



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR - LOJA

ESCUELA PARA LA CIUDAD, EL PAISAJE

Y LA ARQUITECTURA

**PROYECTO DE TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

**INTERVENCIÓN URBANA ARQUITECTÓNICA EN LA PLAZA DEL
BARRIO LA ALBORADA DEL CANTÓN EL PANGUI**

JONATHAN NESTOR QUEZADA MORENO

DIRECTORA:

ARQ. SILVIA VIÑAN LUDEÑA

2019

Yo, Jonathan Nestor Quezada Moreno, declaro bajo juramento que el trabajo aquí es de mi auditoria; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o clasificación profesional y que se ha resguardado con la bibliografía detallada.

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



.....
Jonathan Nestor Quezada Moreno

Yo, Arq. Silvia Viñan Ludeña, certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



.....
Arq. Silvia Viñan Ludeña

Directora de Tesis

CONTENIDO

RESUMEN.....	1
PROBLEMÁTICA.....	3
1 JUSTIFICACIÓN.....	5
2 OBJETIVOS	7
2.1 Objetivo General	7
2.2 Objetivos específicos.....	7
Metodología	8
1 Capítulo 1.....	11
1.1 Marco teórico conceptual.....	11
1.1.1 Espacios públicos	11
1.1.2 Componentes del espacio público	11
1.1.3 Tipologías	14
1.1.4 Plazas.....	16
1.1.5 Áreas verdes.....	17
1.1.6 Mobiliario urbano.....	18
1.2 Marco referencial	19
1.2.1 Plaza Víctor Cuesta	19
1.2.2 Revitalización del corredor ambiental de las márgenes del río Ambato	22

1.2.3	Parque botánico Río Medellín.....	25
1.3	Marco legal	28
2	Capítulo 2.....	30
	Aspectos histórico-culturales	30
2.1	Reseña histórica del cantón El Pangui.....	30
2.2	Cultura del cantón El Pangui	30
	Aspectos socioeconómicos	32
2.3	Análisis demográfico	32
	Evolución de la población	32
	Distribución y densidad poblacional.....	32
	Habitantes por grupos de edad del cantón El Pangui.....	32
	Aspectos físicos.....	34
2.4	Características geográficas.....	34
	Ubicación	34
	Límites del cantón El Pangui.....	34
	Población del cantón El Pangui.....	35
	Clima.....	35
	Topografía	35
	Evolución histórica del límite urbano del cantón El Pangui	35
2.5	Área de estudio.....	36
2.5.1	Área de influencia inmediata	36

2.5.2	Área de estudio.....	38
2.5.3	Delimitación del área de estudio	38
2.5.4	Área específica de estudio y su delimitación	39
2.6	Equipamiento	42
2.6.1	Equipamientos en el área de estudio	42
2.7	Vialidad.....	45
2.7.1	Sistema vial.....	45
2.8	Uso y ocupación de suelo	52
2.8.1	Uso de suelo en el área de estudio.....	52
2.8.2	Ocupación de suelo	61
2.9	Análisis espacial.....	63
2.9.1	Análisis	63
2.9.2	Análisis paisajístico	64
2.10	Componentes de la plaza.....	67
2.10.1	Estado de conservación.....	67
2.11	Patrones de la plaza.....	73
	Mapeo y conteo	74
	Trayecto.....	76
2.12	Técnica de recopilación de información	78
3	Capítulo 3.....	92
3.1	Máster plan.....	92

3.2 Estrategias de intervención	94
3.2.1 Red de conexión de áreas verdes	94
• Revitalización de la quebrada	94
3.2.2 Conectividad y mobiliario sostenible	96
Rediseño vial	96
Conectores ecológicos.....	97
Conector 1	98
Conector 2	99
Conector 3	100
3.2.3 Condensadores sociales	101
Usos del suelo	101
3.2.4 Zonas de necesidades	103
3.3 Componentes del espacio público en el área de intervención.....	110
3.3.1 Mobiliario	110
3.3.2 Iluminación	120
3.3.3 Vegetación	121
3.3.4 Materialización.....	126
Bibliografía	132

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Herramienta de estudio	9
Tabla 2: Herramienta de estudio	9
Tabla 3: Elementos naturales	12
Tabla 4: Elementos artificiales o construidos	13
Tabla 5: Elementos complementarios	13
Tabla 6: Relación peatón, ciclista, vehículos	14
Tabla 7: Articulación social y recreación	15
Tabla 8: De interés general	16
Tabla 9: Criterios de proximidad a áreas verdes de acuerdo a su superficie	17
Tabla 10: Mobiliarios	18
Tabla 11: Matriz: normas y leyes.....	28
Tabla 12: Fiesta popular celebradas en el cantón El Pangui	31
Tabla 13: Distribución y densidad poblacional	32
Tabla 13: Límites del cantón.....	34
Tabla 15: Delimitación del área de estudio.....	39
Tabla 16: Delimitación del área específica de estudio	40
Tabla 16: Estado actual de la plaza	41
Tabla 17: Longitud vial según su jerarquía.....	47
Tabla 18: Sección transversal de vías según su jerarquía vial	48
Tabla 19: Porcentaje de materiales de la capa de rodadura según su jerarquía	48
Tabla 20: Predios con acceso vehicular	50
Tabla 21: Predios con acceso vehicular y peatonal	51
Tabla 22: Clasificación de uso y ocupación de suelo	52

Tabla 23: Usos de suelo (financiero)	53
Tabla 24: Usos de suelo vinculados a la producción de bienes generales	54
Tabla 25: Suelo consolidado	61
Tabla 26: Ocupación de suelo	62
Tabla 27: Análisis paisajístico	65
Tabla 28: Ficha de valoración de vegetación	67
Tabla 29: Ficha de valoración del mobiliario	69
Tabla 30: Ficha de valoración de materiales	70
Tabla 31: Ficha de valoración del margen de protección	72
Tabla 32: Descripción y valores de la fórmula para población finita	79
Tabla 33: Resultado de la encuesta piloto	80
Tabla 34: Tipos de mobiliario	111
Tabla 35: Tipos de vegetación para la propuesta	122
Tabla 36: Tipos de pavimentos	126

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Esquema metodológico	10
Figura 2: Plaza Víctor Cuesta, Cuenca, Ecuador	19
Figura 3: Planta arquitectónica, plaza Víctor Cuesta, Cuenca, Ecuador	20
Figura 4: Planta arquitectónica, plaza Víctor Cuesta, Cuenca, Ecuador	21
Figura 5: Área de intervención del proyecto revitalización del corredor	22
Figura 6: Perspectiva de la quebrada	23
Figura 7: Perspectiva del mirador	24
Figura 8: Perspectiva	25
Figura 9: Plan piloto	26
Figura 10: Plan piloto	27
Figura 11: Culturas representativas del cantón El Pangui.	31
Figura 12: Pirámide poblacional	33
Figura 13: Ubicación	34
Figura 14: Límites del cantón El Pangui	36
Figura 15: Área de influencia inmediata	37
Figura 16: Área de proximidad peatonal según el Ayuntamiento de Málaga (2008). 38	38
Figura 17: Delimitación del área de estudio	39
Figura 18: Delimitación del área específica de estudio	40
Figura 19: Equipamiento	42
Figura 20: Equipamiento educativo	43
Figura 21: Administración y gestión	44
Figura 22: Equipamientos deportivos	45
Figura 23: Sistema vial	47

Figura 24: Características constructivas de la red vial	49
Figura 25: Accesibilidad a los predios	50
Figura 26: Accesibilidad a la plaza	51
Figura 27: Usos de suelo (financieros)	54
Figura 28: Usos de suelo (transporte y comunicación)	55
Figura 29: Usos de suelo (alimentación)	56
Figura 30: Usos de suelo vinculados a la producción de servicios personales y afines a la vivienda	57
Figura 31: Aprovechamiento de alimentos	58
Figura 32: Intercambio de productos (excepto alimentos)	59
Figura 33: Usos de suelo vinculados a la vivienda	60
Figura 34: Usos de suelo especial	61
Figura 35: Alturas de edificaciones en el área de estudio	62
Figura 36: Análisis de la trama urbana	64
Figura 37: Análisis referido al uso	65
Figura 38: Patrones de mapeo	75
Figura 39: Patrones de trayectoria	77
Figura 40: Ficha de encuesta en el área de estudio	82
Figura 41. Identidad con el barrio	83
Figura 42. Convivencia vecinal	84
Figura 43. Horas	84
Figura 44. Mingas barriales	85
Figura 45. Espacios de reunión	85
Figura 46. En qué debe mejorar su barrio	86
Figura 47. Uso de la plaza	87

Figura 48. Tiempo en llegar a la plaza	87
Figura 49. Actividades en la plaza	88
Figura 50. Tiempo de uso de la plaza	88
Figura 51. Estado de la plaza, mobiliario, iluminación y vegetación	89
Figura 52. Qué le quitaría o aumentaría y qué tan cómoda es la plaza	90
Figura 53. Protección y mantenimiento de las zonas verdes	91
Figura 54. Contaminación visual	91
Figura 55: Revitalización de la quebrada Tumbayme	93
Figura 56: Red de conexión de áreas verdes	94
Figura 57: Revitalización de la quebrada Tumbayme	95
Figura 58: Conectividad y mobiliario sostenible	96
Figura 59: Conectores ecológicos	97
Figura 60: Conector 1	98
Figura 61: Conector 2	99
Figura 62: Conector 3	100
Figura 63: Condensadores sociales	101
Figura 64: Condensadores sociales	102
Figura 65: Zonas de necesidades	103
Figura 66: Propuesta de necesidades	103
Figura 67: Área de sociabilización	104
Figura 68: Área de encuentro	105
Figura 69: Área de descanso	107
Figura 70; Área de descanso	109
Figura 71: Tipos de luminarias	120

El presente trabajo va dedicado con una expresión de gratitud a ti Dios, quien ha guiado mi vida en todo momento y lugar.

A la Universidad Internacional del Ecuador y a sus prestigiosos docentes por transmitir sabiduría a mi formación profesional, en especial, a mi directora, Mgs. Arq. Silvia Viñan Ludeña, por todos sus conocimientos y consejos compartidos para llevar a cabo esta investigación con calidad.

Jonathan Nestor Quezada Moreno

*Dedico este trabajo de tesis a Dios quien me ha dotado de salud y fortaleza para
cumplir mis objetivos.*

*A mis padres José Quezada y Angela Moreno por haberme apoyado en todo momento,
por sus consejos, sus valores, su sabiduría que han dado dirección a mi formación
profesional y a mi vida.*

*A mis hermanos Darwin, Michael y Mayra que con su apoyo moral y cariño me han
señalado el camino de la superación hasta alcanzar la meta propuesta.*

*También agradezco a mis tíos, abuelitos, amigos y especialmente a Mishell Carreño, por
estar conmigo y apoyarme siempre en todo momento, los quiero mucho.*

Jonathan Quezada

RESUMEN

La investigación desarrollada en el presente trabajo parte del reconocimiento del espacio público como eje generador de las principales actividades que ayudan a la interacción de la sociedad, lo que para el urbanismo actual es un principio fundamental dirigido al desarrollo de las ciudades, considerándose por varios autores al espacio público como un lugar donde ocurren importantes actividades de la vida diaria que ayudan a mantener y renovar los nexos sociales.

Para el desarrollo de la presente investigación se consideró como caso de estudio la plaza del barrio La Alborada ubicado en el cantón El Pangui que se encuentra situado a 80 km de la ciudad de Zamora al suroeste de la región amazónica del Ecuador, en las faldas del río Zamora y en la parte noreste de la provincia de Zamora Chinchipe.

Es evidente la baja calidad del espacio público seleccionado dada la falta de apropiación por quienes lo transitan, el que se ha transformado en corredores peatonales a pesar de contar el área con un gran potencial comercial que puede ser aprovechado para repotencializar su uso al estar ubicado en un punto importante dentro de la zona urbana de la ciudad.

A partir de la investigación de datos bibliográficos y casos de estudio se identificó la metodología de análisis de los autores Percy Acuña Vigil (que ayudó a identificar los problemas y patrones dentro del área de estudio) y la de Jan Gehl (que favorece al estudio del espacio público y la vida pública dentro del espacio seleccionado).

Del estudio se desprenden 5 ejes de actuación, 1 zona de necesidades, 2 redes de conexión de áreas verdes, 3 de conectividad y mobiliario sostenible, 4 condensadores sociales y 5 componentes del espacio público que conlleva a presentar un máster plan, como alternativas de solución a los problemas identificados mediante el diseño urbano arquitectónico que incentive al uso y permanencia de la plaza, dinamizando las actividades del sector.

Palabras clave: espacio público, diseño urbano arquitectónico, plaza, apropiación

ABSTRACT

The research developed in the present job part from the recognition of public space as the generating axis of the main activities that help the interaction of society, which for current town planning is a fundamental principle aimed at the development of cities, considered by several authors to the public space as a place where important activities of daily life occur that help maintain and renew the social nexus.

For the development of the present investigation, it was considered as case of study the square of the Alborada neighborhood located in El Pangui canton that is located 80 km from the city of Zamora to the southwest of the Amazon region of Ecuador, on the slopes of the Zamora river and in the northeastern part of the province of Zamora Chinchipe.

Is evident the low quality of the selected public space given the lack of appropriation by those who transit it, which has been transformed into pedestrian corridors despite having the area with great commercial potential that can be taken advantage to repower its use by being located in an important point within the urban area of the city.

From the investigation of bibliographic data and case of study, the analysis methodology of the authors Percy Acuña Vigil (who helped identify the problems and patterns within the study area) and that of Jan Gehl (which favors the study of the public space and public life within the selected space).

The study shows 5 lines of action, 1 zone of needs, 2 networks of connection of green areas, 3 of connectivity and sustainable furniture, 4 social condensers and 5 components of the public space that entails presenting a master plan, as alternatives of solution to the problems identified through the architectural urban design that encourages the use and permanence of the square, boosting the activities of the sector.

Keywords: public space, urban architectural design, plaza, appropriation

PROBLEMÁTICA

En los últimos años, los conflictos del espacio público están asociados al impacto del crecimiento acelerado y desordenado del hábitat en la ciudad sin adecuación a las estrategias de desarrollo urbano local.

“Un espacio público es bueno cuando en él ocurren muchas actividades no indispensables, cuando la gente sale al espacio público como un fin en sí mismo, a disfrutarlo”. (Gehl, 2006, pág. 7) .

Los espacios públicos del cantón El Pangui presentan un deficiente diseño arquitectónico, donde la construcción es el punto de partida y lo funcional es únicamente un requerimiento normativo.

Se considera a la plaza seleccionada como área de estudio debido a que su funcionamiento no es el adecuado por la falta de espacios requeridos por los usuarios como son: de encuentro, recreación, descanso y sociabilización, en los que las personas puedan relacionarse y desarrollar un sentido de permanencia y no recorrer de manera rutinaria el lugar como acontece en la actualidad.

El área de estudio presenta gran potencial al estar ubicada en una zona importante del cantón y existir en dicho sitio mucha actividad de comercio, así como por la presencia de instituciones tanto públicas como privadas, entre las que se pueden citar el mercado municipal, la feria agrícola, el centro de salud, la terminal terrestre, la UPC, hoteles y cooperativas de ahorro y créditos.

La quebrada existente que colinda con la plaza implica un problema de contaminación al ser empleada como botadero de basuras por los usuarios del mercado municipal debido a su cercanía a 100 m, siendo utilizada además como recolector de aguas residuales del sector.

Por lo tanto, se ha considerado necesario recuperar este espacio público proponiendo la implantación de un diseño para incentivar el uso de la plaza, integrando las necesidades requeridas por los usuarios del entorno con vistas a mejorar las condiciones de este importante punto de interacción social del cantón.

1 JUSTIFICACIÓN

Según Gehl (2006): “El espacio público es importante dentro de la ciudad porque constituye un eje generador de actividades cuyo potencial es generar vida entre los edificios”. (pág.7).

Cuando se pierde un espacio de interacción social y los lugares donde se forma la identidad colectiva, consecuentemente aumenta la inseguridad. En muchos casos, el control natural en el espacio público se da por la presencia de las personas en las calles, plazas y pasajes. (Segovia, 2007, pág. 17).

El Objetivo 1 del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida, establece como prioridad:

Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.

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.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda de 15 a 9 metros cuadrados de verde urbano por habitante y según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC, 2010), el cantón El Panguí cuenta con un déficit de 1.86 m² de área verde por habitante.

El espacio público no es solamente un indicador de calidad urbana y humana, también es un instrumento privilegiado de la política urbanística para hacer ciudad sobre la ciudad, para calificar las periferias, logrando así mantener y renovar los antiguos centros y producir nuevas centralidades para poder suturar los tejidos urbanos y dar un valor ciudadano a las infraestructuras. (Borja & Muxí, 2003, pág. 9).

Al recuperar un espacio público no solo cambia lo estético y lo funcional de sus áreas, sino también se brinda un buen servicio, mejorando las condiciones para la convivencia de las

personas. Esta es la razón fundamental de la presente investigación que pretende indagar acerca de las condiciones del espacio público seleccionado y las necesidades de los usuarios de la localidad para poder plantear estrategias de recuperación de este equipamiento.

Para el desarrollo de la propuesta se ha considerado que todo espacio público es un componente fundamental en la construcción de las ciudades y por ende de la sociedad, en el que se expresa el nivel de civilidad de la población y que funge como un importante espacio físico, simbólico y político.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Elaborar un diseño urbano arquitectónico en la plaza del barrio La Alborada del cantón El Pangui para mejorar las condiciones de encuentro, descanso y socialización, facilitando además la integración de los habitantes a este espacio público.

2.2 Objetivos específicos

- Investigar las bases bibliográficas a fin de obtener el método de intervención en el espacio público para mejorar la vida urbana.
- Investigar casos de estudio que han tenido un resultado exitoso en la recuperación de espacios públicos para encontrar parámetros de diseño que guíen el proyecto.
- Identificar las condiciones físicas del equipamiento para su posible reutilización y optimizar el uso de recursos económicos.
- Desarrollar una propuesta de diseño urbano-arquitectónico en base a la demanda y necesidades de la población.

Metodología

Es el conjunto de procedimientos empleados con la finalidad de realizar una investigación referente a un tema determinado para valorarlo, analizarlo y describirlo.

En el desarrollo de esta investigación se aplicará:

- El método deductivo para el marco teórico, referencial y legal, y
- El método cualitativo para el diagnóstico y propuesta.

Metodología 1

Se requiere emplear el método deductivo para recoger, organizar y analizar la realidad que atraviesa el espacio público y mediante los resultados obtenidos arribar a una idea clara de la situación actual del problema. Se toma como referente la herramienta del autor Rafael Piña Lupianez planteada en su obra *El proyecto de arquitectura; el rigor científico como instrumento poético* (Piña, 2004), la que plantea que toda teoría se lleve a la práctica, y donde se considera una reflexión sobre la evolución de la arquitectura a través del tiempo, logrando así una manera de aprender, valorar y proyectar.

Metodología 2

También se utiliza el método cualitativo para la recolección de datos a través de la observación, las entrevistas y la revisión de documentos, empleados debido al nivel de captación, análisis e interpretación de aspectos significativos, considerando las técnicas de dos autores: Percy Acuña y Jan Gehl de los cuales se tomarían criterios específicos que se detallarán a continuación:

- Se toma como referente la herramienta de Percy Acuña Vigil expuesta en su obra *Análisis formal del espacio urbano* (Acuña 2005, pág. 109) que plantea como objetivo que mediante el estudio se comprenda la forma física de los edificios, la del espacio público y las ideas arquitectónicas actuales.

Tabla 1: Herramienta de estudio

Herramientas	
Tipos	Objetivo
Análisis de los elementos arquitectónicos	Se busca la comprensión del espacio urbano tomando como elemento conformador de este los edificios que lo rodean.
Análisis Morfológico	Busca explicar el porqué de la forma urbana, en base a la transformación de sus elementos a través del tiempo
Análisis Tipológico	Se refiere a los tipos de edificación
Análisis Paisajístico	Explicar las formas de percepción del espacio urbano.
Análisis Pictórico	Explica, utilizando criterios compositivos las características del espacio urbano

Fuente: Piña (2004)

Elaborado por: El Autor

- Se toma como referente la herramienta de Gehl & Svarre, expuesta en su libro *How to study public life*, (2013), que sirve para evaluar el comportamiento de los habitantes de la localidad a través de la observación directa entre el espacio público y la vida pública, para lo que se utilizarán cámaras para el rastreo de actividades humanas. La clave para este estudio es la observación y el uso del sentido común.

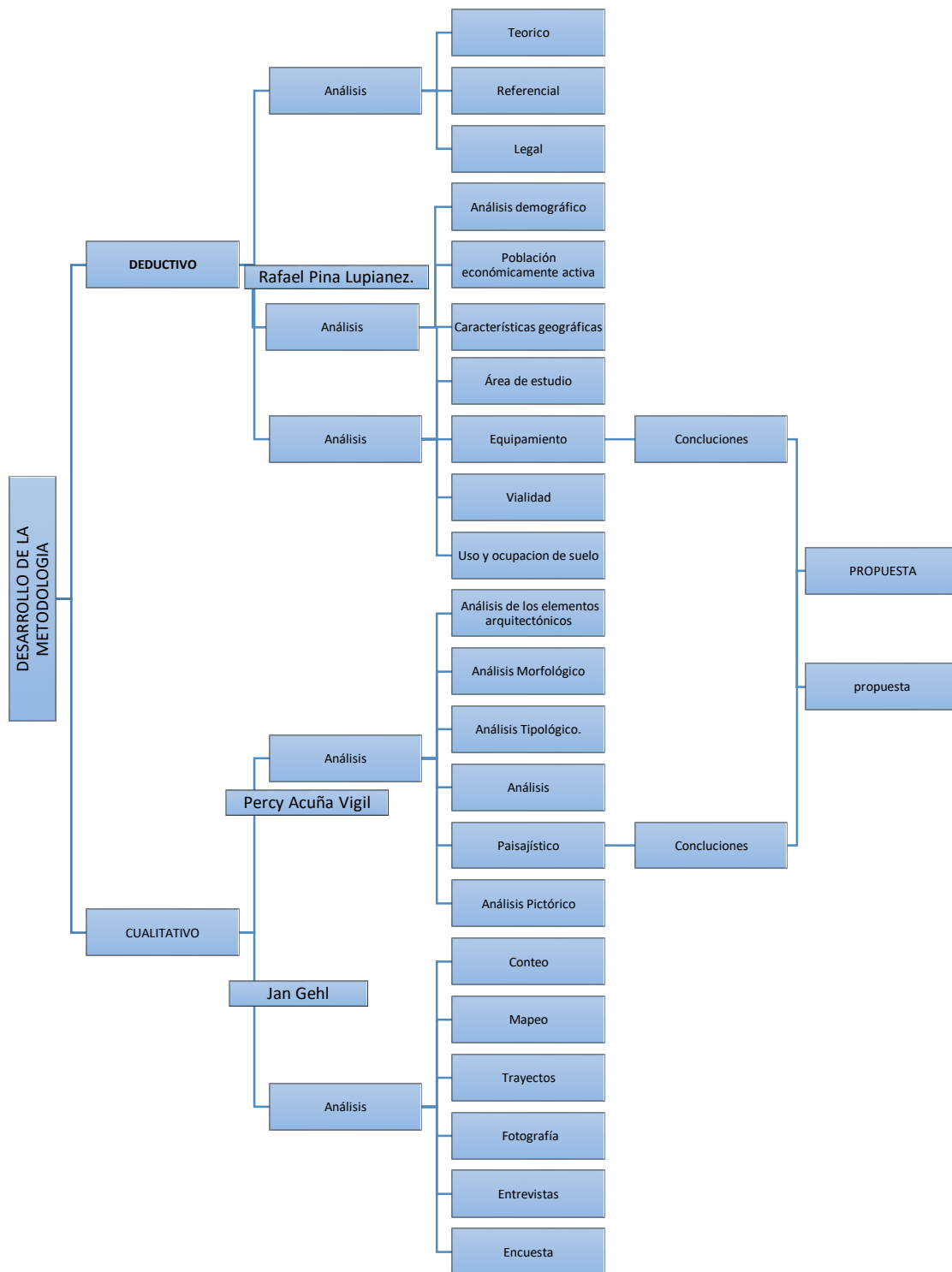
Tabla 2: Herramienta de estudio

Herramientas	
Herramientas	Concepto
CONTEO	Herramienta que nos permite registrar cuántas personas se encuentran en movimiento (flujo peatonal) y cuántas personas permanecen en un punto determinado (actividades estáticas).
MAPEO	Consiste en el registro de las actividades que las personas desarrollan, conocido también como mapeo de comportamiento.
TRAYECTOS	Los movimientos de las personas dentro o cruzando un espacio limitado
RASTREO	Permite observar los movimientos de las personas durante un tiempo prolongado. Los observadores pueden seguir discretamente a las personas sin que lo sepan o a alguien que lo sabe y lo acepta
BUSCANDO TRAZOS	La actividad humana a menudo deja rastros (por ejemplo: basura en las calles), lo que le da al observador información sobre la vida de la ciudad
FOTOGRAFÍA	Fotografiar es una parte esencial de los estudios de vida pública para documentar situaciones donde la vida urbana y la forma interactúan o no interactúan después de que se han tomado iniciativas
DIARIO	A través de un diario se pueden registrar detalles y matices acerca de la interacción entre la vida pública y el espacio, teniendo en cuenta observaciones que luego pueden ser categorizadas y / o cuantificadas.
CAMINATAS DE PRUEBA	El objetivo es que el observador tenga la oportunidad de darse cuenta de los problemas y potencialidades de la vida de los habitantes en una ruta determinada

Fuente: Gehl & Svarre (2013)

Elaborado por: El Autor

Figura 1: Esquema metodológico



Elaborado por: El Autor

1 Capítulo 1

1.1 Marco teórico conceptual

1.1.1 Espacios públicos

Es un concepto confuso, indefinido y poco claro que puede incluir la plaza, el parque, la calle, el centro comercial, el café y el bar, así como la opinión pública o la ciudad.

El espacio público se identifica físicamente por su accesibilidad, lo que lo hace un elemento de centralidad (Borja & Muxí, 2003, pág. 28). Fernando Carrión (2007) hace referencia al espacio público como “un ámbito o escenario de la conflictividad social que puede tener una función u otra, dependiendo de los pesos y contrapesos sociales y políticos”.

La Universidad Autónoma Metropolitana de México (UAM, 2006) realizó un trabajo sobre el comportamiento de los espacios públicos en los barrios de Barcelona, utilizando como semejantes dos conceptos bases: el sentido de lugar y el sentido de pertenencia. El sentido de lugar, abordado como una construcción social o una subjetivación de los lugares donde el espacio pasa a ser un lugar mediante la acción de los individuos, que a través de su uso cotidiano lo humanizan, llenándolo de significados y contenidos. El sentido de pertenencia es determinado como el conjunto de sentimientos, percepciones, deseos, necesidades, construido mediante las prácticas y actividades cotidianas desarrolladas en los espacios públicos.

Se entiende entonces el espacio público como una parte del territorio donde toda persona puede acceder y desplazarse libremente, caracterizándose por ser un lugar visible y garantizando su accesibilidad a todas las personas y que debe ser concebido con capacidad de adaptación, de acoger la instalación de múltiples actividades y con adaptabilidad a nuevos usos.

1.1.2 Componentes del espacio público

Los espacios públicos están conformados por diversos lugares y elementos naturales que son vitales para su preservación y aprovechamiento.

En la ciudad de Bogotá, llamó la atención en los años 90 cómo se venían desarrollando las actividades en estos tipos de espacios en la ciudad y cómo se podrían intervenir para recuperarlos y facilitar la apropiación de los mismos por parte de los habitantes. En una de las metodologías empleadas categorizaron a sus componentes en tres tipos de elementos: naturales, constitutivos artificiales o contruidos y complementarios. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005).

1.1.2.1 Elementos naturales

Son aquellas áreas que aunque hayan sido intervenidas por el hombre conservan las funciones primordiales de preservación y conservación del ecosistema, siendo de vital importancia al conformar la estructura ecológica de las ciudades, delimitando y condicionando su desarrollo.

Tabla 3: Elementos naturales

Clasificación	
PRINCIPIOS	CRITERIOS
Áreas para la preservación y conservación del sistema orográfico.	Componentes de la geografía física que por su relevancia ambiental deben ser protegidas, entre los que se encuentran cerros, montañas y colinas.
Áreas de preservación y conservación del sistema hídrico.	Recursos hídricos que deben ser protegidos por su relevancia ambiental, tales como mares, playas, ciénagas, ríos, represas, canales de desagüe, etc.
Áreas de interés paisajístico, recreativo y ambiental	En esta categoría se encuentran, entre otros, los parques naturales, las reservas naturales, y los santuarios de flora y fauna.

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005, pág. 13)

Elaborado por: El Autor

Una ciudad depende del equilibrio ambiental y de cómo se relacionen e interactúan los elementos naturales con la urbe. En los espacios públicos los elementos no se limitan a ser decorativos o paisajísticos, sino a ser precisos en la sostenibilidad ambiental de la ciudad.

1.1.2.2 Elementos constitutivos artificiales o contruidos

Son aquellos diseñados y desarrollados por el hombre, los cuales facilitan llevar acabo las actividades propias de la ciudad entre los que se pueden citar las áreas integrales de los sistemas

de circulación peatonal y vehicular, cuyos componentes van más allá de llenar a la urbe y que mediante una buena planificación y ejecución se lograría conseguir orden y estructura.

Tabla 4: Elementos artificiales o construidos

Clasificación	
PRINCIPIOS	CRITERIOS
Para circulación peatonal	Estas áreas, como los andenes, las alamedas y las vías peatonales, son destinadas exclusivamente al tránsito de los peatones.
Para circulación vehicular	Son las áreas destinadas para la circulación de vehículos tales como las calzadas, zonas viales y pasos a desnivel.
Para encuentro y articulación urbana	Son los espacios destinados al encuentro y convivencia de los ciudadanos, dentro de esta categoría se encuentran, por ejemplo, las plazas, plazoletas y parques.
Conservación cultural y arquitectónica	En esta categoría se encuentran los bienes de interés cultural y arquitectónico que constituyen parte del patrimonio de la ciudad.

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005, pág. 15)

Elaborado por: El Autor

La importancia de estos elementos es que sirven como moldeador de la ciudad para determinar la forma en que se desarrolla y se relacionan con la población, ya que la arquitectura tiene un dominio definitivo en la actitud de la población.

1.1.2.3 Elementos complementarios

Son aquellos que llevan a cabo una extensa cantidad de actividades dentro del espacio público ya sea de recreación o de permanencia para una mejor adecuación en las áreas.

Tabla 5: Elementos complementarios

Clasificación	
PRINCIPIOS	CRITERIOS
Vegetación	Son los elementos para jardines, arborización y protección de paisajes, tales como vegetación herbácea o césped, jardines, arbustos, setos o matorrales, árboles o bosques.
Mobiliario urbano	Elementos de comunicación tales como: mapas, planos, informadores y teléfonos, entre otros. Elementos de organización tales como: bolardos, paraderos, tope llantas y semáforos. Elementos de ambientación tales como: luminarias peatonales y vehiculares, protectoras de árboles, bancas, relojes, esculturas y murales, entre otros.

	<p>Elementos de recreación tales como: juegos para adultos y juegos infantiles.</p> <p>Elementos de servicio tales como: parquímetros, bicicleteros, surtidores de agua y casetas de venta, entre otros.</p> <p>Elementos de salud e higiene tales como: baños públicos y canecas.</p> <p>Elementos de seguridad, tales como: barandas, pasamanos, cámaras de seguridad y tráfico, sirenas, hidrantes y equipos contra incendios, entre otros.</p>
Señalización	<p>Elementos de nomenclatura domiciliaria o urbana.</p> <p>Elementos de señalización vial.</p> <p>Elementos de señalización fluvial.</p> <p>Elementos de señalización férrea.</p> <p>Elementos de señalización aérea.</p>

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005, pág. 16)

Elaborado por: El Autor

Son aquellos elementos que cumplen un papel importante en el orden e imagen urbana del espacio; estos elementos evalúan al espacio público para mejorar sus servicios y reforzar sus funciones.

1.1.3 Tipologías

Los diferentes elementos del espacio público mediante su integración y articulación dan origen a distintas tipologías caracterizándolas principalmente por su uso y funcionalidad.

A continuación, se identifican las diferentes tipologías del espacio público mediante una tabla, ya que serán de gran importancia al momento de establecer la estrategia de planificación y el diseño para la recuperación del espacio público seleccionado:

1.1.3.1 Relación peatón, ciclista, vehículo

Son espacios abiertos que sirven de circulación y movilización de las personas de un punto a otro dentro de la urbe que lo pueden realizar mediante el traslado en vehículo, bicicleta o caminando.

Tabla 6: Relación peatón, ciclista, vehículos

Clasificación	
PRINCIPIOS	CRITERIOS

Andén (acera)	Área lateral de una vía destinada a la permanencia y al tránsito exclusivo de los peatones.
Calzada (calle)	Zona de la vía destinada a la circulación de los vehículos.
Separador	Zona verde o dura de la vía pública colocada en dirección paralela a su eje para canalizar flujos de tráfico, controlar maniobras inadecuadas y proporcionar protección a los peatones
Ciclo vía	Calzada destinada de manera permanente a la circulación de bicicletas ubicada en el andén, el separador o segregada de la calzada vehicular, debidamente señalizada y delimitada.
Alameda	Zonas de reserva vial, específicamente definidas para la implantación de sistemas peatonales a través de corredores verdes dotados del respectivo mobiliario urbano y arborización
Camino peatonal	Zona de espacio público destinada para el tránsito exclusivo de peatones.

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005, pág. 16)

Elaborado por: El Autor

1.1.3.2 Articulación social y recreación

Son espacios cuya función es proporcionar las necesidades de esparcimiento y actividades de desarrollo de las personas para las actividades de las diferentes tipologías dependiendo del grado de calidad de los espacios.

Tabla 7: Articulación social y recreación

Clasificación	
PRINCIPIOS	CRITERIOS
Antejardín	Área libre de propiedad privada que hace parte del espacio público, la cual está comprendida entre la línea de demarcación de la vía y el paramento de construcción y sobre la cual no se admite ningún tipo de construcción.
Parque	Espacio verde de uso colectivo que actúa como regulador del equilibrio ambiental; es elemento representativo del patrimonio natural y se destina a la recreación, contemplación y ocio de los ciudadanos.
Zona verde y comunal	Es el conjunto de áreas de servicios e instalaciones físicas de uso público y carácter colectivo que hacen parte del espacio público.
Plaza	Es un espacio abierto destinado al ejercicio de actividades de convivencia ciudadana.
Plazoleta	Espacio público con características similares a las de la plaza, pero con dimensiones menores

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005, pág. 17)

Elaborado por: El Autor

1.1.3.3 De interés general

Son espacios cuya función es prevenir accidentes tanto físicos como ambientales a la población y son de gran aporte para el desarrollo de una ciudad.

Tabla 8: De interés general

TIPOLOGÍAS DEL ESPACIO PÚBLICO	
PRINCIPIOS	CRITERIOS
Franja de aislamiento	Área destinada a la ejecución de proyectos y obras de infraestructura y prestación de los servicios públicos.
Franja de control ambiental	Es una franja de terreno no edificable que se extiende a lado y lado de determinadas vías o zonas especiales con el objetivo de aislar el entorno del impacto generado por la misma vía y de contribuir paisajística y ambientalmente.
Rondas de ríos, canales y lagunas	Zona de reserva ecológica no edificable de uso público constituida por una franja paralela a lado y lado de la línea del borde del cauce permanente de ríos y cuerpos de agua.
Paso a desnivel	Cruce de dos o más vías donde se construyen pasos elevados o subterráneos para la solución de algunos flujos de tráfico.

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2005, pág. 17)

Elaborado por: El Autor

1.1.4 Plazas

La plaza es un lugar de transición de la vida cotidiana destinada a la distracción que siempre se localiza cerca de importantes centros de la ciudad, como por ejemplo, iglesia o capilla, casa de gobierno, mercado, etc. (CONAMA, 2002, pág. 82).

La plaza es el resultado de la agrupación de edificaciones alrededor de un espacio libre, o del ensanchamiento de una sección o parte de una calle y tiene como cualidad el ser un lugar para estar, reunirse y recrearse, donde suelen darse actividades alrededor relativas a comercios, restaurantes, oficinas públicas, teatros, etc. (Schjetnan, Calvillo, & Peniche, 2004, pág. 109).

Según los referidos autores es un lugar decretado libre para todas las personas en el que se pueden realizar diferentes actividades de socialización, recreación y encuentro.

1.1.5 Áreas verdes

La Comisión Nacional de Medio Ambiente define a las áreas verdes como los espacios urbanos o de periferia ocupados por árboles, arbustos o plantas, que pueden tener diferentes usos, ya sea para cumplir funciones de esparcimiento, recreación, ecológicas, ornamentación, protección, recuperación y rehabilitación del entorno, o similares. (CONAMA, 2002, pág. 26).

Se denominan áreas verdes a los espacios libres diseñados para la recreación con presencia de vegetación, la cual se percibe como un elemento estético, con mayor prestigio dentro de los parques recreativos por la diversidad ecológica que posee.

Dada la importancia de las áreas verdes para la calidad de vida de la población urbana, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda un estándar de 9 m² /habitante como mínimo.

1.1.5.1 Proximidad o cercanía a las áreas verdes en una ciudad

La proximidad a las áreas verdes permite a la población el disfrute, mejorando considerablemente su calidad de vida, por lo que debe considerarse su correcta ubicación en puntos que permitan el fácil acceso de los habitantes. (García , Martínez, Báez, Contenti, & Bossio, 2008)

A continuación se detalla el proceso normativo desarrollado para definir la proximidad o cercanía a la población de las áreas verdes en una ciudad.

