

The background image shows a dirt path lined with trees, leading towards a river. The path is on the left, and the river is on the right. The trees are lush and green, and the river is flowing. The overall scene is a natural, urban environment.

LAS MÁRGENES DE LOS RÍOS URBANOS COMO ESPACIO PÚBLICO INTEGRADOR

RELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES **ESPACIALES Y SOCIALES** EN LAS ORILLAS DEL RÍO TOMBAMBA

Universidad de Cuenca
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Trabajo de titulación previo a la obtención
de título de Arquitecto

Ximena Elizabeth Vélez López
0105389019

Arq. Edgar Javier Durán Aguilar
0102174893

septiembre 2017

LAS MÁRGENES DE LOS RÍOS URBANOS COMO ESPACIO PÚBLICO INTEGRADOR

RELACIÓN ENTRE LAS CONDICIONES **ESPACIALES Y SOCIALES** EN LAS ORILLAS DEL RÍO TOMBAMBA

Universidad de Cuenca
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Trabajo de titulación previo a la obtención de
título de Arquitecto.

Ximena Elizabeth Vélez López
0105389019

Arq. Edgar Javier Durán Aguilar
0102174893

septiembre 2017

RESUMEN

Dentro de la reflexión de la sustentabilidad urbana, el espacio público toma especial relevancia como lugar de encuentro e integración de todos los sectores de la sociedad. En este trabajo se evalúan las condiciones sociales (condiciones de vida) de los usuarios de cinco zonas del Río Tomebamba de la ciudad de Cuenca y las relacionamos con las condiciones espaciales (lugar de origen y actividad) con el fin de determinar que tan integradoras son las márgenes de este Río.

El objetivo final es formular estrategias de intervención que posibiliten la integración, el uso permanente y la mezcla social como garantía de un espacio público democrático que brinde oportunidades a todos los usuarios independientemente de su condición social.

Desde esta perspectiva, se desarrolla el registro de las condiciones espaciales y sociales a

través de encuestas, investigación estadística y observación en campo, para posteriormente realizar por separado el análisis espacial y social de las zonas de estudio y finalizar en conclusiones objetivas que indiquen la situación actual y las posibilidades de potencializar la integración socio-espacial en las orillas.

Los resultados del análisis establece que, si bien la estructura socioeconómica de los habitantes a lo largo del recorrido fluvial genera segregación, los usuarios del espacio público pertenecen a las diferentes clases socioeconómicas en similares porcentajes. De este modo, se puede comprobar que el uso del espacio público dentro de las márgenes determina que los usuarios experimentan mayor diversidad socioeconómica de la que pueden reconocer.

PALABRAS CLAVE:

Integración socio-espacial, ríos urbanos, usuarios del espacio público, uso del espacio público, condiciones de vida.

ABSTRACT

Through the reflection of the urban sustainability, the public space is considered as a relevant place of meeting and integration of all the sectors of the society. This work evaluated the social conditions (living conditions) of the users of five areas of the Rio Tomebamba in the city of Cuenca, and then related them to the spatial conditions (place of origin and activity) in order to determine the level of integration of the river's margins.

The final target is to formulate strategies of intervention that enable integration, permanent use and social interaction (tal vez interacción suena mejor que mezcla), and guarantee a democratic public space that offers opportunities to all the users independently of its social condition.

From this perspective, it was developed a record of the spatial and social conditions across surveys, statistical investigation and field observa-

tion to analyze separately the spatial and social analysis of the study areas, concluding objectively with analysis that indicate the current situation and the possibilities of promoting the integration spatial associate in the shores.

The outcomes reveal that the users of the public space belong to every socioeconomic class in similar percentages although the socioeconomic structure of the housings along the fluvial circuit generates segregation. Thus, it is possible to prove that the diversity of activities along the margins determines a major socioeconomic diversity user's experience that they can recognize.

KEY WORDS

Socio-spatial integration, urban rivers, users of public space, use of public space, living conditions.

C O N T E N I D O

Introducción	14
Objetivos	15

CAPÍTULO 1

Integración socio espacial en los frentes de agua

1.1 Espacio público	19
1.1.1 Componentes del espacio público	22
1.1.2 Tipos de espacio público	25
1.1.3 Frentes de agua	26
1.1.4 Importancia de los frentes de agua	28
1.1.5 Ríos urbanos	30
1.2 Integración socio-espacial	33
1.2.1 Condiciones espaciales	35
1.2.2 Condiciones sociales	38
1.3 El río tomebamba	41

CAPÍTULO 2

Análisis de las condiciones espaciales y sociales en el río Tomebamba

2.1 Área de estudio	49
2.1.1 selección del área de estudio	50
2.2 Metodología	63
2.2.1 Registro de condiciones espaciales	65
2.2.2 Registro de condiciones sociales	57
2.3 Resultados	75
2.3.1 Condiciones espaciales	76
2.3.2 Condiciones sociales	93
2.4 Discusión y conclusiones	109
2.4.1 Condiciones espaciales	110
2.4.2 Condiciones sociales	112
2.4.3 Discusión y conclusiones	114

CAPÍTULO 3

Estrategias de intervención para la creación de espacios públicos integradores en el río Tomebamba

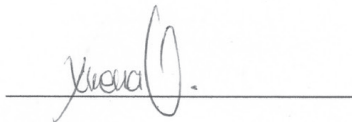
3.1 Estrategias de intervención	119
3.1.1 Aplicación de estrategias	122
3.2 Conclusiones y recomendaciones	146

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Ximena Elizabeth Vélez López autora en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “Las márgenes de los ríos urbanos como espacio público integrador. Relación entre las condiciones espaciales y sociales en las orillas del río Tomebamba”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 27 de octubre de 2017



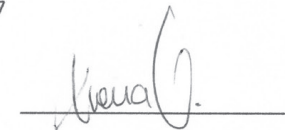
Ximena Elizabeth Vélez López

C.I: 0105389019

Cláusula de Propiedad Intelectual

Ximena Elizabeth Vélez López autora del trabajo de titulación “Las márgenes de los ríos urbanos como espacio público integrador. Relación entre las condiciones espaciales y sociales en las orillas del río Tomebamba”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 27 de octubre de 2017



Ximena Elizabeth Vélez López

C.I: 0105389019

DEDICATORIA

“Las palabras nunca alcanzan cuando lo que hay que decir desborda el alma”

-Julio Cortázar

A mi familia.

Ximena

AGRADECIMIENTOS

Arq. Msc. Javier Durán
Arq. Phd. María Augusta Hermida
Psic. Msc. Pablo Osorio
Ing. José Antonio León
Arq. Stephanie Cabrera
Familia y amigos

INTRODUCCIÓN

La ciudad de Cuenca cuenta con una importante red hídrica de la cual forman parte cuatro ríos y varias quebradas. El uso de las márgenes de estos cuerpos de agua, son áreas de libre acceso que pueden utilizarse potencialmente como espacios públicos donde los ciudadanos no solo pueden interactuar entre ellos y el espacio construido sino también se involucran con el medio ambiente natural.

El presente trabajo es parte del proyecto de investigación: “El diseño urbano como herramienta de construcción de ciudades resilientes. Usos, percepciones y posibilidades de las márgenes del río Tomebamba de la ciudad de Cuenca – Río Urbano” del grupo de investigación Llacta-lab. Este grupo forma parte del Departamento de Investigación Espacio y Población de la Universidad de Cuenca.

De este modo, la investigación se centra en el río Tomebamba, cuyas orillas han sido escenario de múltiples actividades tanto sociales como culturales y económicas. Algunas zonas del río Tomebamba se ven afectadas por la poca presencia de usuarios lo cual origina espacios públicos poco atractivos. Estos espacios pueden estar presentando distintas condiciones que generan segregación.

La presente tesina investiga las condiciones que promueven un espacio público integrador, mismas que tienen que ver con la oportunidad de actividades dentro de las márgenes y la situación socio económica de la población.

Para el desarrollo de la investigación, se analiza la integración socio-espacial en los espacios públicos de cinco zonas de estudio. Estas condi-

ciones son denominadas espaciales y sociales; la primera analiza el comportamiento espacial de los usuarios y la segunda, las condiciones de vida tanto de los usuarios como de las manzanas que rodean cada zona.

Es así que el estudio inicia con la exposición teórica de la importancia de los márgenes de los ríos urbanos en las ciudades, la posibilidad de generar espacios públicos más integrados a través del análisis de las condiciones espaciales y sociales, y una breve aproximación al lugar de estudio.

En segundo lugar, se delimita el área de estudio en donde se definen cinco zonas, las cuales están caracterizadas en términos de percepción, usos, comportamiento, biodiversidad y diseño urbano. Se propone la metodología de estudio

OBJETIVOS

de las condiciones espaciales y sociales en cada zona, ocupando datos previamente obtenidos por el grupo de investigación Llactalab. Seguidamente se muestran resultados y para finalizar el segundo capítulo, se analiza el estado actual de las condiciones mencionadas, de forma que determinen el modo en que se establecen las relaciones entre el comportamiento humano y el medio natural.

Dicho esto, con el fin de fomentar la integración socio-espacial, se plantean estrategias de intervención que promuevan la construcción de una red de espacios públicos más sostenible y que además permita el acceso equitativo a toda la población.

Objetivo General

Relacionar las condiciones espaciales y sociales en las orillas del río Tomebamba para promover un espacio público integrador.

Objetivos Específicos

-Generar un marco teórico que permita entender la relación entre las condiciones espaciales y sociales con el fin de promover un espacio público integrador.

-Analizar la situación socioeconómica de los usuarios del río Tomebamba en las zonas de estudio.

-Analizar las condiciones espaciales de las orillas del río Tomebamba.

-Elaborar criterios de intervención en las orillas el río Tomebamba que posibiliten la construcción de un espacio público integrador.

CO1



INTEGRACIÓN SOCIO ESPACIAL EN LOS FRENTE DE AGUA



Figura 1.01: The High Line. New York

1.1 ESPACIO PÚBLICO

El espacio público es considerado trascendental para una ciudad debido a la dinámica que produce dentro del contexto en el que se encuentra emplazado, sea este económico, cultural o político. Además, se puede considerar al espacio público como una oportunidad para mejorar las relaciones de integración socio-espacial. Lo cual hace que adquiera relevancia como un territorio que forma parte de la vida colectiva de quienes habitan una ciudad. (Ariza & García, 2016)

Según Borja & Muxi (2000) “el espacio público fundamentalmente tiende a la mezcla social y hace de su uso un derecho ciudadano de primer orden” (p. 11). Por lo tanto, el espacio público debe garantizar de forma igualitaria su apropiación por parte de diferentes colectivos sociales y culturales, de género y de edad, con el fin de brindar, en última instancia, dicho derecho que tienen todos los habitantes de una ciudad.

Es necesario mencionar que en la historia, el espacio público ha sido fundamental para el desarrollo de los seres humanos (figura 1.02). Se ha

comprobado que las zonas exteriores eran los lugares en donde se realizaban la mayor parte de las actividades, en las que los ciudadanos eran los protagonistas. De modo que los ciudadanos eran quienes tenían preferencia dentro de las decisiones de composición del espacio público, como por ejemplo, los peatones frente a cualquier otra forma de transporte que se llegara a presentar. (Abad & Peralta, 2016)

Durante las dos últimas décadas, a medida que las ciudades han aumentado de manera acelerada su mancha urbana, el automóvil se ha vuelto protagonista de las calles y avenidas dentro de las ciudades. Esto ha ocasionado problemas de contaminación y tráfico vehicular, así como la vulnerabilidad de quienes no usan este medio de transporte para su movilización. De esta forma, el desarrollo de un concepto errado de ciudad ha permitido que los habitantes de las ciudades pierdan el interés de apropiarse de los espacios públicos. Por esta razón, rechazan la posibilidad de interactuar en estos lugares al momento de cumplir sus actividades.



Figura 1.02

El desarrollo de la sustentabilidad de una ciudad no es solamente responsabilidad de las autoridades locales sino también de los ciudadanos, ya que la recuperación y uso de los espacios públicos promueve el mejoramiento de las dinámicas de la ciudad. Para esto, como lo describe Daza (2008), es necesario crear espacios de calidad que dentro de su composición engloben: un componente funcional, que responde a las necesidades colectivas; y otro físico espacial, que define el buen funcionamiento de las dinámicas de accesibilidad y conectividad. Estos componentes muchas veces resultan co-existenciales a la propia naturaleza de la ciudad.

Dentro de este contexto, se ha identificado que el objetivo principal del espacio público es fomentar el desarrollo de las ciudades mediante su inserción en la cotidianidad de los habitantes. Esto quiere decir que la creación de espacios se reduce a fomentar la colectividad de personas al momento de cumplir con su rutina. De esta forma, es importante mencionar que los espacios públicos se vuelven colectivos cuando

existe una apropiación progresiva por parte de la gente, con permanente recorrido y encuentro (Rodríguez, 2016). Así, la introducción de una vida pública saludable provee de sentido a las ciudades, formando espacios de expresión colectiva y diversidad social y cultural.

Dicho de otra manera, la vida pública de la ciudad se constituye en sus calles, plazas, senderos y parques. Por esta razón, la vitalidad urbana es parte de la comunidad al igual que cualquier institución pública, cuya obligación es brindar accesibilidad del espacio público a todos los ciudadanos, sin distinción de género, edad o estatus social (Borja & Muxi, 2003).

La figura 1. 03 describe de manera general los beneficios demostrados en una ciudad revitalizada mediante la regeneración del espacio público, cuando este logra ser dinámico y funcional.



Figura 1.03

Beltrán (2016), en su publicación “La importancia de la vitalidad urbana” explica el significativo vínculo que existe entre la vitalidad de los espacios públicos cotidianos y la capacidad que tiene una ciudad de regenerarse, de mantenerse sana, sostenible y resiliente. Así mismo, la autora menciona que es indispensable poner interés en los problemas que causan una falta de dinámica en las ciudades, ya que este tipo de deficiencias retienen la evolución y equilibrio del espacio público.

En resumen, la importancia del espacio público reside en su correcta funcionalidad, por lo que su diseño y estructura tienen que fundamentarse en ámbitos materiales y simbólicos (Rodríguez, 2016). En referencia a esto, el primer condicionante consiste en la provisión de elementos físicos a las actividades colectivas que promueven el uso del espacio público. El segundo condicionante, más abstracto, permite la interacción y el diálogo entre los diferentes miembros de una comunidad.



Figura 1.04

1.1.1 COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO



Figura 1.05: Componentes del espacio público

En la investigación sobre los componentes del espacio público se ha considerado pertinente acudir a bibliografía que esté más apegada a nuestro medio. Por esta razón, la presente tesis se basa en los datos de la cartilla técnica realizada en Ecuador por la Comisión Coordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial, en el año 2014. En esta se define como componentes del espacio público a los lugares y elementos naturales y contruidos que cumplen diferentes funciones vitales para su preservación y aprovechamiento.

De esta forma, los componentes se clasifican en dos grupos: naturales y artificiales. (Figura 1.05) Los elementos naturales son aquellos que preservan y conservan los ecosistemas productores de agua y oxígeno que conforman la estructura ecológica de las ciudades y delimitan su crecimiento. A nivel de ciudad, es de suma importancia conservar los elementos naturales tanto para la protección de flora y fauna como para el control de inundaciones. Asimismo, el hecho de incorporar zonas verdes como retiros

en los márgenes de ríos y quebradas permite proveer un tipo de drenaje natural. Las áreas verdes también pueden prevenir los daños por inundaciones, al aumentar la superficie permeable de una cuenca hidrográfica y reducir las tasas de agua lluvia que transcurre en la calzada. (Comisión Coordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano Planificación y Territorial, 2014)

De esta manera, la importancia del estudio del primer componente permite establecer a lo natural como parte del verde urbano de una ciudad. Este hecho supone un verdadero sistema continuo, en donde un espacio público integrador con múltiples usuarios y actividades conviven con la flora y fauna. Lo que promueve la biodiversidad de especies y genera mayores servicios ambientales que contribuyen al desarrollo urbano.

En segundo lugar, la cartilla técnica menciona a los elementos artificiales o construidos, desarrollados por el hombre y necesarios para mante-

ner las dinámicas de la vida urbana. Entre estos elementos se encuentran:

1. Áreas integrantes de los sistemas de circulación peatonal y vehicular. Figura 1.06
2. Áreas articuladoras del espacio público y de encuentro. Figura 1.07
3. Áreas para la conservación y preservación de las obras de interés público. Figura 1.08



Figura 1.06



Figura 1.07



Figura 1.08



Figura 1.09

Con esto, un espacio público de calidad debe determinar el uso frecuente de los ciudadanos, de manera que se convierta en zonas funcionales que brinden oportunidades de encuentro, esparcimiento y estancia amable y segura.

Además, se debe tener claro que la implementación de los componentes artificiales debe ser previamente analizada para conocer las condicionantes propias del lugar. Esto promueve la realización de diagnósticos sobre las fortalezas y debilidades de cada sitio y su contexto para posteriormente encontrar posibles soluciones que garanticen el encuentro, libre circulación y desplazamiento de las personas. Figura 1.09

1.1.2 TIPOS DE ESPACIO PÚBLICO

De la misma manera que los componentes, la cartilla técnica de la Comisión Coordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial (2014) describe la clasificación del espacio público según la forma de integración y articulación de sus diferentes elementos.

Estos elementos responden al uso y funcionalidad principal que los caracteriza. (Figura 1.10) De este modo, el presente trabajo de titulación se centra en la tipología de *márgenes de ríos, canales, quebradas y lagunas*.

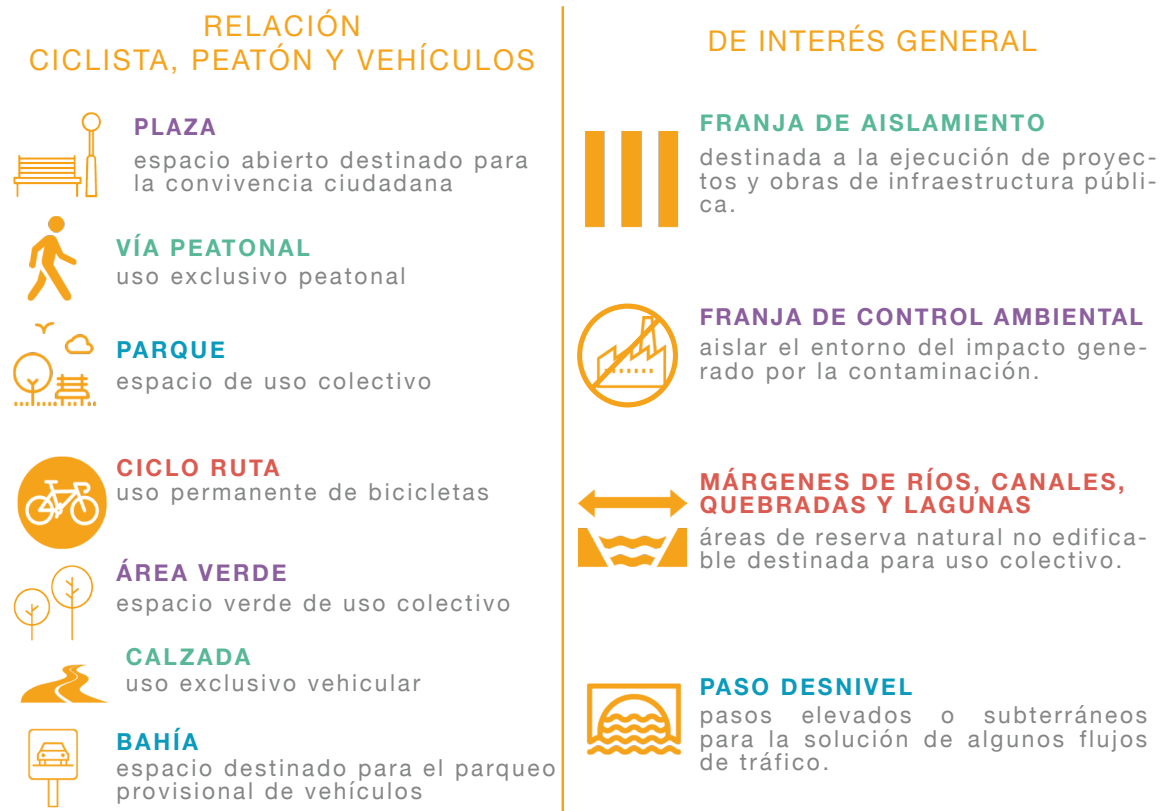


Figura 1.10: Tipos de espacio público

1.1.3 FRENTES DE AGUA

Los frentes de agua o márgenes de los ríos urbanos son un tipo natural de espacio público que forma parte de la composición y trazado de una ciudad (figura 1.11). Este espacio está constituido por una franja paralela de lado y lado de la línea de borde del cauce permanente de los ríos o cuerpos de agua. Por lo tanto, se considera que los frentes de agua conforman una zona de reserva ecológica no edificable. (Comisión Coordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial (2014), citado por Cabrera & Flores, 2016)

En las últimas décadas, el espacio público dentro de las ciudades se ha visto reducido y su importancia ha sido puesta en segundo plano. Por esta razón, las nuevas investigaciones que buscan oportunidades para el espacio colectivo han llegado al estudio y análisis de las fuentes hídricas, consideradas como un medio eficaz para promover la regeneración y el desarrollo de la sustentabilidad.

Cuello (2009) en su publicación resalta la importancia de los ríos urbanos dentro de las ciudades. Así, advierte que “Ha llegado el tiempo de los ríos” (p. 63) de adquirir los conocimientos necesarios para poder construir argumentos, tomar posiciones y actuar de forma responsable. No obstante, esta situación puede no ser la más idónea, ya que la ciudadanía parece estar en varios casos alejada de los ríos y sus problemas.

Por estas razones, es importante analizar los espacios públicos de las márgenes de los ríos, así como su contexto y estructura, antes de realizar cualquier intervención. Las intervenciones deben contener beneficios ecológicos y sociales, que, por un lado, hagan contribuciones al aumento de la biodiversidad y la filtración, reduzcan los contaminantes en las corrientes urbanas, eviten la pérdida de agua y la erosión del suelo y por otro lado, brinden a la gente oportunidades para conectarse con la naturaleza y aprovechar del paisaje. (Che, Yang, Cheng, & Xu, 2012).



Figura 1.11



Figura 1.12



Figura 1.13

Los frentes de agua son considerados sitios que tienen como fundamento la integración del agua con la tierra. Es decir, la fusión de lo antrópico con el escenario natural del río. (figura 1.12). Actualmente se evidencia la necesidad de transformar estos sitios para potenciar su condición de espacios públicos, de manera que se hagan efectivas las relaciones socio-espaciales de los usuarios con el medio natural. (Cabrera & Flores, 2016)

Además, los frentes de agua cumplen el papel de cordón verde dentro de la ciudad (Figura 1.13). Es decir, buscan un equilibrio entre las funciones naturales y la ocupación urbana y propenden por una movilidad sostenible. Así pues, los frentes de agua aportan al entorno, incentivan la apropiación peatonal, el reconocimiento colectivo y brindan calidad urbanística a la ciudad. (Alcaldía de Medellín, 2015)

Las nuevas intervenciones en los tramos fluviales urbanos deben mantener criterios de diseño sostenible que cumplan con los pa-

trones de comportamiento de los habitantes, e incluyan en su programa aspectos sociales y culturales. De esta forma, es indispensable para el desarrollo de una ciudad contextualizar los ríos, de modo que los habitantes tengan la libertad de apropiarse de los espacios públicos que en estos se desarrollen. (Cuello, 2009)

Si se consideran a los frentes de agua como ejes urbanos es indispensable mencionar que se deben destacar los componentes representativos de cada lugar, para que se logre su conservación y recuperación. Además, se debe mantener la accesibilidad peatonal y de bicicletas y la infraestructura necesaria para generar espacios públicos de calidad.

1.1.4 IMPORTANCIA DE LOS FRENTES DE AGUA

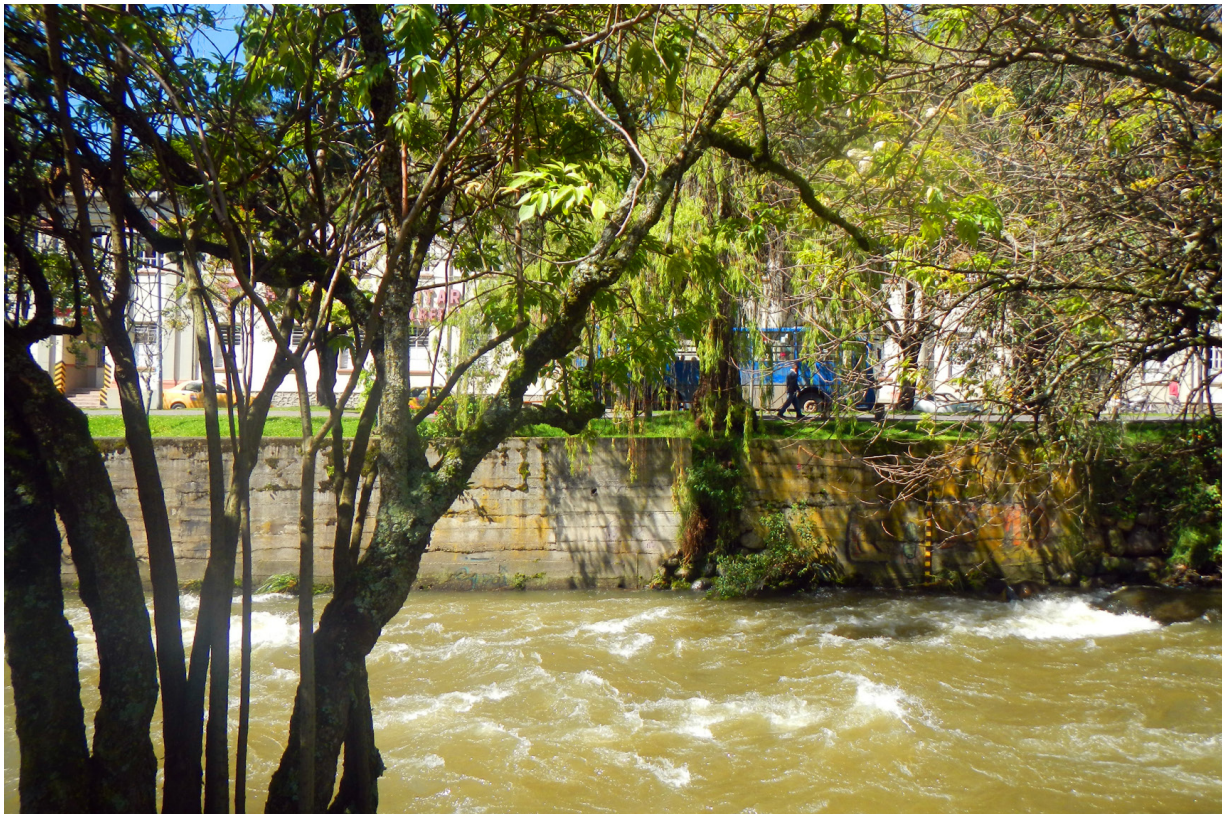


Figura 1.14: Frentes de agua

En las últimas décadas, los bordes de agua se han convertido en sitios colectivos y significativos que desempeñan un papel decisivo en la legibilidad de las regiones urbanas. (Benages-Albert, Di Masso, Porcel, Pol, & Vall-Casas, 2015). Por lo tanto, es necesario establecer un urbanismo sostenible que genere nuevas dinámicas en las riberas, en beneficio de gustos y necesidades. (Pellicer, F; Ollero, A. 2004). Citado en (Cuello, 2009)

En este sentido, es indispensable pensar en la posibilidad de nuevos paisajes, accesos, senderos, áreas de descanso y espacios de vegetación que permitan el acceso físico y visual de los habitantes de las ciudades con ríos urbanos. Esto debido a que las obras de espacio público proporcionan confianza en el exterior y contribuyen a disminuir los problemas sociales mediante su revitalización. (Lindsey, Maraj, & Kuan, 2010)

En Jans (2010) se entiende que el concepto organizacional para los frentes de agua tiene rela-



Figura 1.15

ción con los distintos niveles de planeamiento. El planeamiento implica identificar dónde se han desarrollado históricamente los múltiples eventos urbanos, de forma que se ofrezcan espacios para la apropiación y combinación de funciones. Esto para que permitan el diálogo con su entorno natural, como por ejemplo, caminar a lo largo del borde de agua, montar en bicicleta o esperar el autobús.

Mashini señala que:

La importancia de proyectar un sistema de espacios públicos en las orillas de los ríos urbanos radica en conocer las dinámicas de cada lugar, su contexto y quienes frecuentan en él, de forma que se puedan realizar intervenciones que, como se indicó anteriormente, promuevan la apropiación y pertenencia. Esto quiere decir que las proyecciones públicas, deben transmitir el sentido de poseer un espacio y el compromiso de cuidarlo, independientemente de su titularidad. (2010)

Por lo tanto, antes de realizar propuestas es sustancial registrar los acontecimientos del lugar. De esta manera, se podrá observar quienes lo usan y cómo se producen las acciones individuales y colectivas que ayudan a mantener las dinámicas del sitio y su transformación. Dado que el usuario de un espacio no es un ser pasivo, su acción da sentido al diseño y en muchas ocasiones modifica lo proyectado, pues es un actor clave para lograr espacios de intercambio. (Ariza & García, 2016)(figura 1.15)

De modo que la potencialización de los ríos urbanos y sus frentes, como propuesta de espacio público, tiene que estar enfocada casi en su totalidad en el usuario.

1.1.5 RÍOS URBANOS



Figura 1.16: Río Tomebamba.

Las orillas de los ríos urbanos son considerados potenciales espacios verdes. Cumplen en la ciudad funciones estéticas que enriquecen el paisaje urbano y asumen un papel central de oxigenación (figura 1.16). Además, su suelo permeable contribuye con la regulación hídrica y la reducción del impacto de la ciudad construida sobre el medio ambiente. Tal es así que ofrecen un ecosistema urbano apropiado para la conservación de la biodiversidad. (Tella & Potocko, 2009)

Por esta razón, los ríos son denominados fenómenos naturales morfológicos sólidos con límites exigentes de sus áreas circundantes. Esto quiere decir que los ríos urbanos marcan la importancia de las relaciones sociales y la interacción entre personas con estos, como las configuraciones que avalan el grado de urbanidad en las ciudades fluviales. (Abshirini & Koch, 2016)

Las ciudades con ríos urbanos tienden a responder de una manera muy positiva la composición de los espacios públicos de las orillas, ya

que se encuentran más conectadas e integradas a un nivel de red general (Benages-Albert, Di Masso, Porcel, Pol, & Vall-Casas, 2015). Estos autores explican además que la composición de los ríos, dado su potencial para reintegrar el espacio, destaca las experiencias de percepción relacionadas con el lugar, tales como la identidad, la vinculación o la preferencia. En lugar de construirse separadamente se interrelacionan en un solo conjunto dentro de las orillas.

