

EPA - EC

inventario - distribución - evaluación del espacio público abierto en ecuador





EPA – EC

Inventario, distribución, evaluación del espacio público abierto en Ecuador

Gabriela Naranjo, Jorge Andrade, María Laura Guerrero, Ana Belén Suárez

Primera edición

© 2024 Pontificia Universidad Católica del Ecuador

EdiPUCE

www.edipuce.edu.ec

Quito, Av. 12 de Octubre y Roca

Apartado n.º 17-01-2184

Telf.: (5932) 2991 700 ext. 2060

e-mail: publicaciones@puce.edu.ec

Directora de investigación: Gabriela Naranjo

Análisis y soporte en GIS: Jorge Andrade, María Laura Guerrero, Ana Belén Suárez

Revisión ONU-Habitat: José Chong, Mario Tavera, Monica Quintana.

Colaboradores: Carlos Masabanda, Emilio Thodes, Daniel Orellana

Diseño de portada y diagramación: Ana Belén Suárez, Gabriela Naranjo

ISBN: 978-9978-77-719-0

Impreso en Ecuador

Quito, 18 de enero del 2024

Prohibida la reproducción de este libro, por cualquier medio, sin previa autorización por escrito de los propietarios del Copyright.

EPA - EC

inventario - distribución - evaluación del espacio público abierto en Ecuador

QUITO - CUENCA- IBARRA

TABLA DE CONTENIDOS

PRÓLOGO	08
TABLA DE ACRÓNIMOS	11
INTRODUCCIÓN	14
Antecedentes.....	16
Mensajes clave.....	18
Objetivos	20
1. ESPACIO PÚBLICO ABIERTO	22
¿Qué es el espacio público?	24
¿Por qué el espacio público abierto?	25
Importancia en América Latina y Ecuador.....	26
Espacio público abierto en Ecuador	28
Clasificación tipológica.....	32
2. METODOLOGÍA	40
Pregunta de investigación	42
Lugar de estudio	44
Instrumentos y métodos	58

Validación del cuestionario ONU - Habitat	62
Depuración y muestra en cada ciudad.....	64
Análisis y expresión gráfica.....	66
 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	 68
Distribución y situación socioeconómica.....	70
Tipologías.....	72
Servicios.....	84
Accesibilidad	92
Confort	100
Seguridad	104
Uso y apropiación	116
Inclusión	120
Cobertura vegetal.....	124
 4. SUMARIO.....	 128
 5. CONCLUSIONES	 148

Prólogo Jose Chong



Jose Chong

Coordinador del Programa Global del Espacio Público
ONU-Habitat

El espacio público es el bien urbano que propicia de manera más directa el intercambio entre ciudadanos y es capaz de propiciar condiciones que conducen a una sociedad más equitativa, justa e inclusiva. El impacto que logra tener en las condiciones de vida de los habitantes está relacionado a múltiples factores en los que incide, como el bienestar físico y mental de las personas, la protección de la biodiversidad, el combate a los efectos del cambio climático, la preservación de áreas históricas y patrimoniales, la dinamización de áreas comerciales, entre muchas otras. Por ello, es imprescindible contar con trabajos de investigación, como este, que logren brindar una visión global de las condiciones y desafíos del espacio público en nuestras ciudades.

Esta publicación, justamente, busca exponer las fortalezas, debilidades y oportunidades que afronta el espacio público abierto en las ciudades ecuatorianas de Quito, Cuenca e Ibarra. En estas tres urbes, ubicadas en la región montañosa del país y de tres escalas distintas, mucha de la vida pública gira en torno a los espacios colectivos, cuyas condiciones de accesibilidad y calidad no siempre son equitativas para todos los habitantes. Si bien existen parques, plazas, bulevares u otras áreas colectivas que brindan, adecuadamente, espacios para la reunión y recreación de los usuarios, también hay muchas que se quedan limitadas en cuanto a proveer de espacios públicos con características apropiadas para su uso, en especial en lo referente a temas como distribución, inclusión, confort, y seguridad.

Con el fin de conseguir y difundir resultados basados en evidencia respecto a la condición actual de los espacios públicos en las tres ciudades parte de este estudio, se aplicaron diversas herramientas metodológicas que indagan, principalmente, en la distribución, la calidad y el uso de parques, plazas, campos deportivos y demás tipologías de espacios colectivos.

Con este fin, el trabajo presentado aplica las herramientas y las consideraciones teóricas generadas por el Programa Global del Espacio Público del Programa de las Naciones Unidas de los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat). Así mismo, la investigación busca enmarcarse dentro de los esfuerzos realizados por este programa para relevar información acerca del estado del espacio público en diversas ciudades alrededor del mundo enmarcado dentro del contexto del monitoreo del Objetivo de Desarrollo Sostenible 11.7 enfocado en Espacio Público y la implementación de la Nueva Agenda Urbana. Teniendo en cuenta la magnitud de esta labor, las universidades ecuatorianas Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Quito e Ibarra, y la Universidad de Cuenca, unieron sus capacidades en esta investigación que logra brindar, de manera transversal y comparativa, una clara imagen del estado actual del principal activo comunal en las zonas urbanas: el espacio público.

El objetivo principal es el conocer el estado actual de los espacios públicos abiertos, para que los resultados de esta evaluación puedan utilizarse como base para las políticas, planes de implementación y mejora de los espacios públicos en las tres ciudades; además de constituirse en una guía metodológica para la aplicación de estudios similares en otras ciudades del país. Este trabajo es pionero en el Ecuador y se espera que pueda ser replicado en otras regiones del país y Latinoamérica. Es un modelo de trabajo conjunto entre las diferentes instituciones académicas, las municipalidades y la comunidad, que tienen una preocupación constante por la mejora del espacio público en su entorno.

Agradezco profundamente la labor del equipo de trabajo e instituciones vinculadas en la elaboración del presente estudio, ya que genera nuevas metodologías de análisis basadas en las herramientas del Programa Global del Espacio Público de ONU-Habitat y abre nuevos espacios para la discusión, formulación de planes de recuperación y mejora de espacio público hacia ciudades más accesibles, inclusivas y seguras en Ecuador y Latinoamérica.

Prólogo María Augusta Hermida



María Augusta Hermida

Rectora Universidad de Cuenca

Doctora en arquitectura, investigadora y catedrática ecuatoriana

La publicación pretende compilar los resultados obtenidos con la colaboración de las tres universidades participantes en el proyecto de investigación Espacio Público Abierto Ecuador (EPA-EC), donde se ha buscado comprender mejor la condición y la disponibilidad de estos equipamientos, fundamentales para el desarrollo social y urbano, tomando en consideración los diversos ámbitos con los que se relacionan.

Además, busca entregar datos de tres ciudades ecuatorianas, Quito, Cuenca e Ibarra, que podrían ser de utilidad para los tomadores de decisiones que trabajen en políticas y acciones destinadas a mejorar las condiciones de habitabilidad y justicia espacial en sus ciudades.

De inicio, analiza y brinda propuestas en cuanto a la definición y la clasificación del espacio público en el Ecuador. Una preocupación que nace al encontrar una carencia de criterios básicos unificados que estandaricen los parámetros que dan una categoría de espacio público a diversos sitios de la ciudad, donde las definiciones y clasificaciones varían entre cantones y también al compararse con la normativa nacional. Además, los autores revisan la situación del espacio público en Latinoamérica y contextualizan la condición urbana en cada ciudad para situar mejor los resultados de los análisis espaciales presentados.

La fase de exposición de resultados es primordial, pues brinda información levantada a través de métodos rigurosos, evidenciando el estado de los espacios públicos en sus diferentes ámbitos. Presentar esta información como datos y plasmarlos en mapas, ofrece una comprensión rápida de la situación actual de estos lugares, permitiendo conocer las fortalezas y debilidades de cada ciudad y compararlas entre sí en cada uno de los ámbitos que abarca la investigación. Esto ha permitido el brindar una visión global que, hasta el momento, había estado ausente en la academia ecuatoriana.

Por último, los insumos generados han permitido a los autores realizar sugerencias de mejora para los espacios públicos y, gracias al acercamiento y apertura de los gestores públicos, se recopilan e incluyen sus recomendaciones para la política pública en las tres ciudades estudiadas.

Finalmente, esta publicación contribuye a la planificación urbana y a la toma de decisiones en relación con el espacio público en su contexto y, además, tiene el valor de haberse gestado desde académicos comprometidos con la mejora de sus ciudades y preocupados por su futuro desarrollo.

Tabla de acrónimos

BID:	Banco Interamericano de Desarrollo
DMQ:	Distrito Metropolitano de Quito
EMAC-EP	Empresa Pública Municipal de Aseo de Cuenca
EPA	Espacio Público Abierto
EPAS	Espacios Públicos Abiertos
EPA-EC	Espacio Público Abierto del Ecuador
ICES	Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles
ICV	Índice de Calidad de Vida
INEC:	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PUCE	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
SIG	Sistemas de Información Geográfica
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



INTRODUCCIÓN

Introducción



Paseo en bote, Parque La Alameda en Quito. Imagen por Ana Suárez, 2018.

“El propósito de esta publicación va más allá de llenar el vacío existente sobre el estado del espacio público abierto, sino convertirse en una base de consulta para estudiantes, académicos y personas involucradas en el diseño y planificación de las ciudades...”

El espacio público abierto (EPA) es de vital importancia para la calidad de vida de las ciudades. Mientras que a nivel internacional ha sido ampliamente estudiado, no puede decirse lo mismo del Ecuador. Los documentos hallados por este estudio, en su mayoría leyes, normativas y ordenanzas tratan de manera bastante superficial este tema, dando a paso a (malas) interpretaciones que hasta la fecha han impedido tener un registro claro de este bien ciudadano.

EPA-EC: inventario - distribución - evaluación del espacio público abierto del Ecuador, ofrece una mirada actualizada y objetiva sobre el estado de los EPAS en tres ciudades de diferente escala de la sierra ecuatoriana: Quito, Cuenca e Ibarra. El material presentado en esta publicación aporta a la construcción de una visión general sobre este tipo de espacios, gracias a todos los aspectos analizados.

La evaluación de los ámbitos sociales, económicos, de accesibilidad, servicios, inclusividad, confort, uso, apropiación y seguridad se presentan de manera detallada gracias a las fotografías, mapas, material gráfico y textos que la acompañan.

El propósito de esta publicación va más allá de llenar el vacío existente sobre el estado del espacio público abierto, sino convertirse en una base de consulta para estudiantes, académicos y personas involucradas en el diseño y planificación de las ciudades, ofreciendo información que permite repensar al espacio público de Quito, Cuenca e Ibarra como una infraestructura con posibilidades de implementación y mejora en favor de las urbes en constante evolución.

Este estudio se llevó a cabo entre los años 2018 y 2020. Durante el 2018 se inició con el levantamiento de datos, mientras que en los años 2019 y 2020 se realizó el análisis y procesamiento de los mismos. Se concluyó con la maquetación durante 2021 y 2022.

Esta publicación, organizado en seis capítulos, arranca con una introducción del espacio público y su importancia, para dar paso a la presentación de información detallada que resume los datos levantados en campo durante los años 2018 - 2019. Los capítulos son los siguientes:

Capítulo 1: “Espacio Público Abierto” contiene un breve repaso sobre los conceptos y definiciones que establecen las bases para profundizar el estudio y se organiza en cuatro subtemas. El primero responde la interrogante ¿Qué es el espacio público? a través de los diferentes conceptos y definiciones presentados a lo largo de los años y por distintos autores. El segundo, “¿Por qué el espacio público abierto?”, profundiza en todas las bondades que ofrecen los EPAS y su importancia en la planificación de las ciudades.

