1 a 3
- Aburrida con un puntaje de 1.1 a 2
- Inactiva con un puntaje de 0 a 1

3.5. FICHAS DE ESTUDIO

ANÁLISIS MORFOLÓGICO								
No.	**Uso actual**	**Estado de conservación**	**Estilo**	**Ocupación**	**No. pisos**	**Color**	**Textura**	**Materiales**
1	Residencia	Bueno	Contemporáneo	Línea de fábrica	2	Rojo - blanco	Liso	Adobe - ladrillo
2	Imprenta	Bueno	Contemporáneo		2	Crema blanco	Rugoso - liso	Ladrillo
3	Imbacable	Bueno	Contemporáneo		2	Amarillo - marrón	Rugoso - liso	Ladrillo
4	Tienda	Bueno	Contemporáneo		2	Marrón - blanco	Rugoso - liso	Ladrillo
5	Residencia	Bueno	Tradicional		1	Blanco	Liso	Adobe
6	Residencia	Bueno	Tradicional		1	Blanco	Liso	Adobe
7	Residencia	Bueno	Contemporáneo		3	Rojo - blanco	Liso	Ladrillo

Tabla10: Morfología del tramo
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
71 metros	**Frente de edificación**	**29.30**	**15.30**	**26.40**					
Permeabilidad									**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público									
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público									
Solo se percibe la cara exterior del borde privado		0	0	0					
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura									
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente									
Superficie opaca en su totalidad		0	0	0					
Subtotal		**0**	**0**	**0**					**0**
Variedad de usos de suelo									**(1 pts.)**
Número de usos en planta baja									
5 a 8									
3 a 4									
1 a 2				0					
Subtotal				**0**					**0**
Ritmo									**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0	0					
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6									
1 a 2		0	0	0					
Subtotal		**0**	**0**	**0**					**0**
Resultados								**Total**	**0**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0 a 1			**0**					

Tabla11: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Actividades de permanencia del peatón																				
Ficha de actividades	Tramo:																			
	Horas al día:	8:00 am / 13:00 pm / 6:00 pm A B C			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Actividades que se vinculan entre el borde y el espacio público				niños			jóvenes			adultos			adultos mayores					
	Actividades	Descripción			0 a 14 años			15 a 24 años			25 a 54 años			55 a 65 años					
Entre semana	Social	Comiendo en los retiros																		
	Opcional	Observando los escaparates																		
	Necesaria	Compras imprescindibles																		
	Social	Personas esperando																		
	Necesaria	Personas hablando por celular																		
	Opcional	Personas conversando																		
Fin de semana	Social	Comiendo en los retiros																		
	Opcional	Observando los escaparates																		
	Necesaria	Compras imprescindibles																		
	Social	Personas esperando																		
	Necesaria	Personas hablando por celular																		
	Opcional	Personas conversando																		

Tabla12: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo
Fuente: Álvarez; Molina, 2017. Elaboración propia, 2019.

Parámetros de configuración de las fachadas en planta baja				
Tramo	**Permeabilidad sobre 2 puntos**	**Variedad de uso sobre 1 punto**	**Ritmo sobre 2 puntos**	**Total**
1A Aburrido	0	0	0	0
1B Inactivo	0	0	0	0
2A Aburrido	0	0	0	0
2B Amigable	0	0	0	0
3A Aburrido	0	1	0	0
3B Mixto	0	0	0	0
4A Amigable	0	0	0	0
4B Inactivo	0	0	0	0
5A Inactivo	0	0	0	0

Tabla13: Resumen de parámetros para la configuración del borde en planta baja
Fuente: Álvarez; Molina, 2017. Elaboración propia, 2019.



Gráfico14: Vista aérea del centro histórico de la ciudad de Ibarra
Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.6. SÍNTESIS DEL CAPÍTULO

La investigación en el centro histórico de la ciudad de Ibarra se basó en las experiencias, vivencias y saberes de la misma población, información que se documentó y verificó con propuestas realizadas por expertos en los diferentes temas tratados.

El levantamiento de la información ha servido para orientar al proyecto de manera teórica y práctica, es decir, se basó principalmente en las necesidades del usuario, que requirió un conocimiento de la vida urbana en cuanto a actividades del diario vivir, así como también de los aspectos que involucran un cierto confort y seguridad al transitar por la urbe.

La estructura de contenido es fundamental en la realización del presente proyecto, dentro de los parámetros que se analizaron está la interacción social, comportamiento de las personas, espacios públicos, entorno, etc. Los cuales formaron parte de un pilar importante que de alguna manera fortalecieron el proyecto.

Incorporando la caminata en propuestas arquitectónicas urbanísticas y de esta manera convertirla en una política pública, capaz de contribuir en el desarrollo de ciudades vitales, sostenibles, sanas y seguras. Para que el ciudadano quiera realizar sus actividades diarias caminando, dando valor a los espacios públicos sin necesidad de utilizar un automóvil. Para poder obtener una ciudad habitable con una mejor calidad de vida, a partir de ello, proveer zonas verdes, infraestructura para la recreación y otros espacios públicos.

La vitalidad y el aprovechamiento continuo del espacio público por parte de los habitantes crean un ambiente urbano que está bien mantenido y seguro, convirtiendo, de esta manera, a la ciudad en un lugar atractivo para vivir y trabajar.

Los espacios públicos y las calles son y deben ser vistos como tales, áreas multifuncionales en las que se produce interacción social, el intercambio económico y la manifestación cultural para una gran diversidad de actores.

La planificación urbana tiene la tarea de organizar estos espacios, y el diseño tiene la responsabilidad de alentar su uso. Logrando que transmitan una sensación de identidad y pertenencia, ya que la estructura urbana y el planeamiento influyen en el comportamiento del ser humano y en la funciones de la ciudad.

En resumen las ciudades son los lugares donde las personas pueden satisfacer sus necesidades básicas, y, a la vez, encontrar bienes públicos esenciales, es decir, promover una ciudad orientada a las personas.

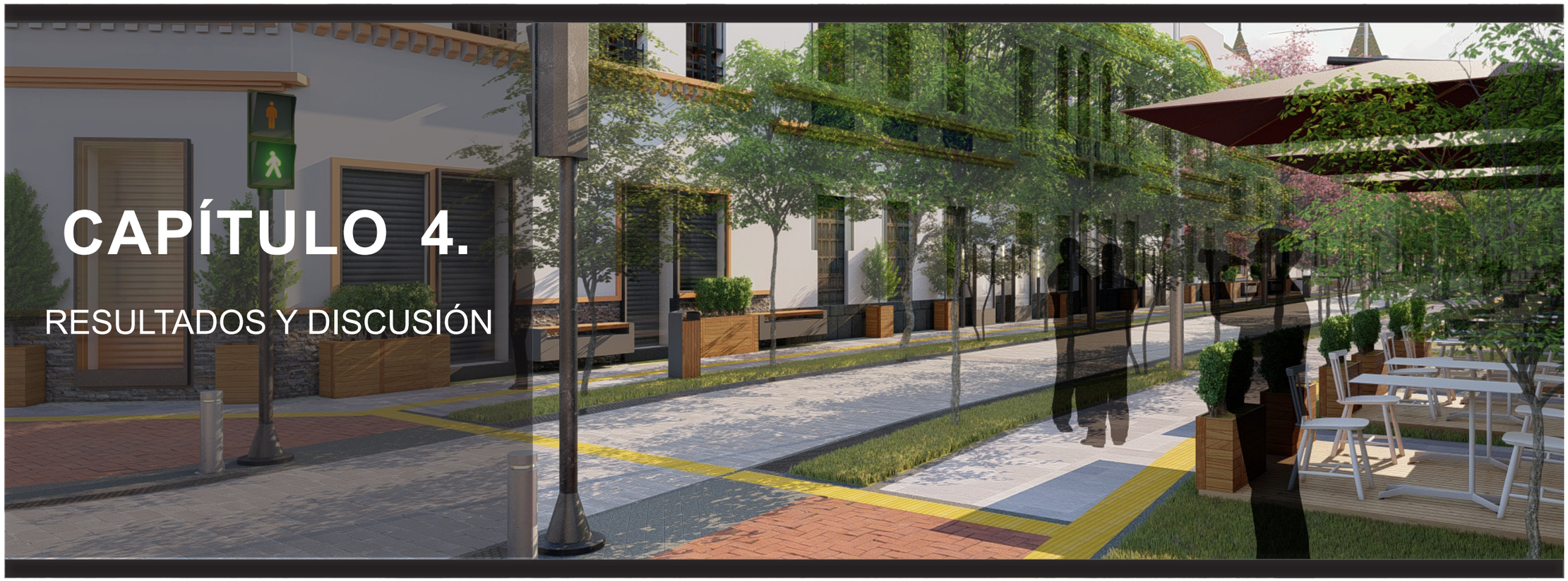


Gráfico15: Intervención del tramo 4 - Calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.1. CONTEXTO GENERAL

Previo a la presentación de los resultados obtenidos del estudio sobre la calidad del espacio público abierto patrimonial del Centro Histórico de Ibarra, se realiza una investigación general. A modo de introducción del estudio a tratar sobre los espacios públicos en general que están destinados al esparcimiento y recreación de la ciudadanía, a nivel de la provincia de Imbabura, donde el objeto fue determinar si existe déficit o superávit de estos espacios.

4.1.1. ENFOQUE PROVINCIAL

Espacio público e Índice verde urbano en la provincia de Imbabura, en este contexto se analiza el índice Verde Urbano - IVU de la provincia de Imbabura, este comprende la cantidad de áreas verdes que existen a nivel urbano en los diferentes cantones, dividido para el número de habitantes de las zonas urbanas. Dentro de este cálculo se ha tomado en cuenta tanto los espacios públicos abiertos como cerrados, donde predomine la vegetación, considerando sitios como: parques, plazas, jardines, parterres, riberas, estadios, canchas deportivas; y áreas verdes complementarias como: cementerios, terrenos baldíos, etc., mismos que deben estar bajo la administración de entidades públicas como los municipios, gobiernos provinciales, regionales o estatales (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC, 2012).

Así, según el INEC (2012), en base al censo de población y vivienda, determina que el IVU de la provincia de Imbabura es de 19,76 m²/hab. En este contexto la Organización Mundial de la Salud - OMS determina que la cantidad de área verde por habitante debe ser entre 9 y 15 m²; lo que, indica que Imbabura tiene un superávit de 10,76 m²/hab; es decir que la provincia está totalmente cubierta (INEC , 2012).

• Índice verde urbano por cantones: en el siguiente cuadro se presenta la cantidad de área verde urbana por cada cantón. Se puede ver que Urcuquí posee 44,01 m2/hab, siendo el valor más alto de índice Verde Urbano de toda la provincia; mientras que el cantón con el menor valor es Antonio Ante, con apenas 2,81 m2/hab; lo que es muy inferior a lo que se recomienda OMS (INEC, 2012).

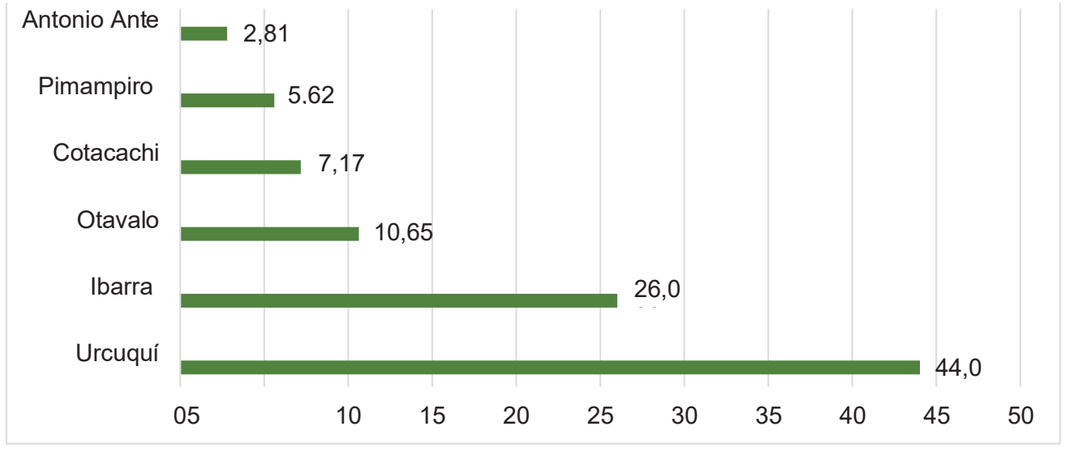


Tabla14: Índice verde urbano por cantones
Fuente: INEC, 2012. Elaboración propia, 2019.

4.1.2. ENFOQUE CANTONAL

Cobertura y equipamiento de espacio público en la ciudad de Ibarra según los radios de cobertura de los equipamientos de recreación y de áreas verdes, parecería que la ciudad está cubierta en su totalidad. Sin embargo, al establecer una relación entre la superficie de estos equipamientos y la población existente, se tiene solo un área de 3,77 m²/hab, (GAD Ibarra, 2015). Esto indica que en realidad la ciudad no posee los suficientes equipamientos de esta categoría.

• Índice verde urbano en Ibarra en la figura 43, se muestra que el Cantón Ibarra cuenta con un Índice Verde Urbano de 26,00 m²/hab; para lo que, se han tomado en cuenta los parques, las plazas, jardines, parterres, riveras, estadios, canchas deportivas, y otras áreas verdes como cementerios, terrenos y baldíos (GAD Ibarra, 2015).

En la tabla se puede ver que el índice promedio de área verde por habitante es de apenas 5,90 m², resultado obtenido de las áreas verdes únicamente de las parroquias urbanas del cantón.

Parroquias	Habitantes	Área verde m²	Área verde ha.	Área verde/hab
Priorato	7.092	100.823,34	10,08	14,22
Sagrario	40.556	359.694,58	35,97	8,87
Alpachaca	13.896	14.845,93	1,48	1,07
San Francisco	47.361	166.563,86	16,66	3,52
Caranqui	15.448	28.201,26	2,82	1,83
			Total promedio	**5,89**

Tabla15: Área de verde por parroquias urbanas
Fuente: GAD Ibarra, 2015. Elaboración propia, 2019.

Aquí, es importante indicar que el área verde neta dentro de la ciudad es preocupante, pues solo existe 1,76 m²/hab y en base a lo que recomienda OMS, que para los sectores más densos de la ciudad es necesario un mínimo de 10 m²/hab (GAD Ibarra, 2015). Se tiene un déficit de 8, 24 m²/hab.

4.1.3. DISTRITOS ADYACENTES

- Tipologías, cobertura y distribución del espacio público abierto en barrios inmediatos al Centro Histórico de Ibarra.

Se realizó un análisis de los espacios públicos en los barrios inmediatos al Centro Histórico de Ibarra, donde se determinaron las tipologías existentes y sus respectivas coberturas. El análisis permitió conocer que al parecer por radio de cobertura todo el sector centro de la ciudad estaría cubierto, lo que indica que este sector cuenta con suficientes espacios recreativos de los cuales la ciudadanía puede disfrutar.

4.2. ANÁLISIS URBANO DEL CONTEXTO INMEDIATO

4.2.1. ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA CALLE SIMÓN BOLÍVAR

La época de la refundación, se encuentra en gran parte conservado y el resto en proceso de recuperación. En las edificaciones patrimoniales que componen el Centro Histórico se conserva el estilo de la época republicana.

La calle Simón Bolívar, llamada así por el libertador de América. Padre de la Patria. Nació en Caracas el 24 de julio de 1783. Su propio nombre fue Simón José Antonio de la Santísima Trinidad Bolívar y Palacios.

Es una de las principales arterias, patrimonio cultural inmueble, la plaza mayor es el elemento central, componente característico de la ciudad imperial española. Representaba para los españoles el símbolo de la unidad cívica, era el único lugar donde se realizaban actividades en las que todo el pueblo participaría. En torno a ella se sitúan los edificios más importantes, además de las principales instituciones públicas y la iglesia mayor de la ciudad.

De este modo se constituye, por un lado en el lugar privilegiado desde el punto de vista de la accesibilidad y de la centralidad para la actividad comercial; y por otro lado, en elemento articulador de los más importantes edificios públicos, administrativos y religiosos. En la plaza misma se organizaban: el mercado, los espectáculos centrales, los bailes y los ajusticiamientos públicos. La calle Simón Bolívar se ubica en la carrera principal de la ciudad de Ibarra. Comienza en la Plaza Boyacá o Santo Domingo, al norte, y concluye al sur, en la Av. Teodoro Gómez de la Torre. (Barrios centrales de Ibarra).

Su posición céntrica exige que por ella se realicen los actos más notables, ya sean cívicas o desfiles públicos. Las casas comerciales están en todo su trayecto. De esta intersección continúa hasta la vecina parroquia urbana de Caranqui, con el nombre de Avenida Atahualpa, para terminar en el extremo Sur de la citada población. Es también la vía de mayor longitud de la ciudad.

Nuestra ciudad de Ibarra tiene el honor de haber dado hospitalidad, amistad y cariño al Libertador Simón Bolívar, por repetidas veces. Cuando llegaba a esta ciudad se hospedaba en la Casa del General Teodoro Gómez de la Torre, a quien le hizo su edecán, esta casa estaba situada en los predios del actual edificio del Banco Central, sucursal de Ibarra.

Bolívar estuvo por primera vez en Ibarra el 14 de junio de 1822. El Libertador estaba aturdido por la victoria de la batalla de Pichincha y en Ibarra atrae a la causa de la formación de la Gran Colombia a sus principales dirigentes: don Joaquín y don Teodoro Gómez de la Torre, don Bernardo Román, los Tobar, los Tinajero, los Rivadeneira.

Edificios públicos en la carrera Bolívar

De Norte a Sur: la Escuela Fiscal de Niñas “María Angélica Idrobo”; la Escuela Fiscal de Niñas “28 de abril”; el Estanco de Alcoholes; el Edificio de A.C.I.C; la Capilla Episcopal; el Banco Nacional de Fomento, sucursal Ibarra; la Casa Municipal; el Palacio de Gobierno; el parque Pedro Moncayo; la Escuela de los HH.CC.; el Edificio “Inmaculada Concepción”.

4.2.2. ANÁLISIS DEL MEDIO NATURAL

Condiciones climáticas

El sector de estudio corresponde a un tramo de la calle Simón Bolívar entre las calles Juan José Flores y Rafael Troya, posee una superficie de 6.210m². El sector, al igual que toda la ciudad de Ibarra, posee un clima seco templado con una temperatura promedio de 18 ºC, una máxima entre los 20 y 25° C y una mínima de los 7 y 11° C. Los vientos promedios son de 7m/s como máximo y de 3.5 m/s, como mínimo (GAD Ibarra, 2015).

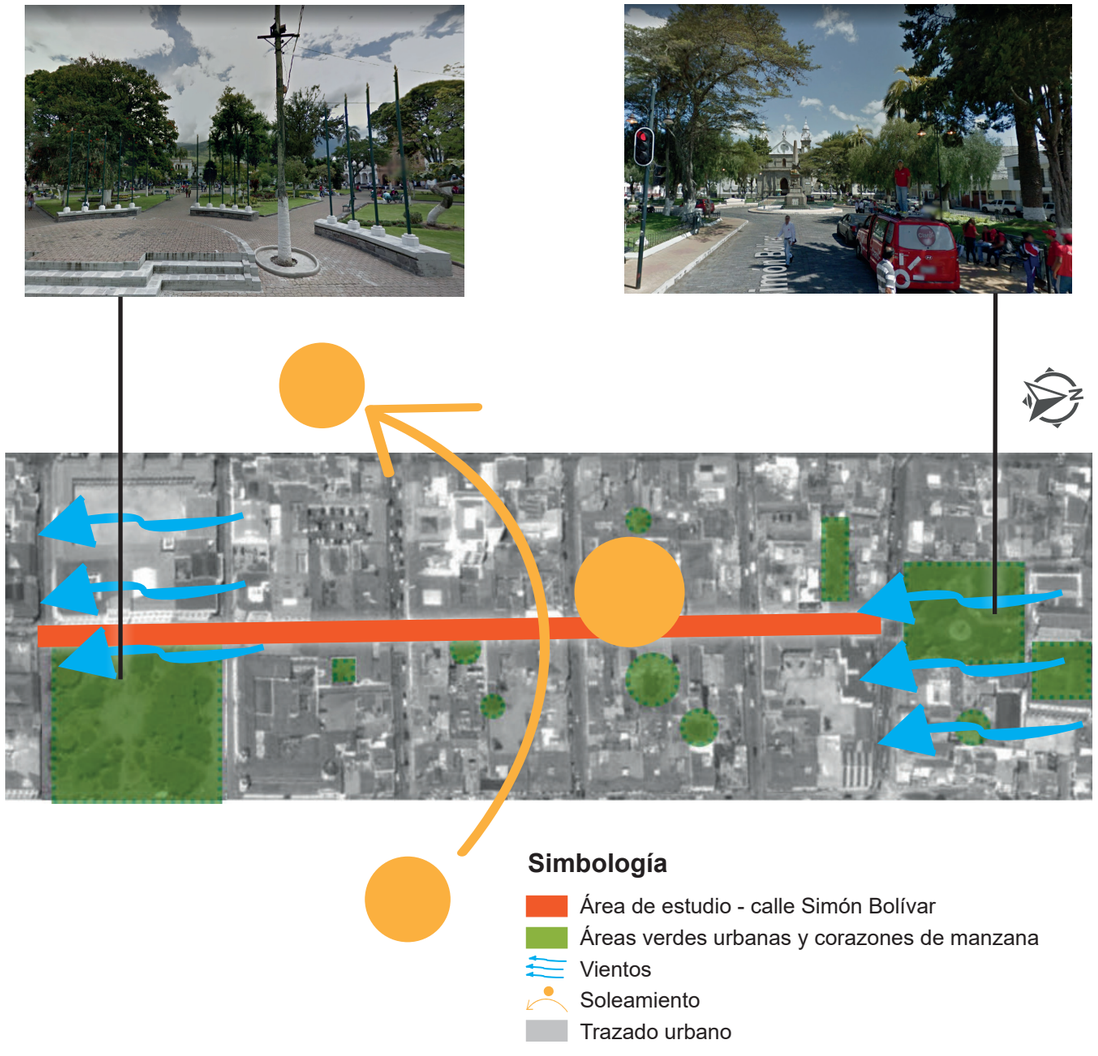
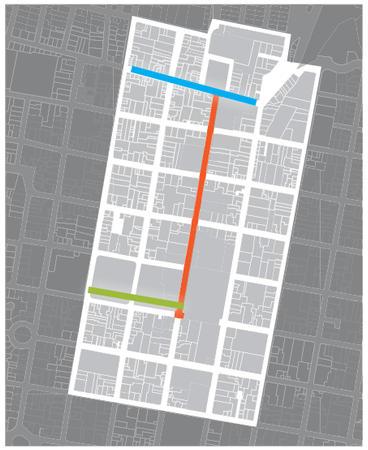


Figura10: Análisis de condiciones naturales
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.2.3. ANÁLISIS ELEMENTOS DE LA IMAGEN URBANA

Se realizó un análisis del sector de acuerdo con algunos elementos de la imagen urbana establecidos por Kevyn Lynch (2015) en los que se mencionan sendas, bordes, nodos e hitos los cuales percibimos como elementos estructurantes de la integración visual mientras transitamos, ya que mediante estos se organiza y conectan usos o actividades en el espacio urbano definiendo la organización espacial.



El sector de estudio analizado, se realiza dentro de los 200m desde el eje del tramo de la calle Simón Bolívar comprendido por las calles Juan José Flores y Rafael Troya.

Simbología

- Área de estudio - calle Simón Bolívar
- Calle Juan José Flores
- Calle Rafael Troya
- Delimitación del contexto inmediato
- Trazado urbano

Figura11: Delimitación del área de estudio
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Elementos de la imagen urbana		
Elemento	**Significado**	**Representación**
Sendas	Son conductos que sigue el observador, como: calles, senderos, líneas de tránsito. La gente observa la ciudad mientras va a través de ella y conforme a estas sendas se organizan y conectan usos o actividades en una calle.	
Bordes	Son los límites entre dos fases que rompen la continuidad, Por ejemplo: bordes de desarrollo, muros, y son importantes para la organización espacial.	
Nodos	Son puntos estratégicos donde las personas tienen acceso, sitios de paso o puntos donde se reúne la gente, serían esquinas, plazas o núcleos de barrios.	
Hitos	Son otro tipo de punto de referencia, se caracterizan por verse desde distintos ángulos y se les usa como referencia radial, como por ejemplo: una señal, un monumento, un edificio o una montaña.	

Tabla16: Elementos de la imagen urbana
Fuente: Kevyn Lynch, 2015. Elaboración propia, 2019.

Elementos de la imagen urbana



Hitos dentro del contexto inmediato

1. Parque Boyacá
2. Antiguo cuartel
3. Parque Pedro Moncayo
4. Parque La Merced
5. Esquina del coco
6. Plazoleta Francisco Calderón

Simbología

- Área de estudio - calle Simón Bolívar
- Delimitación del contexto inmediato
- Trazado urbano

Figura12: Elementos de la imagen urbana
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico16: Elementos representativos de la imagen urbana - Hitos
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.2.4. ANÁLISIS DE VITALIDAD

Se identifican tres áreas con distinta dinámica comercial e interacción social, donde se ve afectada la afluencia peatonal de mayor a menor actividad, pasando de zonas altamente transitadas por espacios de gestión y comercio, a sectores de residencia con un comercio menor como tiendas, esto hace que se vuelva monótono e inseguro en estos sectores durante el transcurso del día. Disminuyendo aún más la actividad comercial permaneciendo casi inactivo por la presencia de algún equipamiento, que solo se presta para atraer actividad y comercio en determinadas horas.

Por lo que se plantea reactivar estas zonas urbanas de baja actividad ya que los espacios públicos son imprescindibles para las relaciones sociales que se vinculan a un entorno cotidiano de bienestar social, lo que es vital para mejorar la calidad de vida mediante una red de espacios públicos que generen actividades cotidianas, que tengan encuentros espontáneos de mayor sentido de pertenencia con identidad colectiva.

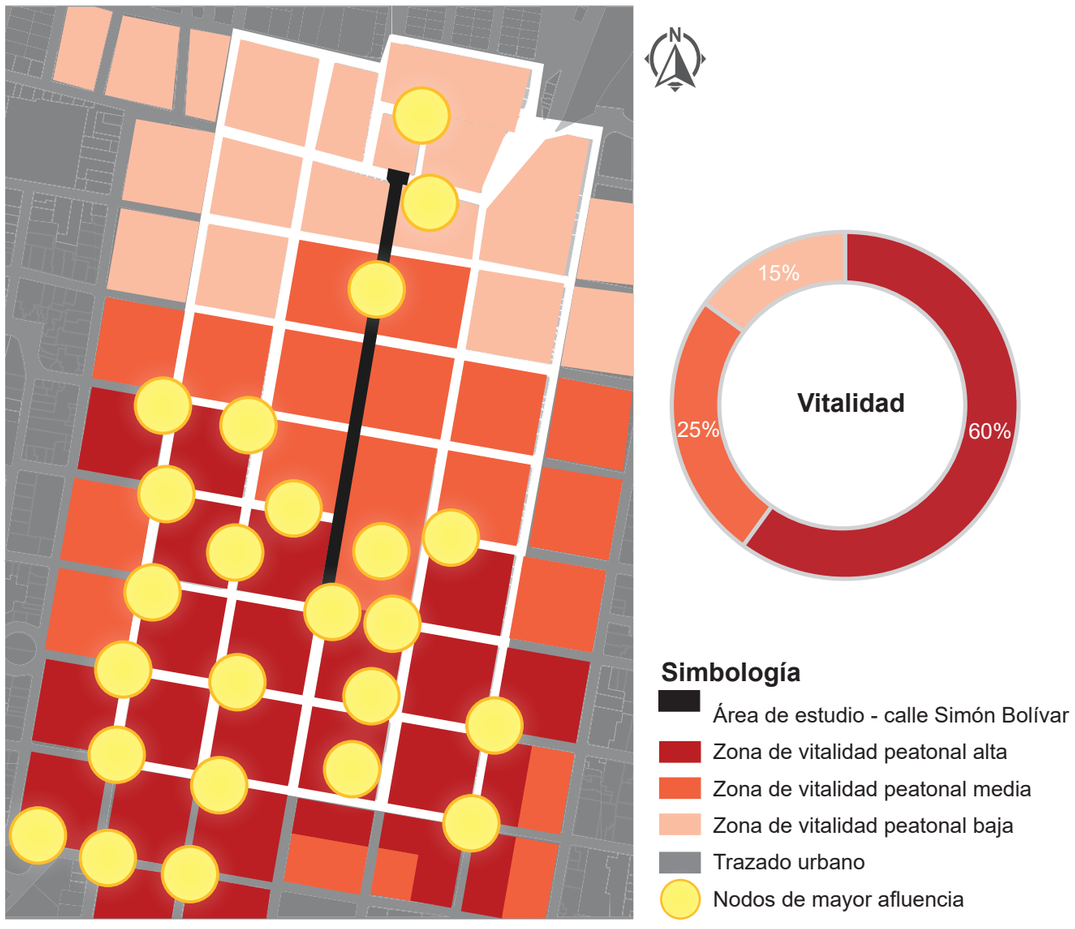


Figura13: Análisis de vitalidad en el área de estudio
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.2.5. ANÁLISIS DE USO DE SUELO EN PLANTA BAJA

Se realizó el análisis de uso de suelo en planta baja donde la actividad comercial se vincula directamente en el espacio urbano. El uso de suelo comercial predomina con el 49 %, seguido de este se encuentra el uso residencial con el 22%, el uso que corresponde a instituciones públicas y privadas representa el 15%; lo que indica que existe un considerable número de equipamientos de este tipo, además, se evidencia equipamientos religiosos con el 9% y recreativos con el 5% destinados entre espacios abiertos y cerrados.

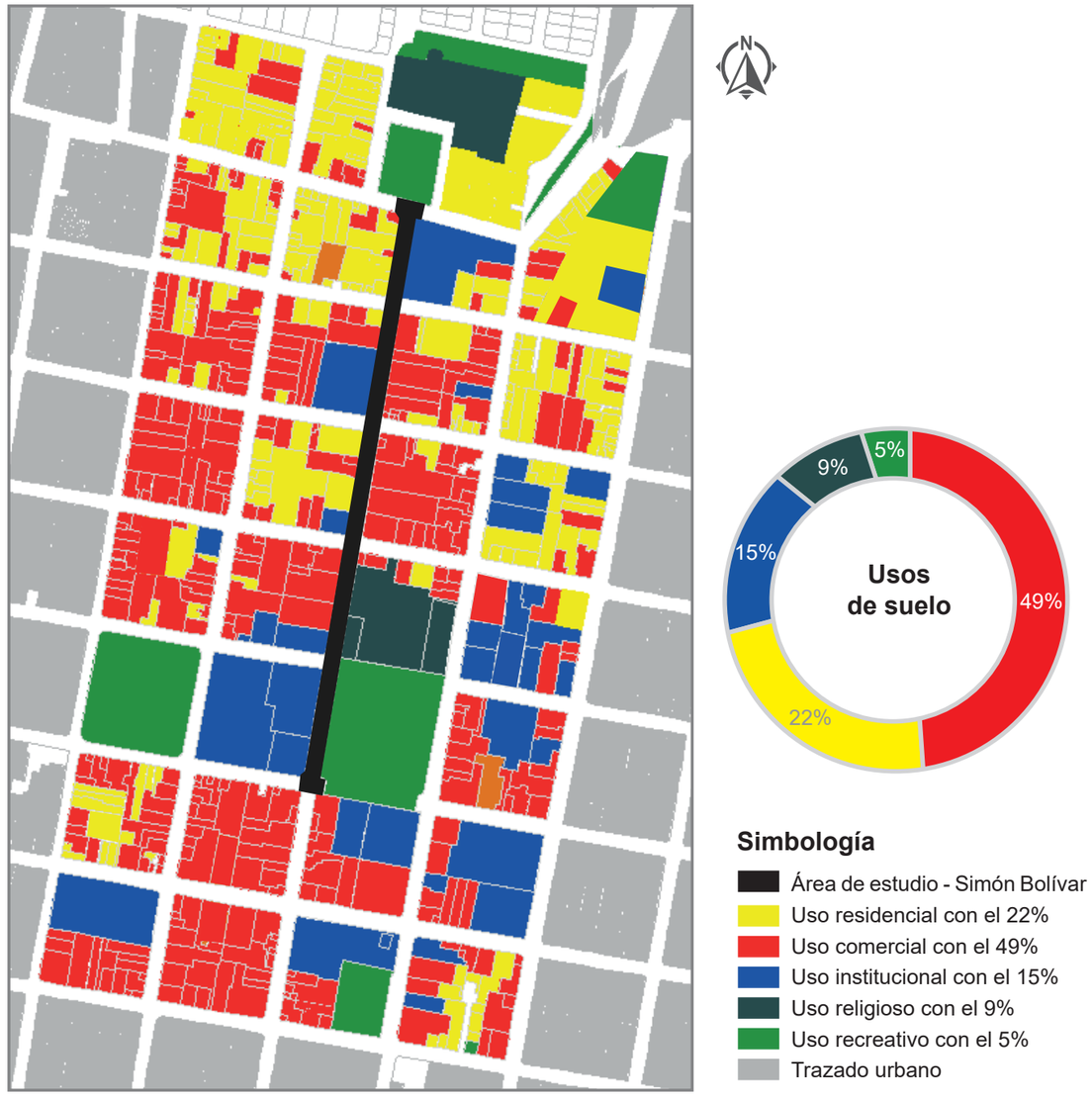
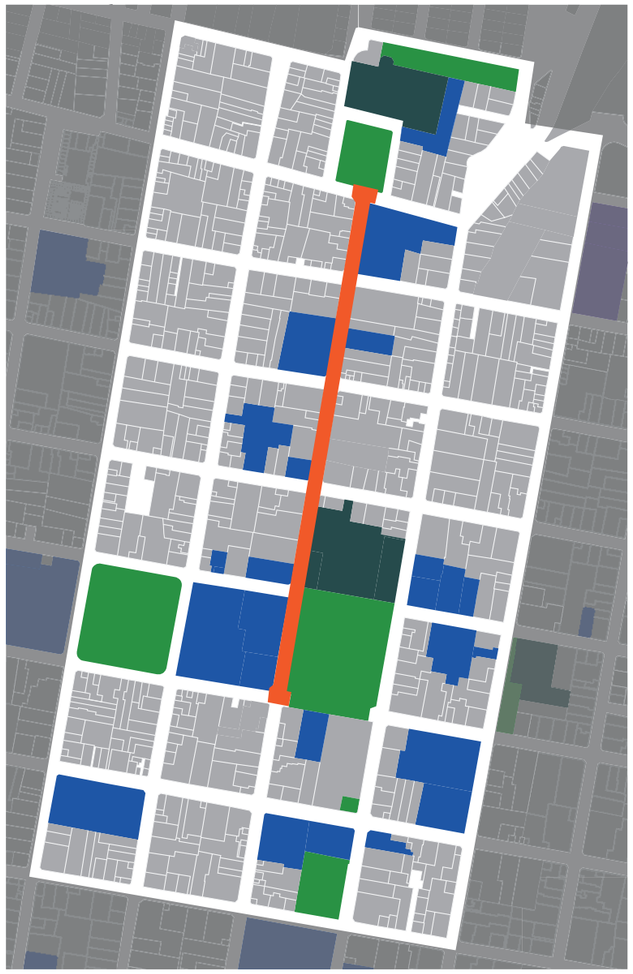


Figura14: Uso de suelo en el área de estudio
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra. Elaboración propia, 2019.

4.2.6. ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS

En el sector la mayoría de los equipamientos son de carácter institucional donde se encuentran establecimientos educativos, culturales y administrativas, lo que no es realmente positivo porque esto ocasiona que muchos espacios solo sean activos durante varias horas del día volviéndolos inactivos, ya que estas edificaciones presentan muros sólidos sin aberturas o con poca transparencia, esto ocasiona que disminuya la interacción de las personas que se da en los espacios públicos y privados.

Con respecto a lo antes mencionado, el Plan de Desarrollo Territorial de Distrito Metropolitano de Quito (2000) indica que una alta concentración de infraestructuras urbanas; como establecimientos educativos o administrativos a largo plazo, crea conflictos de exclusión social y hace imposible una buena integración de los espacios urbanos.



Simbología

- Área de estudio - calle Simón Bolívar
- Equipamiento institucional
- Equipamiento industrial
- Equipamiento religioso
- Equipamiento recreativo
- Delimitación del contexto inmediato
- Trazado urbano

Tipologías de equipamientos	
Institucional	Equipamiento administrativo Gobierno Provincial de Imbabura Servicios de Rentas Internas (SRI) Municipio de Ibarra Banco nacional de fomento (BNF) Corporación Financiera Nacional (CFN) Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) Empresa Pública de Agua (EMAPA) Empresa Pública de Electricidad (EMELNORTE) Equipamiento educativo Unidad Educativa La Salle Colegio La Inmaculada Concepción Escuela 28 de abril Escuela María Angélica Hidrobo Unidad educativa San Vicente Ferrer Colegio Las Bethlemitas Equipamiento cultural Museo del Banco Central del Ecuador Esquina del coco Biblioteca Municipal Centro cultural El cuartel Teatro Gran Colombia
Religioso	Capilla Episcopal Catedral de Ibarra Iglesia de Santo Domingo Iglesia La Merced Iglesia San Agustín
Recreativo	Plazoleta Francisco Calderón Parque Pedro Moncayo Bolívar food park Parque Boyacá Parque La Merced Esquina del coco
Industrial	Licores de América (LICORAM)

Figura15: Equipamientos en el área de estudio
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra. Elaboración propia, 2019.

4.2.7. ANÁLISIS DE MOVILIDAD

Se realizó el análisis de tipos de vías y accesibilidad de acuerdo a orientación de las vías, dirección, material, afluencia vehicular y aproximación de las principales vías que tienen como acceso inmediato hacia el sector de estudio. Se puede acceder por el norte a través de la Av. Carchi, por el sur por la misma calle Simón Bolívar, por el este con la Av. 17 de Julio, y por el oeste con la Av. Mariano Acosta y calle Eloy Alfaro.

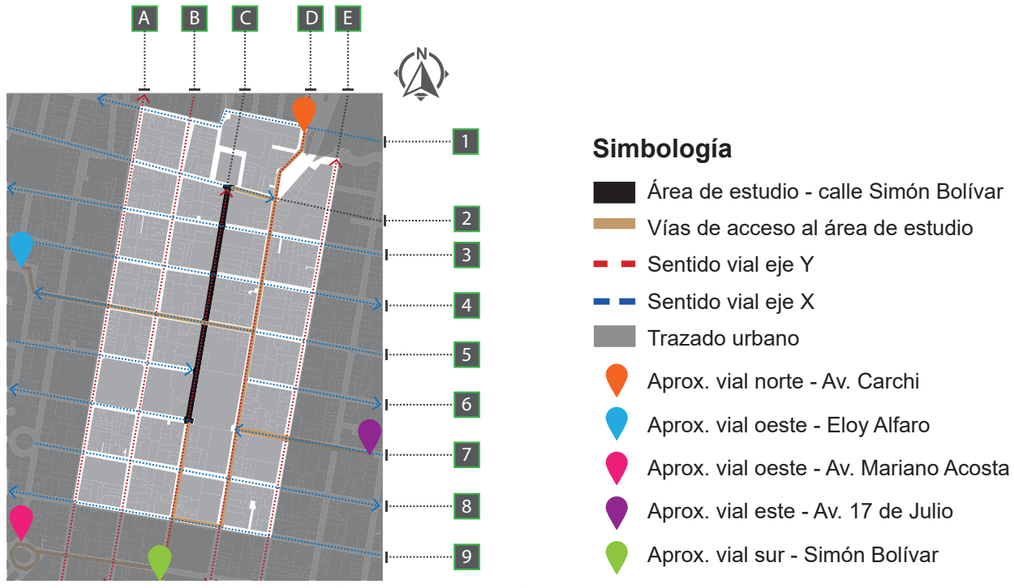


Figura16: Dirección de vías del Centro Histórico de Ibarra
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra, DPTO Tránsito y Transporte. Elaboración Propia, 2019.

ANÁLISIS VIAL						
Eje	**No.**	**Nombre de la calle**	**Orientación**	**Afluencia vehicular**	**Material**	**Dirección**
X	1	Roberto Pozo	Este - Oeste	Media	Adoquín/piedra tallada	Unidireccional
	2	Rafael Troya	Oeste - Este	Alta	Adoquín	Unidireccional
	3	José Mejía Lequerica	Este - Oeste	Media	Adoquín	Unidireccional
	4	Eusebio Borrero	Oeste - Este	Alta	Adoquín	Unidireccional
	5	Juan Manuel Grijalva	Este - Oeste	Alta	Adoquín	Unidireccional
	6	García Moreno	Oeste - Este	Alta	Adoquín	Unidireccional
	7	Juan José Flores	Este - Oeste	Alta	Adoquín	Unidireccional
	8	Miguel Oviedo	Oeste - Este	Alta	Adoquín/piedra tallada	Unidireccional
	9	Pedro Moncayo	Este - Oeste	Alta	Adoquín	Unidireccional
Y	A	Sánchez y Cifuentes	Sur - Norte	Alta	Adoquín	Unidireccional
	B	Joaquín Olmedo	Norte - Sur	Alta	Adoquín	Unidireccional
	C	Simón Bolívar	Sur - Norte	Alta	Adoquín/piedra tallada	Unidireccional
	D	Antonio José de Sucre	Norte - Sur	Alta	Adoquín/piedra tallada	Unidireccional
	E	Vicente Rocafuerte	Sur - Norte	Alta	Adoquín	Unidireccional

Tabla17: Dirección de vías del Centro Histórico de Ibarra
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra, DPTO Tránsito y Transporte. Elaboración Propia, 2019.

Rutas de transporte público

Se analizó el transporte público con respecto a las líneas de buses, la frecuencia, número de pasajeros por día, número de vueltas promedio que recorren al día, kilómetros recorridos por vuelta y kilómetros recorridos por día, en total son 18 de las 23 líneas de transporte público de las cuales 10 son de la cooperativa 28 de Septiembre y 8 de la cooperativa San Miguel de Ibarra y transitan a 200 metros a cada lado del sector de estudio, lo que representa que el área está cubierta en cuanto a la accesibilidad del transporte público.