Tabla 9: Criterios de proximidad a áreas verdes de acuerdo a su superficie

PROXIMIDAD O CERCANÍA A LAS ÁREAS VERDES EN UNA CIUDAD			
	Superficie de área verde	Proximidad a la población	Tiempo de llegada a pie (Velocidad = 4 Km/h)
1	Entre 1000 y 5000 m ²	300 metros de distancia	4,5 min.
2	Entre 5000 y 10000 m ²	500 metros de distancia	7,5 min.
3	Más de 1 hectárea.	900 metros de distancia	13,5 min.

Fuente: Sistema de Indicadores Urbanos Agenda 21 (2008, pág. 20)

Elaborado por: El Autor

1.1.6 Mobiliario urbano

Camacho (1998) define al mobiliario urbano como objetos públicos que amueblan los espacios urbanos, como bancas, semáforos, postes, etc. (pág. 467)

Constituye un agrupamiento de los componentes inertes del espacio público que poseen expresión física, pero que no son las farolas de alumbrado, los soportes de información ni los elementos estructurales de la arquitectura. (Martínez , Herrero, & Medina , 1990).

En conclusión, el mobiliario urbano está dado por el conjunto de los objetos complementarios en áreas públicas como parques, plazas, vías, etc.

A continuación, se muestra una tabla que contiene tipos de mobiliario, su función e importancia en el espacio público.

Tabla 10: Mobiliarios

Mobiliarios		
ELEMENTOS	FUNCION	IMPORTANCIA
Banca	Sentarse	Elementos fijos ideales para la espera a largo y corto tiempo para las personas cansadas o en espera.
Cesta de Basura	Almacenar	Elemento fijo de higiene para el depósito de desechos.
Bolardo	Separar	Elementos fijos que controlan el ingreso de vehículos a los espacios públicos cuando se encuentra al nivel de la vía.
Señalización	Informar	Elementos fijos que orientan a las personas a distribuirse por diferentes lugares.
Juegos Infantiles	Recrear	Espacio con juegos de niños fundamentales para la vitalidad del espacio.
Batería Sanitaria	Servir	Espacios cubiertos y cerrados que brindan el servicio de higiene a los usuarios.
Parqueadero de bicicletas	Protección	Espacio destinado a brindar seguridad a las bicicletas.
Parada de Buses	Servir y proteger	Elemento fijo que ofrece protección a las personas del sol y lluvia cuando permanecen a la espera del transporte.

Fuente: Gehl, (2006)

Elaborado por: El Autor

1.2 Marco referencial

1.2.1 Plaza Víctor Cuesta

Figura 2: Plaza Víctor Cuesta, Cuenca, Ecuador



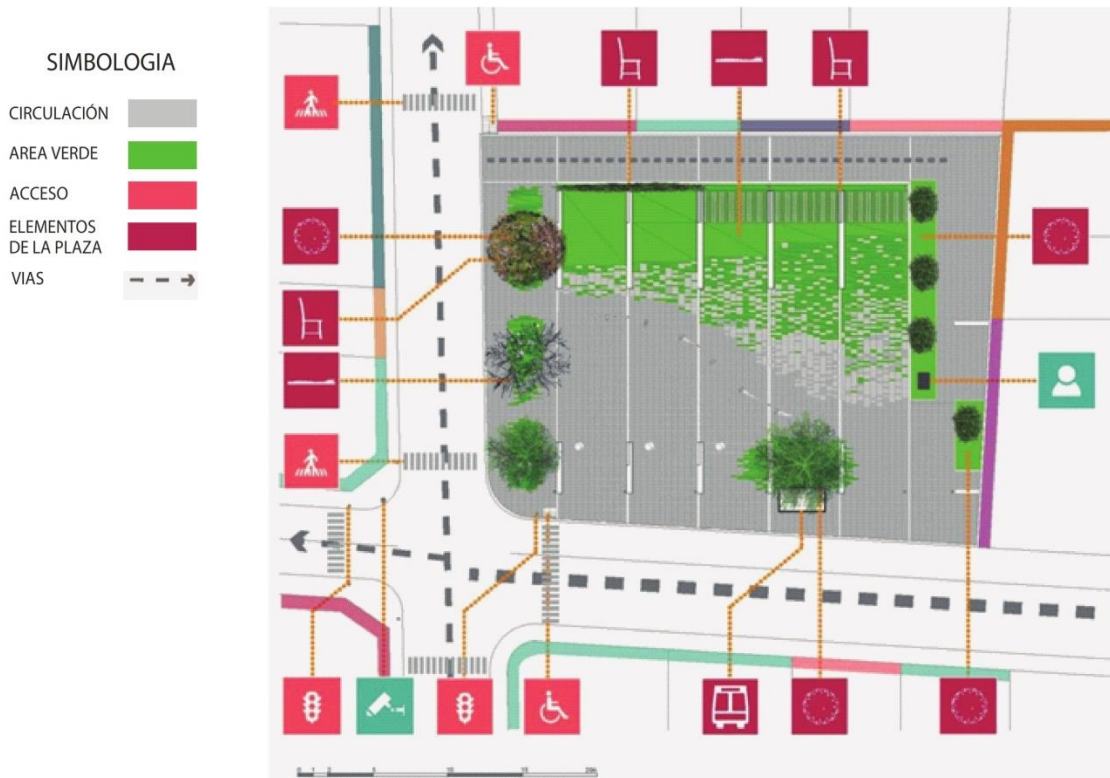
Fuente: Durán & Hermida (2010)

Elaborado por: El Autor

- **Análisis contextual:** La plaza Víctor Cuesta se encuentra ubicada en el centro urbano de Cuenca y debe su nombre al sacerdote cuencano homónimo. Anteriormente en este espacio existía un huerto y era utilizado además como cancha improvisada de fútbol. Con el tiempo fue convirtiéndose en un espacio abandonado de la ciudad del cual el Municipio tomó posesión construyendo la plaza donde se llevan a cabo actividades en fechas patrias y días célebres de la urbe (Ducci, 2006).
- **Análisis formal:** Posee una planta arquitectónica rectangular mientras que para el proyecto derivado de este trabajo se plantea la creación de una única plataforma adaptada a la topografía del sitio (los niveles de las 4 esquinas de la plaza).

- **Análisis funcional** : la plaza parte de un análisis del uso de las circulación y de su topografía, lo cual permite la accesibilidad hacia todas las zonas de la misma produciendo una integración con lo local, brindando un espacio de carácter doméstico la cual le da un valor a su contorno de tipo tradicional.

Figura 3: Planta arquitectónica, plaza Víctor Cuesta, Cuenca, Ecuador



Fuente: Durán & Hermida (2010)

Elaborado por: El Autor

La circulación peatonal parte de un estudio previo del flujo de personas a pie en el espacio de la plaza para identificar a la población con el sitio.

Se plantea un espacio abierto con una plataforma que se ajuste a los niveles de las 4 esquinas y que dé garantía a la accesibilidad de las personas. Se resalta el desnivel de la plataforma, dividiendo en 7 franjas transversales que respetan la pendiente natural, donde los muros de contención construidos en esta parte sirven al mismo tiempo como bases de las bancas, permitiendo superar las diferencias de nivel entre una terraza y otra. (Durán & Hermida, 2010).

El presente referente servirá de apoyo en la interacción entre el espacio privado y el público para el diseño que se proyectará; así como también se tomará en cuenta para la implantación combinada de piso entre el hormigón y el césped que lleva a una integración entre el área de encuentro y descanso.

1.2.2 Revitalización del corredor ambiental de las márgenes del río Ambato

Figura 5: Área de intervención del proyecto revitalización del corredor ambiental del río Ambato



Fuente: Albornoz (2016)
Elaborado por: El Autor

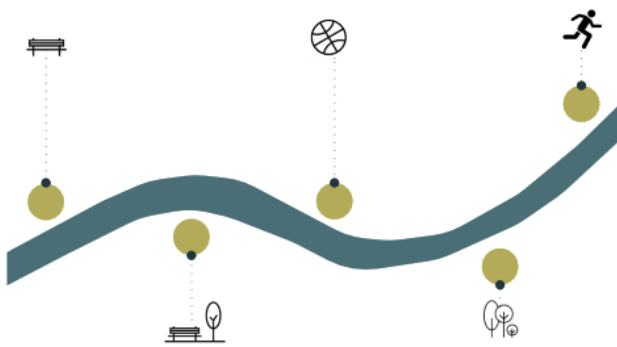
- **Análisis contextual:** El proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Ambato en Ecuador. Cuenta con un área de 400 000 m², fue proyectado en el 2016 por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Ambato.

Este proyecto constituye un plan generador que busca maniobrar el corredor ambiental como un espacio de esparcimiento para sus habitantes con el fin de reactivar sus márgenes fraccionando a la ciudad en los sectores apartados, produciendo una falta de conectividad y planteando infraestructuras que ligan los usos complementarios y ayudan a optimizar la vinculación social de los pobladores de la localidad. (Albornoz, 2016).

- **Análisis formal:** Para el proyecto se plantea un plan máster debido a la gran cobertura de alcance a intervenir, buscándose especialmente conservar el corredor ambiental, recuperar la flora y fauna del sector, potencializar la cultura así como la tradición

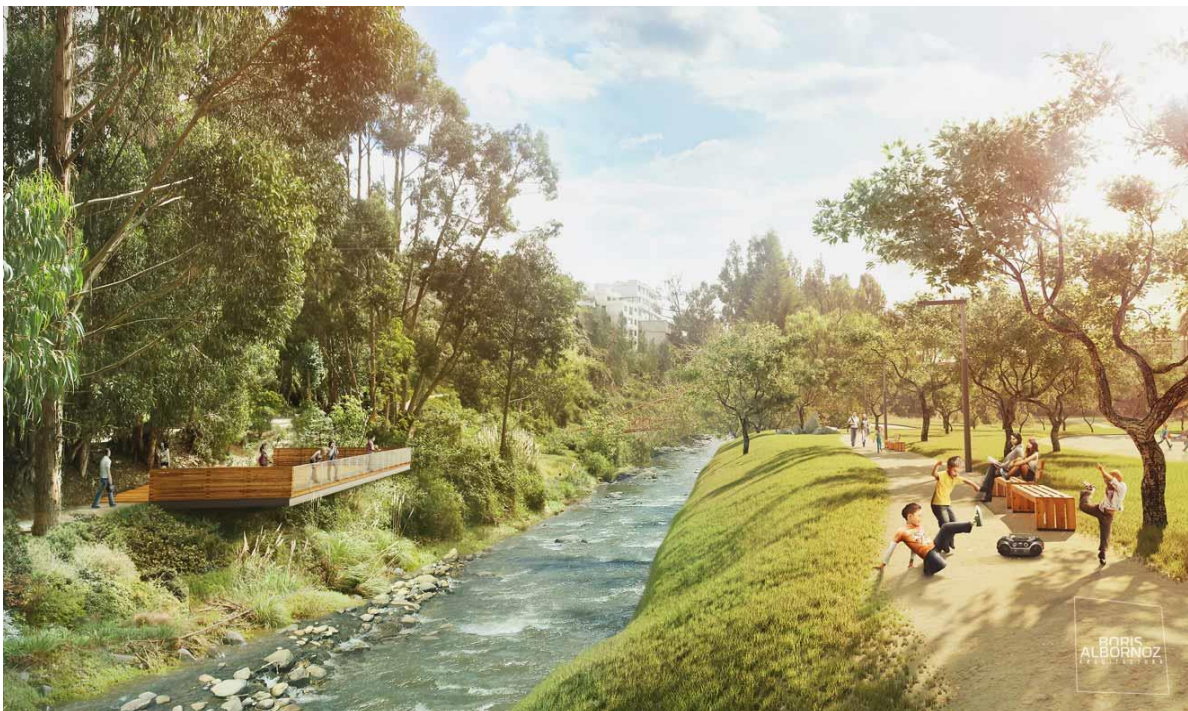
ambateña de producción de frutas y flores con la creación de sectores para la siembra de de árboles frutales tradicionales y la recuperación de flores nativas.

- **Análisis funcional:** La propuesta busca abrir el corredor ambiental a la ciudad de manera visual y físicamente con la implementación de miradores, bulevares, puentes, eliminando los muros que separan la ciudad con la naturaleza para conectar a la ciudadanía de los sectores apartados.



Fuente: Albornoz (2016)
Elaborado por: El Autor

Figura 6: Perspectiva de la quebrada



Fuente: Albornoz (2016)
Elaborado por: El Autor

Con la propuesta se incorporarán áreas de recreación activa como parques con juegos infantiles, áreas para el deporte, zonas de recreación pasiva para el descanso, así como otros equipamientos complementarios como una sala de eventos y un espacio de arte.

- **Análisis técnico constructivo:** En la recuperación de los corredores ambientales se aplicaron técnicas constructivas modernas y artesanales, implementando miradores y bancas de madera para integrarlos con la naturaleza evitando así utilizar el material de hormigón y conservando la vegetación nativa del sitio.

Figura 7: Perspectiva del mirador



Fuente: Albornoz (2016)
Elaborado por: El Autor

El presente referente servirá de apoyo para establecer la interacción entre lo social y la naturaleza mediante estrategias de corredores ambientales; así como también para la recuperación de la flora nativa del sitio y su exhibición en espacios que se implementarán.

1.2.3 Parque botánico Río Medellín

Figura 8: Perspectiva

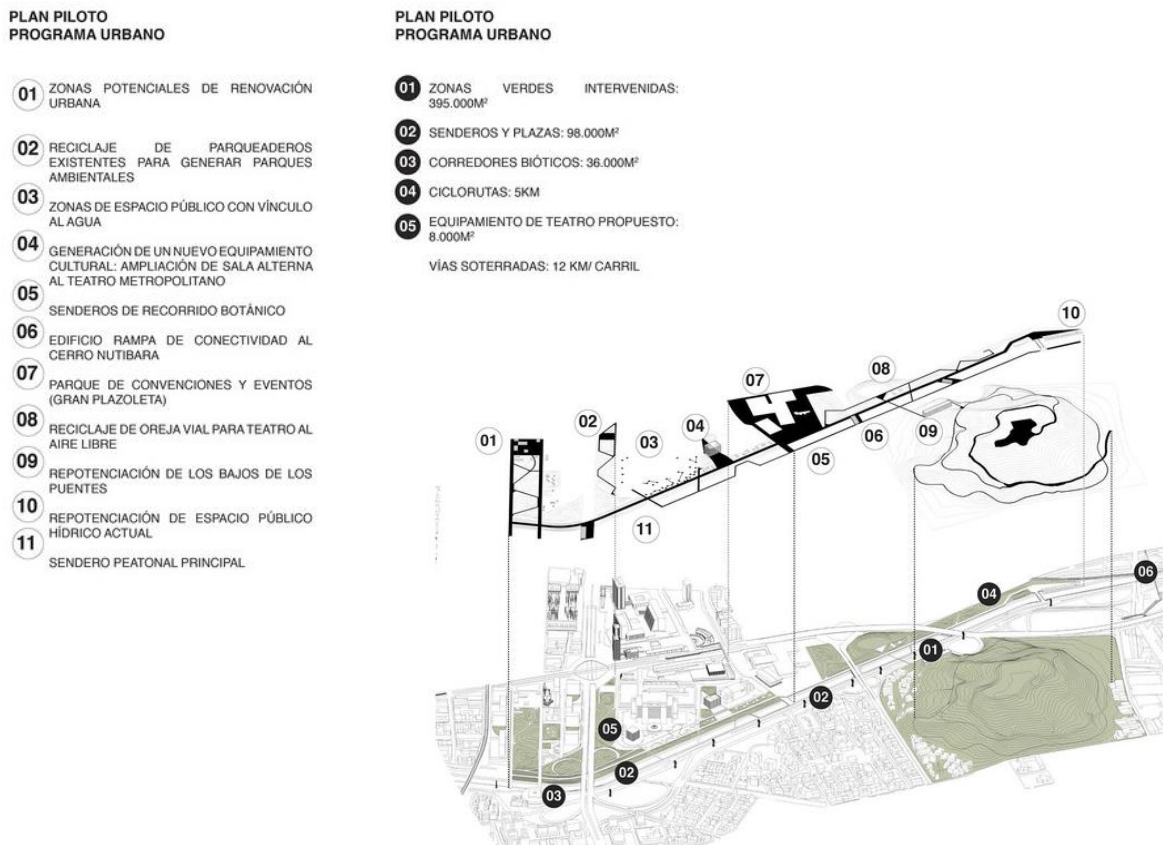


Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl>, (2013)
Elaborado por: El Autor

- **Análisis contextual:** El proyecto se encuentra localizado en la ciudad de Medellín de Colombia y tiene como objetivo integrar la ciudad con el río. El área de intervención está determinada en función del espacio de propiedad pública disponible a lo largo de los ejes viales y del retiro hídrico determinado para ambos márgenes. (Cabezas, 2013).

- **Análisis formal:** El proyecto posee un plan piloto integrando 9 zonas diferentes buscando articular las quebradas, los vacíos verdes y las infraestructuras subutilizadas sobre el río Medellín (eje estructurante norte-sur de la ciudad) por medio de su recuperación y vinculación a lo que llamaremos corredor biótico metropolitano. (Cabezas, 2013).
- **Análisis funcional**

Figura 9: Plan piloto



Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl>, (2013)

Elaborado por: El Autor

La propuesta parte de la implantación de puntos de encuentro y conexiones entre los bordes del río y edificaciones, enlazando el corredor verde a la trama urbana existente e integrándola como parte de la ciudad y no como un elemento aislado.

Para repotencializar sus vacíos verdes proponen un parque botánico en el borde del río y la implementación de áreas deportivas y culturales para darle vida a estos espacios verdes.

Para repotencializar los puntos de encuentro proponen la implementación de la calle peatonal que atraviese el eje completo del río.

- **Análisis técnico constructivo:** Para una mejor integración de los materiales con el entorno natural se aplicaron técnicas constructivas modernas que utilizan materiales porosos como mallas, tejidos y láminas microperforadas en puentes, caminos y plazas, diluyendo el límite entre lo construido y lo natural.

Figura 10: Plan piloto



Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl>, (2013)
Elaborado por: El Autor

El presente referente dentro de la investigación servirá de apoyo para la interacción que se prevé establecer entre la plaza y la quebrada mediante estrategias encaminadas a promover la

restauración y protección de la quebrada y la implementación de puentes peatonales que conecten con la plaza.

1.3 Marco legal

El marco legal se establece a través de una matriz donde se relacionan los conocimientos aprendidos en la investigación con leyes y normas que sustenten el proyecto.

Tabla 11: Matriz: normas y leyes

MATRIZ			
Criterios	Artículos y objetivos		
	Plan Nacional de Desarrollo	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización	Constitución de la República del Ecuador
Espacio público	Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.	Art. 55.- Líteral g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley; líteral h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines	Art. 375.- Líteral 1. Generará la información necesaria para el diseño de estrategias y programas que comprendan las relaciones entre viviendas, servicios, espacios y transportes públicos, equipamientos y gestión del suelo urbano. Líteral 4. Mejorará la vivienda precaria, dotará de albergues, espacios públicos y áreas verdes, y promoverá el alquiler en régimen especial.
Calidad de vida	Objetivo 1 Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Política 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. Meta. Incrementar el índice de habitabilidad a 2021	Art. 3.- Líteral h. Sustentabilidad del desarrollo. - Los gobiernos autónomos descentralizados priorizarán las potencialidades, capacidades y vocaciones de sus circunscripciones territoriales para impulsar el desarrollo y mejorar el bienestar de la población, e impulsarán el desarrollo territorial centrado en sus habitantes, su identidad cultural y valores comunitarios. La aplicación de este principio conlleva asumir una visión integral, asegurando los aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales e institucionales, armonizados con el territorio y aportarán al desarrollo justo y equitativo de todo el país.	Art. 276.- El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos: Líteral 1. Mejorar la calidad y esperanza de vida, y aumentar las capacidades y potencialidades de la población en el marco de los principios y derechos que establece la Constitución. Líteral 6. Promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo que integre y articule las actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión. Líteral 7. Proteger y promover la diversidad cultural y respetar sus espacios de reproducción e intercambio; recuperar, preservar y acrecentar la memoria social y el patrimonio cultural.
Medio ambiente	Objetivo 3. Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.	Art. 4.- Líteral d. La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de un ambiente sostenible y sustentable.	Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

			Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.
Libertad de uso	<p>Objetivo 2. Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas.</p> <p>Política 2.3. Promover el rescate, reconocimiento y protección del patrimonio cultural tangible e intangible, saberes ancestrales, cosmovisiones y dinámicas culturales.</p>	<p>Art. 429.- Las personas naturales o jurídicas, o entes carentes de personalidad jurídica tienen libertad de usar los bienes de uso público, sin otras restricciones que las impuestas por la Constitución, la ley, ordenanzas y reglamentos respectivos.</p>	<p>Art. 23.- Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a difundir en el espacio público las propias expresiones culturales se ejercerá sin más limitaciones que las que establezca la ley, con sujeción a los principios constitucionales.</p> <p>Art. 24.- Las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre.</p>

Fuentes: Constitución de la República del Ecuador (2008), Plan Nacional Toda una Vida (2017-2021), Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización “COOTAD” (2010).

Elaborado por: El Autor

2 Capítulo 2

Aspectos histórico-culturales

2.1 Reseña histórica del cantón El Pangui

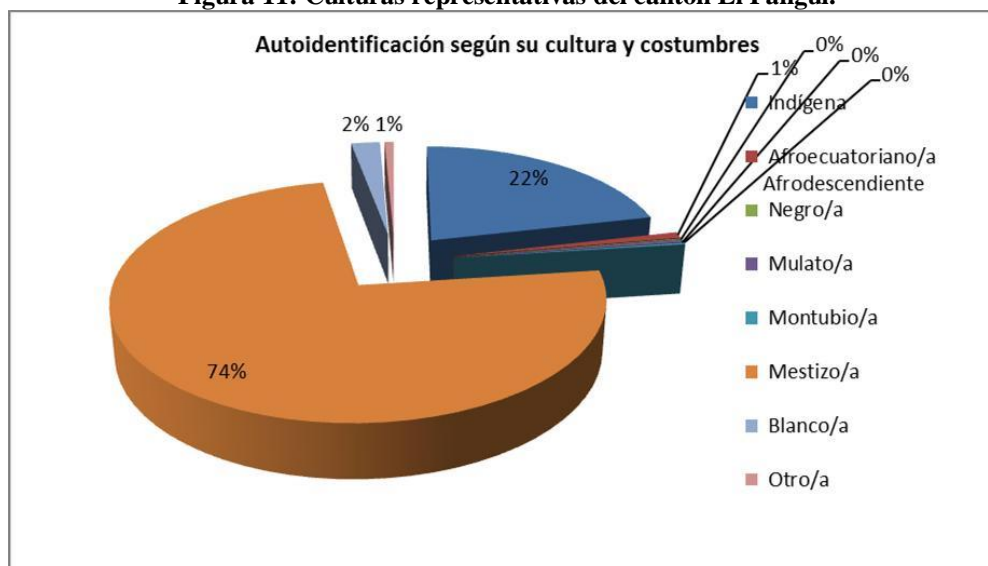
El cantón El Pangui tuvo su origen en la gran tribu del pueblo shuar y su denominación proviene del nombre shuar panki que significa boa o lugar de las boas, ya que estos animales vivían en las faldas del río Zamora.

Por estudios realizados y por los vestigios aún existentes se conoce que El Pangui albergó a nativos de diversas agrupaciones dispersas en su territorio, principalmente de la nacionalidad shuar, quienes se caracterizaban por ser nómadas y que a causa de las invasiones de los nuevos pobladores llegados al territorio por distintos motivos, fueron paulatinamente desplazados y reducidos a territorios más definidos, llegándose a conformar asentamientos y reservas que perduran hasta la actualidad. Los que llegaron imponiendo nuevas costumbres y tradiciones, se les denominó colonos (hoy pueblo mestizo), quienes igualmente fueron apropiándose del territorio cantonal y poblándolo lamentablemente de una manera espontánea, es decir, sin ningún criterio de planificación en la mayoría de los casos, ocasionando varios inconvenientes en su distribución espacial. (GADM E. , 2014)

2.2 Cultura del cantón El Pangui

Culturas representativas

En el cantón El Pangui según el último censo realizado por el INEC (2010) se han identificado los siguientes pueblos:

Figura 11: Culturas representativas del cantón El Pangui.

Fuente: INEC (2010)

Elaborado por: El Autor

Fiestas populares

En el cantón El Pangui existen varias celebraciones durante el año que se relacionan en la siguiente Tabla:

Tabla 12: Fiesta popular celebradas en el cantón El Pangui

Fiestas			
FESTIVIDAD	LUGAR	FECHA	LUGAR DE ACTIVIDADES
Aniversario de Cantonización	Pangui	14 de febrero	En el parque central
Fiesta en honor a la Virgen de Fátima	Pangui	13 de mayo	En las canchas del barrio La Alborada

Fuente: GADM E (2014)

Elaborado por: El Autor

Aspectos socioeconómicos

2.3 Análisis demográfico

Evolución de la población

Según el censo realizado por el INEC (2010), la provincia de Zamora Chinchipe tiene una población de 91 376 lo que representa el 0,63 % de la población nacional, de cuyo total el cantón El Pangui cuenta con 8619 habitantes.

Distribución y densidad poblacional

Los datos que se muestran a continuación fueron obtenidos del último censo realizado por el INEC (2010):

Tabla 13: Distribución y densidad poblacional

Poblacional Cantonal					
Cód.	Provincia y cantón	Población habitantes	%	Extensión km ²	Densidad ha bit/ km ²
19	Zamora Chinchipe	91 376	100,00	10 572,03	8,64
1906	El Pangui (cantón)	8 619	9,71	604,77	7,01

Fuente: INEC (2010)

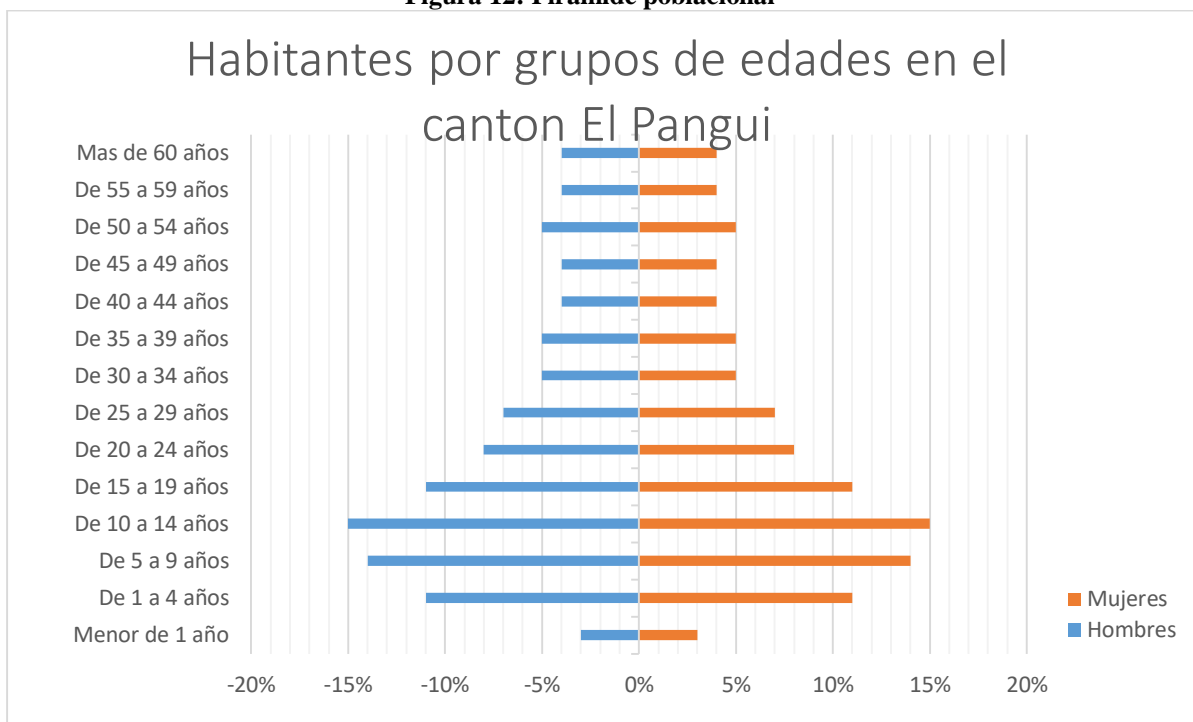
Elaborado por: El Autor

El cantón El Pangui cuenta con una extensión de 604,77 kilómetros cuadrados y su densidad poblacional es de 7,01 Hab/Km².

Habitantes por grupos de edad del cantón El Pangui

Los siguientes datos para identificar la composición habitacional por grupos de edades fueron obtenidos del último censo realizado por el INEC (2010):

Figura 12: Pirámide poblacional



Fuente: INEC (2010)

Elaborado por: El Autor

Como se describe en la figura anterior, de una población de 8619 habitantes los hombres ocupan el 50.33 % y las mujeres el 49.67 %. La población juvenil de 15–24 años representan el 19 % de toda la población mientras que la niñez comprendida dentro un rango de 5 – 15 años constituye el 29 %.

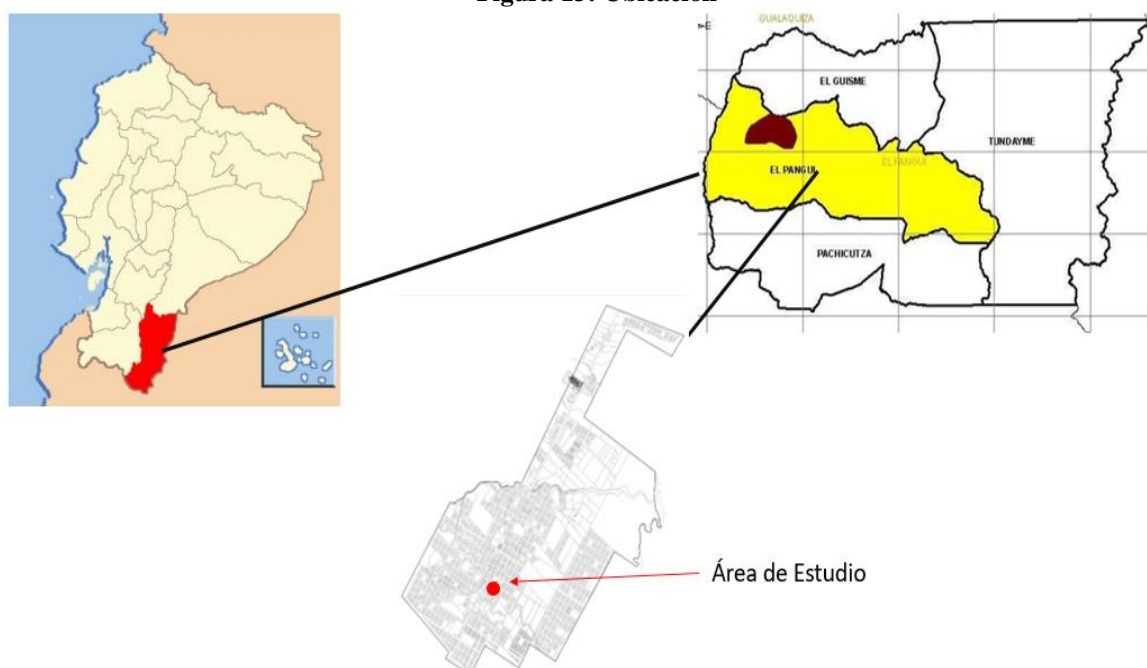
Aspectos físicos

2.4 Características geográficas

Ubicación

El cantón El Pangui se encuentra ubicado a una distancia de 80 km de la ciudad de Zamora, en el suroeste de la región amazónica del Ecuador.

Figura 13: Ubicación



Fuente: GADM E. (2014)
Elaborado por: El Autor

Límites del cantón El Pangui

Tabla 14: Límites del cantón

CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS	
Norte	Cantón Gualaquiza, Provincia de Morona Santiago
Sur	Con el cantón Yanzatza.
Este	Con la República del Perú.
Oeste	Con el cantón Yanzatza.

Fuente: GADM E (2014)
Elaborado por: El Autor

Población del cantón El Pangui

El cantón El Pangui cuenta con 11 comunidades shuar, 4 barrios rurales y 5 barrios urbanos.

Se caracteriza por tener un suelo fértil con una textura arenosa. (GADM E. , 2014).

Extensión Territorial: 149.75 km² (14 975 hectáreas).

Clima

Según el informe del INAMHI (2015), El Pangui está situado en un bosque húmedo tropical, el clima es cálido y húmedo, la temperatura del cantón oscila entre los 22 y 24 °C durante todo el año, presentándose la influencia de la temporada menos lluviosa en los meses de noviembre y diciembre.

Topografía

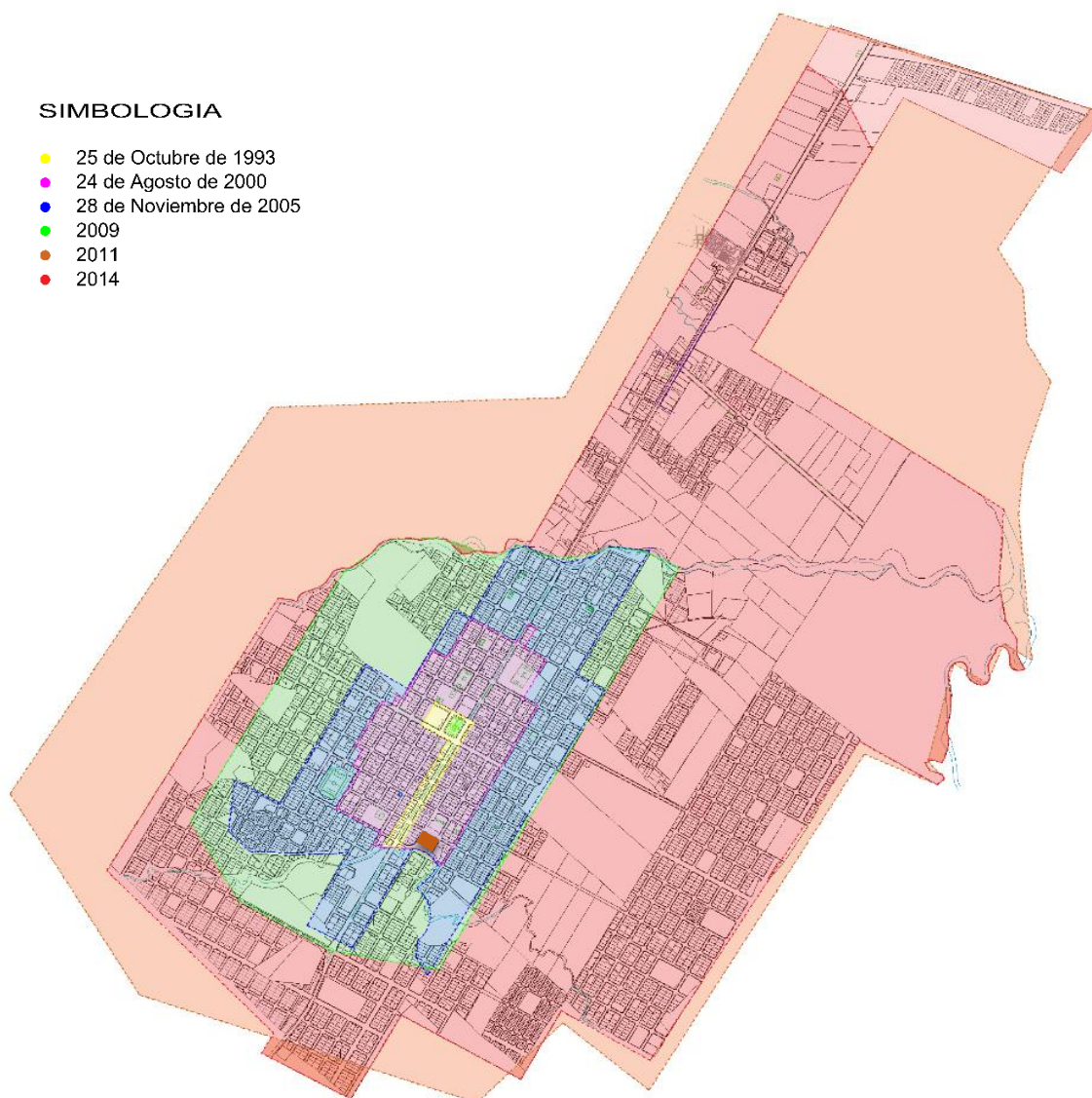
Presenta una topografía muy regular con pendientes no muy pronunciadas con un máximo de 15 %, existiendo muy pocas áreas irregulares. (GADM E. , 2014)

Evolución histórica del límite urbano del cantón El Pangui

Según el GADM (2014), el 14 de febrero de 1991 El Pangui fue elevado por el Congreso Nacional a la categoría de cantón. Cuenta con un trazado de tipo ortogonal y por el crecimiento experimentado han ido evolucionando sus límites urbanos según se describe seguidamente:

- El 25 de octubre de 1993 se crea el primer límite urbano con una extensión de 45.4 Ha.
- El 24 de agosto del 2000 se crea el segundo límite urbano con una cabida de 142.52 Ha.
- El 28 de noviembre del 2005 se crea el tercer límite urbano con una cabida de 149.31 Ha.
- En el año 2009 se crea el cuarto límite urbano con una cabida de 43.25 Ha.
- En el año 2011 se crea el quinto límite urbano con una cabida de 1150.47 Ha.
- En el año 2014 se crea el sexto límite urbano con una cabida de 833.75 Ha.

Figura 14: Límites del cantón El Pangui



Fuente: GADM E (2014)
Elaborado por: El Autor

La plaza fue creada en el año 2000 durante la segunda etapa de crecimiento del límite urbano del cantón, por lo que ya cuenta con una antigüedad de 19 años.