El tercero, “Importancia en América Latina y Ecuador”, presenta una mirada regional y local de los aspectos a considerar y el cuarto “Espacio Público Abierto en Ecuador” sintetiza normativas y documentación ecuatoriana, brindando un escenario claro sobre las políticas públicas hasta el momento de esta publicación; además, incluye una definición de espacio público abierto creada por los autores para este trabajo, así como la propuesta de la clasificación tipológica por tamaño y función usada para la evaluación.

Capítulo 2: “Metodología” ofrece una aproximación al proceso investigativo llevado a cabo para la obtención de información y levantamiento de datos del proyecto: “Estudio comparativo de inventario, distribución y evaluación del espacio público abierto. El caso de Quito, Cuenca e Ibarra”, a través de tres apartados: “Preguntas de Investigación”, “Lugar de estudio” e “Instrumentos y Métodos”. El primero, plantea las interrogantes que motivaron este trabajo, el segundo, brinda un acercamiento a cada una de las tres ciudades haciendo un repaso por su historia y presentando datos demográficos y de verde urbano, así como una primera comparación y el tercero, contiene el cuestionario con el que se levantó la información, los resultados de la distribución socio económica de los EPAS en cada ciudad, la metodología utilizada para el levantamiento de información en campo y la muestra escogida en cada ciudad.

Capítulo 3: “Resultados y Discusión” es el capítulo más extenso ya que aquí se presentan por cada una de las tres ciudades, de manera gráfica y escrita, los resultados obtenidos durante el proceso de evaluación. Estos se han agrupado por diferentes temáticas que corresponden a los subtemas: “Distribución”, contiene un mapa que ilustra la distancia y el tiempo que deben recorrer las personas para llegar al espacio público más cercano, “Áreas por tipología”, de acuerdo a la clasificación tipológica por tamaño, se muestra la cantidad de territorio ocupado por cada tipo, “Usos por tipología”, cuantifica el número de EPAS que existen de cada una de las ocho tipologías propuestas por función, “Servicios”, recoge los datos de aquellos relacionados al agua y los que

ofrecen comodidades básicas, “Accesibilidad” evaluada desde el entorno de los EPAS y la relacionada a la infraestructura vial, “Confort” medido por los elementos que ofrecen sombra y las experiencias sensoriales de los usuarios, “Seguridad” desde los aspectos de delincuencia y tráfico, “Uso y apropiación” que cubre los aspectos de las actividades y presencia de personas, “Inclusión” que abarca los aspectos de género, edad y accesibilidad universal y “Cobertura vegetal” donde se presenta la información relacionada a la presencia de áreas verdes y arbolado.

Capítulo 4: “Sumario” sintetiza los resultados y los expuestos de manera comparativa a través de la respuesta a ocho interrogantes: ¿Cuántos metros?, ¿Qué uso tienen? ¿Qué tan accesibles?, ¿Qué tan inclusivos?, ¿Qué tan confortables?, ¿Qué tan seguros?, ¿Qué tan verdes?, ¿Qué tan equipados? se muestra de manera comparativa el estado general del espacio público en Quito, Cuenca e Ibarra.

Capítulo 5: “Conclusiones” bajo el marco de análisis propuesto por los autores, este capítulo resume el estado general de los EPAS en las tres ciudades y propone recomendaciones para la política pública ecuatoriana, y una visión y metas futuras para los espacios públicos planteando algunas estrategias para lograrlas.

“...resume los datos levantados en campo durante los años 2018 -2019.”

Antecedentes

El espacio público abierto ha adquirido una notoria importancia y atención pública y ciudadana en el último tiempo, debido a que este tipo de bien público crea valor económico, social y medioambiental positivo y duradero en el tiempo (Brander & Koetse, 2011). Además, autores como Thompson (2002) indican que el espacio público abierto posibilita la libre expresión de diversos individuos cuando se garantiza el libre acceso a estos. Por su parte, Ambrey & Fleming (2013) sugieren que existe una relación positiva entre la cantidad de espacio público por habitante y los niveles de satisfacción de los mismos.

La notoriedad que ha alcanzado el EPA en nuestras ciudades ha sido promovida, en parte, en las últimas décadas, debido al fomento en la participación de las comunidades locales en el diseño y planificación de los grandes proyectos de infraestructura urbana en Latinoamérica, a través de modelos de gestión más participativos, entre los cuales el espacio público ha cobrado notoria relevancia (Hernández, 2016). Adicionalmente, Pinto y Remesar (2015) argumentan que el espacio público juega un rol fundamental en los procesos de cohesión urbana lo cual es fundamental en las ciudades donde se encuentran altos niveles de segregación socioespacial.

La literatura actual aborda diversas dimensiones del espacio público con la finalidad de entender como las distintas configuraciones de este tipo espacio afecta a las comunidades locales en donde se localizan. Algunos autores tales como Tang (2017) y Beck (2009), han estudiado las potencialidades y beneficios relacionados con estos espacios en las zonas urbanas y su distribución.

La revisión literaria inicial indica que la distribución del espacio público abierto ha sido estudiada en diversos contextos, sin embargo, este tipo de investigación se centra mayoritariamente en países del hemisferio norte (Kim & Nichols 2016; y Tang 2017). Lo anterior implica, que esta temática ha sido poco abordada en el contexto Latinoamericano, y menos aún estudios comparativos entre ciudades, que puedan dilucidar posibles patrones de distribución espacial y sus implicancias sociales, económicas, medioambientales y políticas en el contexto local.

Excepcionalmente, estudios como “Nairobi Community Led, City Wide Open Public Space - Inventory and Assessment”, (ONU-Habitat, 2016) han logrado medir efectivamente la distribución espacial del espacio público abierto en la capital de Kenia utilizando tecnología de Sistemas de Información Geográfica (SIG), logrando desarrollar un modelo de medición y recolección de información innovadora y participativa la cual se ha traducido en un estudio con diversas potencialidades para el desarrollo de la ciudad y la comunidades que habitan su territorio.

En relación a la incorporación de herramientas de SIG, para la sistematización de información para este tipo de estudio, es posible indicar que diversos autores han utilizado esta tecnología como herramienta principal de análisis. Autores como Kim y Nichols (2016) exploran los patrones de acceso y distribución equitativa del espacio público para promover la formulación de políticas de planificación y manejo del espacio público de manera efectiva y eficiente. Otros autores indican que la información sistematizada con herramientas

SIG es de gran utilidad, sin embargo, es necesario combinar la información recolectada con métodos secundarios como imágenes aéreas y trabajo de campo para poder validar estos trabajos (Daker, Pieters y Coffee, 2016).

El Espacio Público Abierto es de gran importancia para el desarrollo de las ciudades y el entendimiento de su distribución territorial y espacial puede ser de gran utilidad para informar a la ciudadanía y a las autoridades locales en relación a la formulación de políticas y programas que fomente el desarrollo de estas de manera sostenible.

“... esta temática ha sido poco abordada en el contexto Latinoamericano, y menos aún estudios comparativos entre ciudades...”

“...tan solo el 5% de los municipios en sierra y amazonía cumplen con los estándares internacionales de área verde por habitante...”

El proyecto de investigación de Espacios Públicos Abiertos en las ciudades de Quito, Cuenca e Ibarra (EPA-EC) nace a partir del interés de un grupo de académicos de las tres ciudades, interesados en profundizar y generar conocimiento sobre este tipo de espacios. La falta de información y estudios disponibles hasta el momento de la realización de este trabajo fue la motivación principal para reunir a actores de distintas partes del país y de distintas instituciones.

El proyecto de investigación arranca en el año 2018, gracias a que el equipo resultó ganador de la convocatoria de fondos para investigación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Matriz. En esta primera etapa participan docentes de la PUCE Quito: Mónica Riofrío como directora y Gabriela Naranjo como investigadora y coordinadora del trabajo en la ciudad y Ana Belén Suárez en procesamiento de datos y representación gráfica; de la PUCE Sede Ibarra: Jorge Andrade como investigador y coordinador del trabajo en la ciudad y Carlos Masabanda como colaborador, y de la Universidad de Cuenca: Daniel Orellana como investigador y coordinador del trabajo en la ciudad junto a María Augusta Hermida, María Laura Guerrero como investigadoras. Además, contó con la participación de Emilio Thodes Miranda como investigador externo.

Mensajes Clave

El valor de los espacios públicos abiertos

A pesar de su importancia fundamental en la vida urbana, los espacios públicos abiertos en Ecuador han sido poco estudiados.

Esta publicación contribuye al conocimiento y caracterización de los espacios públicos en tres ciudades de la sierra ecuatoriana.

Los espacios públicos son lugares que por excelencia fortalecen la vida en comunidad y el encuentro con los otros.

Los espacios públicos presentan cuatro características fundamentales:

- Acceso gratuito a todas las personas.
- Diversidad de usos que promueven la sociabilidad.
- De propiedad pública o privada pero de libre acceso.
- Prioridad para las áreas verdes, el encuentro y el desplazamiento de las personas.

Definición y clasificación

Los autores proponen la definición de espacio público abierto (EPA) como: "Área verde o espacio abierto no construido con propósito recreativo, cultural, cívico o natural; accesible a toda la comunidad de manera irrestricta y gratuita; primordialmente, aunque no exclusivamente, de propiedad pública; capaz de albergar variedad de usos y acomodar a usuarios diversos fomentando la inclusión y la equidad social; idóneo para aportar a proteger ecosistemas y a la sostenibilidad de los asentamientos humanos." Además, proponen los siguientes parámetros de clasificación:

Los EPAS se pueden clasificar según su tamaño (de Bolsillo, Barrial, Sectorial, Zonal, Urbano y Metropolitano) o su función (Parque, Parque lineal, Parque infantil, Campo deportivo, Margen de Agua, Bulevar, Mercado abierto, Plaza, Parque Cívico).

La tipología más común según tamaño en las tres ciudades es el Parque Barrial, que representa casi la mitad de los EPAS.

Los parques de bolsillo, a pesar de su pequeño tamaño, son muy importantes en las tres ciudades, ya que suplen con cercanía las áreas con poca superficie de espacio público.

En cuanto a la tipología por función, en Quito e Ibarra la más común es la de Campo Deportivo, mientras que en Cuenca es la de Parque.

Datos relevantes en las tres ciudades

Solamente el 5% de los municipios de la sierra cumplen las recomendaciones de superficie de áreas verdes (parques y plazas) por habitante, especificadas por la Organización Mundial de la Salud (INEC, 2012).

De las tres ciudades evaluadas, Ibarra tiene la mayor superficie de metros cuadrados de EPA por habitante, con 6.26 m²/hab. Le sigue Quito con 4.55 m²/hab y finalmente Cuenca con 3.84 m²/hab.

Según este estudio, un gran porcentaje de la población de las áreas centrales de las tres ciudades tiene espacios públicos a menos de 6 minutos a pie de su vivienda. Sin embargo, los habitantes de las zonas periféricas están mucho más lejos de estos espacios.

La cercanía a los EPAS está fuertemente relacionada con la situación socioeconómica. En las tres ciudades, la población con menores condiciones de vida tiende a tener EPAS más lejos de sus viviendas.

Uso y percepción de los visitantes

Daniel Orellana

La mayoría de los EPAS presentan niveles bajos de seguridad. Sin embargo, en Quito y Cuenca, más de la mitad de los usuarios dijeron sentirse muy seguros en esos espacios durante el día, no así durante la noche. En Ibarra, la percepción de seguridad en los EPAS es menor.

Cerca de la mitad de los usuarios de los parques acuden a ellos diariamente, mientras que un poco más de la tercera parte lo hace semanalmente.

La mayoría de los usuarios son adolescentes y adultos, principalmente hombres. Los EPAS no tienen condiciones adecuadas para personas con movilidad reducida, ni para las actividades de niños sin supervisión.

Se requiere una nueva visión en la planificación y diseño de los espacios públicos, que incorpore la participación y la apropiación de los diferentes usuarios, en particular de los más vulnerables, incluyendo mujeres, niños, personas de la tercera edad o con movilidad reducida.