Lo que es beneficioso para reducir el transporte privado y fomentar más la movilidad peatonal ya que la accesibilidad del transporte público se encuentra cubierta en el centro urbano de la ciudad.



Figura17: Rutas de transporte público
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra, DPTO Tránsito y Transporte. Elaboración Propia, 2019.

Líneas de transporte público

28 de Septiembre

- San Francisco – Universidades
- Pugacho - Huertos familiares
- Caranqui - La Aduana
- Yahuarcocha - El Milagro
- Tanguarín - Priorato - Flor del Valle
- San Cristóbal - Talleres de ferrocarril
- Chorlaví - Los Soles - La Victoria
- San Antonio - Azaya
- Azaya - La Campiña
- Mirador de Alpachaca - Universidades

San Miguel de Ibarra

- Florida - Les Ceibos
- Santa Isabel - Azaya
- Caranqui - Estadio Las Palmas
- Domingo - San Antonio - Universidades
- Los Ceibos - La Victoria
- Pilanqui - 19 de enero
- Colinas del Sur - Envasadora de Gas
- Santa Lucía - Caranqui - Universidades

ANÁLISIS TRANSPORTE PÚBLICO							
Color	No.	Línea de bus	Frecuencia	# de pasajeros por día	# de vueltas promedio	km/ recorrido	km/ recorrido x día
	1	Florida - Los Ceibos	10 min.	260	6	22	132
	2	Santa Isabel - Azaya	10 min.	175	5	32	160
	3	Caranqui - Las palmas	10 min.	275	7	23.57	165
	4	Sto. Domingo - Universidades	12 min.	310	7	23	161
	5	Los Ceibos - La Victoria	10 min.	245	9	18.88	170
	6	Pilanqui - 19 de enero	10 min.	225	7	23	161
	7	Colinas del sur - envasadora de gas	10 min.	170	7	25.71	180
	8	Caranqui - Universidades	15 min.	300	7	28.57	200
	9	San francisco universidades	1 hora	210	7	23.57	165
	10	Pugacho - Huertos familiares	10 min.	270	7	17.28	121
	11	Caranqui - Aduana	10 min.	350	8	21.25	170
	12	Yahuarcocha - Milagro	10 min.	225	6	37.28	223.68
	13	Tanguarín - Priorato - Flor del valle	10 min.	170	5	40	200
	14	San Cristóbal - Talleres de ferrocarril	15 min. Domingos y feriados - ingreso a yahuarcocha	130	6	26.83	161
	15	Chorlaví - La Victoria	8 min.	285	7	28.57	200
	16	San Antonio - Azaya	10 min.	225	6	20	120
	17	Azaya - La Campiña	7 min.	310	8	17.5	140
	18	Católica - Alpachaca	10 min.	170	5	40	200

Tabla18: Rutas de transporte público
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra, DPTO Tránsito y Transporte. Elaboración Propia, 2019.

Paradas de transporte público

Se analizó la ubicación de las paradas del transporte público teniendo en cuenta la proximidad, ya que la distancia óptima va desde los 300 a 400 metros entre paradas. En algunos puntos de la ciudad no cumplen con estas normas y se crean puntos de congestión, volviéndolas áreas conflictivas saturando el flujo vehicular dentro de un radio de 200m; como consecuencia de dichas paradas se marcan las áreas de congestión alrededor de las mismas.

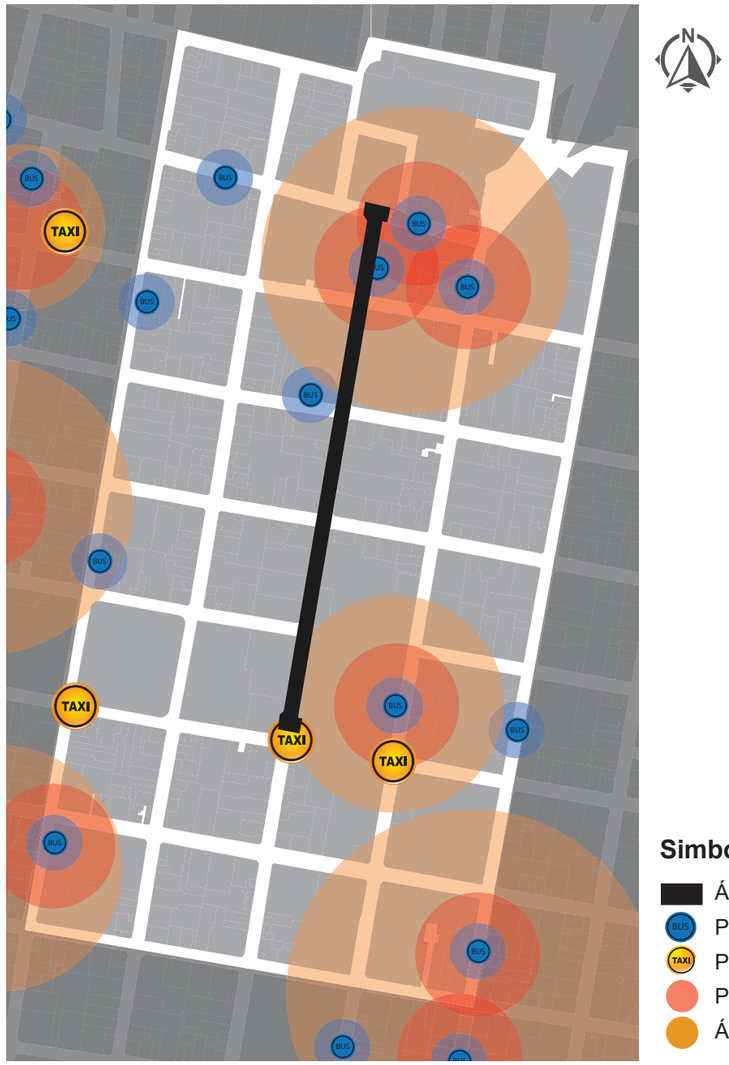


Figura18: Paradas de transporte publico
Fuente: Ilustre Municipio de Ibarra, DPTO Transito y transporte. Elaboración Propia, 2019.

4.2.8. ANÁLISIS DE ALTURAS EDIFICADAS

En el sector de estudio las formas de los edificios presentan un perfil urbano equilibrado y homogéneo. Las edificaciones suelen ser de uno a dos pisos de altura integrándose en la imagen urbana definida en la ciudad colonial y republicana, logrando integrar bajo este principio edificaciones modernas y tradicionales.

En el sector de estudio, la mayoría de edificaciones predominan de un piso con el 54%, seguido de edificaciones de dos pisos con el 32%, y con un porcentaje menor de 3 pisos con el 11% y edificaciones de cuatro pisos con el 3%, lo que resalta una armonía visual y la homogeneidad del carácter patrimonial en cuanto a proporción en alturas.

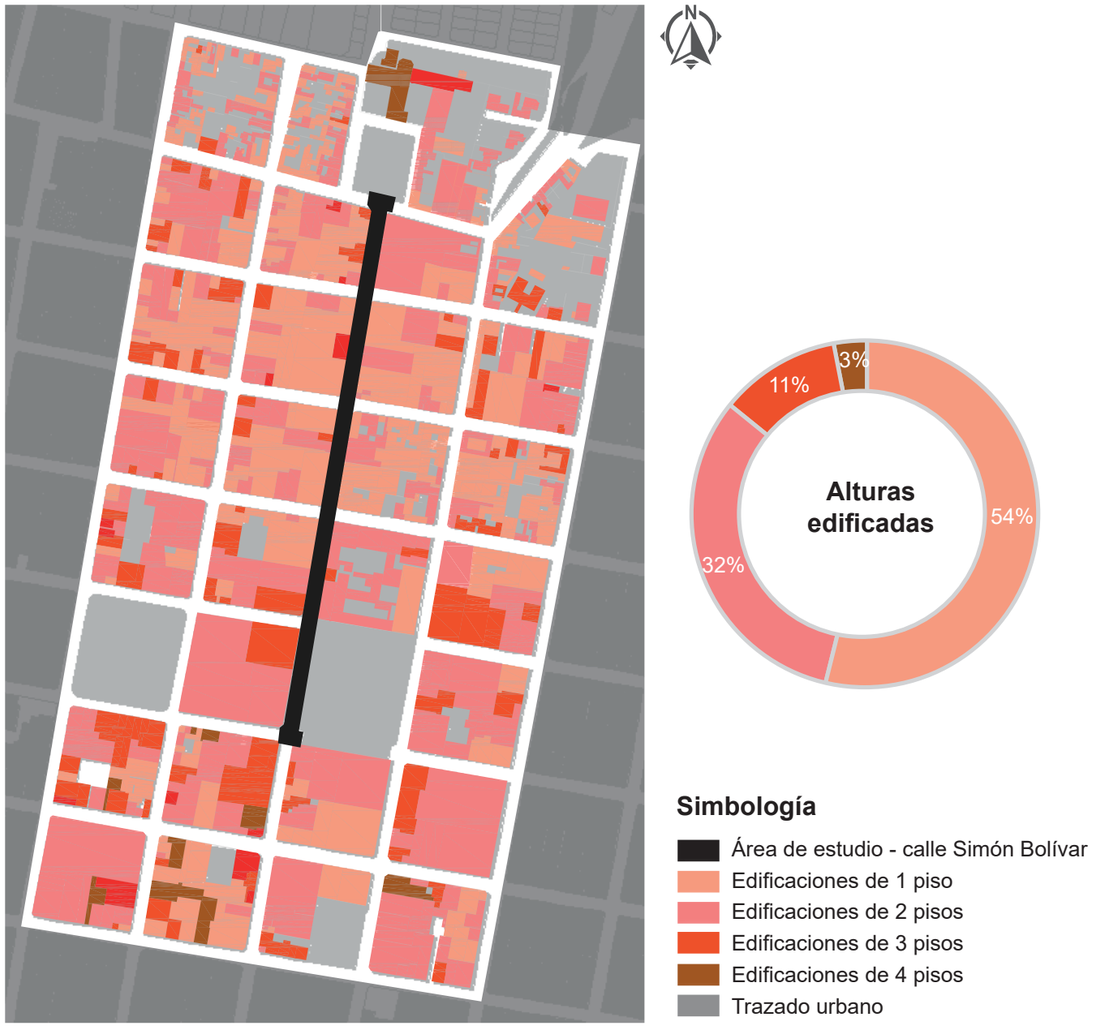
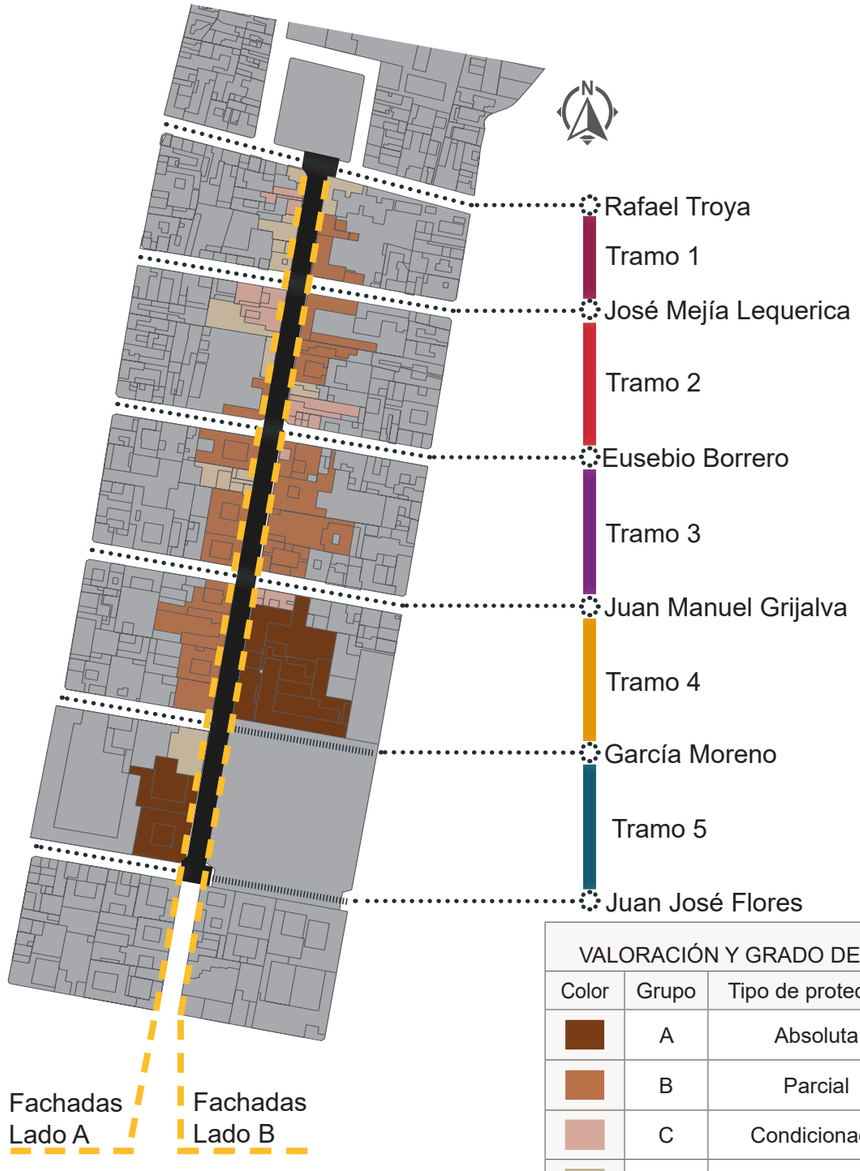


Figura19: Análisis de alturas edificadas
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.2.9. ANÁLISIS DEL GRADO DE PROTECCIÓN

En base a las fichas del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC. 2013), se mapeo las diferentes edificaciones de acuerdo a la valoración y grado de protección en el sector de estudio considerando los siguientes parámetros: antigüedad, estético formal, tipológico funcional, técnico constructivo, histórico - testimonial - simbólico y entorno urbano natural. Como resultado de los parámetros mencionados se clasificó en protección absoluta, parcial, condicionada y sin protección dando un valor y grado de protección a las edificaciones.



VALORACIÓN Y GRADO DE PROTECCIÓN

Color	Grupo	Tipo de protección	Puntaje
	A	Absoluta	36 - 50
	B	Parcial	26 - 35
	C	Condicionada	16 - 25
	D	Sin protección	01 - 15

Figura20: Valoración y grado de protección patrimonial
Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura. Elaboración propia, 2019.

4.3. ANÁLISIS DE LAS FACHADAS EN EL TRAMO DE ESTUDIO

Las características del estilo republicano dentro de la tipología civil se mantienen en las edificaciones que aún existen en el Centro Histórico, conservando el estilo de la época de la refundación y el ambiente que lo rodea. Tiene similares características ya que el valor patrimonial que posee el centro de la ciudad da uniformidad en la imagen urbana que se ha mantenido a través del tiempo.

Este estilo arquitectónico se caracteriza por tener los siguientes parámetros constructivos y de valoración de una edificación patrimonial de la época republicana:

Estético formal
Estas viviendas se caracterizan, sobre todo, por la estética de sus fachadas, donde los huecos de puertas como de ventanas se alinean y son perfectamente simétricas e idénticas, se realizan por balcones más pequeños de piedra con barandas de hierro forjado y fundido. Las fachadas presentan decoración alrededor de las puertas y ventanas, con molduras, pilastras, frontoncillos y cornisas. Presenta elementos como la cornisa bajo el alero con decoración tabular y a la altura del entrepiso, comisillas sobre vanos y bajo estas, pilastras entre vanos, ménsulas, banda sobre zócalo. Y es posible apreciar los colores pasteles, blancos y terracotas.

Tipología funcional
Ocupa todo el frente del lote en donde se encuentra implantada. Se accede hacia un porch que se comunica mediante un zaguán con el patio central que conduce a la galería en donde se ubica la escalera que conduce al segundo piso. A través de un segundo zaguán se accede a la parte posterior de la propiedad. Se mantienen varios patios para huertas y los patios que tienen corredores en los cuatro lados, generalmente, se caracterizan por tener altas columnas con arquerías propias del estilo colonial.

Técnico constructivo
En la construcción de la edificación se utiliza técnicas y materiales tradicionales como el adobe, el tapial, con paredes portantes sobre cimentaciones corridas de piedra de canto rodado y mortero de cal y arena, llamado cal y canto, la piedra es ligeramente trabajada como piedra molón para la conformación ortogonalmente de la caja estructural que soporta las paredes, estas se unen con barro, cal, y arena además la tierra se trabaja para enlucir los muros. La estructura de la cubierta, pares, tirantes, vigas cumbreras, soleras, nudillos jabalcones, aleros y canecillos, son de madera, sobre la que se asienta la cubierta de teja de barro cocido.

Entorno urbano-natural
Forma parte de un conjunto urbano homogéneo que debe ser preservado integrándose al entorno construido del sector y forma parte del paisaje urbano circundante y no tiene una relación directa con el entorno natural.

Corte de vía en la calle Simón Bolívar

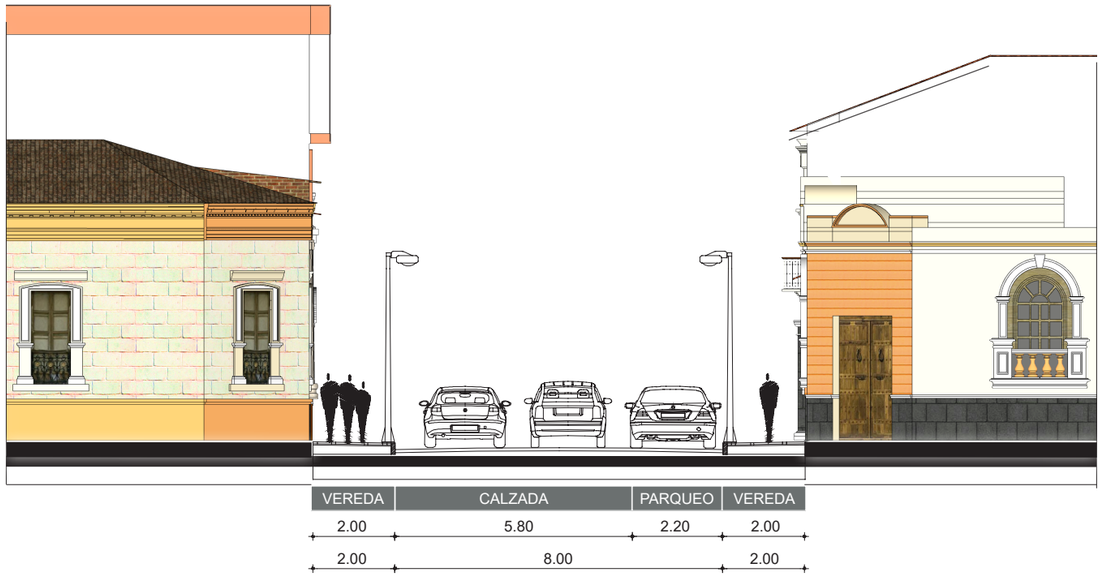


Figura21: Corte de vía en la calle Simón Bolívar - análisis de fachadas
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo 1A



1 2 3 4 5 6 7

ANÁLISIS MORFOLÓGICO

No.	Uso actual	Estado de conservación	Estilo	Ocupación	No. pisos	Color	Textura	Materiales
1	Residencia	Bueno	Contemporáneo	Línea de fábrica	2	Rojo - blanco	Liso	Adobe - ladrillo
2	Imprenta	Bueno	Contemporáneo		2	Crema blanco	Rugoso - liso	Ladrillo
3	Imbacable	Bueno	Contemporáneo		2	Amarillo - marrón	Rugoso - liso	Ladrillo
4	Tienda	Bueno	Contemporáneo		2	Marrón - blanco	Rugoso - liso	Ladrillo
5	Residencia	Bueno	Tradicional		1	Blanco	Liso	Adobe
6	Residencia	Bueno	Tradicional		1	Blanco	Liso	Adobe
7	Residencia	Bueno	Contemporáneo		3	Rojo - blanco	Liso	Ladrillo

Tabla19: Morfología del tramo 1A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo 1B



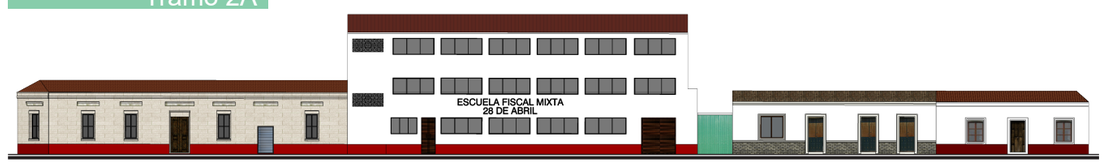
1 | 2 | 3

ANÁLISIS MORFOLÓGICO

No.	Uso actual	Estado de conservación	Estilo	Ocupación	No. pisos	Color	Textura	Materiales
1	Escuela	Bueno	Contemporáneo	Línea de fábrica	2	Blanco	Liso	Ladrillo
2	Escuela	Bueno	Republicano		2	Blanco	Rugoso - liso	Piedra - adobe
3	Escuela	Deterioro	Republicano		2	Blanco	Rugoso - liso	Piedra - adobe

Tabla20: Morfología del tramo 1B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo 2A



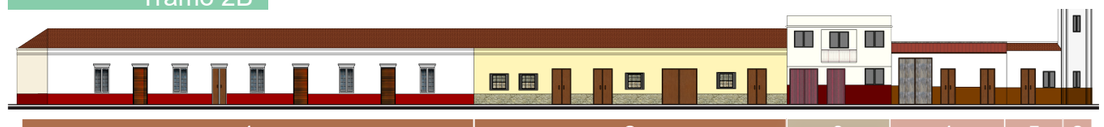
1 | 2 | 3 | 4

ANÁLISIS MORFOLÓGICO

No.	Uso actual	Estado de conservación	Estilo	Ocupación	No. pisos	Color	Textura	Materiales
1	Residencia	Bueno	Republicano	Línea de fábrica	1	Blanco	Liso	Adobe
2	Escuela fiscal mixta	Bueno	Contemporáneo		3	Blanco	Liso	Ladrillo
3	Residencia	Bueno	Tradicional		1	Blanco	Rugoso - liso	Adobe - ladrillo
4	Residencia	Bueno	Tradicional		1	Blanco	Liso	Adobe - ladrillo

Tabla21: Morfología del tramo 2A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo 2B



1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

ANÁLISIS MORFOLÓGICO

No.	Uso actual	Estado de conservación	Estilo	Ocupación	No. pisos	Color	Textura	Materiales
1	Residencia	Bueno	Republicana	Línea de fábrica	1	Rojo - blanco	Liso	Adobe
2	Residencia	Bueno	Republicana		1	Amarillo - marrón	Rugoso - liso	Adobe
3	Centro infantil	Bueno	Contemporáneo		2	Rojo - blanco	Liso	Ladrillo
4	Mecánica	Bueno	Tradicional		1	Rojo - blanco	Liso	Adobe
5	Residencia	Bueno	Tradicional		1	Rojo - blanco	Liso	Adobe
6	Relojería	Bueno	Tradicional		2	Blanco - marrón	Liso	Adobe

Tabla22: Morfología del tramo 2B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo 3A



1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7

ANÁLISIS MORFOLÓGICO

No.	Uso actual	Estado de conservación	Estilo	Ocupación	No. pisos	Color	Textura	Materiales
1	Institución pública CFN	Bueno	Republicano	Línea de fábrica	1	Amarillo - blanco	Rugoso - liso	Adobe
2	Residencia	Bueno	Republicano		1	Amarillo - marrón	Rugoso - liso	Adobe
3	Ferretería	Bueno	Republicano		1	Amarillo - marrón	Rugoso - liso	Adobe
4	Farmacia	Bueno	Contemporáneo		2	Rojo - blanco	Liso	Ladrillo
5	Centro infantil	Bueno	Contemporáneo		2	Rojo - blanco	Liso	Ladrillo
6	Tienda	Bueno	Contemporáneo		3	Anaranjado - blanco	Liso	Ladrillo
7	Residencia	Bueno	Republicano		1	Marrón - blanco	Rugoso - liso	Adobe

Tabla23: Morfología del tramo 3A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo 3B



1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

ANÁLISIS MORFOLÓGICO

No.	Uso actual	Estado de conservación	Estilo	Ocupación	No. pisos	Color	Textura	Materiales
1	Local de bicicletas	Bueno	Republicano	Línea de fábrica	2	Blanco	Rugoso - liso	Adobe
2	Residencia	Bueno	Tradicional		1	Marrón - blanco	Liso	Adobe
3	Cafetería	Bueno	Tradicional		1	Blanco	Liso	Adobe
4	Residencia	Deterioro	Republicana		2	Blanco	Rugoso - liso	Adobe - ladrillo
5	Patio de comidas	Bueno	Republicano		1	Gris	Rugoso	Piedra - ladrillo
6	Residencia	Bueno	Republicano		1	Anaranjado - blanco	Rugoso - liso	Adobe

Tabla24: Morfología del tramo 3B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo 4A



1 | 2 | 3 | 4

ANÁLISIS MORFOLÓGICO

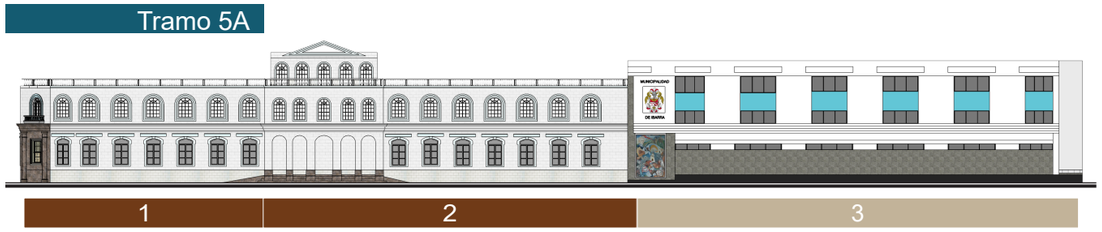
No.	Uso actual	Estado de conservación	Estilo	Ocupación	No. pisos	Color	Textura	Materiales
1	Banco Nacional	Bueno	Republicana	Línea de fábrica	3	Blanco	Rugoso - liso	Piedra - adobe
2	Residencia	Bueno	Republicana		2	Blanco	Rugoso - liso	Adobe - ladrillo
3	Local	Bueno	Republicana		1	Blanco - amarillo	Liso	Adobe
4	Local	Bueno	Republicana		1	Blanco - amarillo	Liso	Adobe

Tabla25: Morfología del tramo 4A
Fuente: Elaboración propia, 2019.



ANÁLISIS MORFOLÓGICO								
No.	**Uso actual**	**Estado de conservación**	**Estilo**	**Ocupación**	**No. pisos**	**Color**	**Textura**	**Materiales**
1	Local	Bueno	Contemporáneo	Línea de fábrica	2	Blanco	Liso	Ladrillo
2	Palacio episcopal	Bueno	Republicana		2	Blanco	Rugoso - liso	Piedra - adobe
3	Capilla episcopal	Bueno	Republicana		2	Blanco	Liso	Piedra - adobe

Tabla26: Morfología del tramo 4B
Fuente: Elaboración propia, 2019.



ANÁLISIS MORFOLÓGICO								
No.	**Uso actual**	**Estado de conservación**	**Estilo**	**Ocupación**	**No. pisos**	**Color**	**Textura**	**Materiales**
1	Biblioteca municipal	Bueno	Republicana	Línea de fábrica	2	Blanco	Rugoso - liso	Piedra - adobe
2	Municipio de Ibarra	Bueno	Republicana		3	Blanco	Rugoso - liso	Piedra - adobe
3	Municipio de Ibarra	Bueno	Contemporáneo		3	Blanco-celeste	Liso	Piedra - ladrillo

Tabla27: Morfología del tramo 5A
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Figura22: Espacio público parque Pedro Moncayo del tramo 5B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.3.1. ANÁLISIS DE FACHADAS EN PLANTA BAJA

Según Jan Gehl (2014), dentro del espacio público, el borde urbano se vuelve un elemento fundamental ya que es el límite entre el edificio y la calle, siendo el espacio de transición entre el interior y el exterior donde los peatones perciben y experimentan un sin número de actividades que vinculan funciones del interior con la vida urbana de la calle, esto afecta directamente en la vitalidad e importancia del espacio público.

La parte más relevante de las fachadas es la planta baja, donde las experiencias de las personas se ven afectadas. Estas fachadas son activas cuando es agradable y atractiva para las personas lo que brinda un espacio para permanecer más tiempo, lo que no ocurre en una que no es amigable para esto lo que se busca es tener una vida pública más atractiva, enfocándose a la escala humana donde la visión de los peatones es atraída por las actividades en planta baja. Estas constituyen solo el 10% de los edificios, pero representa el 90% de lo que el edificio contribuye a las experiencias de la vida pública a la altura de los ojos.



Gráfico17: Espacio público parque Pedro Moncayo
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.3.2. CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA

En 1990, en Estocolmo, se plantea una escala para determinar el atractivo de una fachada en planta baja. Este método cuenta con cinco niveles (A-E) determinados por diferentes características como: transparencia, detalles y número de puerta. El método para analizar las fachadas tuvo éxito en Estocolmo, por lo tanto, fue mejorado y aplicado a otras ciudades como Copenhague, Melbourne, Sídney. Jan Gehl (2014), sustentado en esta metodología establece un proceso de analisis de fachadas y planta baja que permite clasificar las edificaciones para identificar los lugares más problemáticos dentro de un área urbana.

Estas metodologías establecen que cuando una fachada cuenta con transparencias, relieves o nichos donde permanecer, detalles arquitectónicos donde priman los elementos verticales y un gran número de puertas, las personas tienden a permanecer en el sitio y logran un mayor grado de interacción.



Gráfico18: Clasificación de las fachadas en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA	
Activa - A Unidades edificadas pequeñas, muchas puertas (15 a 20 puertas por cada 100m). • Variedad de funciones. • Ningún muro ciego y pocos locales vacíos. • Frente de edificios con relieves interesantes. • Resolución vertical de la fachada. • Detalles y materiales de calidad.	
Amistosa - B Unidades edificadas relativamente pequeñas (10 a 14 puertas por cada 100 metros). • Variedad de función relativa. • Un cierto número de paredes ciegas y algunos locales vacíos. • Frente de edificios con relieve. • Numerosos detalles.	
Mixta - C Unidades edificadas grandes y pequeñas mezcladas (6 a 10 puertas por cada 100 metros). • Modesta variación de funciones. • Un cierto número de muros ciegos y locales vacíos. • Frentes de edificios con relieves escasos. • Pocos detalles.	
Aburrida - D Grandes unidades edificadas, pocas puertas (2 a 5 puertas por cada 100 metros). • Variedad de función casi nula. • Gran cantidad de muros ciegos y sin aspecto interesante. • Ausencia de detalles.	
Inactiva - E Grandes unidades edificadas, pocas puertas o ninguna (0 a 2 puertas por cada 100 metros). • Ausencia de variedad funcional. • Unidades ciegas y pasivas. • Fachadas uniformes, sin aspectos ni detalles atractivos que observar.	

Tabla28: Clasificación de las fachadas en planta baja
Fuente: Jan Gehl (2014) - Elaboración propia, 2019.

4.3.3. CLASIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DE FACHADAS EN PLANTA BAJA MEDIANTE FICHAS DE ESTUDIO

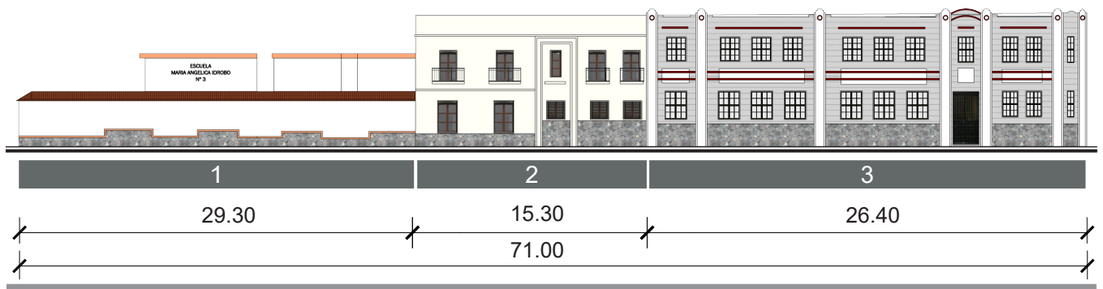
Tramo 1A



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
71.20 metros	**Frente de edificación**	**12.50**	**8.50**	**12.20**	**6.30**	**12.40**	**9.90**	**9.40**	
)Permeabilidad									**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público				1.0	1.0			1.0	
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público		0.5	0.5						
Solo se percibe la cara exterior del borde privado						0	0		
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura									
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente		0.5	0.5	0.5	0.5			0.5	
Superficie opaca en su totalidad						0	0		
Subtotal		**0.17**	**0.12**	**0.25**	**0.13**	**0**	**0**	**0.20**	**0.87**
Variedad de usos de suelo									**(1 pts.)**
Variedad de usos en planta baja									
5 a 8									
3 a 4					0.5				
1 a 2									
Subtotal					**0.5**				**0.5**
Ritmo									**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0	0	0	0	0	0	
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6									
1 a 2		0	0	0	0	0	0	0	
Subtotal		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Resultados								**Total**	**(5 pts.)** **1.37**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2					**1.37**			
Inactiva	0 a 1								

Tabla29: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 1A
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

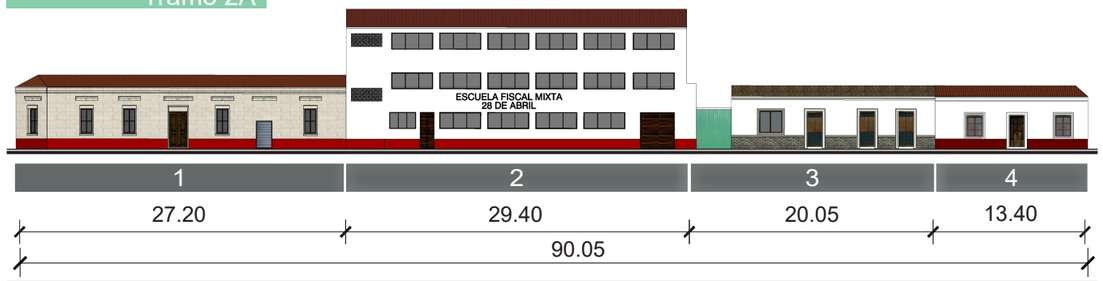
Tramo 1B



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
71 metros	**Frente de edificación**	**29.30**	**15.30**	**26.40**					
Permeabilidad									**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público									
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público									
Solo se percibe la cara exterior del borde privado		0	0	0					
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura									
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente									
Superficie opaca en su totalidad		0	0	0					
Subtotal		**0**	**0**	**0**					**0**
Variedad de usos de suelo									**(1 pts.)**
Número de usos en planta baja									
5 a 8									
3 a 4									
1 a 2				0					
Subtotal				**0**					**0**
Ritmo									**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0	0					
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6									
1 a 2		0	0	0					
Subtotal		**0**	**0**	**0**					**0**
Resultados								**Total**	**0**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0 a 1							**0**	

Tabla30: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 1B
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

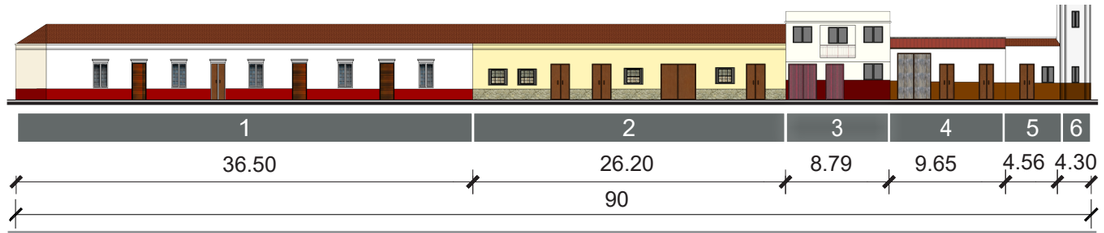
Tramo 2A



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja										
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
90.05 metros	**Frente de edificación**	**27.20**	**29.40**	**20.05**	**13.40**				
Permeabilidad									
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público									
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público				0.5					
Solo se percibe la cara exterior del borde privado		0	0		0				
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura									
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente				0.5					
Superficie opaca en su totalidad		0	0		0				
	Subtotal	**0**	**0**	**0.22**	**0**				**0.22**
Variedad de usos de suelo									
Número de usos en planta baja									
5 a 8									
3 a 4					0.5				
1 a 2									
	Subtotal				**0.5**				**0.5**
Ritmo									
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7				0.5					
1 a 3		0	0		0				
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6									
1 a 2		0	0	0	0				
	Subtotal	**0**	**0**	**0.5**	**0**				**0.5**
Resultados								**Total**	**1.22**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2				**1.22**				
Inactiva	0 a 1								

Tabla31: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 2A
Fuente Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

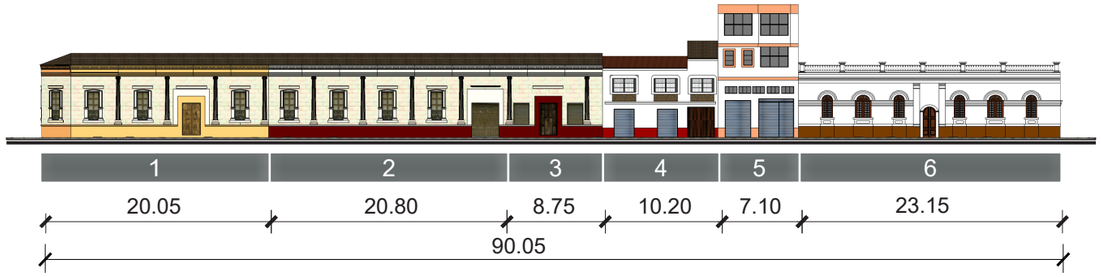
Tramo 2B



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja										
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
90 metros	**Frente de edificación**	**36.50**	**26.20**	**8.79**	**9.65**	**4.56**	**4.30**		
Permeabilidad									**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0		1.0	1.0		1.0		
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público			0.5						
Solo se percibe la cara exterior del borde privado						0			
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura					1.0				
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente		0.5	0.5	0.5			0.5		
Superficie opaca en su totalidad						0			
	Subtotal	**0.60**	**0.29**	**0.14**	**0.21**	**0**	**0.07**		**1.31**
Variedad de usos de suelo									**(1 pts.)**
Número de usos en planta baja									
5 a 8									
3 a 4					0.5				
1 a 2									
	Subtotal				**0.5**				**0.5**
Ritmo									**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7		0.5	0.5						
1 a 3				0	0	0	0		
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6		0.5							
1 a 2			0	0	0	0	0		
	Subtotal	**1.0**	**0.5**	**0**	**0**	**0**	**0**		**1.5**
Resultados								**Total**	**2.31**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4				**3.31**				
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0.1 a 1								

Tabla32: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 2B
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

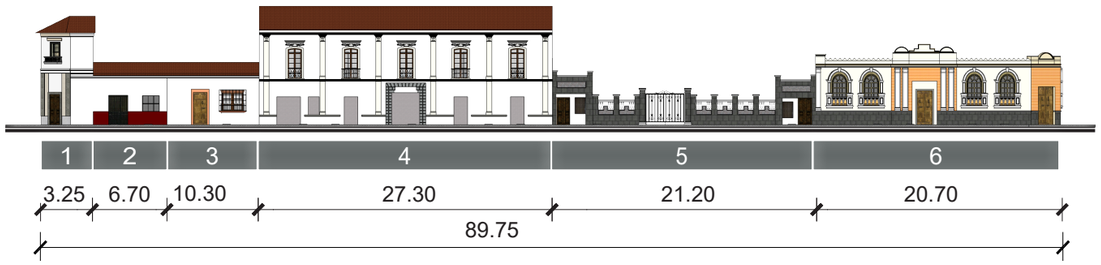
Tramo 3A



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
90.05 metros	**Frente de edificación**	**20.05**	**20.80**	**8.75**	**10.20**	**7.10**	**23.15**		
Permeabilidad									(2 pts.)
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0		1.0	1.0	1.0			
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público									
Solo se percibe la cara exterior del borde privado			0				0		
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura				1.0	1.0	1.0			
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente		0.5							
Superficie opaca en su totalidad			0				0		
Subtotal		**0.33**	**0**	**0.19**	**0.22**	**0.15**	**0**		**0.89**
Variedad de usos de suelo									(1 pts.)
Número de usos en planta baja									
5 a 8					1.0				
3 a 4									
1 a 2									
Subtotal					**1.0**				**1.0**
Ritmo									(2 pts.)
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0	0	0	0	0		
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6									
1 a 2		0	0	0	0	0	0		
Subtotal		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**
Resultados								**Total**	**1.89**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2				**1.89**				
Inactiva	0.1 a 1								

Tabla33: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 3A
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Tramo 3B



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
89.75 metros	**Frente de edificación**	**3.25**	**6.70**	**10.30**	**27.60**	**21.20**	**20.70**		
Permeabilidad									(2 pts.)
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0		1.0		1.0			
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público							0.5		
Solo se percibe la cara exterior del borde privado			0		0				
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura		1.0		1.0		1.0			
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente							0.5		
Superficie opaca en su totalidad			0		0				
Subtotal		**0.07**	**0**	**0.23**	**0**	**0.47**	**0.23**		**1.0**
Variedad de usos de suelo									(1pts.)
Número de usos en planta baja									
5 a 8									
3 a 4					0.5				
1 a 2									
Subtotal					**0.5**				**0.5**
Ritmo									(2 pts.)
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7					0.5				
1 a 3		0	0	0		0	0		
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6						0.5	0.5		
1 a 2		0	0	0	0				
Subtotal		**0**	**0**	**0**	**0.5**	**0.5**	**0.5**		**1.5**
Resultados								**Total**	**3.00**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3				**3.00**				
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0.1 a 1								

Tabla34: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 3B
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

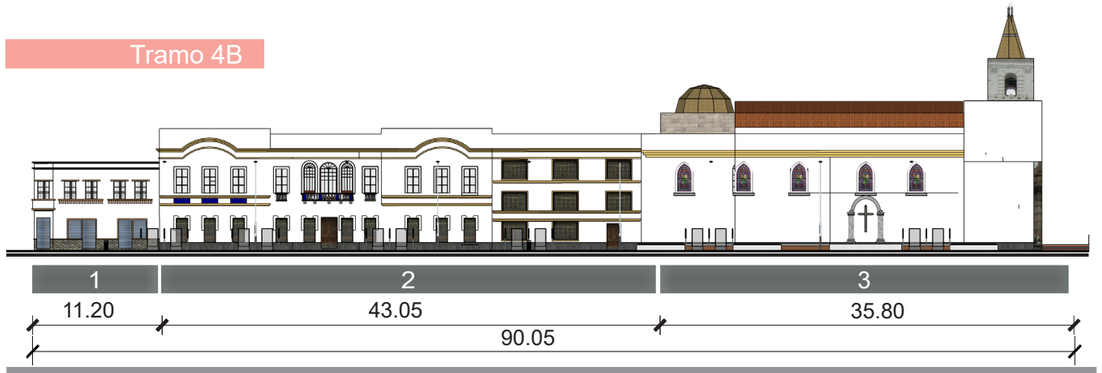
Tramo 4A



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja										
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**	
90.05 metros	**Frente de edificación**	**20.45**	**23.45**	**25.40**	**20.75**					
Permeabilidad										**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual										
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0	1.0	1.0	1.0					
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público										
Solo se percibe la cara exterior del borde privado										
% de opacidad en la superficie										
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0	1.0	1.0					
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente										
Superficie opaca en su totalidad										
	Subtotal	**0.45**	**0.52**	**0.56**	**0.46**				**1.99**	
Variedad de usos de suelo										**(1 pts.)**
Número de usos en planta baja										
5 a 8				1.0						
3 a 4										
1 a 2										
	Subtotal			**1.0**					**1.0**	
Ritmo										**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación										
8 a 12										
4 a 7			0.5	0.5	0.5					
1 a 3		0								
Número de usos por edificación										
7 a 10										
3 a 6										
1 a 2		0	0	0	0					
	Subtotal	**0**	**0.5**	**0.5**	**0**				**1.0**	
Resultados									**Total**	**3.99**
Activa	4.1 a 5									
Amistosa	3.1 a 4				**3.99**					
Mixta	2.1 a 3									
Aburrida	1.1 a 2									
Inactiva	0.1 a 1									

Tabla35: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 4A
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

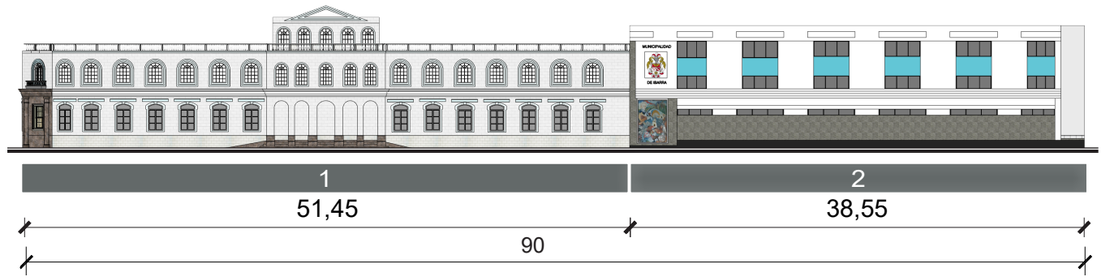
Tramo 4B



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja										
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**	
90.05 metros	**Frente de edificación**	**11.20**	**43.05**	**35.80**						
Permeabilidad										**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual										
Se percibe el espacio privado desde el espacio público										
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público		0.5								
Solo se percibe la cara exterior del borde privado			0	0						
% de opacidad en la superficie										
Superficie transparente en toda la altura										
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente		0.5								
Superficie opaca en su totalidad			0	0						
	Subtotal	**0.12**	**0**	**0**					**0.12**	
Variedad de usos de suelo										**(1 pts.)**
Número de usos en planta baja										
5 a 8										
3 a 4										
1 a 2				0						
	Subtotal			**0**					**0**	
Ritmo										**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación										
8 a 12										
4 a 7										
1 a 3		0	0	0						
Número de usos por edificación										
7 a 10										
3 a 6										
1 a 2		0	0	0						
	Subtotal	**0**	**0**	**0**					**0**	
Resultados									**Total**	**0.12**
Activa	4.1 a 5									
Amistosa	3.1 a 4									
Mixta	2.1 a 3									
Aburrida	1.1 a 2									
Inactiva	0.1 a 1	**0.12**								

Tabla36: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 4B
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Tramo 5A



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
90 metros	**Frente de edificación**	**51.45**	**38.55**						
Permeabilidad									(2 pts.)
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0							
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público									
Solo se percibe la cara exterior del borde privado			0						
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura									
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente		0.5							
Superficie opaca en su totalidad			0						
	Subtotal	**0.86**	**0**						**0.86**
Variedad de usos de suelo									(1 pts.)
Número de usos en planta baja									
5 a 8									
3 a 4									
1 a 2					0				
	Subtotal				**0**				**0**
Ritmo									(2 pts.)
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0						
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6									
1 a 2		0	0						
	Subtotal	**0**	**0**						**0**
Resultados								**Total**	**0.86**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0.1 a 1				**0.86**				

Tabla37: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - tramo 5A
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

4.4. RESULTADOS DE LAS VARIABLES DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS

Mediante el levantamiento de campo en el tramo de estudio de la calle Simón Bolívar, comprendido entre las calles Rafael de Troya y Juan José Flores, se obtuvo el resumen de la clasificación de las fachadas en planta baja de acuerdo a las variables correspondientes a permeabilidad, usos de suelo y ritmo. Estas variables fueron valoradas según el siguiente resumen:

- Permeabilidad 2 puntos
- Variedad de usos de suelo 1 punto
- Ritmo 2 puntos

Para valorar cada una de las variables se clasificaron los resultados de acuerdo a los puntajes que se obtuvo de las Fichas de variables para la clasificación de las fachadas en planta baja, según la siguiente clasificación:

- Inactiva (entre 0.1 a 1 punto)
- Aburrida (entre 1.1 a 2 puntos)
- Mixta (entre 2.1 a 3 puntos)
- Amistosa (entre 3.1 a 4 puntos)
- Activa (entre 4.1 a 5 puntos)

Estos rangos se determinaron al realizar la sumatoria de las tres variables, (sobre 5 puntos), que permitieron identificar las fachadas en las cuales es necesario realizar una intervención.