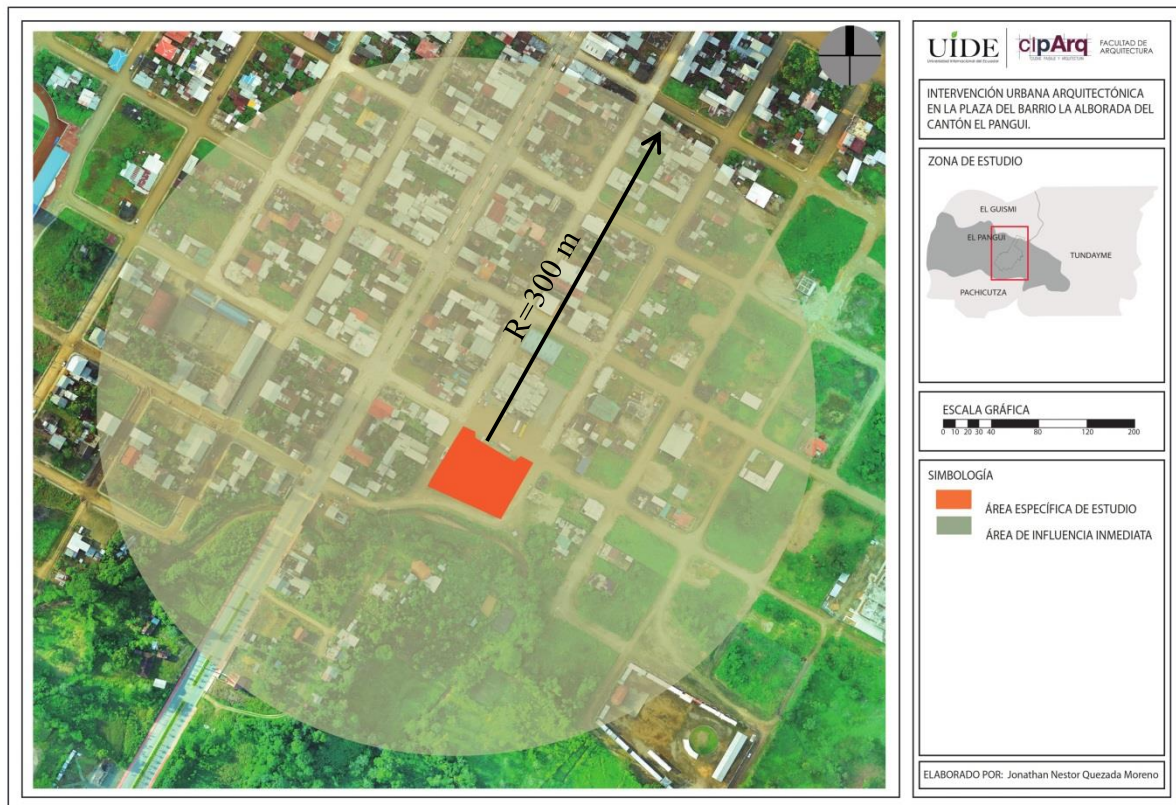
2.5 Área de estudio

2.5.1 Área de influencia inmediata

El área de influencia es aquella que se encuentra próxima al área a ser estudiada. Para este análisis se limitará mediante el área de proximidad peatonal planteado por García , Martínez,

Báez, Contenti, & Bossio, (2008). Tomando como referencia la superficie del área de estudio, se le considera un radio de influencia de 300 m. En la conexión entre el área específica de estudio (AEE) y el área de influencia Inmediata (AII) se encuentra asentada la población que se beneficiará con el proyecto.

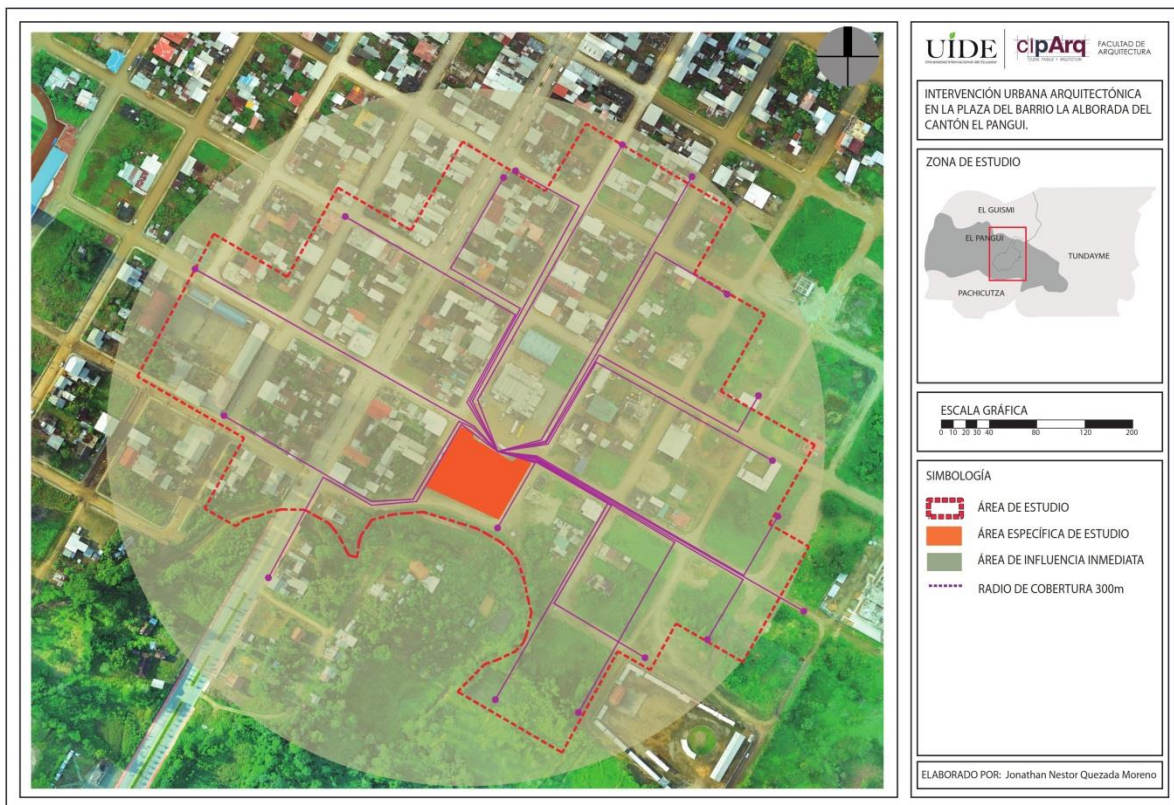
Figura 15: Área de influencia inmediata



Fuente: GADM E (2014)
Elaborado por: El Autor

En este radio de 300 m se determinó que 32 manzanas están influenciadas por el área específica de estudio (ver Figura Nro. 30).

Figura 16: Área de proximidad peatonal según el Ayuntamiento de Málaga (2008)



Fuente: GADM E (2014)

Elaborado por: el autor

2.5.2 Área de estudio

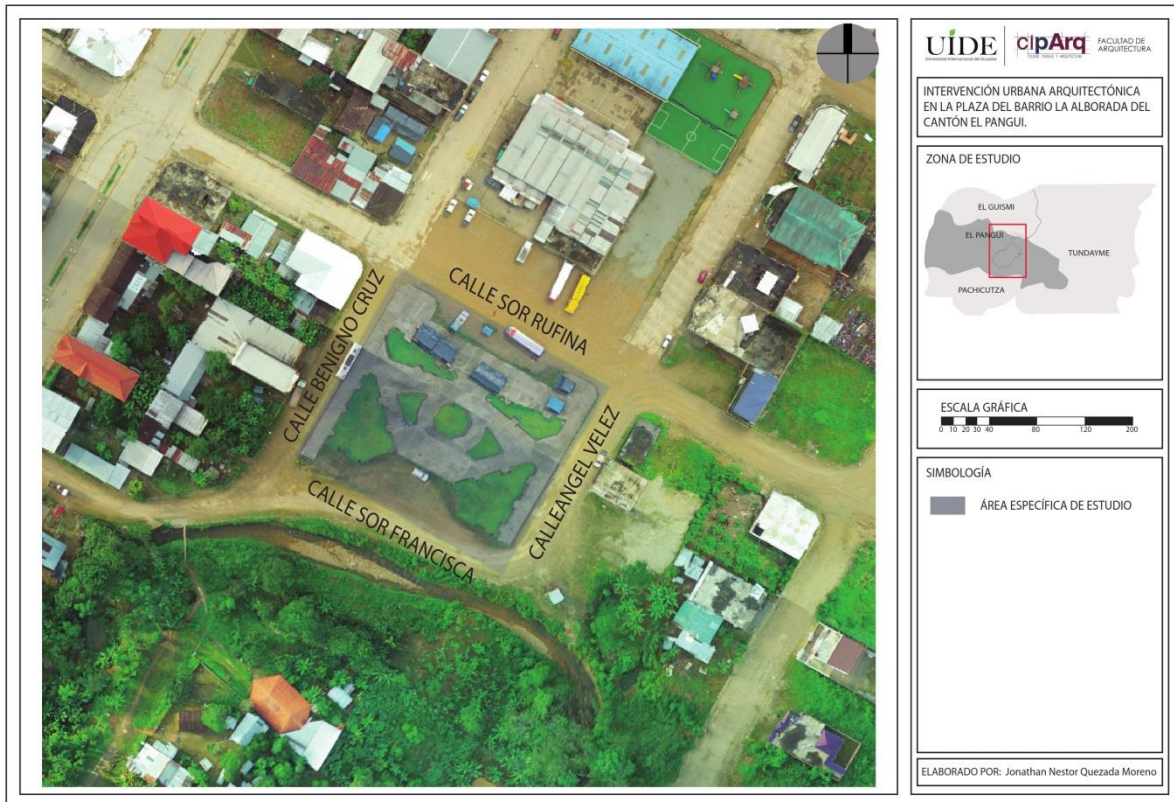
El principal objetivo a definir es el área de estudio (AE) a los efectos de poder implantar la cobertura de la plaza y conocer la zona donde se ejecutarán los estudios para el diagnóstico.

Dentro del área de estudio se encuentran determinadas el área de influencia inmediata (AII) y el área específica de estudio (AEE). El área específica de estudio integra el territorio en donde se va a realizar el proyecto, mientras que el AII es el área que se encuentra influenciada por el área de estudio.

2.5.3 Delimitación del área de estudio

El área de estudio tiene una extensión de 16.58 Ha, considerándose necesario identificar las manzanas que se encuentran influenciadas de acuerdo a los siguientes límites:

Figura 18: Delimitación del área específica de estudio



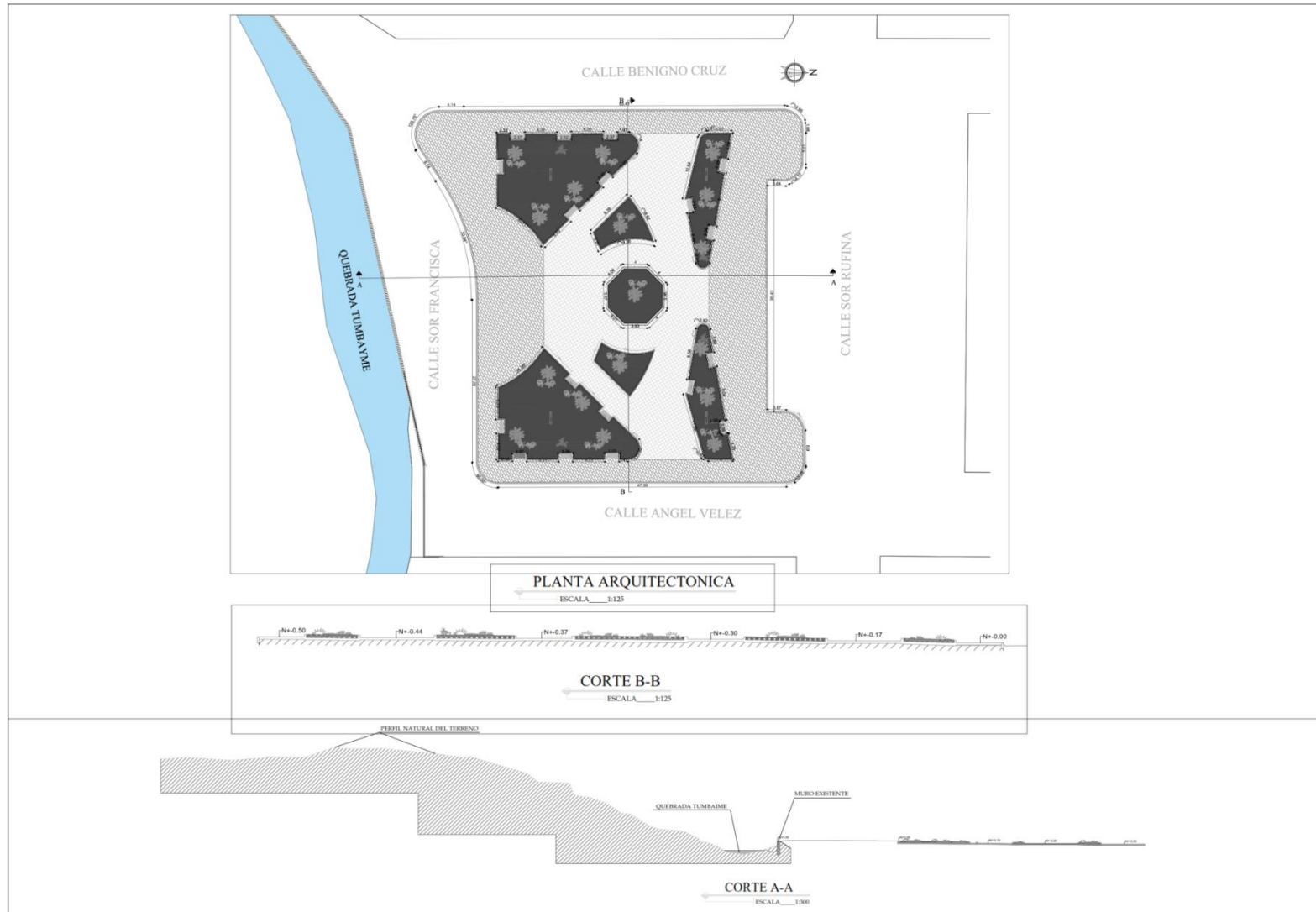
Elaborado por: El Autor

Tabla 16: Delimitación del área específica de estudio

Límites	
Norte	Con la calle Sor Rufina frente al terminal terrestre y el mercado municipal.
Sur	Con la calle Sor Francisca frente a la quebrada Tunbayme.
Este	Con la calle Benigno Cruz
Oeste	Con la calle Ángel Vélez

Elaborado por: El Autor

Tabla 17: Estado actual de la plaza



Elaborado por: El Autor

2.6 Equipamiento

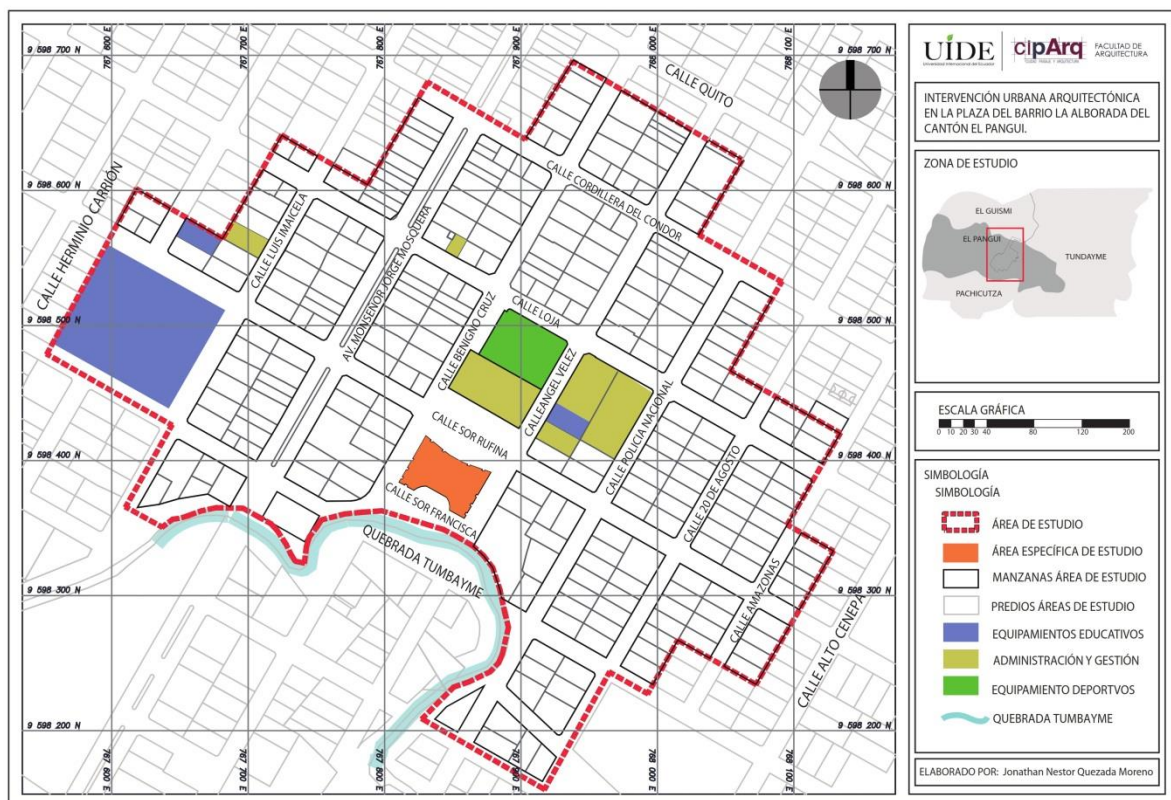
2.6.1 Equipamientos en el área de estudio

Los equipamientos son piezas esenciales de la estructura urbana de una ciudad. En el área de estudio se han identificado 11 equipamientos, los cuales fueron analizados para conocer la demanda y frecuencia con que los habitantes asisten a dichos espacios ya sea por motivos de trabajo, recreación, entre otros.

Estos son:

1. Equipamientos educativos
2. Administración y gestión
3. Equipamientos deportivos

Figura 19: Equipamiento



Fuente: GADM E (2014)

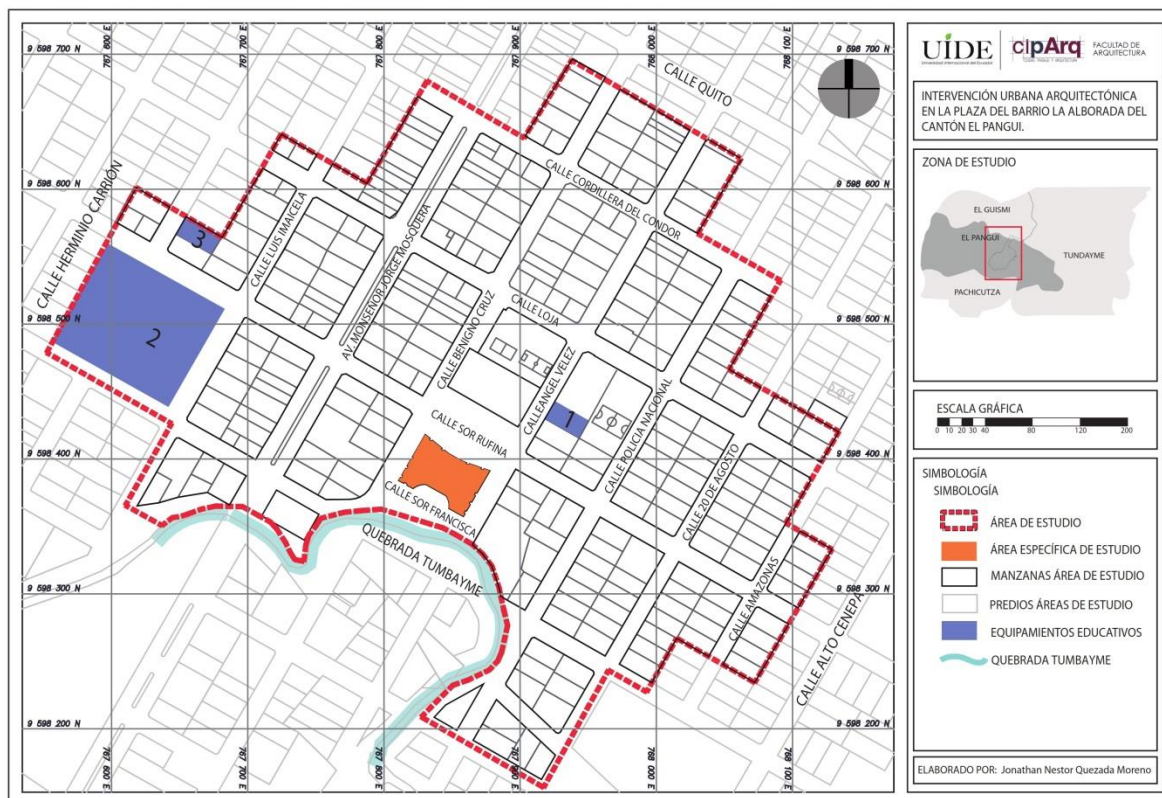
Elaborado por: El Autor

2.6.1.1 Equipamientos educativos

Son establecimientos destinados a la enseñanza de los ciudadanos. Mediante la recolección de datos se detectó la existencia de los siguientes tres centros educativos dentro del área de estudio:

1. Guardería.
2. Unidad Educativa Fiscomisional “Cacha”
3. Unidad Educativa para niños especiales.

Figura 20: Equipamiento educativo



Fuente: GADM E (2014)

Elaborado por: El Autor

2.6.1.2 Administración y gestión

Los equipamientos administrativos son instituciones de carácter público y comunitario dedicados a brindar servicios de diferentes tipos a la población. Dentro del área de estudio se detectaron 6 equipamientos destinados a la administración y gestión de los cuales 2 son locales propios y los 4 locales restantes son arrendados.

2.7.1.1 Jerarquía vial

Se clasifican en: vías expresas, arteriales, colectoras, locales y peatonales.

En el área de estudio existen 3 tipos de vías que son: vías arteriales, colectoras y locales.

- **Vías arteriales**

Son los caminos de alta jerarquía funcional que conectan las capitales de provincia y sirven para viajes de larga distancia y para sectores con una alta movilidad, en el área de estudio se localizó una vía cumpliendo estas características que es la Av. Monseñor Jorge Mosquera o Troncal Amazónica, que resulta ser una vía conectora de provincias y cantones.

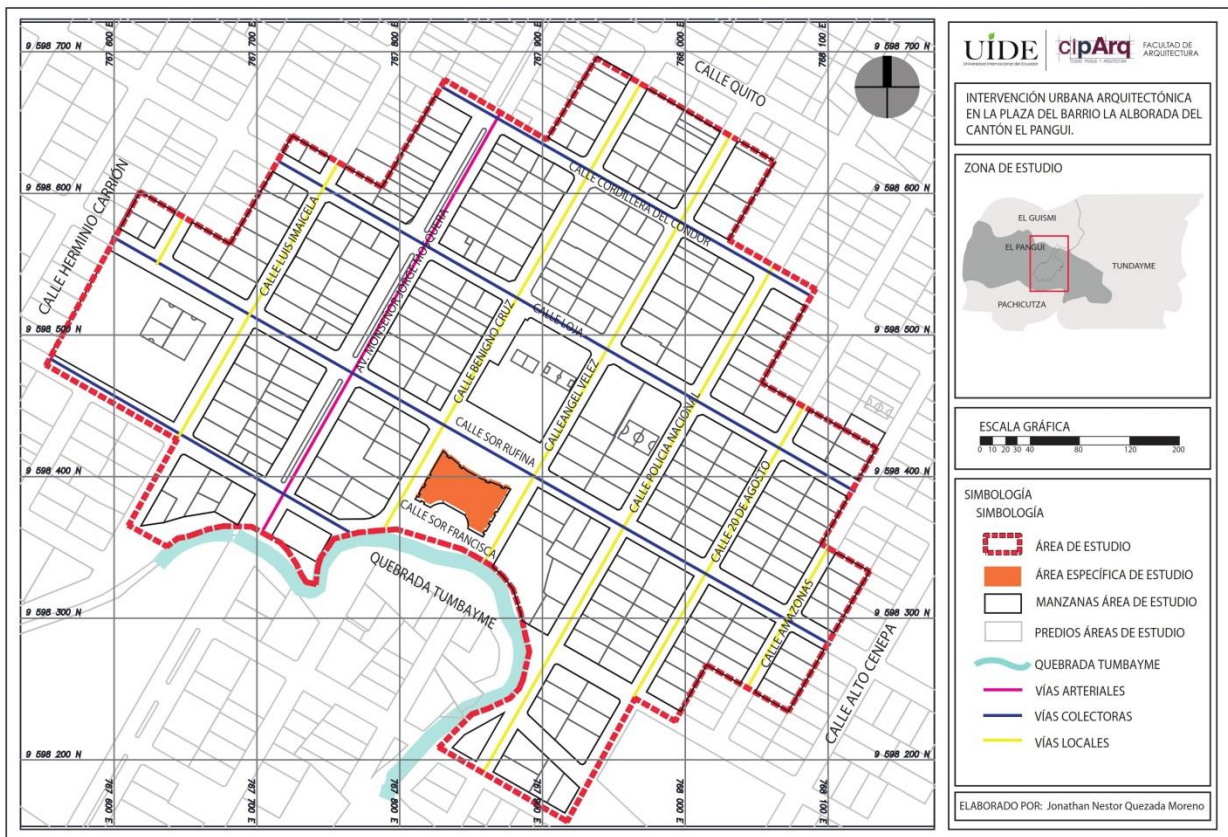
- **Vías colectoras**

Son los caminos de mediana jerarquía y su función es la de recolectar el tráfico de la zona rural y conectar a la vía arterial, en el área de estudio se localizaron 4 vías que cumplen estas características que son: calle sor Francisca, calle sor Rufina, calle Loja y calle Cordillera del Cóndor.

- **Vías locales**

Tienen como función principal permitir el acceso de los vehículos a los predios. El flujo vehicular desemboca en las vías colectoras para finalmente salir a las vías arteriales, en el área de estudio se localizaron 6 vías locales que son: calle 20 de Agosto, calle Amazonas, calle Policía Nacional, calle Ángel Vélez, calle Benigno Cruz y calle Luis Imaicela.

Figura 23: Sistema vial



Fuente: GADM E (2014)

Elaborado por: El Autor

2.7.1.2 Características geométricas de la red vial

Dentro de las características geométricas se considera a la longitud vial, materialidad, sección transversal y aceras.

a. Longitud de las vías

Se constató que la longitud total de las vías en el área de estudio es de 3706.06 m, donde el 9.18 % o 340.30 m corresponde a vías arteriales, las vías colectoras constituyen el 43.98 % o 1629.62m y las locales un 46.84% o 1736.14m. **Tabla 18**

Tabla 18: Longitud vial según su jerarquía
VIALIDAD.

JERARQUÍA VIAL	LONGITUD (m)	%
Arteriales	340.30	9.18
Colectoras	1629.62	43.98
Locales	1736.14	46.84
Total	3706.06	100

Elaborado por: El Autor

b. Sección transversal de calzada

Esta sección es de gran importancia analizarla ya que de ella depende el flujo vehicular y peatonal.

Tabla 19: Sección transversal de vías según su jerarquía vial

VIALIDAD:			
JERARQUÍA VIAL	SECCIÓN DE CALZADA (m)		
	MAX	MIN	PROMEDIO
Arteriales	24.49	23.76	24.04
Colectoras	14.04	12.83	13.72
Locales	14.10	12.00	13.18

Elaborado por: El Autor

2.7.1.3 Características constructivas de la red vial

a. Capa de rodadura

Consiste en el material que se coloca en la parte superior de la vía, lo que resulta de gran importancia ya que del estado en que se encuentre la misma dependerá la correcta funcionalidad tanto de la circulación vehicular como peatonal.

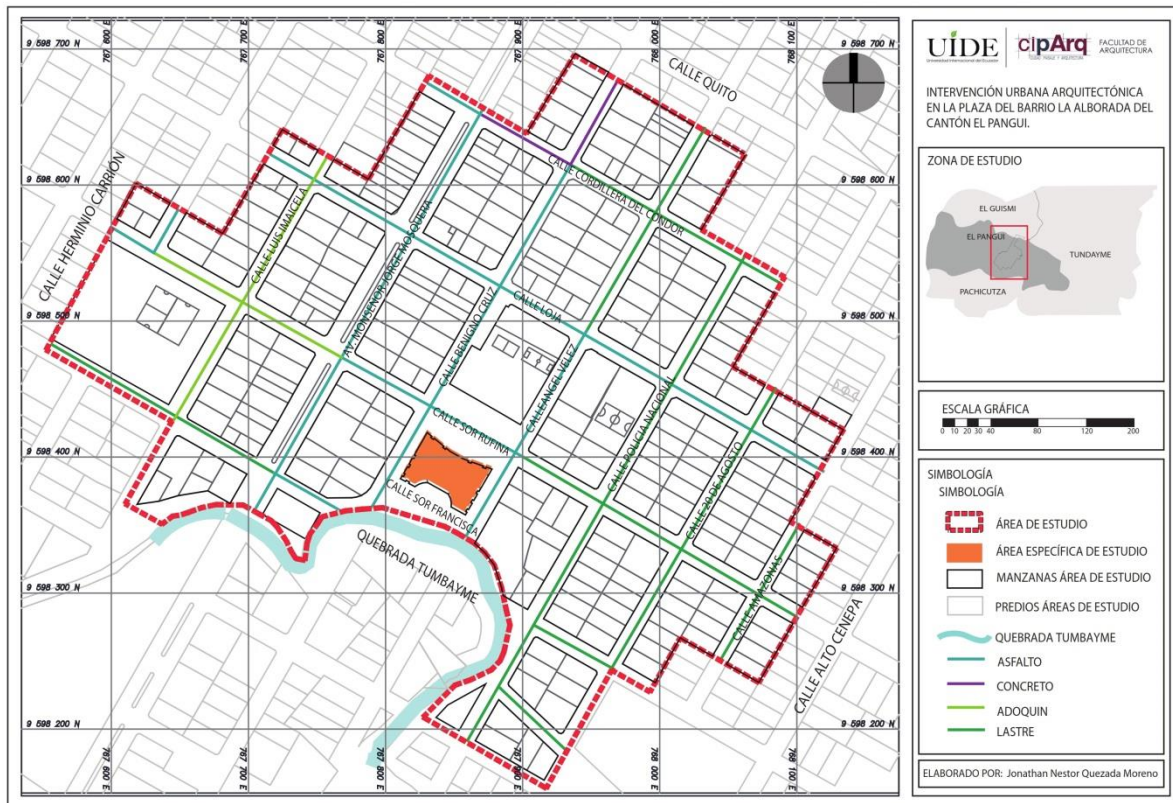
Los materiales predominantes encontrados en el área de estudio fueron: asfalto, concreto, adoquín y lastre.

Tabla 20: Porcentaje de materiales de la capa de rodadura según su jerarquía

VIALIDAD					
JERARQUÍA VIAL	MATERIAL DE CALZADA (m)				TOTAL
	Asfalto	Concreto	Adoquín	Lastre	
Arteriales	340.30	0	0	0	340.30
Colectoras	694.99	61.85	155.60	559.57	1472.01
Locales	829.96	64.00	226.04	924.48	2044.48
TOTAL	1524.95	125.85	381.64	1484.05	3516.49
PORCENTAJE (%)	43.37	3.58	10.85	42.20	100

Elaborado por: El Autor

Figura 24: Características constructivas de la red vial



Fuente: GADM E (2014)
 Elaborado por: El Autor

2.7.1.4 Aceras

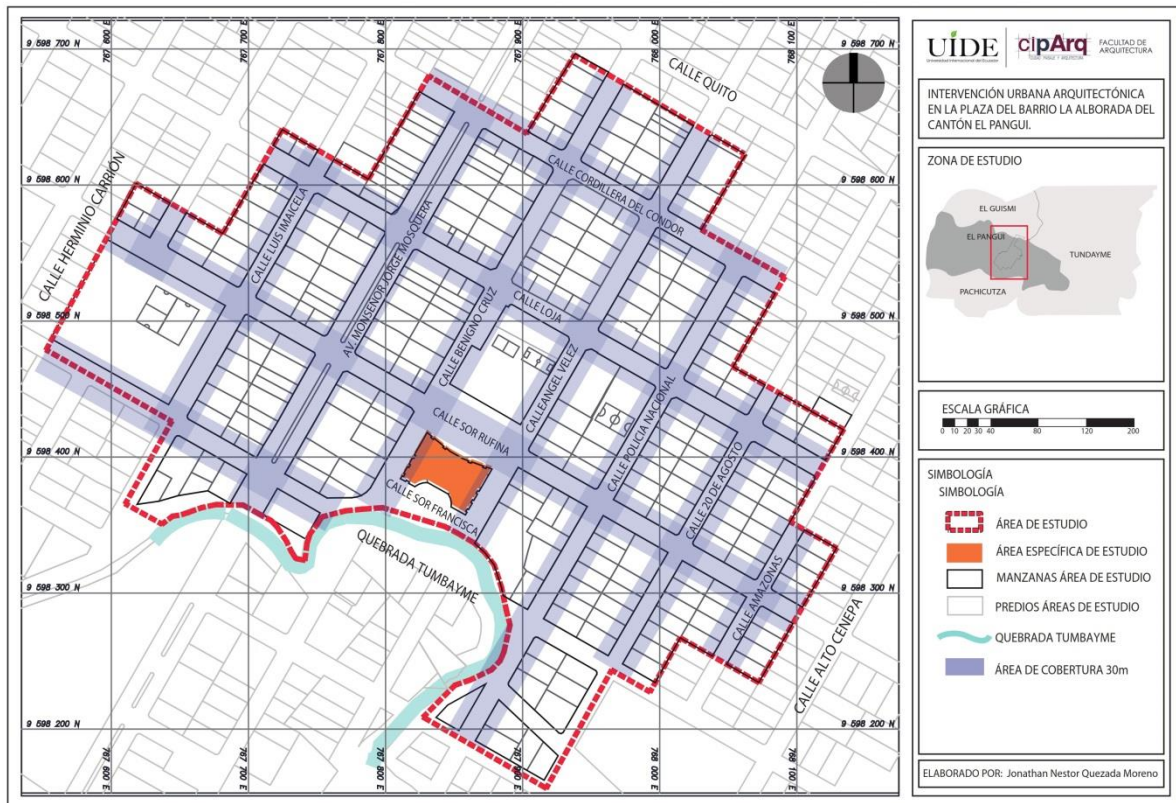
Las aceras o veredas son utilizadas principalmente para la circulación de los peatones, se encuentran ubicadas a los costados de la calzada o calle y sus dimensiones pueden variar dependiendo del flujo peatonal.

Se pudo identificar en el área de estudio que todas las vías poseen aceras y el material empleado para su construcción es hormigón, encontrándose el 70 % en buen estado debido a que fueron construidas hace dos años aproximadamente.

2.7.1.5 Accesibilidad

Resulta de gran importancia ya que permite conocer el alcance que tiene el sistema vial para determinar la accesibilidad a los predios. Se considera para el análisis las vías que comprenden el área de estudio.

Figura 25: Accesibilidad a los predios



Fuente: GADM E (2014)

Elaborado por: El Autor

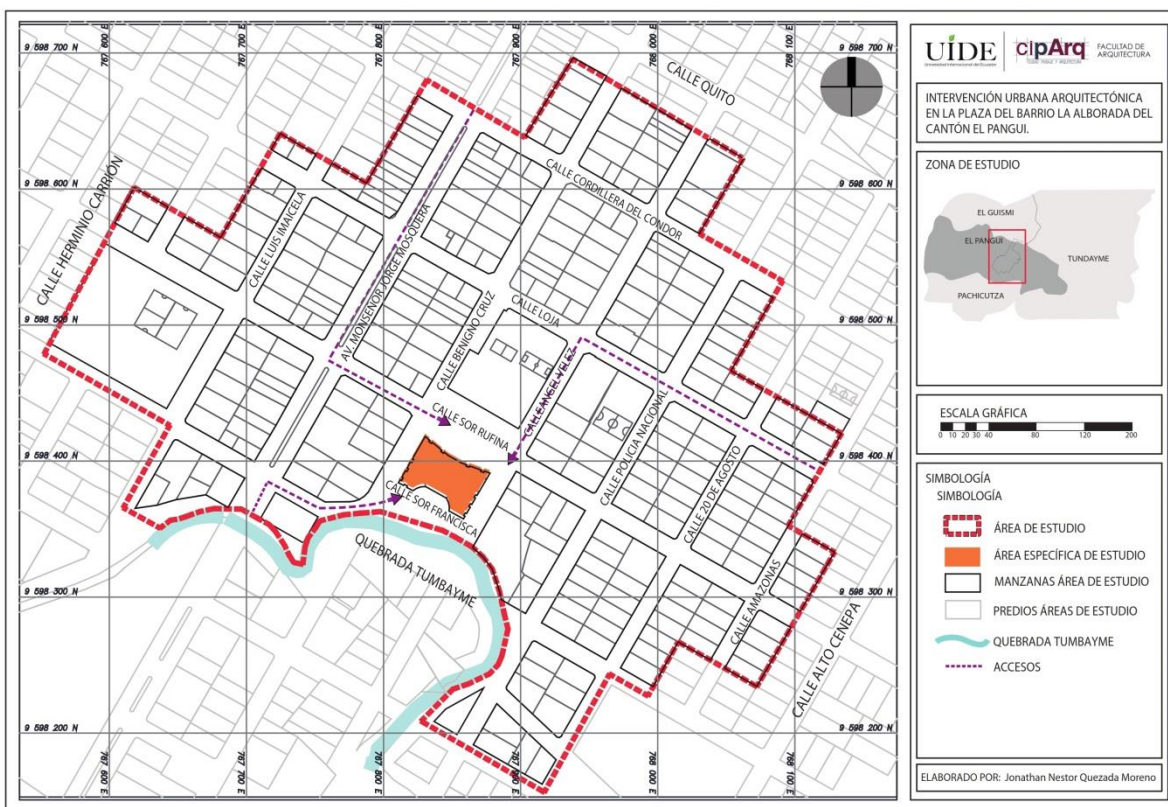
Tabla 21: Predios con acceso vehicular

Accesibilidad		
PREDIOS	N° DE PREDIOS	%
Con acceso vehicular	245	100
Sin acceso vehicular	0	0
Total	245	100

Elaborado por: El Autor

Mediante el análisis se puede constatar que para el área específica de estudio existen tres accesos tanto vehiculares como peatonales, la primera es por la Av. Monseñor Jorge Mosquera, la segunda por la calle Sor Francisca y la tercera por la calle Loja.