Es importante mencionar que la escala del río en sí y su escala a nivel de ciudad determinan en gran medida la función social de este y el grado en que influye en la forma de la urbe (Kondolf & Pinto, 2017). Por ello, la potencialización de nuevas orillas constituyen elementos vertebradores del sistema de espacios libres, a escala urbana y territorial (ver características de los ríos urbanos figura 1.17).

La intervención en las orillas de los ríos urbanos debe ser más frecuente en donde se encuentran espacios públicos sin actividades signifi-

cativas y donde las orillas tienen una naturaleza más paisajística que económica y funcional. (Monclús, 2016)

En cambio, el río se ha convertido en el telón de fondo diario para muchos residentes cercanos a las orillas, que lo usan para actividades de ocio diarias, y también para muchos habitantes de la ciudad que acuden al lugar para actividades culturales y recreacionales todos los días de la semana.

Es necesario mencionar que los ríos urbanos pueden jugar un papel negativo en las percepciones de la gente. Chiesura (2003) explica en su artículo que algunas encuestas realizadas “han reportado el sentimiento de inseguridad de los residentes asociado con el vandalismo, y el miedo al crimen en lugares desiertos”. Sin embargo, es mucho mayor la incidencia positiva en los ciudadanos que viven cerca de los ríos.

CARACTERÍSTICAS DE LOS RÍOS URBANOS

ECOLÓGICO

los frentes de agua son lugares ambientalmente saludables para los seres humanos.

ECONÓMICO

Los frentes de agua contribuyen directa o indirectamente al desarrollo de los usuarios

SOCIAL

Los frentes de agua son muy importantes para las actividades sociales y la mezcla tipos de personas y culturas.

Figura 1.17: Características de los ríos urbanos



Figura 1.18: Recuperación del Borde Río en Cheonggyecheon

1.2 INTEGRACIÓN SOCIO ESPACIAL



Figura 1.19

Etimológicamente, la palabra “integración” se refiere a la acción y efecto de integrar o integrarse, esto es, construir un todo o hacer que alguien o algo pase a formar parte de este todo.

En *La Ciudad es Esto* se indica que “La integración socio espacial es uno de los ejes determinantes a la hora de entender el funcionamiento de la ciudad, pues es el resultado de múltiples relaciones históricas entre distintos grupos humanos y de su manera de relacionarse con el otro.” (Hermida, Osorio, Orellana, Cabrera, & Calle, 2015, p. 99)

Morgan Bal (2006) indica que el significado de integración socio-espacial que se genera en el espacio público tiene que ver con la oportunidad de actividades que hacen atractivo el lugar y la mezcla social que en él se produce (figura 1.19).

Se considera que lo espacial y lo social son dimensiones que se encuentran íntimamente relacionadas (Sepúlveda & Sepúlveda, 2009). De

modo que lo espacial se constituye en un contexto de actividades donde lo social se realiza.

Teniendo en cuenta la importancia que cumple el espacio público, y siendo este un elemento aislado que tiene la capacidad de integrar o segregar, de acuerdo a la calidad de oportunidades que brinda. Es necesario indicar que, el cambio de perspectiva social puede lograrse a través del fortalecimiento de los espacios públicos como lugares de integración, de encuentro y relación de los ciudadanos con distintas situaciones y características. (Rodríguez, 2004, citado por (Ortiz, 2014).

Por lo tanto, la principal intención del espacio público en las orillas es formar lugares que inviten a los usuarios a cumplir sus actividades, sin importar el sector socioeconómico al cual pertenecen.



Figura 1.20

Sánchez (2015) señala que dentro de una ciudad los espacios públicos más homogéneos corresponden a las zonas en donde se ubican las clases socioeconómicas de menores posibilidades. Por otra parte, en las zonas en donde se ubican las clases más altas, los espacios públicos son mucho más permeables a otros grupos sociales. Es decir, en los lugares en donde observa mayor índice de pobreza existe menor diversidad de clases sociales.

En este contexto, el presente trabajo propone considerar las condiciones espaciales y sociales para obtener unidades de análisis que dimensionan un espacio público que integra y contribuye a la sostenibilidad urbana.

1.2.1 CONDICIONES ESPACIALES



Figura 1.21

El análisis espacial vincula al ser humano con las condiciones del espacio público que determinan ser un lugar visible, accesible y multifuncional (figura 1.21). Estas características deben ser de conocimiento de la sociedad. De manera que los habitantes accedan libremente y encuentren un espacio público con distintas posibilidades de uso, en donde el usuario satisfaga sus necesidades y encuentre la oportunidad de volver.

Las condiciones espaciales consideran la posibilidad de una igualdad basada en el anonimato que sistemáticamente esté confrontada con las relaciones de poder que condicionan la posibilidad del uso equitativo. Estas relaciones se ven reflejadas en la poca compatibilidad entre las dinámicas dentro del espacio como las dificultades que se dan entre el transitar y estar. (García, 2012)

Adicionalmente, las condiciones espaciales pueden ser medidas de acuerdo a la funcionalidad de los espacios públicos. Estas pueden definir espacios menos sostenibles y más sos-

tenibles, los que se convierten en espacios residuales y los que están llenos de actividades y personas, respectivamente.

Por lo tanto, la integración espacial puede ser potencial para generar nuevos valores de uso de un sitio, que legitimen la distribución de oportunidades sociales y culturales. Zonas en las que los usuarios encuentren la libertad de realizar actividades habituales, dentro de un espacio público de calidad.

En este sentido, se mencionan las propiedades del espacio público para posteriormente determinar las condiciones espaciales que se abordan en la presente investigación, las mismas que se suman para identificar a un espacio público que aporta a la sostenibilidad urbana. Según Sánchez (2015), las propiedades de un espacio público de calidad alinean intereses sociales, económicos y ambientales.



Figura 1.22

PROPIEDADES DEL ESPACIO PÚBLICO

En primer lugar el espacio público tiene que ser visible para las personas que se interesen en entrar en él. Debe ser accesible a pie y cerca del transporte público. Diverso, en donde exista la mayor cantidad de usos posibles, en especial negocios. En tercer lugar, está la imagen y la comodidad que consiste en la sensación de seguridad, limpieza y disponibilidad de infraestructura pública. Finalmente, tenemos el uso y las actividades posibles que invitan a entrar en él. (Ibíd, 2015) (figura 1.22)

Asimismo, Sánchez explica que las actividades en el espacio público son los elementos básicos de un lugar. La posibilidad de actividades da a la gente una razón para usarlos y volver en el futuro.

Las personas encuentran en el espacio público la satisfacción de concretar con actividades lúdicas y de descanso, y al mismo tiempo se benefician de todos los efectos favorables que estos espacios brindan (figura 1.23)

De la misma manera, los usuarios están presentes en estos sitios para realizar actividades más dinámicas como pasear, leer, pescar, entre otros. De modo que, los espacios públicos son considerados lugares en donde las personas se quedan y circulan de manera continua. Estos han sido creados para cumplir con las funciones específicas por las que han sido instaurados, y al mismo tiempo toman funciones específicas según las necesidades de los usuarios. (Reyes, 1999)



Figura 1.23

1.2.2 CONDICIONES SOCIALES



Figura 1.24

Históricamente, el espacio público fue concebido para la expresión y la apropiación social por excelencia, es el lugar en donde lo cotidiano se alberga al transcurrir de la vida colectiva (Peraíra, 2007). De acuerdo con esto, el espacio público cumple con una función social y llega a ser una afirmación de la integridad de quienes lo usan. De modo que, facilita su ubicación en un orden cultural pero también natural gracias a la conexión de los aspectos biológicos con los espacios vividos.(figura 1.24)

En consecuencia, la funcionalidad social puede ser estudiada desde las relaciones que se establecen a través de su espacialidad. Por esta razón, “el espacio público no debe ser asumido como un contenedor de escenarios, sino como el ambiente de comportamiento humano, en el cual se analiza el tipo de lugar desde la producción social que se da en el mismo” (Soja, 1996 citado por Ortiz, 2014).

Las condiciones sociales “reivindican el sentido de apropiación del espacio público por parte de

los habitantes de una comunidad social” (Garriz & Schroder, 2014). Esto hace referencia a la manera en que los usuarios valoran y asumen como propios a estos lugares. Sin embargo, hay diferencias importantes entre los distintos grupos sociales que derivan contrarias forma de percepción en el uso de los espacios públicos.

Por ende, es de suma importancia que los espacios públicos sean instrumentos de redistribución social, de cohesión comunitaria y de autoestima colectiva. No obstante, en ellos se presentan distintas dificultades vinculadas con el uso de grupos predominantes, ya sea por género, edad o estatus social. Por ello, las dinámicas que se establecen dentro de estos lugares muchas veces resultan ser un impedimento para el uso pleno y equitativo del espacio.

En las últimas décadas, las ciudades latinoamericanas han experimentado profundos cambios en sus características estructurales. Esto ha definido diversas formas en el contacto entre personas de diferentes niveles socioeconómicos y

en las formas de cohesión social. (Hopenhayn, 2007 citado por Sánchez, 2015).

De esta manera, se pueden fortalecer las orillas de los ríos urbanos para integrar el eje fluvial a la trama urbana mediante acciones concretas. Es decir, mejorar la integración mediante el estudio de las necesidades del contexto para aumentar el uso del espacio público dentro de los márgenes de agua. Tella & Potocko (2009) resaltan que el espacio verde público debe ser integrador e inclusivo. Esto significa que los criterios a aplicar en un diseño serán aquellos que deban permitir sostener la presencia de ciudadanos, produciendo lugares de encuentro sin importar su género, edad o estatus social. (Figura 1.25)

El diseño, por lo tanto, se ubica en el deber de consolidar e inducir prácticas sociales, aumentando las posibilidades de creación de tejido humano organizado y de intercambio social. De manera que se definan integralmente los criterios de sustentabilidad que concentren las perceptivas sociales y económicas dentro de un

marco territorial donde la ciudad y su entrono se contemplan en una sola unidad. (Ibíd, 2009)



Figura 1.25



Figura 1.26: Río Tomebamba

1.3 EL RÍO TOMBAMBA

"Las ciudades siempre fueron hijas de los ríos. Nacieron en la mayoría de las regiones de nuestra América a sus orillas, buscando sus aguas unas veces para protegerse como límite natural y, la mayoría, para nutrirse de ellas. Ciudades, campos y seres humanos unieron, así, sus vidas indisolublemente a las corrientes de los ríos."

(Vega, 1997)



Figura 1.27

La ciudad de Cuenca se encuentra atravesada por cuatro ríos y un sinnúmero de quebradas y riachuelos menores que constituyen un recurso único y valioso que debemos proteger y aprovechar. (Cabrera & Flores, 2016).

El presente trabajo de titulación concentra su estudio en las márgenes del río Tomebamba, el mismo que nace desde el Parque Nacional El Cajas y atraviesa el casco urbano para posteriormente unirse con los ríos Yanuncay, Tarqui y Machángara, para posteriormente confluir en el río Cuenca.

La ubicación del río Tomebamba en la ciudad puede considerarse como privilegiada en relación con los otros ríos, debido a que históricamente ha sido parte de la vida de los cuencanos, como protagonista de eventos sociales, culturales, políticos y económicos. Al mismo tiempo, el río ha sido una fuente de alimentación tanto para la tierra como para un sinnúmero de seres vivos. (Vega, 1997).

Es importante mencionar que el río Tomebamba cubre un importante área en la ciudad que corresponde a 33 708 km. Su altura media es de 3400 msn. aproximadamente, su elevación más alta está en 4410 msn. y en la más baja, en la unión con el río Yanuncay a 2450 msn. De esta manera, los datos expuestos, determinan que el recorrido del río abarca en la ciudad un eje que cubre casi toda la longitud de su área urbana (15km aproximadamente) y contiene áreas de mayor cantidad de vegetación y menor densificación, con relación a otras que comprenden el trayecto del río.

Algunos autores consideran que la historia es una estrategia para entender la geografía, y a su vez esta explica el proceso histórico como organización social del espacio (figura 1.28) (Vega, 1997). De esta forma, es posible estudiar también al ser humano y al espacio considerados como dos aspectos de una misma realidad.

El Matadero, como también se conoce al río Tomebamba, es considerado como el más



Figura 1.28

importante de la ciudad por su contexto histórico, político y social, y además, se lo fundamenta como un relevante elemento histórico. Vega (1997) enmarca que la necesidad de la sociedad cuencana consiste en que el río Tomebamba sea reconocido como una unidad estructuradora que ha perdurado durante el tiempo y requiere el desarrollo de acciones para su correcta preservación y uso.

El valor que tiene el río para la ciudad lo determina como un recurso hídrico y paisajístico considerado además como un elemento histórico importante dentro de su evolución. Esta evolución puede ser claramente diferenciada desde El Barranco hacia el este y oeste del río, en donde se muestran los diferentes procesos de urbanización de la ciudad a través de los años. Además se muestra la importancia del espacio público para los habitantes y el modo de uso que sin lugar a dudas tiene ciertas diferencias a lo largo de toda su longitud.

Esto quiere decir que el conocimiento de los



Figura 1.29: Deportes extremos en el Tomebamba

diferentes momentos del desarrollo de la ciudad permite indicar el manejo del espacio en relación con las formas de utilización del agua y de las orillas del río (figura 1.29). “Cuenca y los cuencanos seríamos otros sin los ríos que dan marco a la ciudad. Sin sus puentes, sucesores de los antiguos vados y sus orillas salpicadas de piedras y de verde vegetación.” (Vega, 1997)

Con los antecedentes expuestos, la importancia del río dentro de la ciudad radica en ser considerado un elemento natural potencial que ha perdurado durante la historia. Esto se debe a la ubicación de la ciudad con respecto al río desde sus inicios. En sí, el río Tomebamba es un cuerpo de agua que forma parte de la identidad cuencana, que si bien los nuevos procesos de urbanización han limitado su uso, es posible estudiar y analizar su incidencia actual en los ciudadanos para establecer una mejor integración en las zonas determinadas con falta de presencia de usuarios.

La relación uso-espacio define el grado de pre-

sencia de los ciudadanos en el río. Por lo tanto, es la integración socio-espacial un indicador que permite identificar las deficiencias del espacio público a través del análisis de las orillas, los usuarios y su contexto.

Es necesario potenciar el uso del río cuyo significado ha perdurado durante varias generaciones para crear dinámicas dentro del espacio urbano, de modo que se estudie la posibilidad de otorgar sentido a aquellos sectores del río Tomebamba que son poco utilizados y recuperarlos como en épocas pasadas, dotándolo de sentido y significado.

De esta forma, la presente tesina concentra su estudio en las orillas del río Tomebamba, para crear lineamientos y estrategias de diseño en donde sea posible recuperar el espacio no concurrido y fomentando su utilización a través de el conocimiento de las necesidades de los ciudadanos.

Figura 1.30
Salvador Sanchez. 1814. El Vado y San Roque. Fotografía. Recuperado de: <https://www.facebook.com/cuenca.encanto/>



Figura 1.30

Cuenca, alrededores. El Vado y San Roque

CO2



**ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ESPACIALES Y SOCIALES
EN EL RÍO TOMBAMBA**



Figura 2.01: Río Tomebamba en el mapa de Cuenca

2.1 ÁREA DE ESTUDIO

La presente tesina es parte del proyecto “El diseño urbano como herramienta de construcción de ciudades resilientes. Usos, percepciones y posibilidades de las márgenes del río Tomebamba de la ciudad de Cuenca – Río Urbano” del grupo de investigación Llactalab. Este grupo forma parte del Departamento de Investigación Espacio y Población de la Universidad de Cuenca. El proyecto Río Urbano tiene como objetivo principal la definición de criterios de diseño urbano en las orillas del río Tomebamba, incluyendo a las ciencias sociales y del comportamiento de los usuarios, para así identificar sus necesidades, hábitos, comportamientos y usos del espacio. (Llactalab, 2014-2017)

2.1.1 SELECCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

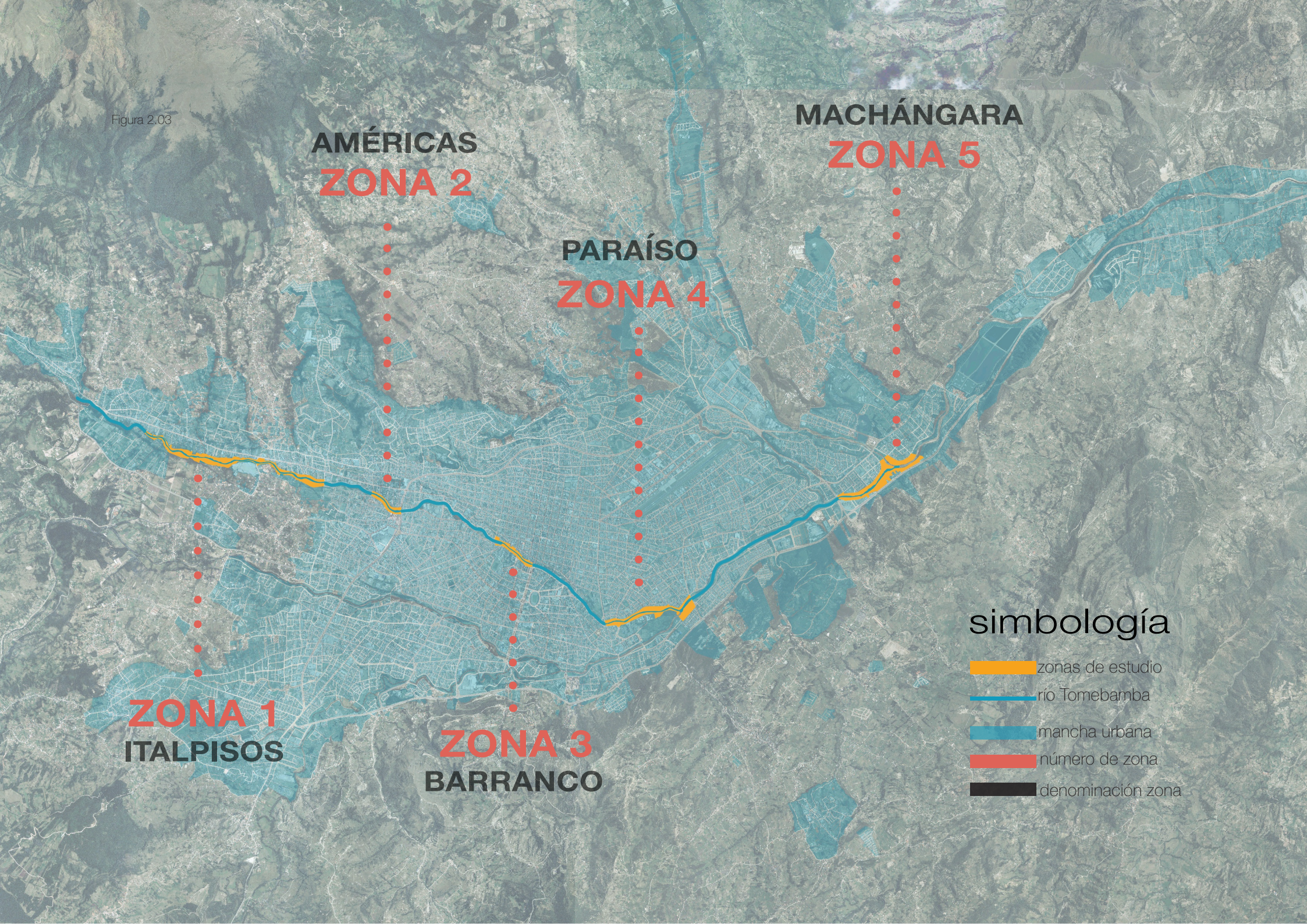


Figura 2.02 Zonas de estudio

El proceso de elección de las zonas de estudio de la presente investigación, parte desde la metodología de estudio del proyecto Río-Urbano. Después de un estudio detallado de las características del río Tomebamba y con el fin de disminuir el tiempo invertido se seleccionaron cinco zonas caracterizadas en términos de percepción, usos, comportamiento, biodiversidad y diseño urbano. (Llactalab, 2014-2017)

Estas zonas están delimitadas por diferentes puntos de ruptura, denominados de esta forma por su impacto en la integración y conectividad con la ciudad, de manera que se cumpla el objetivo de "Registrar los usos, ocupación del suelo, biodiversidad y recursos naturales en las márgenes del río Tomebamba y sus zonas de influencia inmediata, dando importancia a la relación con el resto de la ciudad y a los puntos de ruptura, abandono, privatización, tugurización y segregación del espacio; y, registrar el comportamiento y la percepción de los usuarios de estos espacios", (Ibíd., 2014-2017)

Figura 2.03



ZONA 1 ITALPISOS



La zona extrema al oeste del río Tomebamba, es considerada como área de expansión urbano-rural y presenta abundante cantidad de vegetación (Figura 2.06). Sus márgenes son poco intervenidas en términos de infraestructura pública. Además, es importante decir que esta zona presenta la privatización en varias partes de sus orillas por fábricas y urbanizaciones privadas, lo cual indica que aparentemente existen limitantes en el uso del espacio público.

LOGITUD APROXIMADA: 2900m

Figura 2.04



Figura 2.05



Figura 2.06

CARACTERÍSTICAS

● **ÁREA DE
EXPANSIÓN
URBANA**

● **PRIVATIZACIÓN
DEL ESPACIO
PÚBLICO**

● **BAJA
INTERVENCIÓN EN
LAS ORILLAS**

● **VEGETACIÓN
ANGOSTA Y
ABUNDANTE**

Figura 2.07: Características Zona Itaipos

ZONA 2 AMÉRICAS



Esta zona tiene uso predominante residencial y cuenta con varias edificaciones en altura a lo largo de una de sus orillas. La presencia de la Avenida de las Américas representa en la zona un fuerte punto de conflicto que impide la continuidad de las rutas peatonales y ciclo vías de las orillas. El lugar cuenta con la construcción de un parque lineal con varios elementos recreativos y de estancia.

LOGITUD APROXIMADA: 500m

Figura 2.08



Figura 2.09



Figura 2.10

CARACTERÍSTICAS

- MAYOR CANTIDAD DE VEGETACIÓN
- PRESENCIA DE PARQUES LINEALES
- PREDOMINANTE USO RESIDENCIAL
- AV. DE LAS AMÉRICAS IMPORTANTE PUNTO DE RUPTURA

Figura 2.11: Características Zona Américas

ZONA 3 BARRANCO



Esta zona es considerada como zona de centralidad, en donde se encuentran varios elementos importantes como el Barranco, la Universidad de Cuenca y el Centro Histórico. La zona Barranco presenta mayor cantidad de intervenciones dentro de sus márgenes en relación con las otras zonas, ya que en esta se han desarrollado varios proyectos para promover la integración del ciudadano con el río. Por otro lado, es importante mencionar que esta zona presenta una discontinuidad en su extremo oeste, de modo que presenta un fuerte punto de ruptura en donde se muestra la eliminación de la orilla sur del río hasta el puente del colegio Sagrados Corazones. (Abad & Peralta, 2016)

LOGITUD APROXIMADA: 750m

Figura 2.12



Figura 2.13



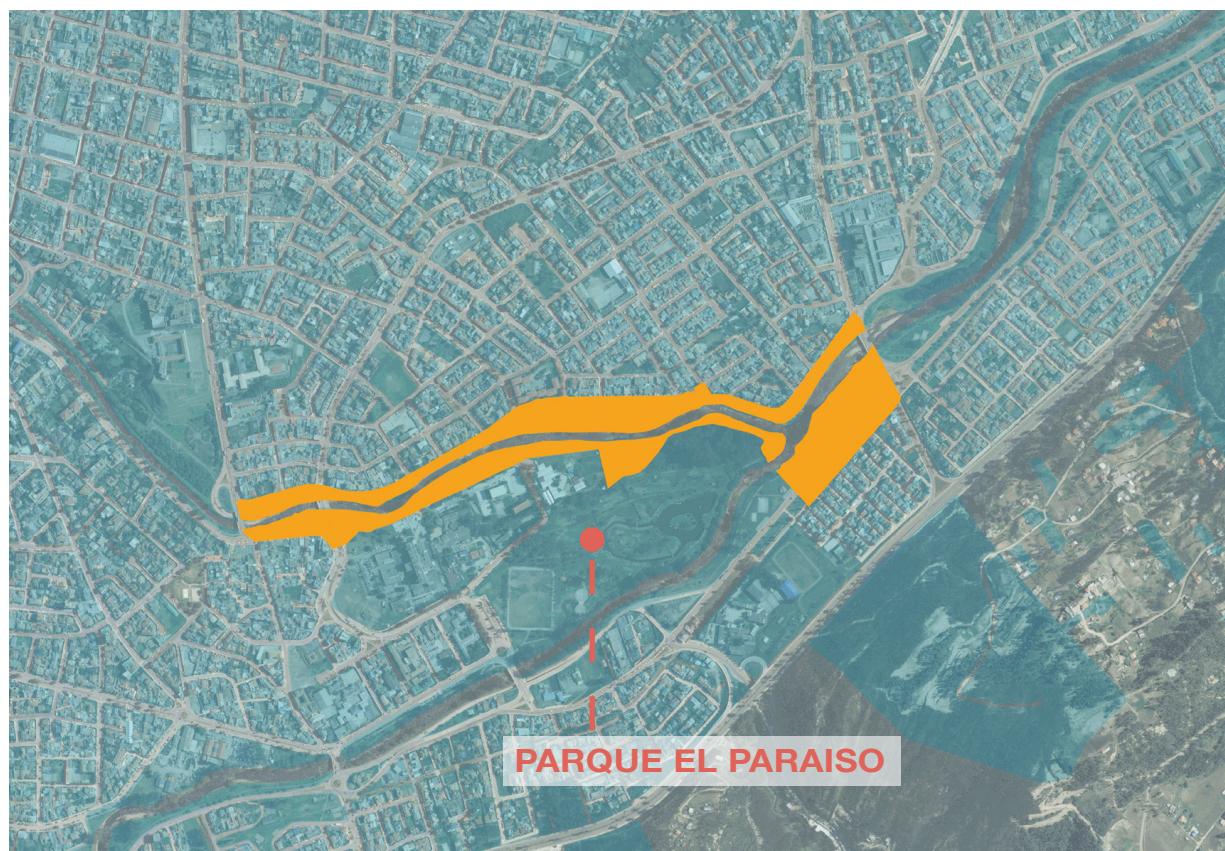
Figura 2.14

CARACTERÍSTICAS

- **SEGMENTO DE CENTRALIDAD**
- **COMPRENDE EL ÁREA HISTÓRICA DE LA CIUDAD**
- **ORILLAS MUY TRANSITADAS**
- **PRESENTA MENOR VEGETACIÓN QUE LAS OTRAS ZONAS**

Figura 2.15: Características Zona Barranco

ZONA 4 PARAÍSO



La zona Paraíso es considerada como una franja directamente vinculada al verde urbano que aporta al desarrollo sustentable de la ciudad. Esta zona tiene predominantemente uso residencial y la presencia de importantes equipamientos como el parque El Paraíso, considerado como el parque urbano más grande de la ciudad. De la misma manera que la zona Américas, esta presenta la intervención de parques lineales (Figura 2.12) y cuenta con abundante vegetación.

LOGITUD APROXIMADA: 1400m

Figura 2.16



Figura 2.17



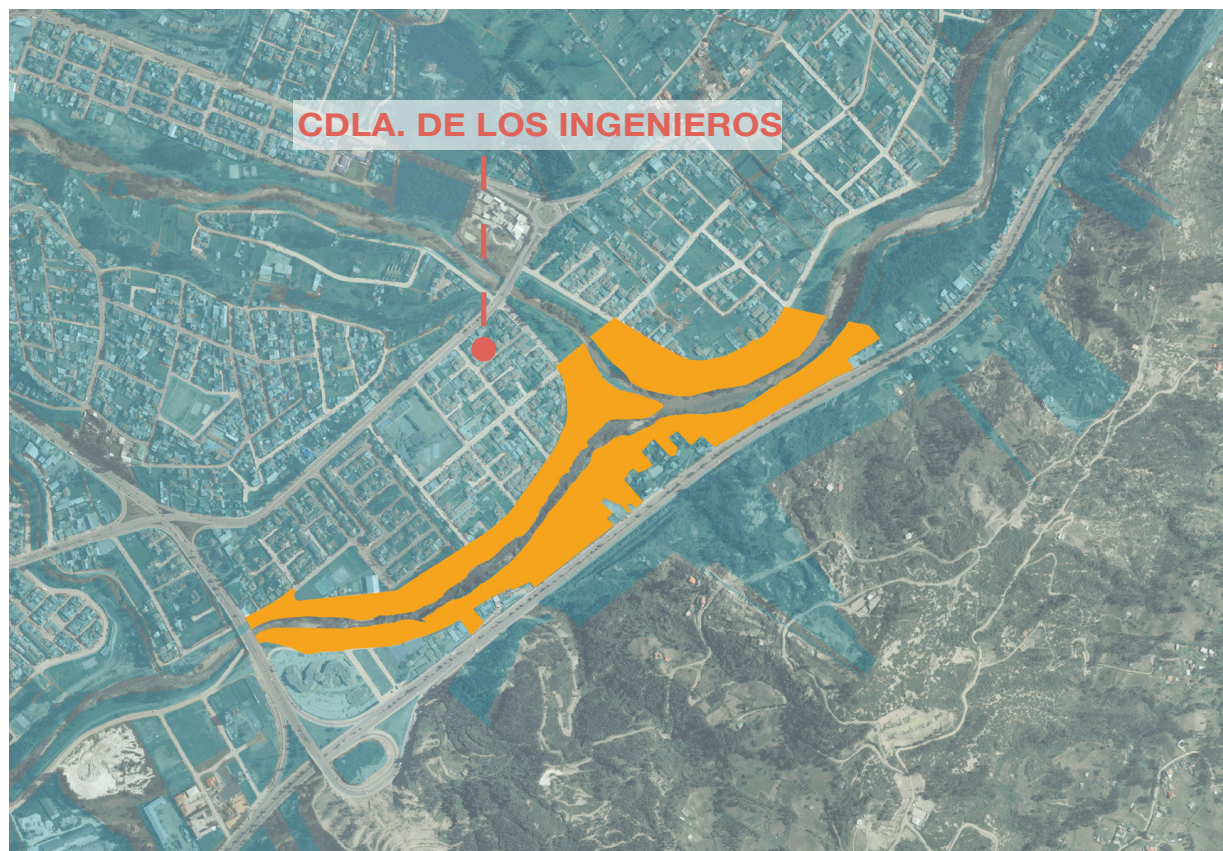
Figura 2.18

CARACTERÍSTICAS

- ABUNDANTE CANTIDAD DE VEGETACIÓN
- PRESENCIA DE PARQUES LINEALES
- PRESENCIA DE UN IMPORTANTE PARQUE URBANO
- USO PREDOMINANTE RESIDENCIAL

Figura 2.19: Características Zona Paraíso

ZONA 5 MACHÁNGARA



La zona Machángara, considerada netamente residencial, está consolidada a manera de urbanización privada, mantiene baja diversidad de usos de suelo y pocos equipamientos públicos. En esta zona, se presencia claramente baja conectividad entre orillas. Además la zona Machángara no tiene acceso a transporte público, debido a que no existe relación directa con la red pública principal de la ciudad.