Secciones tipo de la clasificación de fachadas en planta baja

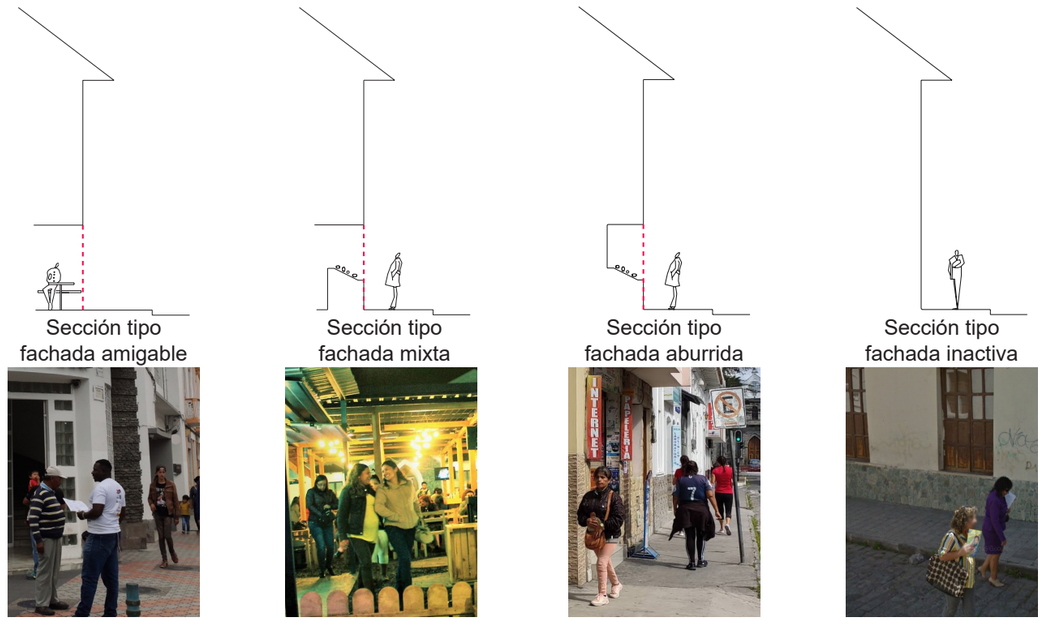


Figura23: Secciones tipo de la clasificación de fachadas en planta baja
Fuente: López, 2007. Elaboración propia, 2019.

4.4.1. RESULTADOS DE PERMEABILIDAD

El análisis de la variable de permeabilidad de las fachadas en el área de estudio arrojó los siguientes resultados: el 67% de las fachadas analizadas son poco o nada permeables; el 33% de las fachadas presentan muy buenos niveles de permeabilidad.
Fachadas poco o nada permeables: las fachadas 1A, 3A y 5A se clasificaron en un rango regular (entre 0.50 a 0.99 puntos) representando el 33.5%; mientras las fachadas 1B, 2A y 4B se clasificaron en un rango malo (entre 0 a 0.49 puntos) representando el 33.5%.
Fachadas permeables: corresponden a los tramos 4A y 5B, los resultados indican que la fachada 4A logró alcanzar 1.99 de 2 puntos posibles representando el 11%; las fachadas 2B y 3B evidencian buena permeabilidad (entre 1.00 a 1.49 puntos) representando el 22%.
El índice de permeabilidad en el área de estudio es bajo, representando el 67% de los espacios ya que son poco o nada permeables debido a que más de la mitad de las fachadas de la calle Simón Bolívar son muros sólidos y sus accesos no son permeables o transparentes, por lo tanto, esto no permite la conexión entre el espacio público y privado.

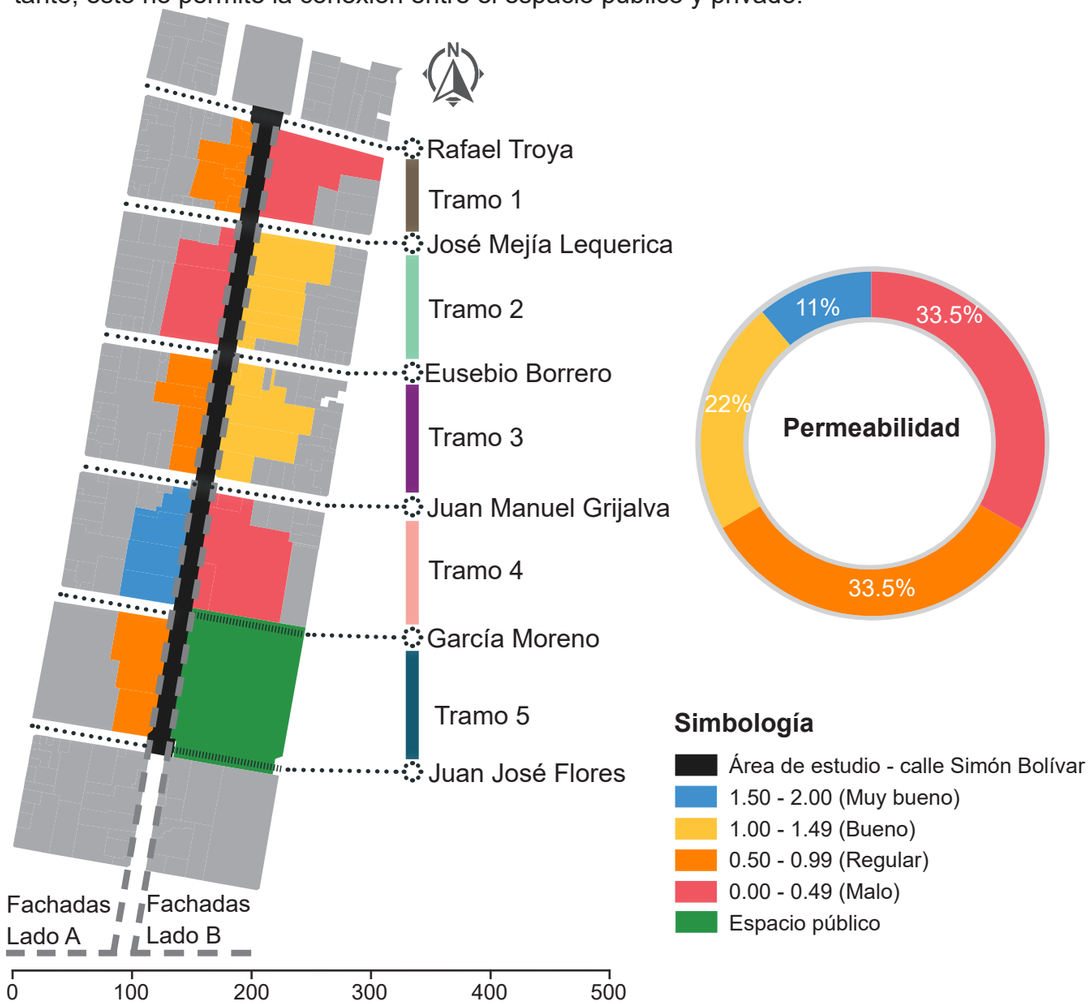


Figura24: Resultados de permeabilidad en las fachadas en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.4.2. RESULTADOS DE LA VARIEDAD DE USO DE SUELO

Se analizó la variable de variedad de uso de suelo de las fachadas en el área de estudio, dando los siguientes resultados: el 33% de las fachadas analizadas son poco variadas en el uso de suelo; el 67% de las fachadas presentan buenos niveles de variedad de uso de suelo.
Fachadas con poca variedad de uso de suelo: las fachadas 1B, 4B y 5A se clasificaron en un rango malo (entre 0 a 0.24 puntos), representando el 33%.
Fachadas con buena variedad de uso de suelo: corresponden a los tramos 1A, 2A, 2B y 3B se clasificaron (entre 0.50 a 0.74 puntos), representando el 45%.
Fachadas con muy buena variedad de uso de suelo: corresponden a los tramos 3A y 4A se clasificaron (entre 0.75 a 1.0 puntos), representando el 22%.
El índice de variedad de uso de suelo es bueno, representando el 67% de 3 a 4 usos que corresponden a viviendas, comercios e instituciones; a diferencia de las fachadas que representan el 33% con un solo uso en toda la fachada impidiendo que exista una variedad de usos, ya que se conforman de instituciones educativas o de gestión, reflejando una baja actividad peatonal.

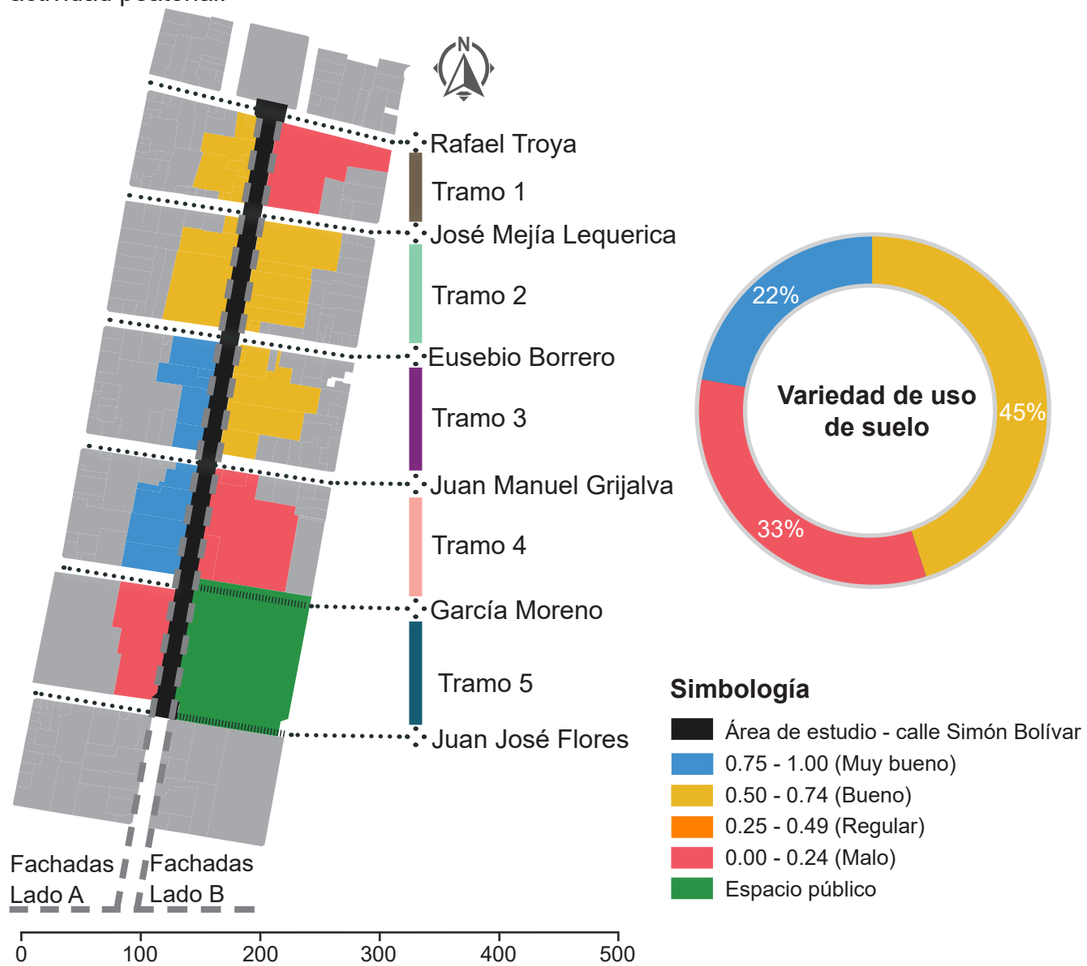


Figura25: Resultados de variedad de uso de suelo en las fachadas en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.4.3. RESULTADO DE RITMO

El análisis de la variable de ritmo de las fachadas en el área de estudio, arrojó los siguientes resultados: el 33% de las fachadas analizadas presentan muy buenos niveles de ritmo; el 67% de las fachadas presentan bajos niveles de ritmo.
Fachadas que presentan bajos niveles de ritmo: 1A, 1B, 3A, 4B y 5A se clasificaron (entre 0 a 0.49 puntos) representando el 56%; la fachada 2A logro alcanzar (entre 0.50 a 0.99 puntos) representando el 11%; la fachada 4A logro alcanzar (entre 1 a 1.49 puntos) representando el 11%; las fachadas 2B y 3B se ubicaron (entre 1.5 a 2 puntos) representando el 22%.
Lo que indica que existe un 67% de fachadas con un bajo índice de ritmo, esto se debe a que estos tramos están conformados por edificaciones con frentes muy extensos o cerrados, por lo tanto, no permiten que exista un ritmo adecuado en relación de proximidad entre ingresos y variedad de usos por edificación ocasionando que no exista una buena interrelación.

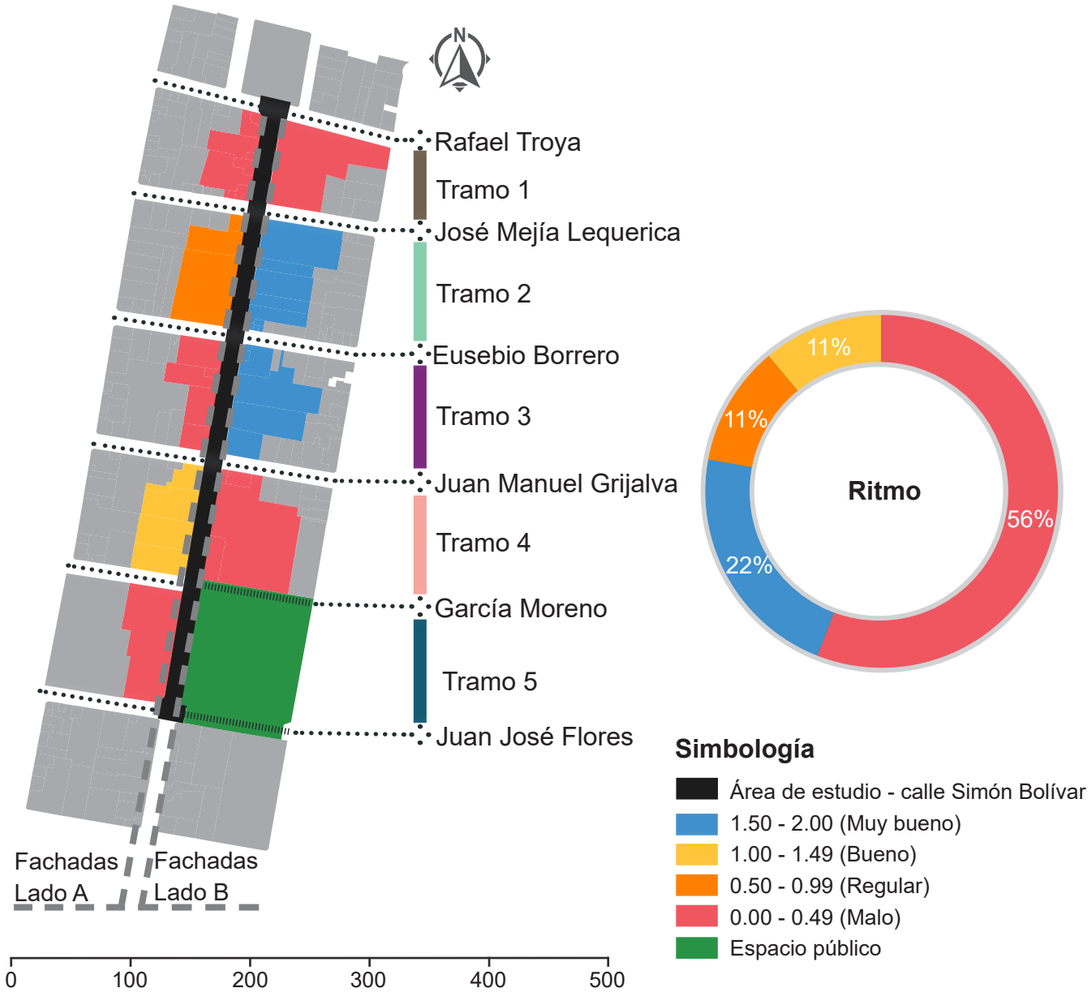


Figura26: Resultados de ritmo en las fachadas en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.4.4. RESUMEN DEL RESULTADO DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA

Mediante el levantamiento de campo y el análisis de las fichas, se obtuvo la clasificación de las fachadas en planta baja de la calle Simón Bolívar.

La cuantificación de las variables analizadas bajo la teoría propuesta por Jan Gehl (2014) permitió determinar la clasificación de las fachadas en el tramo de estudio: activa, amistosa, mixta, aburrida e inactiva. Se sustentó en el análisis de tres variables, se valoró sobre lo siguiente: permeabilidad 2 puntos, variedad de uso de suelo 1 punto y ritmo 2 puntos, ya que estas fueron valoradas, dando como resultado la sumatoria de las tres variables sobre 5 puntos.

Los resultados indican, que el 33.5% de las fachadas son inactivas e idéntico porcentaje de fachadas son aburridas (con tres fachadas correspondientes a cada rango), el 11% de las fachadas son mixtas (con una fachada) y el 22% de las fachadas son amigables (con dos fachadas).

Ninguna fachada alcanzó los valores óptimos de las 3 variables para ser catalogada como activa, aunque el tramo de la calle Simón Bolívar es un eje principal en donde se articulan diversas actividades. Las estructuraciones de las fachadas en planta baja no se prestan para tener espacios donde pueda existir una mejor interacción social y que tengan un aporte a la calidad del espacio público.

Resumen de parámetros para la configuración de las fachadas en planta baja

Parámetros de configuración de las fachadas en planta baja				
Tramo	**Permeabilidad sobre 2 puntos**	**Variedad de uso sobre 1 punto**	**Ritmo sobre 2 puntos**	**Total**
1A Aburrido	0.87	0.50	0	1.37
1B Inactivo	0	0	0	0
2A Aburrido	0.22	0.5	0.5	1.22
2B Amigable	1.31	0.5	1.5	3.31
3A Aburrido	0.89	1	0	1.89
3B Mixto	1	0.5	1.5	3
4A Amigable	1.99	1	1	3.99
4B Inactivo	0.12	0	0	0.12
5A Inactivo	0.86	0	0	0.86

Tabla38: Resumen de parámetros para la configuración del borde en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.4.5. CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA



Figura27: Clasificación de las fachadas en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.5. COMPORTAMIENTO DEL PEATÓN EN LA VIDA URBANA

Si partimos de la idea de que la ciudad debe ser una superficie de contacto entre la gente, debemos reconocer que estos contactos se dan con diferentes niveles de intensidad. Desde los completamente pasivos, que consisten en ver y oír a las personas y eventos presentes en el espacio público, hasta los que involucran relaciones de amistad; y los contactos de baja intensidad son de particular importancia, puesto que estas forman la base de contactos de intensidad más alta. Esto se ve con claridad si analizamos los diferentes tipos de actividad que se llevan a cabo en el espacio público (Morgan Ball, 2006).

El objetivo de este análisis es aplicar los criterios propuestos por Gehl (2013), relacionados al estudio del comportamiento de las personas y las actividades que realizan en el espacio público, a partir de la aplicación de los parámetros de configuración del borde en planta baja y su relación directa con la fachada y la vida urbana, para comprender cómo interactúa el peatón en cada fachada estudiada y la influencia que reciben de estas.

La observación se realizó sin intervenir ni interrumpir en las actividades cotidianas de los peatones. Analizando únicamente la permanencia del peatón en el espacio público, enfocándose en las actividades que los transeúntes frecuentemente realizan en el espacio urbano en un lapso determinado.

Este análisis consiste en realizar el conteo y mapeo de peatones y actividades, analizando a detalle las actividades pasivas ya que estas son las que aportan más vitalidad al espacio público. Estudiando tres tipos de actividades que se pueden desarrollar en el espacio público como: actividades necesarias, opcionales y sociales.

- **Las actividades necesarias**: son las que uno realiza por obligación en la vida urbana las cuales son determinadas por las personas a realizarlas como desplazarse a pie de un lugar a otro, realizar compras imprescindibles, hacer fila, esperar, realizar llamadas telefónicas o cualquier tipo de actividad pasiva que sea necesaria realizar en el espacio público.

- **Las actividades opcionales**: son las que uno realiza por gusto cuando una condición es adecuada. Son las que indican en mayor medida que un espacio público es utilizado para la interacción de las personas con la relación de calidad de vida, como tener una conversación, observar los escaparates de una tienda, sentarse a leer, observar a la gente o pararse por un instante para apreciar algún detalle que haya llamado la atención.

- **Las actividades sociales**: son las que uno realiza con otras personas, se caracterizan por ser pasivas o activas, y por tener una mayor interacción entre las personas como esperar, reunirse, conversar, ver un espectáculo o alimentarse.

Las actividades opcionales tienden a surgir donde se realizan las actividades necesarias, porque la mera presencia de muchas personas en un mismo espacio fomenta una de las actividades opcionales más importantes: observar a la gente. Estos contactos pasivos que consisten en ver y escuchar son de particular importancia, porque la presencia de muchas personas en un mismo espacio genera posibilidades de producirse una relación activa (social) entre algunas de ellas (Morgan Ball, 2006).

4.5.1. ACTIVIDADES DE PERMANENCIA DEL PEATÓN

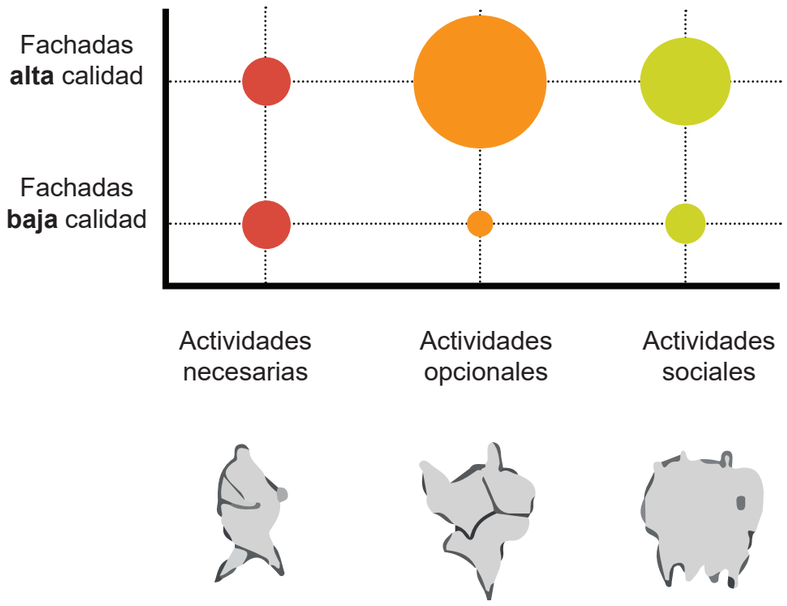


Figura28: Actividades de permanencia del peatón
Fuente: Jan Gehl, 2013. Elaboración propia, 2019.

Las actividades opcionales se realizan a discreción del individuo, dependen de buenas condiciones del entorno para ser desarrolladas. Por esto, el diseño de los espacios públicos debe proveer condiciones que conducen a una persona a desear caminar, pararse o sentarse en ellos, potenciando otros tipos de contacto y actividades sociales que se construyen sobre las actividades necesarias y opcionales en cadena.

El resultado es un paisaje urbano visualmente poblado de ciudadanos determina las características de las fachadas que constituyen los bordes del espacio público, facilitando u obstaculizando la transición entre los espacios públicos y privados (Morgan Ball, 2006).

Para este estudio se eligió el lado con mayor puntaje, ya sea A o B de los 5 tramos de fachadas analizadas. Además se requirió hacer el levantamiento de información simultáneamente, para esto se trabajó con un grupo pequeño de 4 personas quienes fueron de ayuda para levantar la información que nos permitió obtener los datos con las mismas condiciones de clima y de tiempo, observando como es el comportamiento de las personas en el espacio público.

Se utilizó fichas de observación en las que se determina rango de edad, ubicación de las personas y actividades de permanencia, donde se clasifican en actividades necesarias, opcionales y sociales durante los días lunes, miércoles, viernes, sábado y domingo, en lapsos de una hora en distintos horarios: 8h00 am, 13h00 pm y 6h00 pm durante una semana, obteniendo un promedio diario de las actividades peatonales por fachada.

4.5.2. FICHAS DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES DE PERMANENCIA

Actividades de permanencia del peatón																	
Ficha de actividades	Tramo:	Aburrido 1A															
	Horas al día:	8:00 am / 13:00 pm / 6:00 pm A B C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Actividades que se vinculan entre el borde y el espacio público		niños			jóvenes			adultos			adultos mayores					
	Actividades	Descripción	0 a 14 años			15 a 24 años			25 a 54 años			55 a 65 años					
Entre semana	Social	Comiendo en los retiros		11						2							
	Opcional	Observando los escaparates		2				4			2						
	Necesaria	Compras imprescindibles		14	4	4	3			4			2	4			
	Social	Personas esperando		5					2	4		3					
	Necesaria	Personas hablando por celular		3			4										
	Opcional	Personas conversando		2				6		5	8		8				
Fin de semana	Social	Comiendo en los retiros															
	Opcional	Observando los escaparates								1							
	Necesaria	Compras imprescindibles		2			2	1		4	5		3				
	Social	Personas esperando							4	1		1					
	Necesaria	Personas hablando por celular					3										
	Opcional	Personas conversando		4			2				5		2				

Tabla39: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo aburrido 1A
Fuente: Álvarez; Molina, 2017. Elaboración propia, 2019.

Actividades de permanencia del peatón																	
Ficha de actividades	Tramo:	Mixto 3B															
	Horas al día:	8:00 am / 13:00 pm / 6:00 pm A B C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Actividades que se vinculan entre el borde y el espacio público		niños			jóvenes			adultos			adultos mayores					
	Actividades	Descripción	0 a 14 años			15 a 24 años			25 a 54 años			55 a 65 años					
Entre semana	Social	Comiendo en los retiros						9			5						
	Opcional	Observando los escaparates		2							7		2				
	Necesaria	Compras imprescindibles		4	6		5	2		6	4		3	5			
	Social	Personas esperando		5	2		2	5		4	3	2	6				
	Necesaria	Personas hablando por celular		1				7	2	2			2				
	Opcional	Personas conversando						9		9	4		4	5			
Fin de semana	Social	Comiendo en los retiros			2			6			3						
	Opcional	Observando los escaparates					2			4	2		3				
	Necesaria	Compras imprescindibles		3	4		3				8			3			
	Social	Personas esperando					4	5		2	5		3				
	Necesaria	Personas hablando por celular					3				4			3			
	Opcional	Personas conversando			2		2	3		2			2				

Tabla40: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo mixto 3B
Fuente: Álvarez; Molina, 2017. Elaboración propia, 2019.

Actividades de permanencia del peatón																	
Ficha de actividades	Tramo:	Amigable 4A															
	Horas al día:	8:00 am / 13:00 pm / 6:00 pm A B C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Actividades que se vinculan entre el borde y el espacio público		niños			jóvenes			adultos			adultos mayores					
	Actividades	Descripción	0 a 14 años			15 a 24 años			25 a 54 años			55 a 65 años					
Entre semana	Social	Comiendo en los retiros		5		2		7	2								
	Opcional	Observando los escaparates		3			11			4			5				
	Necesaria	Compras imprescindibles				3		22		7	15	3	1	7			
	Social	Personas esperando					4	7	9	14	6		4				
	Necesaria	Personas hablando por celular		1	3		9	4	4	2	4						
	Opcional	Personas conversando		5			8	6	8	6	2		3	2			
Fin de semana	Social	Comiendo en los retiros		2			2										
	Opcional	Observando los escaparates		3			5	7		6	8		2				
	Necesaria	Compras imprescindibles						6		2	9			4			
	Social	Personas esperando															
	Necesaria	Personas hablando por celular						9		2	1		2	3			
	Opcional	Personas conversando					4				5		3				

Tabla41: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo amigable 4A
Fuente: Álvarez; Molina, 2017. Elaboración propia, 2019.

Actividades de permanencia del peatón																	
Ficha de actividades	Tramo:	Inactivo 5A															
	Horas al día:	8:00 am / 13:00 pm / 6:00 pm A B C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Actividades que se vinculan entre el borde y el espacio público		niños			jóvenes			adultos			adultos mayores					
	Actividades	Descripción	0 a 14 años			15 a 24 años			25 a 54 años			55 a 65 años					
Entre semana	Social	Comiendo en los retiros								2							
	Opcional	Observando los escaparates															
	Necesaria	Compras imprescindibles								4	2		5				
	Social	Personas esperando								7		2	4				
	Necesaria	Personas hablando por celular							2	2			3	2			
	Opcional	Personas conversando								6	2		5				
Fin de semana	Social	Comiendo en los retiros															
	Opcional	Observando los escaparates															
	Necesaria	Compras imprescindibles															
	Social	Personas esperando															
	Necesaria	Personas hablando por celular															
	Opcional	Personas conversando															

Tabla42: Ficha de actividades de permanencia del peatón tramo inactivo 5A
Fuente: Álvarez; Molina, 2017. Elaboración propia, 2019.

4.5.3. RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE PERMANENCIA DEL PEATÓN

El levantamiento de las fichas de actividades de permanencia del peatón son el insumo para realzar el análisis de los tipo de actividades necesarias, opcionales y sociales que se presentan en cada una de las fachadas estudiadas en planta baja. Para determinar si se promueve el espacio público como espacio de calidad y como estas actividades influyen en el comportamiento de las personas.

Los resultados determinaron el número de actividades necesarias, opcionales y sociales que las personas realizan a lo largo de cada fachada en planta baja. El número de actividades necesarias son las predominantes en todos los tramos, estas se realizan a diario de forma obligatoria: actividades de gestión, institucionales o compras de artículos de primera necesidad. El número de actividades opcionales y sociales realizadas son significativamente menor a las actividades necesarias, pues no existe un espacio público que cualitativamente satisfaga las necesidades que este tipo de actividades requieren, siendo deficientes los espacios de encuentro, la interacción entre personas y entre fachadas y personas.

Las actividades opcionales y sociales que se promueven en las fachadas analizadas son escasas siendo en su mayoría actividades de paso y no de permanencia. La causa principal de este problema es que el espacio público carece de mobiliario urbano y áreas adecuadas por lo que actividades sociales y opcionales de permanencia como: conversar, comer, observar o descansar no se pueden realizar.



Gráfico19: Actividades de permanencia del peatón - Parque Pedro Moncayo
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo aburrido 1A

En el tramo 1A, se encontró un total de cincuenta y uno actividades, donde veintiuno son actividades necesarias, comprendidas entre actividades de gestión, institucionales o compras de artículos de primera necesidad. Dieciocho son actividades opcionales: tener una conversación, observar los escaparates de una tienda, sentarse a leer u observar a la gente; mientras que, doce son actividades sociales: reunirse, conversar, participar de espectáculos y alimentarse.

Resultado de las actividades de permanencia del peatón

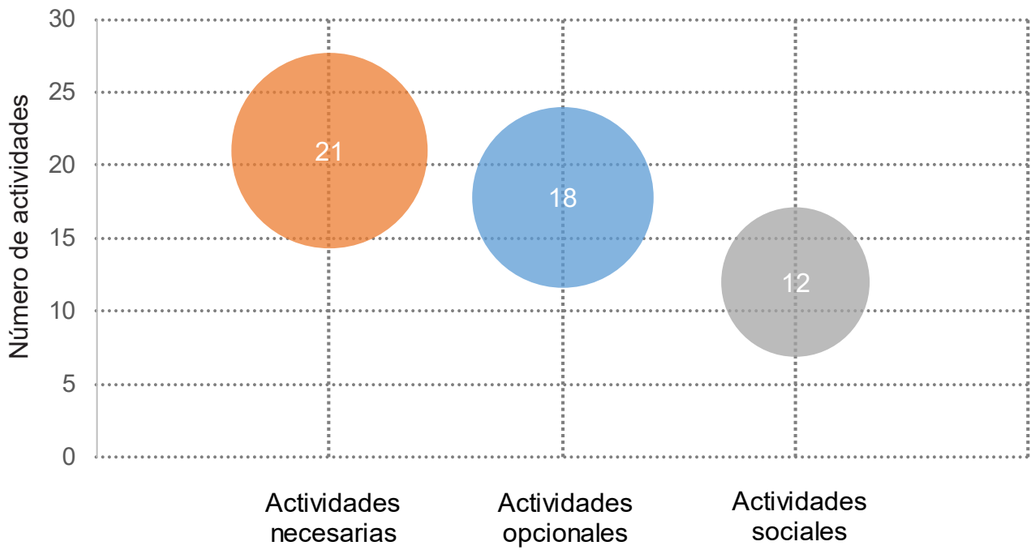


Figura29: Actividades de permanencia del peatón - tramo aburrido 1A
Fuente: Jan Gehl, 2013. Elaboración propia, 2019.



Gráfico20: Actividades de permanencia del peatón - tramo aburrido 1A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Resultado de las actividades de permanencia del peatón - tramo aburrido 1A

El resultado de las fichas de actividades de permanencia del peatón, analiza el número de actividades necesarias, opcionales y sociales que realizan las personas a distintas horas del día; 8:00 a 9:00, de 13: 00 a 14:00 y de 18:00 a 19:00, esto nos permite tener una mejor apreciación de la dinámica que generan las actividades a lo largo del día.
A nivel general se efectúan pocas actividades en la mañana, a excepción de las actividades opcionales que son nulas, a medio día alcanza un número mayor de personas, debido a que es hora pico por encontrarse cerca dos equipamientos educativos y en la noche las actividades nocturnas son bajas a excepción de las actividades sociales que son nulas.

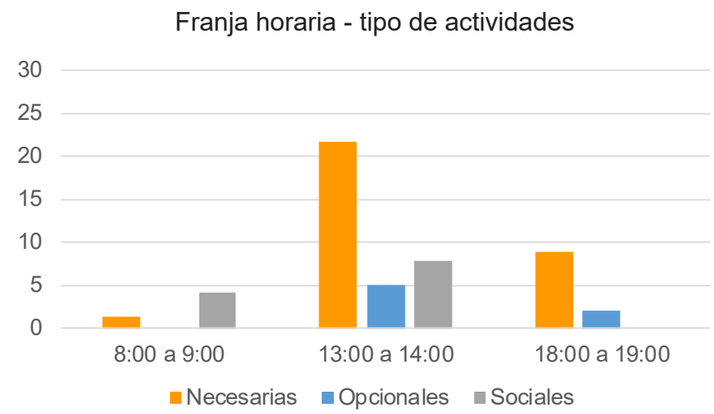


Figura30: Franja horaria - tipo de actividades - tramo aburrido 1A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

La manera de como la edad de las personas influyen en el espacio público y privado se ve reflejado en el análisis del tipo de actividades que realizan a distintas horas. Sin embargo para que el espacio sea de calidad, se necesita mejorar su aspecto físico para generar actividades que involucren a distintos rangos etarios a lo largo del día, ya que el uso de este tramo principalmente lo ocupan adultos y niños en horarios del medio día, a diferencia del horario de la mañana y noche donde su presencia es casi nula y de manera desequilibrada.

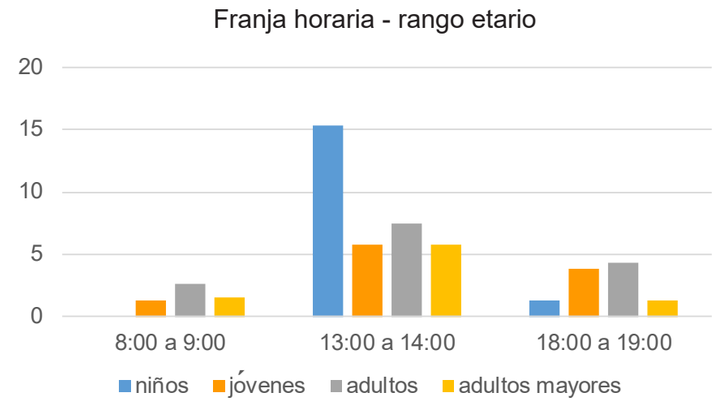


Figura31: Franja horaria - rango etario - tramo aburrido 1A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo mixto 3B

En el tramo 3B, se encontró un total de ochenta y seis actividades; donde treinta y dos son actividades necesarias, comprendidas entre actividades de gestión, institucionales o compras de artículos de primera necesidad; Veinticinco son actividades opcionales, comprendidas entre tener una conversación, observar los escaparates de una tienda, sentarse a leer y observar a la gente; Mientras que, veintinueve son actividades sociales, comprendidas entre reunirse, conversar, ver un espectáculo o alimentarse.