Figura 26: Accesibilidad a la plaza



Fuente: GADM E (2014)
 Elaborado por: El Autor

Tabla 22: Predios con acceso vehicular y peatonal

Accesibilidad	
ÁREA DE ESTUDIO	N° DE ACCESO
Acceso vehicular	3
Acceso peatonal	3
Total	3

Elaborado por: El Autor

Con base en el análisis realizado dentro del área de estudio se determinó que los equipamientos y viviendas cuentan con buen acceso tanto vehicular como peatonal.

Las calles ubicadas en el área más consolidada con edificaciones de 2 a 3 pisos constan de 9 m de ancho y el 57.80 % cuentan con cubierta de asfaltado, adoquinado o de concreto, mientras que el 42.20 % posee cubierta de lastre y se ubican en el área menos consolidada con casas de un piso y lotes baldíos.

2.8 Uso y ocupación de suelo

2.8.1 Uso de suelo en el área de estudio

Este estudio ayuda a identificar las características propias del lugar y está condicionado directamente por el desarrollo del área y las actividades que realiza la población.

De acuerdo a las disposiciones del Municipio de Medellín (2006), los usos de suelo dentro del área de estudio se clasifican por las actividades que realizan la población en:

- a) **Uso Principal:** son las actividades principales de la población dentro de un territorio determinado.
- b) **Usos Complementarios:** son actividades dirigidas al desarrollo normal de las actividades principales.
- c) **Usos Compatibles:** son actividades cuyo impacto ambiental no afecta al desarrollo de las actividades principales y complementarias.
- d) **Usos Incompatibles:** son actividades que, por su impacto negativo a las actividades principales, complementarias y compatibles, no se desarrollan ni conviven con dichos usos.

Los usos de suelo se clasifican en 8 grupos de los cuales se tomarán los más importantes que contribuyan al desarrollo del proyecto de acuerdo a la siguiente Tabla:

Tabla 23: Clasificación de uso y ocupación de suelo

USO Y OCUPACION DE SUELO	
PREDIOS	CONCEPTO
Producción de Bienes a Nivel Artesanal	Son las actividades vinculadas al procesamiento de los recursos renovables y no renovables a pequeña y mediana escala.
Producción de Servicios Generales	Relacionado con las actividades de seguridad, financiera, industrial, transporte y comunicación, turismo y afines, alimentación, servicios comunales, servicios profesionales y publicidad.
Producción de Servicios Personales y Afines a la Vivienda	Se relaciona con los usos vinculados estrechamente con la población tanto a nivel de individuos (personal) o conformando grupos familiares u hogares (vivienda).

Intercambio	Son aquellos usos relacionados al comercio. Se desglosan en subgrupos como: aprovisionamiento de la vivienda (excepto alimentos); menaje; vehículos y maquinarias; materiales de construcción; y productos agroquímicos.
Equipamiento Comunal	Se refiere al conjunto de instalaciones y servicios necesarios para la prestación de servicios públicos como la educación, salud, aprovisionamiento, deporte, cultura, etc.
Vivienda	Relacionada con la unidad mínima habitacional presente en el área de estudio
Usos de Suelo Especiales	Son aquellos que dan cuenta de condiciones particulares que presentan los predios tales como: lotes vacantes, edificaciones desocupadas, edificios en construcción, locales desocupados, pisos en construcción, entre otros.
Gestión	Son aquellos usos vinculados a actividades realizadas por instituciones gubernamentales y no gubernamentales, como la gestión privada y comunitaria.

Fuente: Municipio de Medellín (2006)


Elaborado por: El Autor


2.8.1.1 Usos de suelo vinculados a la producción de servicios generales

De acuerdo a la investigación realizada dentro del área de estudio aparecen 19 predios destinados a la producción de servicios generales, (ver Figura 27), de los cuales se dividieron en subgrupos dependiendo de sus actividades (financieras, transporte, comunicación y alimentación).

- a) **Financieros:** en el área de estudio se encontraron 2 predios destinados a brindar servicios financieros.

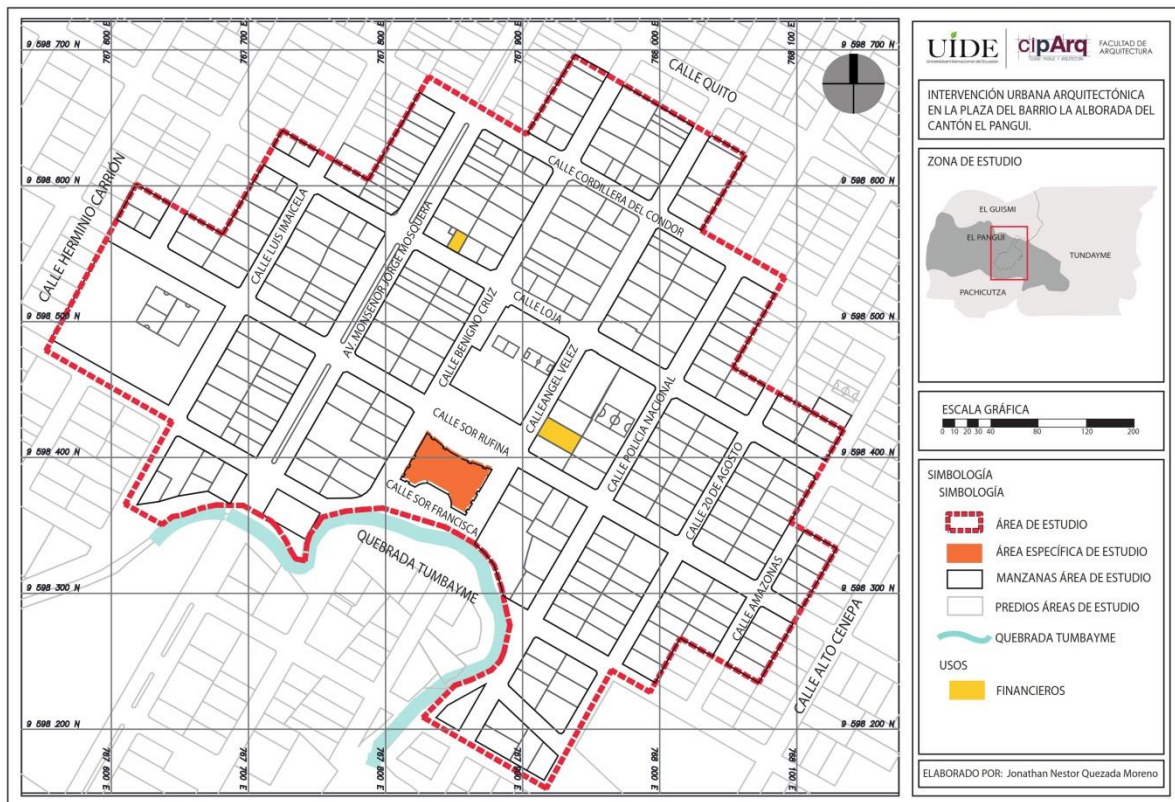
Tabla 24: Usos de suelo (financiero)

Financieros		
PREDIOS	UBICACIÓN	IMAGEN
Cooperativa de ahorro y crédito Padre Julián Lorente	Se encuentra en la calle Loja entre la Av. Monseñor Jorge Mosquera y la calle Benigno Cruz	

<p>Cooperativa de ahorro y crédito Cacpe Yantzaza</p>	<p>Se encuentra en la calle Ángel Vélez entre la calle Loja y Sor Rufina</p>	
---	--	--

Elaborado por: El Autor

Figura 27: Usos de suelo (financieros)






Fuente: GADM E (2014)

Elaborado por: El Autor

- b) **Transporte y Comunicaciones:** en el área de estudio se constató que existe un predio destinado a una compañía de camionetas dedicada al transporte público, mientras que en cuanto a comunicación existen 6 predios destinados a brindar servicios de internet y cabinas telefónicas.

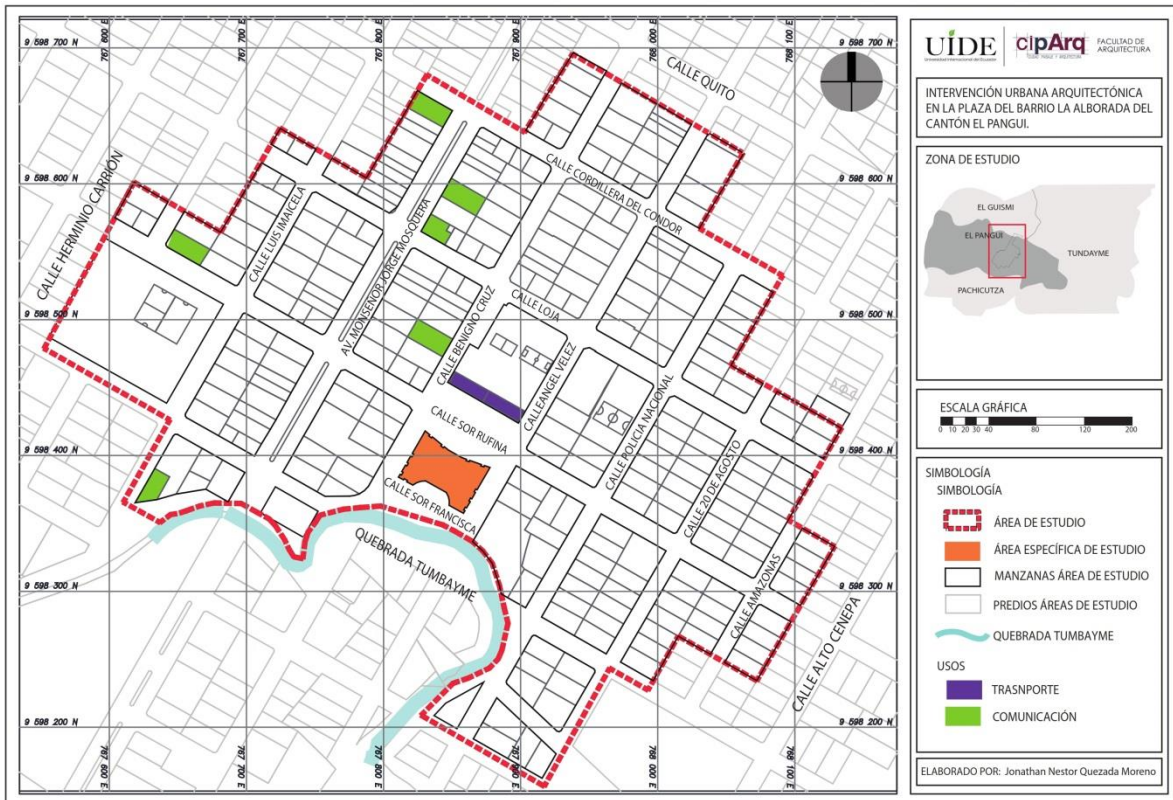
Tabla 25: Usos de suelo vinculados a la producción de bienes generales
Transporte y comunicación

PREDIOS	UBICACIÓN	IMAGEN
---------	-----------	--------

<p>Cooperativa de transporte público PANGUITRAS</p>	<p>Ubicado al frente de acceso principal del parque</p>	
<p>Cooperativa de transporte público TERMINAL TERRESTRE</p>	<p>Ubicado al frente de acceso principal del parque y al lado derecho de la cooperativa de transporte PANGUITRAS</p>	
<p>Comunicación</p>	<p>Se constataron 6 predios destinados a brindar servicios de internet y cabinas telefónicas distribuidos en la parte este del área de estudio</p>	

Elaborado por: El Autor

Figura 28: Usos de suelo (transporte y comunicación)

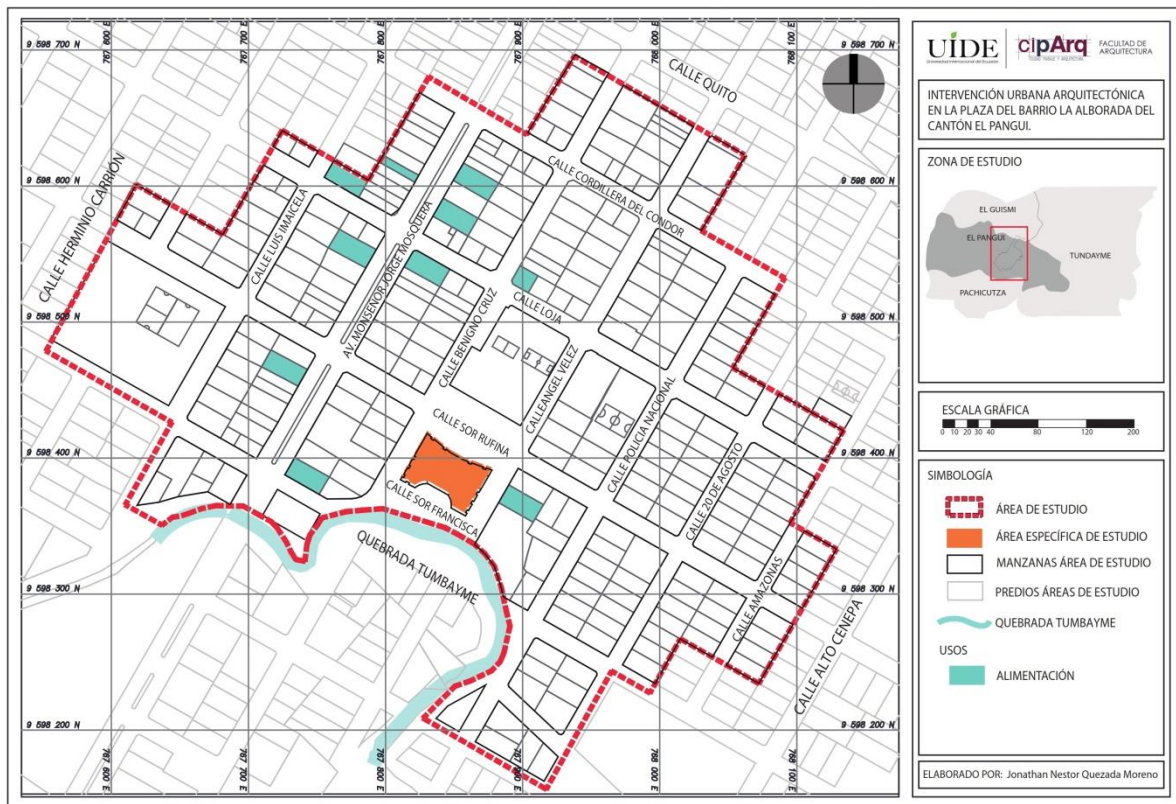


Fuente: GADM E (2014)
Elaborado por: El Autor

En la figura anterior se puede observar que los predios destinados a prestar servicios de transporte se encuentran frente a la entrada principal de la plaza.

- c) **Alimentación:** se constataron 10 predios destinados a brindar servicios de alimentación.

Figura 29: Usos de suelo (alimentación)

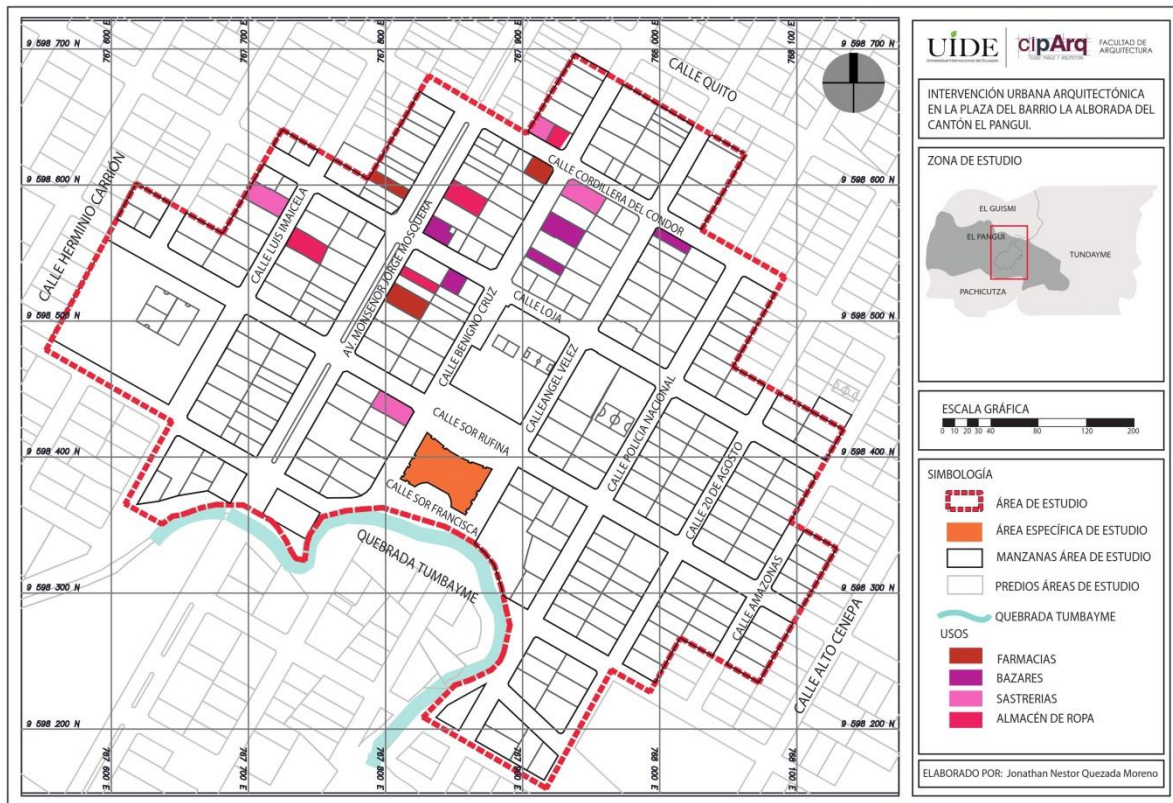


Fuente: GADM E (2014)
Elaborado por: El Autor

2.8.1.2 Usos de suelo vinculados a la producción de servicios personales y afines a la vivienda

Se considera como usos afines a la vivienda aquellos vinculados con la población como: gimnasios, farmacias, bazares, etc. En el área de estudio se constataron 16 predios destinados a brindar estos tipos de servicios.

Figura 30: Usos de suelo vinculados a la producción de servicios personales y afines a la vivienda



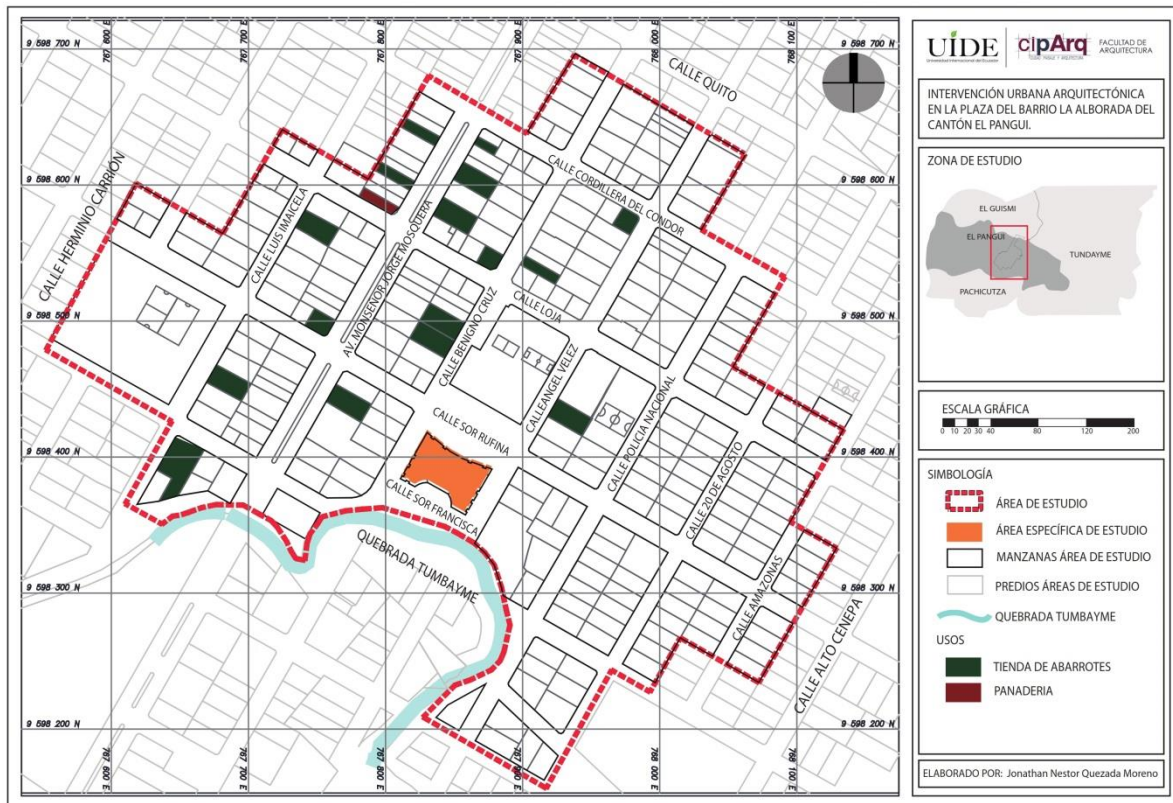
Fuente: GADM E (2014)
Elaborado por: El Autor

2.8.1.3 Usos de suelo vinculados al intercambio o comercio

Se identificaron 4 equipamientos destinados al intercambio o comercio, dividiéndose en dos subgrupos:

- Aprovisionamiento de alimentos:** se constató la existencia de 16 predios destinados al provisionamiento de alimentos (tienda de abarrotes y panaderías).

Figura 31: Aprovechamiento de alimentos

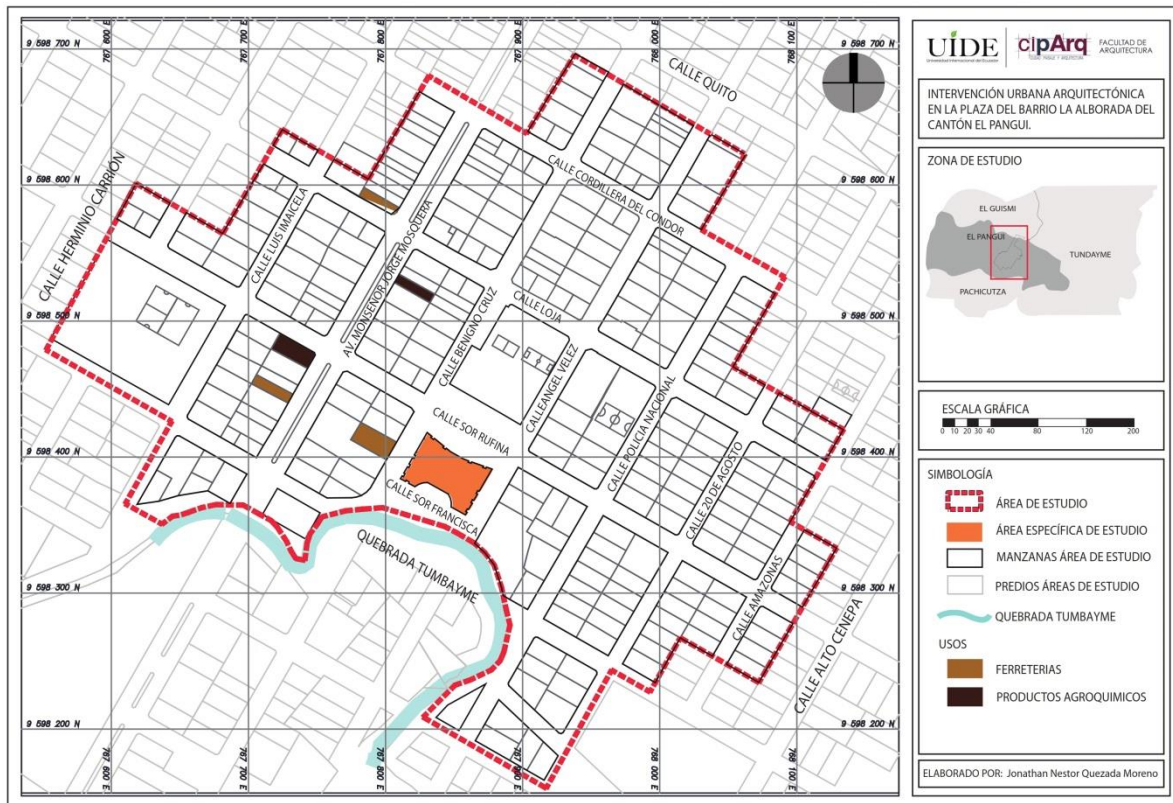


Fuente: GADM E (2014)

Elaborado por: El Autor

- b) **Intercambio de productos, excepto alimentos:** se constató la presencia de 5 predios destinados al intercambio o comercio de bienes (materiales de construcción y productos agroquímicos).

Figura 32: Intercambio de productos (excepto alimentos)



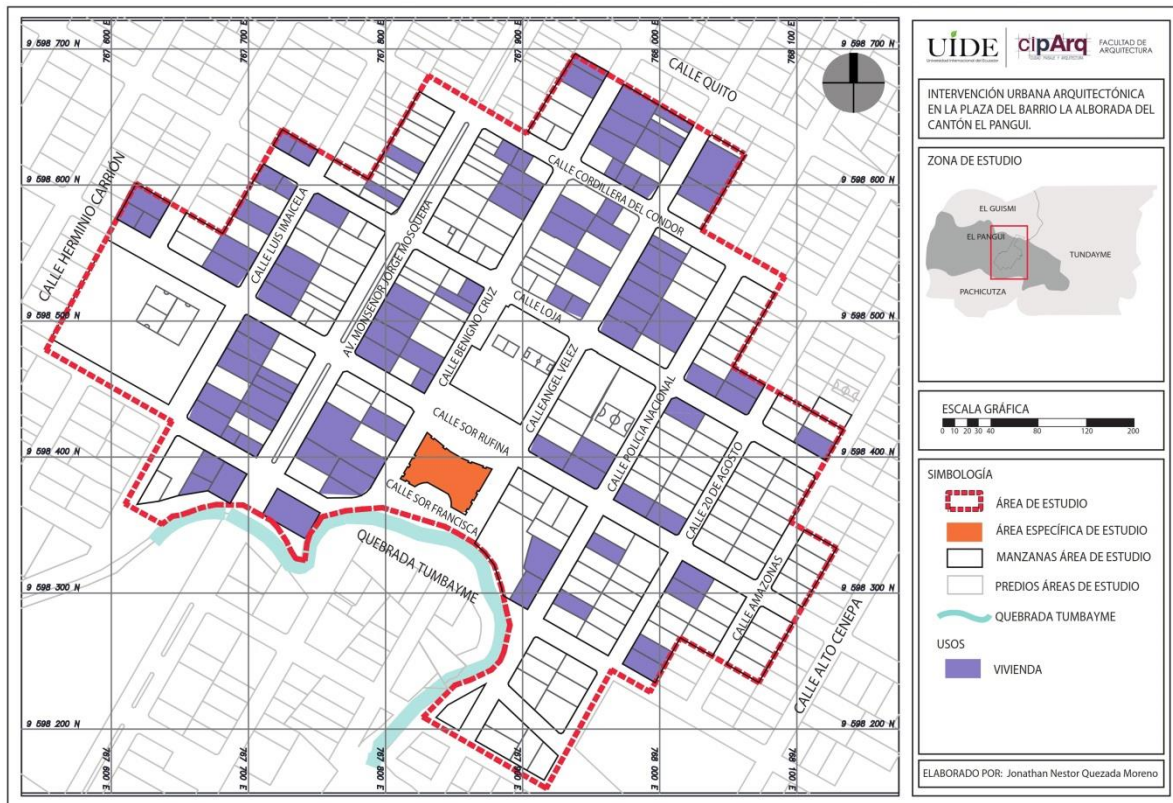
Fuente: GADM E (2014)

Elaborado por: El Autor

2.8.1.4 Usos de suelo vinculados a la vivienda

Este grupo hace referencia exclusivamente a la vivienda, considerándola como el espacio habitado por una o más familias, existiendo 92 predios destinados a este uso los cuales se encuentran distribuidos por toda el área de estudio.

Figura 33: Usos de suelo vinculados a la vivienda



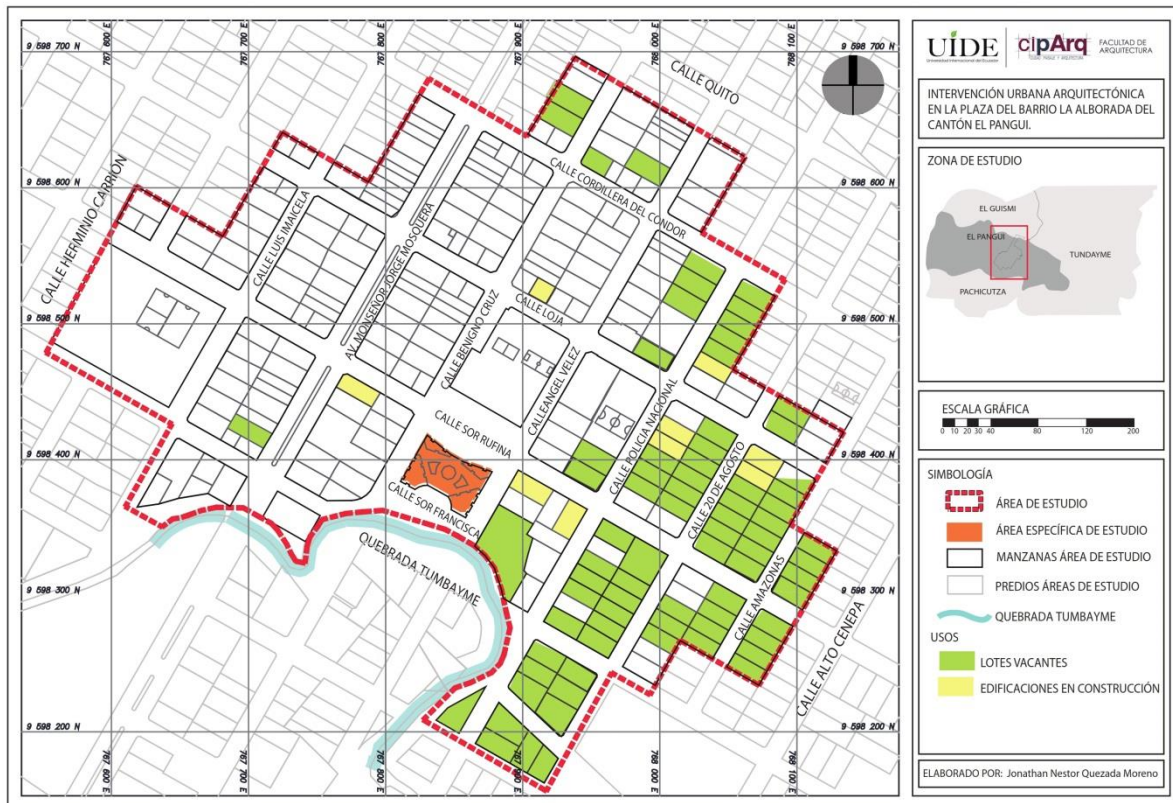
Fuente: GADM E (2014)
Elaborado por: El Autor

Los dueños de las viviendas se encuentran influenciados por la presencia de la plaza siendo el único espacio público verde cerca de sus hogares.

2.8.1.5 Usos de suelo especial

En este grupo están comprendidos los predios sin uso (lotes vacantes y edificaciones sin uso), de los cuales se constató la existencia de 86 distribuidos por toda el área de estudio.

Figura 34: Usos de suelo especial



Fuente: GADM E (2014)
Elaborado por: El Autor

2.8.2 Ocupación de suelo

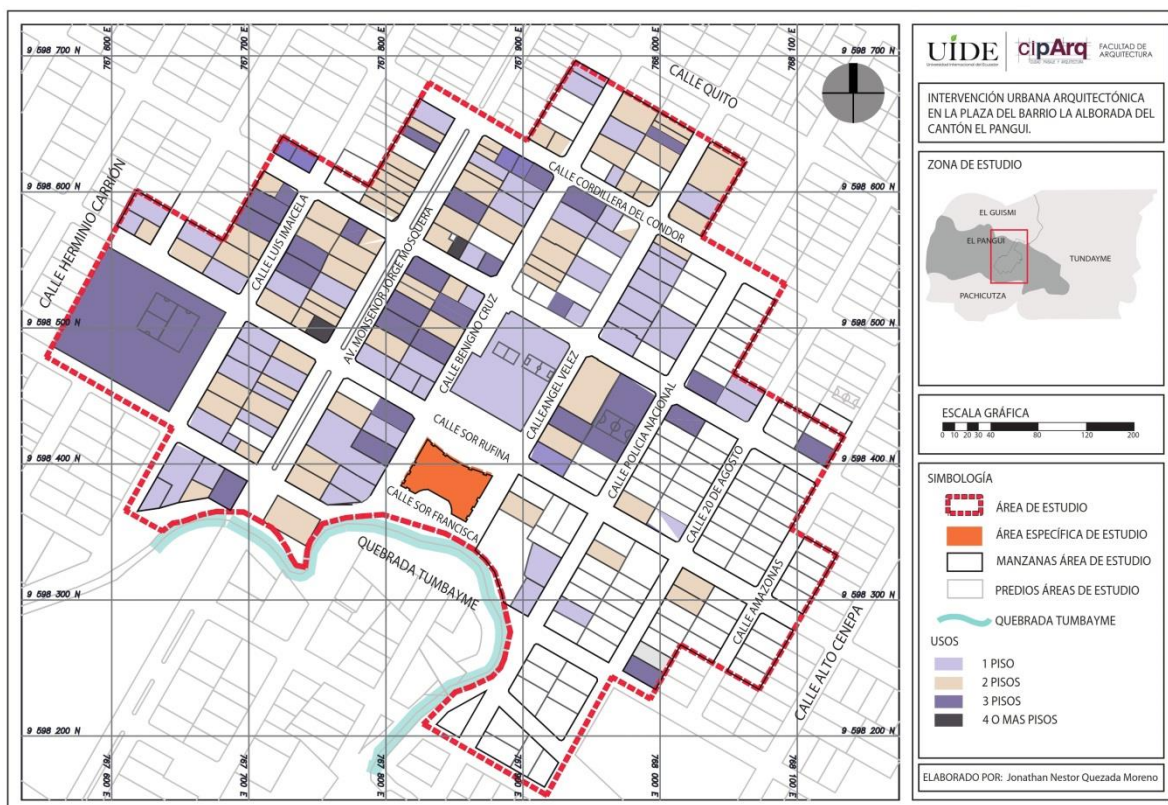
De 245 predios existentes en el área de estudio, 159, o sea el 65 %, se encuentran edificados y el 86, o sea el 35 %, son predios vacíos. Determinando así que el nivel de ocupación del suelo en el área de estudio se encuentra consolidado. (Ver Tabla N°25)

Tabla 26: Suelo consolidado

Consolidación		
Consolidado	100% - 60%	65%
No consolidado	60% - 0%	35%

Elaborado por: El Autor

Figura 35: Alturas de edificaciones en el área de estudio



Fuente: GADM E (2014)
Elaborado por: El Autor

Tabla 27: Ocupación de suelo

Edificaciones		
Nº DE PISOS	Nº DE EDIFICACIONES	%
1 piso	56	35.23
2 pisos	67	42.14
3 pisos	33	20.75
4 pisos	3	1.88
TOTAL	159	100

Elaborado por: El Autor

La plaza se encuentra bien abastecida dado el nivel de ocupación de suelo por tiendas de víveres y de ropa, carnicería, abarrotes, farmacias y locales de expendio de productos agroquímicos.