Parque Pedro Moncayo, Ibarra. Imagen por Jorge Andrade, 2022.

Objetivos

Es necesario indicar que hasta el momento de realización de este estudio existía una dificultad de tipo metodológica al no encontrar consensos nacionales, o al menos por ciudad, para definir y clasificar al espacio público y por ende poder realizar mediciones certeras. Por lo tanto, la primera parte del estudio se enfocó en generar una propuesta de definición y clasificación tipológica de espacio público abierto, aplicable al contexto de la sierra ecuatoriana.

La segunda parte del estudio tuvo como objetivo principal el establecer y determinar la cantidad de suelo designado como espacio público abierto, su calidad, distribución y niveles de accesibilidad en las ciudades de Quito, Cuenca e Ibarra; para generar un diagnóstico comparativo entre las zonas urbanas de las tres ciudades, creando una herramienta que facilita por una parte el entendimiento de los potenciales sistemas de espacio público en estas ciudades y por otra, la toma de decisiones en relación a potenciales iniciativas y proyectos para mejorar el déficit cuantitativo antes mencionado.

Para alcanzar las metas indicadas, en el estudio se plantearon los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar la tipología, localización, perímetro, y área del espacio público abierto en las ciudades de Quito, Cuenca e Ibarra.
2. Investigar que tan accesible es el espacio público abierto en las tres ciudades seleccionadas.
3. Establecer la cantidad de suelo destinado a espacio público abierto y su distribución en cada uno de los distritos dentro del área urbana de las ciudades estudiadas.
4. Evaluar la calidad e inclusividad de los espacios públicos abiertos en las tres ciudades.
5. Evaluar de forma comparativa las cualidades físicas y morfológicas de los espacios públicos abiertos de las ciudades de las tres ciudades en mención.



Vista aérea del Parque Calderón, centro histórico de Cuenca. Imagen por Ana Suárez, 2022.



1. EL ESPACIO PÚBLICO ABIERTO

¿Qué es el espacio público?



Familias en pícnic, Parque Machángara en Quito. Imagen por Ana Suárez, 2018.

“...cada lugar de propiedad pública o de uso público, accesible y utilizable por todos de manera gratuita, o sin fines de lucro y que pueden ser tanto espacios libres (abiertos), por ejemplo, calles, aceras, plazas, jardines o parques; como por espacios cubiertos que no tengan fines de lucro y que vayan en beneficio de todos, como bibliotecas y museos
(Carta del Espacio Público, 2013).”

El espacio público es uno de los componentes más importantes del espacio urbano, y al mismo tiempo, uno de los más difíciles de definir en términos físicos, funcionales y legales. En este sentido, diferentes autores han propuesto definiciones diversas. Desde la perspectiva más general, Carmona et al. (2010) consideran al espacio público como un componente del ámbito público, entendido como los lugares y escenarios donde la vida pública ocurre. Jordi Borja (2009) lo describe como espacio de dominio público, uso social colectivo y multifuncional. En términos más específicos, Montenegro, et al. (2012) proponen incorporar la dimensión social del espacio público, considerándolo capaz de brindar una gama de beneficios económicos, sociales y ambientales. Estas definiciones corresponden de alguna manera al plano metafórico, pero como señalan Zhang and He (2020), esto presenta un problema ya que sin contenido físico, las definiciones ambiguas podrían estar divididas por ideologías políticas opuestas.

Para hacer frente a los inconvenientes que podrían surgir por oposición conceptual, esta investigación considera como punto de partida la definición de la Carta del Espacio Público, que establece al espacio público como cada lugar de propiedad pública o de uso público, accesible y utilizable por todos de manera gratuita, o sin fines de lucro y que pueden ser tanto espacios libres (abiertos), por ejemplo, calles, aceras, plazas, jardines o parques; como por espacios cubiertos que no tengan fines de lucro y que vayan en beneficio de todos, como bibliotecas y museos (Istituto Nazionale di Urbanistica, 2013).

¿Por qué el espacio público abierto?

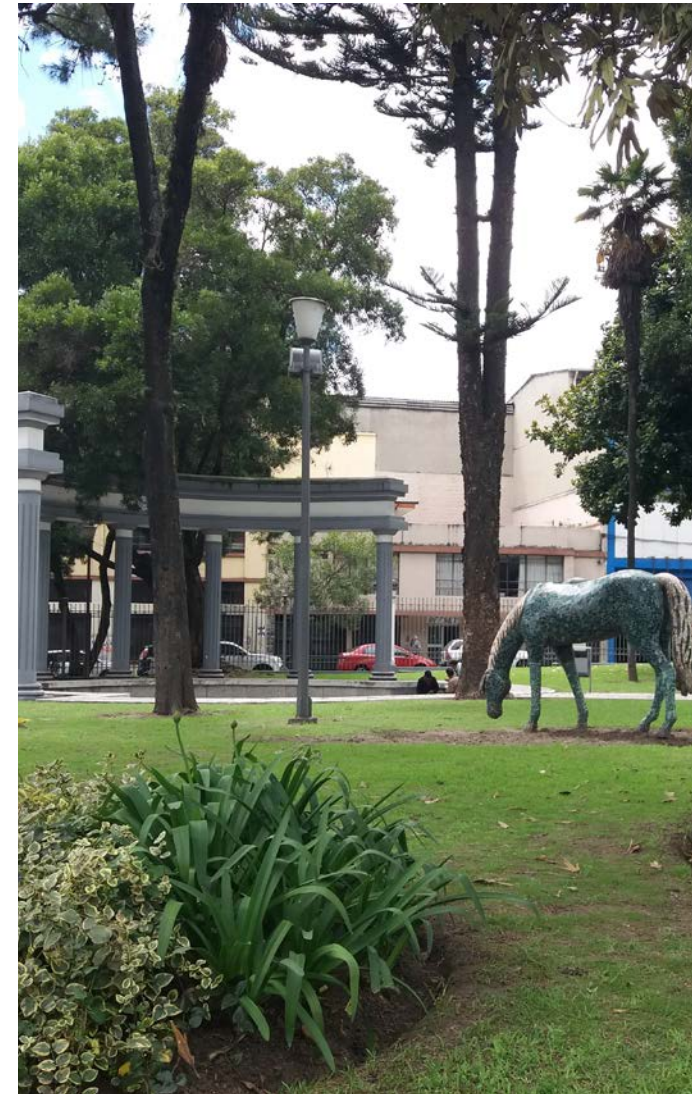
El espacio público abierto es uno de los componentes del universo del espacio público de una ciudad, que como su nombre lo indica, son espacios a cielo abierto. Por ello, se podría afirmar que todo espacio público abierto es espacio público, pero, no todo espacio público es espacio público abierto. Rofè et al. (2012) lo definen como terreno sin construir que provee beneficios ambientales, sociales y económicos a la comunidad. Es común encontrar mencionado en las definiciones la condición de que estos espacios deben ser accesibles al público general sin costo (Edwards et al., 2013). En la literatura comienzan a observarse desacuerdos al intentar definir qué sitios son los que se consideran espacio público abierto. Autores como Edwards et al. (2013) o Swanwick et al. (2003) lo describen como espacio verde y ambientes naturales, al contrario, Rofè et al (2012) o reportes oficiales como el de National Heart Foundation of Australia (2014) incluyen a espacios que pueden no ser verdes, mientras estos sean accesibles para la comunidad con propósitos principalmente de recreación, tanto activa como pasiva.

Autores como Koohsari et al. (2015) explican que estas diferencias conceptuales se deben a que no existe una definición universalmente aceptada sobre espacio público abierto, ante lo cual, cada disciplina da un enfoque acorde a su concentración académica o profesional específica. Tras un profundo análisis de literatura científica y literatura gris sobre el espacio público abierto, se encontraron aspectos coincidentes entre diferentes autores y definiciones, que funcionan como una suerte de principios rectores:

- Que sea accesible al público general de manera gratuita;
- Que proporcione usos diversos, en especial aquellos que permitan socializar;
- Que sea de propiedad pública o privada, pero de libre acceso a toda la comunidad;
- Reservado para la provisión de áreas verdes y ambientes naturales y para el desplazamiento y reunión de la comunidad.

A partir de estos principios, para el presente trabajo, se define al Espacio Público Abierto de la siguiente manera:

“Área verde o espacio abierto no construido con propósito recreativo, cultural, cívico o natural; accesible a toda la comunidad de manera irrestricta y gratuita; primordialmente, aunque no exclusivamente, de propiedad pública; capaz de albergar variedad de usos y acomodar a usuarios diversos fomentando la inclusión y la equidad social; idóneo para aportar a proteger ecosistemas y a la sostenibilidad de los asentamientos humanos.”



Parque del Milo, Quito. Imagen por Ana Suárez, 2018.

Importancia en América Latina y el Ecuador

Desde múltiples ópticas, el espacio público se constituye en uno de los bienes ciudadanos que definen muchos de los aspectos de la vida diaria y moldean el futuro de quienes habitamos las ciudades. Borja (2011) es claro al señalar cómo la ausencia de un espacio público potente e integrador provoca que una urbe pierda su cualidad democrática, que las libertades individuales se vean amenazadas o disminuidas y que valores como la equidad y la solidaridad se vean mermados por la exclusión y el egoísmo. Es decir, que aquello que nos une y nos permite aspirar a una vida en sociedad más digna y justa, se ve disminuido y acallado al no tener un lugar donde esas expresiones se materialicen y se vuelvan tangibles para los ciudadanos.

Debido a que, como se indicó anteriormente, el espacio público debe ser un sitio de uso irrestricto para todos quienes habitamos las ciudades, no hay mejor lugar para que una sociedad exprese su vocación democrática y su búsqueda de igualdad, que un espacio público de calidad al que cada ciudadano tenga derecho sin distinción alguna. Por ello, se puede entender a esta como una medida que pone en evidencia las condiciones y libertades que ofrece un estado a sus habitantes. Es así que Carrión (2019) define al espacio público más allá de su dimensión espacial y lo sitúa como generador de integración social y de respeto al otro. En un contexto de altos niveles de segregación e inequidad, como el que es común en América Latina, es de especial importancia el cuidar de aquellos medios que nos permiten combatir estos males.

En trabajos como el de Vergara et al. (2015) se ha buscado realizar análisis que expliquen y comparen las diversas realidades de ciudades

de latinoamérica en cuanto a su espacio público. Si bien hay muchas condiciones particulares, existe consenso en el hecho de que, en la región, es un tema de creciente interés, intelectual y político, no solo en su ámbito espacial sino también en sus ámbitos social, cultural y económico. Considerando a nuestras sociedades como históricamente clasistas y excluyentes, el espacio público se constituye como el lugar que, por excelencia, contribuye en procesos de construcción de una vida en comunidad (Hamburger Fernández, 2013). Por ello, son crecientes las voces que abogan por la dotación de este bien ciudadano, en las mejores condiciones posibles, en zonas donde existen carencias económicas, de atención social y de infraestructura; como un catalizador de

justicia social que aporte a una transformación de estos sectores en áreas prósperas e integradas con la ciudad formal (Pérez-Valecillos, 2013).

El Ecuador no es ajeno a las realidades de latinoamérica, y, tal como trabajos como los de Guerrero et al. y Andrade et al. (2020; 2020) han demostrado, existen marcadas disparidades en el acceso y la calidad del espacio público para quienes tienen condiciones de vida elevadas en comparación con quienes habitan en sectores con múltiples limitaciones. Es así que, en nuestro país, esta es una tarea pendiente para entidades locales y nacionales que estén interesadas en una sociedad con mayores oportunidades y mejores condiciones para todos sus ciudadanos.

“Considerando a nuestras sociedades como históricamente clasistas y excluyentes, el espacio público se constituye como el lugar que, por excelencia, contribuye en procesos de construcción de una vida en comunidad (Hamburger Fernández, 2013).”