Resultado de las actividades de permanencia del peatón

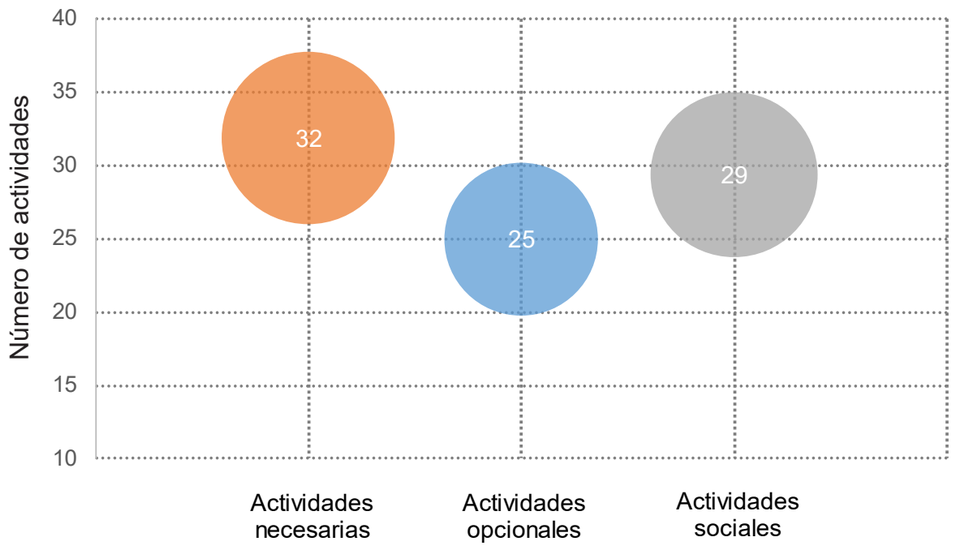


Figura32: Actividades de permanencia del peatón - tramo mixto 3B
Fuente: Jan Gehl, 2013. Elaboración propia, 2019.



Gráfico21: Actividades de permanencia del peatón - tramo mixto 3B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Resultado de las actividades de permanencia del peatón - tramo mixto 3B

En este tramo se observa que existe poca actividad por la mañana tanto que son casi nulas y en el caso de las actividades necesarias no existen a diferencia del horario vespertino que aumenta considerablemente y de igual manera se incrementa por noche. Este tramo brinda muchos más servicios comerciales, en particular, actividades de ocio y recreación pasiva, lo que promete un aporte mayor al diseño del espacio público, enfatizando la permeabilidad entre el espacio público y privado promoviendo espacios de permanencia para que las personas puedan interactuar entre ellas, dotando a estos espacios de condiciones para que las actividades se desarrollen durante el día y la noche.

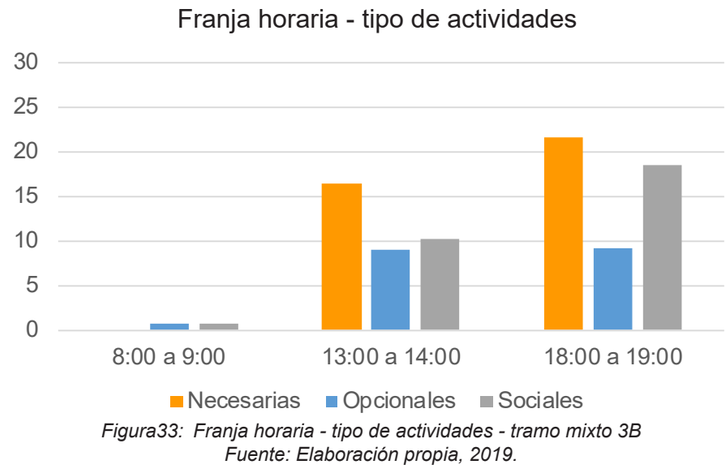


Figura33: Franja horaria - tipo de actividades - tramo mixto 3B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Se observa en el gráfico que existen mas jóvenes y adultos por la noche, incluso en los tres horarios se observa que existen adultos. Además en su mayoría de rango etario se ubican en horarios por tarde y noche, y al ser catalogado como tramo mixto genera vida urbana variada lo que es de ventaja para crear mejores condiciones que favorezcan a la calidad del espacio público. Logrando que se den mucho más actividades sociales y opcionales fortaleciendo la vitalidad urbana.

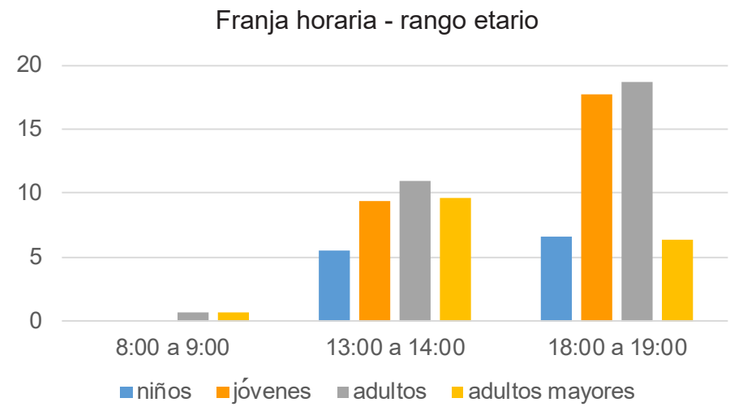


Figura34: Franja horaria - rango etario - tramo mixto 3B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo amigable 4A

En el tramo 4A, se encontró un total de ciento doce actividades, donde cuarenta y siete son actividades necesarias, comprendidas entre actividades de gestión, institucionales o compras de artículos de primera necesidad; cuarenta y tres son actividades opcionales, comprendidas entre tener una conversación, observar los escaparates de una tienda, sentarse a leer y observar a la gente; mientras que, veintidós son actividades sociales, comprendidas entre reunirse, conversar, ver un espectáculo o alimentarse.

Resultado de las actividades de permanencia del peatón

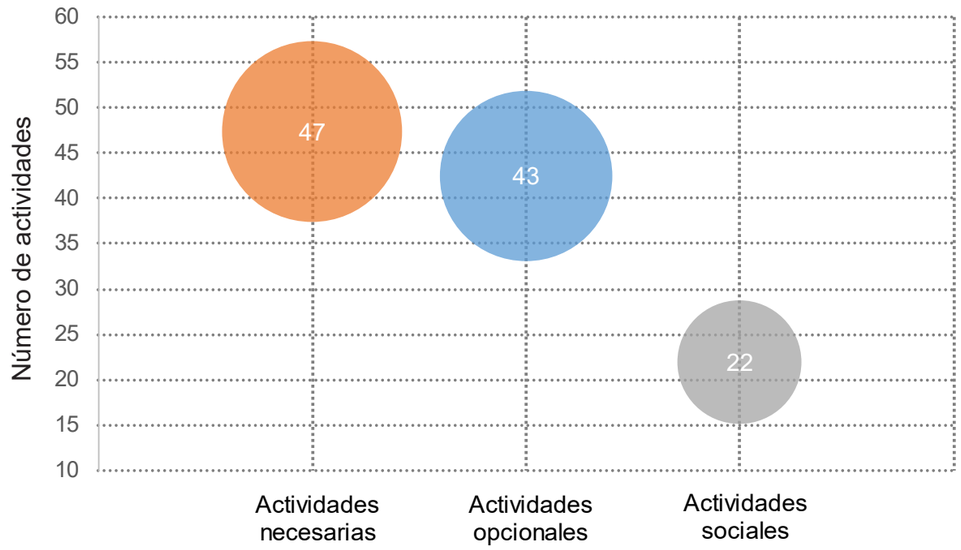


Figura35: Actividades de permanencia del peatón - tramo amigable 4A
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico22: Actividades de permanencia del peatón - tramo amigable 4A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Resultado de las actividades de permanencia del peatón - tramo amigable 4A

Al analizar el número de actividades y personas en este tramo se observa que se incrementan las actividades necesarias desde el horario de la mañana hasta la noche. Al ser un tramo que tiene actividades vinculadas al servicio de oficinas, bares y tiendas, teniendo una variedad de usos y actividades el movimiento de las personas es mayor. Identificando que los espacios más utilizados se realizan en los retiros, ya que la permeabilidad que presentan nos ayuda a implantar mobiliario y vegetación destacando los espacios interiores hacia el exterior gracias a la variedad de usos. Se busca enfatizar el espacio público y convertirlo en un espacio de permanencia para el peatón.

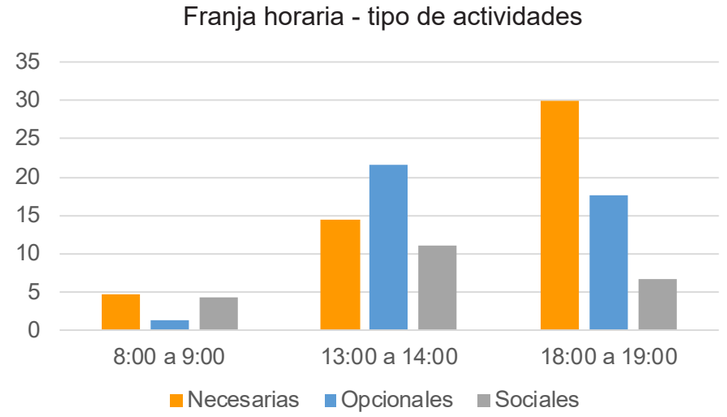


Figura36: Franja horaria - tipo de actividades - tramo amigable 4A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Es importante destacar como las actividades que brindan algunos predios atraen a determinado público, ya que sus características influyen de manera diferente en el comportamiento de las personas, debido a que algunos predios no se prestan por completo a que tengan un vínculo directo hacia el exterior. Se podría mejorar la interacción aumentando la transparencia en sus fachadas tratando de minimizar las superficies opacas y enfatizando la interacción de la vida urbana entre el interior y exterior.

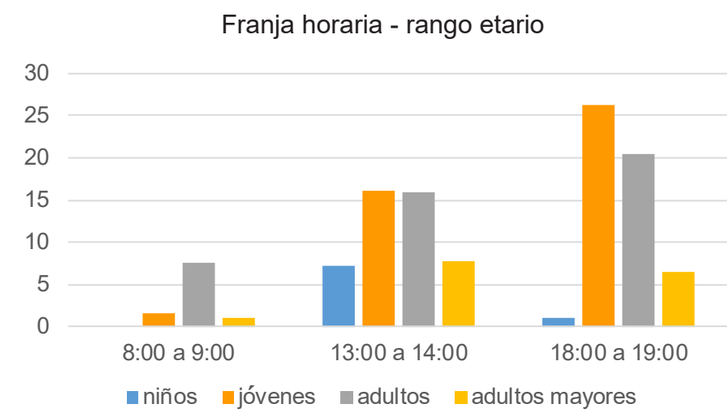


Figura37: Franja horaria - rango etario - tramo amigable 4A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tramo inactivo 5A

En el tramo 5A, se encontró un total de dieciséis actividades: donde siete son actividades necesarias, comprendidas entre actividades de compras imprescindibles, esperar y realizar llamadas; cuatro y tres son actividades opcionales, comprendidas entre tener una conversación, observar los escaparates de una tienda, sentarse a leer y observar a la gente; mientras que, cinco son actividades sociales, comprendidas entre reunirse, conversar, ver un espectáculo o alimentarse.

Resultado de las actividades de permanencia del peatón

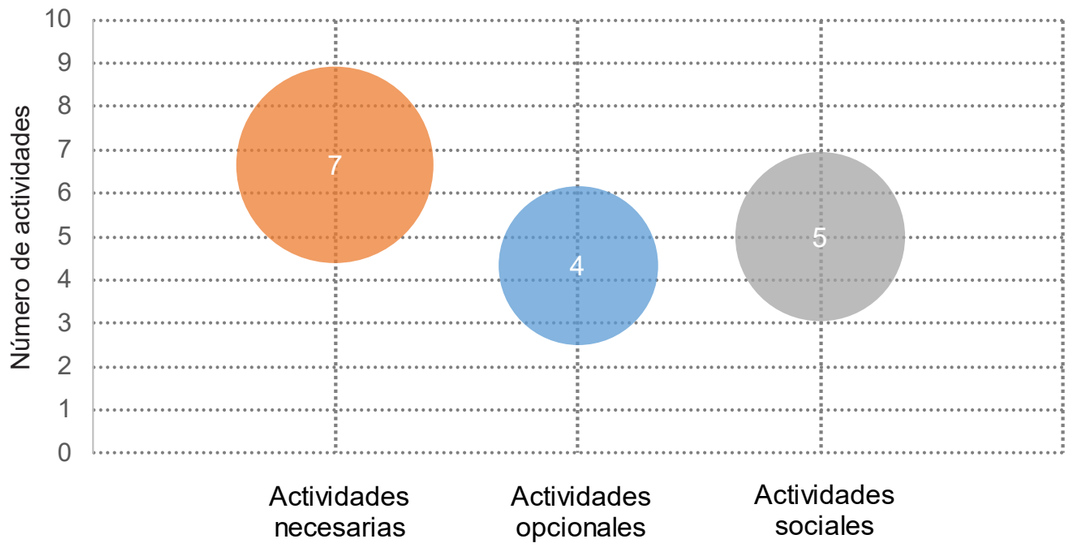


Figura38: Actividades de permanencia del peatón - tramo inactivo 5A
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico23: Actividades de permanencia del peatón - tramo inactivo 5A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Resultado de las actividades de permanencia del peatón - tramo inactivo 5A

En la fachada de este tramo es muy notable la ausencia de actividades, ya que no presenta casi aberturas más que solo un ingreso, generando solo actividad hacia el interior creando una barrera entre el espacio público y privado. Esto se debe a que la edificación es municipal disminuyendo la permeabilidad y la transparencia hacia en interior, no obstante, frente a esta fachada se encuentra el parque Pedro Moncayo lo que nos da mucha mas amplitud del espacio público y una sensación de permeabilidad y transparencia muy amplia, y la fachada casi que no influye directamente en el comportamiento de los peatones ya que estos solo realizan actividades de paso por esta fachada.

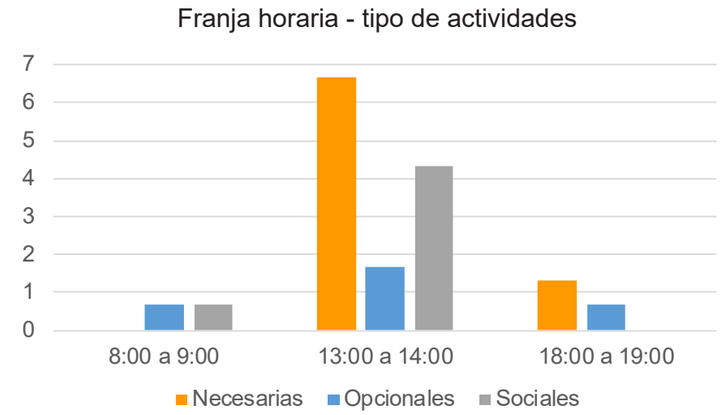


Figura39: Franja horaria - tipo de actividades - tramo inactivo 5A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

En cuanto a las personas que transitan y permanecen en este tramo se observa que son adultos y adultos mayores que permanecen por un tiempo mucho menor que el resto de tramos analizados. En este las personas pasan moviéndose constantemente por motivo de que solo realizan actividades de gestión, clasificando a este tramo con un solo tipo de actividad por el uso administrativo que presenta, repitiéndose el mismo tipo de actividades necesarias durante todo el día ocasionando que este tramo sea monótono e inactivo.

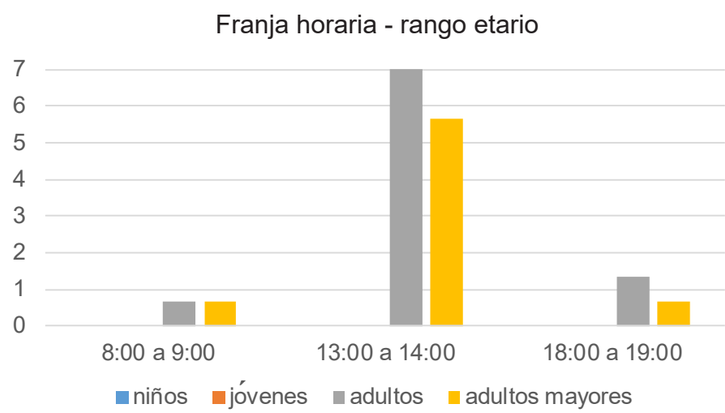


Figura40: Franja horaria - rango etario - tramo inactivo 5A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Número de actividades de las fachadas seleccionadas en planta baja

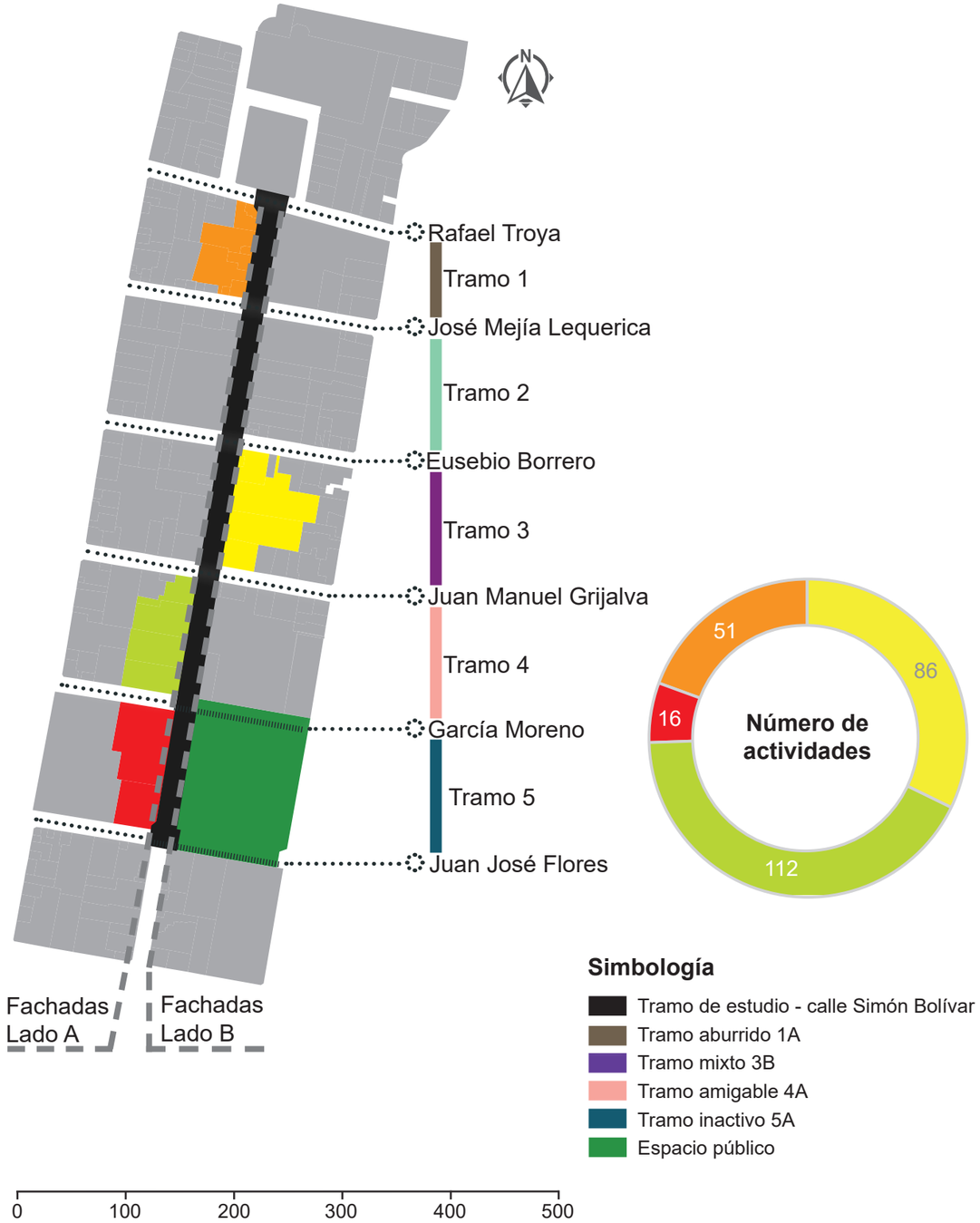


Figura41: Clasificación de las fachadas en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Relación entre fachadas y actividades de permanencia

Para entender los resultados es necesario analizar la relación de los datos obtenidos y comparar el número de actividades y número de personas con las características de cada una de las fachadas seleccionadas. Brindando especial importancia a cómo las personas, permanecen en el espacio público y privado, analizando el tipo de actividades por fachada para determinar si se promueven espacios públicos de calidad y cómo estas actividades influyen en el comportamiento de los usuarios.

El número de personas que realizan actividades de permanencia disminuye si el diseño del espacio público esta enfocado al tránsito peatonal de paso.

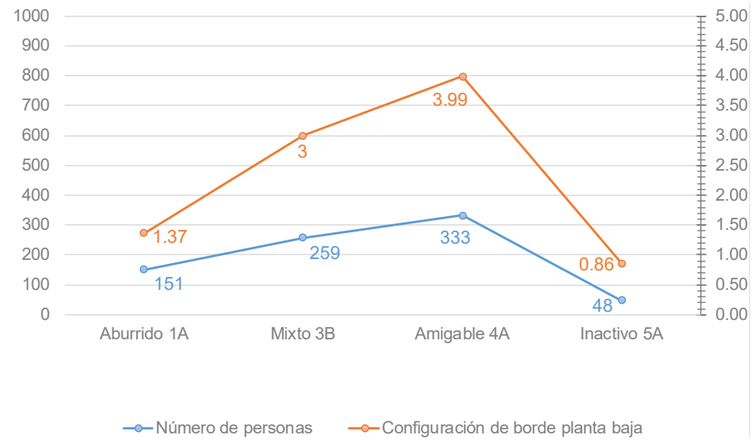


Figura42: Número de personas - configuración del borde en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Las actividades aumentan si el puntaje obtenido en las fachadas se incrementa, desarrollándose actividades de permanencia para las personas.

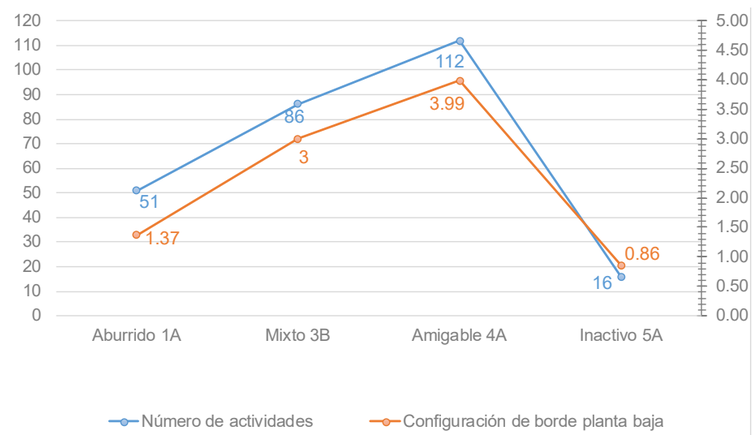


Figura43: Número de actividades - configuración del borde en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

4.6. ÁRBOL DE PROBLEMAS

<table>
<tr><th colspan="5">Efectos</th></tr>
<tr><td colspan="5">Imagen urbana degradada</td></tr>
<tr><td colspan="3">Condiciones inadecuadas para la vida pública</td><td colspan="2">Abandono de la residencia del Centro Histórico</td></tr>
<tr><td>Deterioro y pérdida del patrimonio histórico</td><td>Espacios públicos inaccesibles peatonalmente</td><td>Espacios públicos inseguros</td><td>Pérdida de identidad y la memoria colectiva</td><td>Baja calidad de vida de los habitantes</td></tr>
<tr><td>Espacio públicos en mal estado y poco estéticos</td><td>Sitios de interés patrimonial desconectados</td><td>Espacios públicos inactivos</td><td>Falta de empoderamiento del espacio público</td><td>Segregación social y espacial</td></tr>
<tr><td colspan="5">Subtilización y abandono del espacio público calles, plazas y parques históricos</td></tr>
<tr><td colspan="5">Problema: Déficit cualitativo del espacio público abierto patrimonial del Centro Histórico de Ibarra.</td></tr>
<tr><th colspan="5">Causas</th></tr>
<tr><td colspan="5">Proyectos de recuperación del espacio público que no son ejecutados desde una visión integral, involucrando todas sus la dimensiones y componentes.</td></tr>
<tr><td>Concentración de equipamientos y actividades económicas únicamente en determinados sectores</td><td colspan="2">Escasa inversión económica en proyectos de mejoras del espacio público</td><td colspan="2">Incumplimiento de normas de diseño urbano de espacios públicos</td></tr>
<tr><td>Falta de oferta de actividades para los diversos grupos sociales</td><td>Falta de mantenimiento del espacio público</td><td rowspan="2">Espacios públicos carentes de equipamiento para la permanencia y confort de los usuarios</td><td>Dominio del transporte motorizado, e invasión del espacio público con estacionamientos.</td><td rowspan="2">Diseños incorrectos, con espacios públicos inaccesibles a ciertos grupos sociales</td></tr>
<tr><td>Espacios públicos vacíos</td><td>Falta de protección y preservación del patrimonio histórico</td><td>Sitios de interés desconectados</td></tr>
</table>

Tabla43: Matriz de problemas
Fuente: Elaboración propia, 2019.

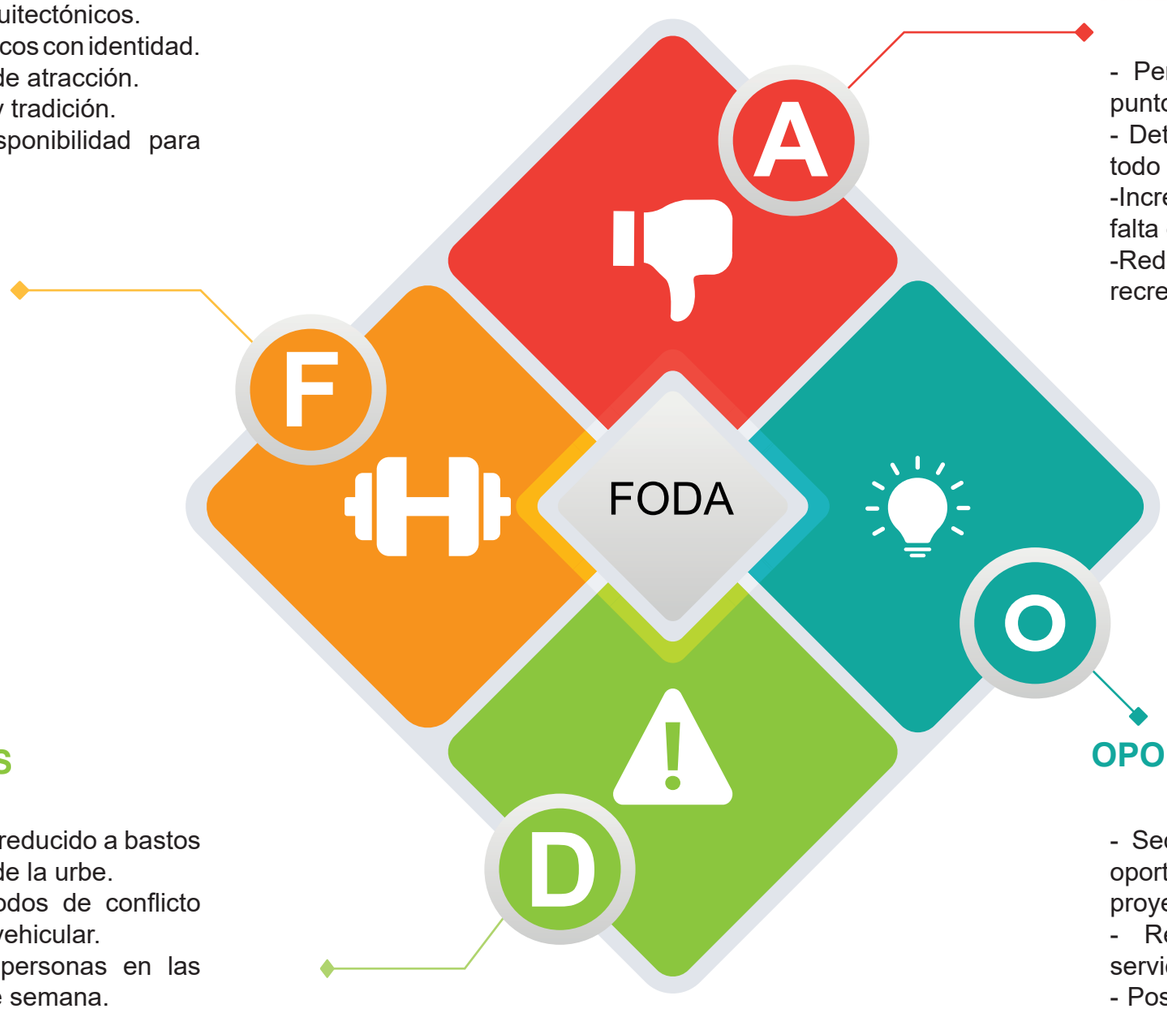
4.7. CONCLUSIONES GENERALES DEL DIAGNÓSTICO: MATRIZ FODA

FORTALEZAS

- Gran parte del sector altamente comercial.
- Posee hitos arquitectónicos.
-Espacios simbólicos con identidad.
- Poseer puntos de atracción.
- Poseer cultura y tradición.
-Predios con disponibilidad para intervención.

AMENAZAS

- Perder la centralidad debido a puntos de atracción.
- Deterioro de edificaciones sobre todo patrimoniales.
-Incremento de inseguridad por falta de población en el sector.
-Reducción de los espacios de recreación humana públicos.



DEBILIDADES

- El peatón se ve reducido a bastos espacios dentro de la urbe.
- Excesos de nodos de conflicto debido al tráfico vehicular.
- Bajo flujo de personas en las noches y fines de semana.
- Falta de áreas verdes y de recreación.
- Posee edificaciones que fragmentan al centro histórico.

OPORTUNIDADES

- Sector no consolidado, tiene la oportunidad de proponer nuevos proyectos e hitos urbanos.
- Recorridos cortos entre los servicios de gestión.
- Posee una topografía plana para reusar proyectos de conexión peatonal.
- Desarrollo de proyectos de vivienda o residencia.

Figura44: Matriz FODA
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico24: Intervención del tramo 5 - Calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

5.1. DESCRIPCIÓN DE ESCALAS DE LA PROPUESTA

Se plantea una propuesta urbana que inicia desde un nivel de estudio del contexto mediato hasta llegar a una intervención puntual en un tramo de la calle Simón Bolívar comprendido entre la calle Juan José Flores y Rafael de Troya.

En este sentido, el plan general urbano contempla la permeabilidad y la interacción entre personas y las actividades que realizan entre el edificio y la calle, generando una intervención urbana que permita potencializar actividades de permanencia mediante espacios destinados a generar una mejor cohesión social, enfocándose en tres escalas de propuesta:

Planificación urbana

Se aplica criterios de intervención urbano-paisajístico mediante una red de espacios dinámicos en el área de intervención. Se propone un espacio urbano de mejor calidad sustentado en la cualificación de una serie de aspectos de confort urbano, mediante la propuesta de espacios accesibles y de permanencia, y el diseño de áreas verdes y mobiliario urbano.

Partiendo del criterio de que una mejor movilidad e interacción social en la urbe mejora los niveles de seguridad y convivencia se propondrán, en los tramos de estudio, intervenciones que promuevan la interacción social de los transeúntes y la coexistencia entre distintos tipos de movilización, priorizando el uso peatonal del espacio y la movilidad blanda, ensanchando el carril peatonal y dándole tratamiento de piso, optimizando el espacio para que este pueda convertirse en un lugar lleno de actividad y permanencia.

Diseño Urbano

Se propone el diseño urbano-paisajístico del tramo de la calle Simón Bolívar, comprendido entre la calle Juan José Flores y Rafael Troya, aplicando los criterios y lineamientos planteados en la fase de planificación urbana, para generar un eje articulador mediante una red de espacios dinámicos enfocados a las diferentes actividades y usos del sector.

Esta propuesta busca que el peatón recupere la prioridad al transitar por el tramo de estudio, promoviendo la revitalización de actividades en el espacio público para volverlos espacios flexibles y permeables. Estas consideraciones son claves para afianzar a la población residente y permitir que visitantes y turistas se apropien de los espacios públicos del tramo de estudio y lo reconozcan como lugar idóneo de encuentro e intercambio social.

Diseño Arquitectónico

Se plantea integrar al contexto las fachadas del tramo de estudio para mejorar el encuentro entre el edificio y la calle, potencializando el espacio público adyacente a las fachadas. Jugando con texturas, colores y proporción, de tal forma que, estos se transformen en bordes urbanos activos, convirtiéndose en espacios visualmente y físicamente accesibles, mediante los llenos y vacíos dando la posibilidad de generar permanencia e intercambio social.

Escalas de la propuesta

Planificación urbana

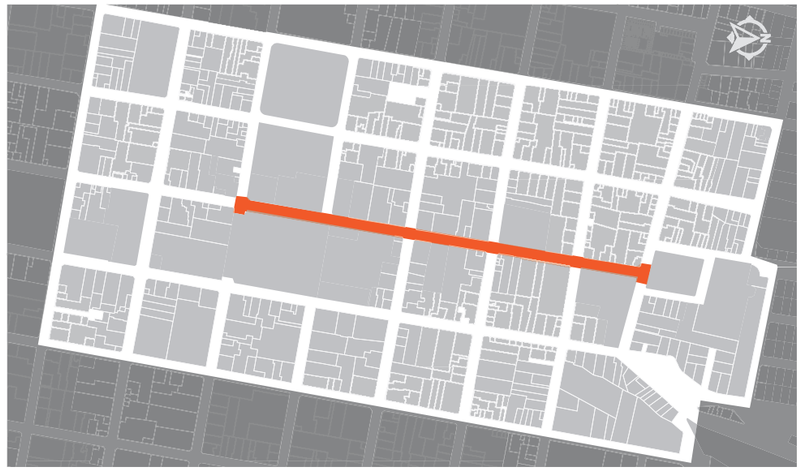


Gráfico25: Área de propuesta para la investigación urbana - centro histórico de Ibarra
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Diseño urbano

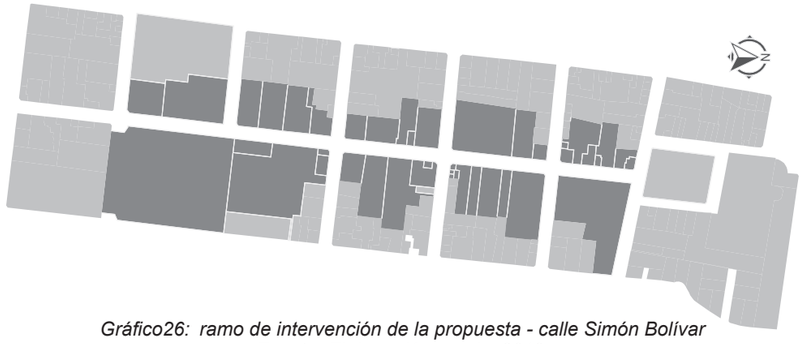


Gráfico26: ramo de intervención de la propuesta - calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Diseño arquitectónico

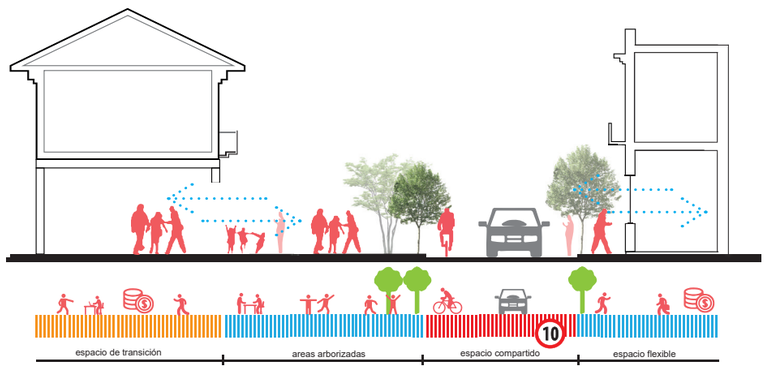


Gráfico27: Propuesta de la red de espacios dinámicos - calle Simón Bolívar
Fuente: Cuenca Red, 015. Elaboración propia, 2019.

5.2. PROPUESTA GENERAL

Circuito de espacios dinámicos

Para la generación de la propuesta de intervención, se proyectó una red de espacios potencialmente idóneos para albergar proyectos anclas que, mediante la teoría de la acupuntura urbana, permitirán planificar recorridos y permanencias para los residentes y usuarios de este sector. Se valoró los predios disponibles, la factibilidad de los proyectos y los bordes urbanos (fachadas), determinando la capacidad de permeabilidad de cada uno de estos, permitiendo establecer criterios que posibiliten recuperar vacíos urbanos como los corazones de manzana, sitios muy difundidos en el Centro Histórico de la ciudad de Ibarra.

La red permitirá crear espacios de transición entre la calle y las edificaciones en el tramo de la calle Simón Bolívar comprendido entre la calle Juan José Flores y Rafael de Troya, rompiendo la barrera existente entre el espacio público y privado, renovando los criterios de uso espacial en la ciudad, relacionando a los residentes con la ciudad, fomentando la interacción social y recuperando la vitalidad del centro urbano.

Los espacios como oportunidad, permiten desarrollar proyectos en vacíos y residuos urbanos que complementan la permeabilidad, que se procuran generar en las propuestas de intervención: calles más seguras concebidas para el peatón, totalmente accesibles y que brinden la oportunidad de apropiarse de este espacio para hacer ciudad, corazones de manzana permeables y fachadas amigables.

La calle Simón Bolívar desde la fundación de la ciudad se ha consolidado como una de las principales arterias de la ciudad donde las personas comparten, desarrollan actividades sociales, intercambian y gestionan, por lo que se considera la columna vertebral del desarrollo urbano del centro histórico de la ciudad.

Cada uno de los principios y estrategias de diseño busca la apropiación del espacio urbano por los usuarios, incentivando el uso de los mismos, manteniendo la ciudad viva, saludable y sobre todo activa. La vitalidad es un factor importante en las ciudades; una carencia en la nuestra, se renueva espacios, para promover la interacción entre personas en el espacio urbano con el propósito de hacer ciudad.



Gráfico28: Propuesta circuito de espacios dinámicos - calle Simón Bolívar
Fuente: Cuenca Red, 2015. Elaboración propia, 2019.

5.2.1. PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS DE DISEÑO

Principio: confortable

Busca que el usuario tenga buenas experiencias en el espacio incentivando su permanencia.

Estrategias

Brindar protección al peatón ante las incidencias climáticas y cambios drásticos de temperatura. Acondicionar el espacio para garantizar la permanencia mediante elementos de protección y la implementación de mobiliario urbano flexible que permita el confort a los usuarios en el circuito urbano permitiendo que el lugar sea idóneo para circular.

Líneas de acción

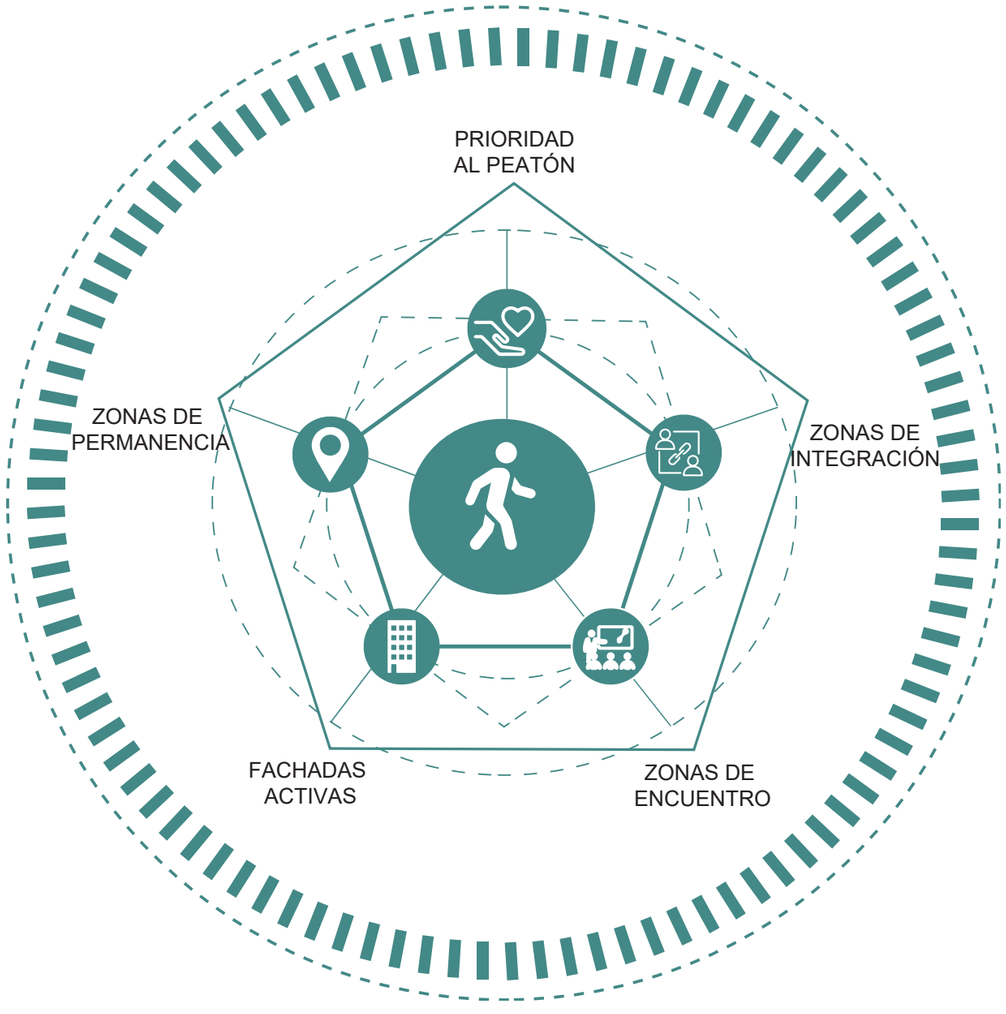


Figura45: Principios y estrategias - activo
Fuente: Cuenca Red, 2015. Elaboración propia, 2019.

Principio: accesible

Garantizar que el espacio público brinde una accesibilidad segura.