2.9 Análisis espacial

2.9.1 Análisis

Acuña (2005) en su libro *Análisis formal del espacio urbano* indica la existencia de los siguientes tipos de análisis:

- Análisis de elementos arquitectónicos
- Análisis morfológico
- Análisis tipológico
- Análisis paisajístico
- Análisis pictórico

De los cuales se analizan los de mayor interés para el presente trabajo que son:

2.9.1.1 Análisis morfológico

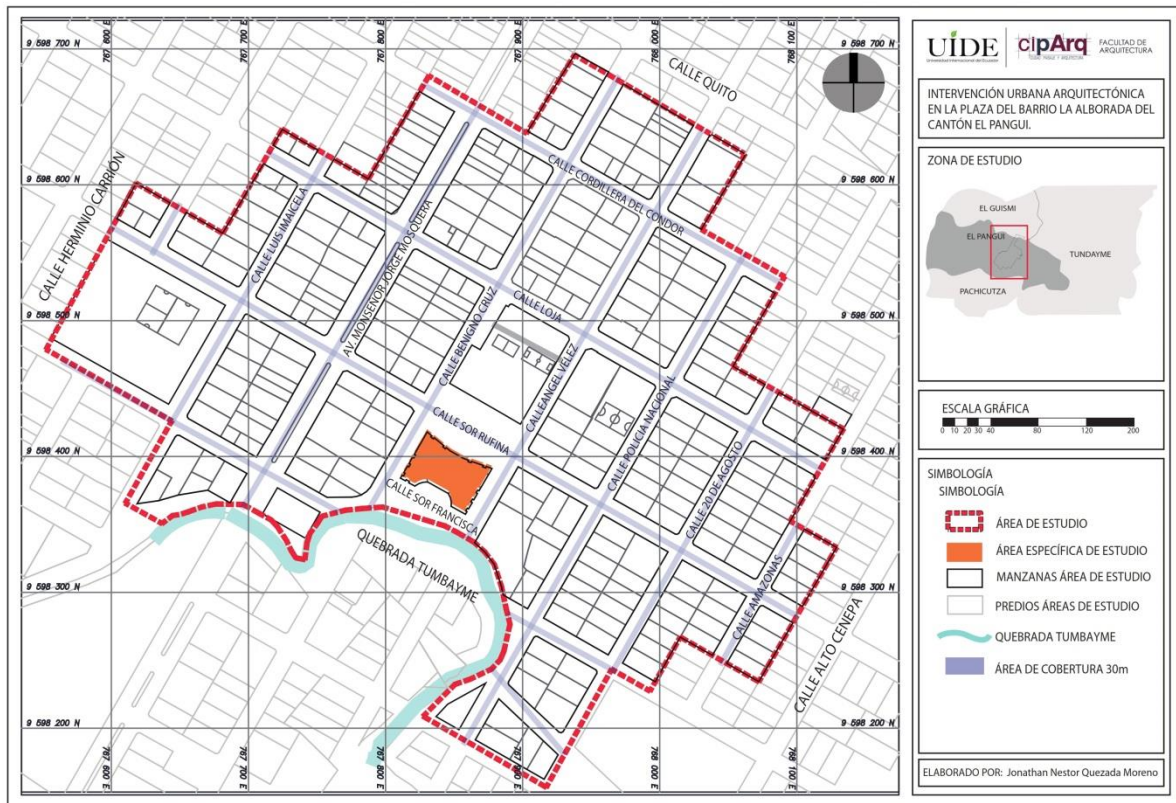
Para Acuña (2005) implica conocer la forma urbana, de cómo se concentran los elementos urbanos, cómo se relacionan y cuál es la conexión entre ellos.

Análisis de la trama urbana: es la agrupación de elementos espaciales y nodales que se enlazan entre sí, estableciendo relaciones entre la manzana y el lote, los cuales conforman la estructura de la ciudad.

El Pangui cuenta con una trama en cuadrícula o retícula, donde las calles se cortan perpendicularmente en ángulo recto por lo que las manzanas son ortogonales.

El sector alrededor del área específica de estudio está totalmente consolidado, así mismo se pudo constatar que la mayoría de las edificaciones son de tipo residencial y pocas comerciales.

Figura 36: Análisis de la trama urbana



Fuente: GADM E (2014)


Elaborado por: El Autor

2.9.2 Análisis paisajístico

De acuerdo a la metodología de Acuña (2005) el análisis paisajístico consiste en “explicar técnicamente cómo se percibe el espacio, explicando la comprensión social, la capacidad visual y lo sensorial”.

Este análisis comprende:

- **Análisis referido al uso:** “Este tipo de análisis busca responder a ¿cómo se usa el espacio?, se registra estructuralmente y en forma sistémica aquellos elementos que son percibidos por el usuario de manera evidente”. (Acuña, 2005, pág. 148).
- **Análisis de fenómenos sensoriales:** “La imagen urbana es producto de un proceso perceptual múltiple de fenómenos sensoriales. Los fenómenos sensoriales se refieren a lo que se puede percibir de las cosas por los sentidos”. (Acuña, 2005, pág. 148).

Elementos	Definición	Conclusión	Imagen
Sendas	Para Kevin Lynch las sendas son los conductos que sigue el observador normalmente, según el análisis en el área de estudio podemos considerar sendas a las calles o senderos a través de los cuales se organizan y se conectan los demás elementos.	Las sendas identificadas dentro del área de estudio, son dos, las más importantes la Av. Monseñor Jorge Mosquera (siendo esta la vía Troncal Amazónica que conecta todas las provincias y ciudades de la región amazónica), y la calle Loja (conecta algunos barrios y elementos en el área de estudio), las demás calles existentes dentro del área de estudio son las que conectan a los predios.	
Nodos	Para Kevin Lynch los nodos son los puntos estratégicos en una ciudad a donde puede ingresar la población como: parques, plazas, cruce de sendas, entre otros.	Los nudos identificados dentro del área de estudio son dos (el parque infantil y las canchas de ecuavoly).	
Hitos	Para Kevin Lynch los hitos son los puntos de referencia definido por una estructura singular, son sitios donde la gente ingresa en ocasiones como: iglesias, monumentos, edificios, etc.	Los hitos identificados dentro del área de estudio son tres (centro educativo, mercado municipal y terminal terrestre).	
Bordes	Para Kevin Lynch los bordes son elementos lineales que el observador no usa o no considera sendas.	Dentro del área de estudio se consideró como borde al límite sur ya que este está definido por la quebrada Tumbayme que divide el área de estudio mediante el radio de influencia trazado.	
Barrios	Para Kevin Lynch el barrio es el que contiene un agrupamiento social espontáneo y que tiene un carácter peculiar, físico, social, económico o étnico por el que se identifica.	Los barrios identificados dentro del área de estudio son tres (el barrio La Alborada, Jesús del Gran Poder y el 8 de Noviembre).	

Fuente: Acuña, (2005)

Elaborado por: El Autor

2.10 Componentes de la plaza

En este parámetro se considera los principales elementos físicos localizados en el espacio público (plaza), ya que en él interviene el desarrollo de las actividades. Tomando como referencia a Gehl (2014) se establecen cuatro categorías para el proyecto:

- Vegetación
- Mobiliario (bancas, iluminación y basureros).
- Materiales
- Margen de protección

La importancia de estas categorías en esta parte del estudio es la de comprobar si los elementos colaboran o no a la permanencia del usuario en la plaza.

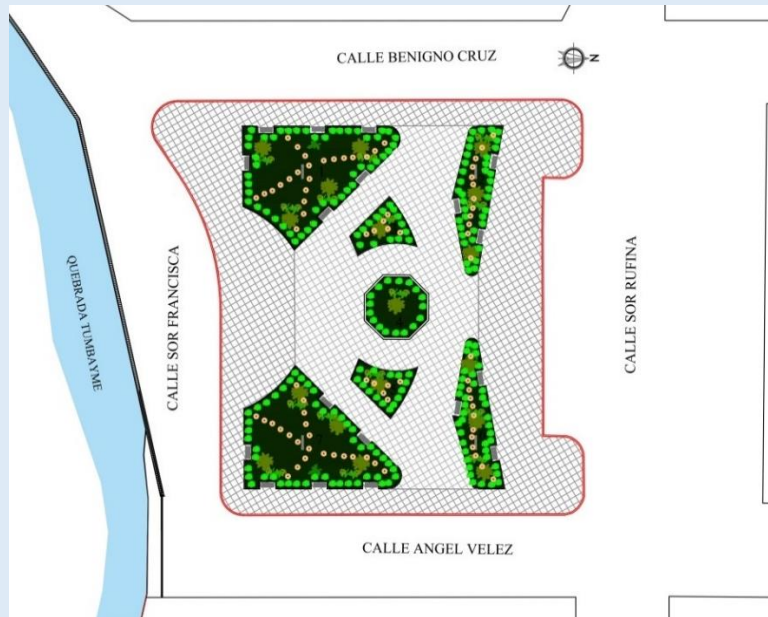
Como se explicó anteriormente en la problemática, las personas que transitan por este espacio público lo utilizan como corredor peatonal y son pocos los que permanecen en él. Es de importancia implantar las características físicas que influyen en dicho comportamiento.

2.10.1 Estado de conservación

Tabla 29: Ficha de valoración de vegetación

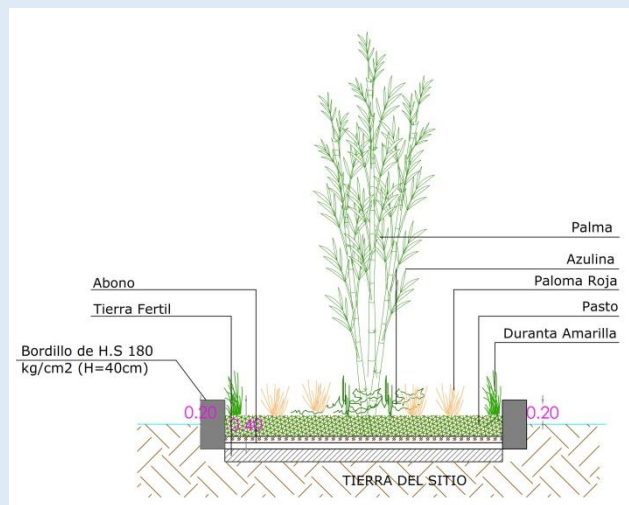
Valoración				
ELEMENTOS	VEGETACIÓN (JARDINERÍA)			
MATERIALES	Vegetación	Alta	x	
		Baja	x	
	Césped		x	
	Arboles			
Características del elemento				
La plaza está conformada por un tipo de vegetación alta como las palmas y tres tipos de vegetación baja como durantas amarillas que cubren todo el perfil de las jardinerías, la azulina que cubre el perfil de la palma y por último con el cruce diagonal de paloma roja, también se encuentra el césped en 7 jardinerías con un área de 2349.90 m2				

Delimitación Planimetría



AREA VERDE		
SIMBOLOGIA		UNIDADES
	PALMA	17
	AZULINA	17
	PALOMA ROJA	76
	DURANTAS AMARILLAS	210
	JARDINERIAS	7
	TOTAL	320

Detalle Constructivo



Registro Fotográfico



Valoración de estado de la vegetación

Bueno: alta utilización de plantas nativas del lugar

Regular: poca utilización de plantas nativas del lugar

Malo: nada de utilización de plantas nativas del lugar

Bueno

Regular

x

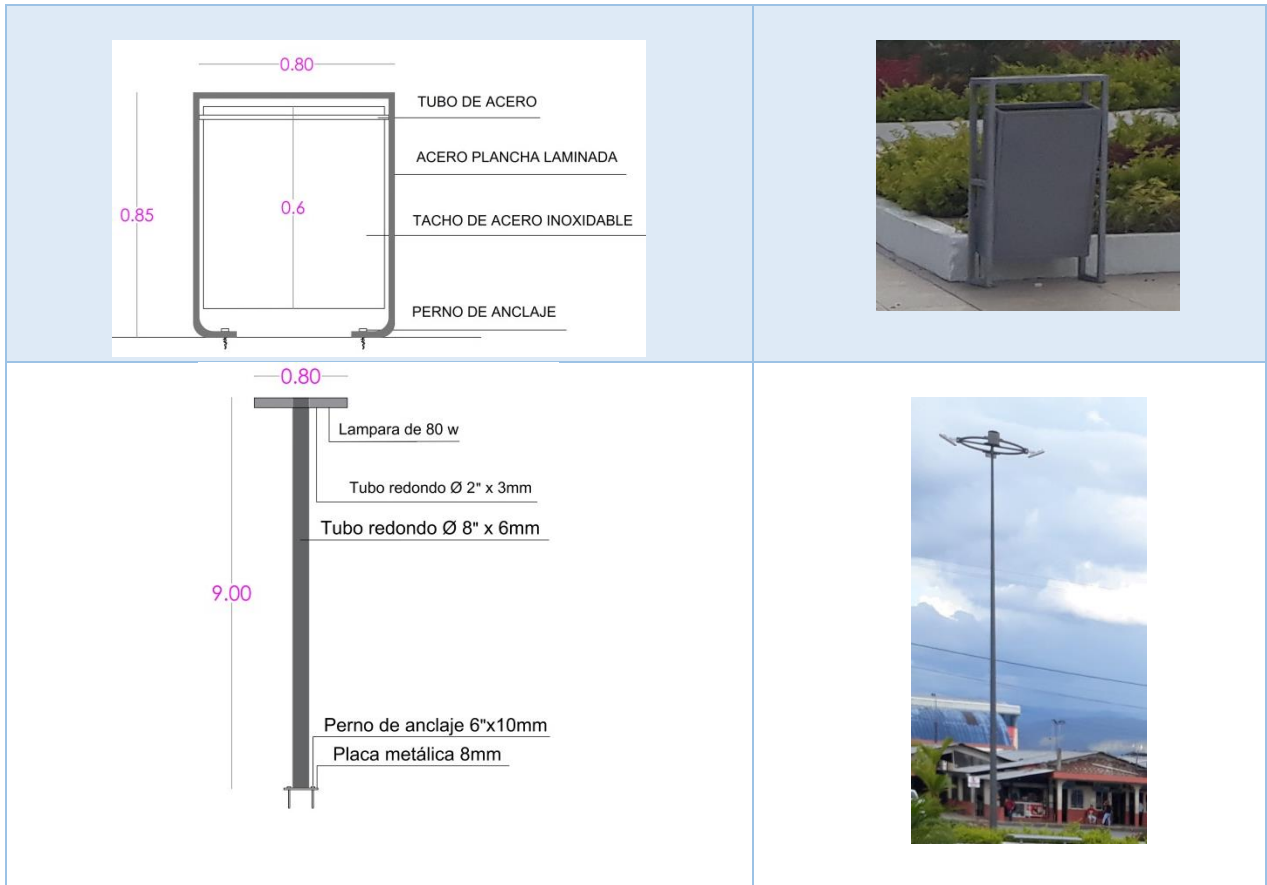
Malo

Fuente: Dcta-Unm. Arquitectos (Metodología de la Restauración y Rehabilitación)

Elaborado por: El Autor

Tabla 30: Ficha de valoración del mobiliario

Valoración																				
ELEMENTOS	MOBILIARIO (BANCAS, LUMINARIAS Y BASURERO)																			
MATERIALES	Madera																			
	Metal	X																		
	Hormigón																			
Características del elemento																				
<ul style="list-style-type: none"> • La plaza está conformada por 18 bancas de un solo prototipo y con material de estructura metálica ubicadas en el perfil de las jardinerías. • Se identificó 4 basureros en toda la plaza los cuales se encuentran contruidos con estructura metálica. • Existen también 4 postes de iluminación ubicados en jardinerías con una altura de 9 metros. 																				
Delimitación Planimetría																				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> </div> <div style="width: 35%; text-align: center;"> <p>Bancas 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">MOBILIARIO</th> </tr> <tr> <th>SIMBOLOGIA</th> <th></th> <th>UNIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>BANCAS</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td></td> <td>BASURERO</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LAMPARAS</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>			MOBILIARIO			SIMBOLOGIA		UNIDAD		BANCAS	18		BASURERO	4		LAMPARAS	4	TOTAL		26
MOBILIARIO																				
SIMBOLOGIA		UNIDAD																		
	BANCAS	18																		
	BASURERO	4																		
	LAMPARAS	4																		
TOTAL		26																		
Detalle Constructivo		Registro Fotográfico																		



Valoración de estado del mobiliario

Bueno: mobiliarios con alto diseño ergonómico y antropométrico	Regular: mobiliarios con buen diseño ergonómico y antropométrico	Malo: mobiliarios con nada de diseño ergonómico ni antropométrico
Bueno	Regular	Malo
	x	

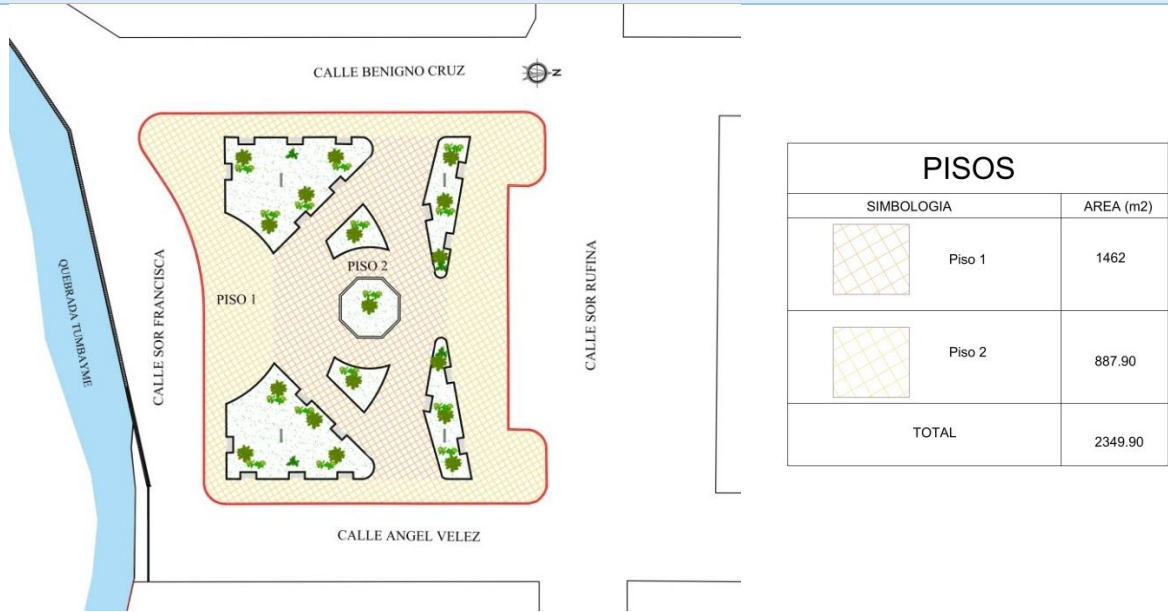
Fuente: Dcta-Unm. Arquitectos (Metodología de la Restauración y Rehabilitación)
 Elaborado por: El Autor

Tabla 31: Ficha de valoración de materiales

Valoración		
ELEMENTOS	MATERIALES DE PISO	
MATERIALES	Adoquín	
	Baldosa	x
	Hormigón	
Características del elemento		

El piso está conformado por dos tipos de baldosa, en una en las circulaciones exteriores de color ocre y otro tipo en la circulación interior de la plaza de color café.

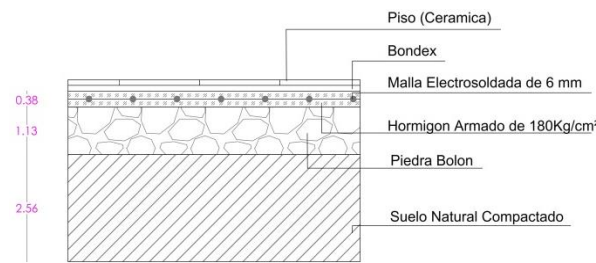
Delimitación Planimetría



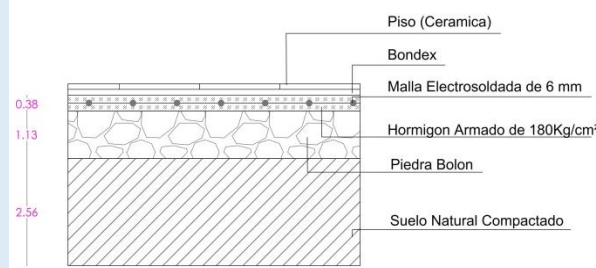
Detalle Constructivo

Registro Fotográfico

Piso 1



Piso 2



Valoración de estado del material

Bueno: si el piso es nuevo

Regular: si el piso es seminuevo

Malo: si el piso es viejo

Bueno

x

Regular

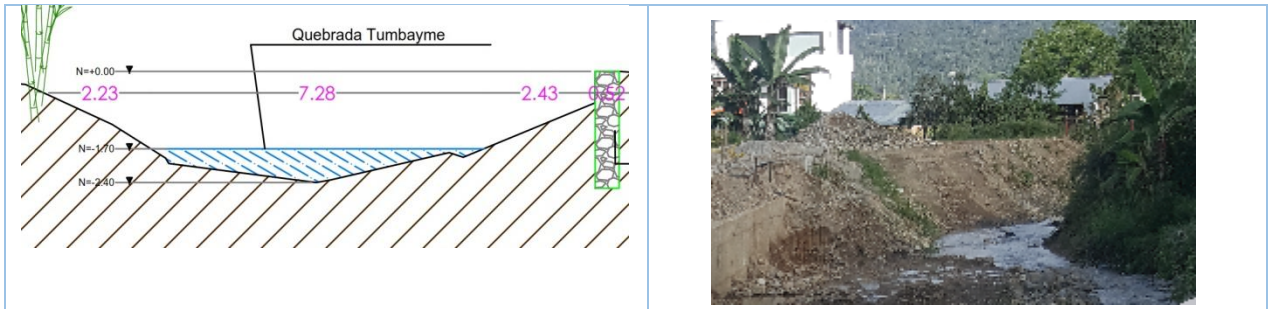
Malo

Fuente: Dcta-Unm. Arquitectos (Metodología de la Restauración y Rehabilitación)

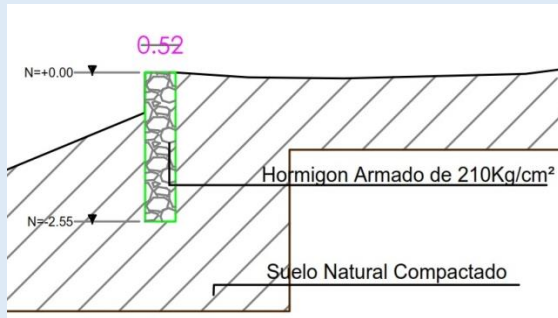
Elaborado por: El Autor

Tabla 32: Ficha de valoración del margen de protección

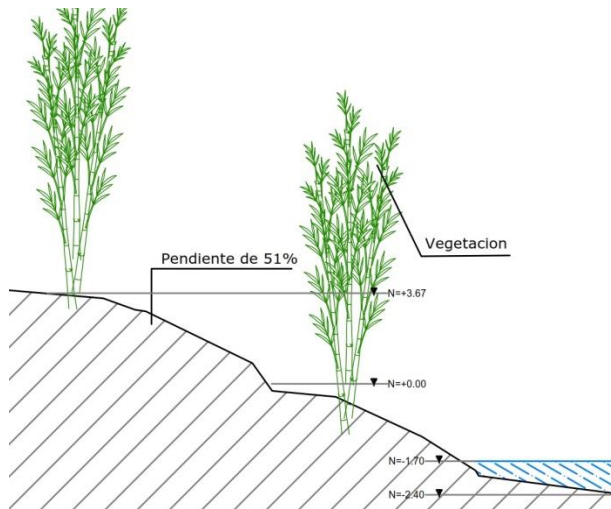
Valoración del margen de protección																				
ELEMENTOS	Muro de la quebrada Tumbayme																			
MATERIAL DE MURO	Piedras																			
	Muro	X																		
	Gaviones																			
Características del elemento																				
<p>El muro está construido de hormigón armado para encausar la quebrada protegiendo de posibles deslizamientos.</p> <p>La quebrada tiene una contaminación considerable, sirve como recolector de las aguas residuales del sector, también se utiliza como botadero de basura por los usuarios del mercado municipal debido a su cercanía. Existe una montaña con una pendiente del 56 %, con gran variedad de vegetación donde predominan los árboles de guaba.</p>																				
Delimitación Planimetría																				
<table border="1" data-bbox="989 1254 1356 1657"> <thead> <tr> <th colspan="3">QUEBRADA</th> </tr> <tr> <th>SIMBOLOGIA</th> <th></th> <th>UNIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>QUEBRADA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MURO</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>VEGETACION</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>			QUEBRADA			SIMBOLOGIA		UNIDAD		QUEBRADA	1		MURO	1		VEGETACION	1	TOTAL		3
QUEBRADA																				
SIMBOLOGIA		UNIDAD																		
	QUEBRADA	1																		
	MURO	1																		
	VEGETACION	1																		
TOTAL		3																		
Detalle Constructivo		Registro Fotográfico																		
QUEBRADA																				



MURO



VEGETACIÓN



Valoración de estado de material

Bueno: alta contaminación de la quebrada	Regular: baja contaminación de la quebrada	Malo: nada de contaminación de la quebrada
Bueno	x	Regular
		Malo

Fuente: Dcta-Unm. Arquitectos (Metodología de la Restauración y Rehabilitación)
 Elaborado por: El Autor

2.11 Patrones de la plaza

Consiste en la aplicación de herramientas para el estudio del comportamiento en el espacio degradado, que se emplea de acuerdo a las necesidades de este proyecto. Gehl (2014) en su

libro *How to study public life* considera para el estudio del espacio público las siguientes herramientas:

- Mapeo
- Conteo
- Trayecto
- Rastreo
- Fotografías
- Entrevistas y encuestas

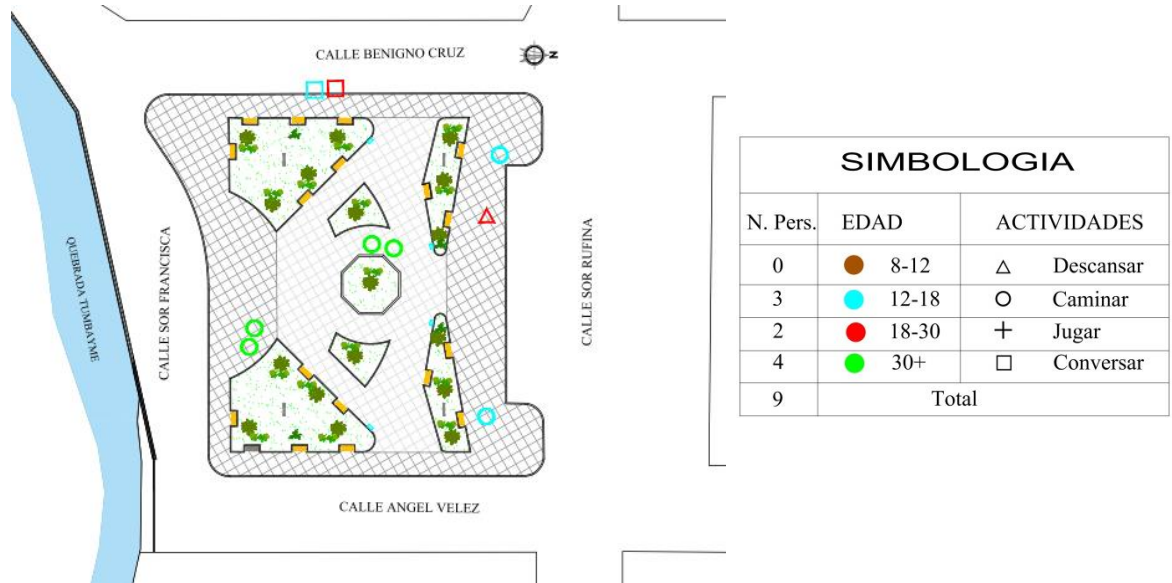
Esta herramienta fue explicada anteriormente en la metodología de diagnóstico que se aplicará en este trabajo y consiste en recopilar datos necesarios del comportamiento de las personas en la plaza, dejando a un lado únicamente el rastreo debido a que el presente estudio tiene el propósito de investigar a los usuarios (personas) dentro del espacio público.

Mapeo y conteo

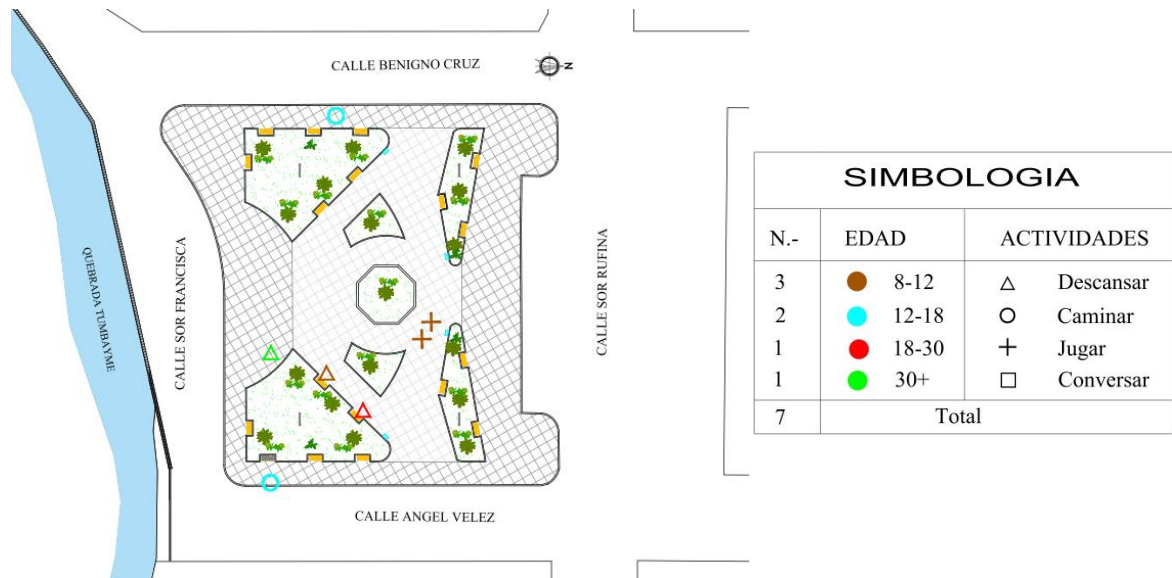
Esta herramienta permite establecer a través de la observación las actividades que realizan las personas y en dónde se ubica el espacio público; para ello se marcan en el plano como se observa a continuación. El mapeo se desarrolla en periodos de 6 minutos de acuerdo al método de Jan Gehl, y en diferentes horarios del día (en la mañana, tarde y noche: 07H00, 13H00 y 19H00 respectivamente), de los días lunes, miércoles, viernes, sábado y domingo.

Figura 38: Patrones de mapeo

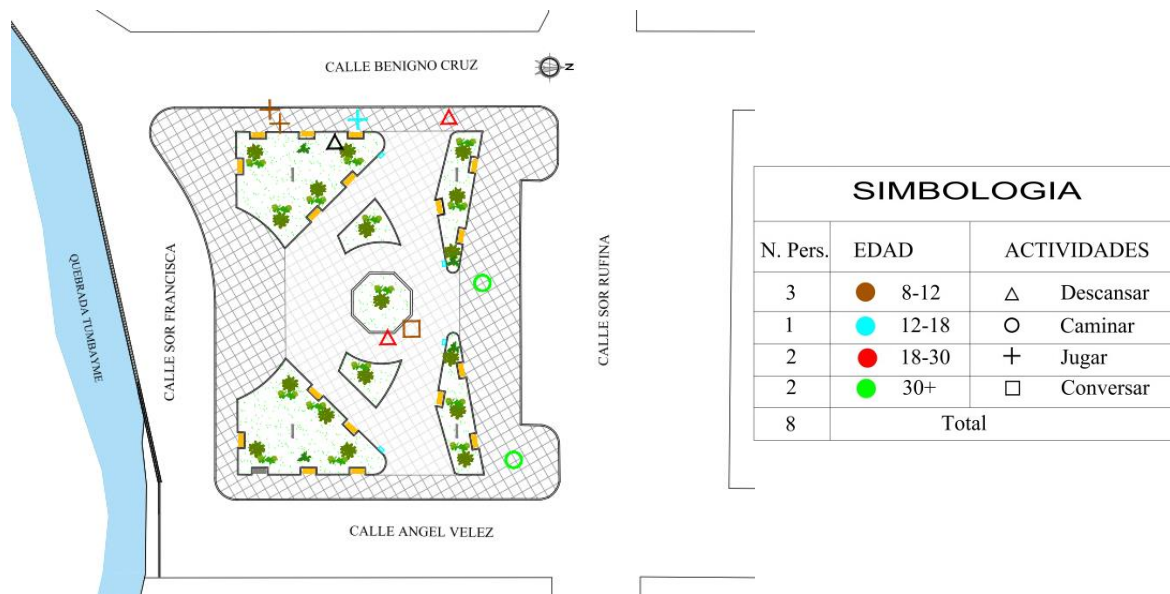
MAPEO 7 H00



MAPEO 13 H00



MAPEO 19 H00



Elaborado por: El Autor

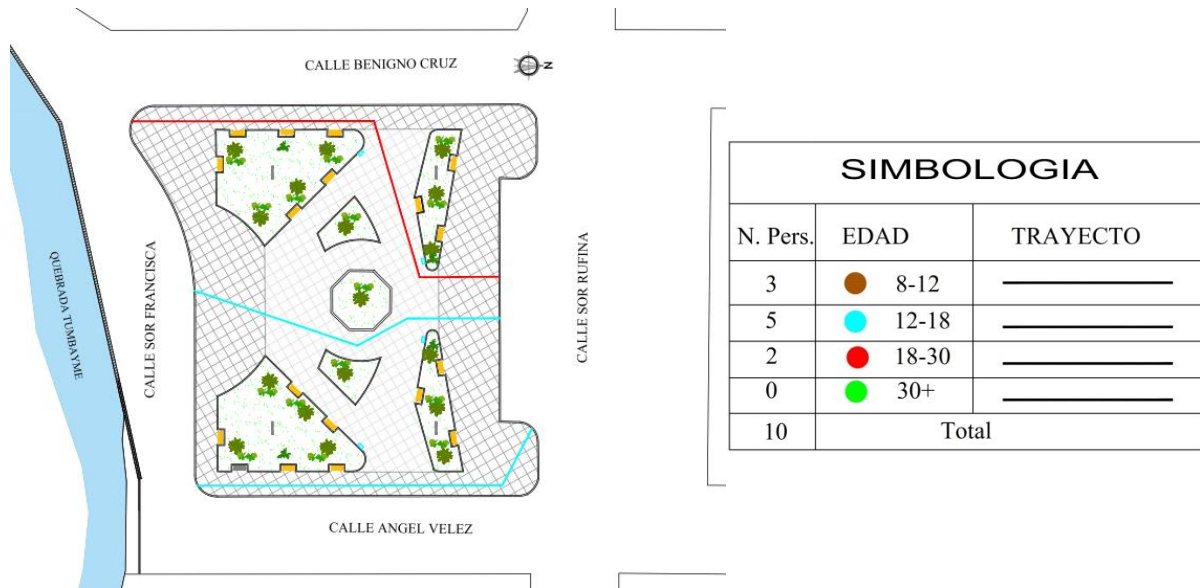
Se concluye que las principales actividades que ocurren en el parque guardan relación con los diferentes horarios. En los adolescentes predominan las actividades de socialización por la cercanía del terminal terrestre y la cooperativa de transporte Panguitras. Sin embargo, en la mañana y atardecer las actividades disminuyen, siendo ocupada la plaza en este horario en su mayoría por niños. Lo mismo ocurre durante los fines de semana.

Trayecto

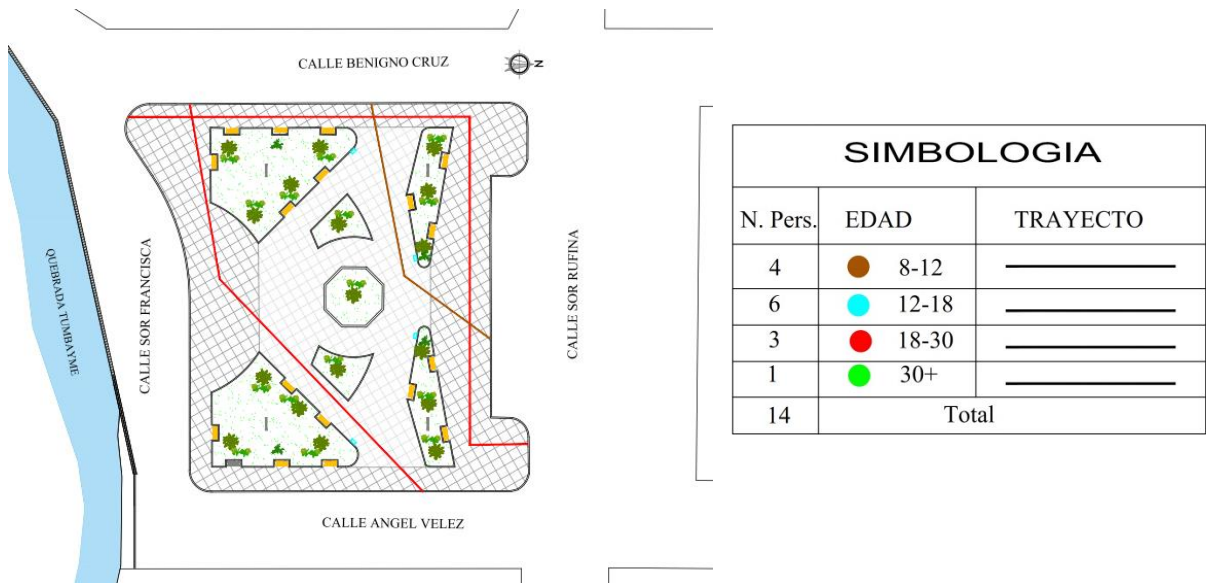
Esta herramienta permite observar por dónde transitan con mayor y menor frecuencia las personas a través de la plaza. El análisis se realiza durante un periodo de 6 minutos en las horas más concurrida que son: 07H00, 13H00 y a las 19H00 los días lunes, miércoles, viernes, sábado y domingo.