Parque El Arbolito, Quito. Al fondo, ágora de la Casa de la Cultura Ecuatoriana. Imagen por Ana Suárez, 2018.

Espacio público abierto (EPA) en Ecuador

ONU-Habitat (2015), en su documento sobre Directrices Internacionales sobre Planificación Urbana y Territorial señala la importancia de contar con una base de conocimientos que permita la correcta planificación urbana y territorial, ya que esta posibilitaría llevar a cabo procesos de supervisión y evaluación de políticas y propuestas. Por tal motivo, fue importante analizar la legislación, normativas, planes y demás documentación oficial a nivel nacional que arrojen luces sobre el conocimiento y las actuaciones de este bien de importancia pública.

En el Ecuador, las referencias normativas en cuanto a definición de espacio público son escasas y ninguna permite diferenciarla de la de espacios públicos abiertos (Andrade et al., 2019).

De acuerdo a Naranjo, et al. (2018) la importancia del espacio público desde los ámbitos de accesibilidad y uso queda expresada claramente en la constitución en donde se establece lo siguiente:

“...las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad” (Asamblea Constituyente Ecuador, 2008).

La definición de espacio público más precisa se encuentra en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), art. 4, “... espacios de la ciudad donde todas las personas tienen derecho a estar y circular libremente, diseñados y construidos con fines y usos sociales recreacionales o de descanso, en los que ocurren actividades colectivas materiales o simbólicas de intercambio y diálogo entre los miembros de la comunidad”. (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, 2016).

De las normativas locales de las tres ciudades estudiadas: Quito, Cuenca e Ibarra, el documento que contiene mayor especificidad en cuanto a la definición de espacio público es el Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca (Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca, 2014a) en el cual se establece: Espacio Público. Está conformado por los bienes de dominio público destinados al uso público; de forma general su utilización es gratuita [...] Los espacios públicos están constituidos por calles, aceras, plazas, plazoletas, parques, áreas verdes, márgenes de protección de ríos y quebradas (p. 361).

Los otros cuerpos normativos ecuatorianos hacen únicamente referencia a ciertas características que deben encontrarse en los espacios públicos, sin embargo, estas también son insuficientes como para ser consideradas una definición. Todo esto lleva a concluir que existe una falta de consenso sobre lo que puede considerarse como espacio público, aun cuando su importancia es evidente y ampliamente debatida en los campos académicos y de opinión pública.

Tabla 1: Resumen del análisis de documentos oficiales en Ecuador

Documento oficial	Definición	Clasificación
Constitución del la República del Ecuador		
Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo		
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.		
Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 - Toda una Vida (SENPLADES, 2017)		
Índice Verde Urbano Ecuador (INEC, 2010) (INEC, 2012)		
Planes de Desarrollo y Ordenamiento locales		
Planes de Uso y Ordenamiento del Suelo locales (2015)		
Normas de Arquitectura y urbanismo locales		
Planes especiales locales		
Ordenanzas varias		

Fuente:(Naranjo et al. 2018)

Tabla 2: Criterios para definir espacio público o espacio público abierto

CRITERIOS PARA DEFINIR ESPACIO PÚBLICO O ESPACIO PÚBLICO ABIERTO													
Documentación Consultada		Con funciones recreativas, cívicas o naturales	Accesible al público de forma irrestricta	Diverso en usos y actividades	Para usuarios diversos	Promotores de sostenibilidad	Dentro de un esquema de gestión	De propiedad pública	Promotores de inclusión	Seguros	Gratuitos para el usuario	Promotores de Equidad	De propiedad privada
Literatura relevante espacio público	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	6												
	7												
	8												
	9												
	10												
Literatura relevante espacio público abierto	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
	16												
Normativa ecuatoriana	17												
	18												
	19												
	20												
	21												
	22												
	23												
	24												
	25												
	26												

Fuente: (Naranjo et al. 2018)

Bibliografía del análisis de documentos oficiales en las tres ciudades estudiadas

1. Nueva agenda urbana (ONU-Habitat, 2016)
2. Habitat III issue papers 11 public space (ONU-Habitat, 2015)
3. Carta del Espacio Público (INU, 2013)
4. Adequate Open Public Space in Cities. A Human Settlements Indicator for Monitoring the Post-2015 Sustainable Development Agenda. (ONU-Habitat, 2015)
5. Global Public Space Toolkit (ONU-Habitat, 2015)
6. Public Places - Urban Spaces (Carmona, 2012)
7. Contemporary Public Space, Part Two: Classification (Carmona, 2010)
8. Cities for People (Gehl, 2010)
9. People make places: growing the public life of cities. (Mean y Tims, 2005)
10. What Makes a Successful Place? (Project for Public Space)
11. Development of a Public Open Space Desktop Auditing Tool (POSDAT): A remote sensing approach. (Edwards et al., 2013)
12. Public open space, physical activity, urban design and public health: Concepts, methods and research agenda. (Koohsari et al., 2015)
13. Describing and locating public open spaces in urban planning. (Montenegro, Beirão y Duarte, 2012)
14. Public Open Space evidence - Healthy Active by Design. (National Heart Foundation of Australia, 2014)
15. Quantity and quality of public open spaces in Israel. (Rofè et al., 2012)
16. Classification framework for public open space. (Rutherford et al., 2013)
17. Constitución de la República del Ecuador
18. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
19. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.
20. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 - Toda una Vida (SENPLADES, 2017)
21. Índice Verde Urbano Ecuador (INEC, 2010) (INEC, 2012)
22. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) - Quito
23. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) - Cuenca
24. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) - Ibarra
25. Plan de Uso y Ocupación del Suelo Quito
26. Plan de Uso y Ocupación del Suelo Cuenca

En este sentido, autores como Hooper et al. (2018) indican que la falta de precisión en la definición de espacio público a nivel nacional impide la comparación objetiva de datos entre las distintas ciudades, siendo esto una traba para la creación de políticas públicas aplicables a todo el país.

La revisión de la documentación ecuatoriana se resume en la Tabla 1 donde se describe el estado de los conceptos encontrados en cuanto a definición y clasificación del espacio público abierto en el país.

La tabla 2 presenta el resultado de comparar la información encontrada en la literatura especializada sobre espacio público, espacio público abierto y las normativas ecuatorianas. En las columnas se colocan los términos utilizados por los diferentes autores para la definición y en las filas el documento consultado, si el término aparece en el documento se pinta la celda donde se intersecan. Las columnas se han organizado de izquierda a derecha, presentando un tono de gris más oscuro aquellos términos más utilizados, mientras que los menos utilizados se colocan hacia la derecha y la intensidad del color es más baja.

A través de la revisión de la literatura y revisando los patrones de coincidencia se encontró que los conceptos más utilizados para definición establecen ciertos principios rectores en torno a las directrices para el espacio público abierto:

- Que sea accesible al público general de manera gratuita;
- Que proporcione usos diversos, en especial aquellos que permitan sociabilizar;
- Que sea de propiedad pública o privada, pero de libre acceso a toda la comunidad;
- Reservado para la provisión de áreas verdes y ambientes naturales y para el desplazamiento y reunión de la comunidad.

Cómo se indica en el artículo de Naranjo et al. (2018) los autores definen al espacio público abierto de la siguiente manera:

“Área verde o espacio abierto no construido con propósito recreativo, cultural, cívico o natural; accesible a toda la comunidad de manera irrestricta y gratuita; primordialmente, aunque no exclusivamente, de propiedad pública; capaz de albergar variedad de usos y acomodar a usuarios diversos fomentando la inclusión y la equidad social; idóneo para aportar a proteger ecosistemas y a la sostenibilidad de los asentamientos humanos.”



Vista aérea del parque La Carolina, Quito. Imagen por Alejandro Samaniego, 2022.

Clasificación tipológica

Existen tantas clasificaciones como definiciones de espacio público, esto se ha verificado a nivel nacional e internacional. Las temáticas bajo las cuales se realiza la clasificación dependen del contexto, pues responden a temas económicos, sociales, políticos y culturales.

De acuerdo al artículo “Generación de criterios para definición y clasificación del espacio público abierto en Ecuador. Caso de Quito, Cuenca e Ibarra” (Naranjo, et. Al, 2018), previo a esta publicación, los autores afirmábamos que, una vez establecida una definición para el espacio público, y por lo tanto entendido el objeto de estudio, se puede dar paso al proceso de clasificación, el cual responderá directamente a este, como “... un producto directo de su enunciado”. (Naranjo, et. al, 2018).

Se revisaron varios documentos que permitiesen establecer los criterios para generar una propuesta de clasificación, estos provinieron de diferentes países como Reino Unido, Turquía, Irán, Letonia, China y Australia. De las primeras aproximaciones se verificó que los criterios de clasificación pueden ser como los proponen autores como Breuste y Rahimi (2015), Tang (2017) y el Departamento de Deportes y Recreación de Australia Occidental (2012) donde los espacios públicos se agrupan por su tamaño y nivel de accesibilidad. Por otro lado, Carmona (2010) propone criterios de clasificación ligados a los tipos de usuarios que hacen uso del espacio, el nivel de apropiación de las personas y desde perspectivas político – económicas. Las clasificaciones de tipo morfológico o por el carácter del espacio público las proponen autores como Karuppannan y Sivam

(2013) y de acuerdo a la cobertura del suelo (blando o duro) como lo harán Rofè et al. (2012).

De la documentación revisada se concluyó que, para el caso del Ecuador, es necesario clasificar a los EPAS en dos grupos: macro y micro. El primera toma en cuenta aspectos como el tamaño o la accesibilidad y por lo tanto son criterios más amplios y generales y se presentan en la Tabla 3. El segundo grupo toma en cuenta criterios como la función, localización, carácter, entidades de control, etc, es decir, criterios de carácter específico y que se muestran en la Tabla 4.

A continuación, se presentan las propuestas de clasificación macro (por tamaño) y micro (por función).

La propuesta de clasificación macro se plantea en base al tamaño del EPA. Para la realización de esta propuesta se consideraron, principalmente, dos documentos existentes de Quito y Cuenca. En el caso de Quito es la Ordenanza 3457 (Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza 3445. Normas de Arq y Urbanismo) del año 2003, donde aparecen los espacios clasificados por tamaño, radio de influencia y número de habitantes a servir, en: barrial, sectorial, zonal y metropolitano. En Cuenca la clasificación fue propuesta por la s/f) la cual propone tres tipos principales: vecinales, zonales y de escala metropolitana o urbana; y una cuarta categoría de “otras áreas verdes” que acogen las áreas verdes no recreativas.

Tabla 3: Clasificación Macro de los Espacios Públicos Abiertos en Ecuador

MACRO		
Criterio	Clasificación 1	Clasificación 2
Temática	Espacios verdes	
	Espacios cívicos	
	Espacios grises	
Tamaño	Regionales	
	Distritales	
	Zonales	
Accesibilidad	Positivos	Privados
	Negativos	Públicos
	Ambiguos	Semi públicos
Tamaño y accesibilidad	Parques de bolsillo	Locales
	Barriales	Barriales
	Comunitarios	Distritales
	Regionales	Regionales
	De ciudad	

Fuente:(Naranjo et al. 2018)

Tabla 4: Clasificación Micro de los Espacios Públicos Abiertos en Ecuador

MICRO			
Criterio	Clasificación 1	Clasificación 2	Clasificación 3
Función	Parques públicos		Parques públicos
	Plazas		Plazas
	Memoriales	Espacios Sagrados	Memoriales
	Mercados	Mercados	Mercados
	Calles		Calles
	Patios de juego		Patios de juego
	Áreas comunales abiertas		Áreas comunales abiertas
	Vías verdes		Vías verdes
	Atrios		
	Zonas comerciales interiores		
	Espacios de uso cotidiano		Espacios de uso cotidiano
	Fuentes de agua		Fuentes de agua
		Espacios abiertos de edificios públicos	
		Infraestructura	
		Lugares de eventos	
		Áreas de recreación	
		Áreas de descanso y naturales	
			Áreas recreativas de escuelas
			Cementerios
			Complejos deportivos

Fuente: (Naranjo et al. 2018)

Clasificación tipológica / por tamaño

EPA de Bolsillo

Tamaño: Hasta 1000 m²

Propósito y función:

Espacios públicos abiertos de pequeña escala que sirven como zonas puntuales de recreación. Proveen zonas seguras y acogedoras.