Estrategias

Un espacio urbano de mayor calidad requiere de una reordenación que las condiciones de accesibilidad, permitiendo la coexistencia de los distintos modos de circulación. Priorizando al peatón, optimizando el espacio para que este pueda convertirse en un lugar de actividad, y no de simple paso y estacionamiento vehicular.

Líneas de acción

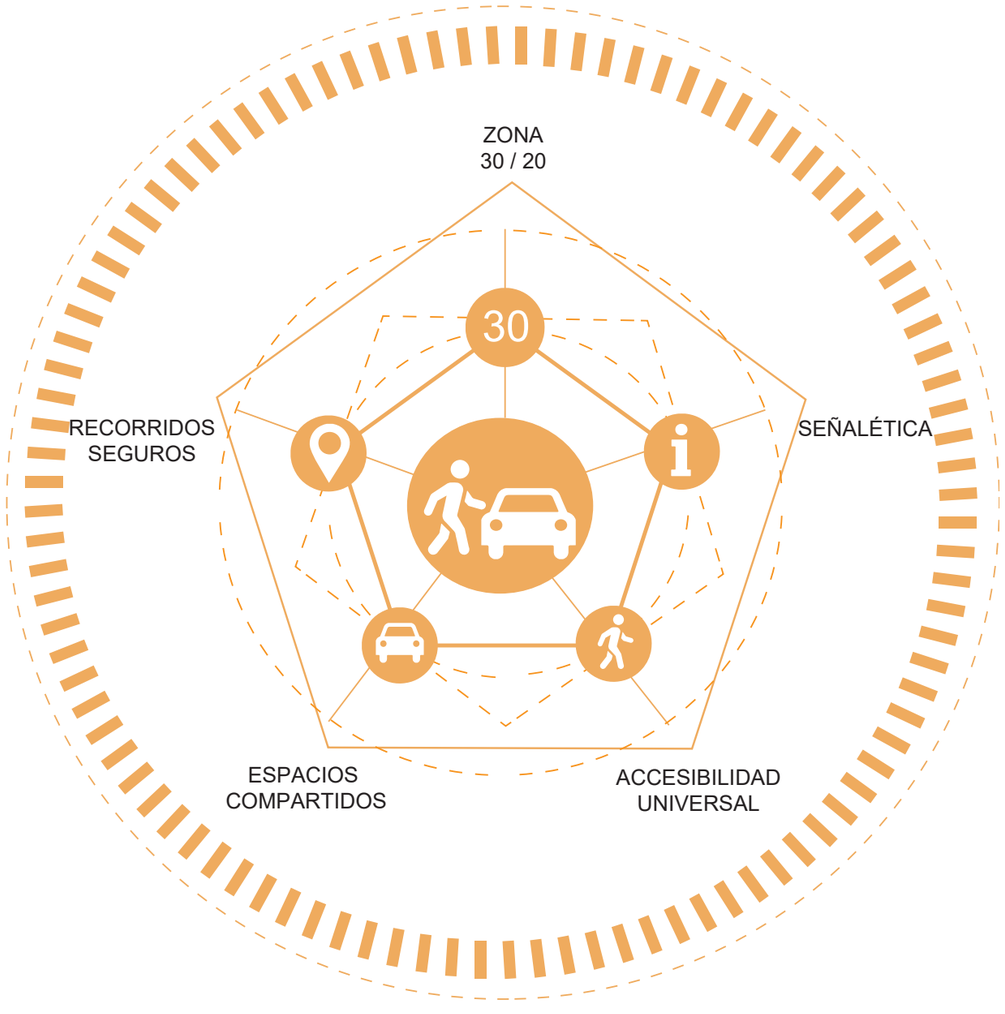


Figura46: Principios y estrategias - accesible
Fuente: Cuenca Red, 2015. Elaboración propia, 2019.

Principio: simbólico

Revalorización del patrimonio sociocultural.

Estrategias

El centro histórico debe incorporar de manera positiva nuevos espacios urbanos que garanticen la apropiación del entorno en desarrollo de actividades cívicas y culturales donde los ciudadanos sean capaces de convivir con la identidad de la ciudad, respondiendo a nuevas necesidades actuales del diario vivir.

Líneas de acción

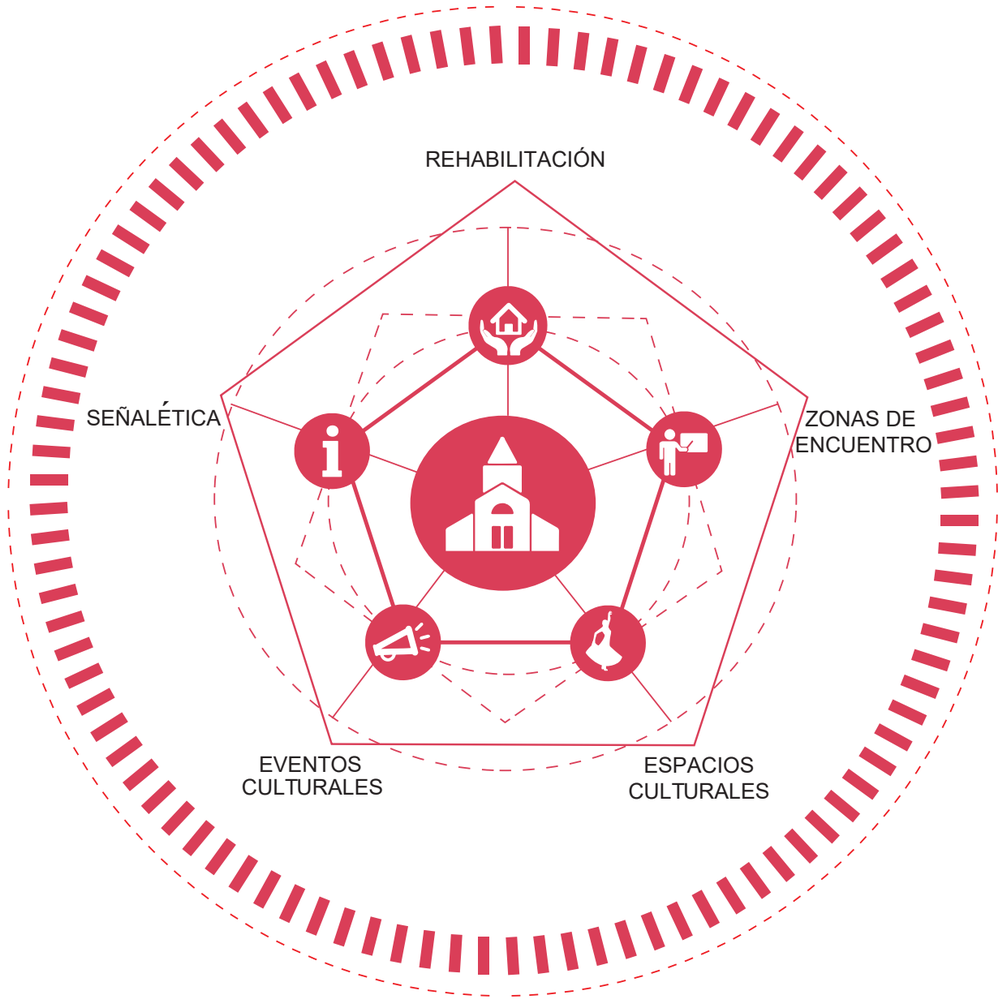


Figura47: Principios y estrategias - histórico
Fuente: Cuenca Red, 2015. Elaboración propia, 2019.

Principio: seguro

Espacios públicos activos en todo momento para protegerse de la delincuencia.

Estrategias

Integrar espacios funcionales de vigilancia generados por las actividades urbanas permanentes en el transcurso del día como kioscos que garanticen un mayor flujo peatonal. Disponer de una correcta iluminación y circulación que brinden una adecuada visibilidad en el espacio urbano.

Líneas de acción

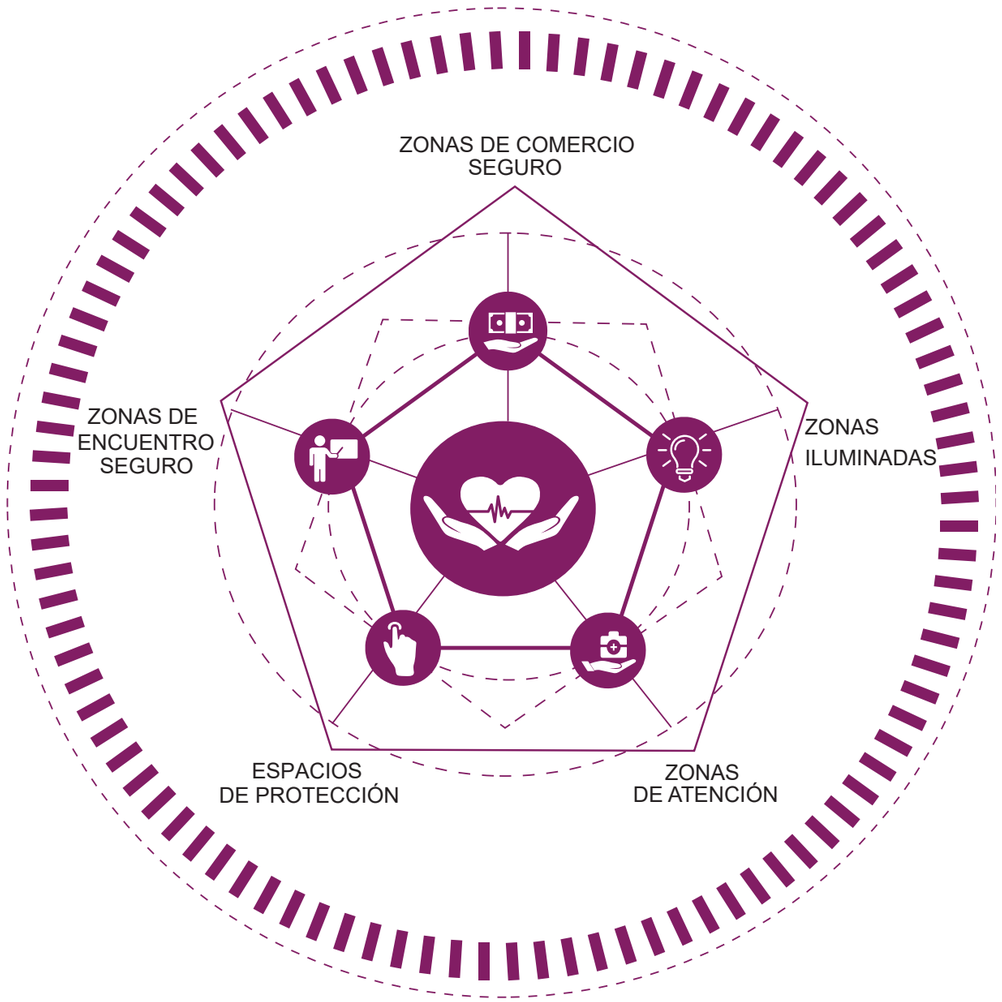


Figura48: Principios y estrategias - cultural
Fuente: Cuenca Red, 2015. Elaboración propia, 2019.

Principio: integrador

Generar una oferta variada de actividades que atraiga a distintos grupos de usuarios.

Estrategias

Gran parte de la vida de la ciudad se ve reflejada en sus comercios en planta baja, como punto en común la actividad social y urbana en torno a la economía en sus diferentes escalas, mediante el diseño de áreas de recreación pasiva y activa proponiendo usos compatibles que sean rentables, generando espacios de permanencia.

Líneas de acción

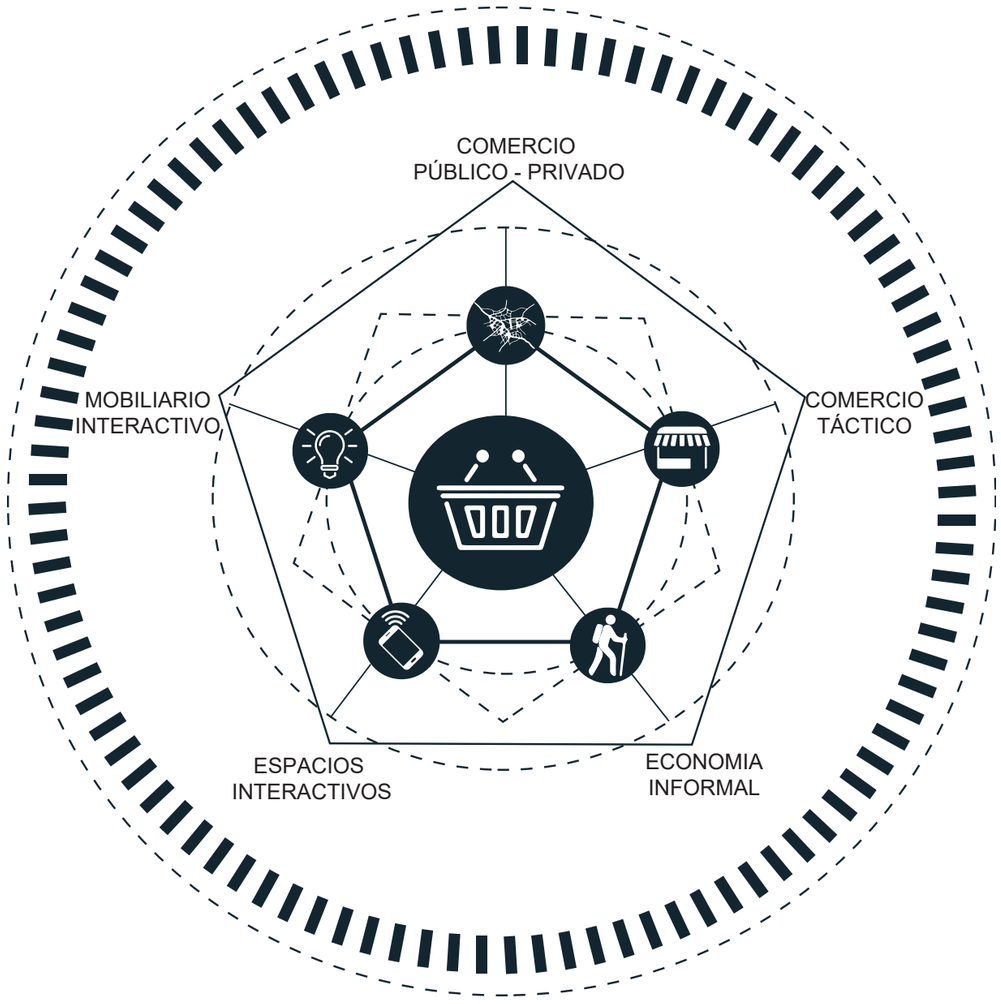


Figura49: Principios y estrategias - económico
Fuente: Cuenca Red, 2015. Elaboración propia, 2019.

Principio: atractivo

Generar visuales interesantes del entorno con zonas arborizadas.

Estrategias

La naturaleza es un punto clave a tener en cuenta en una ciudad con un clima y un contexto natural como el de Ibarra. Se debe recuperar y fortalecer los componentes naturales urbanos, elevando la calidad ambiental de la ciudad logrando que el confort térmico, acústico y espacial se valorice por locales y visitantes, sintiéndose a gusto en un espacio verde urbano.

Líneas de acción

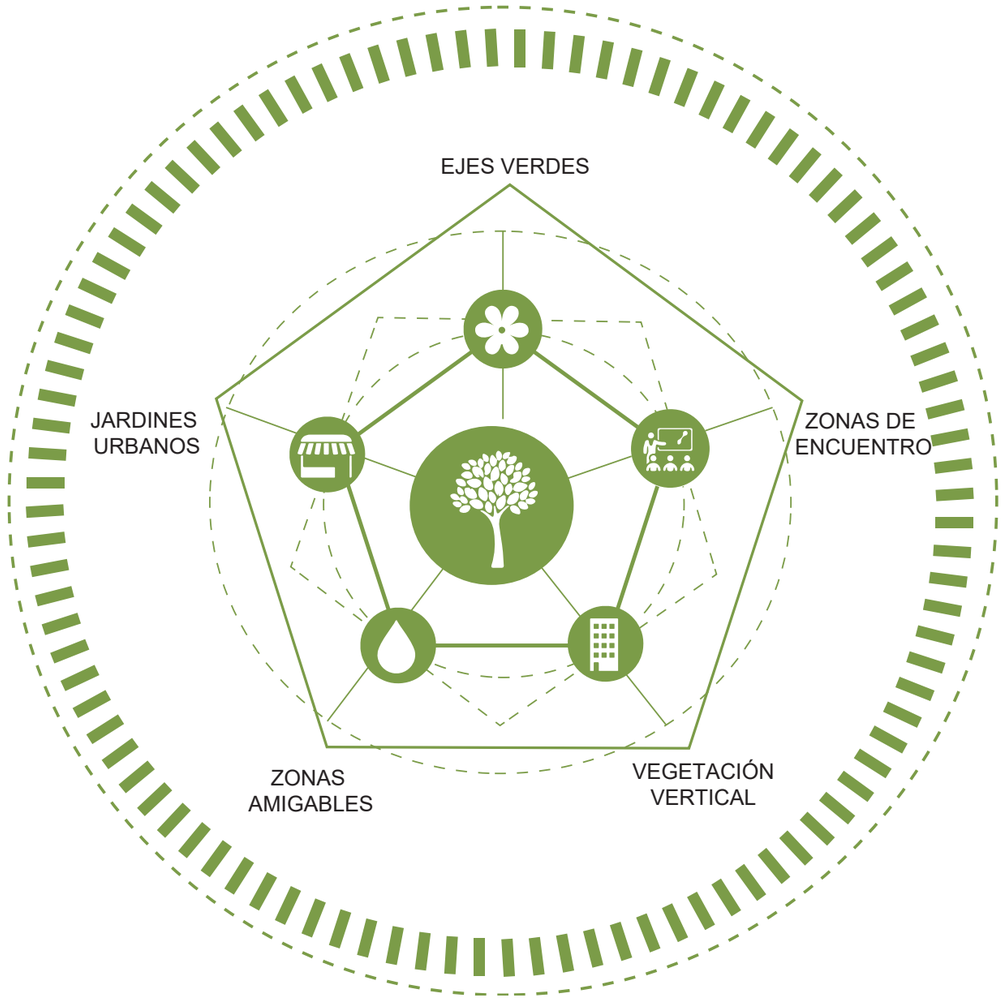


Figura50: Principios y estrategias - verde
Fuente: Cuenca Red, 2015. Elaboración propia, 2019.

5.2.2. ASPECTOS DE INTERACCIÓN SOCIAL EN EL ESPACIO URBANO

“Lo que tenemos que hacer es fomentar e insistir en la libertad de circulación de los peatones en su propia ciudad. Y la arquitectura de la planta baja juega un papel clave en este contexto.” (Gehl, 2014).

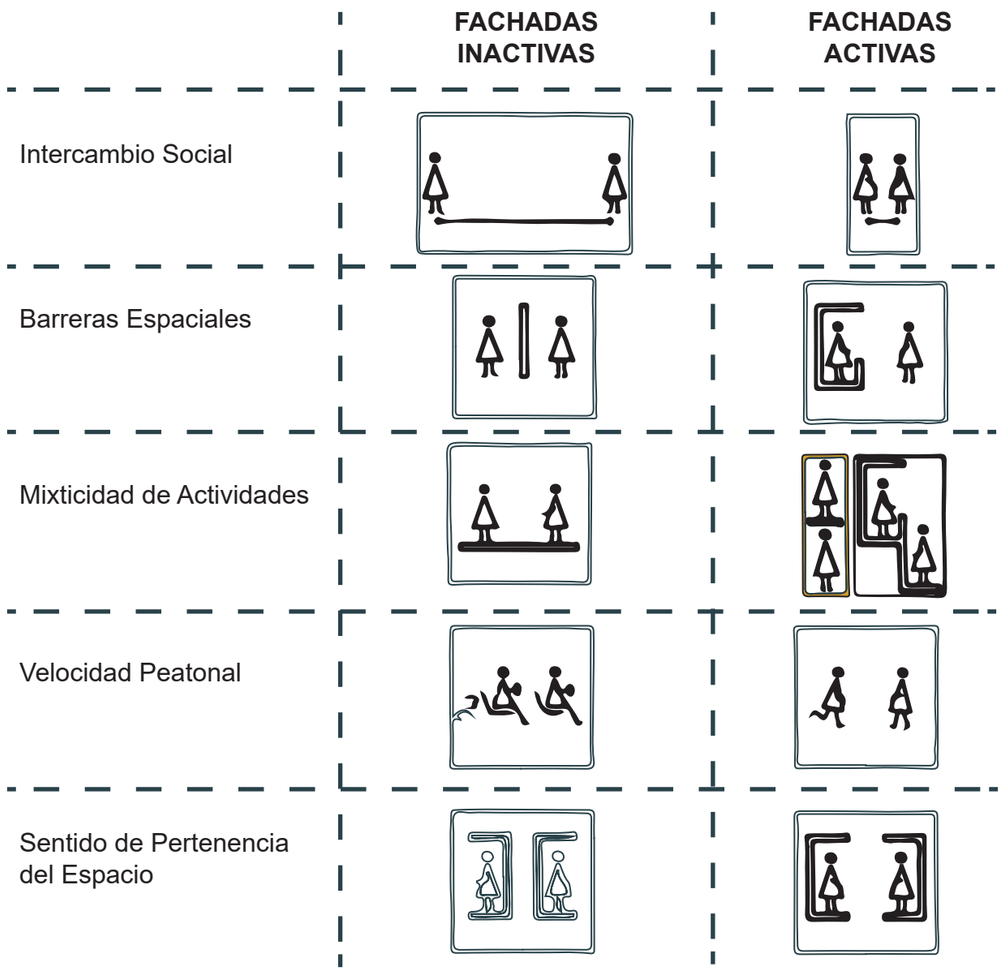
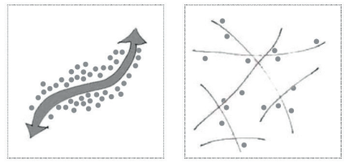


Figura51: Aspectos de interacción social en el espacio urbano
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

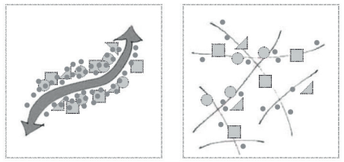
5.2.3. PRINCIPIO DE CONGREGARSE O DISPERSARSE

Hay ciertos principios esenciales para trabajar con la escala humana, y la importancia de asegurar que las personas se concentren dentro de áreas urbanas. Haciendo énfasis acerca de la necesidad de mejorar la calidad del espacio público para así lograr que la gente pase más tiempo en él.

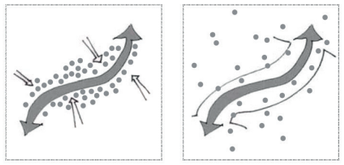
1. Los distintos servicios urbanos deben estar ubicados de modo tal que no haya que caminar mucho para ir de uno a otro y para que siempre haya personas y sucesos alrededor de ellos.

CONGREGARSE  DISPERSARSE

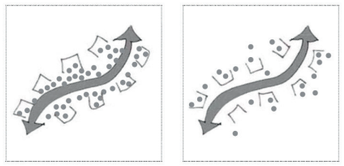
2. Hay que lograr integrar los servicios de la ciudad hasta lograr versatilidad urbana, experiencias más diversas, sostenibilidad social y una sensación de seguridad en cada uno de los distritos.

INTEGRARSE  SEGREGARSE

3. Diseñar el espacio público para que las personas sientan que es un lugar estimulante y seguro para caminar y andar en bicicleta.

ALENTAR  REPELER

4. Abrir los bordes entre la ciudad y los edificios de modo tal que las actividades en los dos ámbitos puedan funcionar conjuntamente.

ABRIRSE  CERRARSE

5. Trabajar para fortalecer los estímulos que alienten a la gente a permanecer más tiempo en el espacio público, ya que la presencia de pocas personas que pasan mucho tiempo en un lugar provoca la misma sensación de vitalidad que el hecho de que haya mucha gente que permanezca por un tiempo corto.

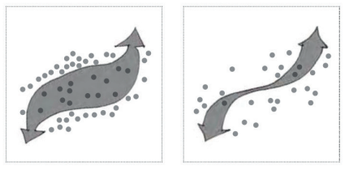
AUMENTAR  REDUCIR

Figura52: Principio congregarse o dispersarse
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

5.3. PROPUESTA

5.3.1. JUSTIFICACIÓN

El problema en el centro histórico de la ciudad de Ibarra es originado por fachadas inactivas que merman la actividad comercial; afectan formal, funcional y espacialmente el entorno, interrumpiendo la integralidad de la imagen de la vida urbana. De ahí nace la importancia de intervenir con una propuesta urbana en el tramo de la calle Simón Bolívar comprendido entre las calles Juan José Flores y Rafael de Troya.

Este tramo reúne condiciones idóneas para una propuesta piloto pues consolida usos de suelos variados, posibilidades de intervención peatonal. Gracias a la investigación de campo se identificó que el número de personas que realizan actividades de permanencia se mantiene por debajo del puntaje establecido para que las fachadas sean activas ya que el espacio público actual esta enfocado al tránsito peatonal de paso (ver figura 53). Lo que se busca es que las actividades aumenten, logrando alcanzar el puntaje óptimo en las fachadas, incrementando la permanencia en el espacio, desarrollando los requisitos ya estudiados para activar el espacio, lo que mejorará la vida urbana de este sector (ver figura 54).

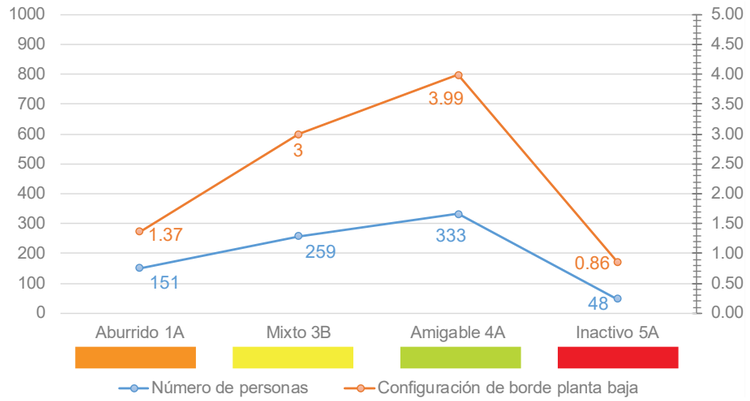


Figura53: Número de personas - configuración del borde en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

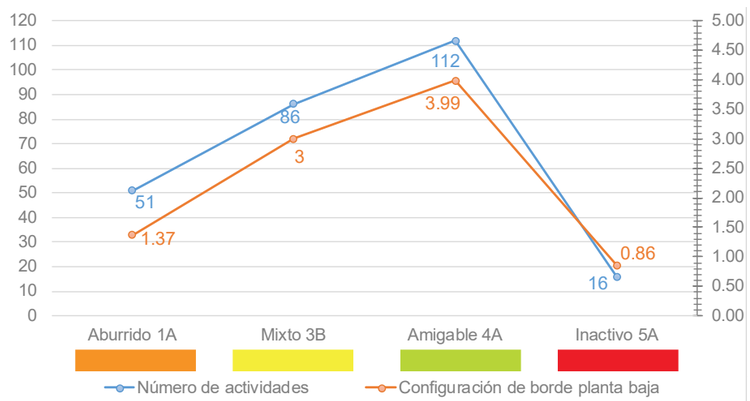


Figura54: Número de actividades - configuración del borde en planta baja
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Delimitación del espacio



Gráfico29: Área de diseño de la propuesta
Fuente: Calle Simón Bolívar. Elaboración propia, 2019.

5.4. CONCEPTUALIZACIÓN

A partir de los resultados encontrados en la fase del estudio donde se determinó que la presencia de los transeúntes se limita a realizar actividades de paso, provocando que la interacción entre personas disminuya al no existir una buena relación entre el edificio y la calle, careciendo de espacios adecuados y actividades atractivas para que las personas puedan permanecer en zonas urbanas del Centro Histórico de la ciudad de Ibarra.
Se propone generar un eje de espacios dinámicos que enfaticen el uso de la población, a fin de promover la interacción social.

5.4.1. EJE DE ESPACIOS DINÁMICOS ENTRE ÁRBOLES

Se propone activar el espacio público mediante un eje de espacios dinámicos, esto nos permite tener una visión integral de lo que la ciudad ofrece a sus habitantes y visitantes, equilibrando funciones complementarias que den respuesta a sus necesidades. Generando una conectividad y permeabilidad mediante las actividad en los bordes urbanos, identificando espacios que, a través de pequeñas intervenciones, pueden convertirse en nuevos espacios públicos para la ciudad.

De tal manera que se creen reacciones positivas en cadena, revitalizando las actividades de puntos enfermos o cansados, y a la vez mejorar todas las conexiones que confluyen en ese punto, como parques y calles, articulando los espacios según los diferentes usos: residencial, institucional, comercial, religioso y recreativo.

La idea es trabajar sobre aquellos espacios que han quedado en abandono dentro de la estructura de una ciudad. Hablamos por ejemplo de solares vacíos, edificios en desuso o barrios residenciales con un nivel de actividad bajo.

El crecimiento de la ciudad y la necesidad de las grandes infraestructuras han dejado espacios obsoletos con potencial de actividad. Esta problemática genera la necesidad de nuevas soluciones urbanísticas.

En el centro de la ciudad se ha observado una reducción de su densidad poblacional, esto afecta en como las personas interactúan en el espacio y en sus recorridos de actividades diarias. Por lo que se busca compactar el centro de la ciudad, minimizando el uso del vehículo y priorizando el diseño urbano hacia la escala humana.

El objetivo es conseguir reutilizar y reintroducir estos espacios en su contexto, con la finalidad de compactar la ciudad y así hacerla más eficiente y sostenible. Esta solución pretende reivindicar el espacio público como punto de encuentro y reducir las distancias entre el trabajo y el ocio, creando un espacio fluido donde puedan aparecer usos mixtos entre zonas residenciales, de comercio y oficinas. Es importante pensar que los recorridos diarios que sean lo más cómodos y seguros posibles para todos los ciudadanos por igual.

De este modo, mediante la acupuntura urbana, podría proporcionar soluciones tanto a problemas de índole urbanístico como a aquellos de tipo social que puedan presentarse en el contexto de la ciudad.

Circuito de espacios dinámicos

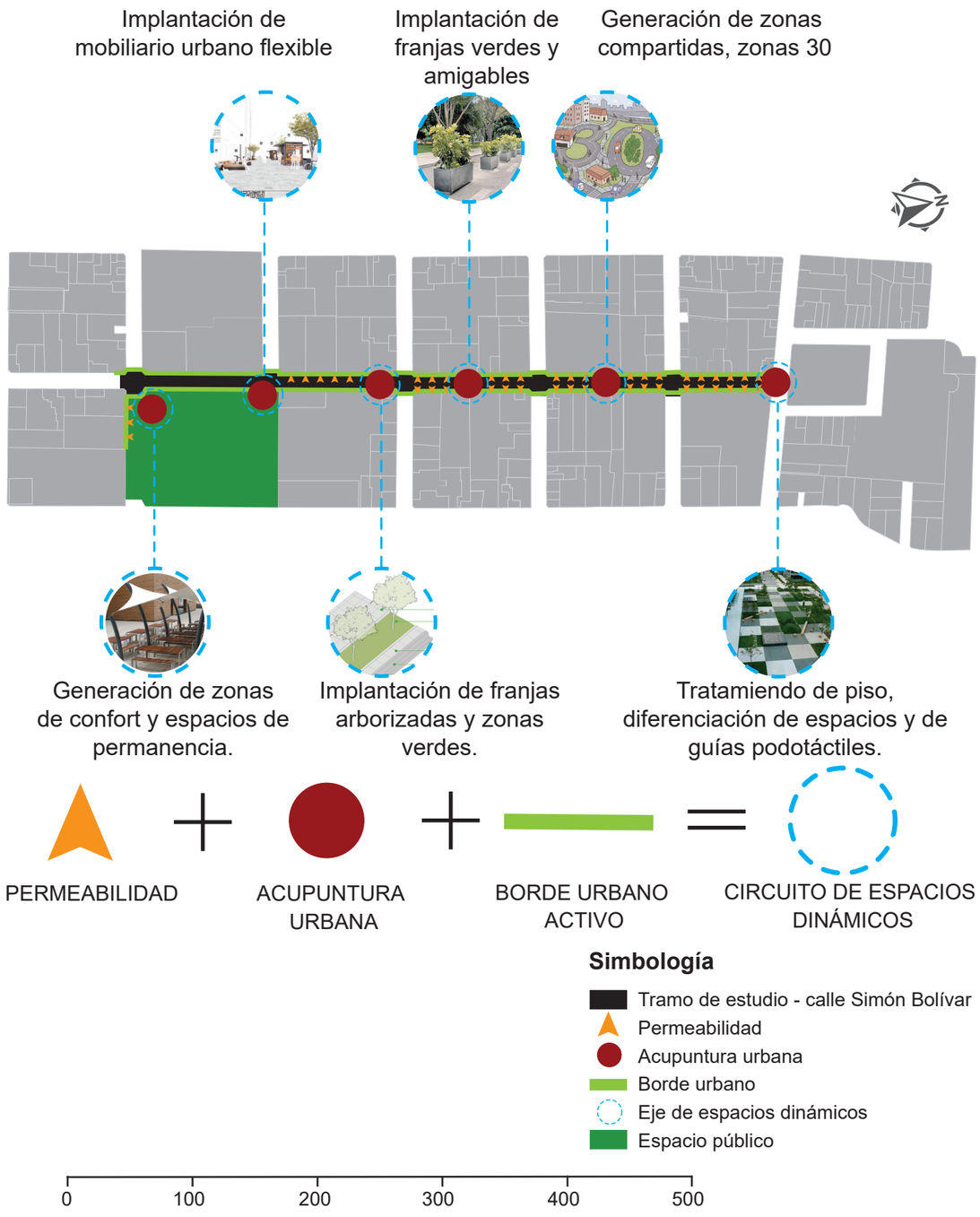


Figura55: Conceptuailización - eje de espacios dinámicos
Fuente: Elaboración propia, 2019.

5.4.2. CRITERIOS DE DISEÑO DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA

La infraestructura de uso peatonal no se limita a un ancho de acera o caminería hacia el exterior, es más que eso, se trata de un diseño que vincule el espacio público y privado; solventando las necesidades del usuario mediante elementos indispensables como: la iluminación, la accesibilidad universal, el paisajismo, señalética y elementos podotáctiles estos vendrán a ser parte de un mobiliario urbano en busca de un espacio urbano confortable y funcional, que promuevan el desempeño de la vida cotidiana de las personas.

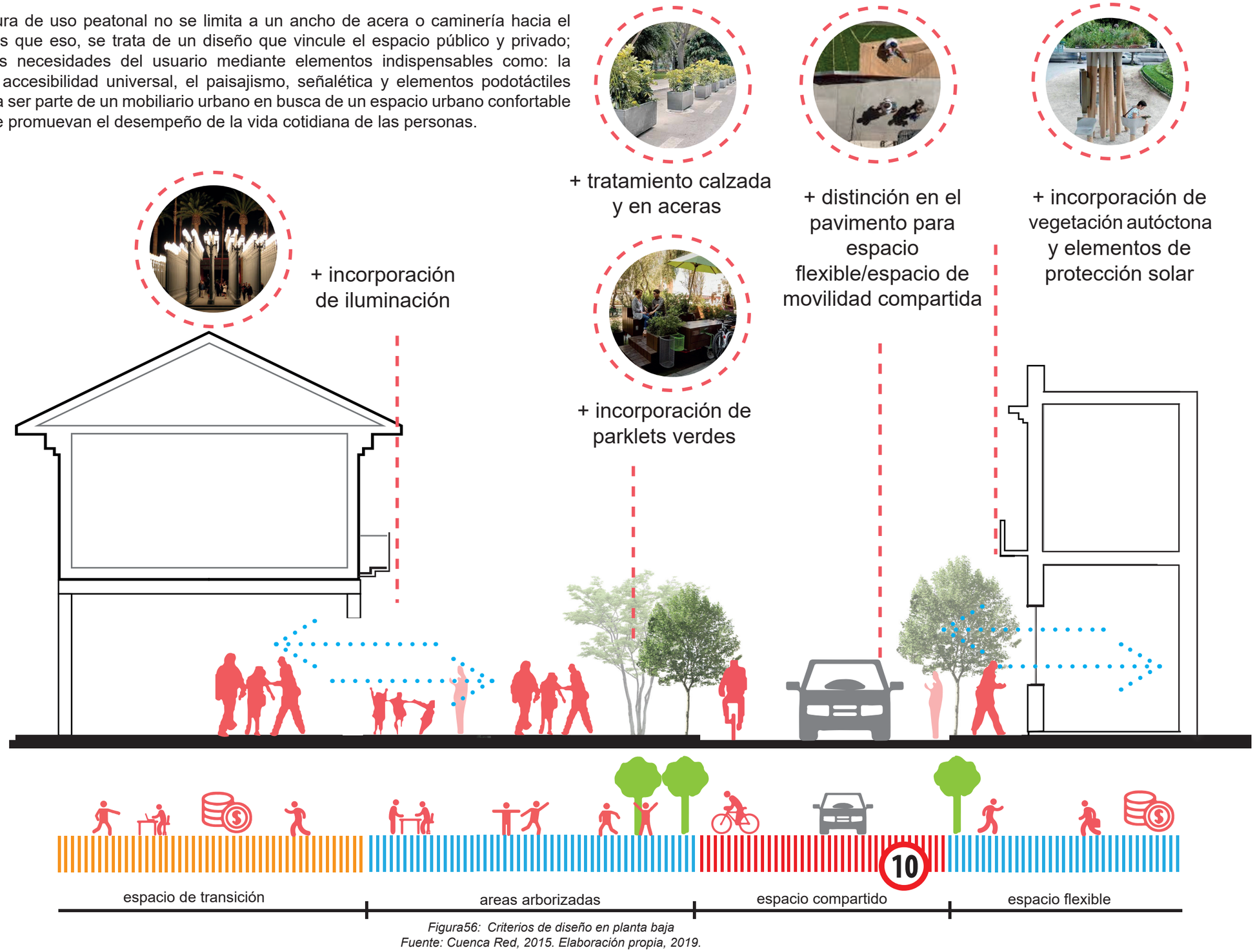


Figura56: Criterios de diseño en planta baja
Fuente: Cuenca Red, 2015. Elaboración propia, 2019.

5.5. ZONIFICACIÓN GENERAL

Se plantea tres zonas: zona religiosa - cultural, zona recreativa - comercial y zona residencial - institucional generando un eje de espacios dinámicos. Estas zonas se clasificaron de acuerdo a los usos de suelo y las actividades que realizan los transeúntes en su vida diaria.

Zona religiosa - cultural: se enfoca en espacios flexibles creando conexión visual entre el espacio y el parque mediante áreas de exhibición de murales, espacios de descanso y áreas de lectura al aire libre.

Zona recreativa - comercial: se enfoca en potencializar el comercio mediante la implementación de módulos de ventas que atraigan nuevas actividades comerciales, haciendo un lugar de encuentro con áreas de exhibición, áreas verdes y comercio en planta baja.

Zona residencial - institucional: se plantea áreas lúdicas, pasivas y activas dotado de mobiliario urbano multiusos e intervenciones que mejoren la permeabilidad del espacio urbano con fuentes recreativas de agua, murales, paneles interactivos al aire libre, áreas de descanso y lectura.

Todas las zonas tendrán una correcta accesibilidad y visibilidad, zonas 10km/h, tratamiento de pisos blandos y duros, zonas de confort ante las incidencias climáticas, implantación de franjas verdes, casetas de ventas, luminarias, basureros, bancas, fuentes recreativas de agua, iluminación y señalética de tránsito e informativa.

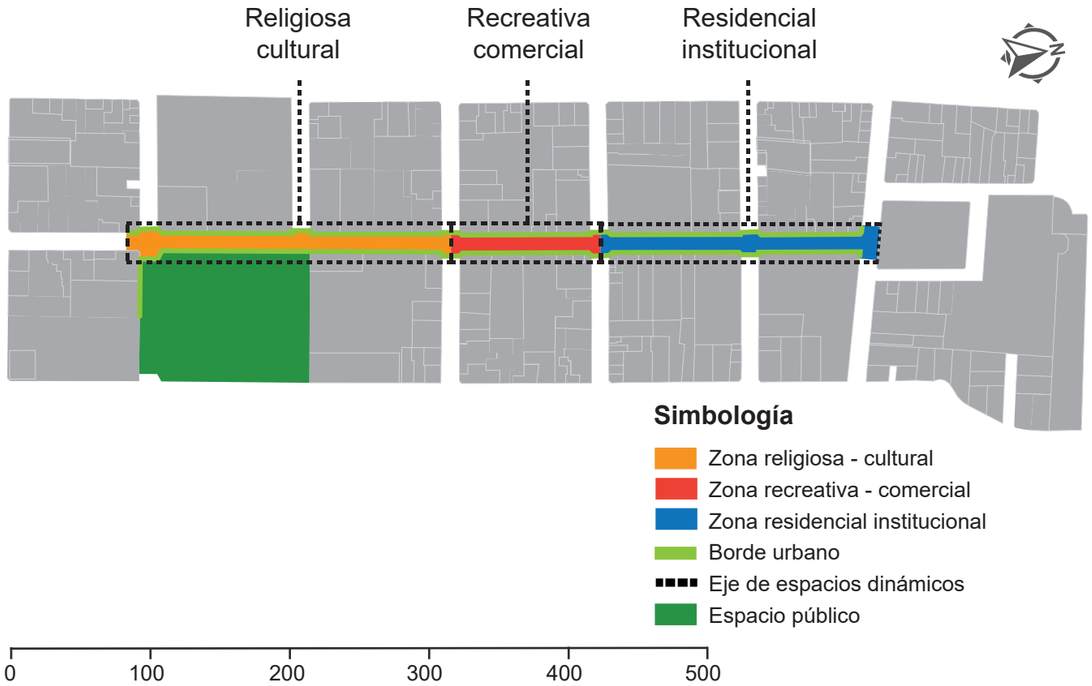


Figura57: Zonificación del eje de espacios dinámicos
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico30: Actividad peatonal - calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

5.6. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DISEÑO

Para finalizar con la investigación, se presentará el diseño de los tramos en base a los criterios de diseño establecidos para la planta baja y el espacio privado no construido, con el fin de mejorar el espacio de transición entre lo público y lo privado, observando que, mientras más activas son las fachadas, promueven la interacción entre el espacio público y privado. El espacio público frente a las mismas es de mejor calidad lo cual se manifiesta en un aumento de transeúntes y de las actividades que realizan en los bordes.