LOGITUD APROXIMADA: 1200m

Figura 2.20



Figura 2.21



Figura 2.22

CARACTERÍSTICAS

- ABUNDANTE VEGETACIÓN
- USO PREDOMINANTE RESIDENCIAL
- BAJA CONECTIVIDAD ENTRE ORILLAS
- BAJA DIVERSIDAD DE USOS DE SUELO

Figura 2.23: Características Zona Machángara



Figura 2.24: Uso de las orillas en el río Tomebamba

2.2 METODOLOGÍA DE ESTUDIO

El objetivo principal de este capítulo es registrar las condiciones espaciales y sociales de las orillas en las zonas de estudio. Es decir, observar quienes usan estos espacios y entender cómo se generan y mantienen las acciones individuales o colectivas que ayudan a concebir las dinámicas de un sector y cómo se transforma de acuerdo a las necesidades de sus usuarios. Además se pretende conocer la manera de experimentación del espacio, así como generar una base de datos sustancial para proponer mejoras en la ciudad, dado que el usuario es un ser activo que da sentido a lo diseñado y muchas veces modifica lo proyectado. (Barrio-nuevo, 2015)

El desarrollo de espacios públicos conectados con la comunidad, puede proveer de seguridad a los usuarios, de puntos de encuentro para el desarrollo de sus actividades y promover un sentido de pertenencia que a la larga implica el compromiso colectivo de cuidar lo que no solamente es un derecho sino una responsabilidad. (Ariza & García, 2016, p. 154)

Ngesan, Karim, & Zubir (2012) sugieren que para desarrollar espacios de identidad es necesario establecer lugares característicos de valores socio-ambientales e interrelaciones espaciales. Por lo que no es solo el lugar que se tiene que estudiar sino también al ser humano, cómo se comporta y su relación con el contexto.

La metodología de estudio se elabora a partir de la investigación realizada por Sánchez, (2015), cuyo estudio desarrolla los aspectos estructurales que componen un espacio público integrado socio-espacialmente a través de los siguientes métodos:

1. Comprender la forma en que las clases sociales se aproximan a los diferentes espacios desde la perspectiva de los usuarios y transeúntes.
2. Analizar las actividades de los usuarios del espacio público.
3. Estudiar casos cuantitativos que representen distintas características de escala, por ejemplo:

la distribución de clases sociales dentro de la ciudad.

4. Analizar las características sociales de la ciudad.

5. Realizar entrevistas cualitativas a los usuarios.

De modo que el presente trabajo comprende el análisis de estos aspectos en torno a dos ejes principales: lo espacial, en donde se analizan las oportunidades que experimentan los usuarios dentro de las orillas, y por otro lo social, que engloba las realidades de la población.



Figura 2.25

Así, el levantamiento de información de las zonas de estudio antes caracterizadas se realizó en las siguientes etapas: (Figura 2.13)

1. Análisis de las condiciones espaciales.
2. Análisis de las condiciones sociales.

En la primera etapa se realizó el registro de las actividades de los usuarios dentro de las orillas, así como su modo de transporte de llegada y su lugar de origen.

En la segunda etapa de estudio, se analizaron las condiciones sociales a manera de condiciones de vida de la población, sector de la zona de estudio y usuarios.

El registro de datos se realizó mediante la elaboración de encuestas a los usuarios, observación por distintos períodos en las zonas de estudio y análisis de datos estadísticos sobre la situación socioeconómica de la población.

2.2.1 REGISTRO DE CONDICIONES ESPACIALES

El registro de las condiciones espaciales tiene el objetivo de obtener información que muestre la variedad de posibilidades que encuentran los usuarios en las zonas de estudio escogidas. (Figura 2.17)

Por otra parte identifica el modo de transporte y lugar de origen de los usuarios de modo que se entienda la influencia del espacio público en otros sectores de la ciudad.



Figura 2.26

OBSERVACIÓN EN CAMPO

El registro de las actividades se realizó mediante la observación a 1950 usuarios. Este método de observación directa es una forma eficaz de analizar datos en cuanto a qué realizan las personas dentro del espacio público. Este procedimiento consiste en el registro de los usuarios en pleno ejercicio de sus funciones.

Este ejercicio se realizó durante tres semanas, tres días a la semana, en horarios de 9am 12pm 4pm y 7pm bajo el siguiente formulario:

- ▣ ID USUARIO (001-002-003...n)
- ▣ QUÉ ESTÁ HACIENDO
- ▣ TIPO DE ACTIVIDAD
 - ▣ productiva
 - ▣ cotidiana
 - ▣ ocio

ENCUESTA USUARIOS

Se utiliza el método encuesta a 293 usuarios del río Tomebamba para registrar variables del uso del espacio público, con el fin de obtener información que demuestre la variedad de posibilidades dentro de las orillas del río en las zonas escogidas.

La recolección de información con la encuesta de usuarios se realizó en dos días entre semana y un día de fin de semana, durante tres semanas, en horarios de 9 am 12pm 4pm y 7pm bajo el siguiente formulario:

▣ ID USUARIO (001-002-003...n)

▣ CÓMO LLEGA

▣ DE DONDE VIENE

▣ CÓMO PERCIBE A ESTA ZONA
EN TERMINOS DE DIVERSIDAD
DE ACTIVIDADES

1

2

3

4

5

Muy baja gama
de actividades

normal gama
de actividades

Muy alta gama
de actividades

Para realizar las encuestas y el registro de actividades de los usuarios se utilizó como herramienta de estudio la aplicación ODK COLLECT, "que consiste en una herramienta digital que sirve como soporte para el registro de geo ubicaciones, imágenes, junto con respuestas numéricas y textuales. Esta herramienta también apoya a los grupos de preguntas que se repiten y la recolección de dato." (Open Data Kit, sf)

Posteriormente, se elaboró una base de datos en el programa qGis, en donde se representa a cada uno de los usuarios del río Tomebamba registrados en las encuestas. Por último, se realizaron mapeos y representaciones estadísticas con el fin de elaborar un análisis de los usuarios.



2.2.2 REGISTRO DE CONDICIONES SOCIALES

CONDICIONES DE VIDA_Cuenca

Para conocer la condición socioeconómica de la población cuencana se revisan los resultados de la Encuesta de Condiciones de Vida INEC 2013-2014. La ECV (Encuesta de Condiciones de Vida), registra las características de los hogares de las diferentes ciudades del país, de modo que se obtienen indicadores en términos de clases socioeconómicas. El objetivo principal de esta encuesta es “Estudiar los impactos económicos y las condiciones de vida en que se encuentra inmersa la población ecuatoriana, desde la perspectiva de las encuestas de hogares, permitiendo contar con una línea de base actualizada y útil para la medición del cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir” (INEC, 2015)

Los resultados estadísticos se exponen en términos de quintiles, en donde se clasifica a la población en clases: A, B, C(+), C(-), D

CONDICIONES DE VIDA_Sector

En primer lugar, se define un área de análisis que corresponde a 300m hacia el norte y sur de cada margen en las 5 zonas de estudio. En los siguientes gráficos, en donde se muestran las manzanas a analizar. Se analizaron 533 manzanas.

ZONA ITALPISOS

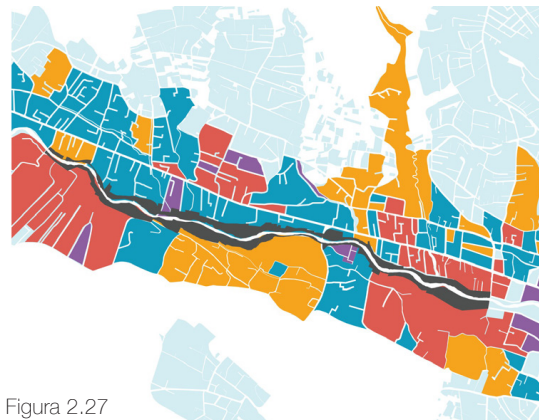


Figura 2.27

ZONA AMÉRICAS

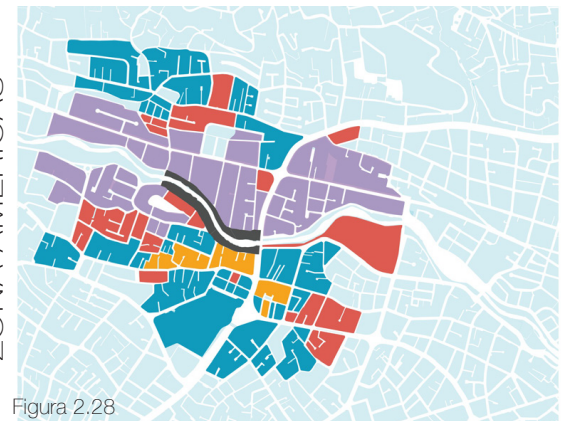


Figura 2.28

ZONA BARRANCO

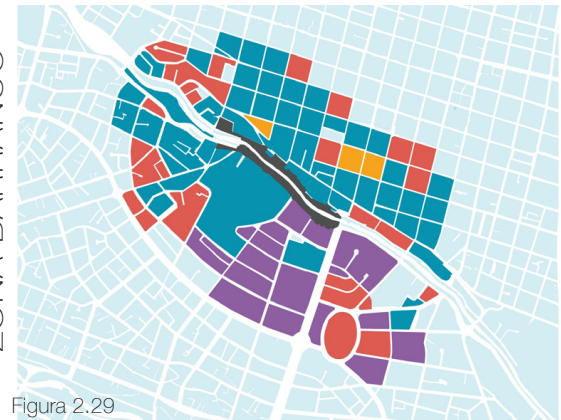


Figura 2.29

ZONA PARAÍSO

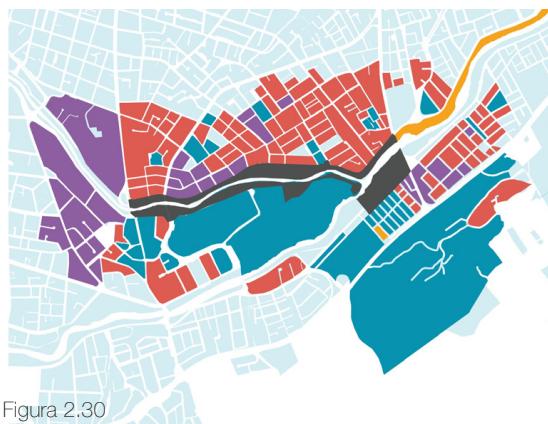


Figura 2.30

ZONA MACHÁNGARA



Figura 2.31

En segundo lugar, se revisa la bibliografía de Orellana & Osorio (2014) en donde se determina, mediante los datos del Censo de Población y Vivienda, la desagregación territorial necesaria para el cálculo de un índice que permite identificar la carencia o bien-estar de quienes habitan en el área urbana de la ciudad de Cuenca; este índice es considerado por los autores como Índice de Condiciones de Vida, el cual sigue los siguientes pasos metodológicos que se describen a continuación.

1. Análisis de las variables censales que ayudan a evaluar las condiciones de vida dentro de las viviendas en las siguientes dimensiones:

a. Características físicas de la vivienda. Integra tanto la calidad de la vivienda en pisos, paredes exteriores y techo, como la “calidad de la vivienda” medida en hacinamiento de sus habitantes.

b. Servicios básicos de la vivienda. Integra la información relacionada a servicios de agua y saneamiento, energía y comunicaciones.

c. Seguro de salud.

2. Análisis de las opciones de respuesta que tienen las variables seleccionadas, de manera que se establezcan categorías que expresen un nivel de satisfacción o insatisfacción, asignándoles un número cardinal.

3. Estandarización de valores. Se considera utilizar un rango que va de un mínimo de 0 y un máximo de 2, en el cual el valor 1 corresponde al umbral óptimo de necesidades cubiertas. Los valores menores a 1 corresponden a viviendas con carencias y los valores mayores a 1 representan una situación de bien-estar. (figura 2.22)

* Umbral digno para cada variable.



Estructura jerarquizada y umbrales dignos de las variables utilizadas para el cálculo del Índice de Condiciones de Vida – ICV.

Características físicas de la vivienda			Servicios básicos de la vivienda		
Calidad de la vivienda	Calidad de los pisos del hogar	-Caña, tabla sin tratar, tierra u otros materiales 0	Agua y saneamiento	Disponibilidad de agua	-No recibe agua por tubería sino por otros medios 0
		-Ladrillo o cemento 1			-Recibe agua por tubería fuera del edificio, terreno o lote 1
		-Duela, parquet, tablón, piso flotante, cerámica, baldosa, vinil o mármol 2*			-Recibe agua por tubería fuera de la vivienda, pero dentro del edificio, lote o terreno 2 3*
		-Caña no revestida u otros materiales 0			-Recibe agua por tubería dentro de la vivienda
Calidad de las paredes exteriores	Calidad del techo	-Caña revestida o bahareque 1	Energía en el hogar	Disponibilidad de drenaje	-Conectado a pozo ciego; con descarga directa al mar, río, lago, o quebrada; letrina; o no tiene
		-Madera, adobe o tapia 2			-Conectado a pozo séptico 1 2*
		-Hormigón, ladrillo o bloque 3*			-Conectado a red pública de alcantarillado
		-Palma, paja u hoja, otros materiales 0			-Cualquier otra forma de eliminación 0
Calidad de hacinamiento	Calidad de hacinamiento	-Asbesto o zinc 1	Telecomunicaciones	Recolección de desechos sólidos	-Servicio de carro recolector 1*
		-Teja u hormigón (losa, cemento) 2*			
Servicios de salud	Acceso a algún seguro de salud	No 0 Si 1*	Energía eléctrica	Energía eléctrica	No 0 Si 1*
			Combustible o energía para cocinar	Combustible o energía para cocinar	No 0 Si 1*
			Teléfono	Teléfono	No 0 Si 1*
			Celular	Celular	No 0 Si 1*
Servicios de salud	Acceso a algún seguro de salud		Internet	Internet	No 0 Si 1*
			Cable	Cable	No 0 Si 1*

Figura 2.32. Estructura Jerarquizada y umbrales dignos para el cálculo de ICV. Orellana & Osorio (2014). Cuadro

Para estandarizar los valores se utiliza la siguiente fórmula:

$$V_i = X_i / U_i$$

V_i = Valor estandarizado.

X_i = Puntaje de variables de cada vivienda.

U_i = Umbral óptimo de necesidades satisfechas.

Ejemplo:

Vivienda 001

Puntaje de variables (X_i)= 23.5

Umbral óptimo (U_i)= 21

Valor estandarizado (V_i)= 1.11

Vivienda 002

Puntaje de variables (X_i)= 16

Umbral óptimo (U_i)= 21

Valor estandarizado (V_i)= 0.76

4. Cálculo de la variable estandarizada promedio en cada manzana de los sectores escogidos. Para esto, se obtiene la base de datos del INEC, la cual identifica el número de manzana

a la cual pertenece cada vivienda y se ordena la información obtenida en el paso anterior de forma que aplicando la operación promedio en Excel se obtiene el Índice de Condiciones de Vida en las manzanas que rodean las zonas de estudio.

5. Clasificación del Índice de Condiciones de Vida de las manzanas de cada zona de estudio en cuartiles.

■ cuartil A	0.875-1.000
■ cuartil B	0.750-0.875
■ cuartil C	0.625-0.750
■ cuartil D	0.500-0.625

6. Elaboración de cuadros estadísticos de las condiciones de vida del sector en cada zona de estudio.

CONDICIONES DE VIDA_Usuarios

Para el registro de condiciones de vida de los usuarios en las zonas de estudio, se realizaron preguntas sobre su situación socioeconómica simultáneamente con la encuesta de usuarios antes descrita, estas preguntas están relacionadas a la Encuesta de Condiciones de Vida del Censo de Población y Vivienda.

Con la información obtenida, se construye el Índice de Condiciones de Vida de los usuarios de forma similar que el Índice de Condiciones de Vida de cada vivienda realizada por Orellana & Osorio (2014).

La encuesta se realiza bajo el siguiente formulario:

-¿De qué condición socio económica se considera? 1(alta) 2(media alta) 3(media) 4(media baja) 5(baja)

Esilo de Vida

-¿Cuántos cuartos de baño con ducha tiene su hogar?

- No tiene
- Un Cuarto ¹
- Dos Cuartos ²
- Tres cuartos o más ^{3*}

Tecnología

- | | |
|----------------------|------------------|
| Servicio de Internet | No ⁰ |
| | Si ^{1*} |
| Computadora portatil | No ⁰ |
| | Si ^{1*} |
| Celular con datos | No ⁰ |
| | Si ^{1*} |

Bienes

- | | |
|------------------|------------------|
| Cocina con horno | No ⁰ |
| | Si ^{1*} |
| Lavadora | No ⁰ |
| | Si ^{1*} |

¿Cuántos vehículos tiene en su hogar? ^{mas de uno*}

Consumo

Aparte de libros de estudio o trabajo, ¿Alguien de su hogar ha leído algún libro completo el último mes?

- No ⁰
- Si ^{1*}

Educación

¿Cuál es el nivel de instrucción del jefe de su hogar?

- Sin estudios ⁰
- Primaria Incompleta ¹
- Primaria completa ²
- Secundaria incompleta ³
- Secundaria completa ⁴
- Hasta 3 años de educación superior
- Educación superior sin postgrado ^{6 5*}
- Postgrado ⁷

Economía

¿Alguien en el hogar está afiliado al IESE ISSIA o ISSPOL?

- No ^{0,5}
- Si ^{1*}

¿Alguien en el hogar tiene seguro privado?

- No ^{0,5}
- Si ^{1*}

El cálculo del ICV (Índice de Condiciones de Vida) de los usuarios del río Tomebamba se realiza en la siguiente secuencia:

1. Análisis de las variables encuestadas que ayudan a evaluar las condiciones de vida de los usuarios en las siguientes dimensiones:

- a. Vivienda
- b. Tecnología
- c. Bienes
- d. Consumo
- e. Educación
- f. Economía

2. Análisis de las opciones de respuesta que tienen las variables seleccionadas, de manera que se establezcan categorías que expresen un nivel de satisfacción o insatisfacción, asignándoles un número cardinal.

3. Estandarización de valores. Los valores menores a 1 corresponden a usuarios que experimentan carencias y los valores mayores a 1 representan una situación de bien-estar.

* Umbral digno para cada variable.

Para estandarizar los valores se utiliza la siguiente fórmula:

$$V_i = X_i / U_i$$

V_i = Valor estandarizado.

X_i = Puntaje de variables de cada vivienda.

U_i = Umbral óptimo de necesidades satisfechas.

Ejemplo:

Usuario 001

Puntaje de variables (X_i) = 14

Umbral óptimo (U_i) = 14

Valor estandarizado (V_i) = 1.00

Usuario 002

Puntaje de variables (X_i) = 10

Umbral óptimo (U_i) = 14

Valor estandarizado (V_i) = 0.714

4. Clasificación del Índice de Condiciones de Vida de los usuarios de cada zona de estudio en cuartiles.

▣ cuartil A 0.875-1.000

▣ cuartil B 0.750-0.875

▣ cuartil C 0.625-0.750

▣ cuartil D 0.500-0.625

5. Elaboración de cuadros estadísticos de las condiciones de vida de los usuarios en cada zona de estudio.



Figura 2.33: Actividades en las orillas del río Tomebamba



Figura 2.34: Actividades en las orillas del río Tomebamba



2.3 RESULTADOS

La interpretación de la información recolectada se realiza mediante el método estadístico. Este método permite realizar la proyección de las variables obtenidas en el estudio, para que se pueda alcanzar un diagnóstico cuantitativo y cualitativo.

De esta forma, la investigación asume al método estadístico como proceso de obtención, representación, simplificación, análisis, interpretación y proyección de las características o variables de un estudio de manera que se obtenga una mejor comprensión de la realidad y una optimización en la toma de decisiones. (Universidad de Santo Tomás, sf)



Figura 2.35: Ilustración.

2.3.1 RESULTADOS DE CONDICIONES ESPACIALES

¿QUÉ ESTÁ HACIENDO?

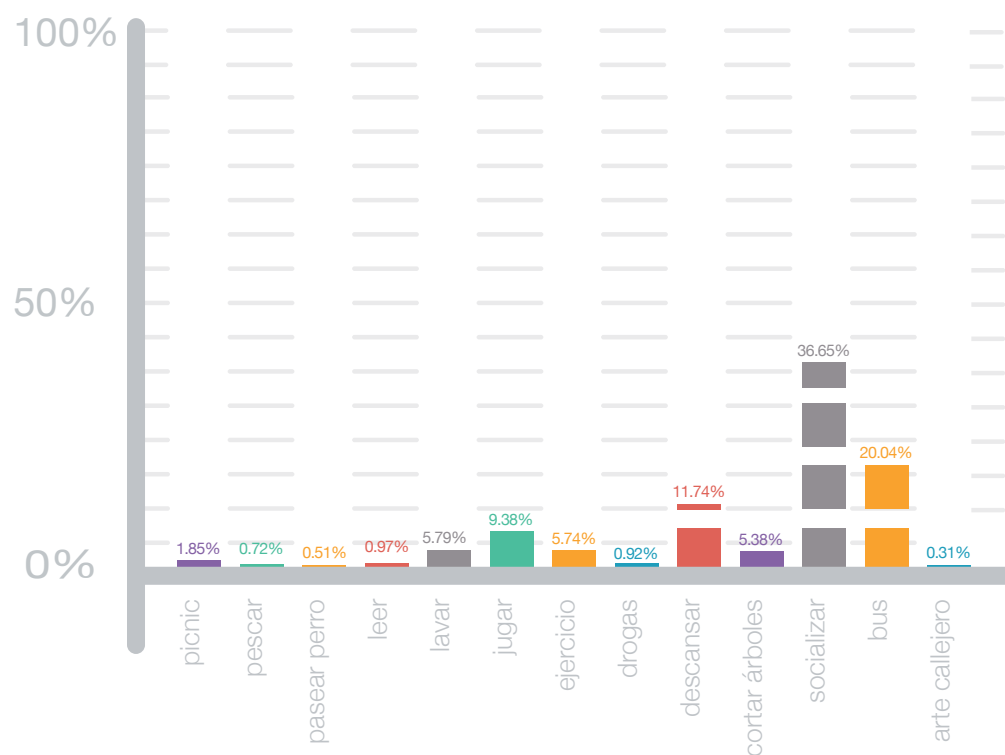


Figura 2.36 Actividades en las orillas

RESULTADOS GENERALES

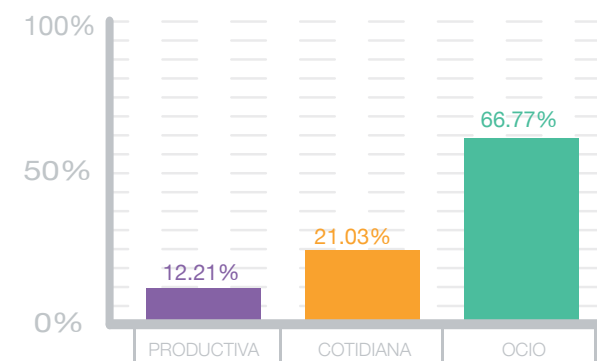


Figura 2.37: Tipo de actividad.

El análisis unificado de actividades en las orillas del río Tomebamba nos indican que un 66.76% de los usuarios realizan actividades de ocio, entre esas actividades la que predomina es socializar. En segundo lugar, están las actividades cotidianas con un 21.03%, de las cuales tomar el bus es la más realizada. Por último, las actividades productivas corresponden al 12.21%, de las cuales, cortar árboles es la más frecuente.

Figura 2.38



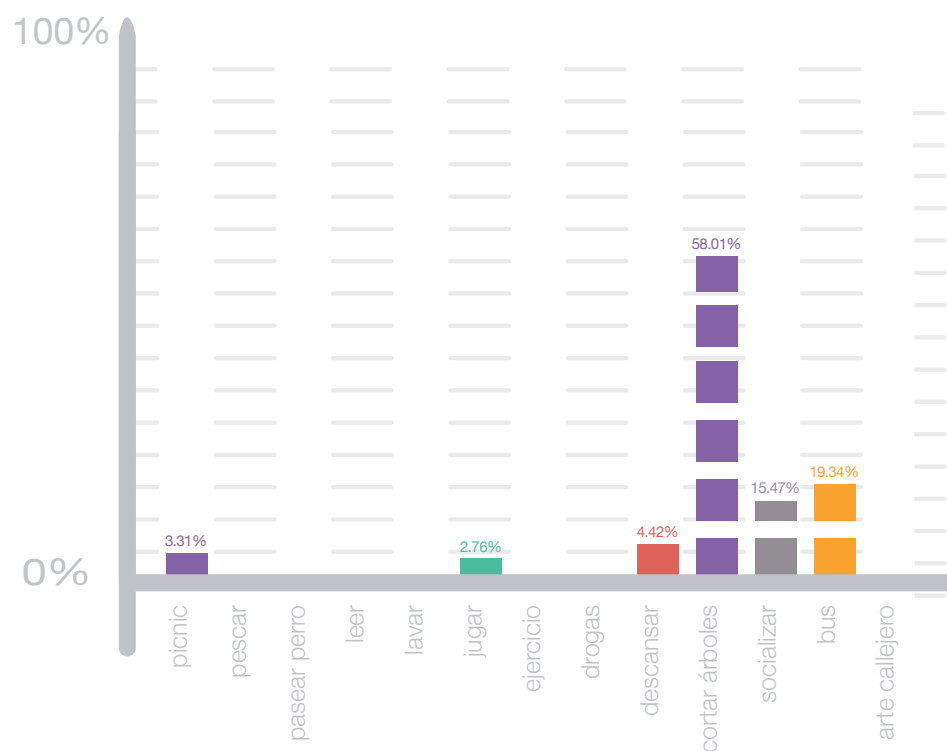


Figura 2.39: Actividades en las orillas (ZONA 1)

ZONA ITALPISOS

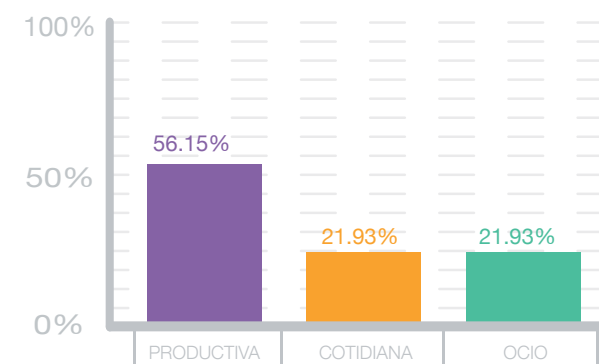
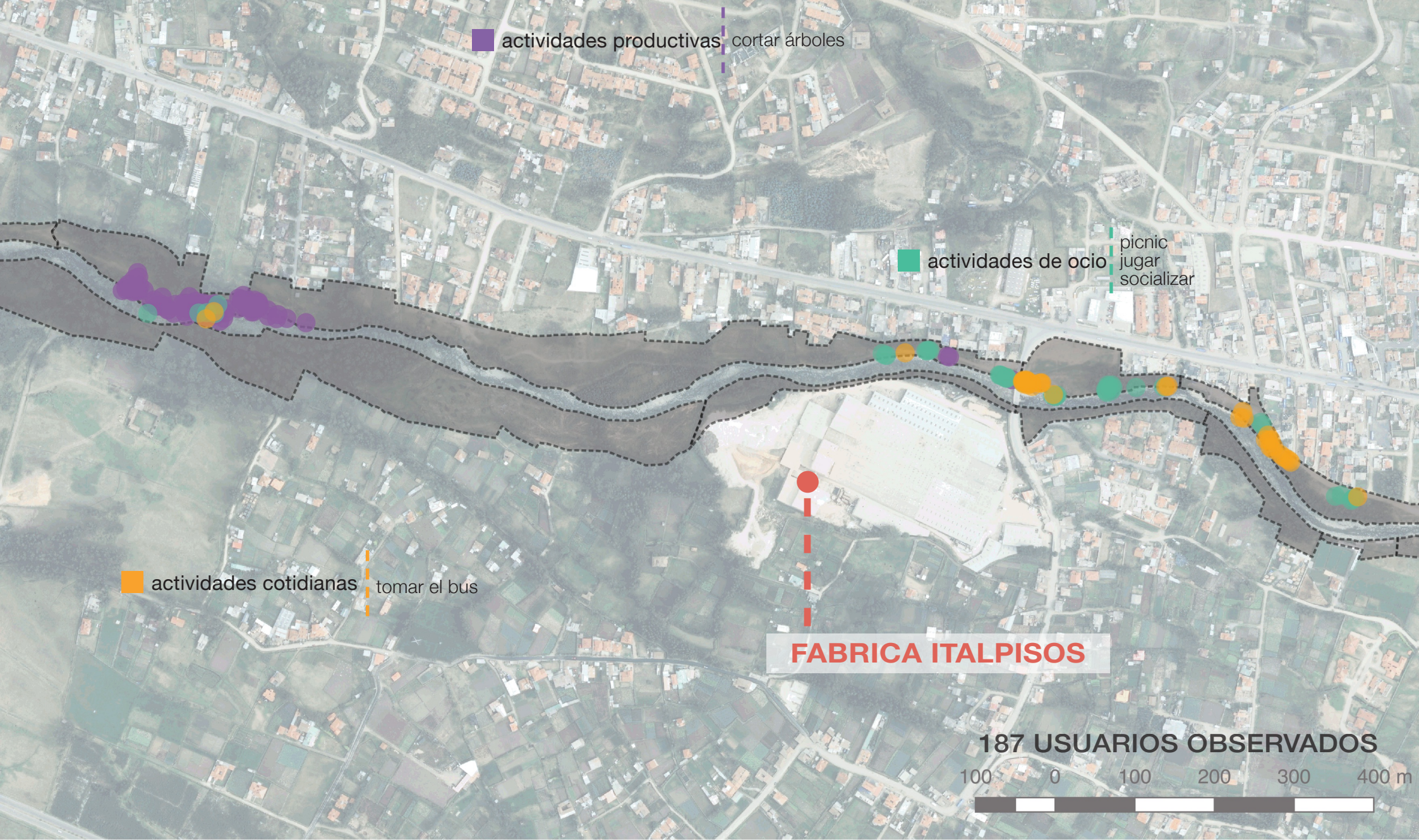


Figura 2.40: Tipo de actividad (ZONA 1).