Ubicación y actividades:

Los EPAS de bolsillo se hallan dentro de zonas urbanas y accesibles a nivel de manzanas. Concentran pocas actividades. Generalmente no poseen caminerías.



Parque de San Agustín, Ibarra.

Imagen por Google Earth 2021, adaptado por Ana Suárez, 2022.

EPA Barrial

Tamaño: 1000 - 5000 m²

Propósito y función:

Espacios públicos abiertos de pequeña escala que suplen las necesidades de recreación de residentes de un barrio. y acogedoras.

Ubicación y actividades:

Los EPAS de escala barrial se encuentran en zonas urbanas, sirven a un barrio y permiten más actividades que uno de bolsillo; pueden contener juegos infantiles, mobiliario y caminerías.



Plaza del Arte, Cuenca.

Imagen por Google Earth 2021, adaptado por Ana Suárez, 2022.

EPA Sectorial

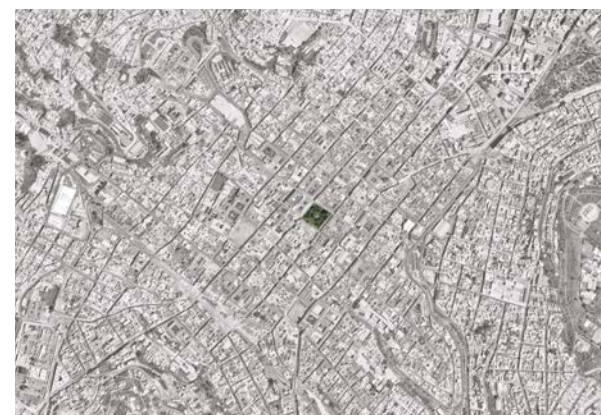
Tamaño: 5000 m² – 1 ha

Propósito y función:

Espacios públicos abiertos de escala media que funcionan como puntos de recreación para residentes de una parroquia.

Ubicación y actividades:

Los EPAS de escala sectorial se encuentran en zonas urbanas, sirven a una parroquia y están diseñados para acomodar actividades de recreación lúdicas infantiles, áreas de picnic, espacios de descanso, senderos de caminata o ciclismo, entre otras. Pueden formar parte de las redes de ciclovías.



Plaza Grande, Quito.

Imagen por Google Earth 2021, adaptado por Ana Suárez, 2022.

EPA Zonal

Tamaño: 1 ha - 5 ha

Propósito y función:

Espacios públicos abiertos de escala media que funcionan como focos de encuentro social y recreativo para vecinos y residentes de unas parroquias aledañas. Generalmente son parques.

Ubicación y actividades:

Los EPAS de escala zonal deben ser centrales con respecto a las parroquias a las que sirve. Permiten actividades simultáneas de recreación pasiva y activa, como zonas para realizar deportes o canchas.



Parque de la Familia, Ibarra.

Imagen por Google Earth 2021, adaptado por Ana Suárez, 2022.

EPA Urbano

Tamaño: 5 ha - 10 ha

Propósito y función:

Espacios públicos abiertos de gran escala que sirven a los residentes y visitantes de las distintas zonas de las ciudades. Son parques que tienen un impacto a nivel de paisaje urbano.

Ubicación y actividades:

Los EPAS de escala urbana deben estar conectados por vías arteriales y ser accesibles con redes de transporte público. Contienen actividades variadas por lo que su uso es continuo y activo, satisfacen necesidades de ocio cotidiano y logran, hasta cierto punto, un aislamiento de la agitación de la urbe.



Parque de la Luz

Imagen por Google Earth 2021, adaptado por Ana Suárez, 2022.

EPA Metropolitano

Tamaño: Mayor a 10 ha

Propósito y función:

Espacios públicos abiertos de gran escala que sirven tanto a los habitantes de una ciudad como a los residentes de poblaciones cercanas. Son parques que ayudan a la preservación de la biodiversidad y los valores naturales.

Ubicación y actividades:

Los EPAS de escala metropolitana son parques con amplia gama de actividades recreativas, que incluyen juegos para todas las edades, zonas deportivas con canchas, áreas de picnic, senderos peatonales, senderos para ciclismo y en algunos casos cuerpos de agua. Proveen un descanso visual significativo dentro de la urbe.



Parque La Carolina, Quito

Imagen por Google Earth 2021, adaptado por Ana Suárez, 2022.

Clasificación tipológica/ por función

La clasificación micro se ha realizado en base a la función del EPA. Este criterio es el más frecuente en la clasificación tipológica específica y permite distinguir unos espacios de otros por los usos que tienen.

De los 13 documentos consultados, entre literatura internacional y normativa local, se hizo un estudio de prevalencia de tipologías (Tabla 5), siendo el parque y la plaza los espacios públicos abiertos más frecuentes en los estudios, y en el extremo opuesto: los centros comerciales, los espacios de áreas residenciales, los memoriales, los paseos marítimos y las reservas naturales.

La propuesta contempla nueve tipologías de espacios públicos abiertos y la selección final pasó por un proceso de adaptación local, específicamente de la región Sierra. Se presenta a continuación las tipologías, su propósito y descripción, parámetros que permiten no solo identificarlos sino también establecer criterios para su intervención, en caso de los existentes, o creación, en caso de nuevos.

Bibliografía revisada

1. ONU- Habitat, Herramienta Global para la Evaluación del Espacio Público, 2016
2. ONU- Habitat, Nairobi Inventory and Assessment, 2016
3. ONU- Habitat, Addis Ababa Public Space Assessment, 2017
4. ONU- Habitat, Jiangnan Wuhan Public Space Inventory and Assessment, 2017
5. Hepcan, Ş. (2013). Analyzing the pattern and connectivity of urban green spaces: A case study of Izmir, Turkey
6. Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G., & Stone, A. M. (1992). Public space. New York, NY: Cambridge University Press
7. Sugiyama, T., Gunn, L. D., Christian, H., Francis, J., Foster, S., Hooper, P., ... Giles-Corti, B. (2015). Quality of Public Open Spaces and Recreational Walking. American Journal of Public Health, 105(12), 2490–2495..
8. INEC, Índice verde urbano 2010
9. INEC, Índice verde urbano 2012
10. Ordenanza uso y ocupación del suelo Quito, 2015
11. Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca Diagnóstico, 2014
12. Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca Propuesta, 2014
13. Ordenanza que Regula la Utilización de Espacios Públicos, en el Área Urbana de la Ciudad de Cuenca, 1997 (Ordenanza 21)

Tabla 5: Revisión bibliográfica sobre clasificación tipológica (tipología vs bibliografía revisada).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Acera													
Aparcamiento													
Áreas residenciales													
Atrios comerciales													
Calle													
Campo deportivo													
Cementerio													
Centros comerciales													
Espacio vacío													
Estadios													
Híbrido plaza/parque													
Institucional													
Jardín													
Margen de agua													
Memoriales													
Mercado abierto													
Parque													
Parque infantil													
Parterre													
Paseos marítimos													
Patio comunitario													
Patios de escuelas													
Patios de juegos													
Plaza													
Reservas naturales													

Fuente: (Naranjo et al. 2018)

PARQUE

Propósito: Los parques proveen áreas recreativas con énfasis en el disfrute de la naturaleza y la protección de la biodiversidad y valores naturales.

Descripción: Los parques son los espacios públicos abiertos cuya superficie cuenta con mayor cobertura de verde y/o piso permeable. Permiten mejorar la salud física y mental gracias a las actividades que pueden desarrollarse en él, sean estas lúdicas, pasivas o de contemplación. Se usan para jugar, socializar, ejercitarse u otras actividades de participación colectiva.



Parque de la Mujer, Quito.
Imagen por Ana Suárez, 2018.

PARQUE LINEAL

Propósito: Los parques lineales proveen áreas recreativas urbanas acompañando largos tramos de la ciudad.

Descripción: Los parques lineales son espacios públicos abiertos cuya principal característica es que su largo es significativamente mayor al ancho. Son espacios intervenidos que recorren longitudinalmente áreas urbanas y sirven para la recreación pasiva. La superficie de estos espacios cuenta con mayor cobertura de verde y/o piso permeable.



Parque de la Familia Yacucalle, Ibarra
Imagen por Google street view, 2019

PARQUE INFANTIL

Propósito: Los parques infantiles proporcionan escenarios para actividades lúdicas y recreativas de niños y adolescentes.

Descripción: Los parques infantiles son espacios públicos abiertos donde se desarrollan actividades que en su mayoría estén destinadas a la recreación de niños y adolescentes, donde su mobiliario y accesorios están especialmente diseñados para las personas de entre 0 a 15 años. Son espacios de recreación activa.



Parque infantil, Quito
Imagen por Ana Suárez, 2018

CAMPO DEPORTIVO

Propósito: Los campos deportivos proporcionan espacios para actividades deportivas.

Descripción: Los campos deportivos son espacios públicos abiertos en los que se pueden realizar actividades deportivas como competencias, desarrollo físico o de entrenamiento. En su conjunto poseen zonas para el desarrollo de dichas actividades como canchas, zonas para la observación de las actividades (ej.: graderíos) y facilidades para su desarrollo. Son de recreación activa.



Estadio Club Deportivo Quito, Quito
Imagen por Ana Suárez, 2018.

MARGEN DE AGUA

Propósito: Los márgenes de agua proporcionan espacios de recreación activa o pasiva con énfasis en el disfrute del paisaje acuático.

Descripción: Los márgenes de agua son espacios públicos abiertos ubicados junto a cuerpos de agua, como ríos, lagos, estanques o mar. Proporcionan espacios para actividades recreacionales de bajo impacto, como caminatas, picnics, lúdicas pasivas o de ciclismo. Se usan para la recreación mientras que se protegen los valores ecológicos y de biodiversidad.



Riveras del Río Tomebamba, Cuenca
Imagen por Ana Suárez, 2018.

BULEVAR

Propósito: Los bulevares permiten recorrer grandes avenidas de las ciudades de manera agradable gracias a sus anchas aceras arboladas y espacios de sombra.

Descripción: Los bulevares son espacios públicos abiertos que forman parte de grandes avenidas o vías de circulación de las ciudades. Permiten recorrer largos tramos de manera fácil, accesible y segura gracias a los elementos naturales, como árboles; y de mobiliario, como bancas y luminarias. Tienen aceras anchas, mayores a 10 metros, cuya superficie se halla cubierta en mayor proporción por pisos duros o no permeables.



Bulevar Naciones Unidas, Quito
Imagen por Ana Suárez, 2018.

MERCADO ABIERTO

Propósito: Los mercados abiertos Proporcionan áreas destinadas a fines comerciales de libre acceso.

Descripción: Los mercados abiertos son espacios públicos abiertos que permiten realizar actividades comerciales sean estas fijas o itinerantes. Permiten libre circulación y su superficie presenta una cobertura de piso duro o no permeable, lo que permite instalar puestos comerciales o ferias.



Plaza de las flores, Cuenca
Imagen por Ana Suárez, 2022.

PLAZA

Propósito: Las plazas usualmente tienen una función cívica y se hallan en medios urbanos. Son espacios de encuentro colectivo e interacción social.

Descripción: Las plazas son espacios públicos abiertos cuya superficie tiene mayor cobertura pavimentada o pisos no permeables. Permiten la socialización y el encuentro ciudadano, pueden servir como escenarios de celebración. Sus actividades suelen ser pasivas y de contemplación. Se activan gracias a las actividades de las edificaciones que la conforman.