Es conveniente el desarrollo de criterios y recomendaciones para promover el diseño de fachadas en planta baja que favorezcan el desarrollo de lugares vitales, seguros, sanos y sostenibles, es decir, espacios públicos de calidad. Planteando criterios que mejoren la percepción de seguridad, que promuevan diferentes usos y actividades, y criterios constructivos que aporten a la calidad del espacio público.

Criterios que mejoran la percepción de seguridad

Favorece la conexión física o visual entre el espacio público y privado ya que durante el recorrido del espacio público es importante ver y ser vistos para mejorar la sensación de seguridad. Estos criterios consideran la altura de los muros, las condiciones de transparencia y la conectividad visual entre los predios.

Criterios que promueven diferentes usos y actividades

Favorecen al incremento de actividades a diferentes horas del día, dirigidos a diversos grupos de personas, ya que es importante para aumentar el dinamismo del espacio. Estos criterios consideran la cantidad de ingresos, la variedad de los usos en planta baja y el mobiliario ubicado en los retiros que promueve la utilización del espacio.

Criterios constructivos que aportan a la calidad del espacio público

Describen criterios relacionados al diseño de las fachadas en planta baja que favorecen a la creación de espacios agradables que posean las condiciones adecuadas para que la gente utilice el espacio. Estos criterios consideran la materialidad de las fachadas, la vegetación existente, la escala y la posibilidad de crear mobiliario a partir de los elementos constructivos que conforman el espacio.

De esta manera se expone de forma esquemática la propuesta en planta y elevación de los tramos, con un resumen de los criterios de diseño usados en cada uno, con el fin de evidenciar la nueva intervención del estado actual de los tramos.

Con la intención de mejorar las características de los tramos, activando las fachadas. El diseño no pretende modificar el uso ya establecido en cada predio ni el frente de cada uno, sino que, es una intervención en el diseño del espacio entre lo público y lo privado ya existente. De este modo se pretende mejorar la calidad del espacio público y del borde urbano, de manera que los tramos entren en la categoría de “activos“ siendo la clasificación máxima, y que cumplan con una clasificación mínima de “mixtos“ o “amigables“.



Gráfico31: Actividad peatonal de permanencia - calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

5.6.1. FICHAS DE LOS RESULTADOS DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

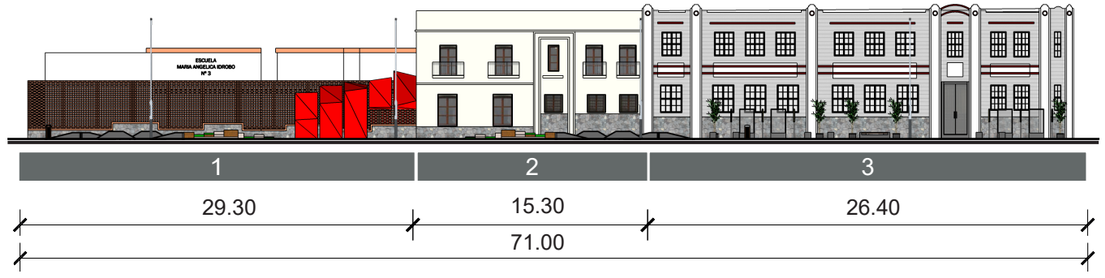
Tramo 1A



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
71.20 metros	**Frente de edificación**	**12.50**	**8.50**	**12.20**	**6.30**	**12.40**	**9.90**	**9.40**	
)Permeabilidad									**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0		1.0	1.0		1.0	1.0	
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público			0.5			0.5			
Solo se percibe la cara exterior del borde privado									
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente									
Superficie opaca en su totalidad									
	Subtotal	**0.35**	**0.17**	**0.34**	**0.17**	**0.26**	**.27**	**0.26**	**1.82**
Variedad de usos de suelo									**(1 pts.)**
Variedad de usos en planta baja									
5 a 8					1.0				
3 a 4									
1 a 2									
	Subtotal				**1.0**				**1.0**
Ritmo									**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0	0	0	0	0	0	
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6		0.5						0.5	
1 a 2			0	0	0	0	0		
	Subtotal	**0.5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0.5**	**1.0**
Resultados							**Total**	**(5 pts.)**	**3.82**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4				**3.82**				
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0 a 1								

Tabla44: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propuesta tramo 1A
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

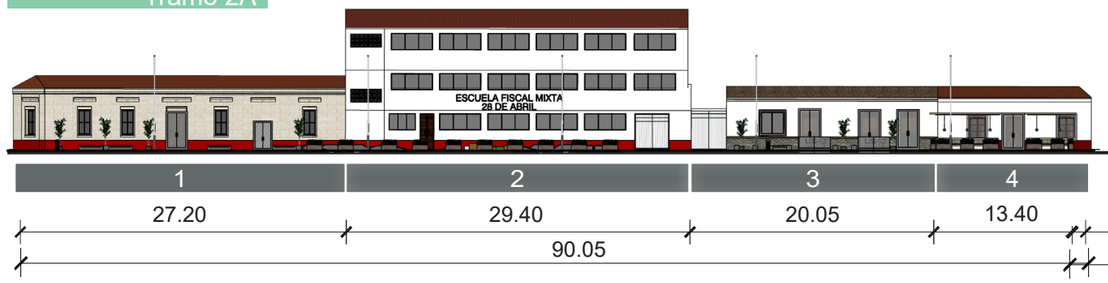
Tramo 1B



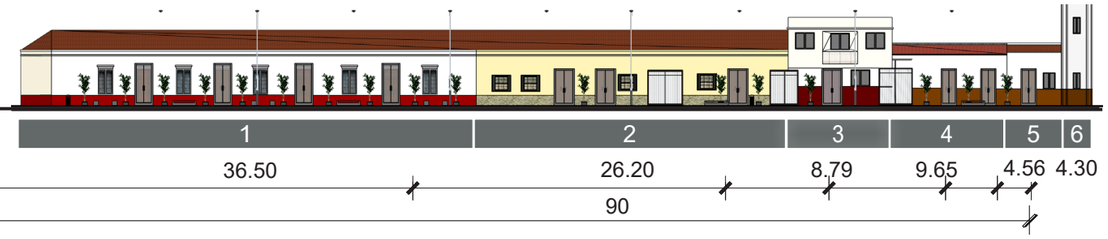
Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
71 metros	**Frente de edificación**	**29.30**	**15.30**	**26.40**					
Permeabilidad									**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0		1.0					
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público			0.5						
Solo se percibe la cara exterior del borde privado									
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0	1.0					
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente									
Superficie opaca en su totalidad									
	Subtotal	**0.83**	**0.32**	**0.74**					**1.89**
Variedad de usos de suelo									**(1 pts.)**
Número de usos en planta baja									
5 a 8				1.0					
3 a 4									
1 a 2									
	Subtotal			**1.0**					**1.0**
Ritmo									**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0	0					
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6									
1 a 2		0	0	0					
	Subtotal	**0**	**0**	**0**					**0**
Resultados								**Total**	**2.89**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3				**2.89**				
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0 a 1								

Tabla45: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propuesta tramo 1B
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Tramo 2A



Tramo 2B



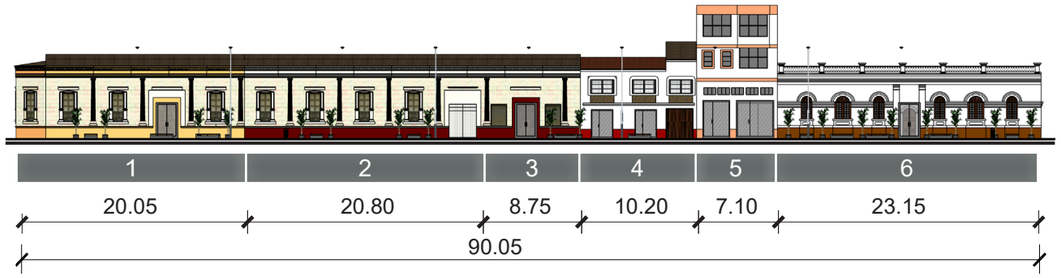
Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja										
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**	
90.05 metros	**Frente de edificación**	**27.20**	**29.40**	**20.05**	**13.40**					
Permeabilidad										
Transparencia en profundidad visual										
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0	1.0	1.0	1.0					
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público										
Solo se percibe la cara exterior del borde privado										
% de opacidad en la superficie										
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0	1.0	1.0					
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente										
Superficie opaca en su totalidad										
	Subtotal	**0.60**	**0.65**	**0.44**	**0.30**				**1.99**	
Variedad de usos de suelo										
Número de usos en planta baja										
5 a 8				1.0						
3 a 4										
1 a 2										
	Subtotal			**1.0**					**1.0**	
Ritmo										
Número de puertas por edificación										
8 a 12										
4 a 7				0.5						
1 a 3		0	0		0					
Número de usos por edificación										
7 a 10										
3 a 6		0.5	0.5	0.5	0.0					
1 a 2										
	Subtotal	**0.5**	**0.5**	**1.0**	**0.0**				**2.0**	
Resultados								**Total**	**4.99**	
Activa	4.1 a 5	**4.99**								
Amistosa	3.1 a 4									
Mixta	2.1 a 3									
Aburrida	1.1 a 2									
Inactiva	0 a 1									

Tabla46: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propuesta tramo 2A
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja										
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**	
90 metros	**Frente de edificación**	**36.50**	**26.20**	**8.79**	**9.65**	**4.56**	**4.30**			
Permeabilidad										(2 pts.)
Transparencia en profundidad visual										
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público										
Solo se percibe la cara exterior del borde privado										
% de opacidad en la superficie										
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente										
Superficie opaca en su totalidad										
	Subtotal	**0.81**	**0.58**	**0.19**	**0.21**	**0.10**	**0.09**		**1.98**	
Variedad de usos de suelo										(1 pts.)
Número de usos en planta baja										
5 a 8										
3 a 4					0.5					
1 a 2										
	Subtotal				**0.5**				**0.5**	
Ritmo										(2 pts.)
Número de puertas por edificación										
8 a 12										
4 a 7		0.5	0.5							
1 a 3				0	0	0	0			
Número de usos por edificación										
7 a 10										
3 a 6		0.5	0.5							
1 a 2										
	Subtotal	**1.0**	**1.0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**2.0**	
Resultados									**Total**	**4.48**
Activa	4.1 a 5	**4.48**								
Amistosa	3.1 a 4									
Mixta	2.1 a 3									
Aburrida	1.1 a 2									
Inactiva	0.1 a 1									

Tabla47: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propuesta tramo 2B
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Tramo 3A



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
90.05 metros	**Frente de edificación**	**20.05**	**20.80**	**8.75**	**10.20**	**7.10**	**23.15**		
Permeabilidad									**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público									
Solo se percibe la cara exterior del borde privado									
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente									
Superficie opaca en su totalidad									
	Subtotal	**0.44**	**0.46**	**0.19**	**0.23**	**0.16**	**0.51**		**1.99**
Variedad de usos de suelo									**(1 pts.)**
Número de usos en planta baja									
5 a 8					1.0				
3 a 4									
1 a 2									
	Subtotal				**1.0**				**1.0**
Ritmo									**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0	0	0	0	0		
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6				0.5	0.5		0.5		
1 a 2		0	0			0			
	Subtotal	**0**	**0**	**0.5**	**0.5**	**0**	**0.5**		**1.5**
Resultados									**Total 4.49**
Activa	4.1 a 5	**4.49**							
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0.1 a 1								

Tabla48: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propuesta tramo 3A
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

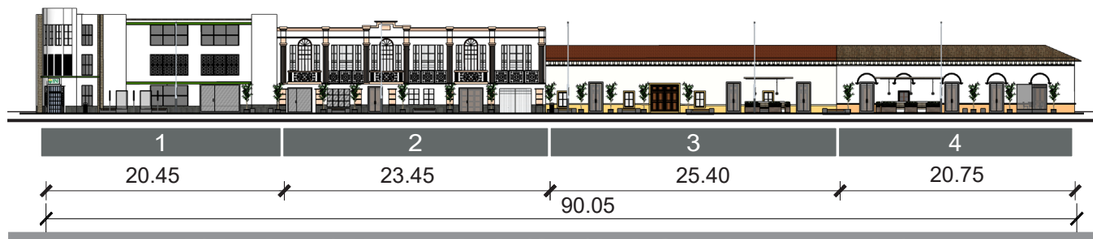
Tramo 3B



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
89.75 metros	**Frente de edificación**	**3.25**	**6.70**	**10.30**	**27.60**	**21.20**	**20.70**		
Permeabilidad									**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público									
Solo se percibe la cara exterior del borde privado									
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente									
Superficie opaca en su totalidad									
	Subtotal	**0.07**	**.15**	**0.23**	**0.62**	**0.47**	**0.46**		**2.0**
Variedad de usos de suelo									**(1pts.)**
Número de usos en planta baja									
5 a 8					1.0				
3 a 4									
1 a 2									
	Subtotal				**1.0**				**1.0**
Ritmo									**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7					0.5				
1 a 3		0	0	0		0	0		
Número de usos por edificación									
7 a 10						1.0			
3 a 6							0.5		
1 a 2		0	0	0	0				
	Subtotal	**0**	**0**	**0**	**0.5**	**1.0**	**0.5**		**2.0**
Resultados									**Total 5.0**
Activa	4.1 a 5	**5.0**							
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0.1 a 1								

Tabla49: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propuesta tramo 3B
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

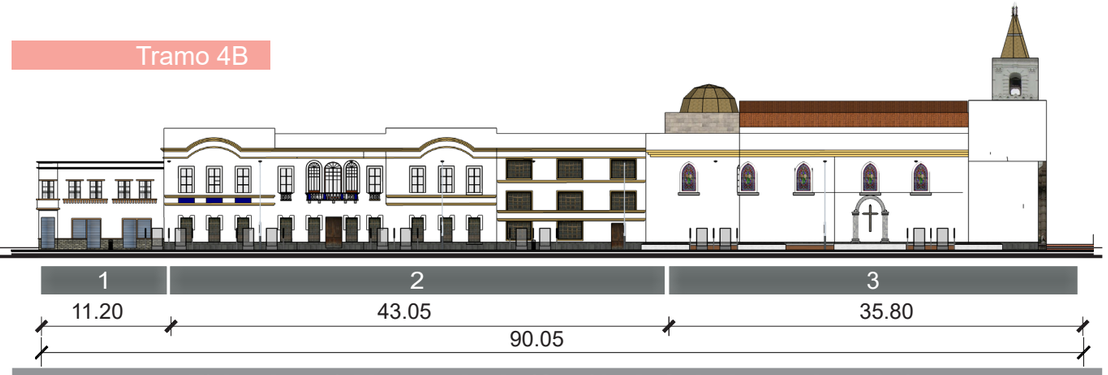
Tramo 4A



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
90.05 metros	**Frente de edificación**	**20.45**	**23.45**	**25.40**	**20.75**				
Permeabilidad									(2 pts.)
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0	1.0	1.0	1.0				
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público									
Solo se percibe la cara exterior del borde privado									
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0	1.0	1.0				
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente									
Superficie opaca en su totalidad									
	Subtotal	**0.45**	**0.52**	**0.56**	**0.46**				**1.99**
Variedad de usos de suelo									(1 pts.)
Número de usos en planta baja									
5 a 8					1.0				
3 a 4									
1 a 2									
	Subtotal				**1.0**				**1.0**
Ritmo									(2 pts.)
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7			0.5	0.5	0.5				
1 a 3		0							
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6			0.5						
1 a 2		0		0	0				
	Subtotal	**0**	**1.0**	**0.5**	**0.5**				**2.0**
Resultados								**Total**	**4.99**
Activa	4.1 a 5				**4.99**				
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3								
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0.1 a 1								

Tabla50: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propuesta tramo 4A
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

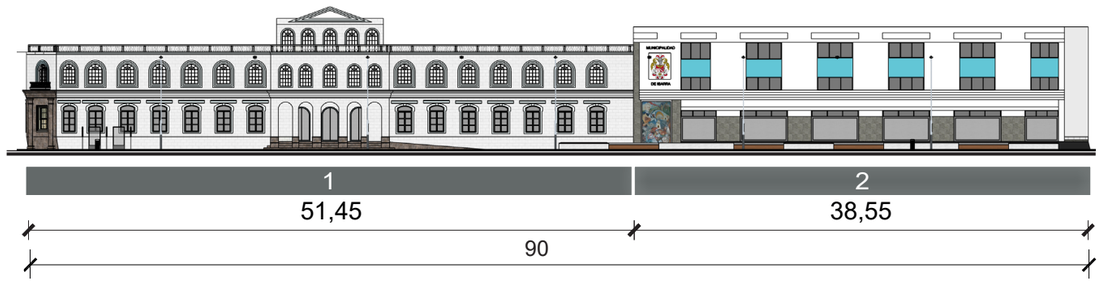
Tramo 4B



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
90.05 metros	**Frente de edificación**	**11.20**	**43.05**	**35.80**					
Permeabilidad									(2 pts.)
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0	1.0						
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público				0.5					
Solo se percibe la cara exterior del borde privado									
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0	1.0					
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente									
Superficie opaca en su totalidad									
	Subtotal	**0.25**	**0.96**	**0.60**					**1.81**
Variedad de usos de suelo									(1 pts.)
Número de usos en planta baja									
5 a 8									
3 a 4				0.5					
1 a 2									
	Subtotal			**0.5**					**0.5**
Ritmo									(2 pts.)
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0	0					
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6		0.5							
1 a 2			0	0					
	Subtotal	**0.5**	**0**	**0**					**0.5**
Resultados								**Total**	**2.81**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3			**2.81**					
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0.1 a 1								

Tabla51: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propuesta tramo 4B
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

Tramo 5A



Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja									
Longitud del tramo	**Predios**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Total**
90 metros	**Frente de edificación**	**51.45**	**38.55**						
Permeabilidad									**(2 pts.)**
Transparencia en profundidad visual									
Se percibe el espacio privado desde el espacio público		1.0							
Se percibe el espacio de borde desde el espacio público			0.5						
Solo se percibe la cara exterior del borde privado									
% de opacidad en la superficie									
Superficie transparente en toda la altura		1.0	1.0						
Superficie mediana altura una opaca y otra transparente									
Superficie opaca en su totalidad									
	Subtotal	**1.14**	**0.64**						**1.78**
Variedad de usos de suelo									**(1 pts.)**
Número de usos en planta baja									
5 a 8					1.0				
3 a 4									
1 a 2									
	Subtotal				**1.0**				**1.0**
Ritmo									**(2 pts.)**
Número de puertas por edificación									
8 a 12									
4 a 7									
1 a 3		0	0						
Número de usos por edificación									
7 a 10									
3 a 6									
1 a 2		0	0						
	Subtotal	**0**	**0**						**0**
Resultados								**Total**	**2.78**
Activa	4.1 a 5								
Amistosa	3.1 a 4								
Mixta	2.1 a 3				**2.78**				
Aburrida	1.1 a 2								
Inactiva	0.1 a 1								

Tabla52: Ficha de variables para la clasificación de fachadas en planta baja - propuesta tramo 5A
Fuente: Jan Gehl, 2014. Elaboración propia, 2019.

5.6.2. COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS FACHADAS EN PLANTA BAJA

Mediante el levantamiento de campo y el análisis de las fichas se obtuvo el resultado de la clasificación de las fachadas en planta baja de la calle Simón Bolívar.

La cuantificación de las variables analizadas bajo la teoría propuesta por Jan Gehl (2014), permitió determinar la clasificación de las fachadas en el tramo de estudio: activa, amistosa, mixta, aburrida e inactiva. Se sustentó en el análisis de tres de las variables enumeradas anteriormente, se valoró sobre lo siguiente: permeabilidad 2 puntos, variedad de uso de suelo 1 punto y ritmo 2 puntos, ya que estas fueron valoradas, dando como resultado la sumatoria de las 3 variables sobre 5 puntos.

La comparativa de los resultados indican que el 33.5% de las fachadas inactivas subieron de puntaje a fachadas mixtas con el 11%, las fachadas aburridas subieron de puntaje a fachadas amistosas con el 33%, de igual manera otro porcentaje de fachadas aburridas, mixtas y amistosas pasaron a ser activas con más del 56%.

Alcanzando niveles óptimos en el estudio de las variables, las fachadas activas permitieron cinco veces más diversidad de actividades que las fachadas inactivas. Además, en la muestra de estudio, se identificó que las fachadas mixtas brindan las condiciones necesarias para que se den todos los tipos de actividades de permanencia (obligatorias, sociales y opcionales), ubicándose en la clasificación mínima establecida de los parámetros obtenidos.

De esta forma se concluye que las fachadas deben ser transparentes en más del 66% de su superficie en accesos de planta baja; que debe existir un ingreso cada 7 o 10 metros aproximadamente, esto asegura un ritmo adecuado al cual estimular los sentidos del peatón; que existan más de 5 usos diferentes en un tramo de 100 metros y que estén orientados a diferentes grupos de personas y horarios.



Gráfico32: Actividad peatonal de circulación - calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Resultado de la clasificación de las fachadas en planta baja - estado actual

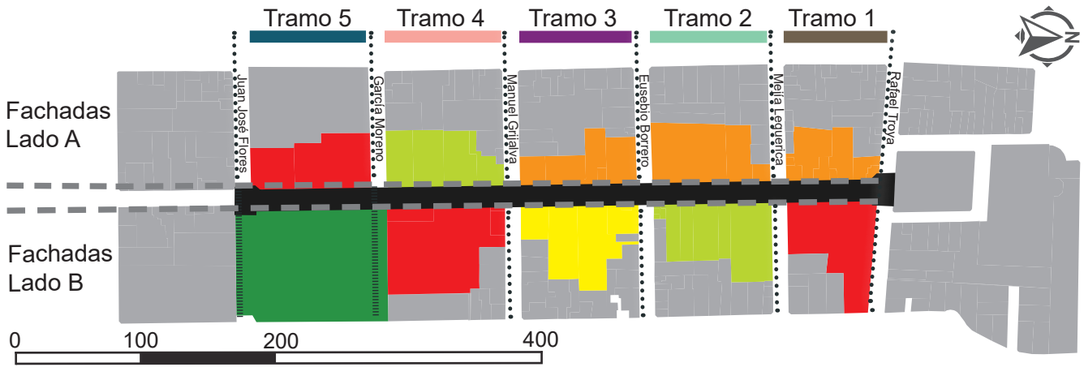


Figura58: Clasificación de las fachadas en planta baja - estado actual
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Resultado de la clasificación de las fachadas en planta baja - propuesta

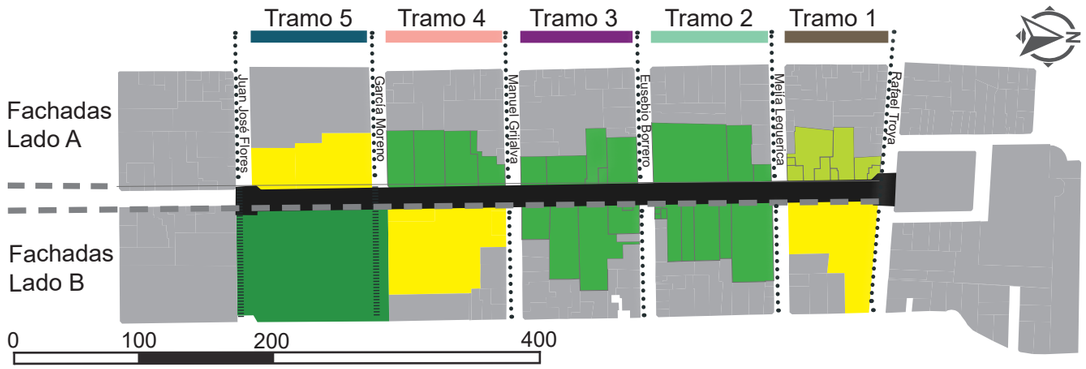
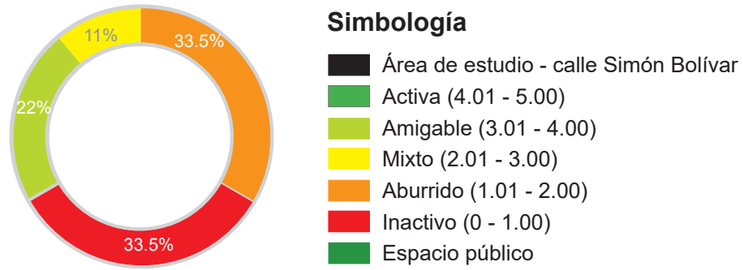
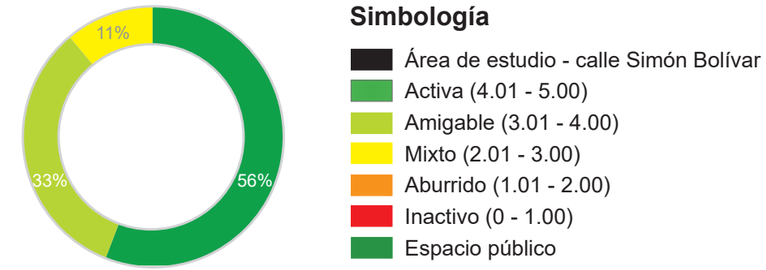


Figura59: Clasificación de las fachadas en planta baja - propuesta
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Clasificación de fachadas - estado actual



Clasificación de fachadas - propuesta



Resumen de parámetros de configuración de las fachadas en planta baja - estado actual

Tramo	Permeabilidad sobre 2 puntos	Variedad de uso sobre 1 punto	Ritmo sobre 2 puntos	Total
1A Aburrido	0.87	0.50	0	1.37
1B Inactivo	0	0	0	0
2A Aburrido	0.22	0.5	0.5	1.22
2B Amigable	1.31	0.5	1.5	3.31
3A Aburrido	0.89	1	0	1.89
3B Mixto	1	0.5	1.5	3
4A Amigable	1.99	1	1	3.99
4B Inactivo	0.12	0	0	0.12
5A Inactivo	0.86	0	0	0.86

Tabla53: Resumen de parámetros para la configuración del borde en planta baja - estado actual
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Resumen de parámetros de configuración de las fachadas en planta baja - propuesta

Tramo	Permeabilidad sobre 2 puntos	Variedad de uso sobre 1 punto	Ritmo sobre 2 puntos	Total
1A Aburrido	1.82	1.0	1.0	3.82
1B Inactivo	1.89	1.0	0.0	2.89
2A Aburrido	1.99	1.0	2.0	4.99
2B Amigable	1.98	0.5	2.0	4.48
3A Aburrido	1.99	1.0	1.5	4.49
3B Mixto	2.0	1.0	2.0	5.0
4A Amigable	1.99	1.0	2.0	4.99
4B Inactivo	1.81	0.5	0.5	2.81
5A Inactivo	1.78	1.0	0.0	2.78

Tabla54: Resumen de parámetros para la configuración del borde en planta baja - propuesta
Fuente: Elaboración propia, 2019.

5.7. DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES CONSTRUIDOS
5.7.1. SISTEMA DE CAMINERIAS Y PAVIMENTOS

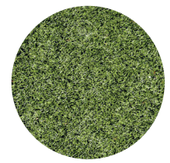
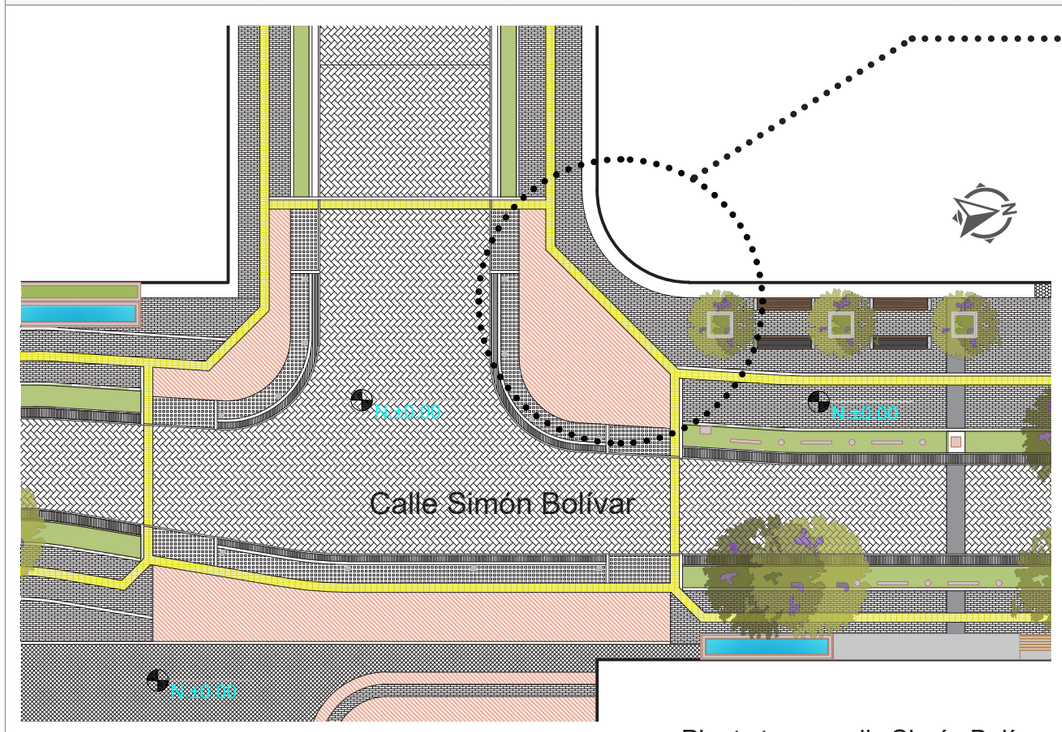
Especificaciones técnicas de pavimentos						
Simbología	**Nombre**	**Disposición**	**Color**	**Dimensión**	**Características**	**Gráfico**
P.1	Piedra andesita buzardeada	Aceras: Zona religiosa cultural, recreativa comercial y residencial institucional.	Gris	Según requerimientos	Es un material muy resistente que puede ser cortado en diferentes formatos. Posee un espesor mínimo de 3 cm. Está compuesto por cemento Pórtland. tipo I, arena, aditivo pegante , agua.	
P.2	Hormigón texturizado	Aceras: Zona religiosa cultural, recreativa comercial y residencial institucional.	Salmón	Según requerimientos	Es un material altamente resistente, lo que lo hace ideal para estacionamientos, caminerías y vialidades. Posee un peso de 2,80 kg por pieza.	
P.3	Adoquín ecólogico	Aceras: Zona religiosa cultural, recreativa comercial y residencial institucional.	Gris	60 x 40 x 3 cm	Es un adoquín de hormigón vibroprensado, con mayor porcentaje de cemento, lo que garantiza una mejor resistencia a la abrasión y a la flexión. Se recomienda para tráfico peatonal y vehicular liviano.	
P.4	Césped	Aceras: Zona religiosa cultural, recreativa comercial y residencial institucional.	Verde	Según requerimientos	Follaje de textura fina, que forme una densa y continua capa vegetal, tiene un sistema radicular fuerte que evite el arrancamiento, ser resistente a las enfermedades y al pisoteo.	
P.5	Piedra natural	Calzada vehicular.	Gris	Según requerimientos	Es una roca ornamental natural ampliamente empleada en exteriores, en pisos de alto tráfico, plazas y calles.	
P.6	Hormigón texturizado	Clazada vehicular y esquinas de aceras.	Gris	Según requerimientos	Superficie de concreto de f´c= 400kg/cm2 de resistencia. Su instalación y propiedades físicas de dureza lo hacen idóneo para alto tráfico pesado.	

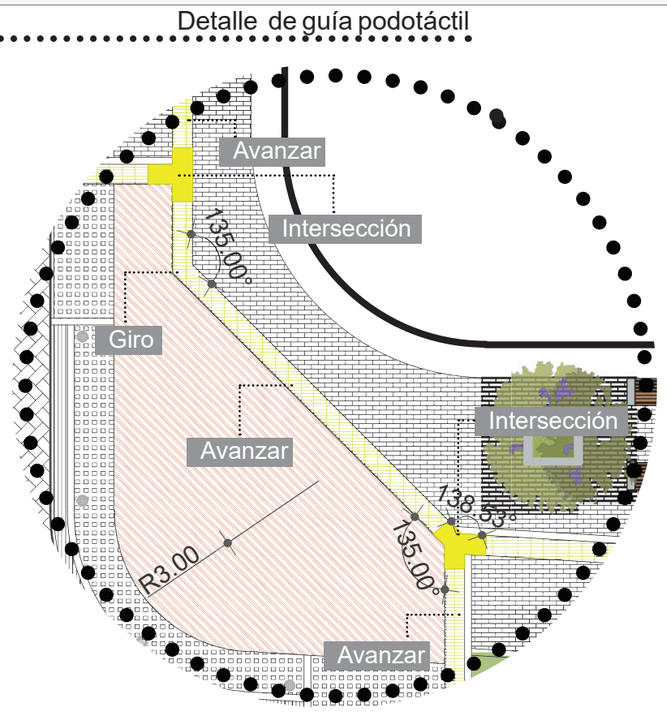
Tabla55: Especificaciones técnicas de pavimentos
Fuente: Elaboración propia, 2019.

5.7.2. SISTEMA DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

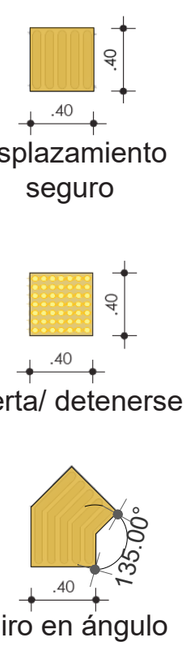
Elementos de accesibilidad universal							
Descripción	**Simbología**	**Ubicación**	**Dimensiones**				**Características generales**
			Largo (m)	**Ancho (m)**	**Alto (m)**	**Pendiente (%)**	
Rampa vehicular	RV	Acceso áreas de espacios compartidos	1,50	4,00	0,18	12%	Pendiente máxima del 20%. Superficie antideslizante. Señalización con cambio de color y textura en pavimento.
Guía podotáctil para personas con discapacidad visual	P1 (desplazamiento)	Aceras del espacio público	--	0,40	3,6	--	Baldosa podotáctil MINVU 1 color amarillo Señalización con textura de franjas longitudinales que indican el avance seguro. Superficie antideslizante.
	P2 (alerta/detección)	Cruce peatonal aceras de espacio público	0,40	0,40	3,6	--	Baldosa podotáctil MINVU 1 color amarillo Señalización con textura de botones que indican alerta y detención. Superficie antideslizante.
Gráficos							



Planta tramo calle Simón Bolívar
Escala_____ 1:200



Detalle guía podotáctil
Escala_____ 1:100

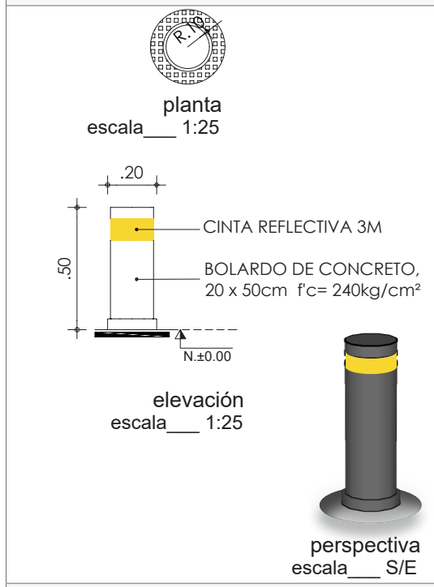


Detalle baldosa podotáctil
Escala_____ 1:50

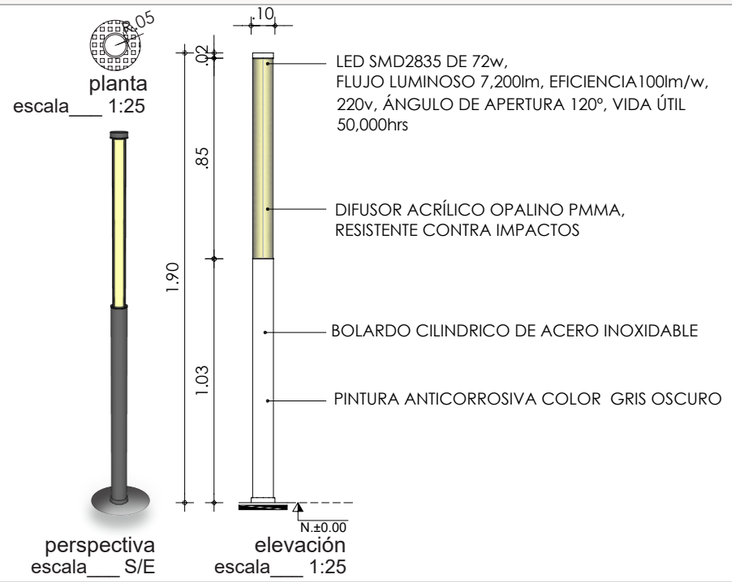
Tabla56: Especificaciones técnicas de elementos de accesibilidad universal
Fuente: MINVU, 2004. Elaboración propia, 2019.