Figura 39: Patrones de trayectoria

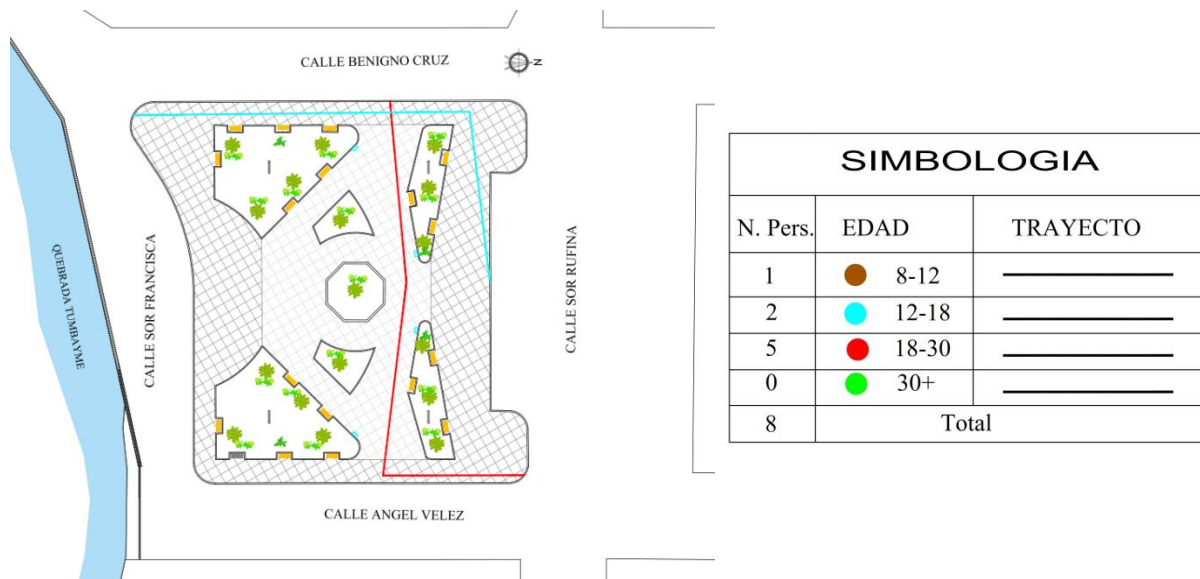
TRAYECTO 7 H00



TRAYECTO 13 H00



TRAYECTO 19 H00



Elaborado por: El Autor

Se evidencia que durante el día los trayectos se desarrollan hacia el interior de la plaza, mientras que al atardecer domina la circulación hacia su perímetro; se pudo identificar además que la circulación en la plaza se debe al traslado de las personas a los diferentes equipamientos. La mayor afluencia de personas (especialmente estudiantes) en horas de la mañana y al mediodía viene dada por la cercanía de la terminal terrestre.

2.12 Técnica de recopilación de información

En la presente investigación se recopilan los datos a través de encuestas a los usuarios que visitan la plaza (arrendatarios de locales y residentes del sector).

Análisis de la muestra

Arias (2012) afirma que: “Para la población finita (cuando se conoce el total de unidades de observación que la integran), debe utilizarse la siguiente fórmula”:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N - 1) * e^2 + Z^2 * p * q}$$

Tabla 33: Descripción y valores de la fórmula para población finita

Cálculo matemático para obtención de la muestra.		
Símbolo	Descripción	Valores
n=	Tamaño de la muestra	¡Por calcular!
N=	Tamaño de la población	534
Z=	Margen de confiabilidad	1.96
p=	Probabilidad que el evento ocurra	0.96
q=	Probabilidad de fracaso	0.04
e=	Error de estimación	0.05

Nota: El valor de (Z) es una constante de probabilidad, para lo cual se fundamenta el análisis en la tabla de distribución normal estándar con un 95 % de confiabilidad:

Valor de Z	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2,24	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	97,5%	99%

El valor de (e) es el dato de error que se propone para el estudio, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1 % (0,01) y 9 % (0,09), valor que queda a criterio del encuestador. Para este caso se estima el 5 % (0,05).

Fuente: Arias (2012, pág. 88)

Elaborado por: El Autor

Para determinar el tamaño de la población a encuestar se consideró el radio de cobertura de 300 m para una superficie de 1000-5000 m² según la Tabla 34: Criterios de proximidad a áreas verdes de acuerdo a su superficie, y en la cual el área específica de estudio consta con una superficie de 3.125.87 m² lo cual nos ayudó a definir el área de estudio. El tamaño de la muestra se realizó mediante el conteo de viviendas dentro del área de estudio y se multiplicó por la base media de población de acuerdo al INEC (2010).

Según el INEC (2010), el barrio La Alborada cuenta con 534 habitantes; siendo este el tamaño de la población que se representa con la letra N.

Para sacar los valores del grado de aceptación (p) y el grado de no aceptación (q), se plasmó una pregunta filtro.

La pregunta filtro para el análisis de la investigación fue la siguiente: ¿Considera importante la intervención de la plaza para mejorar la calidad de vida de los usuarios?

Tabla 35: Resultado de la encuesta piloto

Cálculo matemático para obtención de la muestra.			
Respuesta	Aceptación del proyecto	Personas interrogadas	%
SÍ	Grado de aceptación (p)	28	94
NO	Grado de no aceptación (q)	2	6
Total		30	100

Fuente: Arias (2012, pág. 98)

Elaborado por: El Autor

Se pudo constatar que existe un alto grado de aceptación (94 % de la ciudadanía) que está de acuerdo con la intervención.

Tamaño de la muestra para la encuesta

Para obtener el tamaño de muestra se hizo una selección al azar por lo que todas las personas tienen la misma oportunidad de ser elegidos.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N - 1) * e^2 + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(534)(1.96)^2(0.94)(0.06)}{(534 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.94)(0.06)}$$

$$n = \frac{(2051.41)(0.0564)}{(1.33) + (0.21)}$$

$$= \frac{(115.70)}{(1.54)}$$

$$n = 54.18$$

Según la fórmula de Arias (2012) los resultados arrojaron un total de 55 personas a las que se le aplicó la encuesta de forma aleatoria.

Análisis e interpretación de resultados

Síntesis de la encuesta dentro del área de estudio (plaza La Alborada del cantón El Panguí).

Usuarios:

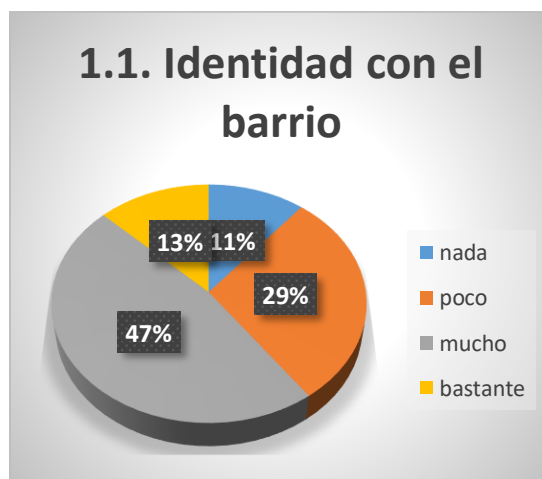
Dentro del área de estudio que consta de un radio de influencia de 300 m, se pudo identificar mediante esta herramienta de encuesta que existe una población mayoritaria de jóvenes en una edad de 12 a 21 años para un 42 % del total de la población, seguido por los niños que representan el 38 % y por último los adultos con un 20%.

Los jóvenes y adultos se reúnen en las canchas que se encuentran dentro del área de estudio practicando actividades deportivas como el básquet y ecuavoley, mientras los niños realizan actividades de recreación en el parque infantil que existe dentro del área.

Identidad con el barrio:

La importancia de este indicador es identificar si las personas forman parte y sienten afecto por el barrio, siendo estos valores de gran importancia para el desarrollo de la propuesta, pudiéndose identificar al respecto que el nivel de identidad de las personas con el barrio es el 47 % mientras que un 11 % de las personas no se identifican con el barrio.

Figura 41. Identidad con el barrio



Elaborado por: El Autor

Convivencia vecinal:

El objetivo de este indicador es conocer los sitios que más frecuentan las personas dentro del área de estudio, pudiéndose identificar en este sentido que los equipamientos de mayor uso de las personas son las canchas con un 40 % y de menor uso con un 11 % la plaza.

Figura 42. Convivencia vecinal

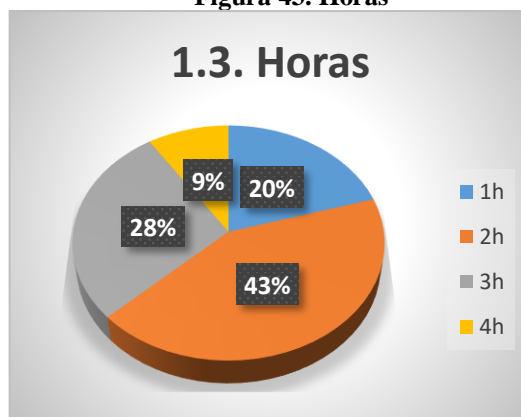


Elaborado por: El Autor

Horas de convivencia vecinal:

El objetivo de determinar este particular es conocer el tiempo que conviven los individuos que habitan dentro del área de estudio con sus vecinos, es decir, el tiempo de relación que comparten entre sí, pudiéndose determinar a través de las encuestas que este tiempo es de una a dos horas aproximadamente, tal como se describe en la siguiente figura:.

Figura 43. Horas



Elaborado por: El Autor

Mingas barriales:

Con el interés de conocer cómo las personas se organizan para resolver los problemas del barrio se pudo identificar que hay un porcentaje negativo del 4 % de las personas que no se organizan para resolver los problemas más comunes como limpieza o reparación de equipamientos.



Elaborado por: El Autor

Espacios de reunión:

Para conocer los lugares que con más frecuencia utilizan los habitantes y autoridades para realizar actividades de esparcimiento y afluencia, se pudo constatar que el equipamiento de mayor uso para estas actividades son las canchas que existen dentro del área de estudio ya que el barrio no cuenta con una casa comunal.



Elaborado por: El Autor

En qué debe mejorar su barrio:

Con la determinación de este parámetro se pretende que los habitantes cuestionen a su criterio qué equipamientos deben mejorar en cuanto a calidad e infraestructura para facilitar el acceso a los mismos, pudiéndose identificar la necesidad planteada de que se mejoren algunos servicios, principalmente los espacios públicos, mediante la implementación de equipamientos para áreas de recreación, descanso, socialización y encuentro, donde puedan disfrutar y relajarse tranquilamente.

Figura 46. En qué debe mejorar su barrio

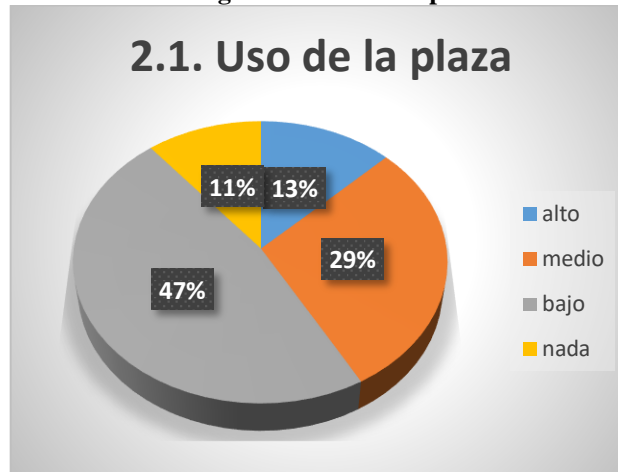


Elaborado por: El Autor

Uso de la plaza:

Este dato permitirá conocer la frecuencia de uso del equipamiento para jerarquizar y categorizar el nivel de ocupación, pudiéndose identificar que el uso del equipamiento como plaza es bajo, con un 47 % de negatividad de uso.

Figura 47. Uso de la plaza



Elaborado por: El Autor

Tiempo en llegar a la plaza:

Determinar este particular es de gran importancia para poder identificar el radio de proximidad que tiene las personas con la plaza, pudiéndose identificar que el 44 % de las personas se demoran de 5 a 10 minutos en llegar a la misma mientras que el 7 % se demoran de 30 a 60 minutos.

Figura 48. Tiempo en llegar a la plaza



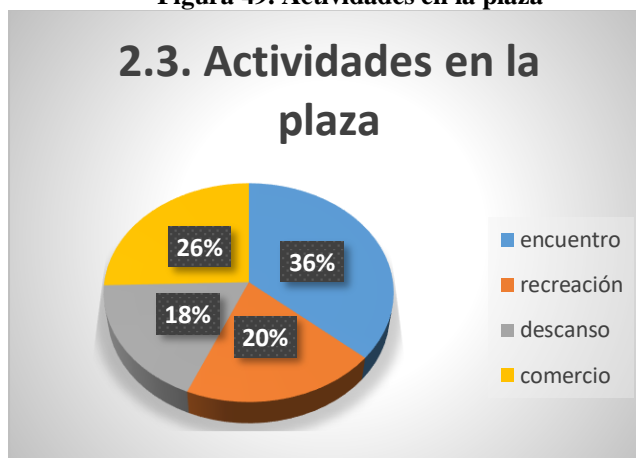
Elaborado por: El Autor

Actividades en la plaza:

Resulta de suma importancia para poder identificar si la plaza está cumpliendo con las funciones para las que fue creada, pudiéndose identificar que utilizan la plaza como un punto

de encuentro solo un 36 % de los habitantes en la que realizan pocas actividades de descanso, recreación y sociabilización al no existir espacios apropiados.

Figura 49. Actividades en la plaza



Elaborado por: El Autor

Tiempo de uso de la plaza:

Su determinación tiene como objetivo conocer el tiempo que pasan conviviendo las personas en la plaza, es decir, el periodo de socialización y de recreación que comparten entre sí, lo que arrojó que las personas utilizan la plaza por poco tiempo: de 10 a 20 min. (el 34 %), y un mínimo de personas (el 13 %) que la utilizan de 30 a 60 min.

Figura 50. Tiempo de uso de la plaza



Elaborado por: El Autor

Estado de la plaza, mobiliario, iluminación y vegetación:

Estos datos son de gran importancia debido a que las personas reflejan de manera objetiva la percepción de la plaza, pudiéndose identificar que casi la mitad de las personas (el 39%)

califican a la plaza en un estado regular, mientras la otra mitad de personas se divide en un 36 % que consideran su estado regular y un 25 % en estado malo.

Figura 51. Estado de la plaza, mobiliario, iluminación y vegetación



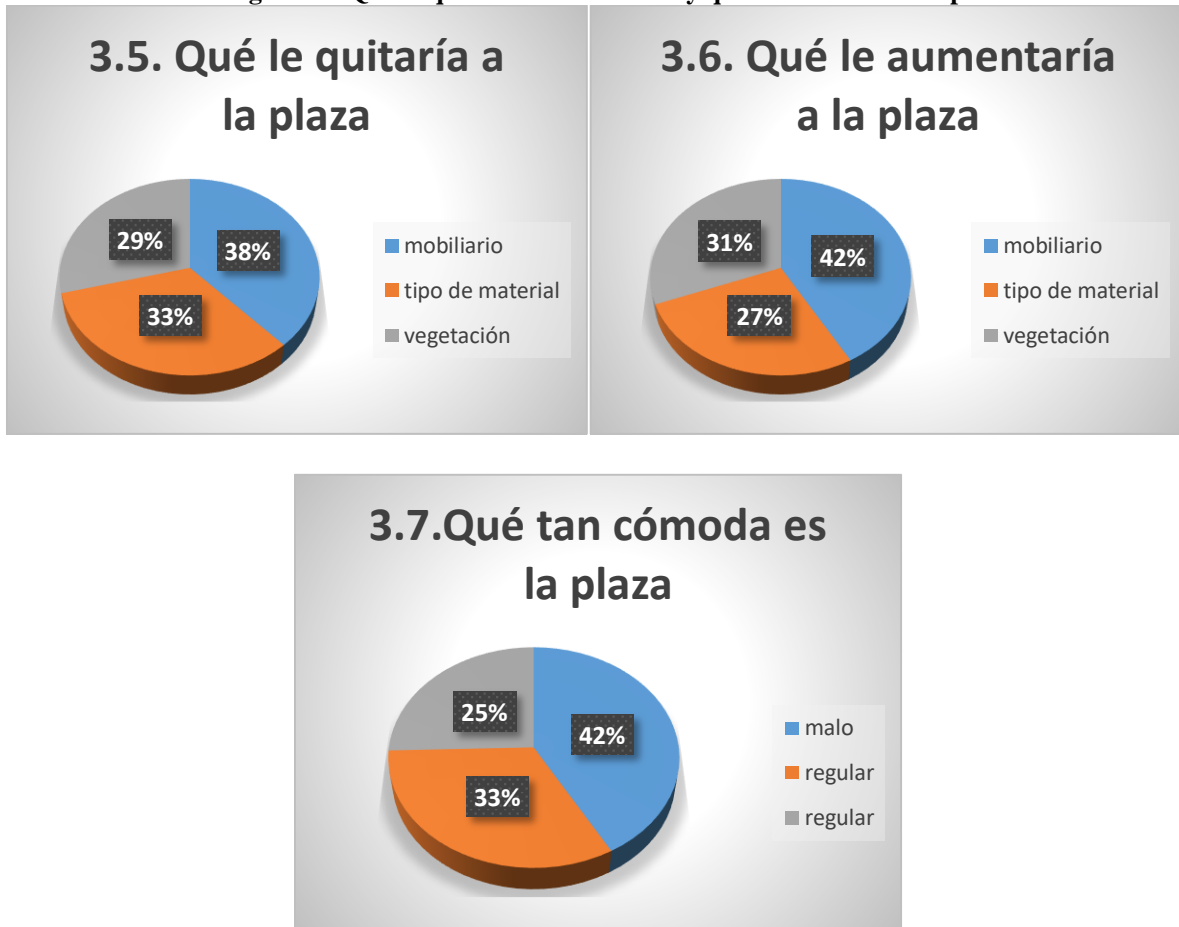
Elaborado por: El Autor

De acuerdo a las encuestas, todos estos elementos son calificados con un estado regular por su ergonomidad.

Qué le quitaría o aumentaría y qué tan cómoda es la plaza:

La relevancia de este indicador es que las personas que visitan la plaza cuestionen a su criterio qué elementos están demás y cuáles deben ser mejorados en cuanto a calidad e infraestructura, identificándose al respecto que los usuarios requieren de un mobiliario que sea ergonómico y antropométrico y una vegetación que sea propia del sector como por ejemplo las orquídeas, además de áreas de recreación, descanso y sociabilización.

Figura 52. Qué le quitaría o aumentaría y qué tan cómoda es la plaza



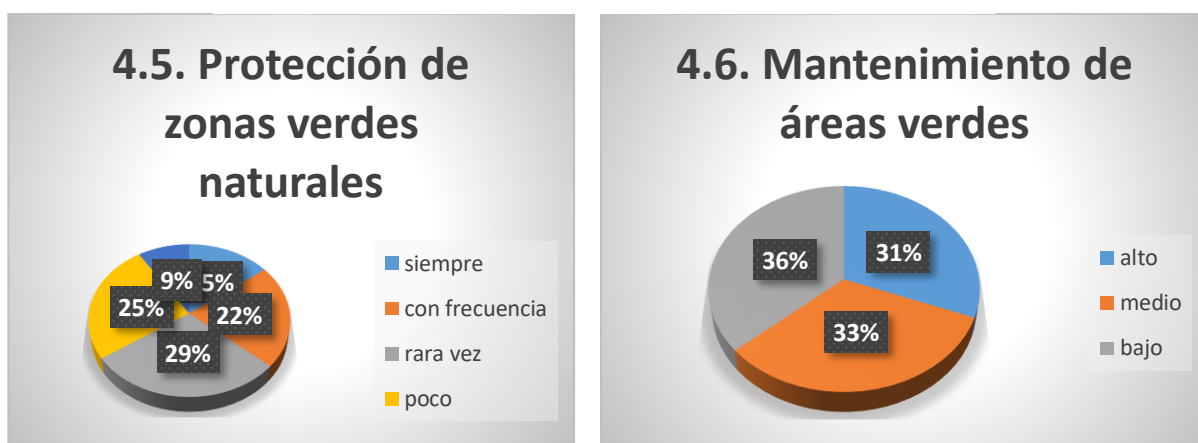
Elaborado por: El Autor

Directrices de tipo ambiental

Protección de zonas verdes:

El objetivo de esta pregunta es poder conocer la frecuencia y el respeto que se tiene sobre la naturaleza al momento de implantar una construcción en las zonas verdes.

Figura 53. Protección y mantenimiento de las zonas verdes



Elaborado por: El Autor

Al respecto se pudo conocer que existe un interés de las personas por conservar y proteger las áreas verdes, así como que también hay una baja calidad de mantenimiento de estas áreas.

Contaminación visual:

Lo importante de este indicador es medir la afectación o perturbación de la visualización en la zona, considerándose la incidencia de este factor con un índice medio dado que la presencia de carteles, estafetas publicitarias y edificaciones no son excesivos.

Figura 54. Contaminación visual



Elaborado por: El Autor

3 Capítulo 3

3.1 Máster plan

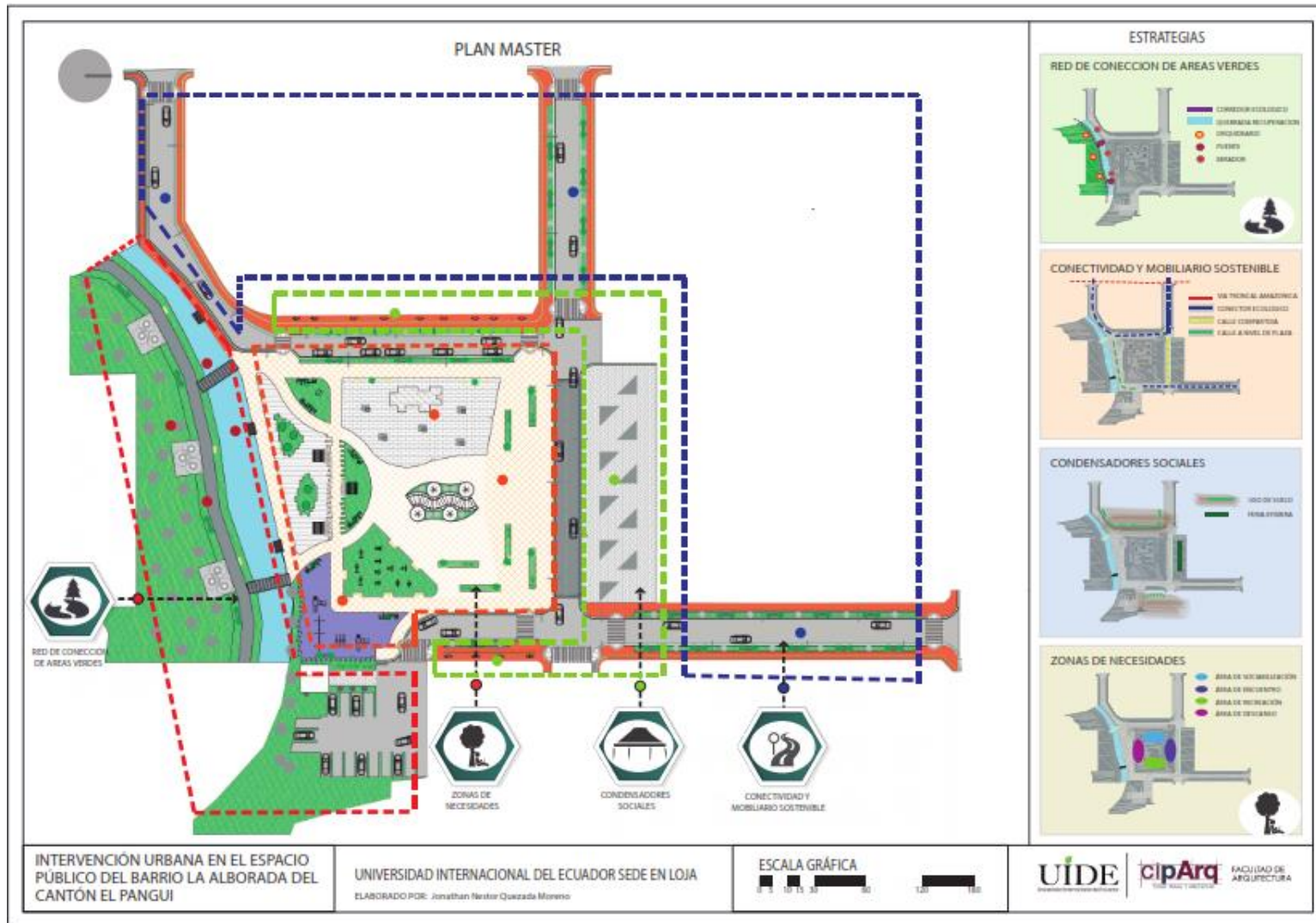
Mediante el máster plan se pretende comprender y solucionar la problemática identificada en el área de estudio y plantear alternativas con los parámetros y lineamientos adquiridos durante el proceso de investigación.

La finalidad del proyecto es repotenciar y fortalecer la plaza mediante estrategias de integración de lo social-plaza-natural, brindando diferentes usos que satisfagan las necesidades de las personas en cuanto a recreación, descanso, encuentro y socialización para beneficiar a las personas de diferentes edades, convirtiéndolo en un lugar de estancia y no solo de tránsito.

Para ello, se tomarán 4 estrategias-principios que son:

- Red de conexión de áreas verdes.
- Conectividad y mobiliario sostenible.
- Condensadores sociales.
- Zona de necesidades.

Figura 55: Revitalización de la quebrada Tumbayme



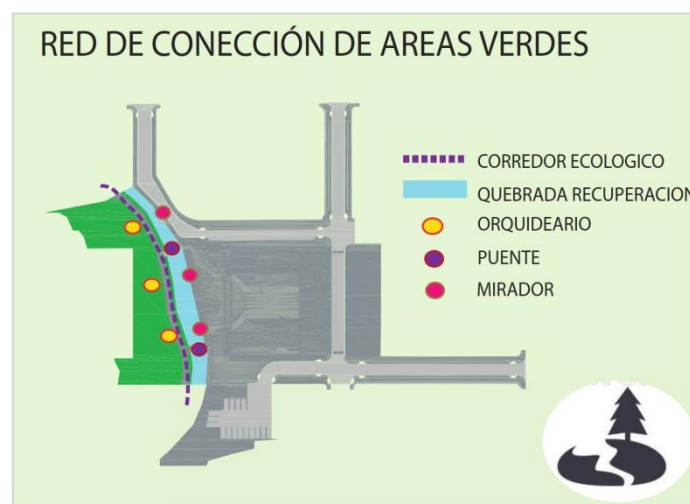
Elaborado por: El Autor

3.2 Estrategias de intervención

A través de los capítulos anteriores se pudo conocer el estado actual del área de estudio investigada con el propósito de buscar estrategias de diseño que realce la accesibilidad, permanecía y sociabilización de los usuarios con la plaza, implementando áreas que incentiven a las personas de todas las edades a la utilización y convivencia dentro de este espacio público, tomando en cuenta una estructura de presentación con lineamientos adquiridos del diagnóstico como:

3.2.1 Red de conexión de áreas verdes

Figura 56: Red de conexión de áreas verdes



Elaborado por: El Autor

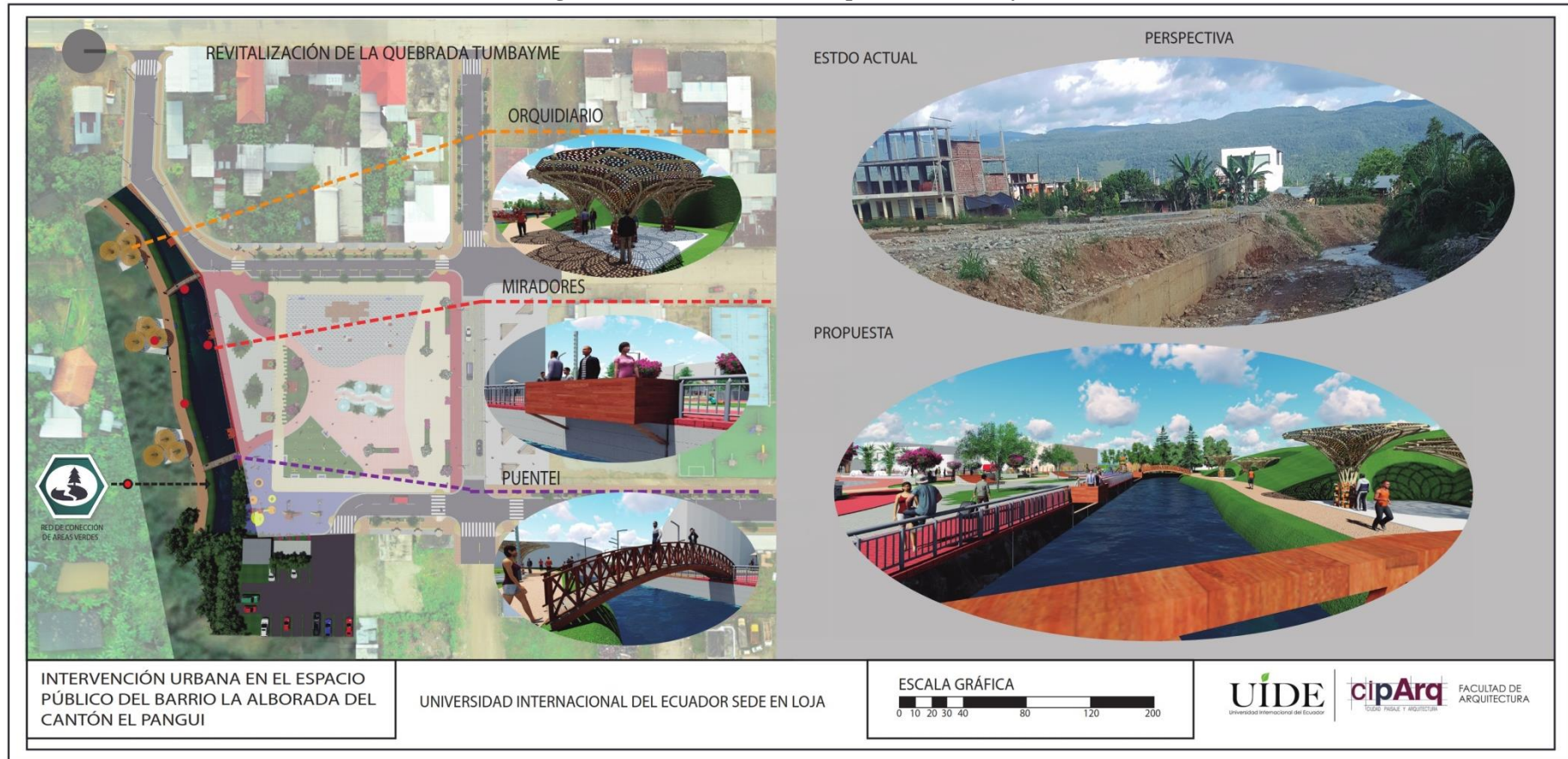
Esta estrategia consiste en la recuperación del sistema ambiental mediante el referente del río de Medellín para lo cual se planteó la repotencialización del margen de protección y la conexión de la plaza con lo natural mediante puentes peatonales y con lugares de estancia para que la gente pueda contemplar el río.

- **Revitalización de la quebrada**

Se plantea la recuperación de la quebrada Tumbayme en su margen de protección del tramo sur de la misma, al existir en la parte norte un muro de protección desde la Av. Jorge Mosquera hasta la plaza objeto de la intervención, para lo que se plantean estrategias adquiridas en los

referentes como: la reforestación con vegetación propia del lugar, la implementación de una estructura para la exhibición de orquídeas y una franja de circulación que nos permita conectar de un extremo a otro la naturaleza con la plaza, incluyendo el puente peatonal y bancas a lo largo del recorrido.

Figura 57: Revitalización de la quebrada Tumbayme



Elaborado por: El Autor

3.2.2 Conectividad y mobiliario sostenible

Figura 58: Conectividad y mobiliario sostenible



Elaborado por: El Autor

Consiste en la reestructuración de las vías que forman el eje estructural de conectividad a la plaza y comprende:

- Rediseño vial
- Conectores ecológicos

Rediseño vial

Se propone la reestructuración de las vías que no sobrepasen los dos carriles para una adecuada circulación vehicular, a la vez que se le dará prioridad al peatón con respeto al vehículo mediante la ampliación de veredas y la implementación de franjas de circulación adecuadas, así como espacios de estancia en el recorrido con mobiliarios ergonómicos y antropométricos que permitan la seguridad de las personas.

También se propone la integración del mercado con la plaza mediante el concepto de calle compartida convirtiendo en un solo nivel un tramo de la calle Sor Rufina, mientras que por su parte la calle Ángel Vélez servirá como ingreso al área de estacionamiento, proponiéndose la eliminación de un tramo de la calle Sor Francisca para integrarlo a la plaza.

Conectores ecológicos

Se plantea el mejoramiento de las vías de conectividad en el eje estructural, integrando la ciudad con lo natural y formando una trama verde en la misma, dando prioridad al peatón que contará con tres conectores o accesos hacia la plaza.