Plaza Simón Bolívar, Quito
Imagen por Ana Suárez, 2018.

PARQUE CÍVICO

Propósito: Los parques cívicos son espacios con funciones cívicas.

Descripción:

Los parques cívicos son espacios públicos abiertos donde su superficie es cubierta en proporciones similares entre pisos permeables y no permeables. Generalmente son plazas históricas o centrales con características de parque y con funciones cívicas. Suelen estar rodeadas de edificaciones públicas de tipo administrativo.



Plaza de la Independencia, Quito
Imagen por Ana Suárez, 2020.



2. METODOLOGÍA

Pregunta de investigación

Una vez aclarados los conceptos bases sobre definición Una vez aclarados los conceptos bases sobre definición y clasificación tipológica por uso y tamaño de los espacios públicos abiertos, se plantearon varias interrogantes que permitiesen, a través de la evaluación y levantamiento de información, tener un banco de datos que brinde un panorama general sobre el estado actual de los EPAS en las ciudades de Quito, Cuenca e Ibarra.

Las preguntas surgieron en un momento clave para las ciudades ecuatorianas, ya que a partir de la Conferencia Habitat III de Naciones Unidas, en el año 2016, ha existido una creciente preocupación por el estado del espacio público, por lo que se espera dar un panorama claro sobre la situación actual en cada ciudad para que sirva de base para las estrategias de implementación de nuevos espacios o para la mejora futura de los ya existentes. Las preguntas principales planteadas se presentan en el orden en que se han subsanado en esta publicación y son las siguientes:

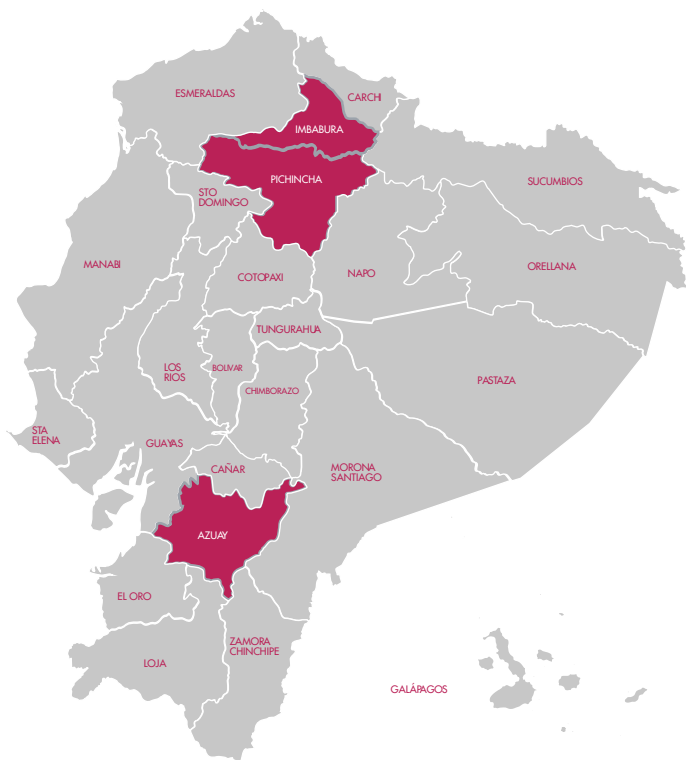
- ¿Cuál es la cantidad de suelo asignada para espacio público abierto en cada una de las tres ciudades?
- ¿Cuál es la cantidad de espacio público per cápita en cada ciudad?
- ¿Qué tan comfortable es el espacio público en las ciudades estudiadas?
- ¿Qué tan accesible es el espacio público en Quito, Cuenca o Ibarra?
- ¿Qué tan seguro es el espacio público en Quito, Cuenca o Ibarra?

Estas a su vez se basaron en las siguientes preguntas:

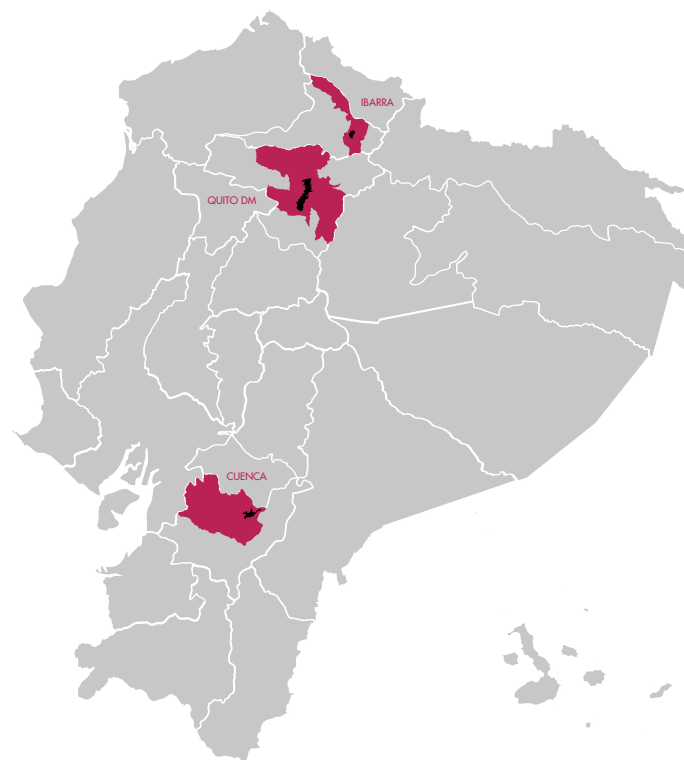
- ¿Dónde se encuentran los espacios públicos abiertos?
- ¿Existen patrones de distribución geográfica del espacio público abierto en las tres ciudades seleccionadas?
- ¿Cuál es el índice de verde urbano en Quito, Cuenca e Ibarra?
- ¿Qué tipologías de espacio público existen en cada ciudad?
- ¿De qué escala son los espacios públicos abiertos disponibles?
- ¿Cuál es la tipología por uso más frecuente en cada ciudad?
- ¿Con qué servicios cuentan los espacios públicos abiertos en cada una de las tres ciudades?
- ¿Qué tan equipados están los espacios públicos en cada una de las tres ciudades?
- ¿Qué actividades se pueden realizar en los espacios públicos abiertos en cada ciudad?
- ¿Qué tan inclusivo es el espacio público abierto en las ciudades estudiadas?
- ¿Qué tan verde es el espacio público abierto en las ciudades estudiadas?
- ¿Quiénes tienen mayor accesibilidad a los espacios públicos abiertos en cada ciudad?
- ¿Quiénes acceden a los espacios públicos de mejor calidad en cada ciudad?

Lugar de estudio

MAPA DE ECUADOR **POR PROVINCIAS**



MAPA DE ECUADOR **POR CANTONES**



Los tres lugares de estudio pertenecen a tres provincias de los Andes ecuatorianos, ubicadas en la Región Sierra: Imbabura y Pichincha en el Norte del país y Azuay en el Sur. Las tres provincias se ubican, principalmente, en biomas de bosques montanos, matorrales interandinos y páramos. La mayoría de sus ciudades principales se ubican a más de 2000 metros de altitud. Coinciden en tener una importante producción agropecuaria, sin embargo,

Pichincha y Azuay presentan sectores de servicios e industrial bastante mayores a los de Imbabura. Esta última se destaca por una producción textil y de artesanías locales. En cuanto a población, Pichincha es la segunda más poblada del país, Azuay la quinta e Imbabura la décimo segunda. Las tres ciudades objeto de este estudio son las capitales y las ciudades más pobladas de cada provincia: Quito de Pichincha, Cuenca de Azuay e Ibarra de Imbabura.

QUITO

Quito, además de ser capital de su provincia, es la capital del Ecuador. Su nombre oficial es San Francisco de Quito y su fundación española se dio en 1543. Se encuentra a 2850 msnm. En 1978 fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Su población se estima en 2'781.641 habitantes (INEC, 2012), dentro del área urbana, y en más de tres millones en su área metropolitana, siendo la más poblada del Ecuador. Su densidad poblacional es de 58 habitantes por hectárea (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2015). Es un centro de poder económico, administrativo y político para el país. Además, se constituye en un importante polo de desarrollo debido a sus sectores industriales y de servicios.

CUENCA

Cuenca es la tercera ciudad más poblada del Ecuador con una proyección de 636.996 habitantes para el 2020 (INEC, 2012). Su densidad poblacional es de 47 habitantes por hectárea. Su nombre oficial es Santa Ana de los cuatro Ríos de Cuenca y su fundación española se dio en 1557 sobre la ciudad Inca de Tomebamba y la ciudad Cañari de Guapondelig. Su altitud es de 2550 msnm. En 1999 su centro histórico obtuvo la declaración de Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Sus principales sectores productivos son el comercio y la industria, presentando, también, un importante crecimiento en el sector turístico. Se considera como el polo de desarrollo de mayor importancia de la sierra sur ecuatoriana.

IBARRA

Ibarra, o San Miguel de Ibarra, se considera una ciudad intermedia en el contexto ecuatoriano. Tiene una población de 221.149 habitantes y una densidad poblacional urbana de 40 habitantes por hectárea (INEC, 2012). Tuvo una fundación española en 1606 en el valle de los Caranquis. Se encuentra a 2225 msnm. Su centro histórico fue declarado Patrimonio Cultural del Estado en 1983. Sus principales actividades económicas están ligadas al sector de comercio mayorista y minorista, en el área urbana, y a la actividad agrícola en el sector rural (Dirección de Planificación Y Desarrollo Territorial, 2020). Es la ciudad más poblada y con la economía de mayor tamaño entre las provincias de la zona 1 del país (Servicio de Rentas Internas, 2020). En su región, se constituye como un nodo económico y administrativo.



Vista aérea panorámica de Ibarra. Izquierda cerro Imbabura, derecha laguna de Yahuarcocha. Imagen por Jorge Andrade, 2022

El Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) tiene una extensión aproximada de 4 231,83 km², y se ubica en la provincia de Pichincha en la sierra norte ecuatoriana. El DMQ comprende una zona amplia y diversa, además de estar atravesado por la Línea Ecuatorial, posee una gradiente altitudinal en la que se pueden identificar tres tipos de zonas: seca Interandina (554 mm/año), Interandina (960 mm/año) y lluviosa interandina (1 400 mm/año). Consecuentemente cada zona presenta diferentes ecosistemas dependiendo de la altitud y de la cantidad de lluvia que receptan, propiciando una gran riqueza natural.

El distrito cuenta con una zona rural y otra urbana. La cobertura natural representa el 87% del área mientras que solo el 6,8% es de uso urbano (Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito, 2020). Dentro de la zona urbana se encuentra San Francisco de Quito, la ciudad capital del Ecuador, situada en la Cordillera de los Andes en el valle de Quito, entre las faldas orientales del volcán Pichincha, la falla geológica Quito-Lumbisí al este, el volcán Casitagua al norte y el Volcán Atacazo al sur, a una altura promedio de 2850 m.s.n.m. y una temperatura media anual de 15°C.

El paisaje montañoso que rodea la ciudad ha sido uno de los factores que condicionaron su crecimiento y morfología, provocando su característica expansión longitudinal. De tal manera que, el ancho aproximado en la zona urbana más angosta (a la altura del parque La Carolina) es de 4 km mientras que su extensión norte - sur tiene una distancia aproximada de 40 km. En las últimas décadas se evidencia que los

valles de Cumbayá y Los Chillos, cercanos a la ciudad, se han convertido en zonas de expansión urbana, rompiendo la tendencia de crecimiento longitudinal. En total el área urbana aproximada de Quito consta de 16 400 ha y está conformado por 32 parroquias urbanas que a su vez contienen 538 barrios.