5.7.3. SISTEMA DE MOBILIARIOS

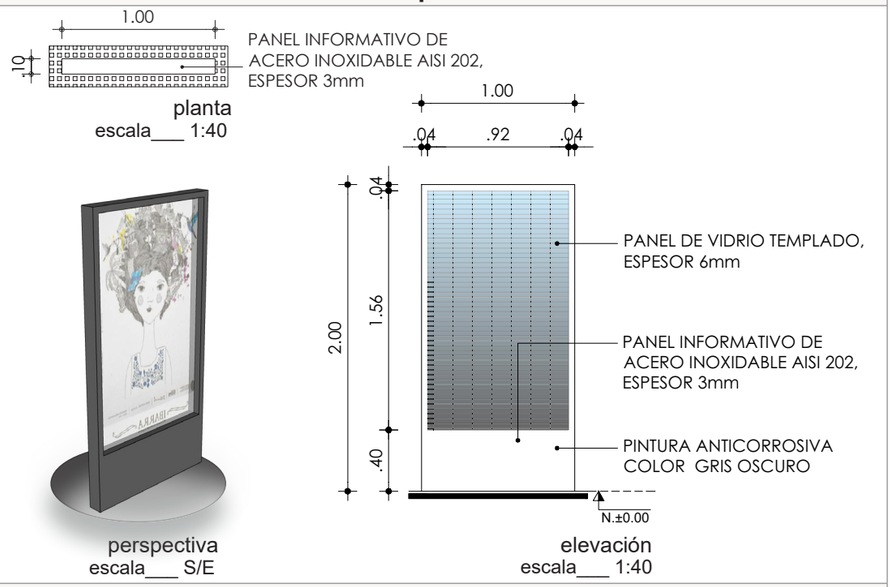
Bolardo



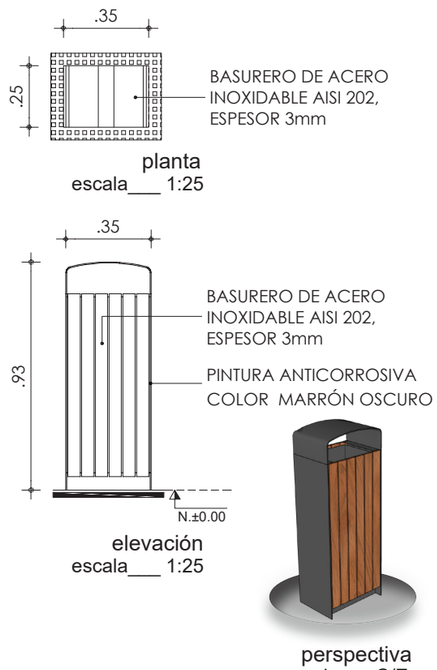
Luminaria



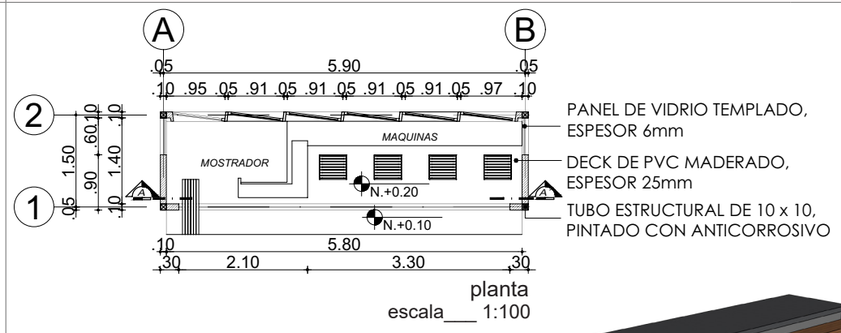
Panel de exposiciones

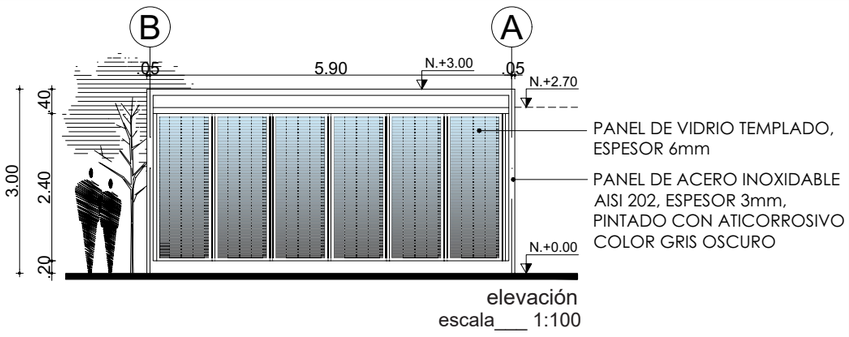


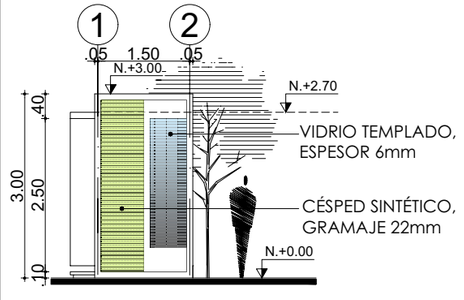
Basurero

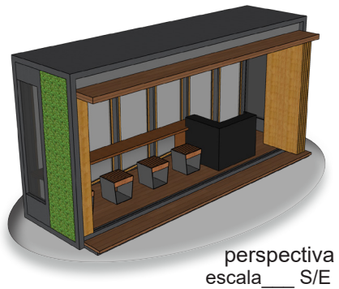


Módulo de información









CUADRO DE ÁREAS			
ÁREA DE PLANTA BAJA TOTAL: (m2)			**9,58**
MÓDULO DE INFORMACIÓN	**NIVEL**	**USOS**	**ÁREA UTIL M2**
PLANTA BAJA	+0.20	MOSTRADOR	3,31
	+0.20	MÁQUINAS	6,27
SUB TOTAL			9,58

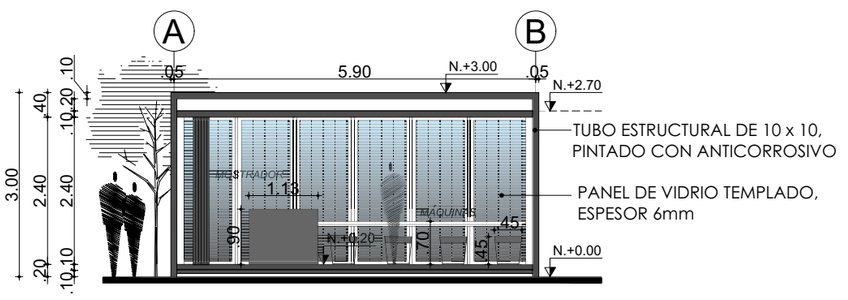
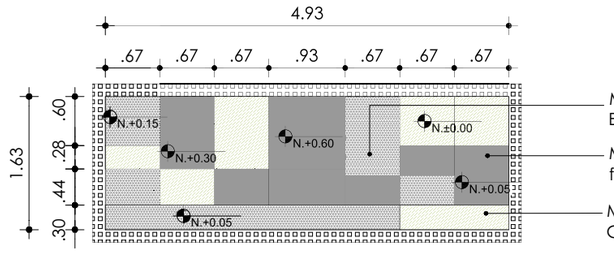


Tabla57: Sistema de mobiliarios
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Módulo lúdico

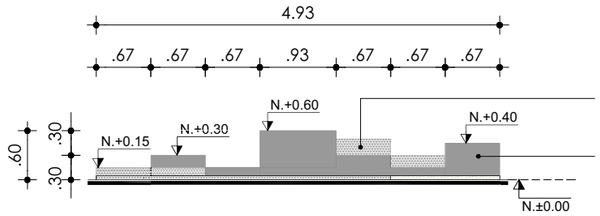


MÓDULOS DE DECK DE PVC, ESPESOR 25Mmm

MÓDULOS DE CONCRETO SIMPLE f'c= 240kg/cm²

MÓDULOS DE CESPED SINTÉTICO, GRAMAJE 22mm

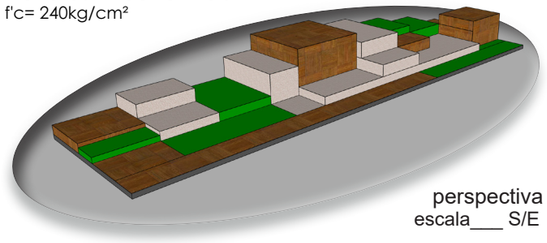
planta
Escala___ 1:75



MÓDULOS DE DECK DE PVC, ESPESOR 25Mmm

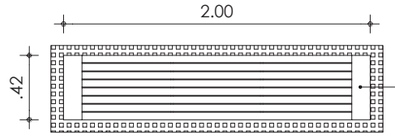
MÓDULOS DE CONCRETO SIMPLE f'c= 240kg/cm²

vista frontal
Escala___ 1:75



perspectiva
escala___ S/E

Banca



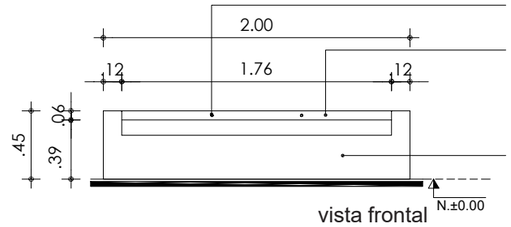
BANCA DE CONCRETO f'c= 240kg/cm²

planta
escala___ 1:40

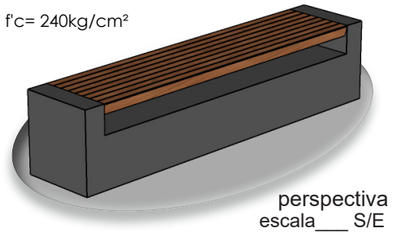
REFUERZO ESTRUCTURAL TRANSVERSAL, TIPO TUBO 1´´ e= 2mm DE ACERO INOXIDABLE CON REMATE SUJETADOR EN LOS EXTREMOS DEL TUBO

MADERA DE TECA DE 7cm X 2m, PREVIAMENTE TRATADA Y CURADA CON QUÍMICOS POR INMERSIÓN, Y PROTECCIÓN FINAL CON ACEITE DE LINAZA

BANCA DE CONCRETO SIMPLE f'c= 240kg/cm²

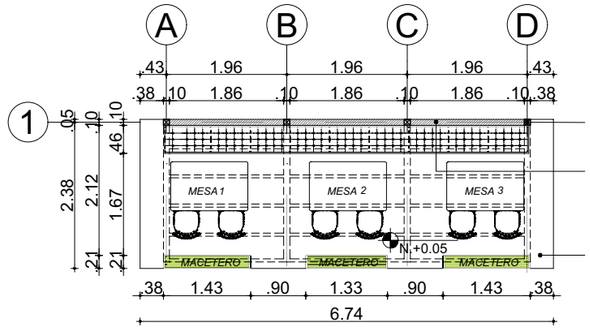


vista frontal
escala___ 1:40



perspectiva
escala___ S/E

Módulo de comercio

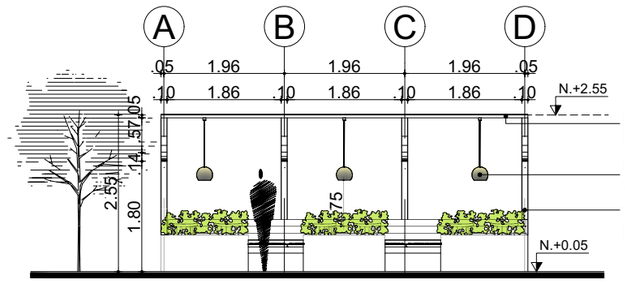


TUBO ESTRUCTURAL DE 10 x 10, PINTADO CON ANTICORROSIVO

PANEL DE ACERO INOXIDABLE AISI 202, ESPESOR 3mm, PINTADO CON ANTICORROSIVO COLOR GRIS OSCURO

DECK DE PVC MADERADO, ESPESOR 25mm

planta
escala___ 1:100

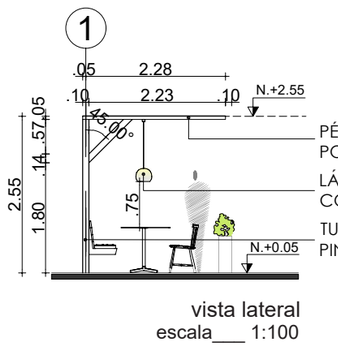


PÉRGOLA CUBIERTA CON POLICARBONATO ESPESOR 10mm

LÁMPARA COLGANTE DE COBRE CON CABLE TEXTIL, 60w A 230v

TUBO ESTRUCTURAL DE 10 x 10, PINTADO CON ANTICORROSIVO

vista frontal
escala___ 1:100



PÉRGOLA CUBIERTA CON POLICARBONATO ESPESOR 10mm

LÁMPARA COLGANTE DE COBRE CON CABLE TEXTIL, 60w A 230v

TUBO ESTRUCTURAL DE 10 x 10, PINTADO CON ANTICORROSIVO

vista lateral
escala___ 1:100



perspectiva
escala___ S/E

CUADRO DE ÁREAS			
ÁREA DE PLANTA BAJA TOTAL: (m2)			**14,55**
MÓDULO DE COMERCIO	**NIVEL**	**USOS**	**ÁREA UTIL M2**
PLANTA BAJA	+0.20	MESA 1	4,89
	+0.20	MESA 2	4,77
	+0.20	MESA 3	4,89
SUB TOTAL			14,55

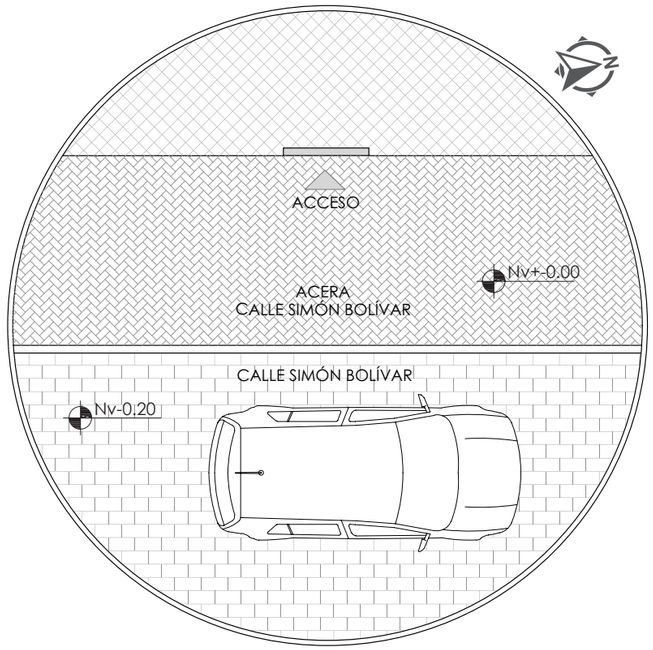
Tabla58: Sistema de mobiliarios
Fuente: Elaboración propia, 2019.

5.7.4. COMPARATIVA DEL ESTADO ACTUAL Y PROPUESTA DE LA CALLE SIMÓN BOLÍVAR

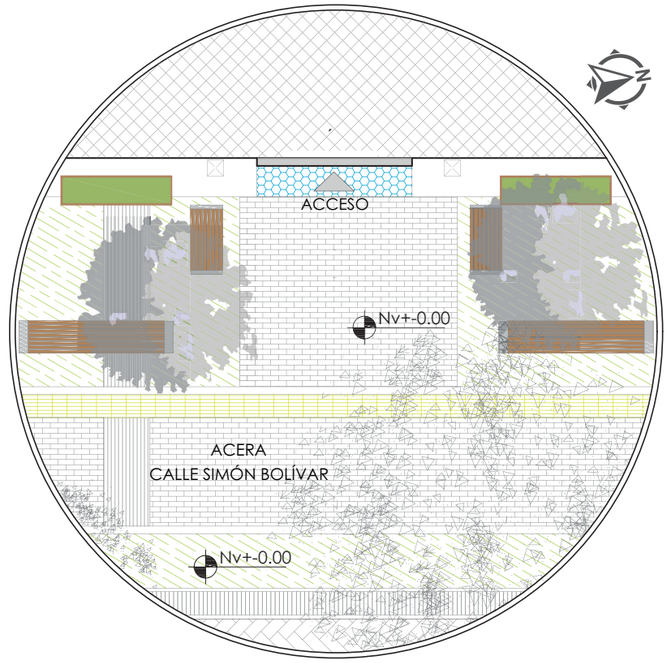
Se realiza la comparativa del Estado actual de la Calle Simón Bolívar versus el diseño de la propuesta de reactivación de la misma. Actualmente se observa un espacio público deficiente, lo que merma el flujo peatonal debido a que se da prioridad al vehículo; por ello, la propuesta de reactivación está enfocada hacia la escala humana, ampliando franjas de circulación y uso peatonal, mejorando el diseño urbano, dando prioridad al peatón mas no al vehículo.



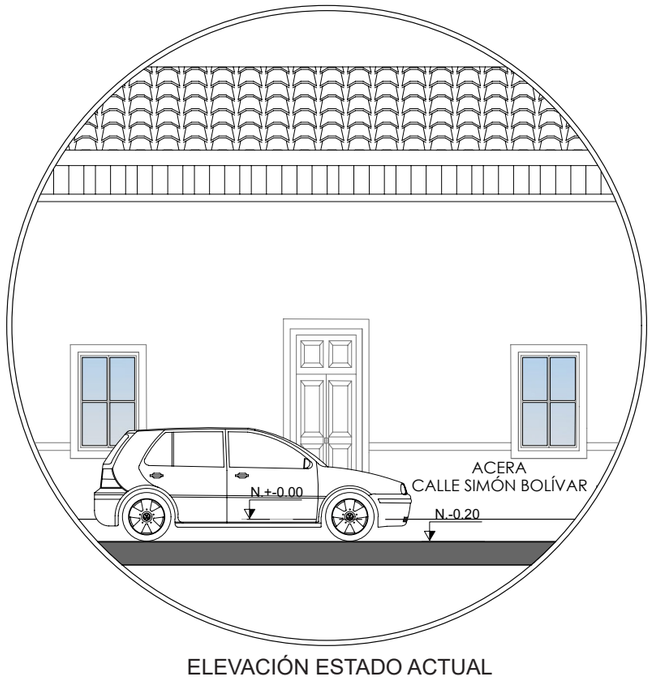
Gráfico33: Comparativa sección - calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.



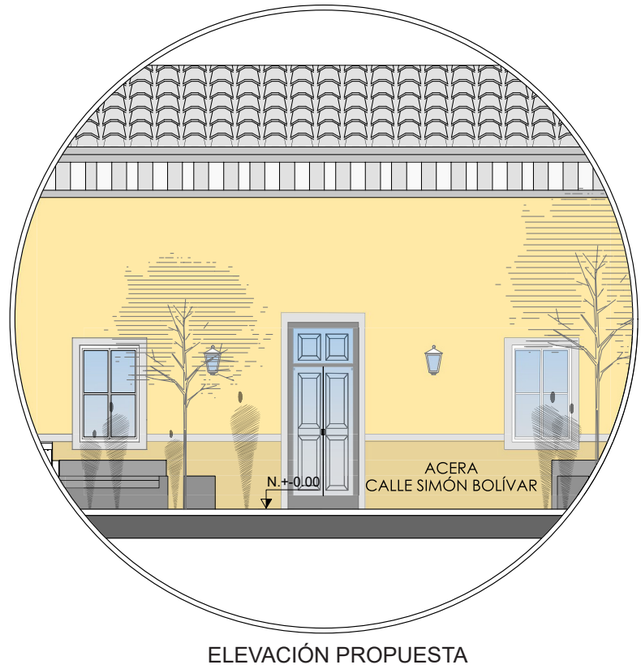
PLANTA ESTADO ACTUAL
escala___ 1:300



PLANTA PROPUESTA
escala___ 1:300



ELEVACIÓN ESTADO ACTUAL
escala___ 1:300



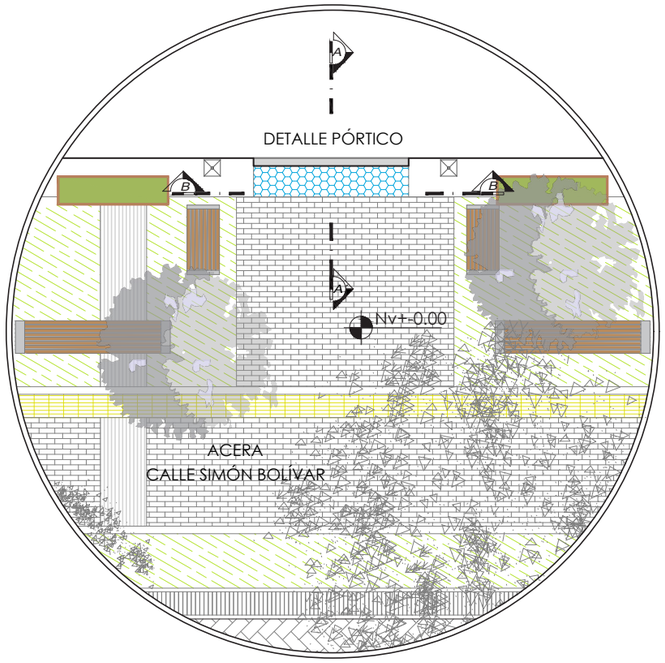
ELEVACIÓN PROPUESTA
escala___ 1:300

Figura60: Comparación del estado actual y propuesta de la calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

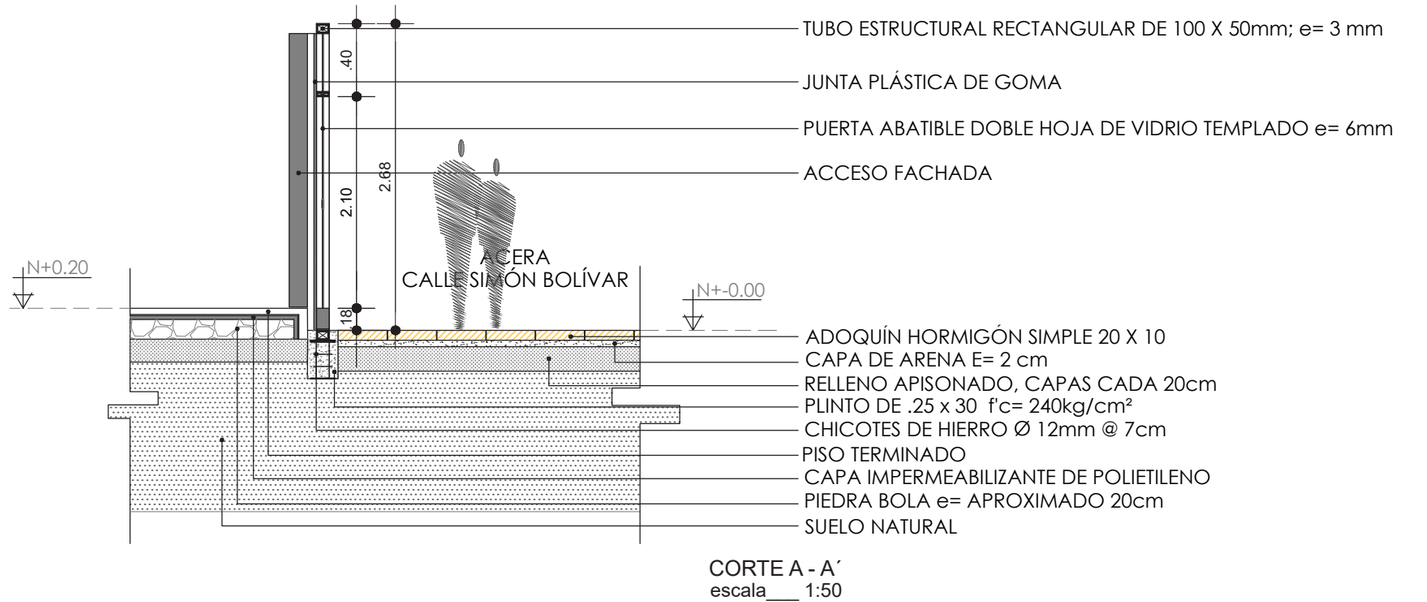
5.7.5. MOBILIARIO PÓRTICO ACRISTALADO

Se propone el diseño de pórticos acristalados que no afecten las fachadas patrimoniales, de esta manera se potencializa las fachadas del centro de la ciudad volviéndolas amigables.

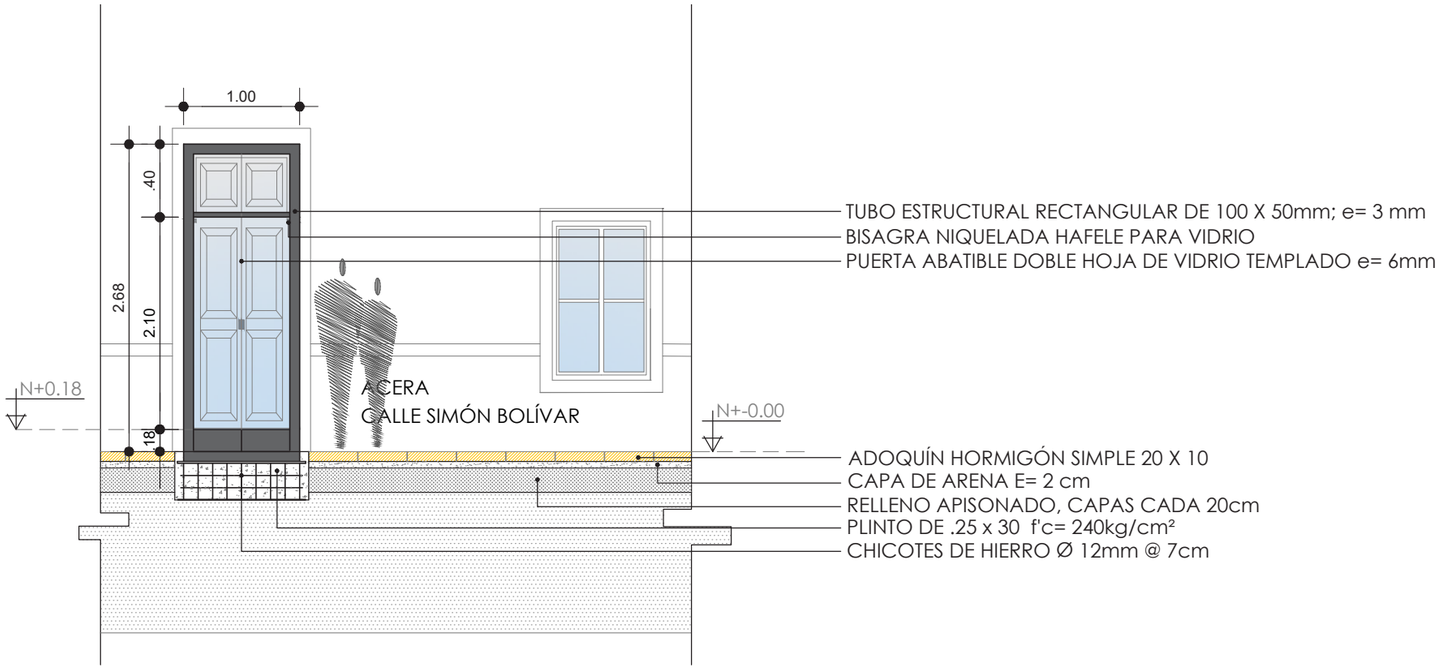
Los pórticos acristalados son una ayuda para tener una correcta permeabilidad, tanto física como visual. Esto permite la potencialización de las fachadas, logrando que sean activas en más del 66%, obteniendo una mayor interacción entre el espacio público y el espacio privado.



DETALLE PÓRTICO
escala___ 1:300



CORTE A - A´
escala___ 1:50



CORTE B - B´
escala___ 1:50

Figura61: Mobiliario Pórtico acristalado - propuesta
Fuente: Elaboración propia, 2019.

5.8. DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES AMBIENTALES
5.8.1. SISTEMA DE VEGETACIÓN

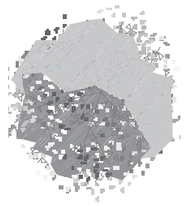
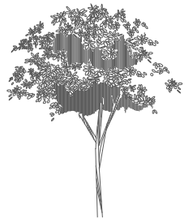
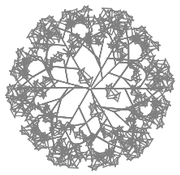
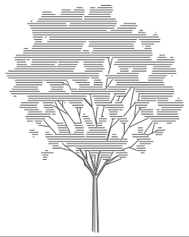
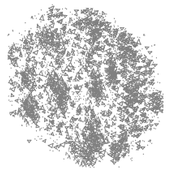
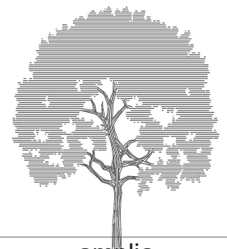
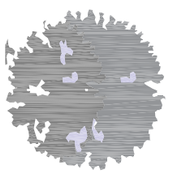
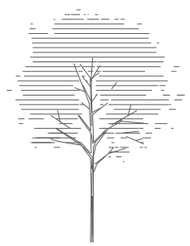
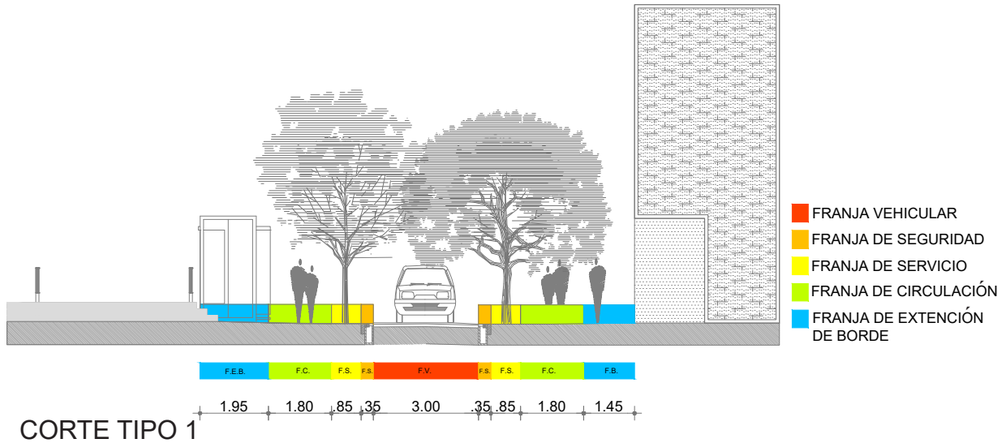
Sistema de vegetación											
Simbología	**Clasificación**	**Nombre común**	**Nombre técnico**	**Altura (m)**	**Diámetro de copa**	**Forma de copa**	**Distancia entre ejes**	**Color de follaje**	**Nativo / introducido**	**Usos en el proyecto**	**Fotografía ejemplo**
	vegetación baja	Lagerstro-emia indica	Litraceae indicus	2 - 3.5 m	3 m	irregular abierta 	2 a 3.5 m	caduca, verde oscuro, rojo al amarillo	Nativo de China, Japón e India	Ornamental en áreas de permanencia de las aceras. Genera sombra en áreas de circulación peatonal y vehicular.	
	vegetación mediana	Calistemo	Callistemon citrinus	6 - 10 m	5 m	amplia ramifcada 	3 a 5 m	medio, verde pálido, rojas blancas	Nativo de Australia	Ornamental en áreas de permanencia de las aceras. Genera sombra en áreas de circulación peatonal y vehicular.	
	vegetación mediana	Arupo	Chionanthus pubescens	3 - 5 m	4 m	amplia y abierta 	3 a 5 m	medio caduco, verde y rosado	Nativo de Ecuador	Ornamental en áreas de permanencia de las aceras. Genera sombra en áreas de circulación peatonal y vehicular.	
	vegetación mediana	Cholán	Tecoma stans	4 - 6 m	4 m	amplia ramifcada 	3 a 5 m	abundante perenne, verde	Nativo de sudamérica	Ornamental en áreas de permanencia de las aceras. Genera sombra en áreas de circulación peatonal y vehicular.	

Tabla59: Sistemas de vegetación
Fuente: Elaboración propia, 2019.

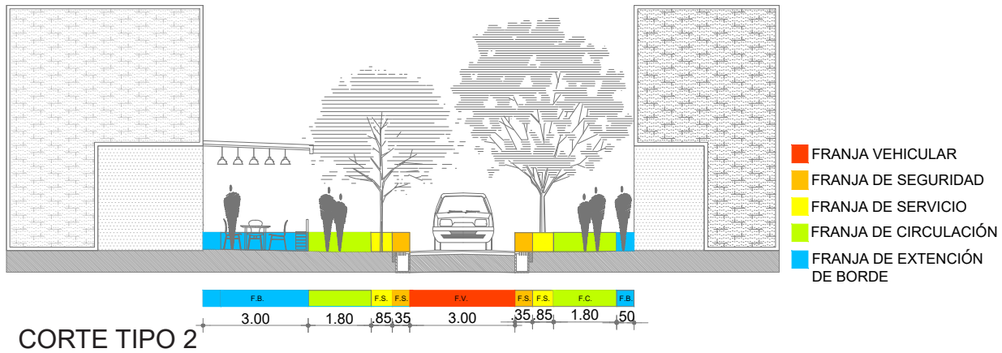
5.9. PROPUESTA DE DISEÑO, BORDES URBANOS EN PLANTA BAJA

5.9.1. CORTES TIPO DE LOS TRAMOS DE LA CALLE SIMÓN BOLÍVAR



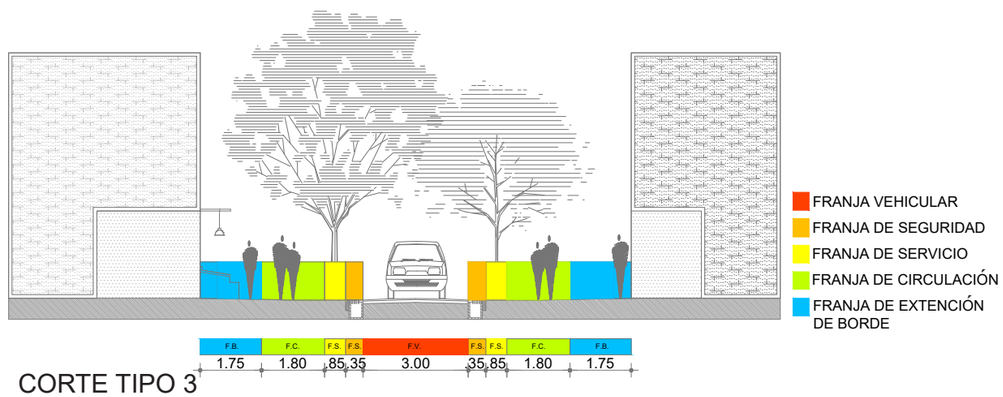
CORTE TIPO 1
escala __1:175

Figura62: Corte tipo 1 - calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.



CORTE TIPO 2
escala __1:175

Figura63: Corte tipo 2 - calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.



CORTE TIPO 3
escala __1:175

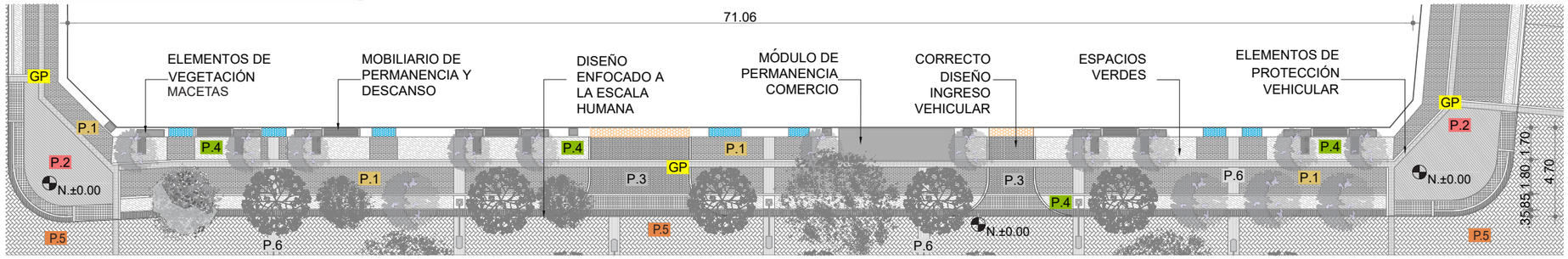
Figura64: Corte tipo 3 - calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico34: Calle Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia, 2019.

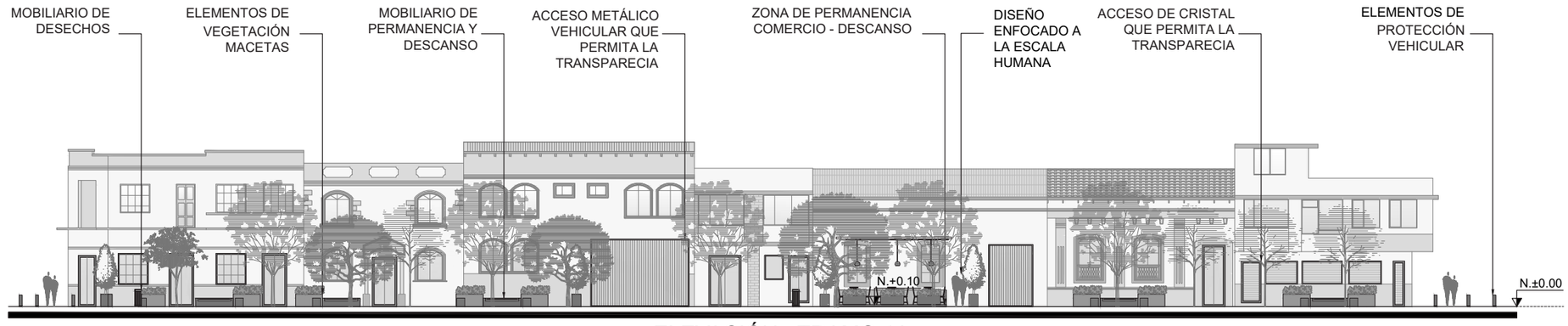
Tramo 1A





PLANTA - TRAMO

escala __1:275



ELEVACIÓN - TRAMO 1A

escala __1:275

Figura65: Planta y elevación - tramo 1A
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico35: Propuesta de diseño - tramo 1A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Características alcanzadas de la propuesta

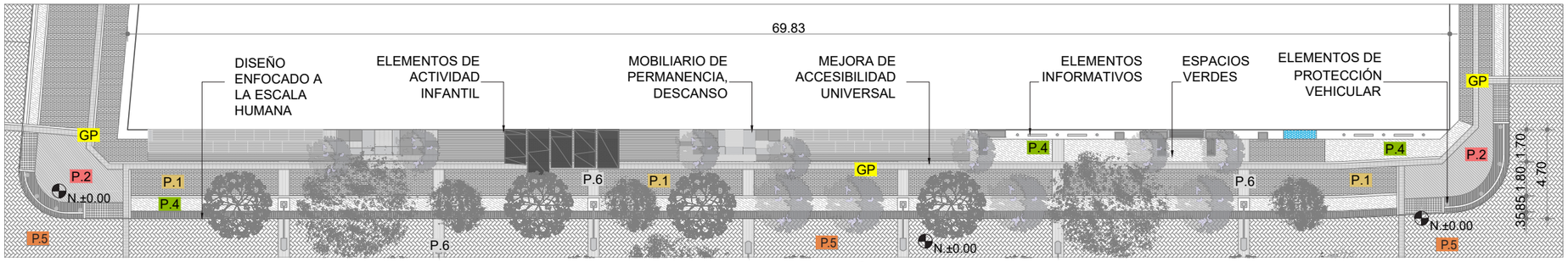
- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas.
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

- Ingreso peatonal
- Ingreso vehicular
- P.1 Piedra andesita buzardeada
- P.2 Hormigón texturizado
- P.3 Adoquín ecólogico
- P.4 Césped
- P.5 Piedra natural
- P.6 Hormigón texturizado
- GP Guía podotáctil

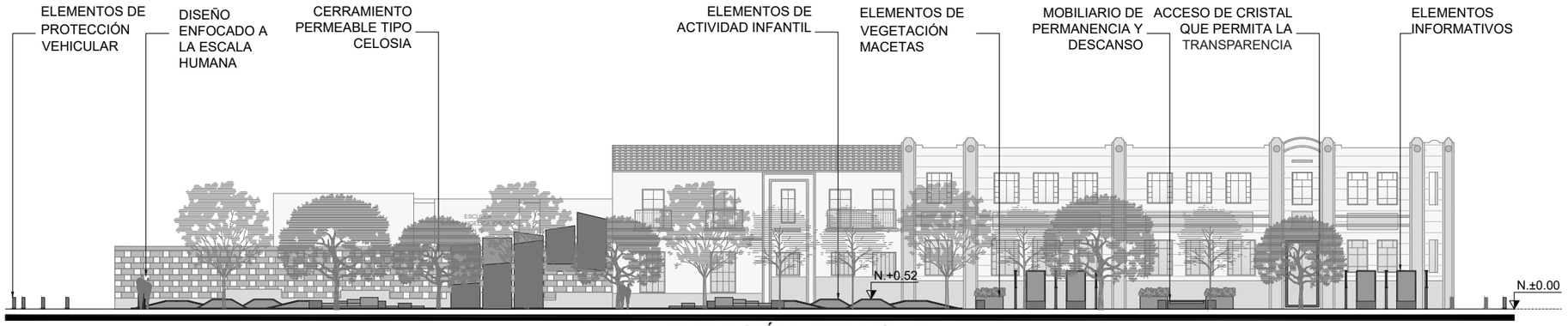
Tramo 1B





PLANTA - TRAMO 1B

escala __1:275



ELEVACIÓN - TRAMO 1B

escala __1:275

Figura66: Planta y elevación - tramo 1B
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico36: Ilustración: Propuesta de diseño - tramo 1B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

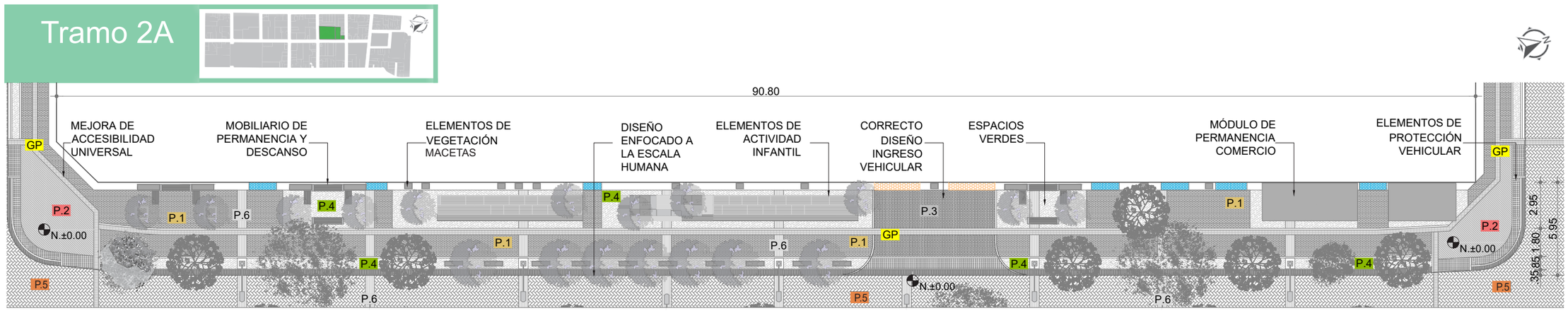
Características alcanzadas de la propuesta

- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas.
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

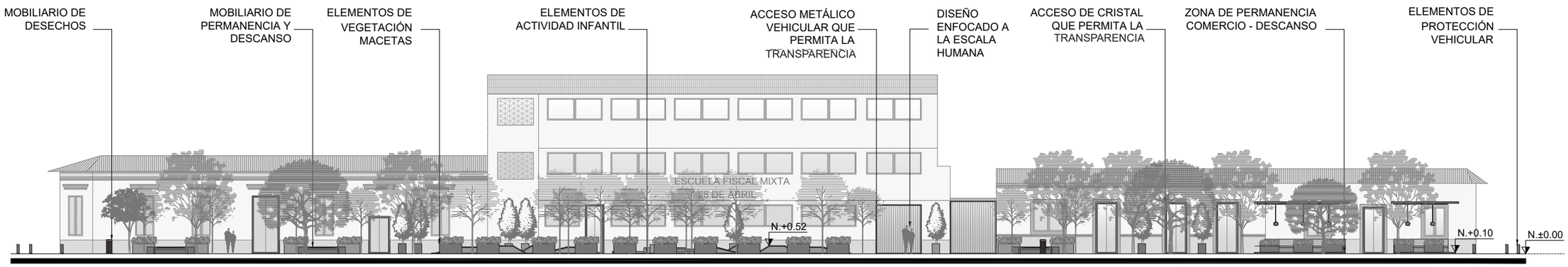
	Ingreso peatonal
	Ingreso vehicular
P.1	Piedra andesita buzardeada
P.2	Hormigón texturizado
P.3	Adoquín ecólogico
P.4	Césped
P.5	Piedra natural
P.6	Hormigón texturizado
GP	Guía podotáctil

Tramo 2A



PLANTA - TRAMO 2A

escala __1:275



ELEVACIÓN - TRAMO 2A

escala __1:275

Figura67: Planta y elevación - tramo 2A
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico37: Propuesta de diseño - tramo 2A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Características alcanzadas de la propuesta

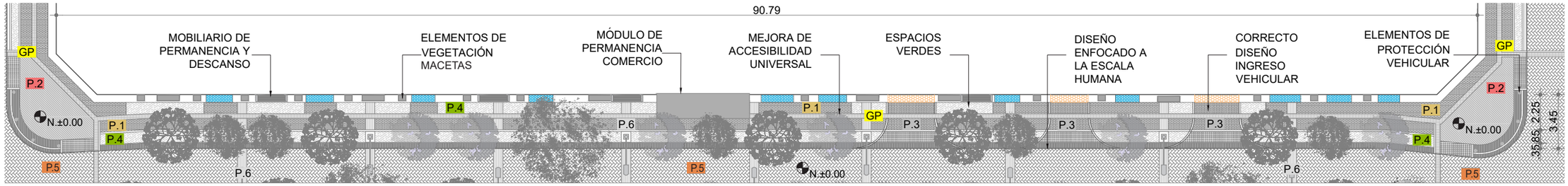
- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas.
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

- Ingreso peatonal
- Ingreso vehicular
- P.1 Piedra andesita buzardeada
- P.2 Hormigón texturizado
- P.3 Adoquín ecólogico
- P.4 Césped
- P.5 Piedra natural
- P.6 Hormigón texturizado
- GP Guía podotáctil

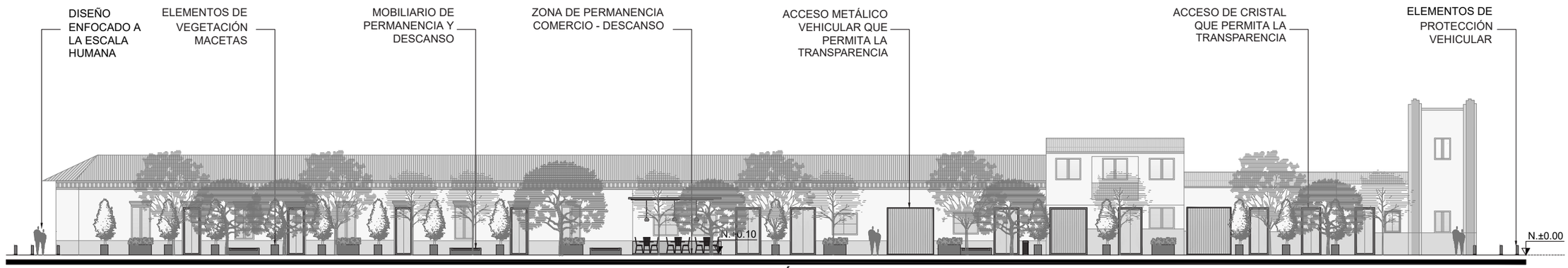
Tramo 2B





PLANTA - TRAMO 2B

escala __1:275



ELEVACIÓN - TRAMO 2B

escala __1:275

Figura68: Planta y elevación - tramo 2B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