En esta zona, predominan las actividades productivas en un 56.15%, de las cuales el 58.01% corresponde a cortar árboles. Se puede observar, además, que las actividades cotidianas y de ocio comparten el 21,93%, de modo que que socializar y tomar el bus se encuentran entre el 15% y 20%, respectivamente.

Figura 2.41. Tipo de Actividades Z1. Elaboración propia. Mapa



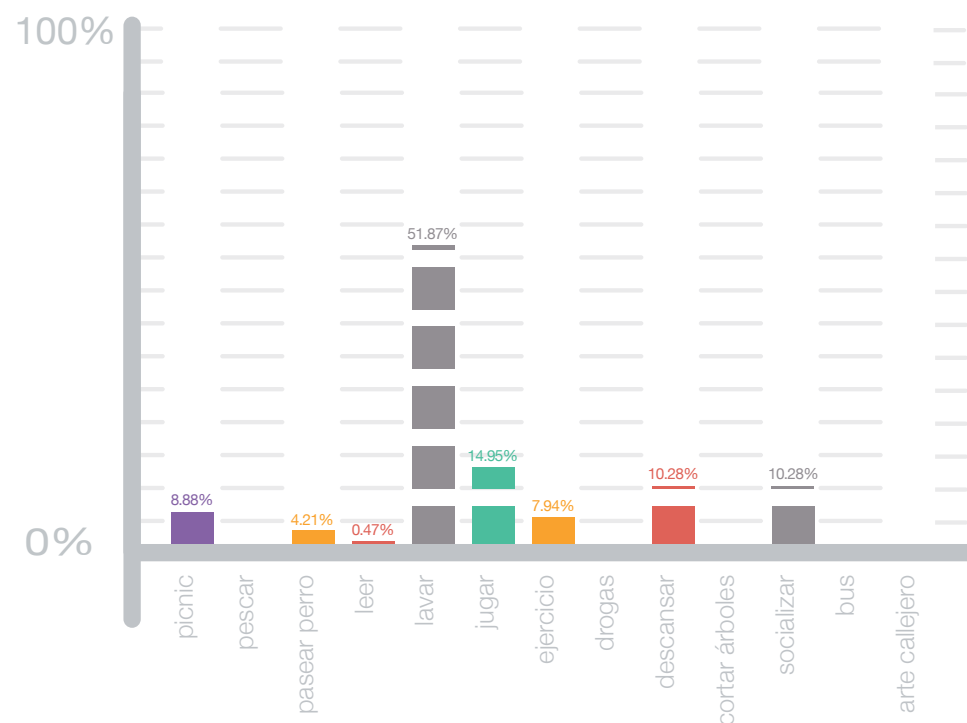


Figura 2.42: Actividades en las orillas (ZONA 2)

ZONA AMÉRICAS

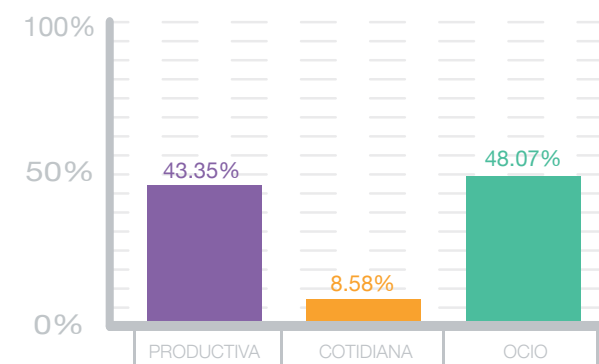
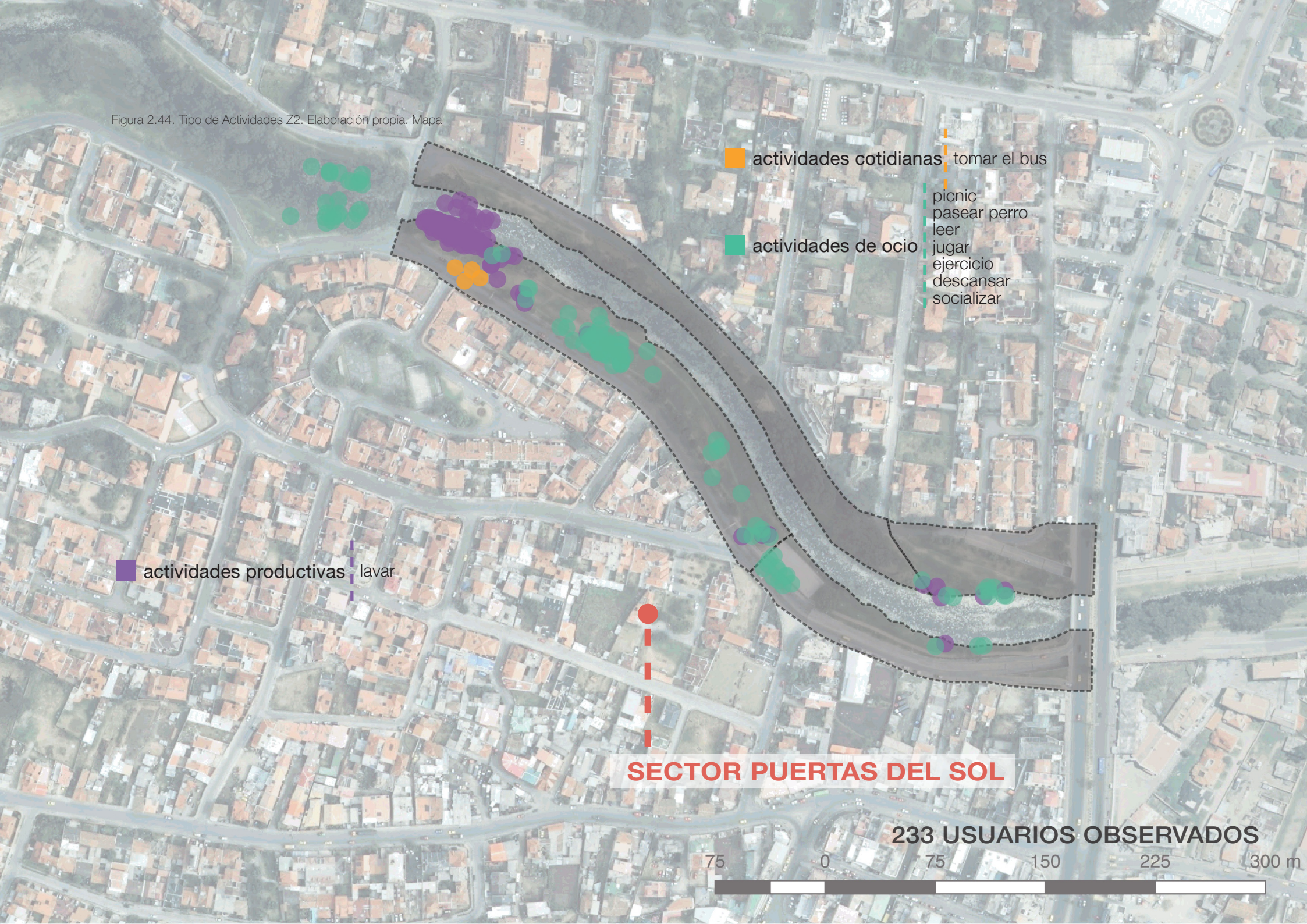


Figura 2.43: Tipo de actividad (ZONA 2).

En esta zona, las actividades productivas, cotidianas y de ocio, corresponden al 43.35%, 8.58% y 48.07% respectivamente. Como se observa en la figura 2.25, la actividad productiva que predomina con un 51.87% es lavar. En segundo lugar, las actividades de picnics, jugar, ejercicio, descansar y socializar oscilan entre el 8% y 15%. Por último, en menor porcentaje están las actividades de pasear mascotas y leer.

Figura 2.44. Tipo de Actividades Z2. Elaboración propia. Mapa



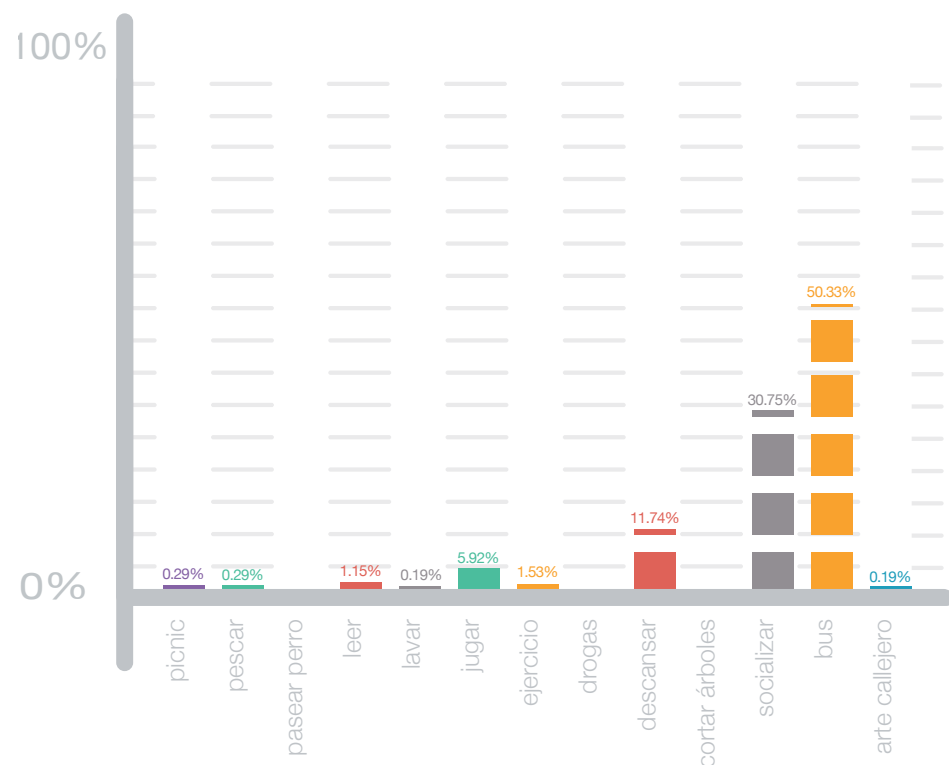


Figura 2.45: Actividades en las orillas (ZONA 3)

ZONA BARRANCO

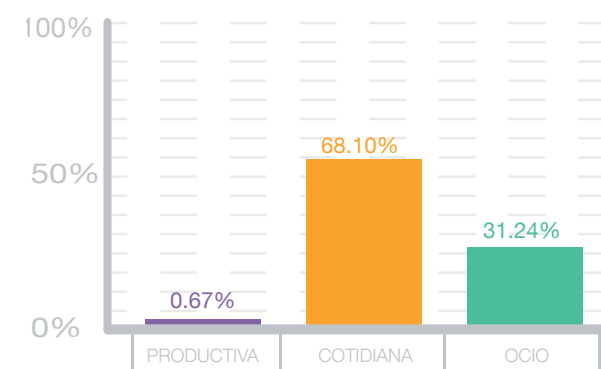


Figura 2.46: Tipo de actividad (ZONA 3).

En esta zona, la gama de actividades identificadas es amplia. Las actividades cotidianas corresponden a un 68.10%, en las que predomina tomar el bus. En segundo lugar, están las actividades de ocio con un 31.24%. Por último, con un porcentaje mínimo, las actividades productivas con un 0.67%.

Figura 2.47. Tipo de Actividades Z3. Elaboración propia. Mapa



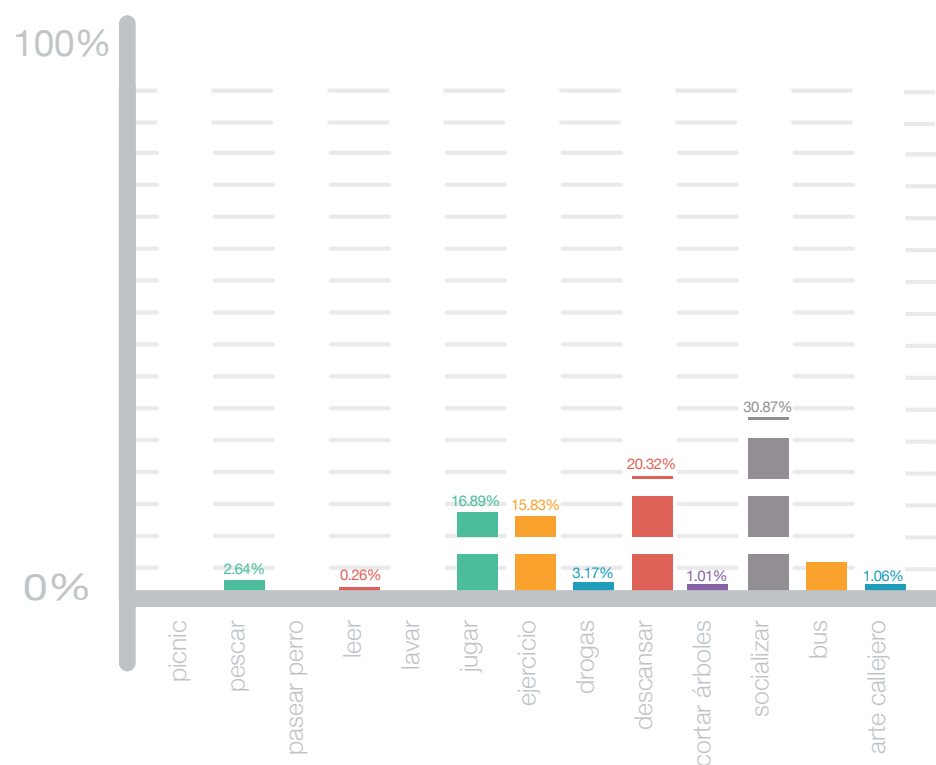


Figura 2.48: Actividades en las orillas (ZONA 4)

ZONA PARAÍSO

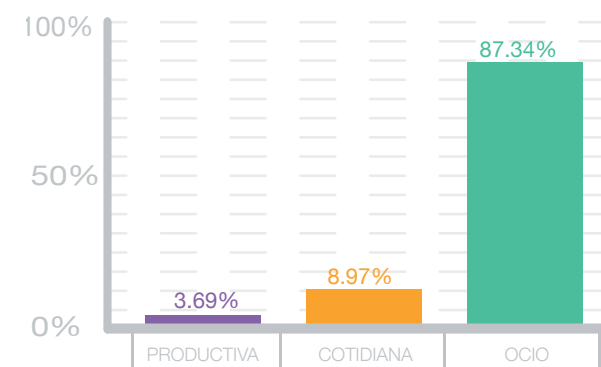


Figura 2.49: Tipo de actividad (ZONA 4).

En esta zona de estudio predominan las actividades de ocio con un 87.34%, en las que jugar, hacer ejercicio, descansar y socializar están entre 15% y 30%. En segundo lugar, muy por debajo de las actividades de ocio, están las actividades cotidianas con el 8.97% y por último las actividades productivas en un 3.69%

Figura 2.50: Tipo de Actividades Z4. Elaboración propia. Mapa



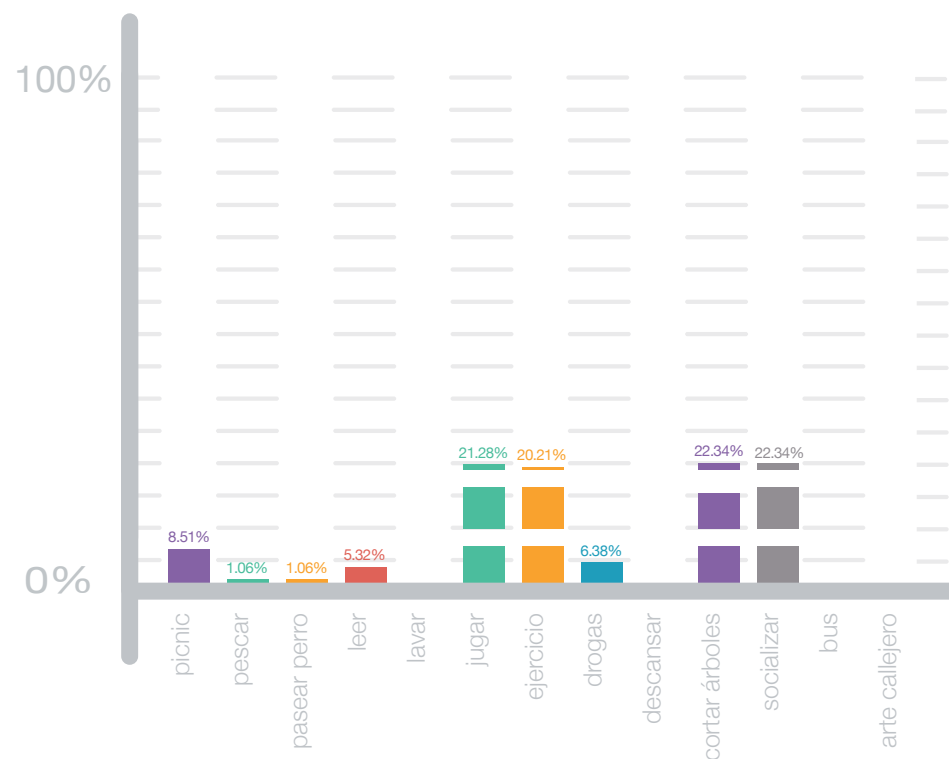


Figura 2.51 Actividades en las orillas (ZONA 5)

ZONA MACHÁNGARA

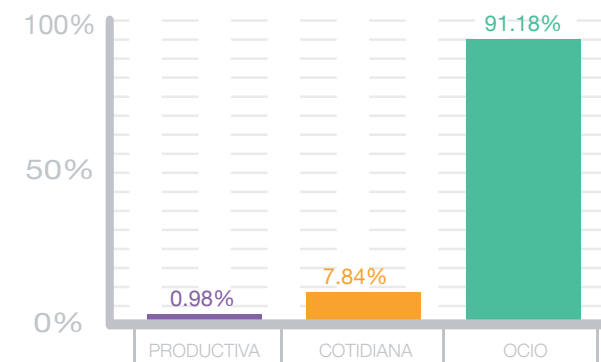


Figura 2.52: Tipo de actividad (ZONA 5).

En esta zona, predominan las actividades de ocio en un 87.34%, las actividades relacionadas con jugar, hacer ejercicio y socializar están por el 21.00%. Se puede observar, además, que las actividades productivas y cotidianas están muy por debajo de la anterior, con el 3.69% y 8.97% respectivamente.

Figura 2.53: Tipo de Actividades Z5. Elaboración propia. Mapa



¿CÓMO CONSIDERA ESTA ZONA EN DIVERSIDAD DE ACTIVIDADES?

RESULTADOS GENERALES

Total: 293 usuarios encuestados

En general, las personas que perciben alta gama de actividades corresponden al 33%. Consecutivamente con el 22% están aquellos que perciben muy alta gama de actividades. Por lo contrario, el 10% de los usuarios percibe baja gama de actividades y el 1% percibe muy baja gama de actividades.

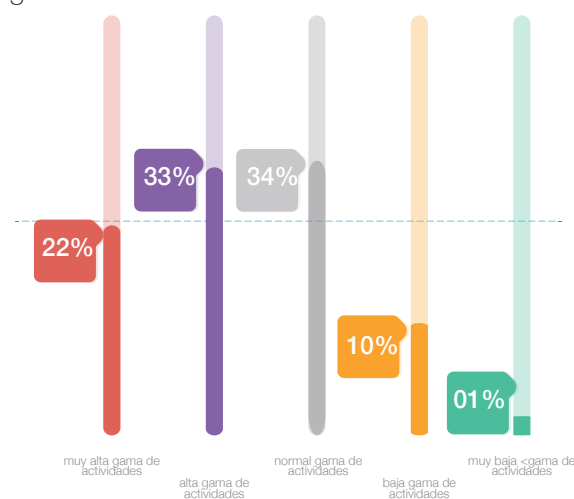


Figura 2.54: Diversidad de actividades

ZONA ITALPISOS

30 usuarios encuestados

En esta zona, un 20% de los usuarios percibe alta gama y otro 20% baja gama de actividades. Otro 13% percibe muy alta gama y el 10% restante percibe muy baja gama de actividades.

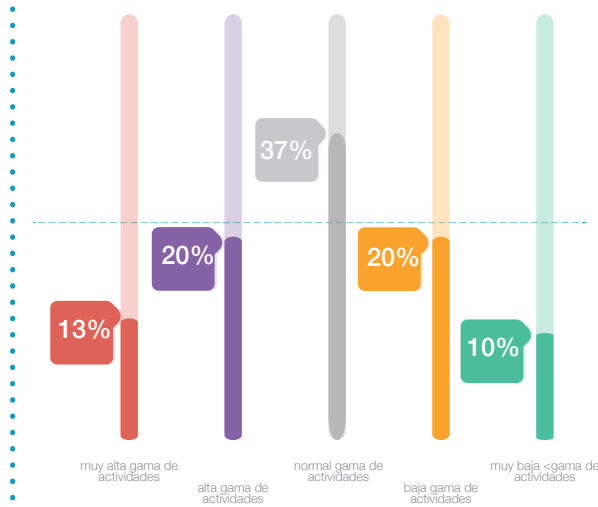


Figura 2.55: Diversidad de actividades (ZONA 1)

ZONA AMÉRICAS

59 usuarios encuestados

En esta zona, el 39% de los usuarios percibe muy alta gama de actividades. En segundo lugar el 27% percibe muy alta gama. En tercer lugar, con un porcentaje muy bajo, el 5% percibe baja gama de actividades. Nadie percibe muy baja gama.

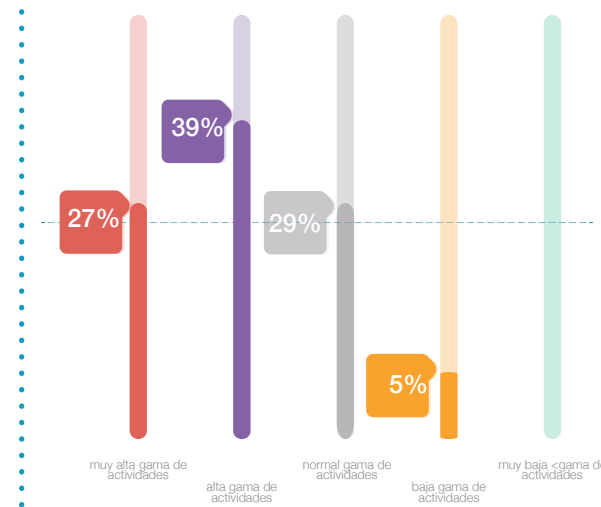


Figura 2.56: Diversidad de actividades (ZONA 2)



ZONA BARRANCO

116 usuarios encuestados

En la zona central Barranco, el 34% de los usuarios percibe alta gama de actividades. El 27% percibe muy alta y por el contrario, el 10% y 1% perciben baja y muy baja gama de actividades respectivamente.

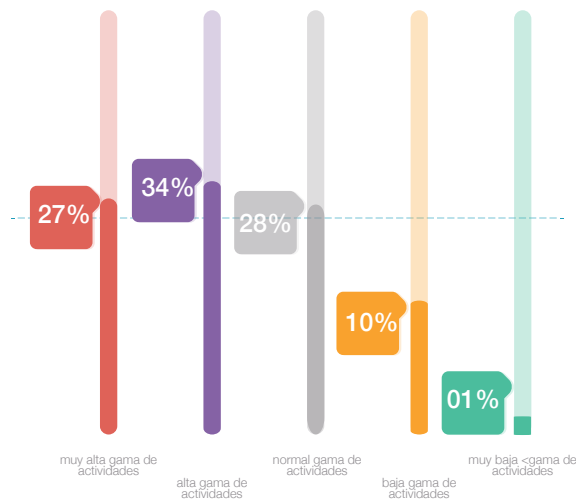


Figura 2.57: Diversidad de actividades (ZONA 3)

ZONA PARAÍSO

60 usuarios encuestados

En esta zona, el 38% corresponde a los usuarios, se percibe que la zona tiene alta gama de actividades, el 13% percibe muy alta gama y, en menor porcentaje, el 8% percibe baja gama de actividades.

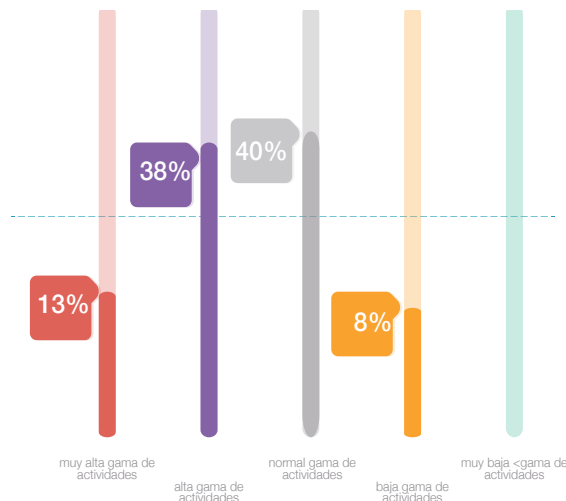


Figura 2.58: Diversidad de actividades (ZONA 4)

ZONA MACHÁNGARA

28 usuarios encuestados

En esta zona, el 54% de los usuarios percibe una zona con baja gama de actividades, seguido del 18% que percibe muy alta y alta. Por último, el 11% percibe muy baja gama de actividades.

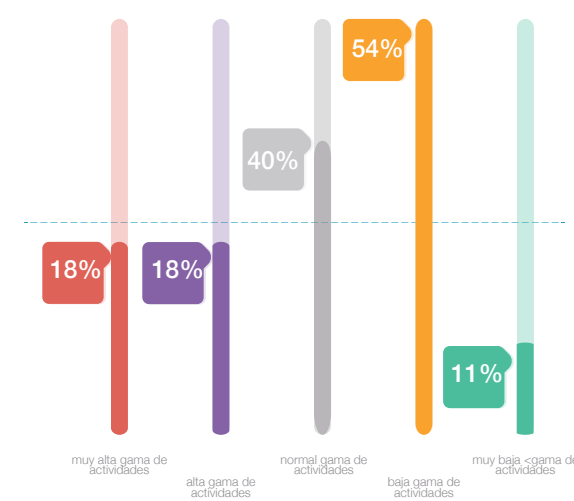


Figura 2.59: Diversidad de actividades (ZONA 5)

¿CÓMO LLEGA?

RESULTADOS GENERALES

Total: 293 usuarios encuestados

El análisis de los modos de transporte con los cuales los usuarios llegan a las orillas identifica que el 49% de ellos llega al río a pie. En segundo lugar, están los usuarios que llegan al río en transporte público con el 29%. En tercer lugar, con el 11% están los usuarios que llegan en bicicleta.

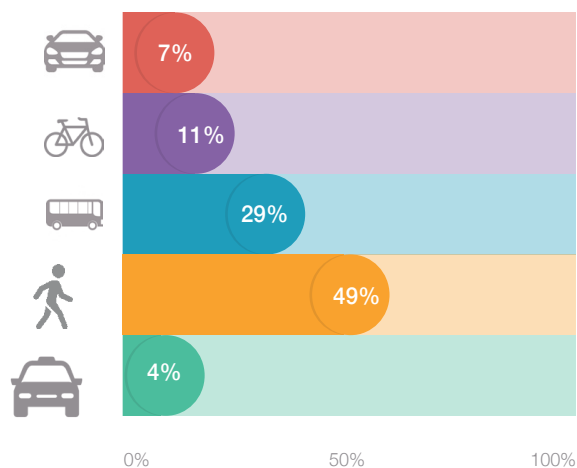


Figura 2.60: Modo de transporte

ZONA ITALPISOS

30 usuarios encuestados

En esta zona el 54% de los usuarios llega caminando. El 14% llega en bicicleta y el 33% restante se reparte entre los usuarios que usan taxi, transporte público y auto.

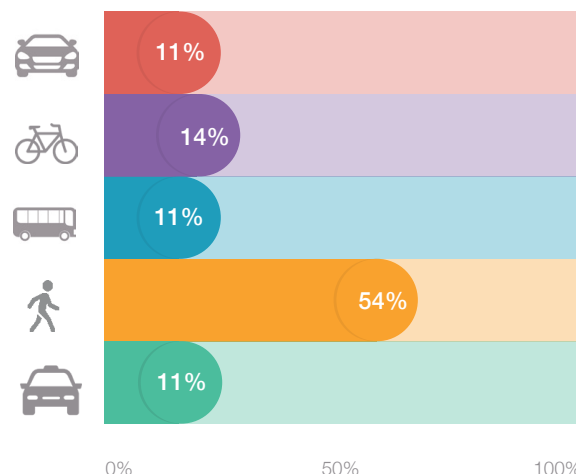


Figura 2.61: Modo de transporte (ZONA 1)

ZONA AMÉRICAS

59 usuarios encuestados

De la misma manera que en la anterior zona, los usuarios que llegan a las orillas caminando predominan con el 54%. En segundo lugar, están los usuarios que llegan en transporte público con el 27% y en tercer lugar con el 10% los usuarios que usan bicicleta para llegar a las orillas.

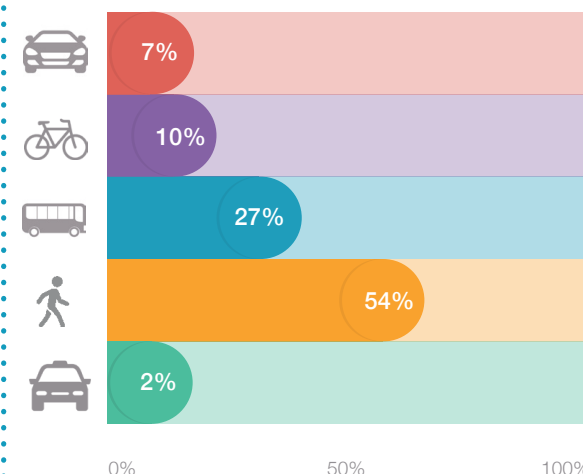


Figura 2.62: Modo de transporte (ZONA 2)



ZONA BARRANCO

116 usuarios encuestados

En esta zona, predominan con un 50% los usuarios que llegan al río a caminando. Posteriormente, con un 39% están los usuarios que llegan al río en transporte público y en tercer lugar con el 11% están aquellos que usan bicicleta.