Históricamente, alrededor del año 500 D.C, el valle de Quito era una zona de importancia comercial y política, puesto que varias poblaciones tanto de la sierra como de la costa intercambiaban y comercializaban sus productos. Los Yumbos y los Quitus – Caras, son algunas de las poblaciones de relevancia que se asentaron en las cercanías del actual Quito (Ayala, 2008).

A finales del siglo XV, los incas, originarios de la actual Perú, conquistaron a las poblaciones nativas ecuatorianas por medio de operaciones militares, alianzas y acuerdos. Quito se convirtió entonces en un centro de importancia política y comercial como parte de la integración al territorio del Tahuantinsuyo (Ayala, 2008).

Con el descubrimiento de América en 1492, varias expediciones fueron enviadas desde Europa al nuevo continente para colonizarlo. Entre 1524 y 1531 se inicia la conquista de las costas ecuatorianas con la expedición de Francisco Pizarro y Diego de Almagro, quienes poco después designaron a Sebastián de Benalcázar avanzar hacia la sierra norte. Fue así como en diciembre de 1534 fundó San Francisco de Quito, tomando posesión del asentamiento inca existente, que posteriormente se convertiría en la capital de La Real Audiencia de Quito (Ayala, 2008).

En la actualidad, las construcciones y el estilo colonial aún se pueden apreciar en el casco antiguo de la ciudad o Centro Histórico; que, por su alto valor cultural y arquitectónico, fue la primera ciudad declarada por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad en 1978. Al pasar el tiempo, el asentamiento colonial y su tradicional manzanero reticular se expandió, dando lugar a una nueva morfología con manzanas y vías deformadas conforme a los distintos accidentes geográficos (tales como ríos, quebradas y fuertes pendientes topográficas).

TASA DE CRECIMIENTO

QUITO

1,55% anual



1,55%



1,48%



Fotografía aérea de Quito, zona La Bota y Comité del Pueblo. Imagen por Jonathan Álvarez, 2017.

En 1908, con la llegada del ferrocarril desde el sur, se logra conectar de manera más efectiva la costa y sierra ecuatoriana, dando lugar a nuevos modelos de organización urbana-territorial, puesto que con él se incorporaron también otros servicios públicos e infraestructura como agua potable, energía eléctrica, alcantarillado; y la construcción y planificación de equipamientos urbanos como parques, colegios y centros de salud (Carrion, 2013).

Hoy, Quito es una de las ciudades con mayor población en Ecuador. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la población censal en 2010 alcanzó los 2'319.671 habitantes y, considerando que la ciudad posee un crecimiento poblacional de 1,55% anual, según las proyecciones

para el año 2020 la ciudad alcanzó una población de 2'781.641 habitantes, adquiriendo una densidad promedio de 54,01 hab/ha.

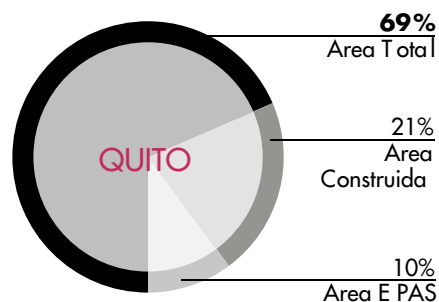
El tamaño de esta ciudad significa un reto para las autoridades, pues cada vez existe mayor demanda de servicios públicos para los cuales no existe una previsión concreta. Otro hecho importante es la continua expansión urbana hacia los valles, nuevos centros de expansión monofuncional con vivienda de baja densidad en zonas rurales, en donde además prospera el modelo de urbanización residencial cerrada - privada y el transporte por medio de vehículos livianos. El reto aumenta cuando los registros de las migraciones internas muestran que el crecimiento poblacional de Quito podría incluso superar las predicciones estadísticas.

DENSIDAD POBLACIONAL
habitantes/hectárea

2010
2'319.671

2015
2'551.721

2020
2'781.641



Atardecer en Quito. Parque Metropolitano Guangüiltagua, volcán Cayambe al fondo. Imagen por Ana Suárez 2019.

ANTECEDENTES DE ESPACIO PÚBLICO EN QUITO

Al igual que muchas otras ciudades coloniales, Quito conserva la esencia de la distribución y organización urbana de la época, en donde el centro de la ciudad se caracteriza por una plaza en torno a la cual se ubica la catedral, el palacio arzobispal y el cabildo (o palacio gubernamental). En Quito se conoce a este vacío como Plaza Grande o Plaza de la Independencia, siendo un escenario de reunión de personas por razones políticos, religiosos o recreativos

El Centro Histórico fue planificado con varias plazas que propiciaron la congregación de la población en espacios estratégicos. Por ejemplo, la Plaza de San Francisco, en donde se llevaba a cabo un mercado abierto los fines de semana o incluso una plaza de toros en días específicos. En la actualidad estas actividades tradicionales ya no se practican, sin embargo, el espacio es uno de los puntos turísticos más importantes de la ciudad y que desborda de espectadores durante las procesiones y fiestas religiosas.

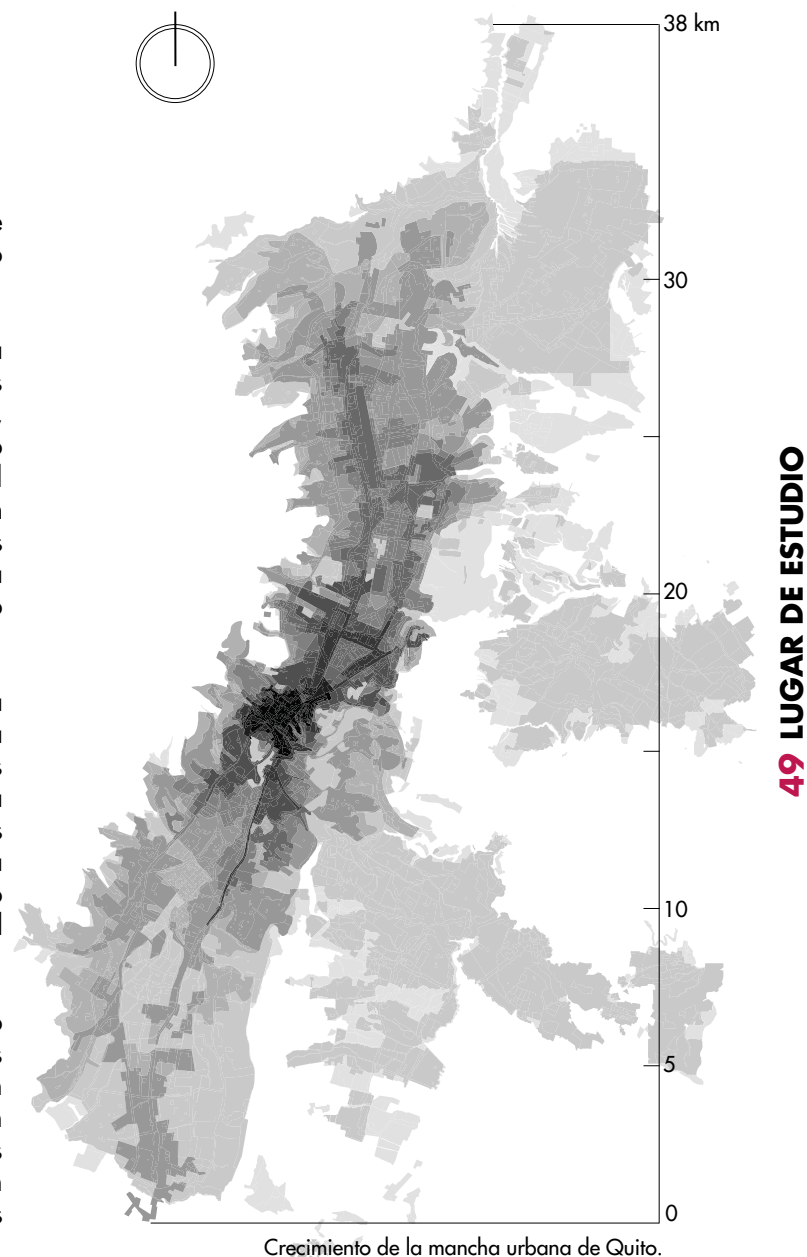
Cerca del casco antiguo se encuentra el primer parque de la ciudad: La Alameda. Fue planificado en 1596, sin embargo, no fue hasta 1853 cuando dejó de ser un área abandonada y empezó a constituirse como espacio de experimentación y estudios de la Escuela Politécnica Nacional, con un arboreto y ensayos agrícolas en varias áreas. A partir de la construcción del Observatorio Astronómico en 1873 y las lagunas para paseos en remos en 1892; el parque se convirtió en un

espacio recreativo y de encuentro que posteriormente albergó el primer Jardín Botánico de Quito y la Escuela de Bellas Artes.

Con la expansión urbana y la modernización, la municipalidad llevó a cabo el Plan de G. Jones Odriozola 1942-1945 (Peyronnie y Maximy, 2000), en el que se determinó un nuevo trazado para el desarrollo de la ciudad. En el centro del plan se colocó al Parque La Carolina, que en el futuro se convirtió uno de los parques más grandes e icónicos de la ciudad, atrayendo a usuarios de todas partes de la ciudad, ofreciendo principalmente actividades deportivas.

El crecimiento acelerado de la mancha urbana a través de los años provocó que ésta crezca sin una planificación importante y muchos de los espacios públicos dejaron de ser áreas estructurantes de la vida urbana, para convertirse en meros espacios residuales conservados para cumplir con la norma local. De esta manera mientras más lejos del centro norte de la ciudad, menor es la cantidad y calidad de espacio público disponible.

En 1988, con el propósito de limitar el crecimiento urbano y al mismo tiempo ofrecer nuevos espacios de recreación a la población, se propusieron parques metropolitanos de gran tamaño. Sin embargo, por la falta de planificación de estos espacios suelen ser de difícil acceso y no mantienen una adecuada relación con la vida urbana y sus alrededores.



Cuenca

La ciudad de Cuenca tiene una extensión aproximada de 8.639 km², y se ubica en la provincia de Azuay en la sierra sur del Ecuador. La ciudad conocida como la Atenas del Ecuador se ubica al noreste de la provincia de Azuay, lugar en donde existen dos zonas diferenciadas: el este, un área dominada por los Andes Orientales y Occidentales y hacia el oeste, un área que pertenece a la región Costa, que se encuentra poblada por ramificaciones sub andinas. Los cursos fluviales más importantes son el río Jubones y el río Paute. Su punto más alto es el Nudo del Cajas, a 4500 metros de altura, en el cual se encuentra el Parque Nacional Cajas.

El cantón Cuenca se divide en 15 parroquias urbanas y 21 rurales. Al igual que otras ciudades de la serranía, su topografía ha condicionado su estructura urbana y la manera en que ha ido expandiendo su mancha urbana.

Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, ciudad milenaria, imperial, inca y española, se remonta siglos atrás cuando era dominada por la poderosa cultura cañari quienes alcanzaron su máximo esplendor en los siglos XIII y XIV. Sin embargo, poco tiempo después afrontaron un gran desafío con la llegada de los incas a sus tierras y con los cuales, al final de una batalla incesante, pactaron una alianza y fortalecieron el asentamiento de Tomebamba, ciudad que se convirtió en cuna de uno de los incas más importantes del Tahuantinsuyo, Huayna Cápac en 1464.

Tiempo después, con el descubrimiento del continente americano en el siglo XV, el imperio español conquistó y colonizó varios territorios de

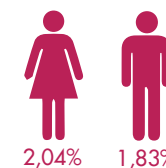
América y con ello fundaron nuevas ciudades, muchas de ellas en asentamientos ya existentes, dándoles nombres españoles como homenaje a ciudades de la actual España o a ilustres aristócratas de la época, es así que Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca es fundada sobre los territorios de la antigua Tomebamba en 1557.