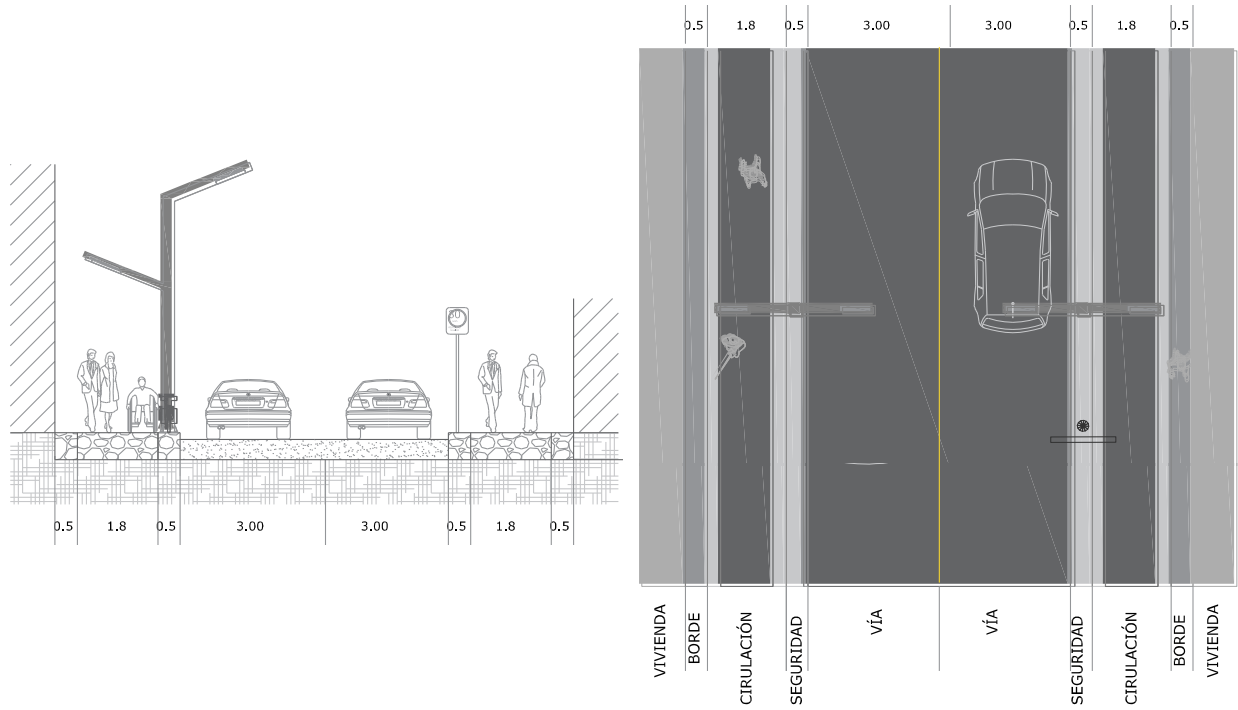
Figura 59: Conectores ecológicos



Elaborado por: El Autor

Conector 1

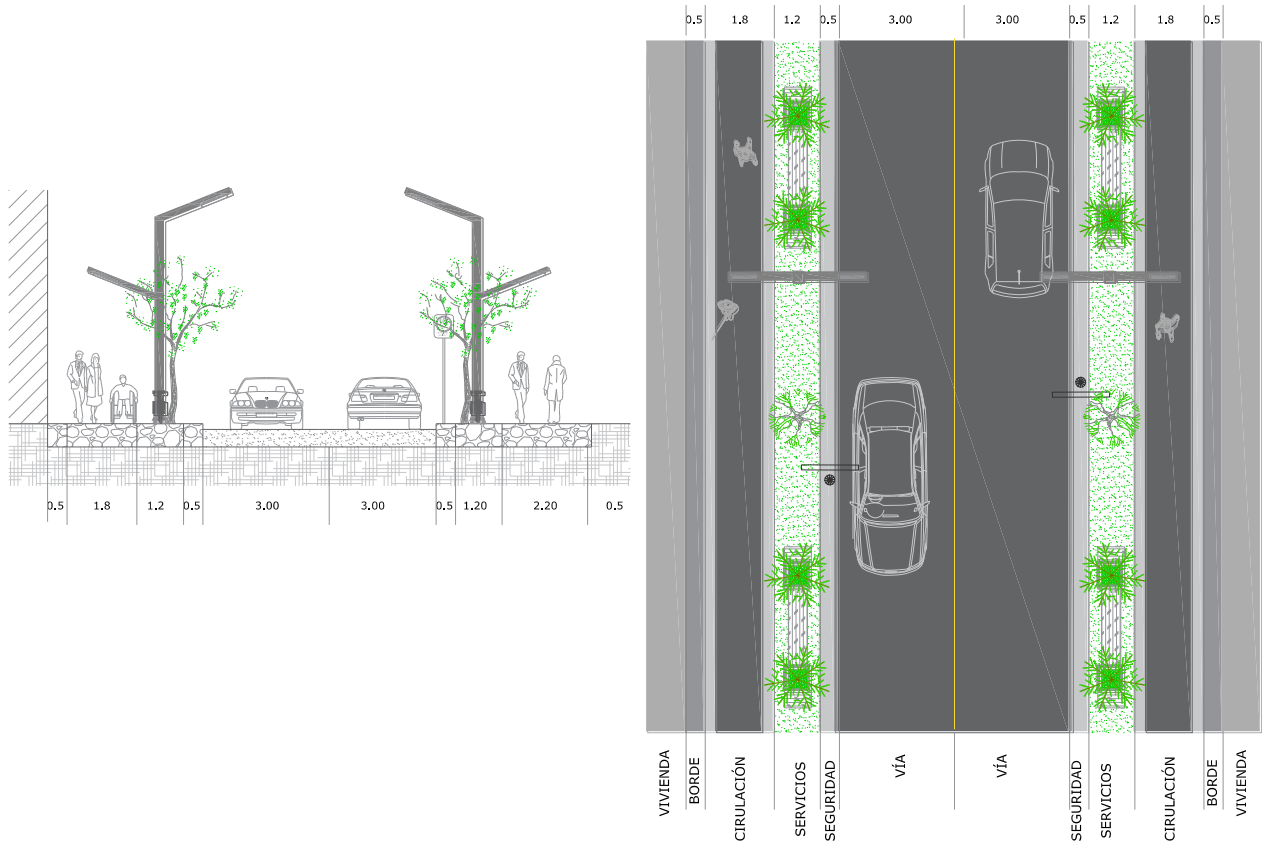
Figura 60: Conector 1



Elaborado por: El Autor

Conector 2

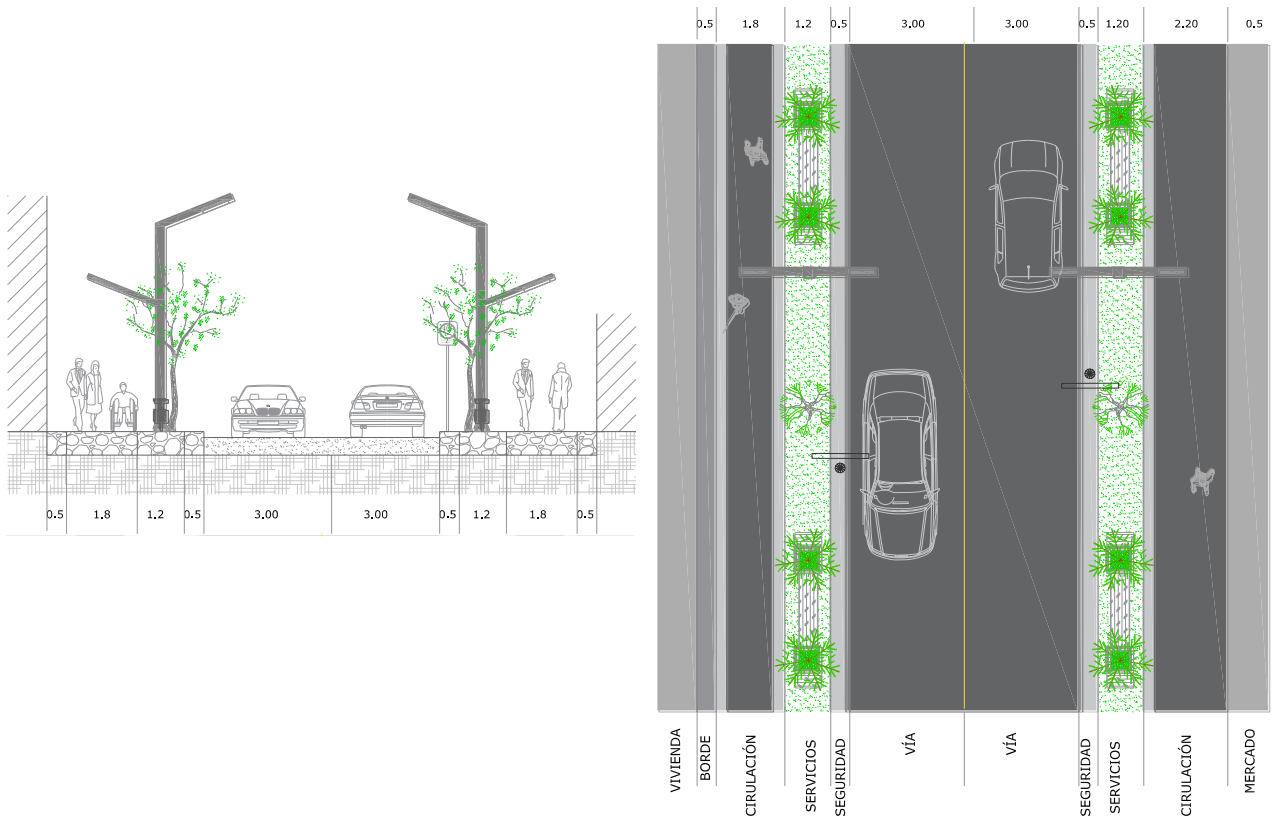
Figura 61: Conector 2



Elaborado por: El Autor

Conector 3

Figura 62: Conector 3



Elaborado por: El autor

3.2.3 Condensadores sociales

Figura 63: Condensadores sociales



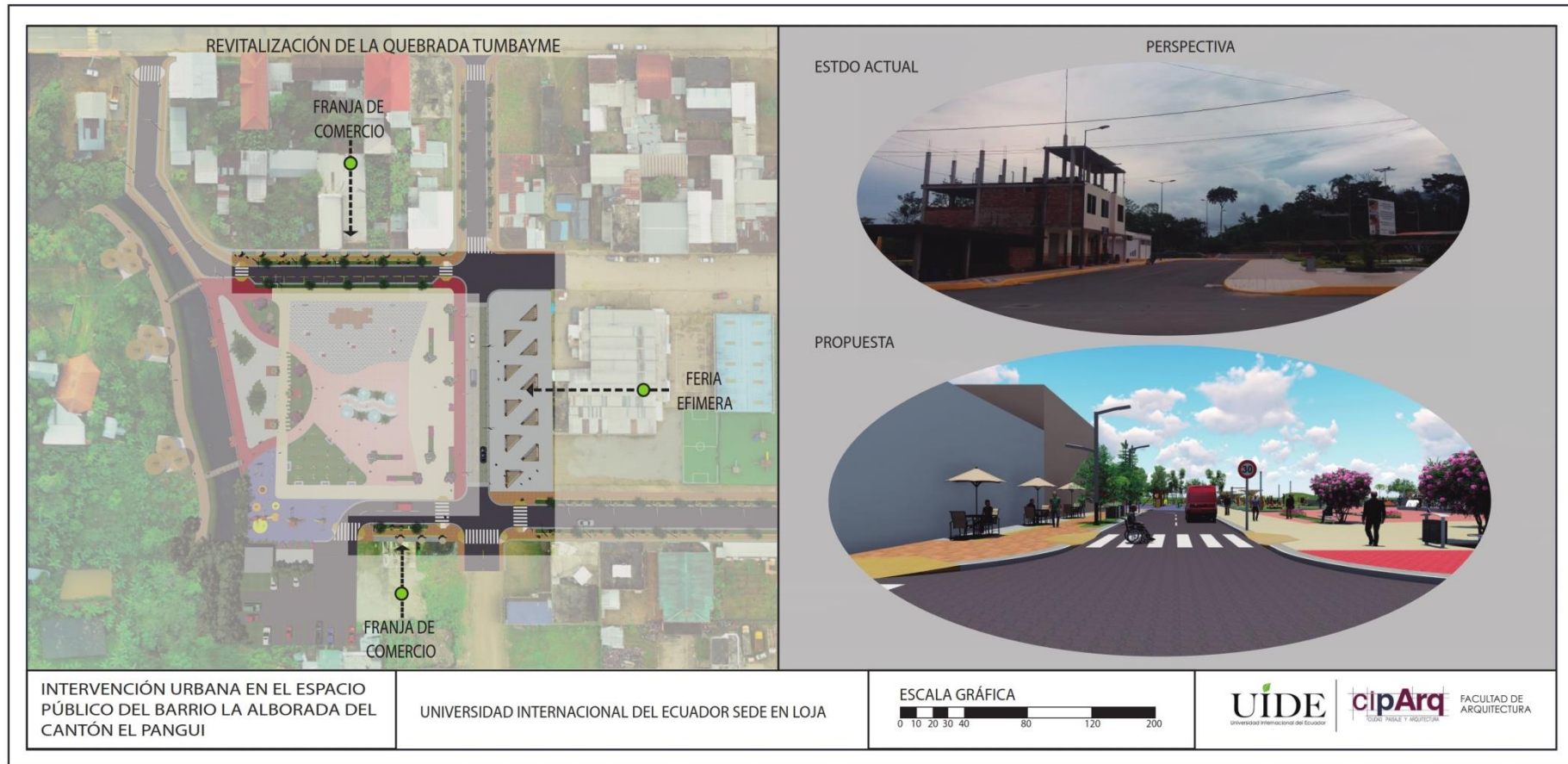
Elaborado por: El Autor

Se refiere a la integración de las edificaciones privadas con los espacios públicos para que las personas puedan establecer vínculos y socializar entre sí, sugiriéndose la adopción de una ordenanza municipal para la implementación de una franja comercial.

Usos del suelo

Con el propósito de potencializar el comercio se plantea implementar franjas comerciales alrededor del parque; para lograr esto se propone que las viviendas ubicadas en el área perimetral de la plaza sean de uso mixto (comercio en la planta baja destinado a restaurantes, cafeterías y bares y las demás plantas arquitectónicas para uso residencial).

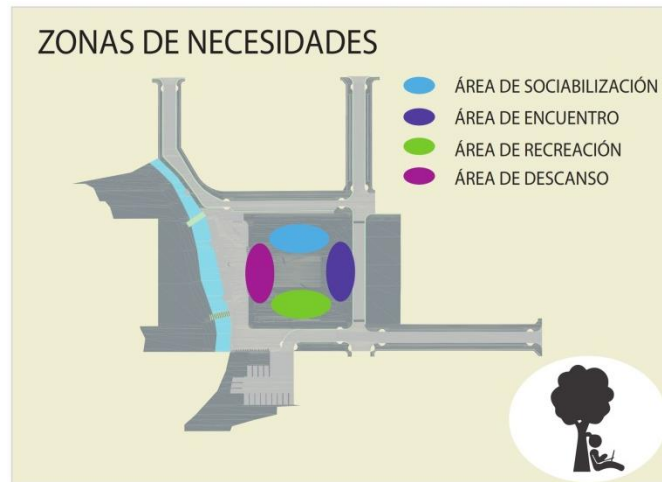
Figura 64: Condensadores sociales



Elaborado por: El autor

3.2.4 Zonas de necesidades

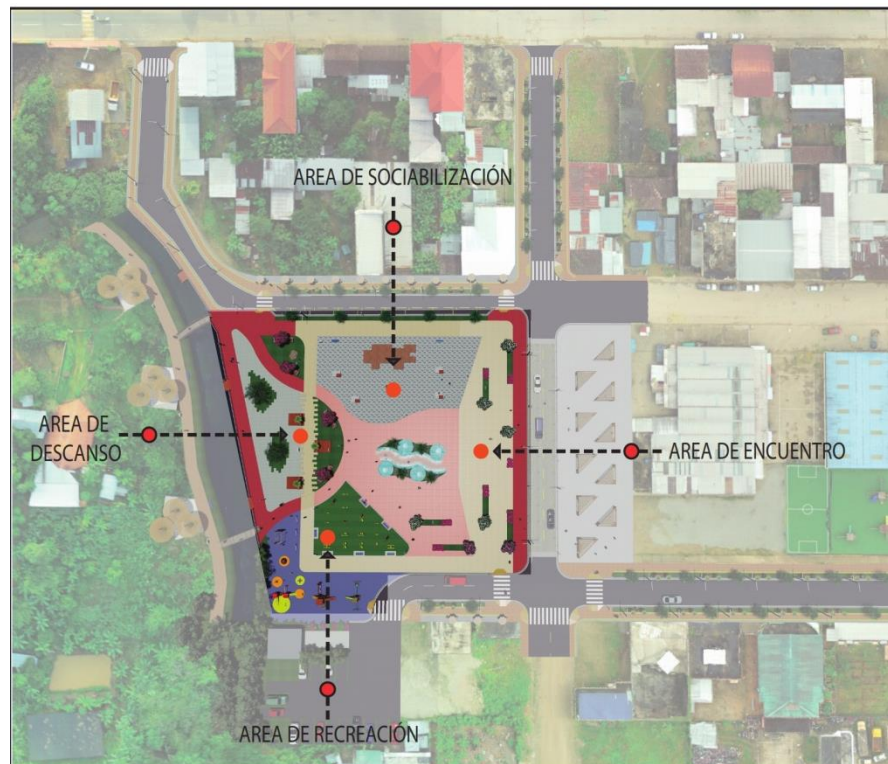
Figura 65: Zonas de necesidades



Elaborado por: El Autor

Se tomaron en cuenta las necesidades de las personas participantes en las encuestas, identificándose cuatro áreas necesarias para adecuar y mejorar la plaza que son: área de encuentro, sociabilización, descanso y recreación.

Figura 66: Propuesta de necesidades

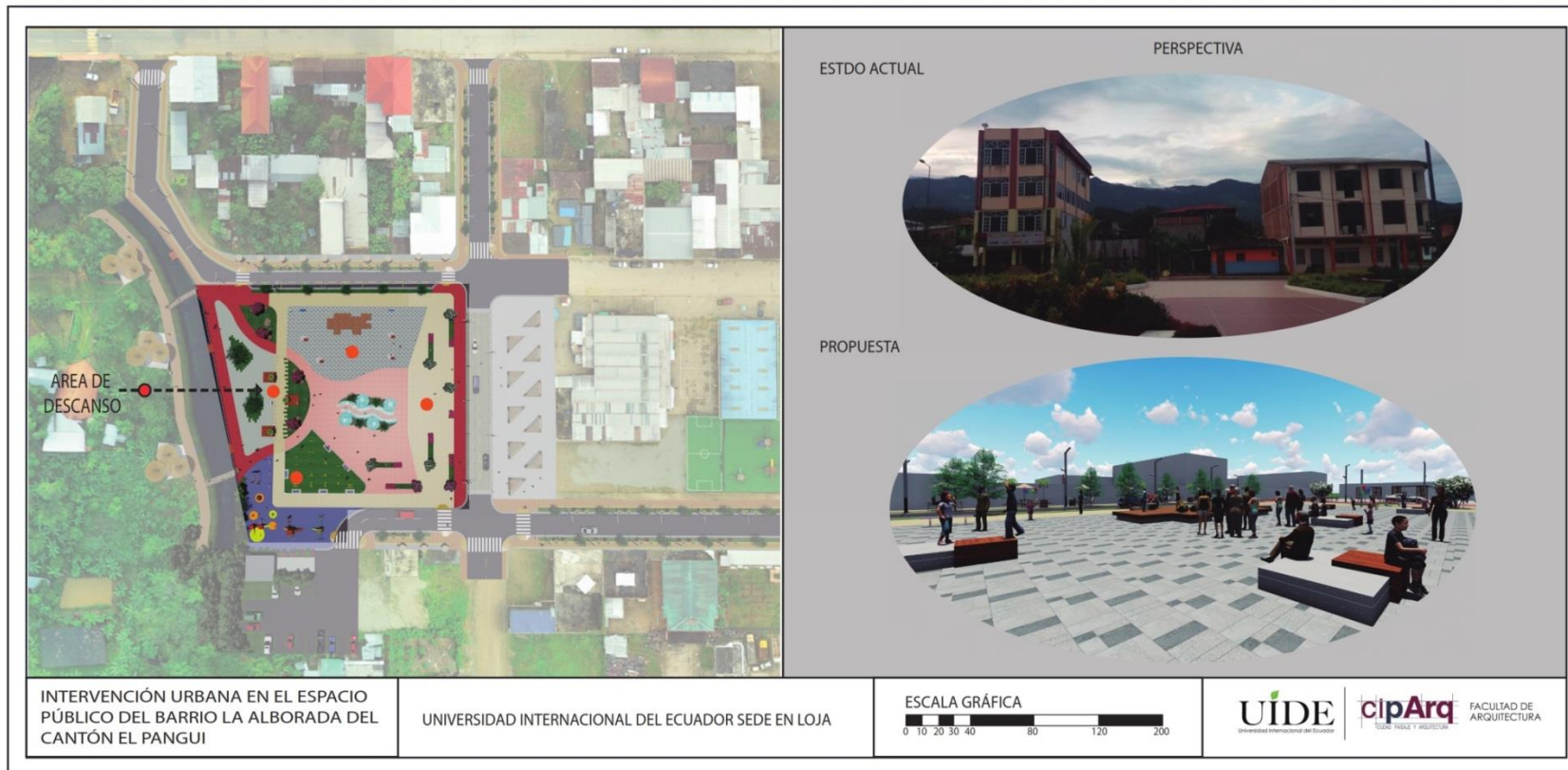


Elaborado por: El autor

Z01 Área de sociabilización

Con la implementación de esta área se pretende incentivar la relación de las personas que visitan la plaza mediante un espacio flexible donde puedan interactuar. Además, se utiliza la colocación de un hormigón impreso en la materialización del piso con mobiliario ergonómico y antropométrico con una vegetación a escala que proteja del clima a los usuarios que visiten la plaza.

Figura 67: Área de sociabilización

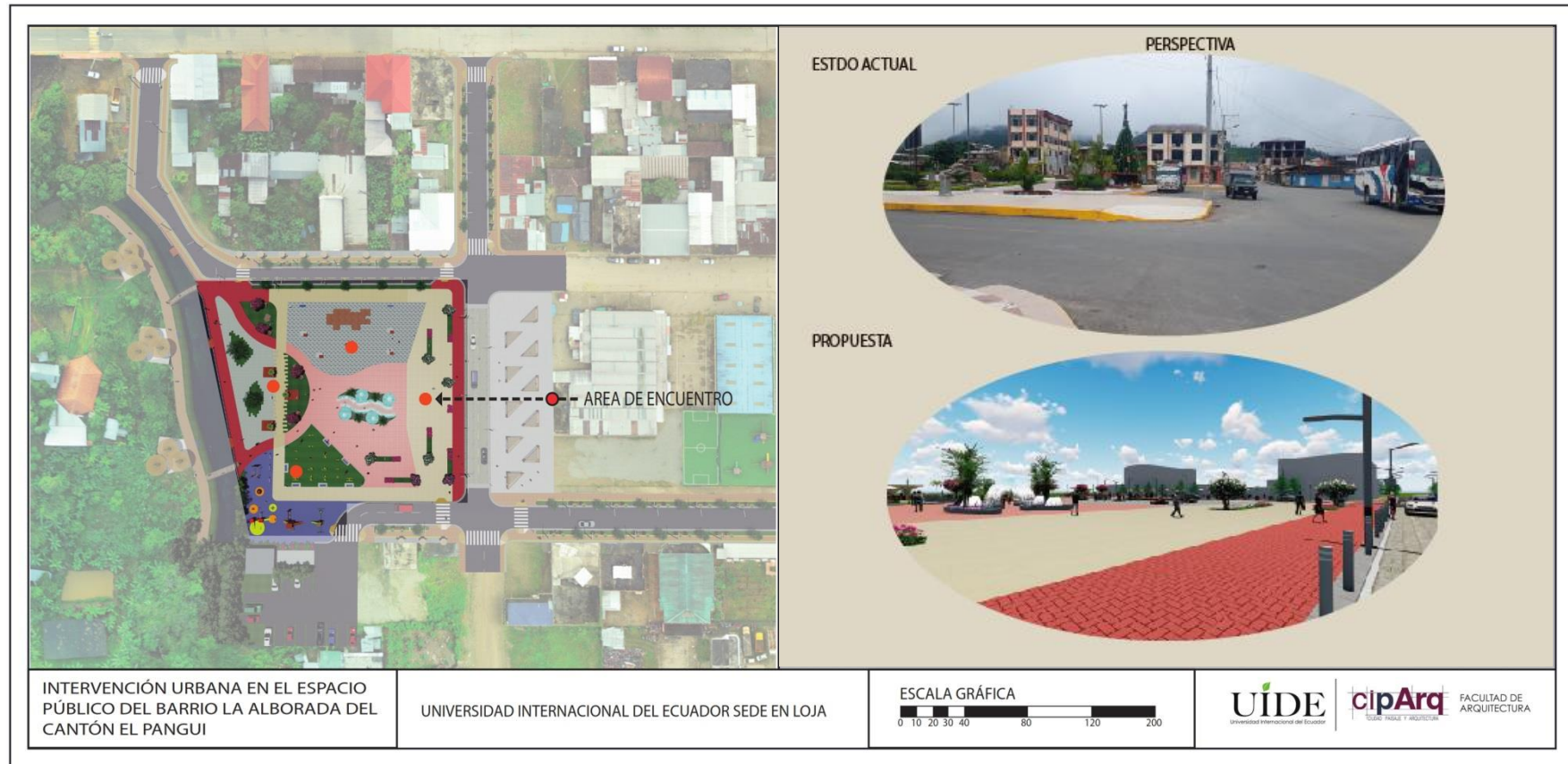


Elaborado por: El autor

Z02 Área de encuentro

Esta área consiste en integrar lo comercial con la plaza mediante el concepto de calle compartida que para una mayor integración se zonifica en tres partes:

Figura 68: Área de encuentro



Elaborado por: El autor

La primera es un espacio flexible donde se repotencializa la integración del mercado con la plaza mediante la implementación de ferias efímeras para cierto días y horas de acuerdo a la demanda planteadas por los encuestados, quienes proponen sean los días sábados y domingos de 7 am a 15 pm, además, se utilizó una combinación de piso de hormigón y vegetación a través de la cual se plasma la zonificación de la implementación de módulos armables y desmontables para las ferias.

La segunda área consiste en la reestructuración de la calle Sor Rufina tomando el concepto de calle compartida que nos ayuda a ampliar el espacio para la feria efímera.

La tercera área se consideró como un área de espera y entrada hacia la plaza donde las personas puedan hacer uso del mobiliario para la espera de las actividades del mercado o para acceder a la plaza, utilizándose la colocación de textura de vegetación en el piso con elementos de bancas preexistentes lo que incentivaría a las personas a entrar al espacio de la plaza.

Z03 Área de recreación

Esta área consiste en la implementación de juegos lúdicos tanto para niños como para adultos y la implementación de circuitos biosaludables para personas mayores, así como la implementación de mobiliarios bajo árboles que generan sombra.

Figura 69: Área de descanso

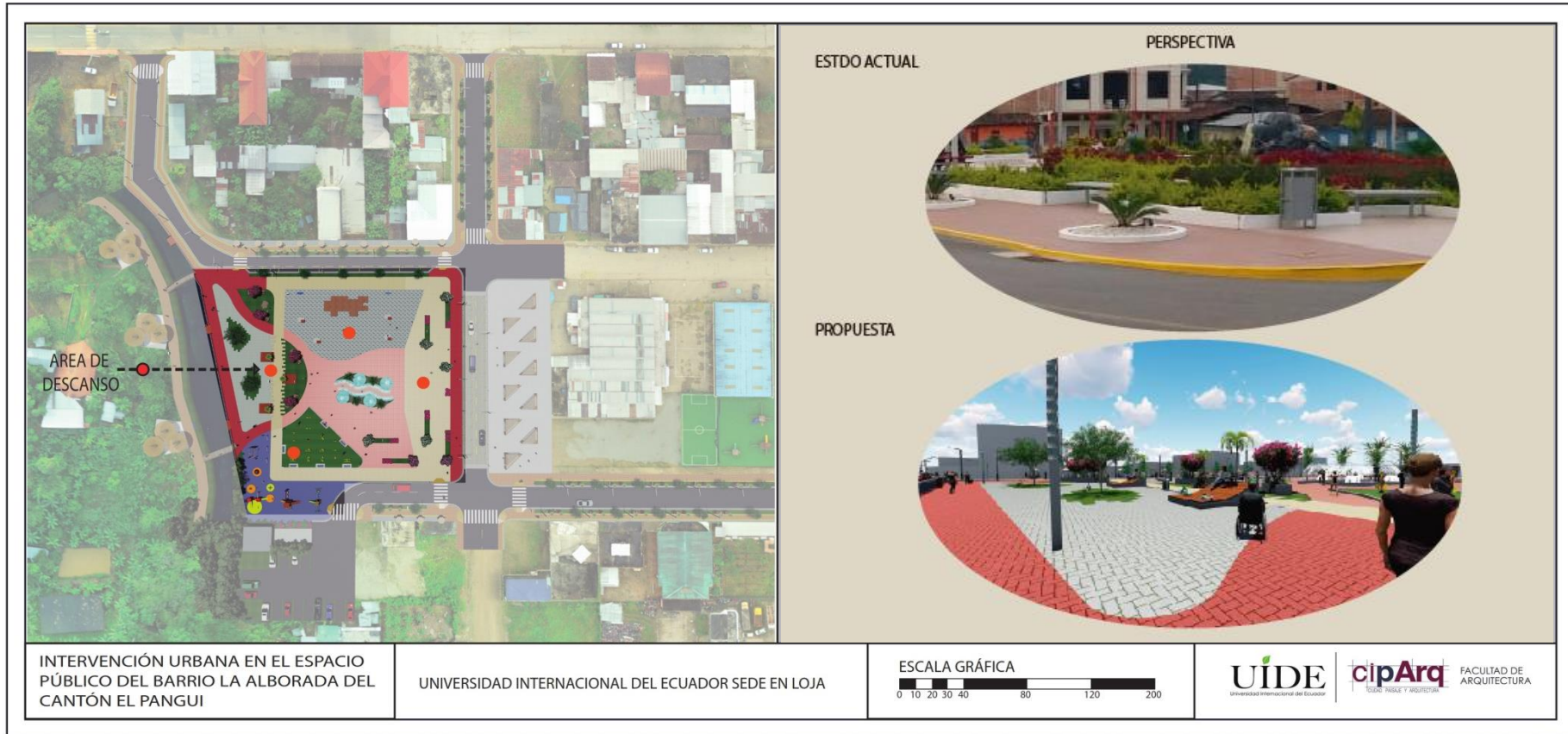


Elaborado por: El autor

Z04 Área de descanso

Esta área es para el disfrute de las personas que desean descansar y relajarse la cual está implantada cerca de la quebrada por ser una zona de bajo nivel de ruidos, integrándose con la naturaleza mediante la colocación de mobiliario de madera, pisos de césped y árboles para el sombrío.

Figura 70; Área de descanso



Elaborado por: El Autor

3.3 Componentes del espacio público en el área de intervención

3.3.1 Mobiliario

Se plantea un mobiliario que sea ergonómico y antropométrico que se ajuste a la escala humana, de fácil mantenimiento y que coadyuven a la protección de las condiciones climáticas adversas. Su diseño dependerá de las actividades planteadas en las estrategias y para lo que se utilizarán materiales amigables con el entorno y que sean del sitio como madera y bambú.

- Diseño de mobiliario para estancia a largo y corto plazo con la reutilización de lo existente
- Se incorporará señaléticas viales
- Basureros
- Bebederos
- Bolardos
- Tarima
- Miradores
- Puentes
- Orquidearios
- Pasamanos

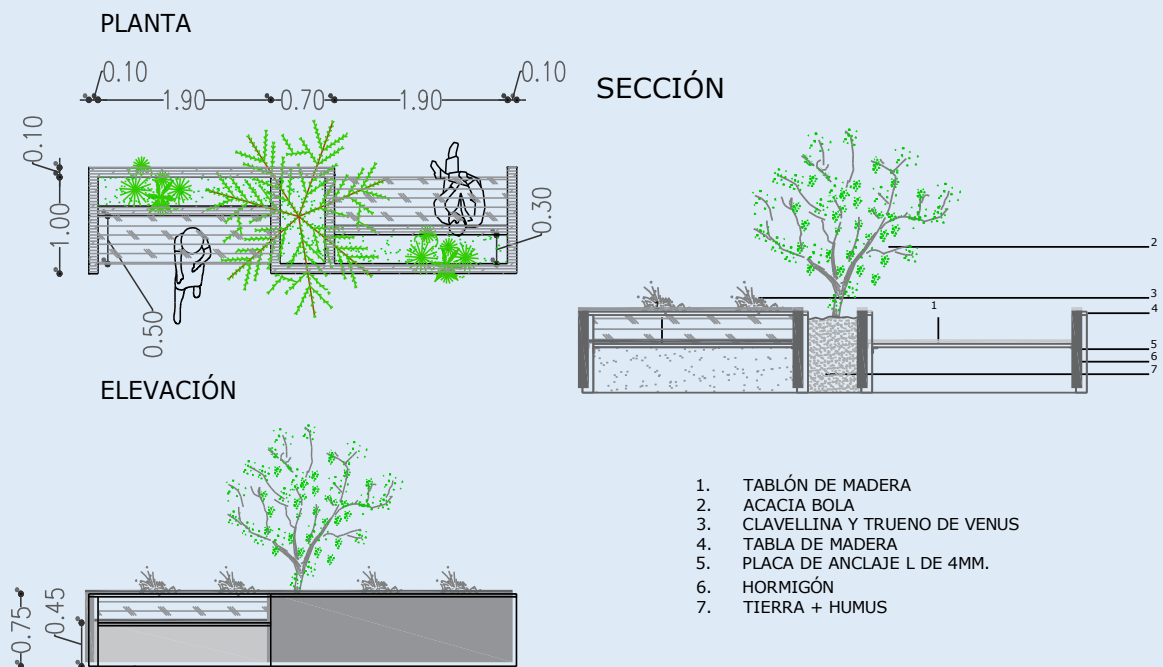
Tabla 36: Tipos de mobiliario

MOBILIARIO

MOBILIARIO PARA ESTANCIA A LARGO PLAZO

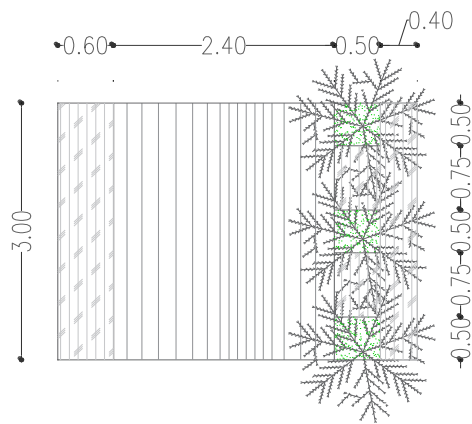


MOBILIARIO T1

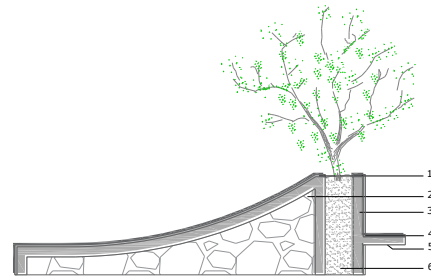


MOBILIARIO T2

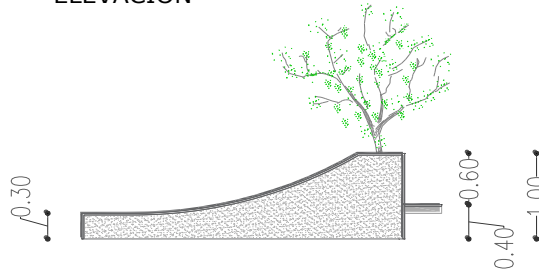
PLANTA



SECCIÓN



ELEVACIÓN

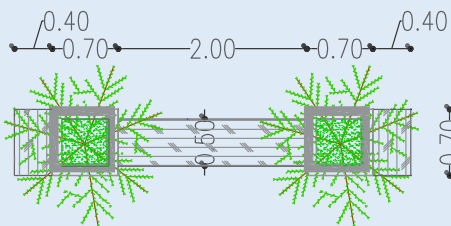


1. TABLÓN DE MADERA
2. PIEDRA
3. HORMIGÓN
4. TABLA DE MADERA
5. HORMIGÓN
6. TIERRA + HUMUS

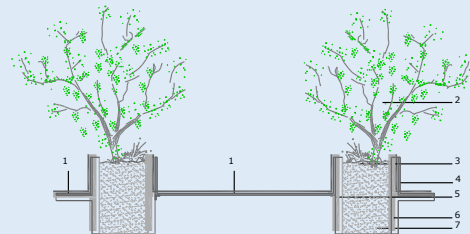
MOBILIARIO PARA ESTANCIA A CORTO PLAZO

MOBILIARIO T3

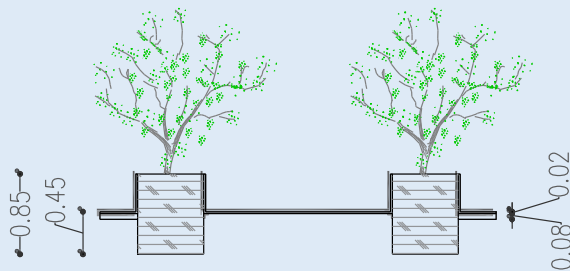
PLANTA



SECCIÓN



ELEVACIÓN



1. TABLÓN DE MADERA
2. ACACIA BOLA
3. CLAVELLINA Y TRUENO DE VENUS
4. TABLA DE MADERA
5. PLACA DE ANCLAJE L DE 4MM.
6. HORMIGÓN
7. TIERRA + HUMUS

MOBILIARIO T4

PLANTA

ELEVACIÓN

1. TABLÓN DE MADERA
2. HORMIGÓN

Mobiliario existente

MOBILIARIO T5

PLANTA

ELEVACIÓN

SECCIÓN

1. Platina metálica 38x6mm
2. Tubo redondo $\text{Ø}2\frac{3}{4} \times 2\text{mm}$
3. Perno de anclaje 4"x8mm
4. Placa metálica 8mm

Elaborado por: El Autor

MOBILIARIO

UBICACIÓN

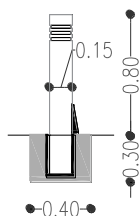


BOLARDO T1

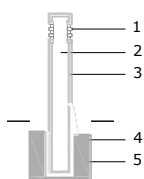
PLANTA



ELEVACIÓN



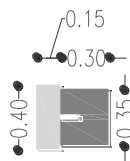
SECCIÓN



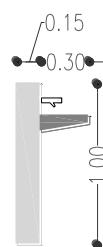
1. ARO DE ACERO INOXIDABLE
2. VARILLA CORRUGADA \varnothing 0.25
3. PARED DE ACERO 4MM
4. PLINTO DE HORMIGÓN
5. VARILLA DE ANCLAJE

BEBEDERO T2

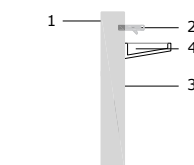
PLANTA



ELEVACIÓN



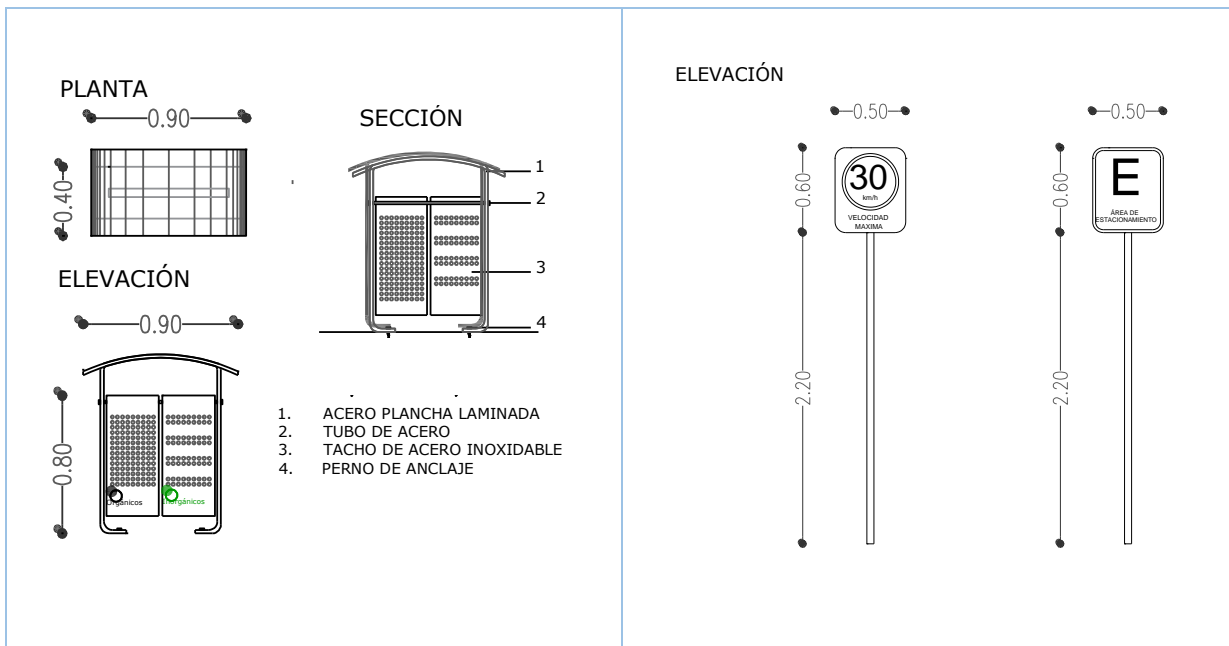
SECCIÓN



1. MAMPOSTERIA DE LADRILLO
2. LLAVE DE AGUA
3. TUBERÍA DE AGUA POTABLE
4. FUENTE ACRILICA

BASURERO T3

SEÑALÉTICAS T4

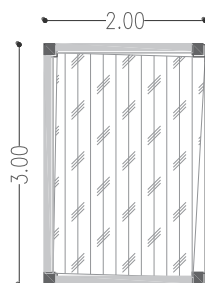


Elaborado por: El Autor

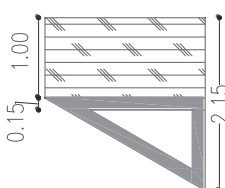
ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

MIRADOR

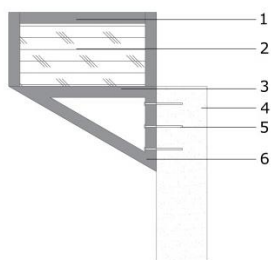
PLANTA



ELEVACIÓN



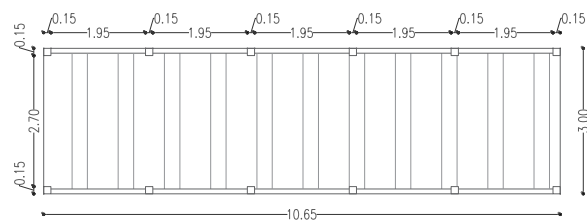
SECCIÓN



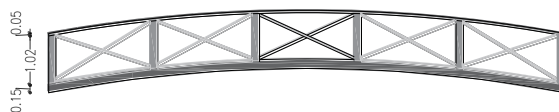
1. PERFIL METALICO DE 150X150X3
2. TABLA DE MADERA
3. PERFIL METALICO DE 150X150X3
4. HORMIGON
5. TUERCA DE ANCLAJE 4MM.
6. PERFIL METALICO DE 150X150X3