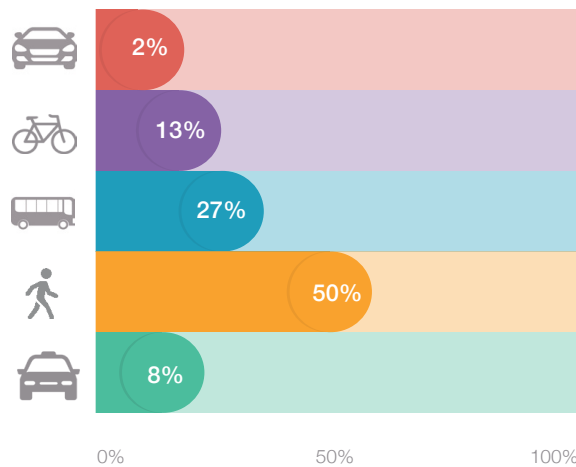


Figura 2.63: Modo de transporte (ZONA 3)

ZONA PARAÍSO

60 usuarios encuestados

En esta zona, el porcentaje de usuarios que llega a las orillas caminando corresponde a un alto porcentaje con relación a los otros modos de transporte. En este sentido, el 50% de los usuarios llegan a las orillas a pie. De seguido, con un 27% están los usuarios que toman el transporte público. En tercer lugar, con el 13% están aquellos que usan bicicleta.

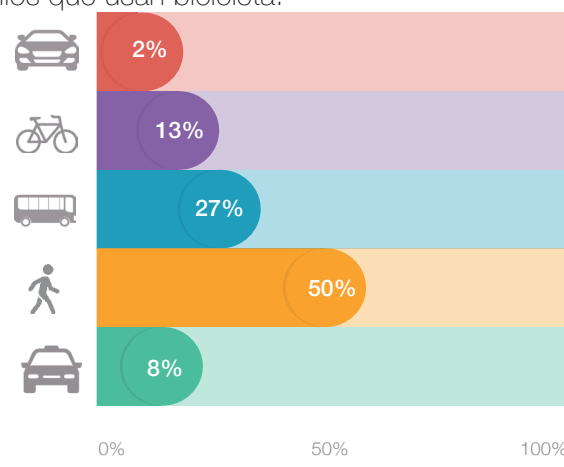


Figura 2.64: Modo de transporte (ZONA 4)

ZONA MACHÁNGARA

28 usuarios encuestados

En la zona Machángara, predominan los usuarios que llegan al río a pie en un 64%. Le sigue los usuarios que llegan en bicicleta con el 21%. Finalmente están aquellos que usan transporte público con el 11%.

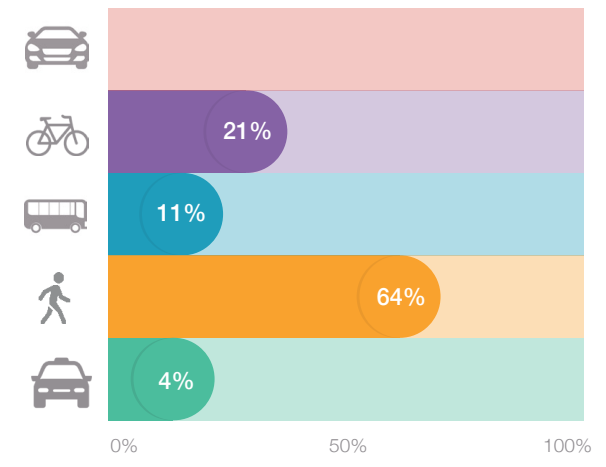


Figura 2.65: Modo de transporte (ZONA 5)

¿DE DÓNDE VIENE?

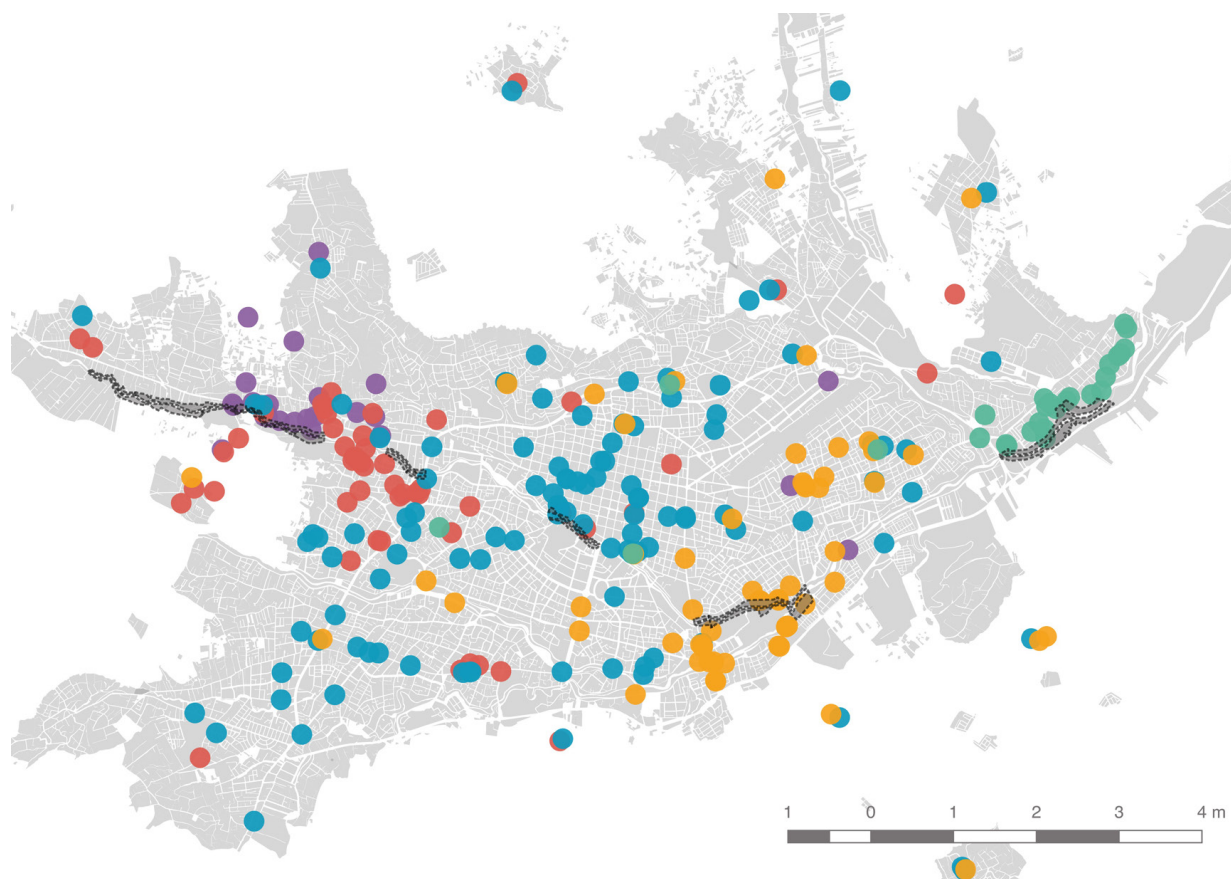


Figura 2.66: Lugar de origen

En la figura 2.38, se observa a las 5 zonas de estudio en el mapa de la ciudad. La zona que abarca usuarios de lugares más alejados es la zona Barranco. Las zonas que abarcan a usuarios solamente de su sector son Itaipisos y Machángara. Por otro lado, en las zonas Américas y Paraíso, también existen usuarios que provienen de distintos sectores de la ciudad que se encuentran relativamente cerca de cada zona.

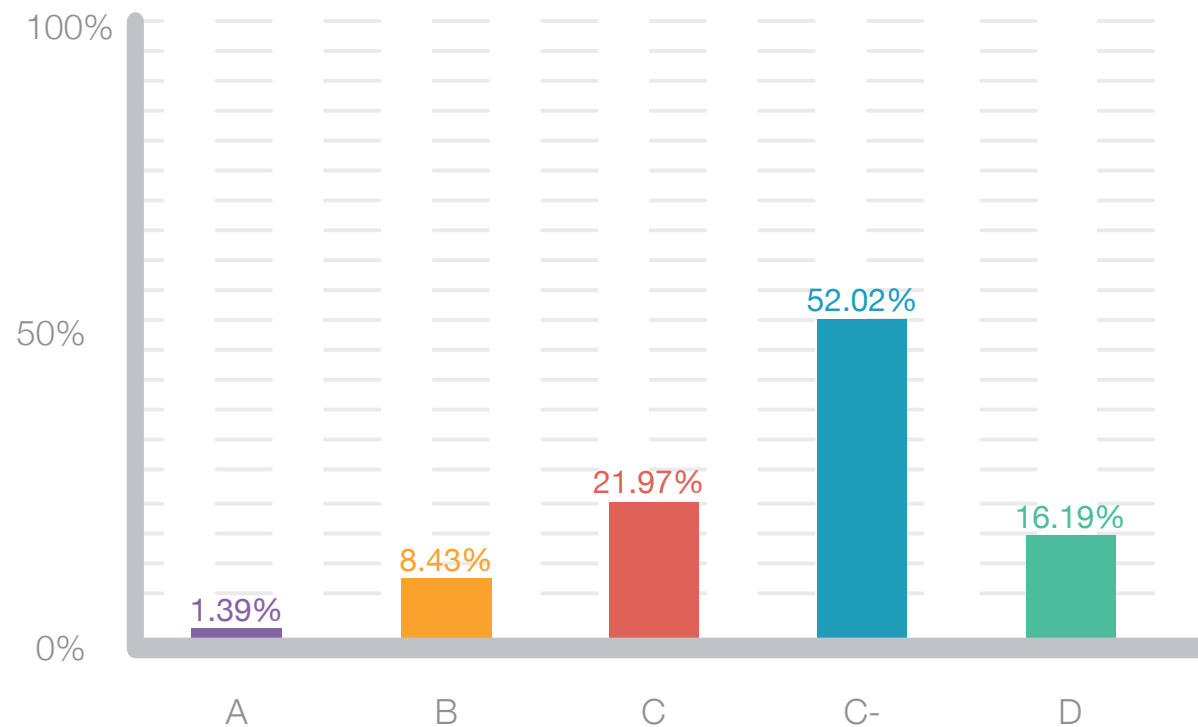
SIMBOLOGÍA

- ZONA ITALPISOS
- ZONA AMÉRICAS
- ZONA BARRANCO
- ZONA PARAÍSO
- ZONA MACHÁNGARA
- área urbana
- zonas de estudio
- río Tomebamba



2.3.2 RESULTADOS DE CONDICIONES SOCIALES

CONDICIONES DE VIDA CUENCA



Las condiciones de vida en la ciudad de Cuenca corresponden en un 52.02% a la clase media baja. En segundo lugar, con el 21.97% está la clase media alta, seguida por el 16.19% de la clase baja. Por último, con el 1.39% están los ciudadanos que corresponden a la clase más alta.

Figura 2.67: Condiciones de vida Cuenca.

CONDICIONES DE VIDA_SECTOR (MANZANAS ALEDAÑAS A CADA ZONA DE ESTUDIO)

RESULTADOS GENERALES

Total: 533 Manzanas analizadas

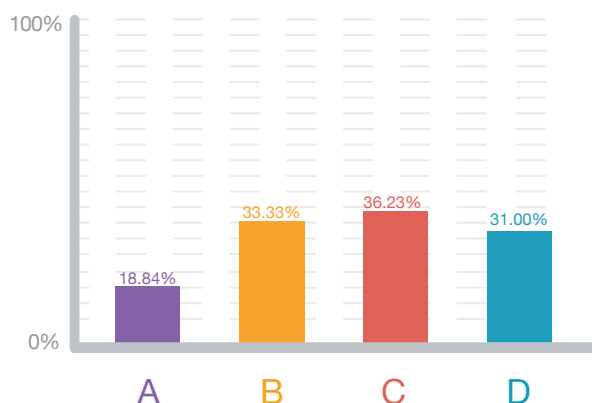


Figura 2.68: Condiciones de vida (manzanas) río Tomebamba.

El análisis de manzanas general en las 5 zonas de estudio, indica que las márgenes del río abarcan a ciudadanos que corresponden en un 36.23% a la clase media alta, en un 33.33% a la clase media baja en 31.00% a la clase baja y en 18.84% a la clase alta.

ZONA ITALPISOS

128 Manzanas analizadas

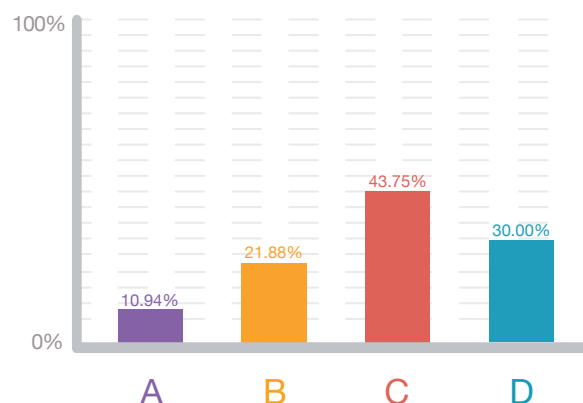


Figura 2.69: Condiciones de vida (manzanas) (ZONA 1)

En este sector, el 43.75% corresponde a la clase social media baja, el 30.00% a la clase baja, el 21.88% a la clase media alta, y el 10.94% a la clase alta.

ZONA AMÉRICAS

92 Manzanas analizadas

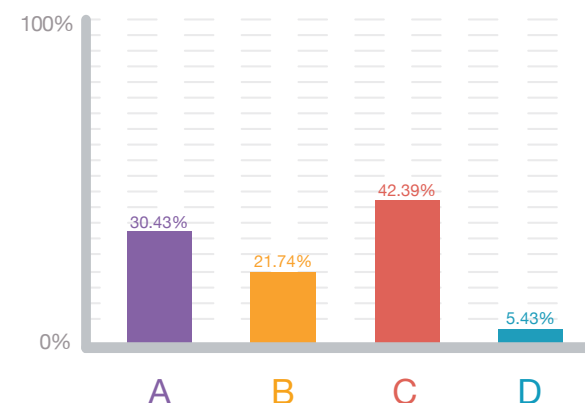


Figura 2.70: Condiciones de vida (manzanas) (ZONA 2)

En este sector, la clase media baja corresponde al 42.39%. En segundo lugar, esta la clase alta con el 30.43%. En tercer lugar está la clase media alta con el 21.74%. Por último, está la clase baja con el 5.43%.

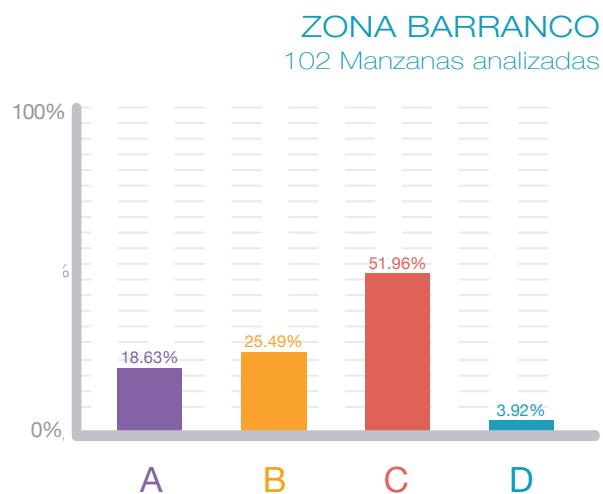


Figura 2.71: Condiciones de vida (manzanas) (ZONA 3)

En este sector, predominan con el 51.96% los ciudadanos de clase media baja. En segundo lugar, con el 18.63% están los que corresponden a la clase media alta. En tercer lugar, están los de clase alta con el 18.63% y por último está la clase baja con el 3.92%.

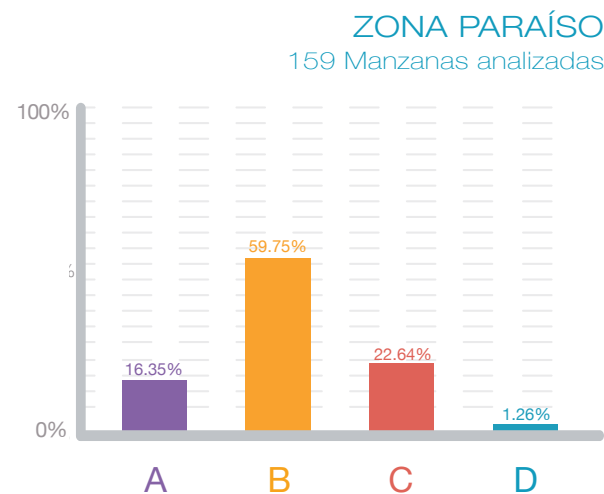


Figura 2.72: Condiciones de vida (manzanas) (ZONA 4)

En este sector, el 59.75% corresponde a la clase social media alta. El 22.64% a la clase media baja, el 16.34% a la clase alta, y el 1.26% a la clase baja.

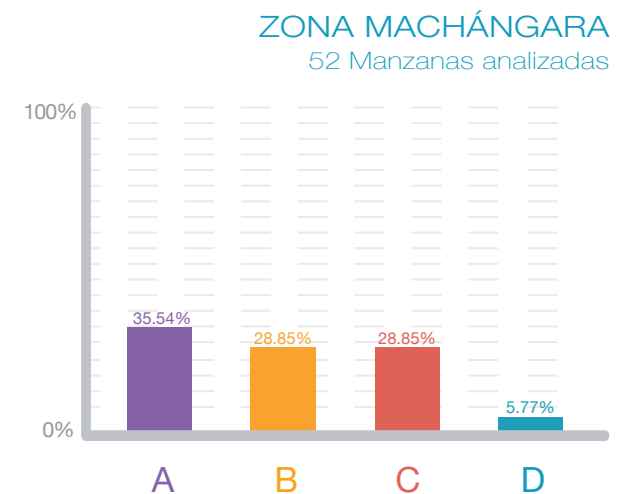
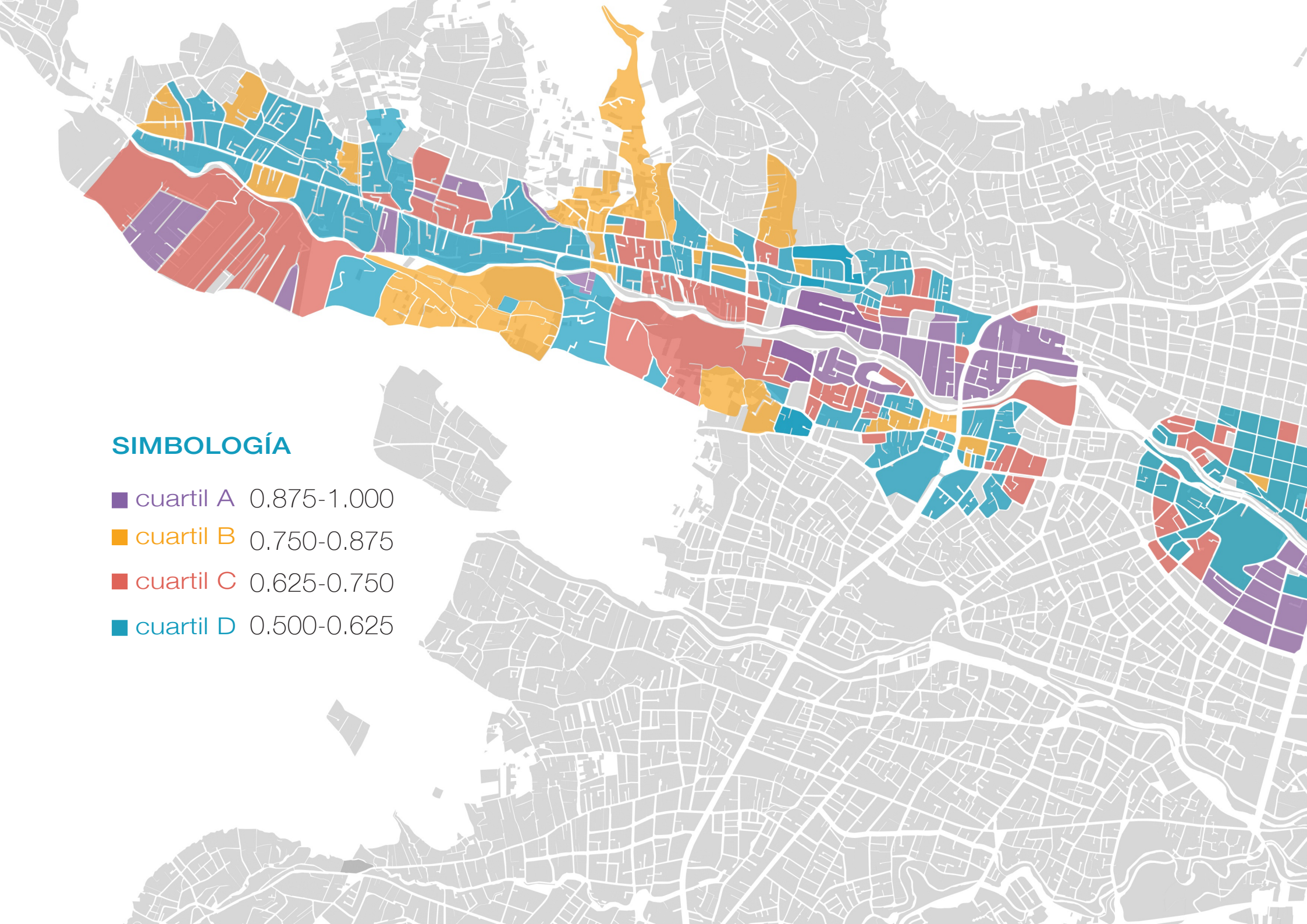


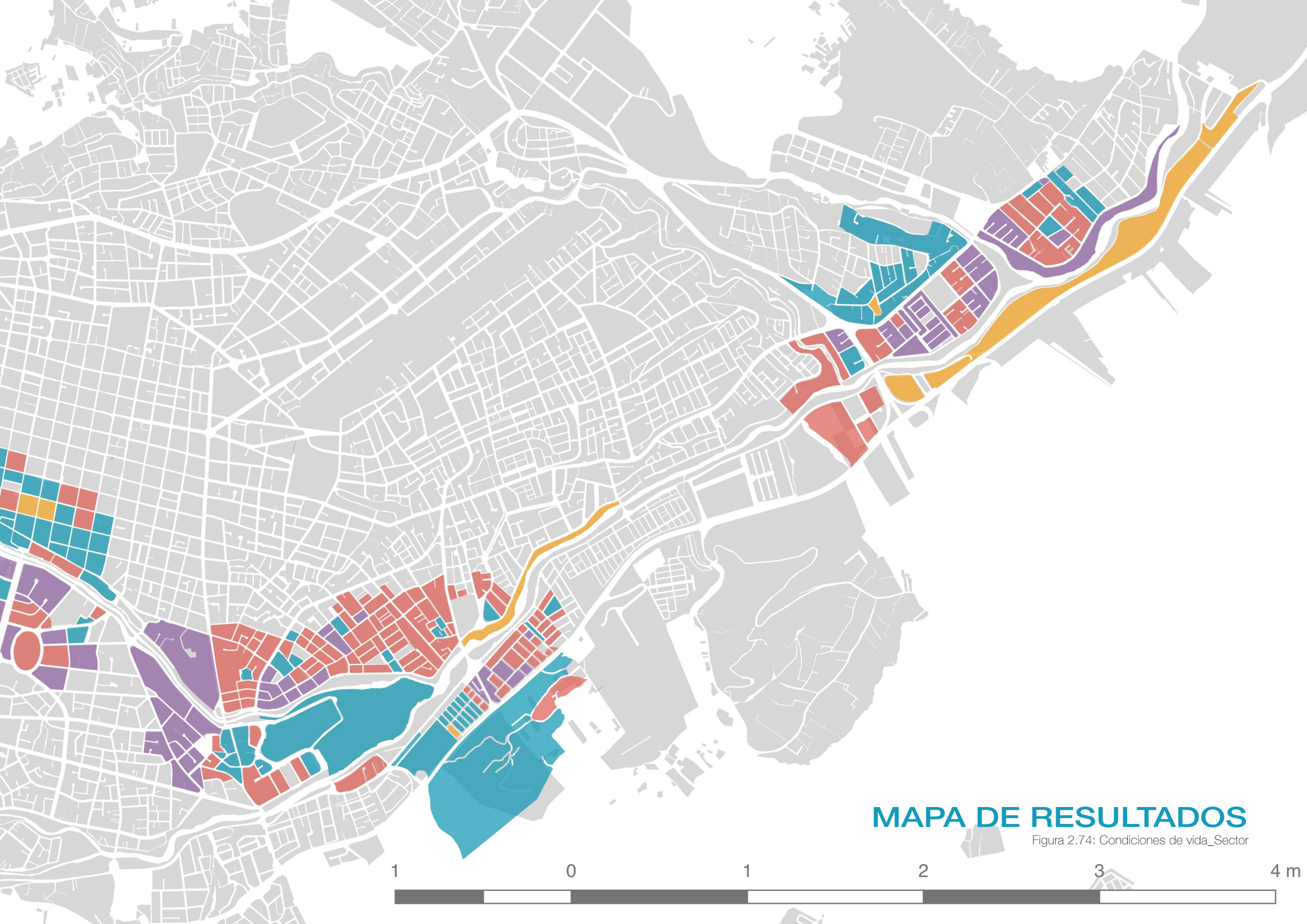
Figura 2.73: Condiciones de vida (manzanas) (ZONA 5)

En esta zona, predomina la clase alta con el 35.54%. En segundo lugar, esta la clase media alta con el 28.85%. En tercer lugar, con este mismo valor, está la clase media baja y por último con el 5.57% está la clase baja.



SIMBOLOGÍA

- cuartil A 0.875-1.000
- cuartil B 0.750-0.875
- cuartil C 0.625-0.750
- cuartil D 0.500-0.625



MAPA DE RESULTADOS

Figura 2.74: Condiciones de vida_Sector



CONDICIONES DE VIDA_USUARIOS (CÁLCULO DE ICV SEGÚN ENCUESTA USUARIOS)

RESULTADOS GENERALES

Total: 293 usuarios encuestados

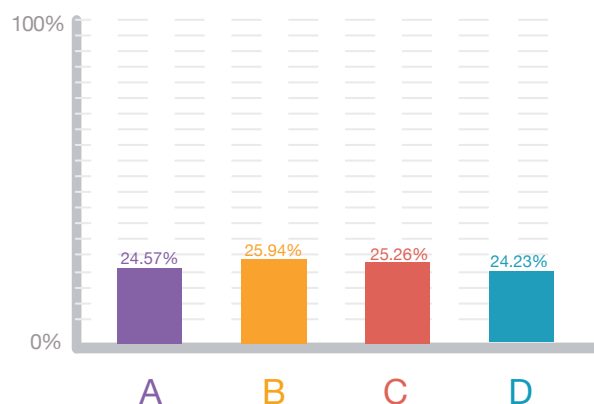


Figura 2.75: Condiciones de vida usuarios río Tomebamba

El análisis de condiciones de vida de los usuarios en el río Tomebamba, indica que existen usuarios de todas las clases sociales con porcentajes entre el 24 y 25%.

ZONA ITALPISOS

30 usuarios encuestados

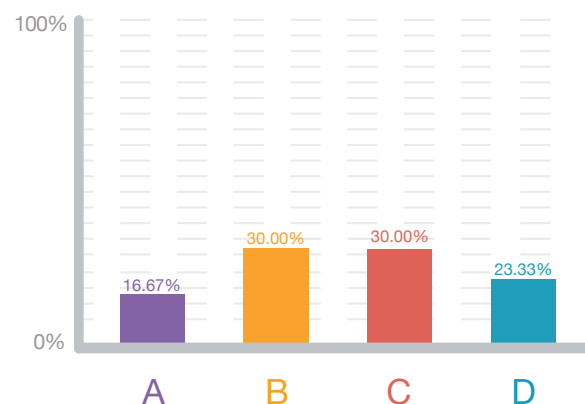


Figura 2.76: Condiciones de vida usuarios (ZONA 1)

En esta zona, los usuarios de la clase alta corresponden al 16.67%. El 30.00% corresponde a los usuarios de la clase media alta. De la misma manera, otro 30.00% corresponde a la clase media baja y el 23.33% a la clase baja.

ZONA AMÉRICAS

59 usuarios encuestados

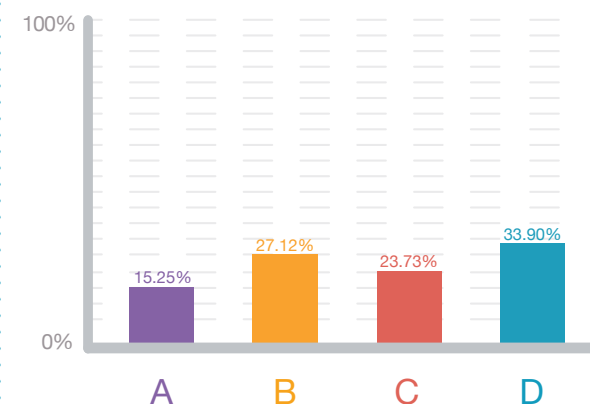


Figura 2.77: Condiciones de vida usuarios (ZONA 2)

En esta zona, el 15.25% de los usuarios corresponden a la clase alta, el 27,12% a la clase media alta, el 23.73% a la clase media baja y el 33.90% a la clase baja.

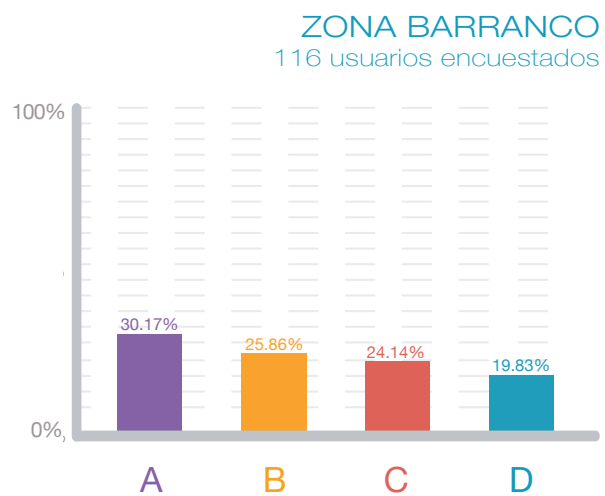


Figura 2.78: Condiciones de vida usuarios (ZONA 3)

En esta zona, el 30.17% de los usuarios corresponden a la clase alta, el 25.86% a la clase media alta, el 24.14% a la clase media baja y el 19.83% a la clase baja.