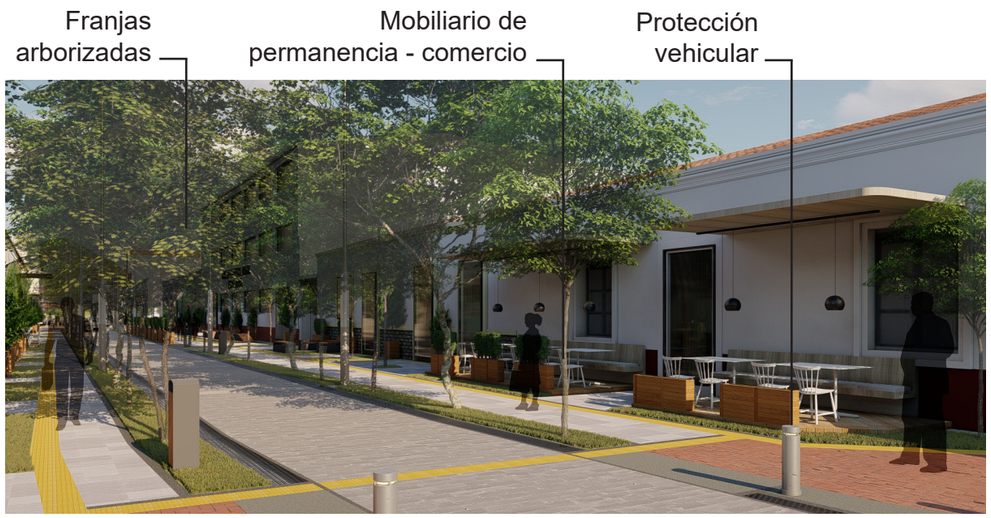


Gráfico38: Propuesta de diseño - tramo 2B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Características alcanzadas de la propuesta

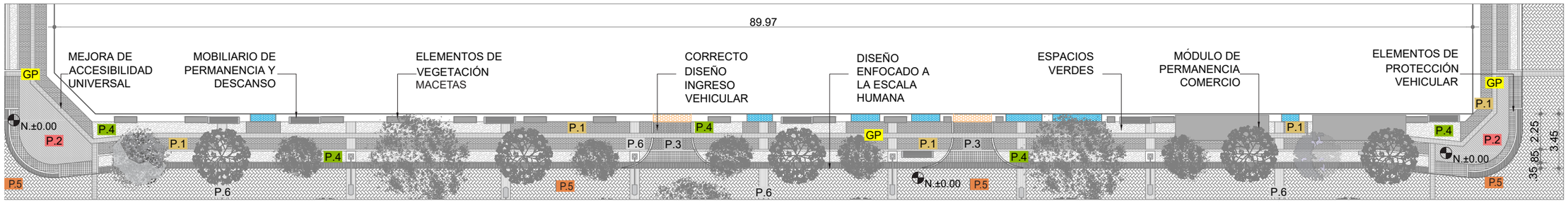
- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas.
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

- Ingreso peatonal
- Ingreso vehicular
- P.1 Piedra andesita buzardeada
- P.2 Hormigón texturizado
- P.3 Adoquín ecólogico
- P.4 Césped
- P.5 Piedra natural
- P.6 Hormigón texturizado
- GP Guía podotáctil

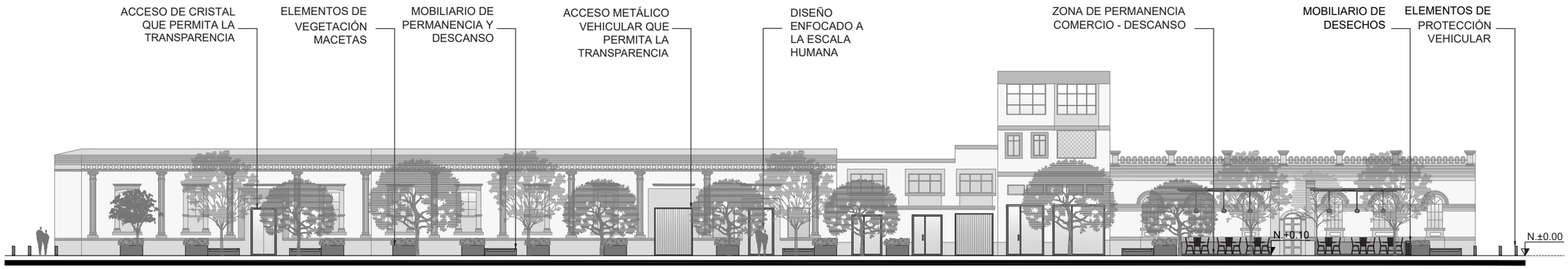
Tramo 3A





PLANTA - TRAMO 3A

escala __1:275



ELEVACIÓN - TRAMO 3A

escala __1:275

Figura69: Planta y elevación - tramo 3A
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico39: Propuesta de diseño - tramo 3A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Características alcanzadas de la propuesta

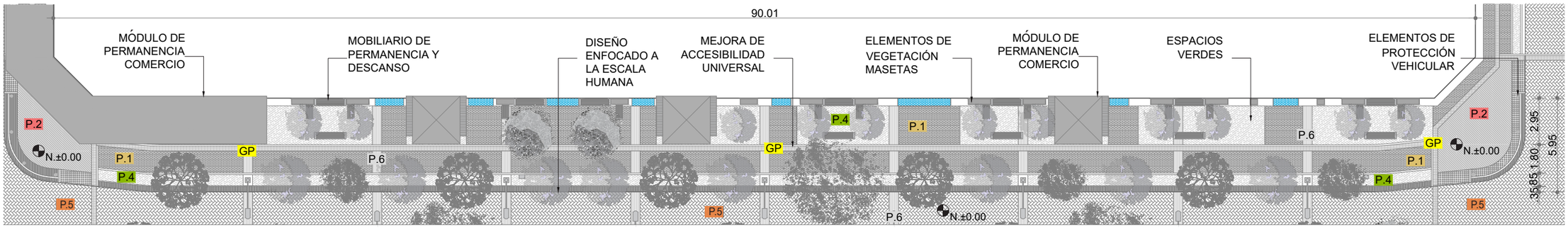
- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas.
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

- Ingreso peatonal
- Ingreso vehicular
- P.1 Piedra andesita buzardeada
- P.2 Hormigón texturizado
- P.3 Adoquín ecólogico
- P.4 Césped
- P.5 Piedra natural
- P.6 Hormigón texturizado
- GP Guía podotáctil

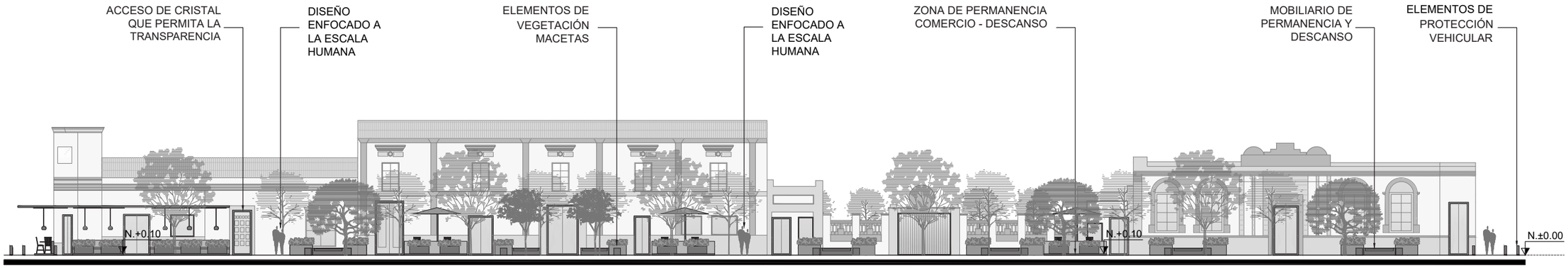
Tramo 3B





PLANTA - TRAMO 3B

escala __1:275



ELEVACIÓN - TRAMO 3B

escala __1:275

Figura70: Planta y elevación - tramo 3B
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico40: Propuesta de diseño - tramo 3B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Características alcanzadas de la propuesta

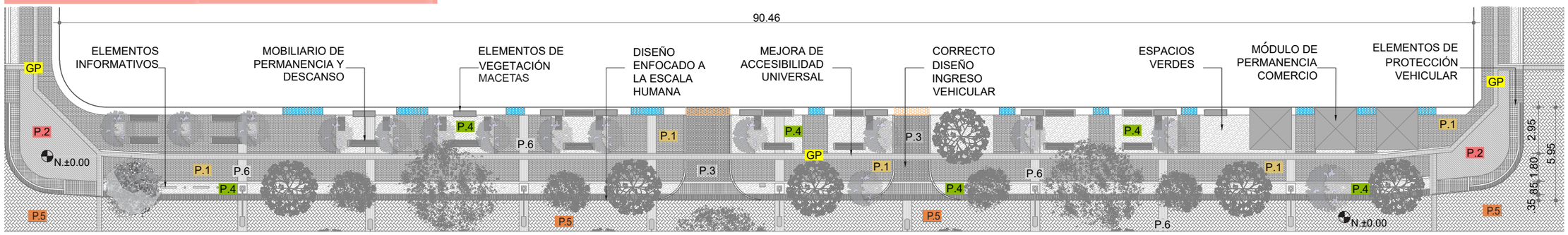
- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas.
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

- Ingreso peatonal
- Ingreso vehicular
- P.1 Piedra andesita buzardeada
- P.2 Hormigón texturizado
- P.3 Adoquín ecólogico
- P.4 Césped
- P.5 Piedra natural
- P.6 Hormigón texturizado
- GP Guía podotáctil

Tramo 4A





PLANTA - TRAMO 4A

escala __1:275



ELEVACIÓN - TRAMO 4A

escala __1:275

Figura71: Planta y elevación - tramo 4A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

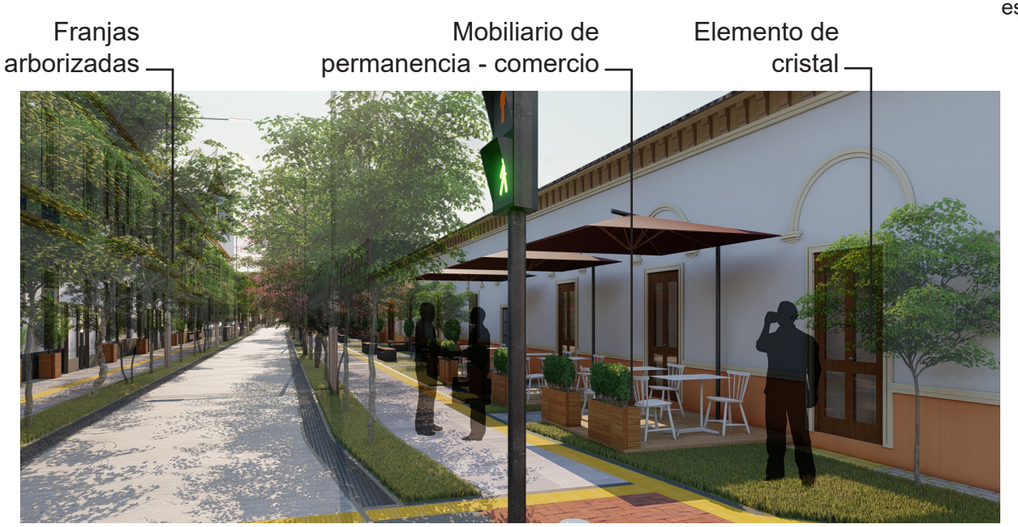


Gráfico41: Propuesta de diseño - tramo 4A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

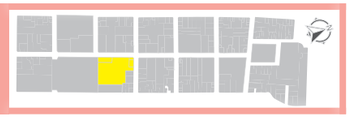
Características alcanzadas de la propuesta

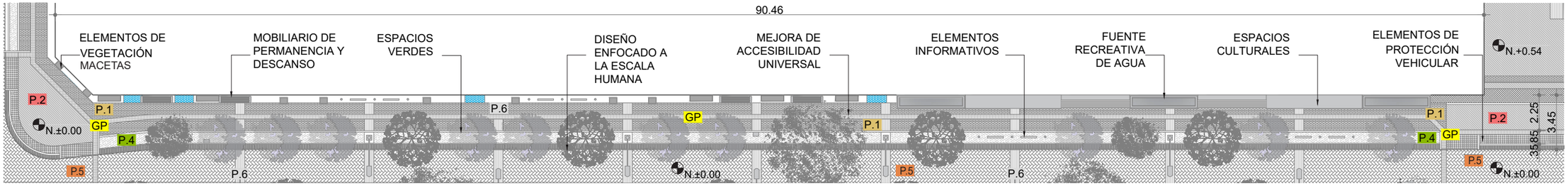
- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas.
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

	Ingreso peatonal
	Ingreso vehicular
P.1	Piedra andesita buzardeada
P.2	Hormigón texturizado
P.3	Adoquín ecólogico
P.4	Césped
P.5	Piedra natural
P.6	Hormigón texturizado
GP	Guía podotáctil

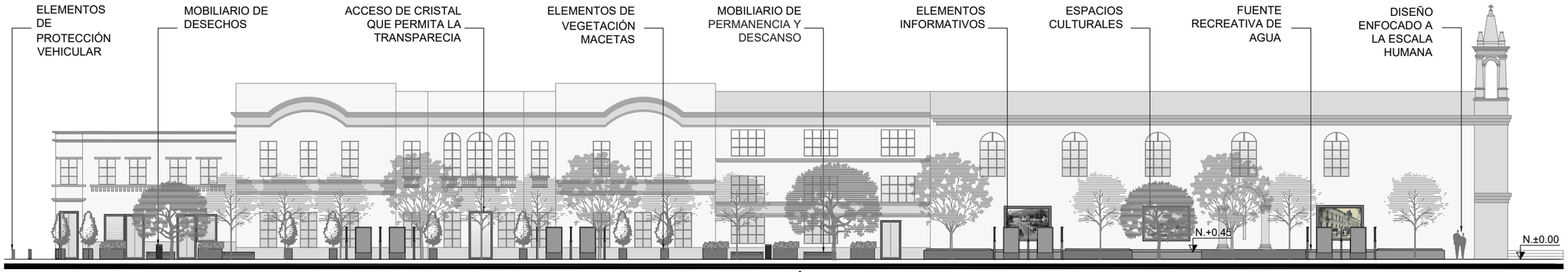
Tramo 4B





PLANTA - TRAMO 4B

escala __1:275



ELEVACIÓN - TRAMO 4B

escala __1:275



Gráfico42: Propuesta de diseño - tramo 4B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Figura72: Planta y elevación - tramo 4B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Características alcanzadas de la propuesta

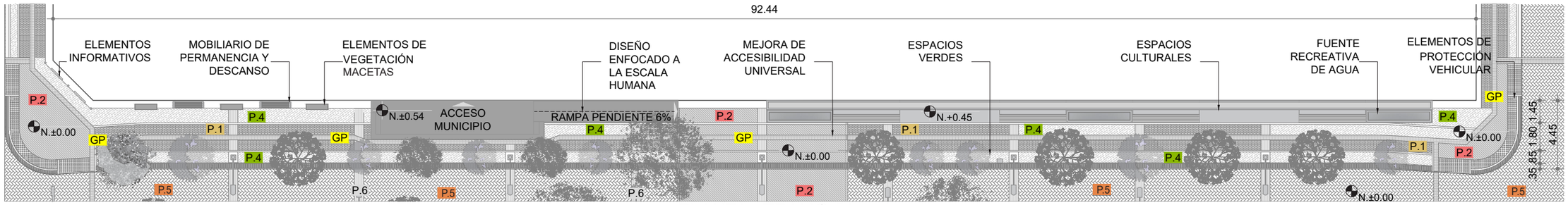
- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas.
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

- Ingreso peatonal
- Ingreso vehicular
- P.1 Piedra andesita buzardeada
- P.2 Hormigón texturizado
- P.3 Adoquín ecólogico
- P.4 Césped
- P.5 Piedra natural
- P.6 Hormigón texturizado
- GP Guía podotáctil

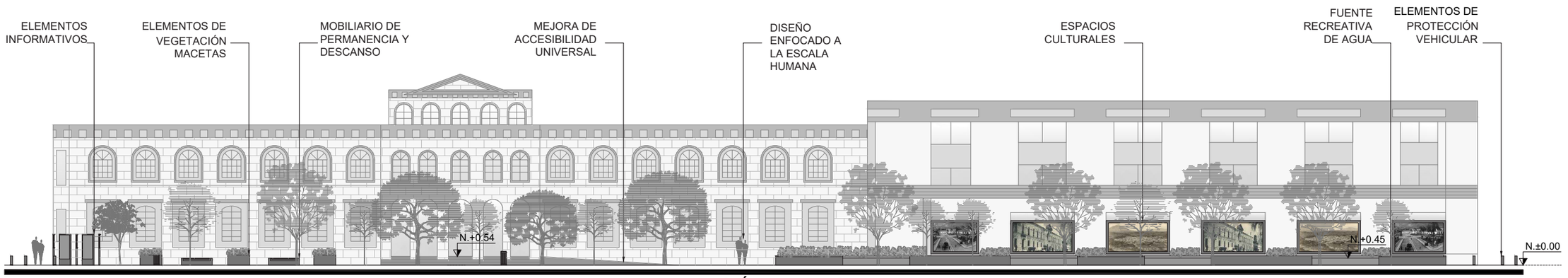
Tramo 5A





PLANTA - TRAMO 5A

escala __1:275



ELEVACIÓN - TRAMO 5A

escala __1:275

Figura73: Planta y elevación - tramo 5A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

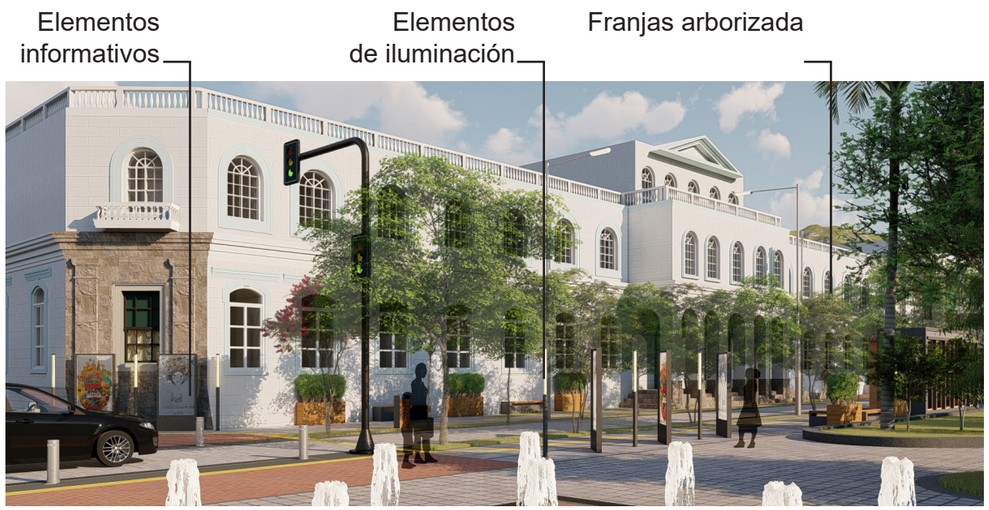


Gráfico43: Propuesta de diseño - tramo 5A
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Características alcanzadas de la propuesta

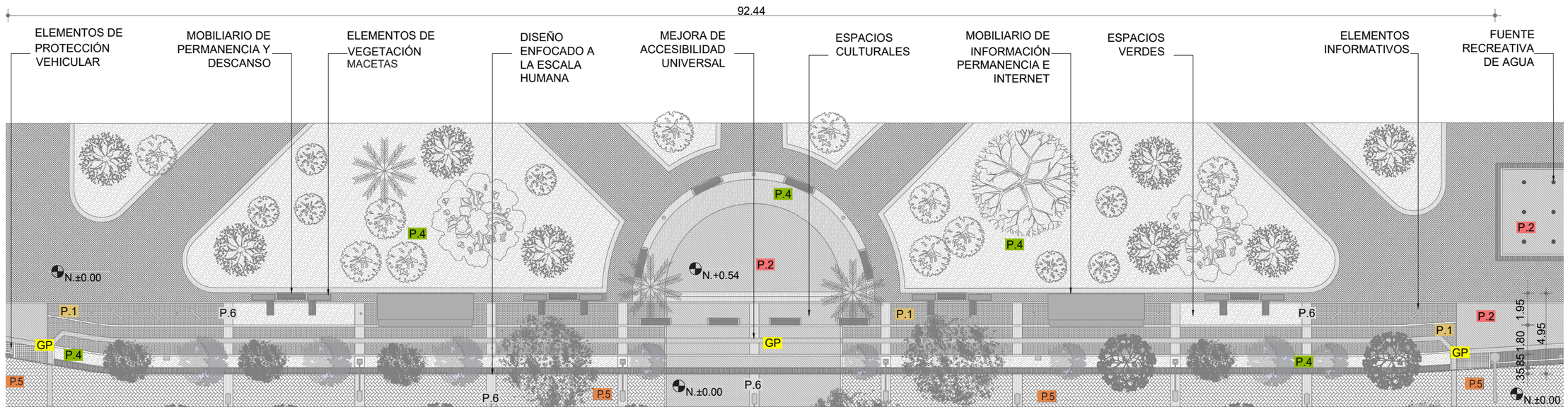
- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas.
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

- Ingreso peatonal
- Ingreso vehicular
- P.1 Piedra andesita buzardeada
- P.2 Hormigón texturizado
- P.3 Adoquín ecólogico
- P.4 Césped
- P.5 Piedra natural
- P.6 Hormigón texturizado
- GP Guía podotáctil

Tramo 5B





PLANTA - TRAMO 5B
escala __1:275

Figura74: Planta - tramo 5B
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Gráfico44: Propuesta de diseño - tramo 5B
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Características alcanzadas de la propuesta

- Locales con accesos de cristal para permitir la transparencia.
- Superficie de la fachada transparente con más del 66%.
- Elementos de vegetación, franjas arbolizadas .
- Elementos de permanencia, comercio o descanso con mobiliario que permite la estadia en la fachada.
- Mobiliario enfocado al elemento construido.
- Materiales que protejen de la intemperie.
- Diseño enfocado a la escala humana.

Simbología

- Ingreso peatonal
- Ingreso vehicular
- P.1 Piedra andesita buzardeada
- P.2 Hormigón texturizado
- P.3 Adoquín ecólogico
- P.4 Césped
- P.5 Piedra natural
- P.6 Hormigón texturizado
- GP Guía podotáctil

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.11. CONCLUSIONES

El análisis se enfocó en el estudio del comportamiento de las personas y la forma de como interactuaban en la vida urbana del centro histórico de la ciudad de Ibarra. Se analizó los bordes urbanos (fachadas) en planta baja, la valoración de las fachadas se sustentó en la categorización que van desde activas, amistosas, mixtas, aburridas e inactivas. Y por ende se valoró la calidad de vida del espacio público según la velocidad de los peatones, al observar si permanecían o no frente a las fachadas por un determinado tiempo.

Para realizar este estudio se utilizó el método desarrollado por Jan Gehl, que manifiesta en su libro “ciudades para la gente”. Enfatiza que las ciudades deben ser enfocadas hacia la escala humana generando espacios más habitables y de calidad, lo que fomenta el caminar, estar más tiempo en la calle y salir de casa; humanizando y revitalizando los espacios públicos y la interacción social.

Esta metodología consistió en realizar un diagnóstico en la calle Simón Bolívar comprendido entre las calles Juan José Flores y Rafael Troya. El objetivo de la intervención se enfocó en la cuantificación de las variables enunciadas por Jan Gehl, lo que permitió determinar la clasificación de las fachadas en el tramo de estudio: activa, amistosa, mixta, aburrida e inactiva. Este análisis se sustentó en el análisis de tres variables y se valoró sobre lo siguiente: permeabilidad 2 puntos, variedad de uso de suelo 1 punto y ritmo 2 puntos, dando como resultado la sumatoria de las 3 variables sobre 5 puntos.

Mediante fichas de estudio se mapeo cada tramo por fachada registrando las actividades de los peatones y su comportamiento en distintas horas del día. El resultado de estas fichas arrojó la cuantificación de las variables analizadas y los resultados indican que el 33.5% de las fachadas son inactivas e idéntico porcentaje de fachadas son aburridas (con tres fachadas correspondientes a cada rango), el 11% de las fachadas son mixtas (con una fachada) y el 22% de las fachadas son amigables (con dos fachadas).

Ninguna fachada alcanzó los valores óptimos de las tres variables para ser catalogadas como activas, perjudicando la experiencia del usuario en la ciudad al ser tan poco permeables. Esto representa una desventaja desde el punto de vista urbano, aunque el tramo de la calle Simón Bolívar es un eje principal en donde se articulan diversas actividades que deberían ser potencializadas, ya que la estructuración de las fachadas en planta baja no se prestan para tener espacios donde pueda existir una mejor interacción social y que tengan un aporte a la calidad del espacio público.

Del análisis realizado se valoró los elementos más deficientes en el estudio de cada fachada y en el espacio público. Determinando el punto de partida para abordar la propuesta de diseño enfocándose en espacios de permanencia tanto de comercio y descanso, espacios culturales y lectura al aire libre, franjas arborizadas, módulos de actividad infantil, en disminuir la circulación vehicular, en garantizar la accesibilidad universal y umbrales de cristal que permitan una buena transición entre el edificio y la calle, garantizando una mayor permeabilidad física y visual.

Una vez concluido el diseño se procedió nuevamente a analizar y valorar las fachadas. Mediante las fichas se cuantificó las variables, obteniendo resultados favorables, indicando que el 56% de fachadas son activas (con cinco fachadas), el 33% de las fachadas son amigables (con tres fachadas) y el 11% de las fachadas son mixtas (con una fachada).

Alcanzando niveles óptimos en el estudio de las variables, las fachadas activas permitieron cinco veces más diversidad de actividades que las fachadas inactivas. Además, en la muestra de estudio, se identificó que las fachadas mixtas brindan las condiciones necesarias para que se den todos los tipos de actividades de permanencia: obligatorias, sociales y opcionales, ubicándose en la clasificación mínima establecida de los parámetros obtenidos.

De esta forma se concluye que las fachadas deben ser transparentes en más del 66% de su superficie en accesos de planta baja, que debe existir un ingreso cada 7 o 10 metros aproximadamente, esto asegura un ritmo adecuado al cual estimular los sentidos del peatón. También deben existir más de 5 usos diferentes en un tramo de 100 metros y que estén orientados a diferentes grupos de personas y horarios. De este modo se mejoró la calidad del espacio público y del borde urbano, de manera que los tramos hayan entrado en la categoría de fachadas activas siendo la clasificación máxima, y llegando a una clasificación mínima de fachadas mixtas o amigables. Logrando el resultado esperado que las personas hagan un mejor uso del espacio público, fomentando espacios de permanencia y no de paso, beneficiando a los negocios que se encuentran en el sector e integrando de forma correcta la accesibilidad universal.

5.10. RECOMENDACIONES

Desarrollar estudios a nivel local que se enfoquen en el análisis de las relaciones entre fachadas y la calidad del espacio público que permitan diagnosticar y cualificar a nivel local. Diseñar metodologías adaptadas al contexto latinoamericano y local que permitan el estudio acertado de las fachadas para generar soluciones acordes a las condicionantes culturales, ambientales y sociales de la ciudad.

Se recomienda que el proyecto sea difundido, que traspase otros marcos y se pueda concretar en algún momento ya que el espacio público está en constante cambio y lo que se busca es la calidad del espacio público. Este proceso debe ser realizado paulatinamente con participación ciudadana y luego con la participación del urbanismo táctico.



Gráfico45: Propuesta de diseño - tramo 5A Y 5B
Fuente: Elaboración propia , 2019.

FUENTES DE INFORMACIÓN

5.12. FUENTES DE INFORMACIÓN

Álvarez N. ; Molina L. (2017). criterios de diseño para el encuentro del edificio y la calle: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwisism2_DsAhWkuFkKHdjFDUYQFjAAegQIAxAC&url=http%3A%2F%2Fdspace.ucuenca.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F28392%2F1%2Ftesis_alvarez_molina.pdf&usg=AOvVaw0gBUYGX-aZf8_bi

Lynch,K.(1959).LAIMAGENDELACIUDAD.Nucl.Phys.https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjt38Xh2vDsAhVO1VkKHbqABScQFjAAegQIAxAC&url=http%3A%2F%2Fblogs.unlp.edu.ar%2Fplanificacionktd%2Ffiles%2F2014%2F04%2FLa-Imagen-de-la-Ciudad-Kevin-Lynch.pdf&usg=AOvVaw3s

Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial – SNDU. (2014). El espacio público: Función, tipologías, importancia y alternativas de recuperación. Recuperado de http://sndu.org/

Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Recuperado de https://www.asambleanacional.gob.ec/

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). Oficio No. SAN-2016-1196. http://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf

Borja, J. (2012). Espacio público y derecho a la ciudad. Viento Sur, (116), 39 – 49 Recuperado de http://cdn.vientosur.info/

Borja, J., & Zaida, M. (2000). El espacio público, ciudad y ciudadanía. 397. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwidxYC7hfHsAhVmuVkKHewvAngQFjAAegQIBBAC&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fprofile%2FZaida_Martinez3%2Fpublication%2F31731154_El_espacio_publico_ciudad_y_ciudada

Carrión, F. (2000). La dimensión temática de los centros históricos en américa latina 1. https://www.google.com/search?sxsrf=ALeKk01aQ5gOL8-tWtUDVCOsbFod-yYhg%3A1604761653291&ei=NbimX8K1EdKs5wKovoLoBw&q=La+dimensión+temática+de+los+centros+históricos+en+américa+latina++2000&oq=La+dimensión+temática+de+los+centros+históricos+en+américa+latina

Constitución Nacional del Ecuador. (2013). Resumen pnbv 2013 2017 español by ana cardenal - issuu. https://issuu.com/anacardenal/docs/resumen_pnbv_2013-2017_espa__ol

Corbusier, C. Le, & Sert, J. L. (1942). Carta de Atenas. http://www-etsav.upc.es/personals/monclus/cursos/CartaAtenas.htm

Cristinelli, G. (2000). Carta de Cracovia 2000 principios para la conservación. https://www.google.com/search?sxsrf=ALeKk02vmcj1ReDupI8Pl66bXkWWwzU1IQ%3A1604761377833&source=hp&ei=IbemXhMIHt5gLRtJfIBg&q=CARTA+DE+CRACOVIA+2000+PRINCIPIOS+PARA+LA+CONSERVACIÓN+Y&oq=CARTA+DE+CRACOVIA+2000+PRINCIPIOS+PARA+LA+CONSERVACIÓN+Y&gs_lcp=CgZwc3

Cuenca Red. (2016). Cuenca Red | plan de revitalización del Centro Histórico | ecosistema urbano. ecosistemaurbano.org/ecosistema-urbano/cuenca-red-presentamos-el-nuevo-plan-de-revitalizacion-del-centro historico/?utm_medium=website&utm_source=plataformaarquitectura.cl&fbclid=IwAR1rogpX7bVlW84ePLizw3FaxGWkqaxqpWQuJcj4k5obzfJSHbOyoOIEVSU

Ecuador, R. del. (2010). Codigo organico organización territorial autonomia descentralizacion. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwipqYnxPDsAhVx1lkKHdTxBHAQFjAAegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Fwww.oas.org%2Fjuridico%2Fpdfs%2Fmesicic4_ecu_org.pdf&usg=AOvVaw3dRxalTGJs_JTr14JhF7k5

Ecuador, F. (2016). Resumen de la Fundación de Ibarra 28 de Septiembre de 1606 Foros Ecuador 2018. http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educación-y-ciencia/62023-resumen-de-la fundación-de-ibarra-28-de-septiembre-de-1606

El País. (2016). Entrevista: Jan Gehl: “Una ciudad viva siempre está en construcción” | El País Semanal. https://elpais.com/elpais/2016/09/14/eps/1473804328_147380.html

Gehl, J. (2006). He Humanization of the Urban Space: the Social Life Between the Edif Its. https://leerlaciudadblog.files.wordpress.com/2016/05/gehl-la-humanizacion-del-espacio-urbano.pdf

Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente. Libro. https://issuu.com/majesbian/docs/344953224-ciudades-para-la-gente-ja

Gehl, J., Kaefer, L. J., & Reigstad, S. (2006). Close encounters with buildings. Urban Design International. https://doi.org/10.1057/palgrave.udi.9000162
Gobierno Autónomo Descentralizado - GAD del Cantón Ibarra. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra. Recuperado de http://app.sni.gob.ec/

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra. (2015). Actualización Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial Del Cantón Ibarra 2015-2023. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra, 339. http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1060000260001_PD Y OT IBARRA UNIFICADO 004_13-03-2015_17-34-44.pdf

Gobierno Autónomo Descentralizado - GAD Municipal de Cuenca. (2016). Cuenca Red: Las más recientes noticias y obras de arquitectura. Recuperado el 6 de enero de 2019 de https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/tag/cuenca-red

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural de Ecuador - INPC. (1999). Registro de Equipamiento Cultural Urbano de la Ciudad de Ibarra. Quito, Ecuador.

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural de Ecuador - INPC. (2013). Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE). Recuperado de http://sipce.patrimoniocultural. gob.ec:8080/IBPWeb/paginas/inicio.jsf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2012). Índice Verde Urbano 2012. Recuperado de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/

Jaime, F. (2009). Inter/secciones urbanas : origen y contexto en América Latina. FLACSO Ecuador. http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/111097-opac

Leyva, J. L. T. de. (1964). Carta de venecia, 1964. https://www.google.com/search?biw=1920&bih=956&sxsrf=ALeKk00YPSeSOEmkFLA7f9PiL0kbZ7Fg%3A1604755704753&ei=KCmX_2cLYmc5wKn87vYAg&q=Carta+de+venecia%2C+1964+1+Internacional%2C+Centro+Culturales%2C+Bienes+Internacional%2C+Segundo+Congreso&oq=Carta+de+venec

Lorena Cardona Marín. (2014). Espacios movimiento by Lorena Cardona - issuu. https://issuu.com/lorenacardona6/docs/espacios_movimiento_lorena_cardona

Lynch, K. (2015). La imagen de la ciudad y sus elementos. En M. Puente. (Ed.), La imagen de la ciudad (pp. 59 - 102). Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL.

Maritza, R. (2009). Indicadores de calidad de espacios públicos urbanos, para la vida ciudadana, en ciudades intermedias. http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/33817

Morgan Ball, D. (2006). Los usuarios del espacio público como protagonistas en el paisaje urbano. Revista de Arquitectura, 8, 34–41. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi5sOqGuvDsAhWFpFkKHcdOBKEQFjAAegQIAxAC&url=https%3A%2F%2Fwww.redalyc.org%2Fpdf%2F1251%2F125112640006.pdf&usg=AOvVaw2Pcgw1SIgv-QVG-Ap83lYy

OMS. (2010). OMS | La planificación urbana es esencial para la salud pública. WHO. https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/urban_health_20100407/es/

Organización de Naciones Unidas – Hábitat. (2015). Espacio público. Recuperado de http://habitat3.org/

Project For Public Spaces, P. (2011). Project for Public Spaces. Website. https://www.pps.org/

Rangel, C., y Rojas, C. (2012). Ocupación inadecuada del espacio público en ámbitos centrales. Caso: Municipio Libertador del estado Mérida. En M. Rangel. (Ed.), Espacios públicos: Calidad y mediación (pp. 119 - 134). Mérida, Venezuela: CODEPRE.

Rangel, M. (2012). Las redes de espacios públicos: Hacia la sustentabilidad de la ciudad intermedia. En M. Rangel. (Ed.), Espacios públicos: Calidad y mediación (pp. 41-51). Mérida, Venezuela: CODEPRE.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES. (2010). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD. Recuperado de http:// www.planificacion.gob.ec/

Toda una vida. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Proceedings of the IEEE Conference on Decision and Control, 3757–3764. https://doi.org/10.1109/CDC.2014.7039974

UNESCO. (1945). Recomendación sobre el paisaje urbano histórico, con inclusión de un glosario de definiciones. http://portal.unesco.org/es/ev.phpURL_ID=48857&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

Vásquez, D. H. (2016). Manual de Aceras, Calles, Intersecciones y Redes Peatonales a4 (2). https://es.scribd.com/document/344657540/Manual-de-Aceras-Calles-Intersecciones-y Redes Peatonales-a4-2

ANEXOS

5.13. ANEXOS

Ficha de actividades de los tramos entre semana y fin de semana, promedio diario y semanal

promedio día		Aburrido 1A	Mixto 3B	Amigable 4A	Inactivo 5A
Días entre semana					
Actividad	social	9	14	20	5
	necesario	14	16	28	7
	opcional	12	14	21	4
Fin de semana					
Actividad	social	3	15	2	0
	necesario	7	16	19	0
	opcional	6	11	22	0

Tramos		Aburrido 1A	Mixto 3B	Amigable 4A	Inactiva 5A
Días entre semana					
Actividad	social	27	43	60	15
	necesario	42	49	85	20
	opcional	37	42	63	13
Rango etario	niños	41	20	17	0
	jóvenes	21	39	74	0
	adultos	27	46	83	27
	adulto mayor	17	29	25	21
Horas al día	8:00 a 9:00	9	4	31	4
	13:00 a 14:00	69	57	92	38
	18:00 a 19:00	28	73	85	6
Fin de semana					
Actividad	social	6	30	4	0
	necesario	14	31	38	0
	opcional	11	22	43	0
Rango etario	niños	6	11	5	0
	jóvenes	8	28	33	0
	adultos	11	30	33	0
	adulto mayor	6	14	14	0
Horas al día	8:00 a 9:00	1	0	0	0
	13:00 a 14:00	23	33	33	0
	18:00 a 19:00	3	50	52	0

promedio semana		Aburrido 1A	Mixto 3B	Amigable 4A	Inactivo 5A
Días entre semana					
Actividad	social	27	43	60	15
	necesario	42	49	85	20
	opcional	37	42	63	13
Fin de semana					
Actividad	social	6	30	4	0
	necesario	14	31	38	0
	opcional	11	22	43	0

promedio día		Aburrido 1A	Mixto 3B	Amigable 4A	Inactivo 5A
Actividad	Actividades necesarias	21	32	47	7
	Actividades opcionales	18	25	43	4
	Actividades sociales	12	29	22	5

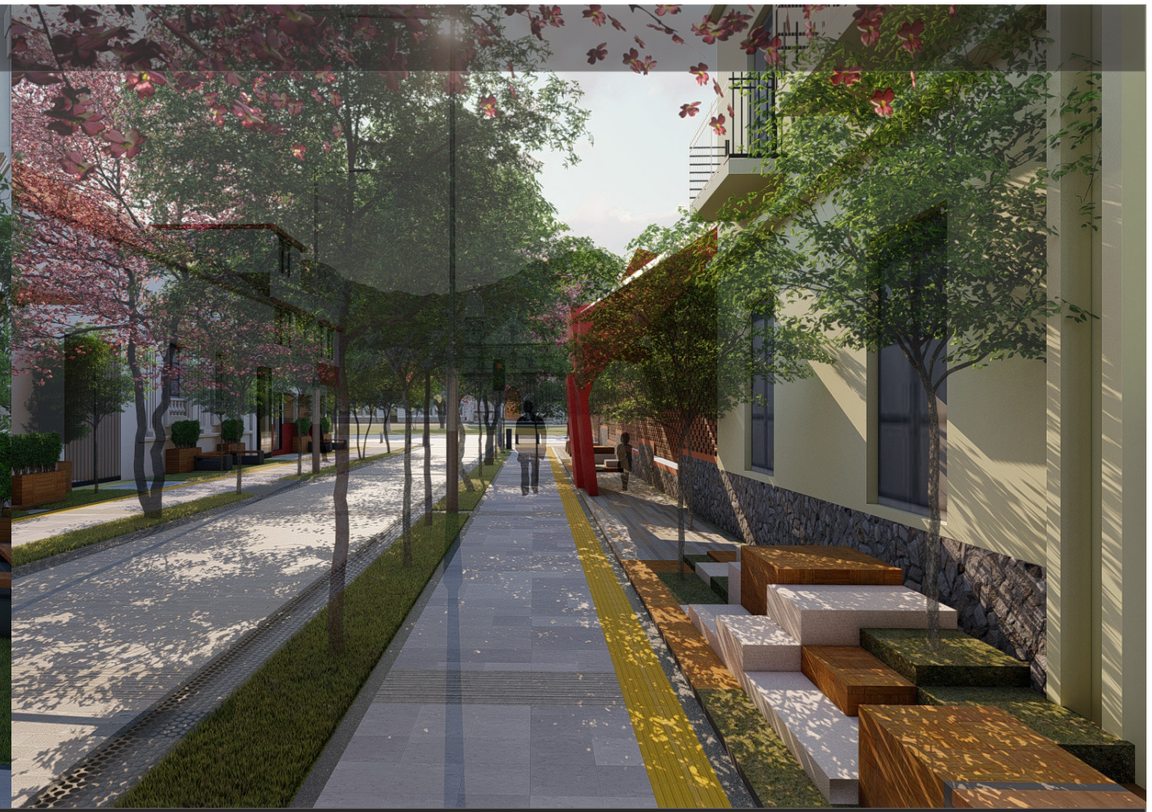
Número de personas	Aburrido 1A	Amigable 2B	Mixto 3B	Amigable 4A	Inactivo 5A
estre semana	318	676	402	615	144
div. 3	106	225	134	205	48
fin de semana	89	140	249	255	0
div .2	45	70	125	128	0
suma total	151	295	259	333	48

Configuración de borde planta baja 0	Aburrido 1A	Amigable 2B	Mixto 3B	Amigable 4A	Inactiva 5A
	1	3	3	4	1

Número de actividades	Aburrido 1A	Amigable 2B	Mixto 3B	Amigable 4A	Inactivo 5A
estre semana	106	227	134	208	48
div. 3	35	76	45	69	16
fin de semana	31	44	83	85	0
div .2	16	22	42	43	0
suma total	51	98	86	112	16

RENDERS














ESCUELA FISCAL MIX
28 DE ABRIL