PUENTE

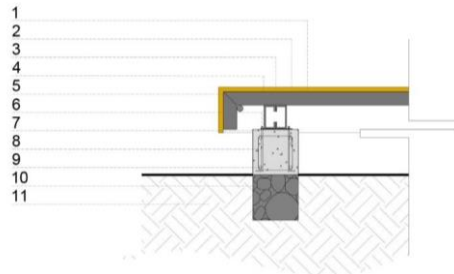
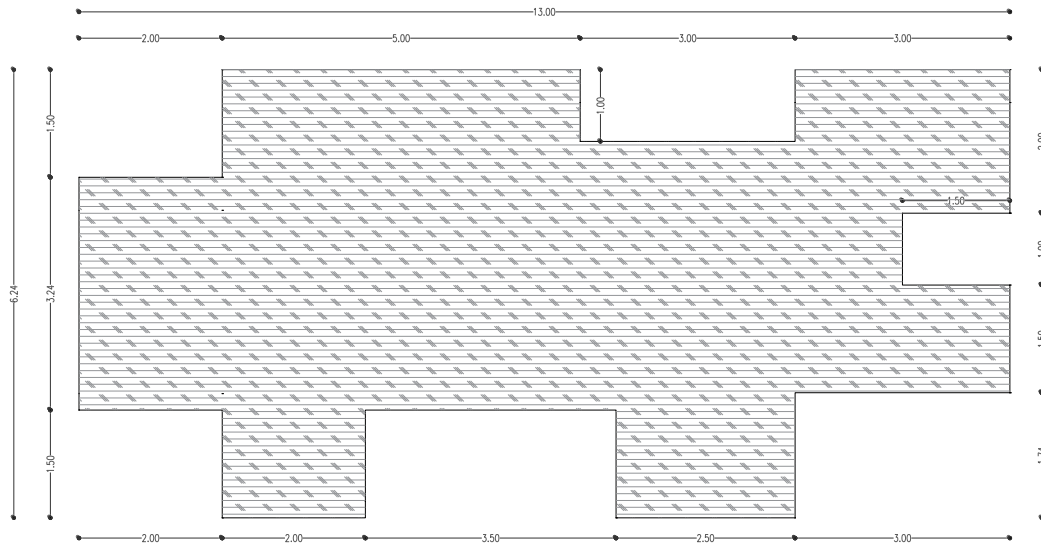
PLANTA



ELEVACIÓN



TARIMA

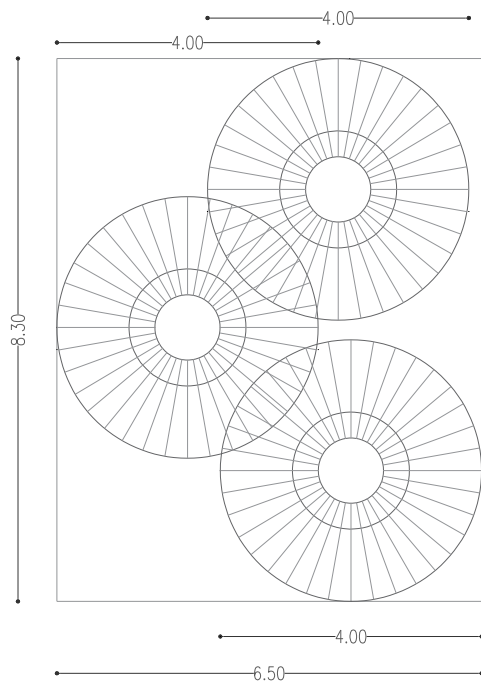


LEYENDA

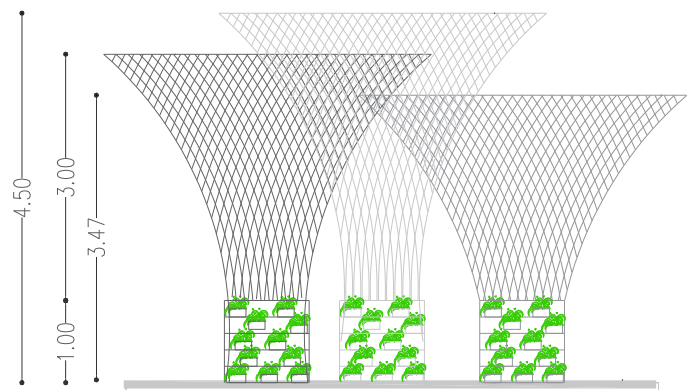
1. Piso de madera
2. 1 perfil tipo G de 60x30x3mm @ 80 cm
3. 2 perfiles tipo G de 100x50x3mm
4. Placa metálica de 150x150x3mm @ 300cm
5. Tira de luminaria tipo LED
6. Perno de anclaje de Ø12mm
7. Hormigón simple $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$
8. Estribo de Ø8mm @20cm
9. 4Ø14 mm
10. Hormigón ciclópeo
11. Suelo compactado

ORQUIDEARIO

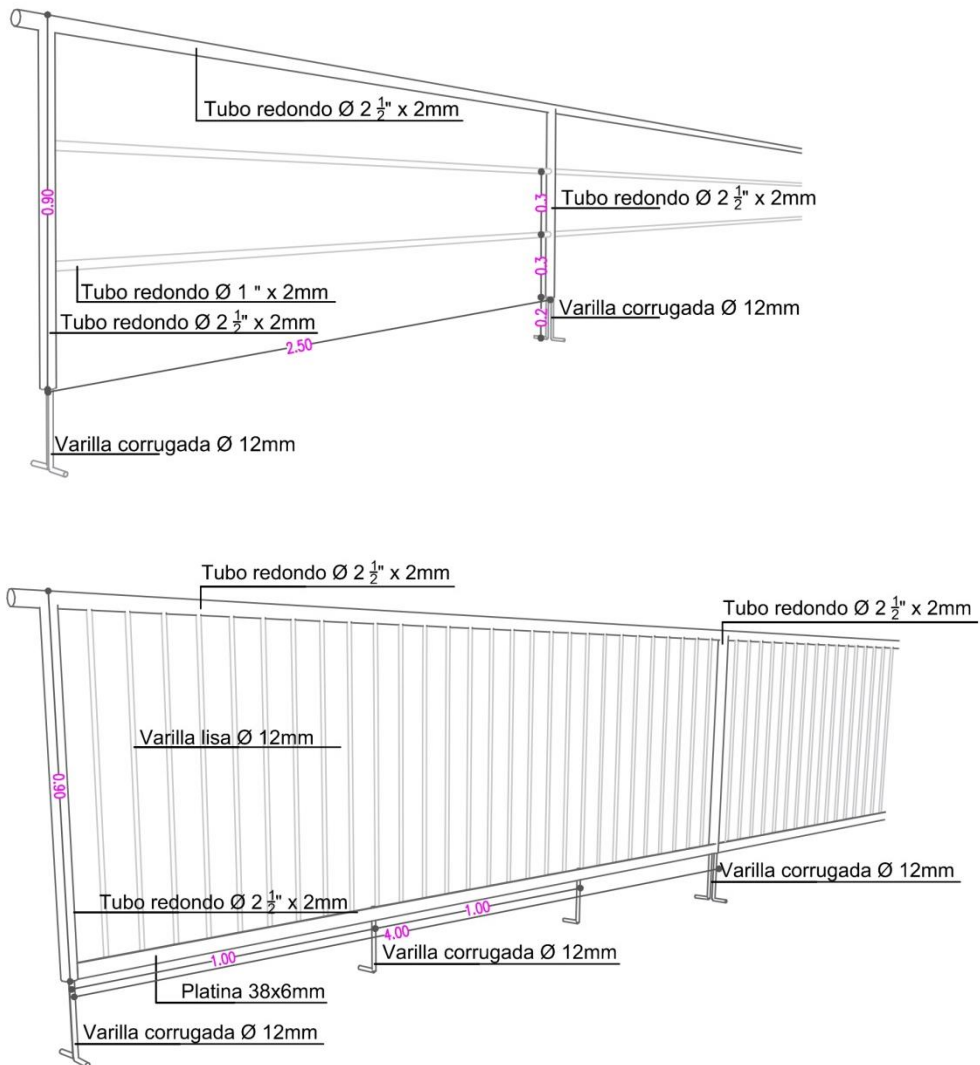
PLANTA



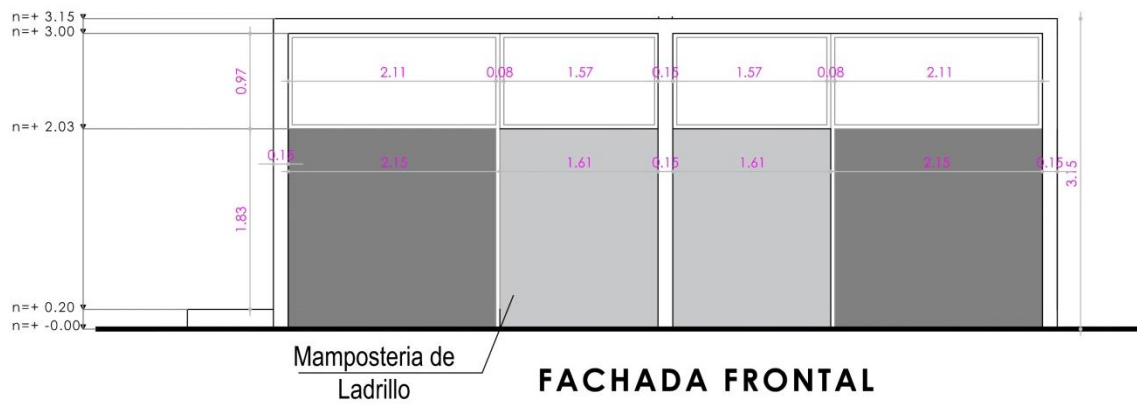
ELEVACIÓN

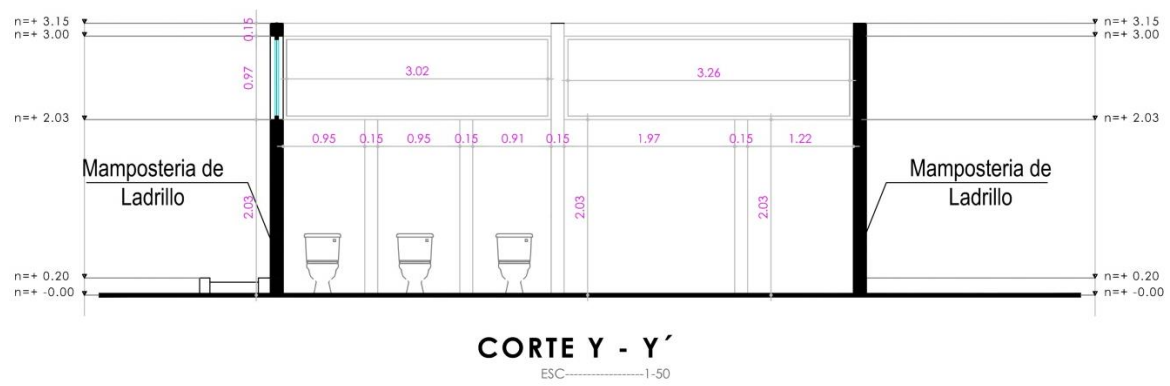
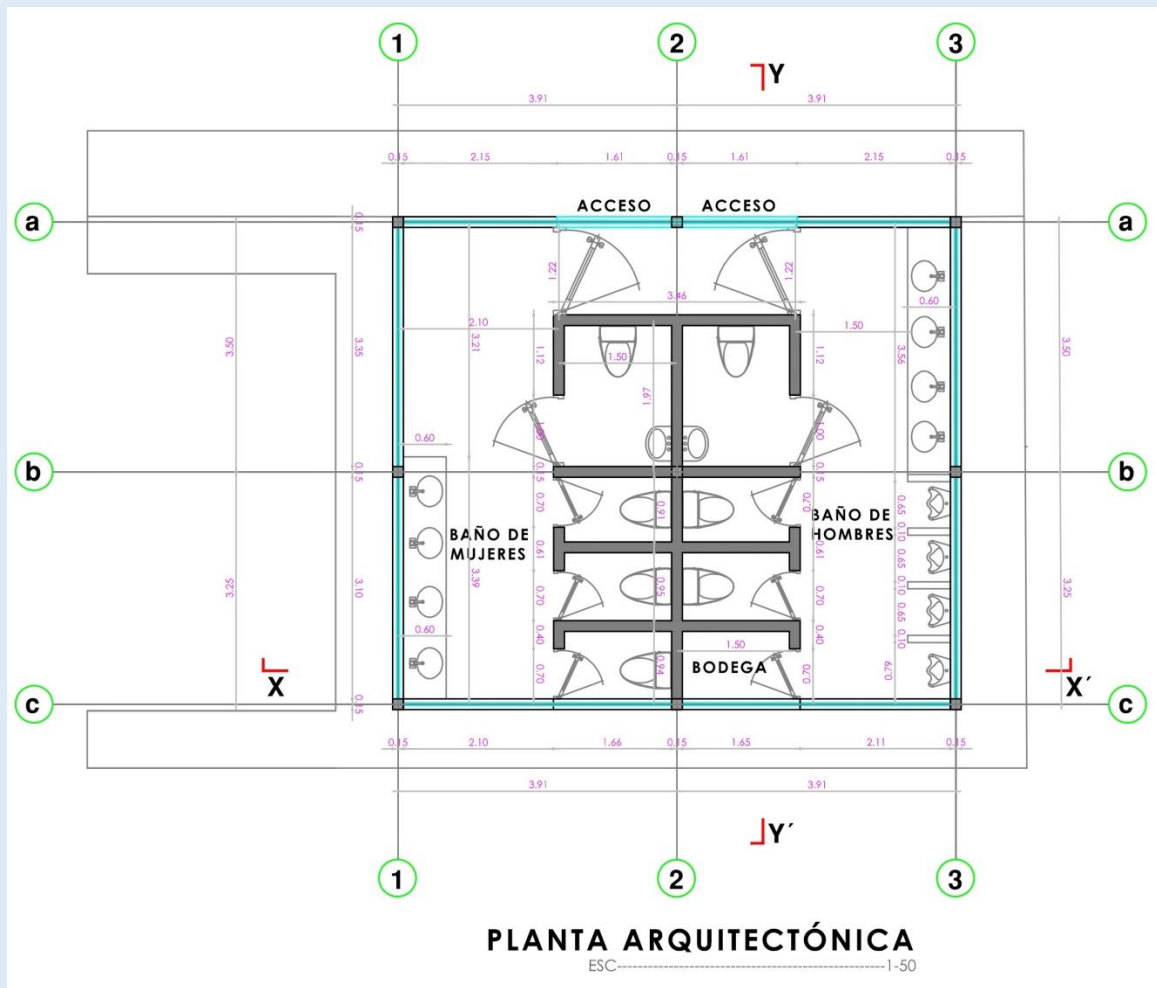


PASAMANOS



BATERIA SANITARIA

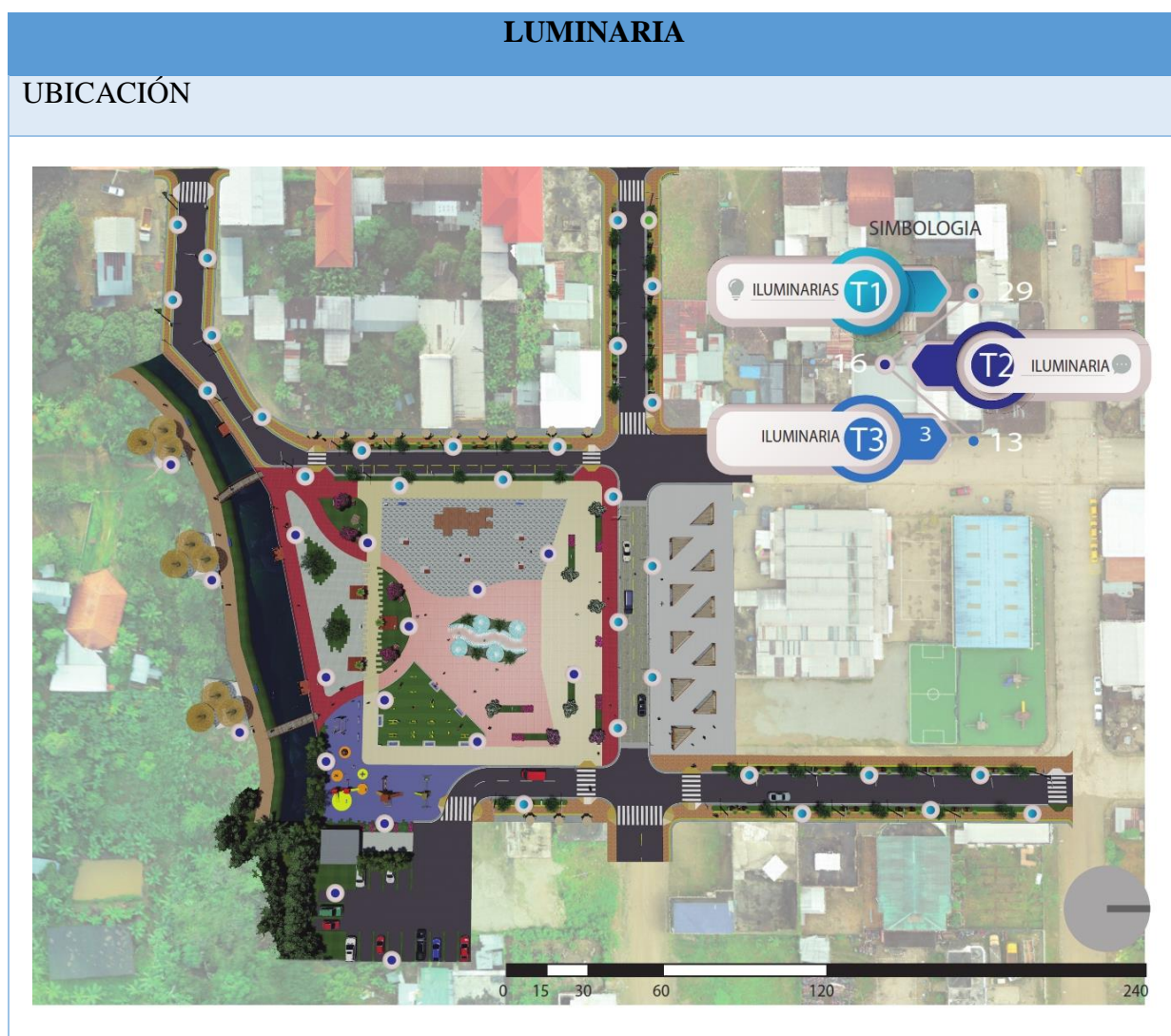


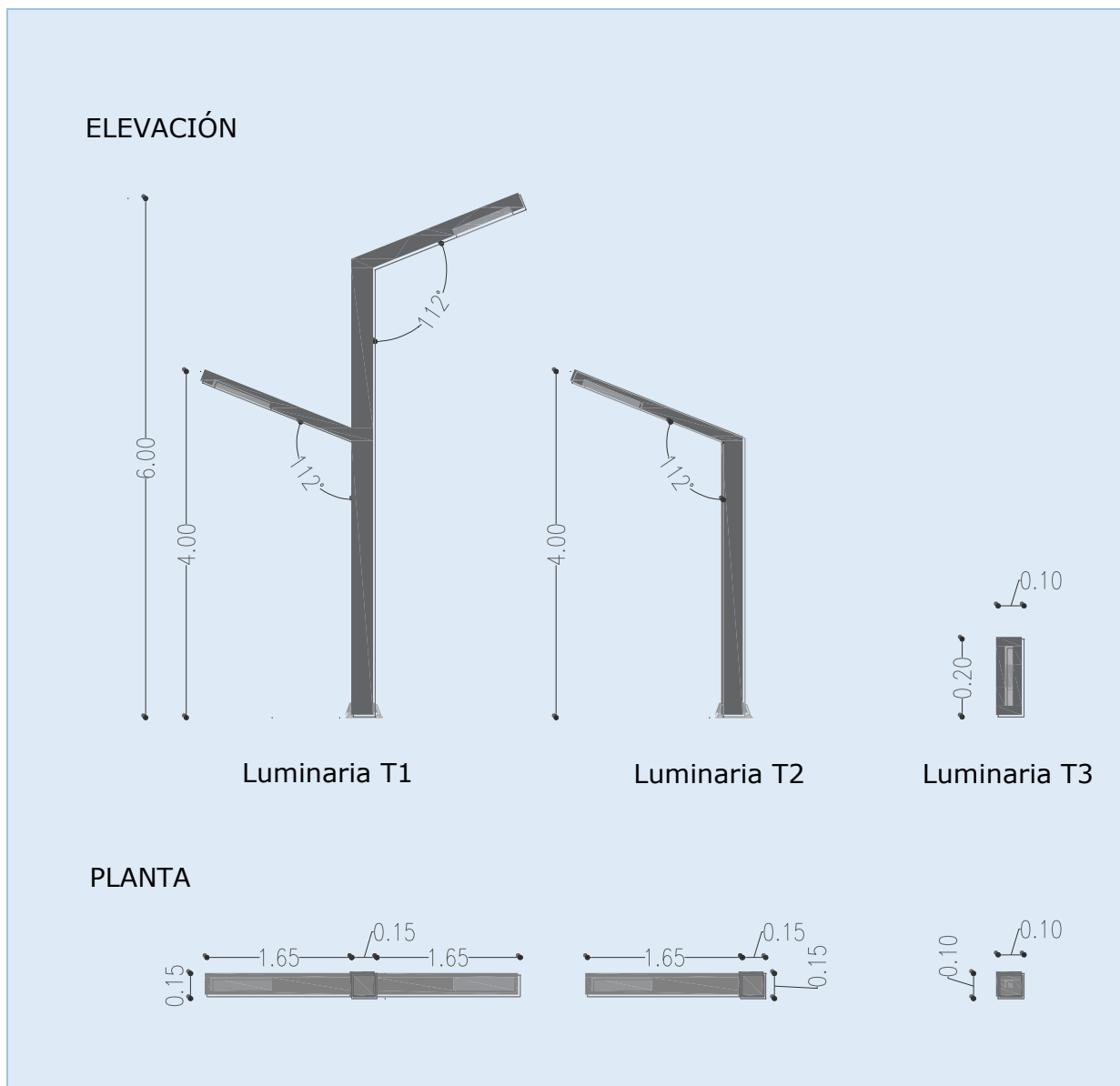


3.3.2 Iluminación

Es de gran importancia el diseño de la iluminación ya que de ello depende poder brindar una buena claridad para la seguridad en horarios nocturnos. Se utilizará iluminación alta y baja recomendándose una altura no mayor a los 6 m en la parte exterior y 4 m en la parte interior de la plaza; además la propuesta de ubicación de iluminarias se relacionará con el mobiliario para lograr una mayor jerarquización en el área del proyecto.

Figura 71: Tipos de luminarias





Fuente: Philips, (2018). [Catálogo de luminarias en Philips]. Recuperado el 20 de febrero, 2018, de: <http://www.lighting.philips.es/soporte/catalogo-alumbrado-publico>

Elaborado por: El Autor

3.3.3 Vegetación

Se propone implementar una vegetación que sea nativa del sitio que genere sombras así como reutilizar con iguales propósitos la vegetación preexistente en la plaza.

Tabla 37: Tipos de vegetación para la propuesta

UBICACIÓN



Vegetación T1

Nombre Científico: *Dypsis lutescens*.

Nombre común: Palma de Frutos de Oro, Palma Areca, o Palmera Bambú.

Sombra: alta

Copa: poco densa 4m

Características: sus hojas son arqueadas con frutos amarillentos y flores blancas se la conoce como palmera bambú por su semejanza con el bambú.

Altura: hasta 6 metros

Cantidad: 4

Existente: no



Vegetación T2

Nombre científico: *Chionanthus Pubescens Kunth*

Nombre común: Arupo.

Sombra: fuerte

Copa: tupida 4-6m

Características: utilizada en jardines y parques por su color rosado y blanco de sus flores. Su ramificación monopodial, las hojas son simples ovadas.

Altura: hasta 8 metros.

Cantidad: 10

Existente: no



Vegetación T3

Nombre científico: *Margaritaria nobilis*

Nombre común: Ojo de palomo, perlito

Sombra: media

Copa: tupida 7-14m

Características: utilizado en parques, andenes, vías de servicio, vías peatonales, orejas de puente, glorietas, plazas/plazoletas, edificios institucionales

Altura: hasta 15 metros

Cantidad: 31

Existente: no



Vegetación T4

Nombre científico: *Guadua angustifolia*.

Nombre común: Guadua o Tacuara.

Sombra: media

Copa: poco densa 2m

Características: es conocida como el hierro de la naturaleza por su resistencia, sirve como protección de cuencas, riberas de ríos y quebradas, utilizadas para la fabricación de muebles, artesanías y cabañas.

Altura: hasta 10 metros

Cantidad:

Existente: no

**Vegetación T5**

Nombre científico: *Calliandra pittieri*.

Nombre común: Carbonero, Quebrajacho.

Sombra: alta

Copa: tupida 7-14m

Características: fijadora de nitrógeno, protege fuentes hídricas como ríos, quebradas y nacimientos de agua, además sirve para estabilizar laderas erosionadas.

Altura: hasta 25 metros

Cantidad: 5

Existente: sí

**Vegetación T6**

Nombre científico: *Inga edulis*.

Nombre común: Guaba de bejuco.

Sombra: media

Copa: tupida 2-10m



Características: planta adaptada a las condiciones de climas tropicales y subtropicales, sirve como fertilizador de suelos gracias a sus enormes colonias de bacterias rhyzobium que le ayudan a fijar el nitrógeno. Su abundancia en los bosques silvestres se debe a esto por lo que se considera una especie importante en los ecosistemas que habita.

Altura: hasta 15 metros

Cantidad: 5

Existente: sí

Verde T7

Nombre científico: *Cynodon dactylon*.

Nombre común: Pasto o Hierba de Bermuda.

Sombra: nada

Copa: tupida 10cm

Características: especie pluriregional que se ha naturalizado en regiones cálidas templadas y subtropicales de todo el mundo, cultivos de poca elevación, cultivadas en parques y jardines para formar césped.

Altura: hasta 15 cm.

Cantidad: 3

Existente: no



Verde T8

Nombre Científico: *Heliconia rostrata*.

Nombre común: Flor de trenza.


Sombra: nada

Copa: tupida 50cm

Características: crece en forma vertical y sus flores en forma de copa almacenan agua para abastecer a pájaros e insectos, son de colores: rojo, amarillo y blanco, se utilizan para colocarse en los balcones y jardines.

Altura: hasta 1m



<p>Cantidad: 1</p> <p>Existente: no</p>	
<p>Vegetación T9</p> <p>Nombre científico: <i>Verbena officinalis</i>.</p> <p>Nombre común: Verbena Común o Hierba Sagrada.</p> <p>Sombra: nada</p> <p>Copa: tupida 60cm</p> <p>Características: cuentan con abundantes flores que están reunidas en umbelas planas de distintos colores: rosa, rojo, azul, púrpura, se utilizan para colocarse en los balcones, terrazas y bordes del jardín para añadir color y aumentar la diversidad.</p> <p>Altura: hasta 25cm</p> <p>Cantidad: 6</p> <p>Existente: no</p>	

Fuente: Piping-tools, (2016). [Tipos de vegetación en Piping-tools]. Recuperado el 10 de febrero, 2018, de: <https://piping-tools.net>.
Elaborado por: El Autor

3.3.4 Materialización

Se propone un material para cubrir el piso en los espacios necesarios que sea compatible con las personas y el ambiente y que permita además una buena circulación y estancia, debiéndose reutilizar el piso preexistente y emplear diferentes materiales de acuerdo a las actividades de las nuevas áreas propuestas combinando el hormigón y el césped para dar una suavidad en el piso y una textura que sirva de guía a las personas con capacidades reducidas.

Tabla 38: Tipos de pavimentos

UBICACIÓN



P T1

Tipo de pavimento: baldosa

Uso: piso existente, utilizado en la parte interior de la plaza

Seguridad: antideslizante, asegura la estabilidad de la superficie en seco y mojado.

Características: es un material destinado básicamente para el recubrimiento de pavimentos, muy utilizado ya que se comercializa con diferentes acabados, diseños, estilos y prensado en semiseco



P T2

Tipo de pavimento: baldosa

Uso: piso existente, utilizado en la parte exterior de la plaza

Seguridad: antideslizante, asegura la estabilidad de la superficie en seco y mojado.

Características: es un material destinado básicamente para el recubrimiento de pavimentos, muy utilizado ya que se comercializa con diferentes acabados, diseños, estilos y prensado en semiseco



P T3

Tipo de pavimento: baldosas podotáctiles.

Uso: instalado en las franjas de circulación de las aceras y de la plaza, se utiliza como guía, señalización o aviso de alerta ante posibles peligros, además de evitar resbalones, siendo por lo tanto una superficie mucho más segura, evitando accidentes a personas con capacidades especiales.

Seguridad: antideslizante, asegura la estabilidad de la superficie en seco y mojado.

Características: es resistente a la intemperie, requieren poco mantenimiento y se instalan con facilidad. Pisos diseñados con símbolos lineales y puntuales para indicar ubicación y dirección para personas invidentes.

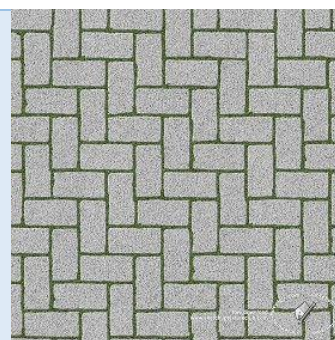
**P T4**

Tipo de pavimento: bloque de concreto y césped.

Uso: utilizados en las ferias efímeras y el área de descanso.

Seguridad: antideslizante, asegura la estabilidad de la superficie en seco y mojado.

Características: fabricados en hormigón ultrarresistente, requiere de poco mantenimiento de instalación rápida y permite la circulación de personas.

**P T5**

Tipo de pavimento: adoquín tipo R o rígido.

Uso: la textura de este adoquín constituye la solución para los proyectos urbanísticos y paisajísticos más exigentes, son instalados tanto en áreas de circulación vehicular como en las calles y parqueaderos.

Seguridad: antideslizante, asegura la estabilidad de la superficie en seco y mojado.



Características: variedad de colores y diferentes tipos de trabas, aplicable en áreas con intenso tráfico peatonal o vehicular moderado con facilidad de instalación y mantenimiento mínimo.

P T7

Tipo de pavimento: hormigón impreso.

Uso: el hormigón impreso es un tipo de pavimento continuo con la superficie pigmentada y con un bajo relieve, al ser impermeable soporta el ataque de ácidos y manchas de grasa y aceite, además puede utilizarse en zonas muy castigadas por el tránsito como aceras, parques, rampas, recintos feriales, etc. Debe ser utilizado en el área de sociabilización.

Seguridad: antideslizante, asegura la estabilidad de la superficie en seco y mojado.

Características: el hormigón impreso cuenta con las mismas características físicas que el hormigón, pero además tiene una mayor variedad de colores, formas y texturas, dejando atrás el tradicional color gris de este material de obra. Este tipo de pavimento es resistente al fuego, a cambios climáticos drásticos, a agentes químicos y a la abrasión por el tratamiento superficial que conlleva.



Fuente: Piping-tools, (2016). [Tipos de pavimentos en Piping-tools]. Recuperado el 10 de febrero, 2018, de: <https://piping-tools.net>.
Elaborado por: El Autor

Conclusiones

Los diferentes métodos aplicados en el estudio del espacio público permiten generar el eje estructural conformado por las áreas más consolidadas y menos consolidadas para crear las diferentes zonas en el desarrollo de la propuesta del presente proyecto.

El análisis de referentes resultó de mucha importancia para ampliar el panorama teórico y proyectar el diseño de la plaza con ideas gestoras que permiten la validación y confianza del proceso desarrollado dentro del proyecto.

En la búsqueda de conservar lo preexistente, lo que más se propone reutilizar es el piso al presentar una buena condición abaratando costos en el proyecto.

Se evidenciaron las necesidades que presentan los pobladores dentro del área de estudio, permitiendo así desarrollar estrategias que ayuden a la integración y permanencia de las personas en la plaza.

Recomendaciones

El GAD municipal de El Pangui y los proyectistas deben tener en cuenta para estos tipos de proyectos que el peatón o usuario es el principal actor del espacio público, para lo que se requerirá entender su comportamiento y relación con el entorno, lo que contribuirá a poder satisfacer sus necesidades.

Se recomienda al GAD municipal de El Pangui tener en cuenta la propuesta que se establece en este trabajo a partir de la investigación realizada para una posible intervención, dado que es un proyecto integral que considera y da prioridad a la accesibilidad y el entorno, para lo que se requerirá el uso de vegetación nativa del sitio.

Para el estudio de espacio público que deban ser objeto de intervención es recomendable aplicar la caminata como técnica de observación, generando además el intercambio directo de experiencias con las personas de la localidad para llegar a conclusiones más precisas.

Bibliografía

- Acuña, P. (2005). *Análisis formal del espacio urbano, aspectos teóricos*. Lima: Instituto de Investigación de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes.
- Albornoz, B. (2016). <http://www.borisalbornoz.com/>. Obtenido de <http://www.borisalbornoz.com/proyectos/revitalizacion-del-corredor-ambiental-de-las-margenes-del-rio-ambato/>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de investigación*. Caracas: Episteme.
- Borja, J. (2004). *Espacio público y espacio político*.
- Borja, J., & Muxí, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Electa.
- Cabezas, C. (Diciembre de 2013). <https://www.plataformaarquitectura.cl>. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin>
- Camacho, M. (1998). *Diccionario de Arquitectura y Urbanismo*. México: Trillas S.A. de C.V.
- Casineros, B. (2014). *Imagen urbana y espacios vacíos en la ciudad*. México. Obtenido de <http://www.colef.mx/6AB304F8-4F09-4693-AB7F-46F2FD2C2F58/FinalDownload/DownloadId-913904B160395B60F9DE774AB2134FCE/6AB304F8-4F09-4693-AB7F-46F2FD2C2F58/posgrado/wp-content/uploads/2015/02/TESIS-Ceniceros-Ortiz.pdf>
- CONAMA. (2002). *Áreas verdes en el gran antiago*. Chile: CONAMA R.M.
- Ducci, M. E. (2006). *Conceptos básicos de urbanismo*. México: Trillas.
- Durán, J., & Hermida, M. (2010). <https://www.plataformaarquitectura.cl>. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-60378/plaza-victor-j-cuesta-duran-and-hermida-arquitectos-asociados>
- GAD Zamora. (s/f). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*. Zamora,

Recuperado el 20 de 04 de 2016, de

<file:///C:/Users/DELL/Desktop/TESIS%201/Ordenamiento%20Territorial.pdf>

GADM, E. (2014). *PDOTP*. El Pangui.

GADM, G. (s.f.). <http://www.guayas.gob.ec>. Obtenido de

<http://www.guayas.gob.ec/dmdocuments/medio-ambiente/EsIA%20EXPOST%20RIOPORTO.pdf>

García , M., Martínez, M., Báez, R., Contenti, F., & Bossio, S. (2008). *Sistema de Indicadores Urbanos Agenda 21*. Málaga.

García, M. d. (s.f.). *ESPACIOPUBLICO*. México. Obtenido de

<http://www.ub.edu/multigen/donapla/espacio1.pdf>

Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio urbano*. Barcelona: Reverté.

Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Infinito.

Gehl, J., & Svarre, B. (2013). *How to study public life*. Washington: ISLANDPRESS.

INAMHI. (2015). <http://www.serviciometeorologico.gob.ec>. Obtenido de

http://www.serviciometeorologico.gob.ec/meteorologia/boletines/bol_anu.pdf?fbclid=IwAR1ykERXBLWLeznQof-jjHJIn4ut5rV1rIA5J_P1pzv6Hj0sf0WnjxLUeM

INEC. (2010). <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>. Obtenido de

http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantonales/Zamora_Chinchiipe/Fasciculo_El_Pangui.pdf

INEN. (2000). *Accesibilidad de las personas al medio físico*. Recuperado el 24 de 04 de 2016, de

file:///C:/Users/DELL/Desktop/TESIS%201/normas_inen_acceso_medio_fisico.pdf

Martínez , J., Herrero, M., & Medina , M. (1990). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es>:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=162162>

Medellín, M. d. (s.f.).

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (DICIEMBRE de 2005).

<http://www.minvivienda.gov.co>. Obtenido de

<http://www.minvivienda.gov.co/POTPresentacionesGuias/Gu%C3%ADa%20Recuperaci%C3%B3n.pdf>

Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados.

(Febrero de 2011). <https://www.ame.gob.ec>. Obtenido de

https://www.ame.gob.ec/ame/pdf/cootad_2012.pdf

MTOP. (2013). <https://www.obraspublicas.gob.ec>. Obtenido de

https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/12/01-12-2013_Manual_NEVI-12_VOLUMEN_5.pdf

Municipio de Medellín. (2006). <https://www.medellin.gov.co>. Obtenido de

<https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/POT/UsosSueloUrbano.pdf>

Piña, R. (2004). <http://oa.upm.es>. Obtenido de <http://oa.upm.es/1789/>

Schjetnan, M., Calvillo, J., & Peniche, M. (2004). *Principios de Diseño Urbano/Ambiental*.

México: Pax México.

Schweitzer, M., & Petrocelli, S. (2014). *Cuaderno Urbano. Espacio , Cultura, Sociedad*

(Nobuko/Eudene ed., Vol. XVII). Argentina: Universidad Nacional del Nordeste.

Segovia, O. (2007). *ESPACIOS PÚBLICOS Y CONSTRUCCIÓN SOCIAL*. Chile: Ediciones SUR.

UAM. (2006). *Lugares e Imaginarios en la Metropolis*. Barcelona: Anthropos.

Vasco, F. S. (2004). *Espacio público*. Ecuador.