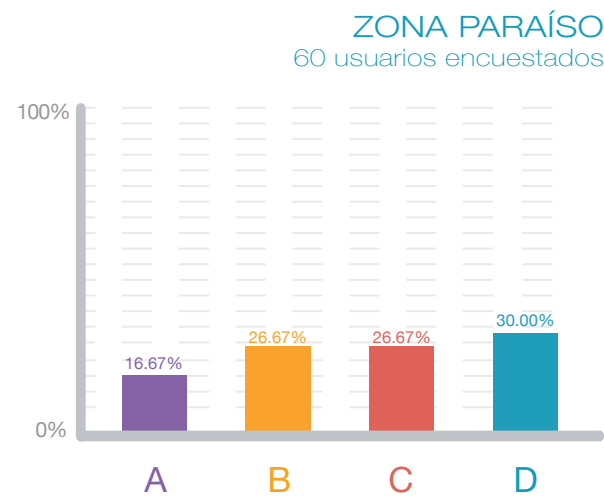


Figura 2.79: Condiciones de vida usuarios (ZONA 4)

En esta zona, el 16.67% de los usuarios corresponden a la clase alta, el 26.67% a la clase media alta, otro 26.67% a la clase media baja y el 30.00% a la clase baja.

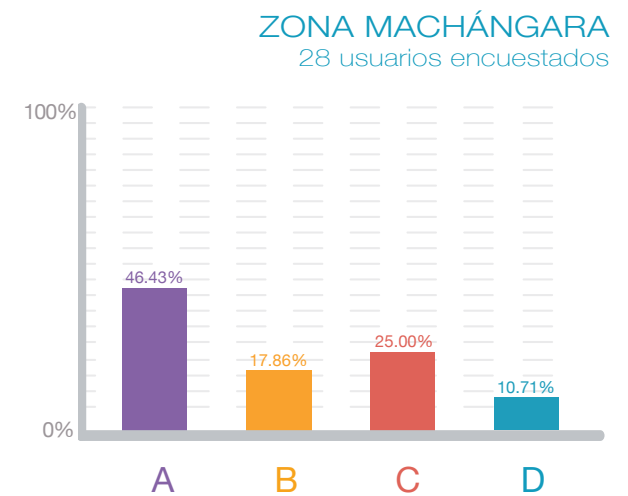


Figura 2.80: Condiciones de vida usuarios (ZONA 5)

En esta zona, el 46.43% de los usuarios corresponden a la clase alta, el 17.86% a la clase media alta, el 25.00% a la clase media baja y el 10.71% a la clase baja.

RESULTADOS GENERALES

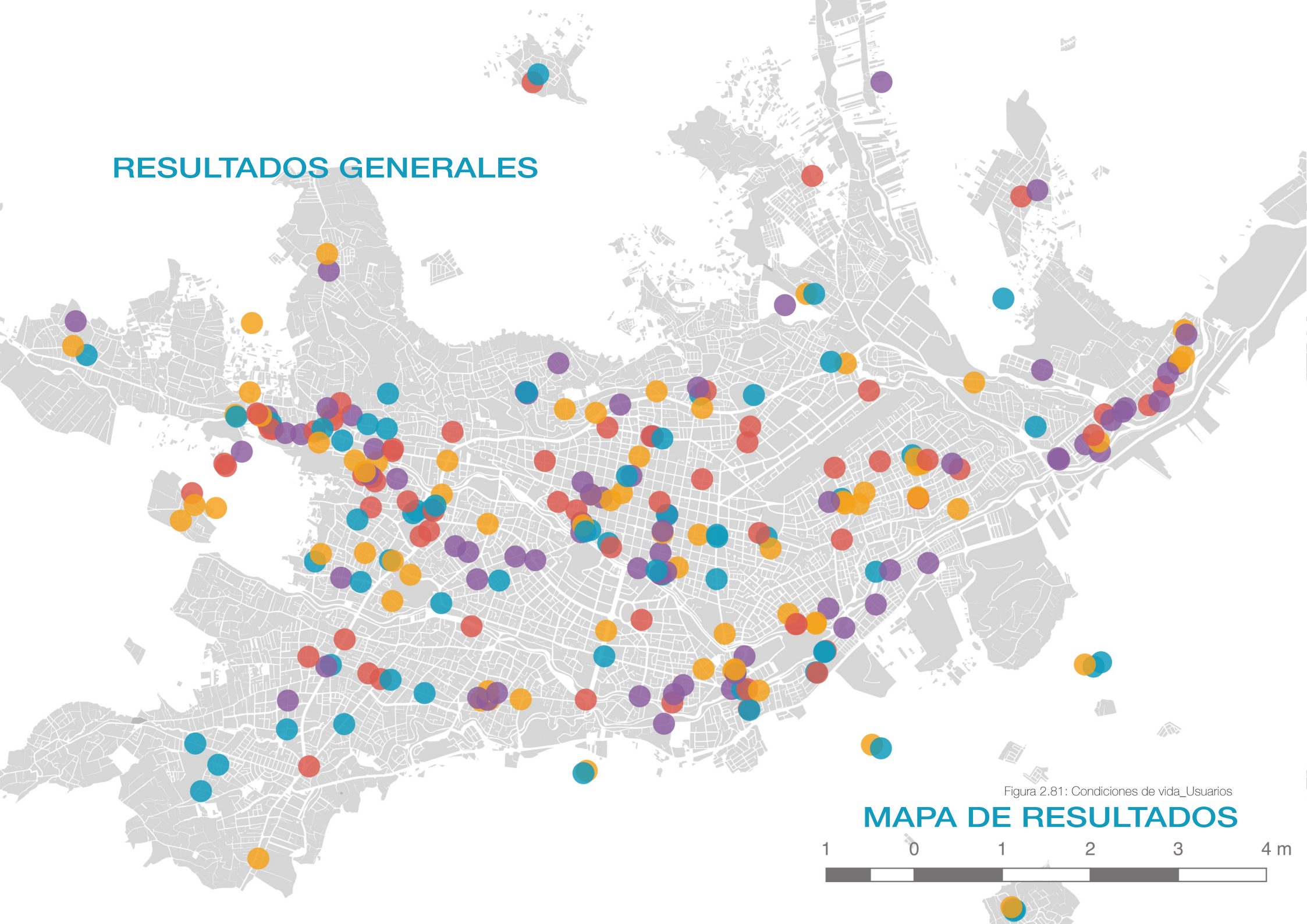


Figura 2.81: Condiciones de vida_Usuarios

MAPA DE RESULTADOS



ZONA ITALPISOS

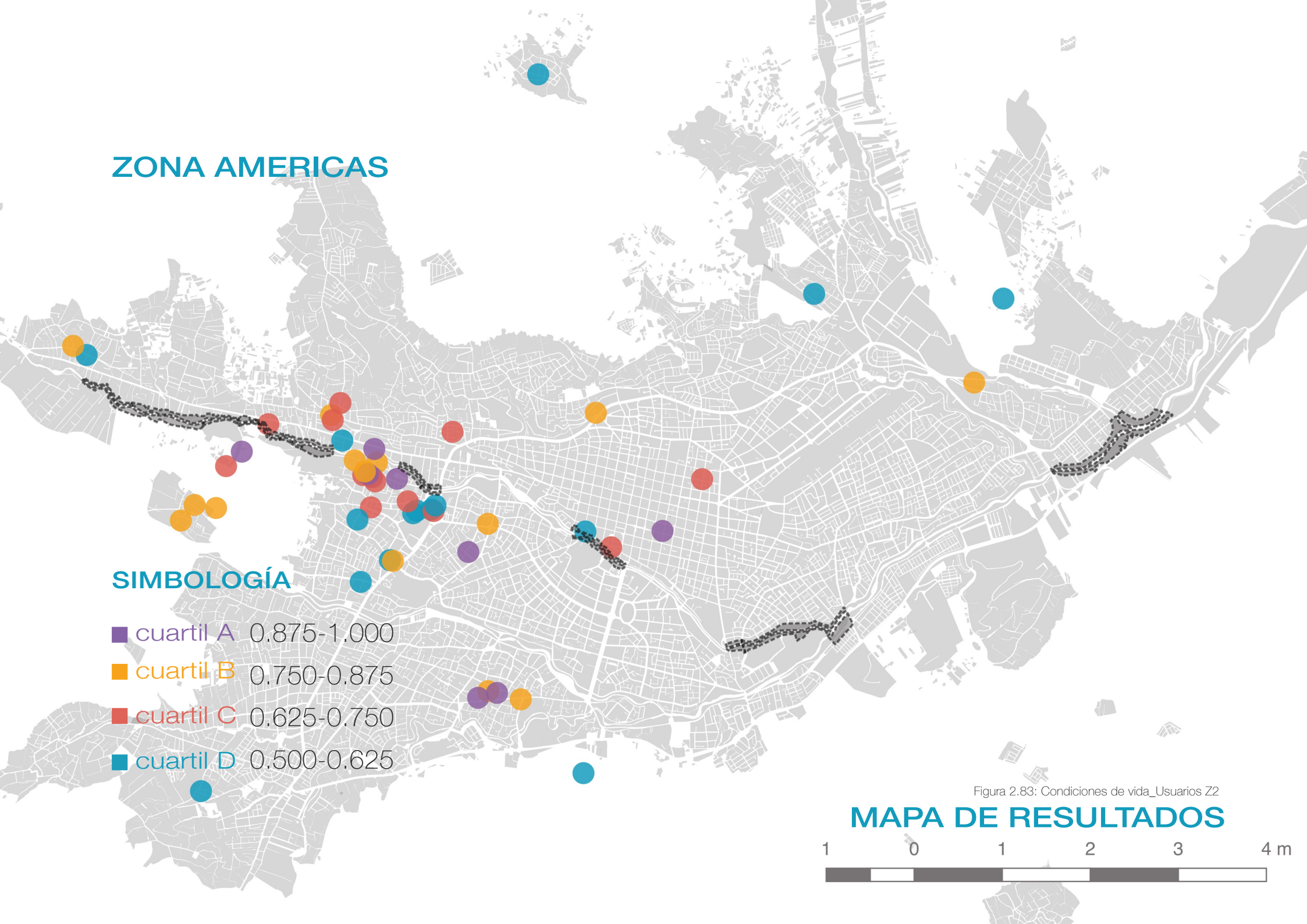
SIMBOLOGÍA

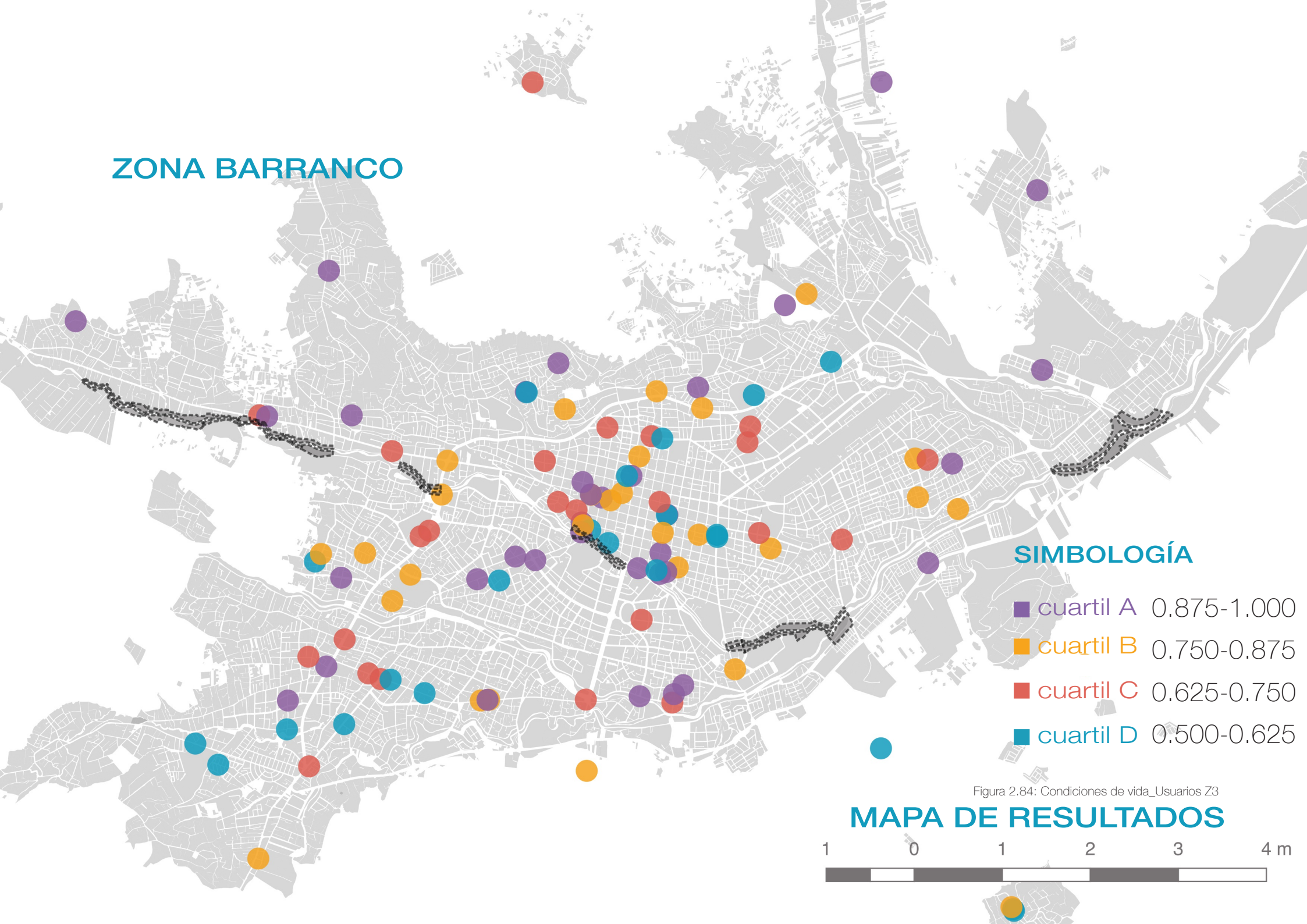
- cuartil A 0.875-1.000
- cuartil B 0.750-0.875
- cuartil C 0.625-0.750
- cuartil D 0.500-0.625

Figura 2.82: Condiciones de vida_Usuarios Z1

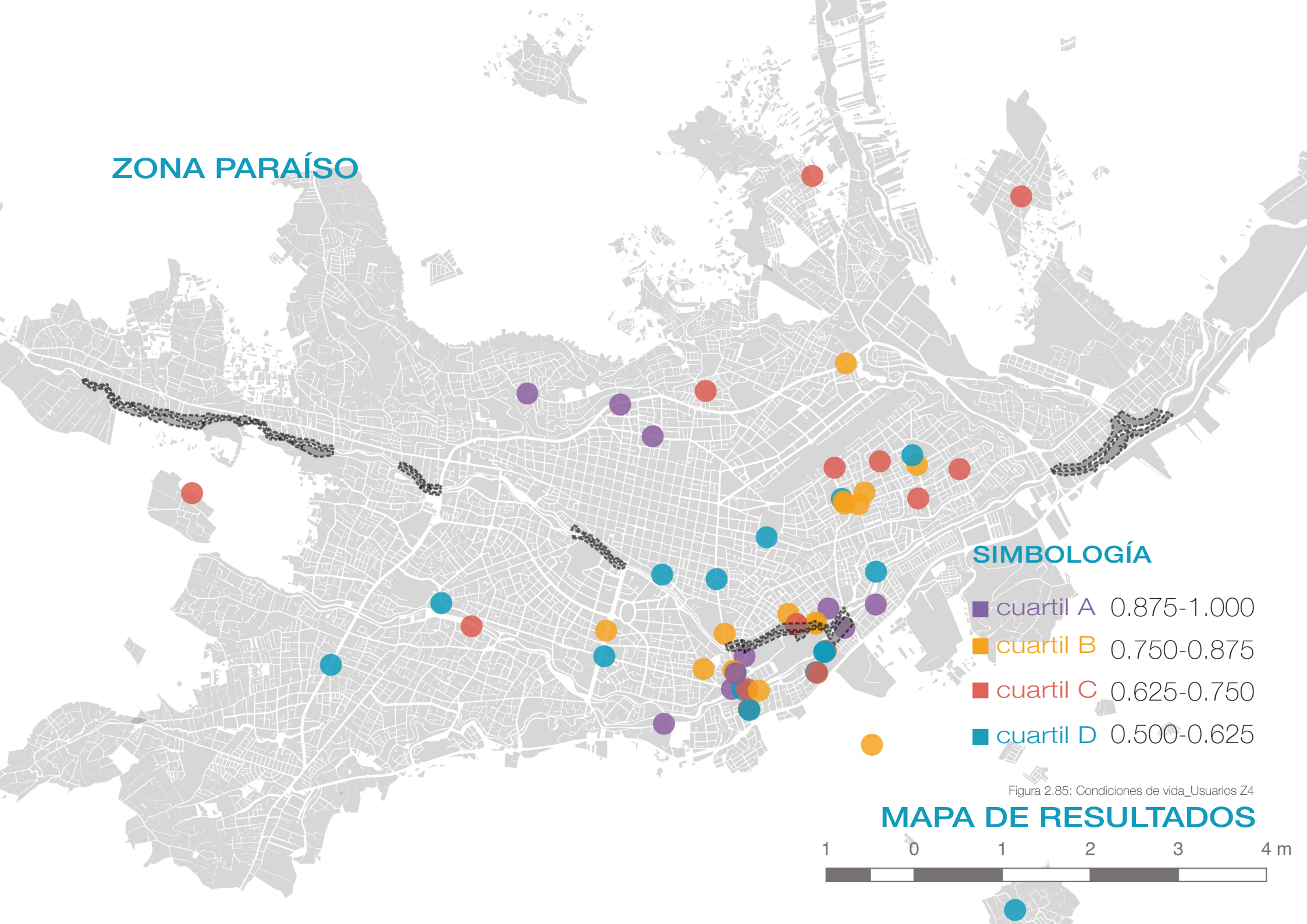
MAPA DE RESULTADOS







ZONA PARAÍSO



SIMBOLOGÍA

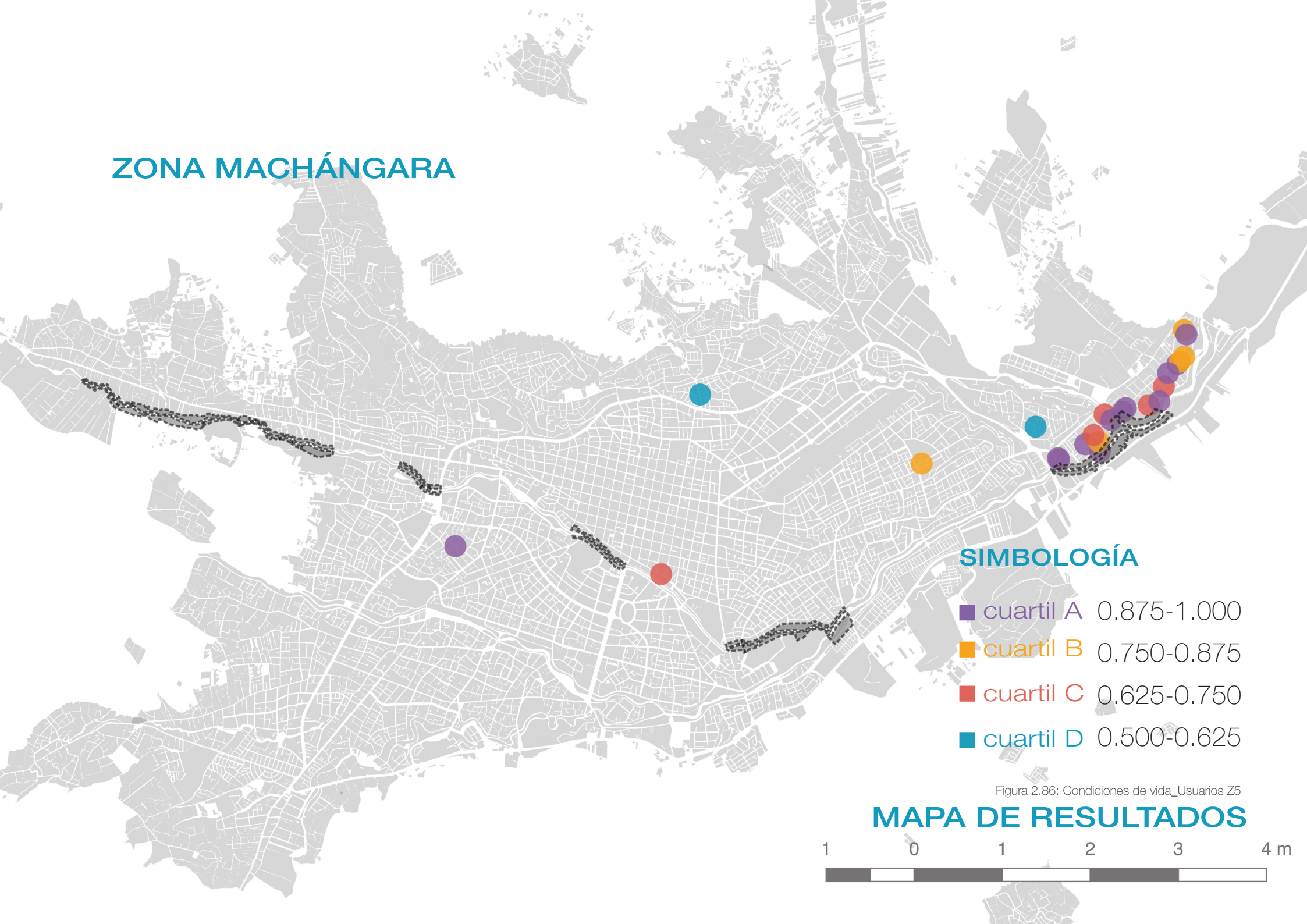
- cuartil A 0.875-1.000
- cuartil B 0.750-0.875
- cuartil C 0.625-0.750
- cuartil D 0.500-0.625

Figura 2.85: Condiciones de vida_Usuarios Z4

MAPA DE RESULTADOS



ZONA MACHÁNGARA



SIMBOLOGÍA

- cuartil A 0.875-1.000
- cuartil B 0.750-0.875
- cuartil C 0.625-0.750
- cuartil D 0.500-0.625

Figura 2.86: Condiciones de vida_Usuarios Z5

MAPA DE RESULTADOS



¿DE QUÉ CLASE SOCIO ECONÓMICA SE CONSIDERA? (PREGUNTA DIRECTA DE ENCUESTA)

RESULTADOS GENERALES

Total: 293 usuarios encuestados

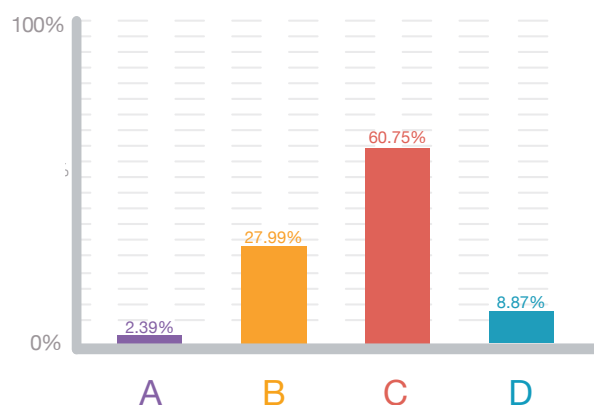


Figura 2.87: Condición socioeconómica. Encuesta

En este análisis, de los usuarios del río Tomebamba el 3.39% se consideran de clase alta. El 27.99% de clase media alta. El 60.75% se consideran de clase media baja y el 8.87% se considera de clase baja.

ZONA ITALPISOS

30 usuarios encuestados

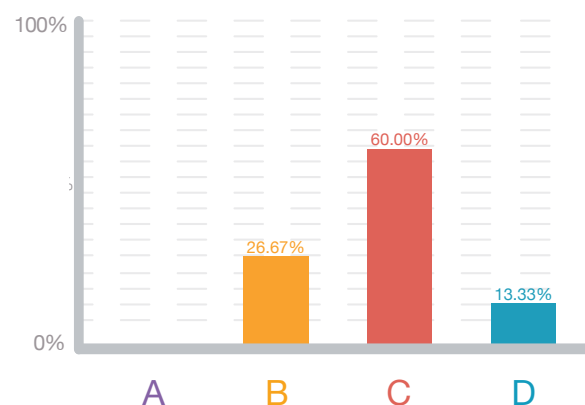


Figura 2.88: Condición socioeconómica . Encuesta (ZONA 1)

En esta zona, no existen usuarios que se consideren de clase socioeconómica alta. El 26.67% se considera de clase media alta. El 60.00% se considera de clase media baja y el 13.33% se considera de clase baja.

ZONA AMÉRICAS

59 usuarios encuestados

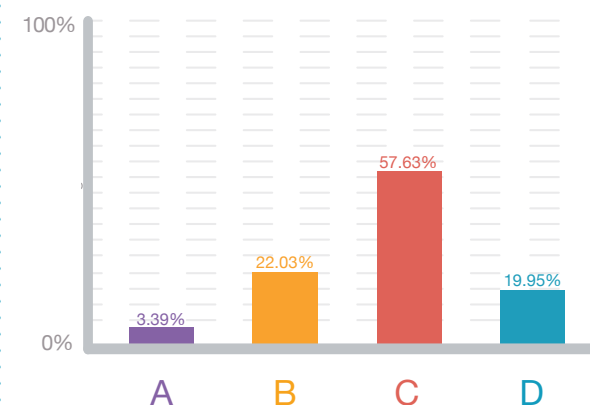


Figura 2.89: Condición socioeconómica . Encuesta (ZONA 2)

En esta zona, los usuarios del río en un 3.39% se considera de clase alta. El 22.03% de clase media alta, el 57.63 de clase media baja y el 19.95 de clase media baja.

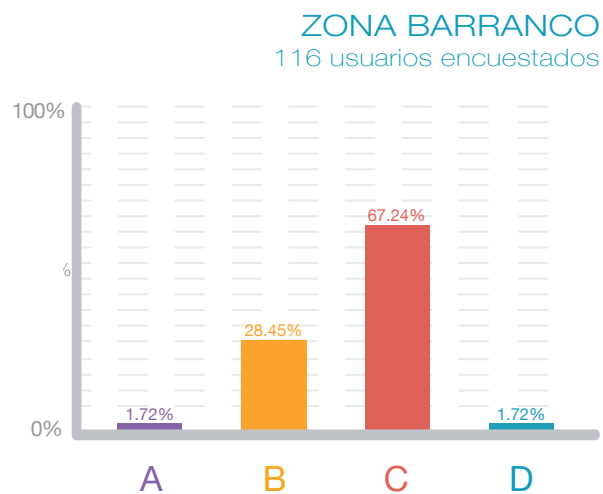


Figura 2.90: Condición socioeconómica. Encuesta (ZONA 3)

En esta zona, el 1.72% se considera de clase social alta. El 28.45% se considera de clase media alta. El 67.24 se considera de clase media baja y el 1.72% de clase baja.

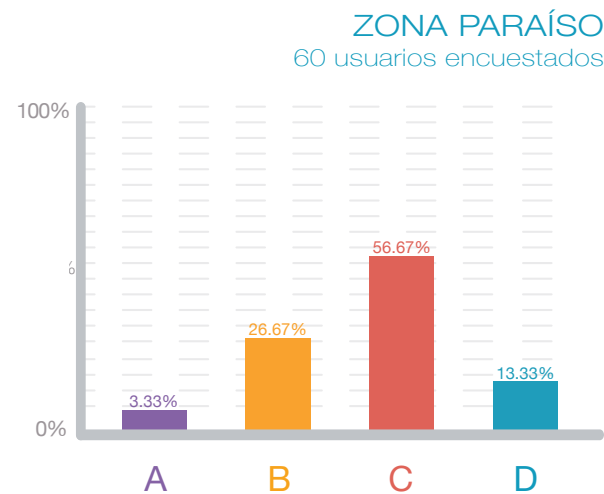


Figura 2.91: Condición socioeconómica. Encuesta (ZONA 4)

En esta zona, el 3.33% se considera de clase social alta. El 26.67% de clase media alta. El 56.56% de clase media baja y el 13.33% de clase baja.

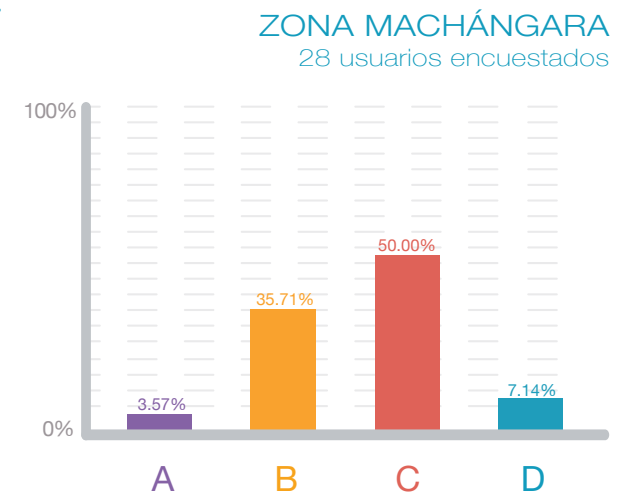


Figura 2.92: Condición socioeconómica Encuesta (ZONA 5)

En esta zona, el 3.57% corresponde a los usuarios que se consideran de clase alta. El 35.71 se considera de clase media alta. El 50.00% se considera de clase social media baja y el 7.14% se considera de clase social baja.



Figura 2.93: Orilla zona Barranco

2.4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Finalizada la etapa de procesamiento de información, se inicia la fase de conclusiones. Misma que se realizan mediante el cruce de información anteriormente desarrollada. Para esto, se ejecutan dos etapas: la primera, corresponde a la caracterización general del río y cada zona de estudio en donde se involucran los resultados de las condiciones espaciales como de las sociales disyuntivamente.

En base a esto, para cumplir con la segunda etapa, se establecen conclusiones por cada zona de estudio y el río en general, las mismas que involucren, simultáneamente, las condiciones de estudio.

2.4.1 CONDICIONES ESPACIALES

DISCUSIÓN GENERAL

En el río Tomebamba los ciudadanos encuentran múltiples actividades que se pueden realizar. Estas actividades son un sinónimo de las oportunidades que estos experimentan dentro del espacio público. Es importante recalcar que el análisis de usuarios da a conocer la importancia del río a lo largo de su tramo fluvial. Es decir, la relación espacial entre los usuarios y las márgenes del río es potencial y esto se debe, a que los ciudadanos encuentran en la mayor parte de su recorrido espacios para realizar actividades productivas, cotidianas, y en un alto porcentaje actividades de ocio.

En cuanto al modo de transporte, las personas que hacen uso de las orillas del río Tomebamba, utilizan mayormente modos de transporte sustentable, como son, a pie, transporte público y bicicleta, de los cuales predomina el primer modo. Por otra parte, los usuarios del río Tomebamba acuden a las diferentes zonas desde varias partes de la ciudad. Esto permite resaltar que los cuencanos usan el río como un medio

para el desarrollo de su vida cotidiana y ocio, de modo que se lo puede considerar como un potencial hito de identidad y apropiación para la ciudad.

Zona Itaipisos

La zona Itaipisos, caracterizada como productiva, es en donde las personas encuentran baja oportunidad de uso en las orillas. Esta condición afecta a las relaciones espaciales entre los usuarios y el medio natural del río, lo que limita el uso del espacio público.

Por otra parte, el modo de transporte más utilizado es a pie, lo que justifica que los usuarios de las orillas provienen únicamente del sector. En este sentido, es necesario indicar que al existir baja diversidad de actividades, el mayor porcentaje de los usuarios frecuentan las márgenes en esta zona como medio para trasladarse de un lugar a otro.

Zona Américas

Las oportunidades que encuentran los usuarios en esta zona se comparten en igual porcentaje entre las actividades productivas y de ocio. La actividad predominante, es lavar. Debido a esto, se puede considerar que esta zona se ha convertido en un lugar donde varias personas hacen uso del espacio público para cumplir con su trabajo y a la vez se relacionan con el medio natural de las orillas, con actividades como comer, socializar, descansar y jugar. Esta condición coincide con lo percibido por los usuarios, ya que un alto porcentaje caracterizó a esta como una zona con alta y muy alta diversidad de actividades.

En cuanto al modo de transporte, en esta zona es mayormente utilizado el modo a pie, le sigue un alto porcentaje el uso de transporte público. De esta forma, se observan usuarios que provienen de distintos sectores aledaños, lo cual puede argumentar que es una zona frecuentada para uso de estancia.

Zona Barranco

En la zona central del Tomebamba, el análisis de las actividades realizadas indica que existe alta variedad. En estas predominan las actividades cotidianas. Así mismo, la pregunta de percepción refleja a una zona en la que los usuarios perciben alta gama de actividades dentro de las orillas. Sin embargo, con el análisis realizado se puede concluir que las condiciones espaciales en términos de oportunidades de uso se ven limitadas, ya que como se indicó en los resultados, el 50.33% de los usuarios utiliza las orillas para tomar el transporte público.

Por otra parte, los usuarios del río corresponden a distintos lugares de la ciudad. Las personas principalmente llegan al río caminando y en transporte público y tan solo el 11% de los usuarios llegan al río en auto. Esto refleja que quienes frecuentan las orillas en esta zona, lo hacen mayormente para trasladarse a su lugar de destino, es decir, como medio de conexión para que los usuarios lleguen a su hogar, lugar de estudios o de trabajo. Esta condición pro-

mueve lugares con ausencia de usuarios, lo que afecta a la integración socio espacial.

Zona Paraíso

Se puede considerar a esta zona con alta variedad de actividades de ocio experimentadas por los usuarios. De la misma manera, con la pregunta de percepción de variedad de actividades, los usuarios responden a la zona Paraíso como una zona con alta gama de actividades. A pesar de esto, es importante mencionar que, en esta zona se identifican usuarios que hacen uso de drogas. Esto indica que existen ciertas partes de las orillas que se encuentran segregadas y permiten este tipo de sucesos, lo que afecta al desarrollo de un espacio público integrado.

Por otra parte, quienes hacen uso de las orillas en esta zona corresponden a varias partes de la ciudad y llegan a las orillas principalmente haciendo uso de modos de transporte sostenible. De esta forma, se puede considerar a la zona Paraíso como un ejemplo de espacio pú-

blico que funciona en pro del desarrollo sostenible de una ciudad.

Zona Machángara

Según los resultados, esta zona es considerada como la más funcional en términos de oportunidad de actividades. Sin embargo, en la pregunta de percepción, los usuarios responden a esta como una con baja gama de actividades. En comparación con las anteriores zonas, se puede considerar que la percepción de actividades en el río esta relacionada con los usos de suelo del sector. Por lo tanto, esta condición abre puertas a nuevas investigaciones que establezcan los factores que influyen en la percepción de oportunidades dentro del espacio público.

Por otro lado, la zona Machángara abarca usuarios únicamente del sector, lo que puede estar determinado por la baja conectividad a la red principal de la ciudad. De modo que el 64% de los usuarios de esta zona llega a realizar sus actividades a pie.

2.4.2 CONDICIONES SOCIALES

Distintos países implementan diferentes encuestas y censos que permiten actualizar las estadísticas de las condiciones de vida de la población. Se revisaron los datos de las condiciones de vida de las principales ciudades del país, y se analiza que Cuenca es una ciudad con bajos niveles de pobreza. El 70% de la población se encuentra en la clase media alta y media baja. Esto quiere decir que las necesidades de acceso a una vivienda digna, alimentación sana, educación, salud, seguridad y vida social son cubiertas en un alto porcentaje dentro de la ciudad. De modo que, se considera que conocer la situación socioeconómica de la población permite conocer la funcionalidad del espacio público en términos de integración socio-espacial.

De esta manera, los resultados de la encuesta de usuarios en referencia a la pregunta ¿De qué clase socioeconómica se considera? indican que los usuarios de las orillas en las zonas de estudio corresponden predominantemente a la clase media baja. Este análisis muestra una estructura socioeconómica compuesta de manera similar a la estructura de la ciudad.

Como consecuencia de esto, para el análisis de las condiciones sociales, se revisan los resultados de las condiciones de vida de los usuarios en las zonas de estudio, para establecer relaciones con los resultados de la composición socioeconómica de manzanas.

DISCUSIÓN GENERAL

Se puede concluir que en los sectores estudiados, el río Tomebamba abarca en similar proporción a ciudadanos con clase socioeconómica media alta, media baja y baja, lo que en comparación con el análisis de condiciones de vida de los usuarios, se puede decir que tanto las manzanas que rodean al río como los usuarios experimentan una mezcla social diversa que omite la segregación.

Zona Itaipisos

La situación socioeconómica del sector de la zona Itaipisos presenta con el 43% a personas de clase media baja. Por lo contrario, en la encuesta de usuarios del espacio público existe una interesante mezcla social, en donde se observa claramente que las orillas de la zona son concurridas por personas de cada clase socioeconómica en igual porcentaje.

Zona Américas

En particular, en la zona Américas, se observa la presencia de clase socioeconómica alta y media baja en similar porcentaje. Esto, en comparación con los datos de la encuesta de usuarios, permite reconocer menor cantidad de usuarios de clase alta en las orillas y un mayor porcentaje de usuarios de clase baja. Sin embargo, las similitudes de la estructura socioeconómica en esta zona permite reconocer a un espacio público con potenciales de integración.

Zona Barranco

En el análisis de manzanas que se encuentran alrededor de esta zona se identifica al 50% de la población que pertenece a la clase media baja. De otra forma, se distingue que los usuarios de las orillas pertenecen a cada una de las clases socioeconómicas mencionadas, manteniendo una estructura lineal en su composición al igual que las anteriores zonas.

Zona Paraíso

En esta zona, considerada residencial, en donde se ubican varios equipamientos importantes para la ciudad, se identifican a usuarios de clase media alta en un 60%. Sin embargo, quienes usan las orillas del río, pertenecen a las diferentes clases sociales en similar proporción, manteniendo las márgenes integradas socio-espacialmente.

Zona Machángara

Según los resultados, la zona Machángara mantiene diferencias particulares con el resto de zonas. La estructura del sector marca diversidad de clases socioeconómicas. Es decir, existe población de los cuartiles A, B y C en similares proporciones, habiendo una inexistencia de extrema pobreza. Por otra parte, los usuarios de las orillas pertenecen en un 46% a la clase socioeconómica alta, lo que indica que la integración socio-espacial en la zona se encuentra afectada por la predominancia de un solo grupo social.

2.4.3 CONCLUSIONES

CONCLUSIONES GENERALES

El estudio de las condiciones espaciales y sociales en el río Tomebamba genera la posibilidad de distinguir de qué manera se están creando las dinámicas públicas en cada una de las zonas de estudio.

La importancia de potencializar al río como un eje urbano que integra indica primeramente que en la actualidad es considerado un lugar socialmente integrado. De esta forma, el pleno conocimiento de lo que cada uno de los usuarios experimenta de manera individual o colectiva debe establecer las pautas que promuevan un lugar con las mismas oportunidades de ir de paso o quedarse en el espacio público, lo que tiene que ver con el cumplimiento de sus actividades cotidianas, de trabajo o de ocio.

Por otra parte, el estudio y análisis por separado de estas condiciones permite cumplir con la hipótesis de esta investigación. Se caracteriza al río Tomebamba como un espacio público lineal que abarca distintos grupos sociales, los mis-

mos que encuentran diferentes oportunidades de uso de las márgenes. De esta manera, futuras intervenciones en los ríos y quebradas de la ciudad se construirán a partir de estudios de integración socio-espacial, para fomentar por un lado la cohesión social y por otro, que se mantenga la conectividad y la accesibilidad dentro de la ciudad y para todos.

Zona Itaipisos

La zona Itaipisos muestra resultados positivos en cuanto a la mezcla social dentro de sus orillas. Sin embargo, las posibilidades de uso son mínimas, estas están relacionadas únicamente con actividades productivas y por lo tanto, al tratarse de una zona poco intervenida, es necesario potencializar su utilización a partir de la implementación de infraestructura pública.

Es importante mencionar que esta zona presenta segregación debido a la apropiación de la orilla sur por parte de fábricas y urbanizaciones privadas. De esta forma, las políticas públicas deben establecer lineamientos que protejan las

márgenes como espacios públicos abiertos para toda la ciudadanía. Con lo explicado, se pretende lograr espacios más inclusivos e integrados de manera que se potencialice al río Tomebamba como un eje integrador de espacios públicos sustentables.

Zona Américas

La zona Américas puede ser considerada como la zona con mayor integración socio-espacial, ya que con lo anteriormente analizado se puede distinguir a una zona con alta gama de actividades experimentadas y percibidas por los usuarios de las orillas. Además, estos provienen de las distintas clases socioeconómicas descritas en esta investigación.

De esta forma, se observa que las oportunidades de uso del espacio público se relacionan con actividades de trabajo y ocio realizadas por usuarios que provienen de distintos sectores de la ciudad colindantes a esta zona. Por otra parte, la ubicación de la avenida de las Américas promueve a esta zona como un espacio público

conectado y concurrido, en donde los usuarios aportan a la ciudad con la preferencia por modos de transporte sustentable.

Zona Barranco

La zona Barranco, cuya importancia radica en su ubicación privilegiada, posee inconvenientes que afectan a la integración socio-espacial. Según los resultados, es la zona con menos oportunidad de actividades dentro de las orillas, con un uso predominante cotidiano. Es posible identificar un espacio público en donde mayor parte de los usuarios encuentra a esta zona como un punto de conexión para llegar a su destino, más no, como espacio público de estancia.

La importancia de potencializar el uso de esta zona permanece en la presencia de usuarios pertenecientes a las distintas clases sociales. Por esta razón, es necesario generar espacios de estancia dentro de las orillas de modo que el uso cotidiano genere más apropiación por parte de la ciudadanía y con esto, seguridad y menos segregación.

Zona Paraíso

Según el análisis realizado, se observa a un espacio público que mantiene una interesante dinámica dentro de la ciudad. En donde existe la presencia de usuarios que provienen de distintos sectores de la urbe y de diferentes de clases socioeconómicas. De manera que, experimentan la posibilidad de realizar múltiples actividades, en especial de ocio. Esta dinámica, por otra parte, puede deberse a la presencia de diferentes equipamientos urbanos importantes ubicados dentro del sector.

Sin embargo, la presencia de actividades que van en contra del desarrollo de una ciudad sustentable puede estar generando segregación en distintas partes de las orillas. Debido a esto, es de suma importancia su análisis para promover, mediante estrategias de intervención, que susciten espacios saludables integrados.

Zona Machángara

De las zonas de estudio analizadas, se puede caracterizar a esta zona como aquella en donde existe más segregación del espacio público. A pesar de que esta zona tiene multiplicidad de oportunidades de uso, los usuarios que perciben baja gama de actividades en las márgenes superan el 50%. Por otro lado, quienes hacen uso de las orillas pertenecen a una clase socioeconómica predominante que proviene únicamente del sector. Estas características condicionan el uso de las orillas como un espacio integrado que promueve el uso público.

Por otro lado, es importante recalcar que esta zona no promueve la comunicación entre orillas y al no encontrarse conectada directamente con la red principal de la ciudad disminuye el uso de transporte público por parte de los habitantes del sector y de la ciudad en general.

C03



**ESTRATEGIAS DE INTERVECIÓN PARA LA CREACIÓN DE
ESPACIOS PÚBLICOS INTEGRADORES EN EL RÍO TOMBAMBA**



Figura 3.01: Zona Machángara.

3.1 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

Las estrategias de intervención deben estar ligadas a la identidad y cultura de la ciudad, de manera que respeten las condiciones ambientales y mejoren la calidad de vida de los habitantes, cumpliéndose como objetivos que se encuentran sujetos a procesos de carácter técnico y normativo, procurando la alineación estratégica para establecer pautas metodológicas.

En base al análisis de las condiciones espaciales y sociales de cada zona de estudio, se plantea resolver los problemas que afectan a la integración socio-espacial en las márgenes del río Tomebamba. Estos estudios demuestran que en las márgenes del río se da una interesante mezcla social, lo que quiere decir que generalmente el río integra a distintos usuarios que cumplen con diferentes tipos de actividades. Es importante mencionar que en la zona Machángara esta condición se ve limitada por la predominancia de un grupo social.

Por otro lado, en lo que se refiere a la normativa general de la protección de los recursos natura-

les, la Ordenanza Municipal vigente que regula el uso y ocupación del suelo establece que: "Se prohíbe la ocupación de las márgenes de protección de cursos de agua y lagunas con instalaciones o construcciones de cualquier índole, permanentes o temporales". Sin embargo esta normativa no se cumple a cabalidad, ya que en la zona Italpisos existe la privatización de las orillas por parte de fábricas y urbanizaciones privadas.(figura 3.02)



Figura 3.02

En este sentido, se desarrollan estrategias para mejorar el uso público dentro de las orillas del río Tomebamba de manera que puedan ser aplicables a otros ríos y quebradas de la ciudad. Estas estrategias buscan abordar parámetros propuestos en la literatura que fomentan espacios públicos de calidad.

Dicho esto, las estrategias se realizan con el fin de proponer e implementar políticas de creación de espacios públicos para impulsar la superación de desigualdad, el derecho de ciudad, y promover la participación y la heterogeneidad local. Así mismo que genere mayor interés por parte de los ciudadanos de cuidar y exigir espacios públicos para la recreación. (Fonseca, 2014)

Es así, que se plantean 3 criterios generales que fomentan la integración socio espacial en las márgenes de los ríos urbanos, los mismos que se basan en el cumplimiento de las condiciones de estudio.

1. Estrategias que mejoran el uso público a partir de la consolidación de espacios con diferentes tipos de actividades.
2. Estrategias que promueven espacios públicos atractivos para los habitantes de distintos sectores de la ciudad.
3. Estrategias que contribuyen a la mezcla social dentro de los espacios públicos.

ESTRATEGIAS QUE MEJORAN EL USO PÚBLICO

Se refieren a la creación de criterios que contribuyen al incremento de actividades a diferentes horas del día (mañana, tarde, noche) y dirigidas a distintos grupos de personas para aumentar el uso público y las dinámicas del sector. Estas estrategias consideran: infraestructura pública (mobiliario, senderos, luminarias, espacios de estancia, etc.), variedad de usos en la primera línea edificada, protección contra el tráfico y el respeto de las márgenes según la ordenanza vigente.

ESTRATEGIAS QUE PROMUEVEN ESPACIOS PÚBLICOS ATRACTIVOS

Se refieren a criterios que favorecen al uso de las márgenes por parte de usuarios de distintos sectores de la ciudad, de modo que se generen espacios públicos heterogéneos permeables. Estas estrategias consideran: actividades sociales, culturales y deportivas al aire libre a distintas horas del día, fácil acceso al transporte público y la conectividad entre orillas.

ESTRATEGIAS QUE CONTRIBUYEN A LA MEZCLA SOCIAL

Se refieren a criterios relacionados con el incremento de personas de distintos grupos sociales en las márgenes del río, de modo que disminuya la segregación socio-espacial. Estas estrategias se consideran un resultado de las anteriores mencionadas, ya que como se explicó en el primer capítulo, lo social y lo espacial son dimensiones que mantienen una relación introspectiva. De forma que lo espacial se constituye en un escenario donde lo social se realiza.

3.1.1 APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS

Para la parte final de la investigación, se presentan las intervenciones requeridas en cada zona de estudio; en base a las estrategias establecidas anteriormente con el fin de generar espacios concurridos para fomentar la integración socio-espacial.

A continuación se expone de manera esquemática la ubicación de los lugares de intervención en las cinco zonas de estudio, junto con un foto montaje de la nueva propuesta y su comparación con el estado actual. Así mismo se especifican las estrategias utilizadas en cada una.

Por último, cabe indicar que las intervenciones se consideran cruciales para el desarrollo de la ciudad y los habitantes, de manera que se respeten los derechos comunes y disminuya la segregación.



ZONA ITALPISOS

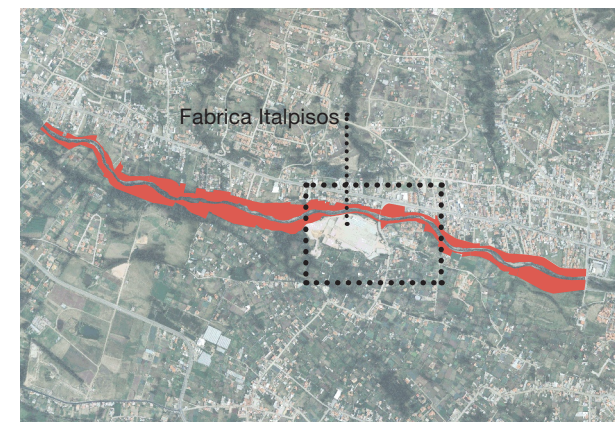
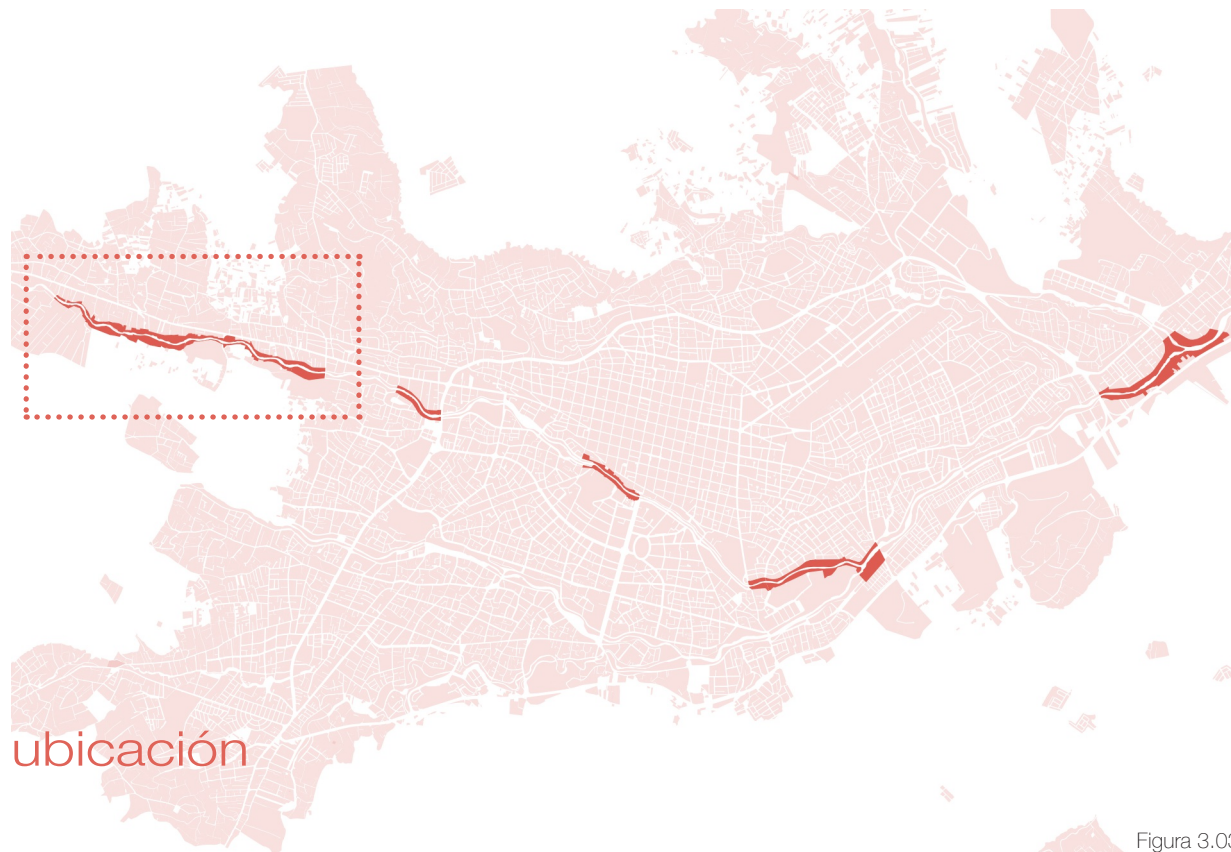


Figura 3.03



ESTADO ACTUAL

Figura 3.04



PROPUESTA



Figura 3.05



Figura 3.06

ESTRATEGIA

Respetar márgenes establecidas según la ordenanza vigente para crear senderos y espacios de estancia que determinen un desplazamiento seguro.



Figura 3.07



ZONA AMÉRICAS

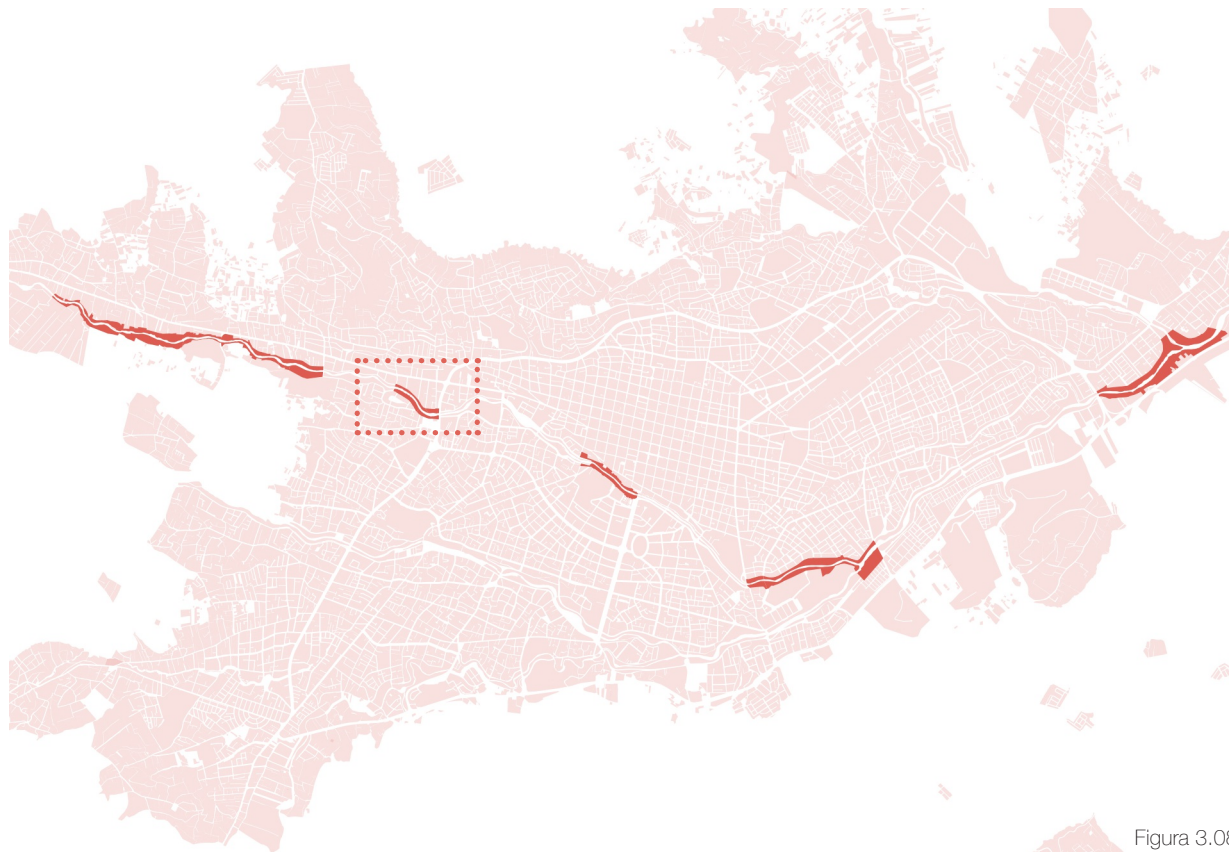


Figura 3.08

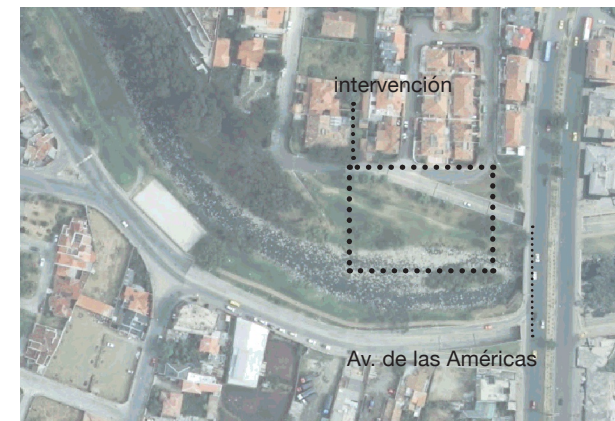




Figura 3.09

ESTADO ACTUAL

PROPUESTA



Figura 3.10



Figura 3.11

ESTRATEGIA

Bridar a las orillas la función básica de acceso equitativo, reintegrando al peatón y al ciclista.



Figura 3.12



ZONA BARRANCO

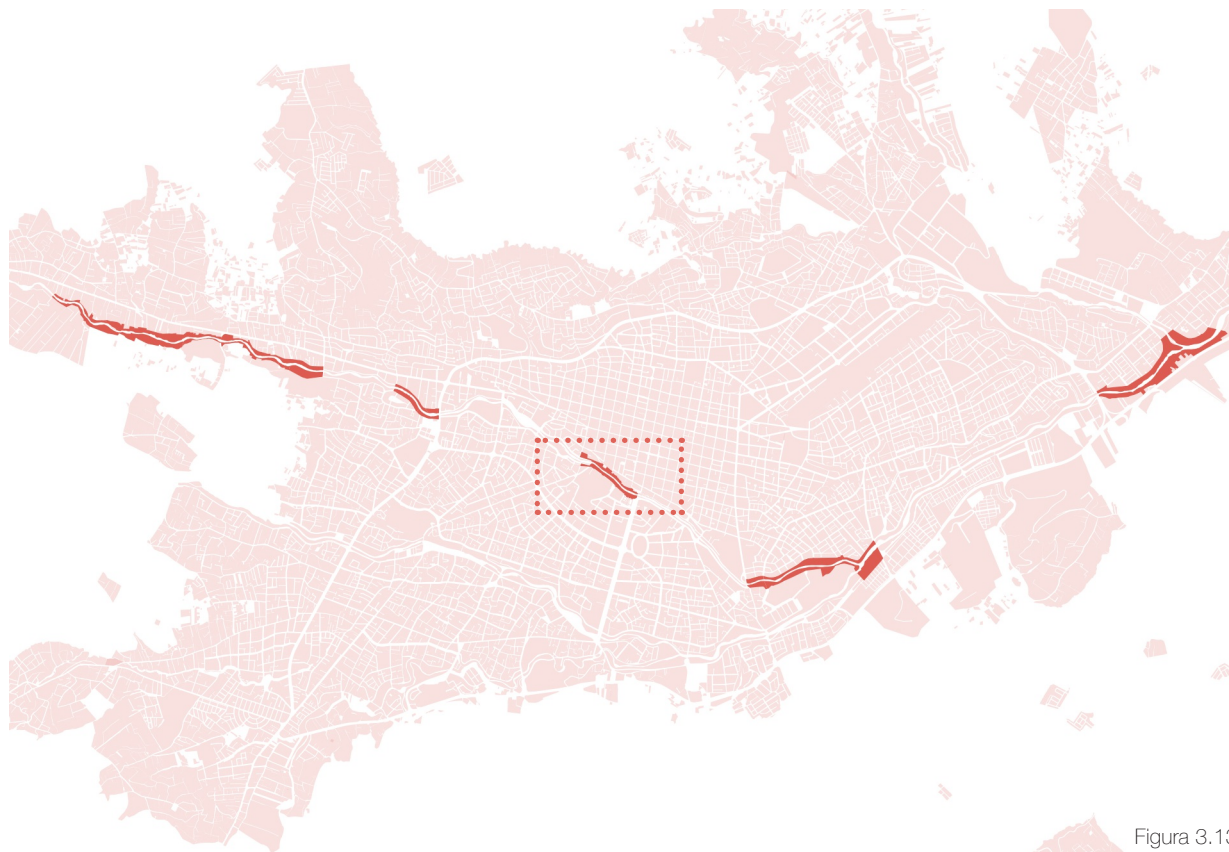
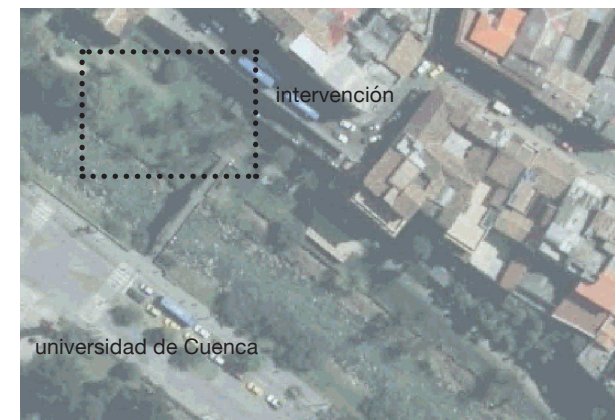
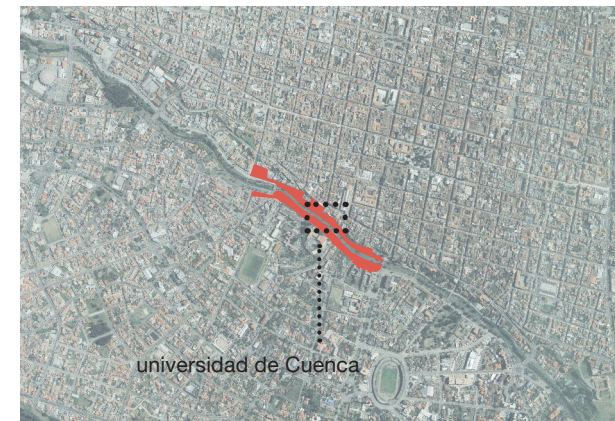


Figura 3.13





ESTADO ACTUAL

Figura 3.14

PROPUESTA



Figura 3.15



Figura 3.16

ESTRATEGIA

Incrementar mobiliario urbano de estancia y recreación al aire libre para distintos grupos sociales, de manera que propicie una movilidad más lenta.



Figura 3.17



ZONA PARAÍSO

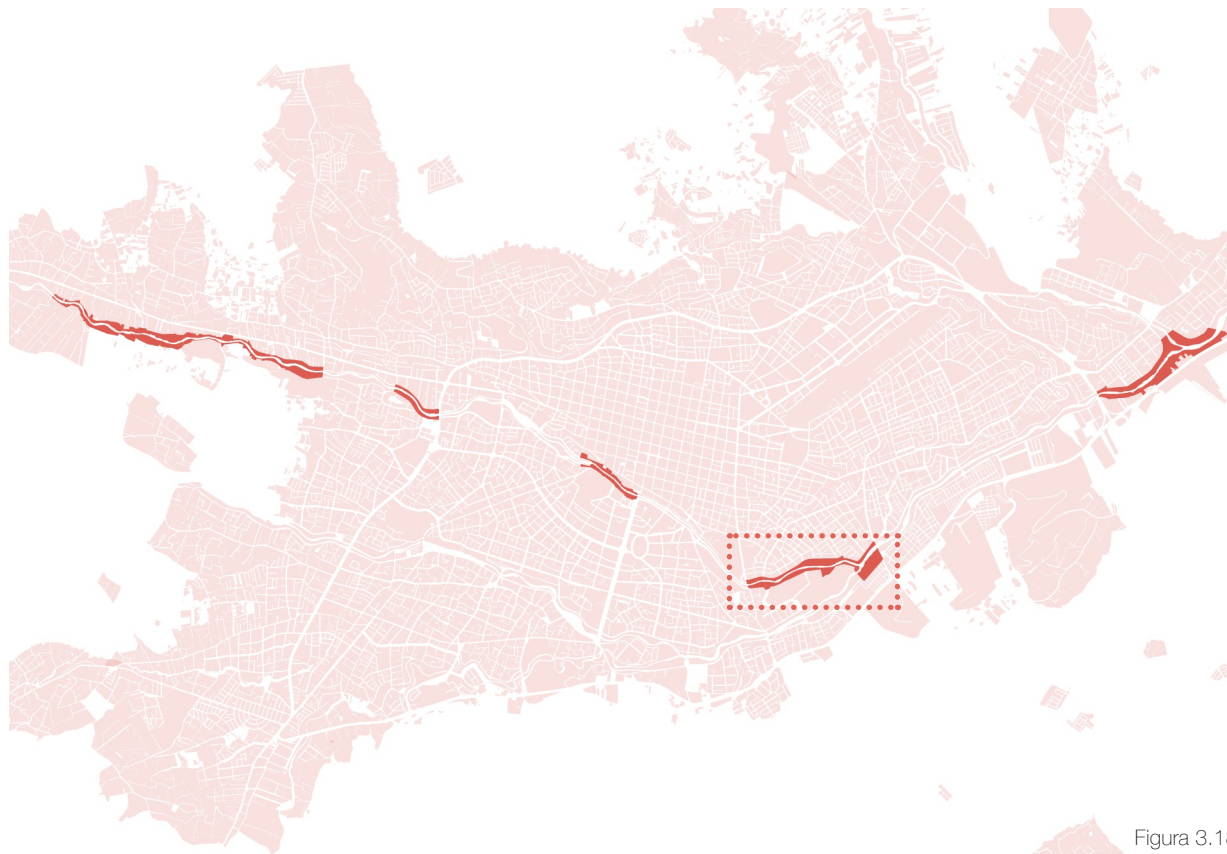
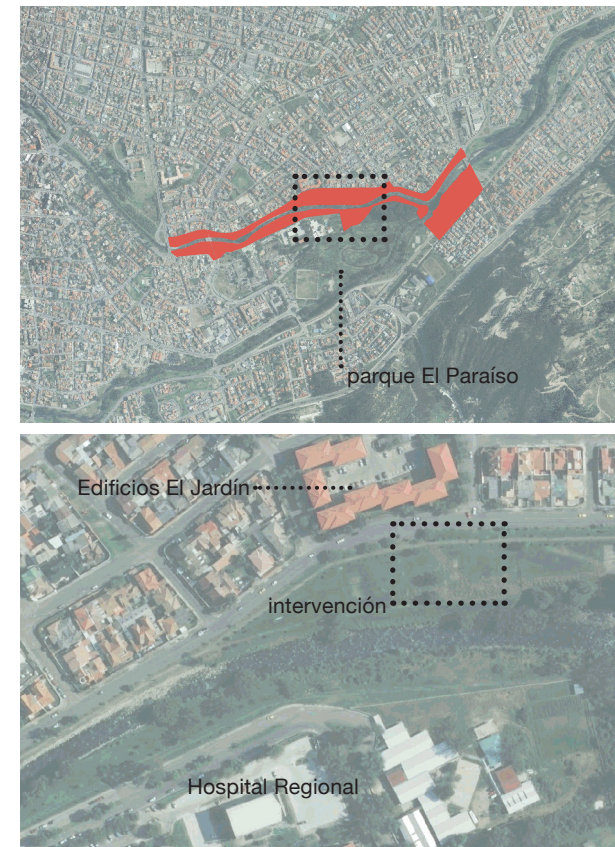


Figura 3.18





ESTADO ACTUAL

Figura 3.19



PROPUESTA



Figura 3.20



Figura 3.21

ESTRATEGIA

Desarrollar actividades al aire libre en distintos horarios para garantizar la concurrencia de diferentes colectivos sociales.



Figura 3.22



ZONA MACHÁNGARA

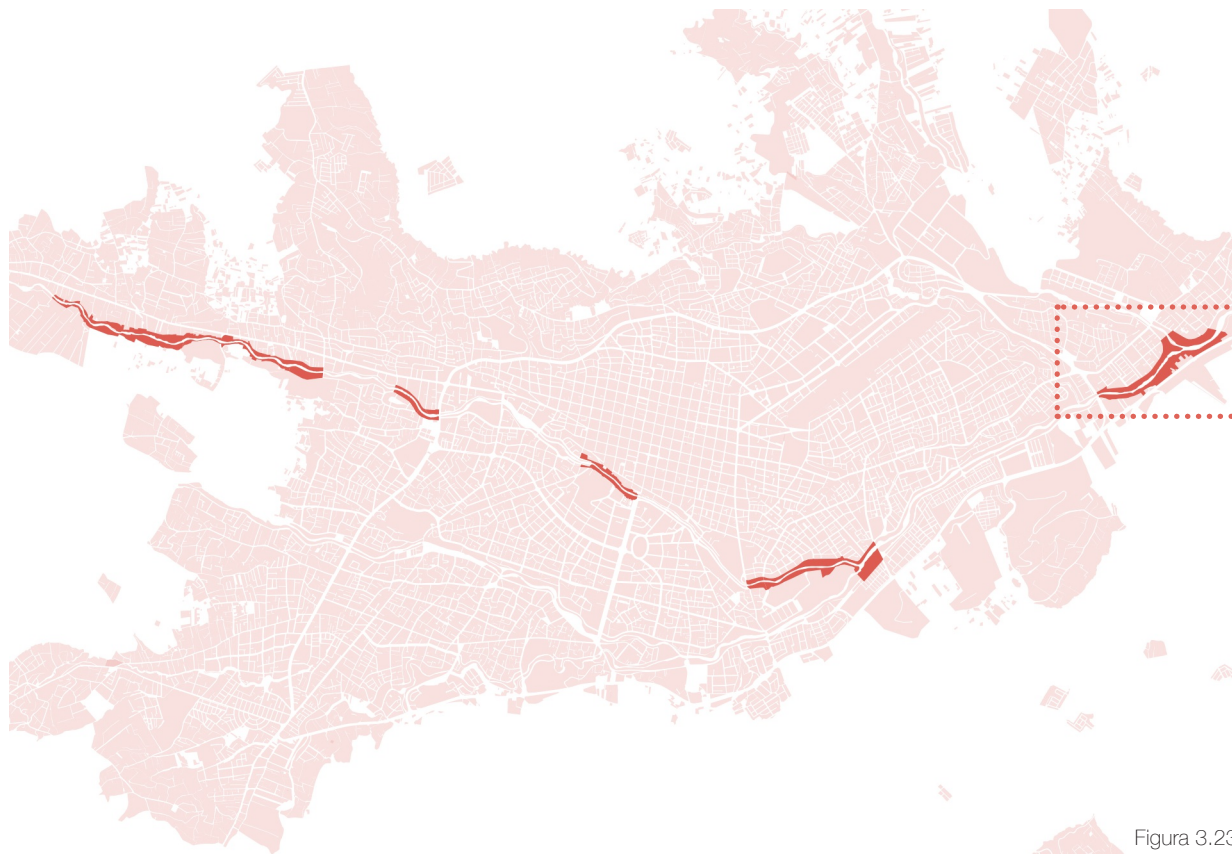


Figura 3.23



ESTADO ACTUAL

Figura 3.24



PROPUESTA



Figura 3.25



Figura 3.26

ESTRATEGIA

Mejorar la conexión entre las orillas norte y sur para incentivar la mezcla social y el uso equitativo de los residentes del sector.



Figura 3.27

Para culminar la parte de estrategias, se proponen 6 criterios que determinan un espacio público de calidad dentro de las márgenes de los ríos urbanos, de modo que fomente la integración socio-espacial y aporte al desarrollo de la sustentabilidad que asegura el cumplimiento de los derechos de los ciudadanos dentro de una ciudad.

1. Protección contra el tráfico: brindar seguridad a los peatones para que se movilicen con total libertad.

2. Espacios para caminar: deben garantizar el acceso a todos, de manera que se facilite el desplazamiento a las personas con movilidad reducida.

3. Lugares donde sentarse: en esta característica se considera el abastecimiento necesario de asientos dentro del espacio público. De esta manera, no solo se ordena la circulación de las personas, sino que se determinan distintas funciones en los lugares.

4. Espacios de Estancia: lugares agradables para que las personas puedan permanecer durante un largo tiempo en el espacio público y aprecien los paisajes dignos de ser contemplados.

5. Oportunidad de conversar: siendo los espacios públicos lugares de esparcimiento y encuentro deben contar con mobiliario que invite a la interacción entre personas, es decir que fomente la mezcla social.

6. Lugares para ejercitarse: En los últimos años, varios parques de la ciudad han sido implementados por mobiliario que promueve la actividad física para incentivar un estilo de vida menos sedentario. Además los gobiernos locales han instaurado actividades deportivas al aire libre.

Estas tendencias permiten cumplir con la estrategia que establece que todos los lugares públicos cuenten con equipamiento necesario, al que todos puedan acceder para realizar depor-

tes, así como garantizar las actividades deportivas a distintas horas del día durante todo el año.

Figura 3.17

CRITERIOS QUE DETERMINAN UN ESPACIO PÚBLICO INTEGRADOR

PROTECCIÓN CONTRA EL TRÁFICO			ESPACIOS DE ESTANCIA
ESPACIOS PARA CAMINAR			OPORTUNIDAD PARA CONVERSAR
LUGARES PARA SENTARSE			LUGARES PARA EJERCITARSE



Figura 3.28: Zona Itaipisos.

3.2 Conclusiones y recomendaciones

Las conclusiones de esta investigación responden a las preguntas iniciales: ¿son los márgenes del río Tomebamba un espacio que integra a varios grupos sociales?, ¿encuentran las personas diversidad de actividades en las márgenes del río Tomebamba, se relaciona esto con la realidad?, las personas que hacen uso de los márgenes del río Tomebamba ¿son solamente residentes del sector?

El análisis de los resultados del estudio permitió generar una visión estratégica para establecer la configuración del espacio público en las orillas del río Tomebamba. Se propone ampliar el uso público de una forma eficiente a partir de las necesidades de cada una de las zonas de estudio, de modo que se cumpla con los criterios que determinan un espacio público integrador.

En líneas generales, las estrategias de intervención que se consideran necesarias para generar ciudades sostenibles se basan en los siguientes

lineamientos: respetar el ancho de las orillas para la creación de espacios públicos lineales conectados; brindar a las orillas una función básica de acceso equitativo, reintegrando al peatón y al ciclista; generar espacios públicos abiertos que brinden servicios culturales y recreativos y una alta calidad de vida que propicien una movilidad más lenta; mantener las condiciones físicas de los espacios públicos de modo que se fomente su ocupación; conectar las orillas para generar una mejor mezcla social.

La configuración del espacio urbano debe generar la integración de diferentes grupos sociales, ya sean niños, adultos, ancianos y personas de todos los sectores socioeconómicos, asegurando la accesibilidad para todos los habitantes; y promover ambientes adecuados para el uso de la bicicleta como una alternativa de transporte saludable y sustentable. Es decir, generar un equilibrio entre las relaciones humanas con el medio natural, permite ejemplificar nue-

vas formas de brindar espacios más seguros, sostenibles y atractivos, propiciando igualdad de oportunidades de uso para los habitantes de la ciudad.

Las perspectivas aportadas por el presente trabajo son vitales para llevar a cabo nuevas propuestas estratégicas en las ciudades con ríos urbanos. Reconfigurar los parques lineales debe basarse en la propuesta de nuevas formas de utilización, esparcimiento y permanencia en los espacios públicos.

La metodología de diagnóstico de esta investigación, aplicada desde el punto de vista del usuario, como también la forma de elaborar propuestas relacionando condiciones espaciales y sociales en las orillas, fue clave para entender la dinámica urbana en torno al río Tomebamba y dar soluciones en los lugares donde se perciben irregularidades, permitiendo sentar las bases para futuras intervenciones.

Por lo antes expuesto, es posible considerar que el objetivo general y los objetivos específicos planteados al inicio de esta tesina han sido cumplidos a cabalidad, generando además una propuesta metodológica y estrategias de intervención que aportan a la construcción de espacios públicos de calidad.

Así mismo es recomendable, en base a esta investigación, realizar nuevas investigaciones que involucren la percepción y el comportamiento dentro del espacio público. De manera que se interiorice al usuario para entenderlo como protagonista de la vitalidad de una ciudad.

Para finalizar, se advierte la posibilidad de que las futuras intervenciones en los espacios públicos, sean trabajadas por equipos multidisciplinarios. De modo que, antes de determinar decisiones en el espacio público, se genere un plan urbano integrado para impulsar mediante políticas públicas, nuevas discusiones de la visión de ciudad que se pretende lograr.

GRÁFICOS Y FIGURAS

CAPÍTULO 1

Figura 1.01: 8a Bienal. 2014. (Fotografía) . The High Line. Wwww.arquitectes.cat
figura

1.02: "Lavanderas y toquilleras en la orilla del río Julian Matadero (hoy Tomebamba)" (fotografía). Recuperado de: <http://www.taringa.net/comunidades/ecuatorianos/6193180/Fotografia-Cuenca-Imagenes-Antiguas.html>

Figura 1.03 Beneficios del espacio público. Elaboración propia (Cuadro)

Figura 1.04: Personas haciendo uso de elementos físicos. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 1.05: Componentes del espacio público. Elaboración propia (Cuadro)

Figura 1.06: Áreas integrantes. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 1.07: Áreas articuladoras. Elaboración Propia (Fotografía)

Figura 1.08:Áreas para la conservación. Elaboración Propia (Fotografía)

Figura 1.09: Personas en el espacio público. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 1.10: Tipos de espacio público. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 1.11: Márgenes del río Tomebamba. Elaboración propia.(Fotografía)

Figura 1.12: Contexto arquitectónico. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 1.13: Cordón verde fluvial. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 1.14: Frentes de agua. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 1.15: Usuario de las márgenes. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 1.16: Ríos Urbanos. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 1.17: Características de los ríos urbanos. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 1.18: Anónimo. (2007). (Fotografía). Recuperación del Borde Río en Cheonggyecheon, Seul, Corea del sur. <https://gip-udp.com/trabajos-academicos/huellas-del-paisaje-hidro-en-la-ciudad/>

Figura 1.19: Actividades en las orillas. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 1.20: Personas socializando. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 1.21: Condiciones espaciales en las orillas. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 1.22: Propiedades del espacio público. elaboración propia (Cuadro)

Figura 1.23: Niños jugando. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 1.24: Condiciones sociales. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 1.25: Variables de las condiciones sociales. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 1.26: Río Tomebamba. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 1.27: Anónimo. Sf. (Fotografía). Cuenca, Ecuador. <https://www.facebook.com/cuenca.encanto/photos70362429513822408/?-type=3&theater>

Figura 1.28: Anónimo. 1935. (Fotografía). Carrera de caballos a por El Vado. <https://www.facebook.com/cuenca.encanto/photos61129227285770/394693777262648/?-type=3&theater>

Figura 1.29. Anónimo. Sf. (Fotografía). Deportes extremos en el río Tomebamba.

CAPÍTULO 2

Figura 2.01: Río Tomebamba en el mapa de Cuenca. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.02: Zonas de estudio. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.03: Zonas de estudio. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.04: Zona Itaipis. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.05: Zona Itaipis. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 2.06: Zona Itaipis. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 2.07: Características Zona Itaipis. Elaboración propia (Cuadro)

Figura 2.08: Zona Américas. Elaboración propia (Mapa)

Figura 2.09: Zona Américas. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 2.10: Zona Américas. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 2.11: Características Zona Américas. Elaboración propia (Cuadro)

Figura 2.12: Zona Barranco. Elaboración propia (Mapa)

Figura 2.13: Zona Barranco. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 2.14: Zona Barranco. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 2.15: Características Zona Barranco. Elaboración propia (Cuadro)

Figura 2.16: Zona Paraíso. Elaboración propia (Mapa)

Figura 2.17: Zona Paraíso. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 2.18: Zona Paraíso. Elaboración propia (Fotografía)

Figura 2.19: Características Zona Paraíso. Elaboración propia (Cuadro)

Figura 2.20: Zona Machángara. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.21: Zona Machángara. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 2.22: Zona Machángara. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 2.23: Características Zona Machángara. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.24: Uso de las orillas en el río Tomebamba. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 2.25: Condiciones espaciales y sociales. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.26: Actividades en el espacio público. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 2.27: Zona Itaipisos. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.28: Zona Américas. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.29: Zona Barranco. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.30: Zona Paraíso. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.31: Zona Machángara. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.32: Estructura jerarquizada y umbrales dignos para el cálculo de ICV. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.33: Actividades en las orillas del río Tomebamba. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 2.34: Actividades en las orillas del río Tomebamba. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 2.35: Espacio público. Elaboración propia. (Ilustración)

Figura 2.36: Actividades en las orillas. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.37: Tipo de actividad. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.38: Tipo de actividad. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.39: Actividades en las orillas (ZONA 1). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.40: Tipo de actividad (ZONA 1). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.41: Tipo de actividad (ZONA 1). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.42: Actividades en las orillas (ZONA 2). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.43: Tipo de actividad (ZONA 2). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.44: Tipo de actividad (ZONA 2). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.45: Actividades en las orillas (ZONA 3). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.46: Tipo de actividad (ZONA 3). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.47: Tipo de actividad (ZONA 3). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.48: Actividades en las orillas (ZONA 4). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.49: Tipo de actividad (ZONA 4). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.50: Tipo de actividad (ZONA 4). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.51: Actividades en las orillas (ZONA 5). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.52: Tipo de actividad (ZONA 5). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.53: Tipo de actividad (ZONA 5). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.54: Diversidad de actividades. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.55: Diversidad de actividades(ZONA 1). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.56: Diversidad de actividades(ZONA 2). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.57: Diversidad de actividades(ZONA 3). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.58: Diversidad de actividades(ZONA 4). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.59: Diversidad de actividades(ZONA 5). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.60: Modo de transporte. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.61: Modo de transporte(ZONA 1). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.62: Modo de transporte(ZONA 2). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.63: Modo de transporte(ZONA 3). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.64: Modo de transporte(ZONA 4). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.65: Modo de transporte(ZONA 5). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.66: Lugar de origen. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.67: Condiciones de vida Cuenca. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.68: Condiciones de vida Manzanas. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.69: Condiciones de vida (ZONA 1). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.70: Condiciones de vida (ZONA 2). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.71: Condiciones de vida (ZONA 3). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.72: Condiciones de vida (ZONA 4). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.73: Condiciones de vida (ZONA 5). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.74: Condiciones de vida_Sector. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.75: Condiciones de vida usuarios. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.76: Condiciones de vida usuarios (ZONA 1). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.77: Condiciones de vida usuarios (ZONA 2). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.78: Condiciones de vida usuarios (ZONA 3). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.79: Condiciones de vida usuarios (ZONA 4). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.80: Condiciones de vida usuarios (ZONA 5). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.81: Condiciones de vida usuarios. Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.82: Condiciones de vida usuarios (ZONA 1). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.83: Condiciones de vida usuarios (ZONA 2). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.84: Condiciones de vida usuarios (ZONA 3). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.85: Condiciones de vida usuarios (ZONA 4). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.86: Condiciones de vida usuarios (ZONA 5). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 2.87: Condición socioeconómica. Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.88: Condición socioeconómica (ZONA 1). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.89: Condición socioeconómica (ZONA 2). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.90: Condición socioeconómica (ZONA 3). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.91: Condición socioeconómica (ZONA 4). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.92: Condición socioeconómica (ZONA 5). Elaboración propia. (Cuadro)

Figura 2.93: Orilla Barranco. Elaboración propia. (Fotografía)

CAPÍTULO 3

Figura 3.01: Orilla Machángara. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.02: Orilla Itaipis. Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.03: Ubicación (ZONA 1). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.04: Estado Actual (ZONA 1). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.05: Propuesta (ZONA 1). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.06: Estado actual (ZONA 1). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.07: Propuesta (ZONA 1). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.08: Ubicación (ZONA 2). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.09: Estado Actual (ZONA 2). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.10: Propuesta (ZONA 2). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.11: Estado actual (ZONA 2). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.12: Propuesta (ZONA 2). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.13: Ubicación (ZONA 3). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.14: Estado Actual (ZONA 3). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.15: Propuesta (ZONA 3). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.16: Estado actual (ZONA 3). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.17: Propuesta (ZONA 3). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.18: Ubicación (ZONA 4). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.19: Estado Actual (ZONA 4). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.20: Propuesta (ZONA 4). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.21: Estado actual (ZONA 4). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.22: Propuesta (ZONA 4). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.23: Ubicación (ZONA 5). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.24: Estado Actual (ZONA 5). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.25: Propuesta (ZONA 5). Elaboración propia. (Mapa)

Figura 3.26: Estado actual (ZONA 5). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.27: Propuesta (ZONA 5). Elaboración propia. (Fotografía)

Figura 3.28: Criterios que determinan un espacio público integrador. Elaboración propia. (Cuadro)

BIBLIOGRAFÍA

- Abad, P., & Peralta, A. (2016). El espacio público en las márgenes del río Tomebamba. Registro y uso de los senderos naturales. Cuenca, Ecuador.
- Abshirini, E., & Koch, D. (2016). Rivers as integration devices in cities. *City, Territory and Architecture*.
- Alcântara Vasconcellos, E. (2010). Análisis de la movilidad urbana. Espacio, medio ambiente y equidad. Bogotá, Colombia: Corporación Andina de Fomento.
- Ariza, S., & García, A. (2016). El usuario en el espacio público. Interacción, experiencia y participación. *Revista interdisciplinaria sobre estudios urbanos*, 1 (1), 142-157.
- Azlina, Y., Bond, S., & McDonagh, J. Developing Guidelines for Riverfront Developments for Malaysia. *Pacific Rim Property Research Journal*, 17 (4), 511-530.
- Barrionuevo Ferrer, A. (2015). Adecuación de espacios fluviales del Bajo Guadalquivir como nuevos lugares públicos de la ciudad-territorio. Sevilla, 171-183.
- Benages-Albert, M., Di Masso, A., Porcel, S., Pol, E., & Vall-Casas, P. (2015). Revisiting the appropriation of space in metropolitan river corridors. *Journal of Environmental Psychology*, 42, 1-15.
- Borja, J., & Muxí, Z. (2000). El espacio público: Ciudad y ciudadanía. Barcelona: Sociedad Editorial Electa España.
- Cabrera, S., & Flores, K. (2016). Segregación del espacio público en las márgenes del los ríos de Cuenca. Estudio del caso del río. Cuenca, Ecuador.
- Carron, A.V., Brawley, R.L., y Widmeyer, W.N. (1998). The measurement of cohesiveness in sport groups. En J.L. Duda (Ed.): *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 213-226). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and urban planning*, 68(1), 129-138.
- Che, Y., Yang, K., Cheng, T., & Xu, Q. (2012). Assessing a riverfront rehabilitation project using the comprehensive index of public accessibility. *Ecological Engineering*, 40, 80-87.
- Cheshmehzangi, A., & Heat, T. (2012). Urban identities: Influences on Socio-Environmental values and spatial inter-relations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 36, 253-264. doi:10.1016/j.sbspro.2012.03.028
- Comisión Cordinadora del Simposio Nacional de Desarrollo Urbano Planificación y Territorial. (2014). CARTILLA TÉCNICA 004 – SNDU -2014. Recuperado de: http://sndu.org/docs/cartilla_tecnica4.pdf
- Cuello, A. (2009). Los tramos fluviales como ámbitos de aprendizaje. Una valoración de su potencial educativo y los obstáculos que plantea su utilización. Bogotá, Colombia.
- Daza, J. W. (2008). La intervención en el espacio público como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida urbana. Bogotá, Colombia.

- Fonseca, M. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad, (7).
- García, M. (2012). Obtenido de Propuesta de anteproyecto para la recuperación del sector 4: <http://www.ub.edu/multigen/donapla/espacio1.pdf>
- Garriz, E. J., & Schroeder, R. V. (2014). Dimensiones del espacio público y su importancia en el ámbito urbano. Revista Científica Guillermo de Ockham, 12(2).
- Gehl, J. (2010). Cities for people. Washington DC: Island Press
- Gehl, J., & Svarre, B. (2013). how to study public life. Washington DC: Island press. Journal of Urban Affairs. doi:10.1111/juaf.12219
- Sanesi, G., & Chiarello, F. (2006). Residents and urban green spaces: the case of Bari. Urban Forestry & Urban Greening, 4(3), 125-134.
- González Saboya, S. C. (2009). El uso social del espacio público y sus vínculos con el sistema integrado de transporte masivo: caso: Cartagena (Master's thesis, Facultad de Arquitectura y Diseño).
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN LLACTALAB, Río Urbano, Universidad de Cuenca. El diseño urbano como herramienta de ciudades resilientes. Usos, percepciones y posibilidades de las márgenes del río Tomebamba de la ciudad de Cuenca. (2015 - 2017)
- Hermida, A., Orellana, D., Cabrera, N., Osorio, P., y Calle, C. (2015). La Ciudad es Esto. Medición y representación espacial para ciudades compactas y sustentables. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2017). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de Encuesta de condiciones de vida: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-condiciones-de-vida-ecv/>
- Jans, M. (2005). Ciudad y espacio público. Revista AUS, (1).
- Kondolf, G. M., & Pinto, P. J. (2017). The social connectivity of urban rivers. Geomorphology, 277, 182-196.
- Lindsey, G., Maraj, M., & Kuan, S. (2010). Access, Equity, and Urban Greenways: An Exploratory Investigation. The Professional Geographer (53(3)), 332-346.
- Mashini, D. (4 de Agosto de 2010). Plataforma Urbana. Recuperado el 16 de Febrero de 2017, de Trazo crónico: <http://ccl.cl/ajr1>
- Monclús, J. (2016). Recuperación de frentes de agua fluviales como proyectos urbanos estratégicos. El proyecto de riberas del Ebro. Planur-e. Miscelánea.
- Morgan Bal, D. (2006). Los usuarios del espacio público como protagonistas en el paisaje urbano. Revista de Arquitectura, 8.
- Navarro, H. (2012). Sobre la dimensión social, cultural y política del espacio público. Ciudad y sistema urbano, 31.

Ngesan, M. R., Karim, H. A., & Zubir, S. S. (2012). Human behaviour and activities in relation to Shah Alam urban park during nighttime.

Procedia – Social and Behavioral Sciences, 68, 427–438. doi:10.1016/j.sbspro.2012.12.239
Orellana, D., & Osorio, P. (2014). Segregación socio-espacial urbana en Cuenca, Ecuador. *Analítika*, 8(2), 27-38.

Ortiz, P. (2014). Los parques lineales como estrategia de recuperación ambiental y mejoramiento urbanístico de las quebradas de la ciudad de Medellín: estudio de caso parque lineal La Presidencia y parque lineal La Ana Díaz. Medellín.

Pérez, E. (2004). La percepción del espacio público. *Bitácora Urbano Territorial*, 1(8), 27.

Perahia, R. (2007). Las ciudades y su espacio público. Los problemas del mundo actual soluciones y alternativas desde la geografía y las ciencias sociales.

Reyes, M. I. P. (1999). Espacios públicos integrados y accesibilidad como objetivo cívico. *Revista de Urbanismo*, (1).

Revista Planeo. (2012). Conectividad y revitalización del espacio público en New York. Obtenido de <http://revistaplaneo.cl/2012/06/01/conectividad-y-revitalizacion-del-espacio-publico-en-la-ciudad-de-nueva-york/>

Rodríguez Cruz, R. A. (2016). Proyecto de espacio público y regeneración urbana: las propuestas de infraestructuras de transporte en Palermo.

Sairinen, R., & Kumpulainen, S. (2006). Assessing social impacts in urban waterfront regeneration. *Environmental Impact Assessment Review*, 26(1), 120-135.

Sanchez, M. V. (2015). Construir la ciudad desde los espacios públicos: herramientas de análisis y evaluación de tipologías urbanas para la integración socio-espacial. *Revista de Urbanismo*, 17(32), 127-138.

Sepúlveda, O., & Sepúlveda, D. (2009). Espacio residencial urbano e integración social: una propuesta metodológica de medición. *Revista INVI*. 18 (48), 23-61.

Tella, G., & Potocko, A. (2009). Espacios verdes públicos: Una delicada articulación entre demanda y posibilidades efectivas. *Revista mercado y empresas para servicios públicos* 55, 40-55.

Universidad de Santo Tomás. (sf). Obtenido de El método estadístico: http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Segunda%20unidad%20Cuanti/el_mtado_estadstico.html

Vargas, M. (2002). Segregación urbana, social y ambiental en Santiago y la violencia en la ciudad. Obtenido de <http://www.carlosmanzano.net/articulos/Vargas02.htm#>

Vega, M. (1997). El río Tomebamba en la historia de Cuenca. Cuenca: Dirección Provincial de Cultura del Azuay.