Con el pasar de las décadas, la ciudad se llenó de templos religiosos contruidos sobre palacios ancestrales indígenas para marcar la hegemonía española, sin embargo, aunque esto fue un ultraje a la arquitectura originaria, a las costumbres y sobre todo a la cultura, con el tiempo Cuenca fue transformándose en una ciudad española tal o más magnífica que las propias urbes europeas de la época. Luego de generaciones de sometimiento, Cuenca se levantó libre en 1820 y proclamó su independencia de España, convirtiéndose en una de las ciudades más importantes del nuevo mundo.

Hoy en pleno siglo XXI, Cuenca se proyecta como una ciudad en plena transformación, donde la modernidad y nuevos planes urbanísticos se mimetizan con su legado arquitectónico patrimonial. La ciudad poco a poco se ha ido convirtiendo en un atractivo no solo turístico si no también un lugar propicio para el retiro de extranjeros de todo el mundo. La población ha crecido y Cuenca es ahora la tercera ciudad más poblada del Ecuador, alcanzando más de 600 mil habitantes según cifras de proyección del INEC al 2022, lo que significa que este crecimiento demográfico genera la necesidad de más y mejores servicios, de ahí que las administraciones no estén en la capacidad de dar solución a las múltiples problemáticas que tiene la ciudad.

La expansión urbana empieza a desbordarse hacia las montañas, lugar en donde el municipio no ha podido controlar ni normar con efectividad, como lo hace en el centro. Esto podría provocar un crecimiento desordenado que pone en riesgo a la integridad de la estructura urbana de la ciudad al mediano plazo.

TASA DE CRECIMIENTO
CUENCA
1,93% anual





Vista aérea de Cuenca desde el mirador de Turi. Imagen por Ana Suárez, 2022.



Rivera del río Tomebamba y El Puente Roto en la ciudad de Cuenca. Imagen por María Guerrero y Daniel Orellana, 2022.

DENSIDAD POBLACIONAL
habitantes/hectárea

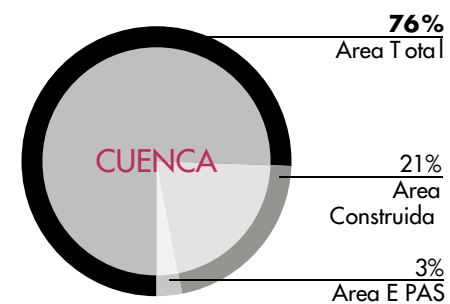
2010
524.563

2015
580.706

2020
636.996



CUENCA
46,73 hab/ha



ANTECEDENTES DE ESPACIO PÚBLICO EN CUENCA

La ciudad tiene su origen en los asentamientos de la cultura Cañari, antes de la llegada de los Incas y la conquista española (Vintimilla, 1976).

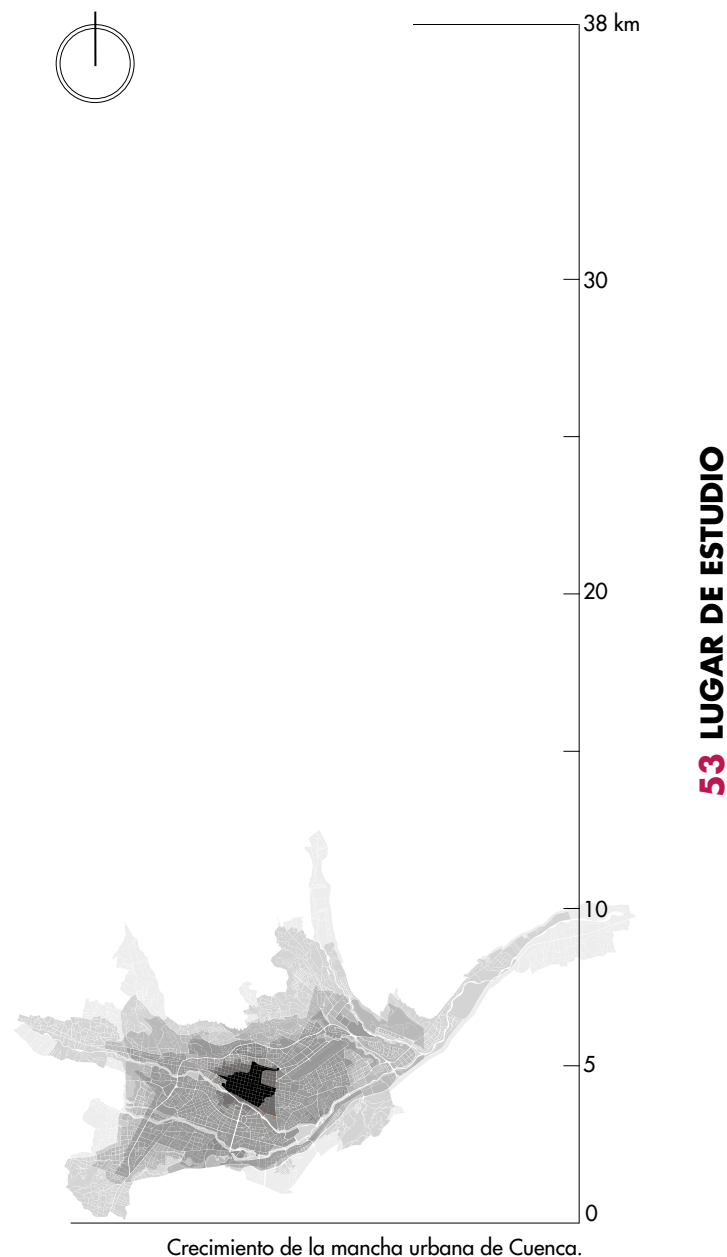
Este último periodo, implicó planes y proyecciones para generar ciudad con estructura en damero, y adaptando la tipología de casa andaluz con patios centrales.

De esta manera se configuraron las primeras plazas y espacios públicos, en torno a los cuales se asentaban y desarrollaban todos los poderes del estado y de la iglesia (Vintimilla, 1976).

Con el crecimiento urbano, la estructura inicial del manzanero se fue deformando conforme a la topografía (Vintimilla, 1976).

Debido a la ubicación de la ciudad, entre los ríos Tarqui, Yanuncay, Tomebamba, Paute y Machángara, existen remanentes verdes en los bordes de los mismos. Con el tiempo, estas áreas han dado paso a la conformación de espacios públicos abiertos como parques, plazas y bulevares; que a su vez han propiciado la creación de comunidad y convivencia entre la población, impulsando la cohesión social y el buen vivir, lo que en gran medida fue un catalizador para que la ciudad tenga mejores índices de habitabilidad y calidad de vida en comparación a otras ciudades del Ecuador (Instituto de la Ciudad, 2015; Andrade et al. 2020).

En el año 2010, el Municipio de Cuenca ingresó al programa de desarrollo y se inició el proyecto “Cuenca Red: Red de Espacios Dinámicos”, con el que se propuso un plan maestro con diversas estrategias para la revitalización del Centro Histórico, con proyección a 50 años (Cuenca Red, 2016). Dentro de este marco, el espacio público fue uno de los ejes fundamentales de la propuesta que poco a poco ha regenerado parques, plazas y plazoletas, pero que además ha impulsado la apertura de patios interiores de propiedad municipal o eclesiástica, diversificando actividades en la zona y propiciando espacios recreativos.



Ibarra

Ibarra es la ciudad capital de la Provincia de Imbabura, ubicada al norte del país. Además, es sede administrativa de la Zona 1 del Ecuador, la cual incluye a las provincias de Esmeraldas, Carchi, Sucumbíos e Imbabura. La ciudad fue fundada el 28 de septiembre de 1606 por Cristóbal de Troya, y adquirió relevancia al ser un nexo, a nivel cultural y comercial, con ciudades del sur de Colombia y del Norte de Ecuador. Actualmente, es la décimo primera ciudad más poblada de la nación con casi 225 mil habitantes, según proyecciones del INEC (2022). Está ubicada a 115 Km al noreste de Quito y a 125 Km al sur de Tulcán. Se encuentra a una altitud promedio de 2.225 m.s.n.m y posee un clima seco templado. Su temperatura promedio es de 18°C y se constituye por cinco parroquias urbanas: El Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca, Priorato y siete parroquias rurales: Ambuquí, Angochagua, Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas, San Antonio (PDOT Ibarra, 2020).

La fundación española de la ciudad se dio sobre asentamientos de poblaciones precolombinas de pueblos Caranquis e Incas. Un hecho que modificó, radicalmente, el desarrollo urbano de la ciudad fue el terremoto de 1868 que, prácticamente, acabó con la ciudad colonial y dio paso a una refundación republicana. La ciudad reconstruida se constituye, hoy en día, en el centro histórico, el cual se caracteriza por su trazado en damero y las casas patio construidas al final del siglo XIX y en la primera mitad del siglo XX. Posterior a esta etapa republicana, inician las expansiones urbanas ligadas a un crecimiento poblacional y a un impulso reformista. De inicio, estas expansiones intentaron seguir la trama del damero del centro histórico, sin embargo, pronto fueron mutando a morfologías más diversas debido a condiciones

geográficas y a la disposición de planes de vivienda y lotizaciones, más comunes en el último cuarto del siglo XX. A partir de ese momento, múltiples expansiones han generado un crecimiento radial de la ciudad que ha ocupado buena parte del valle sobre el que se asienta, generando nuevas centralidades, más allá del área histórica que continúa siendo el núcleo administrativo y de servicios.

Actualmente, los nuevos polos de crecimiento están concentrados al norte, en los barrios de Azaya y Priorato, y al sur en Caranqui, Los Ceibos, La Florida y La Campiña. Adicionalmente, el oeste de la ciudad también registra un crecimiento considerable aproximándose al valle de Imbaya. Es importante notar que Ibarra también funciona como un núcleo territorial, pues existe un intenso intercambio con ciudades como Atuntaqui, Cotacachi y Otavalo, con las que está cerca de formar una conurbación de gran extensión, que, probablemente, sucederá en las próximas décadas. Proyectos en ejecución o planificación como el anillo vial o la conexión Chorlaví – Cañaverale de la carretera estatal E35, podrían cambiar, considerablemente, la dinámica y el curso del desarrollo urbano de la ciudad, provocando la expansión hacia zonas actualmente rurales.

TASA DE CRECIMIENTO

IBARRA

2,02% anual



2,01%



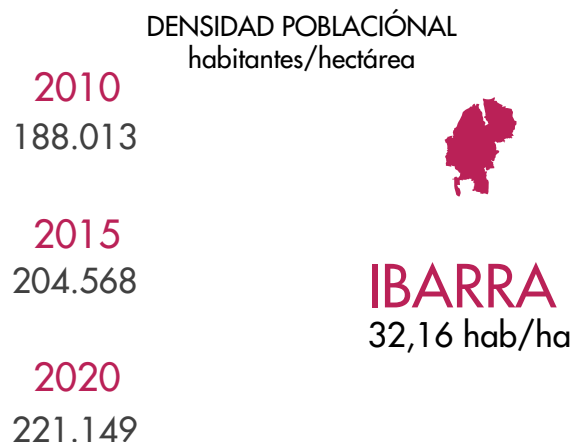
2,03%



Vista aérea de Ibarra, hacia el norte. Imagen por Jorge Andrade, 2022

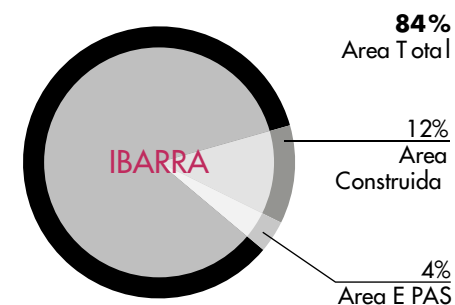


Vista aérea del Río Tahuando, Ibarra.
Imagen por Jorge Andrade 2022.



ANTECEDENTES DE ESPACIO PÚBLICO EN IBARRA

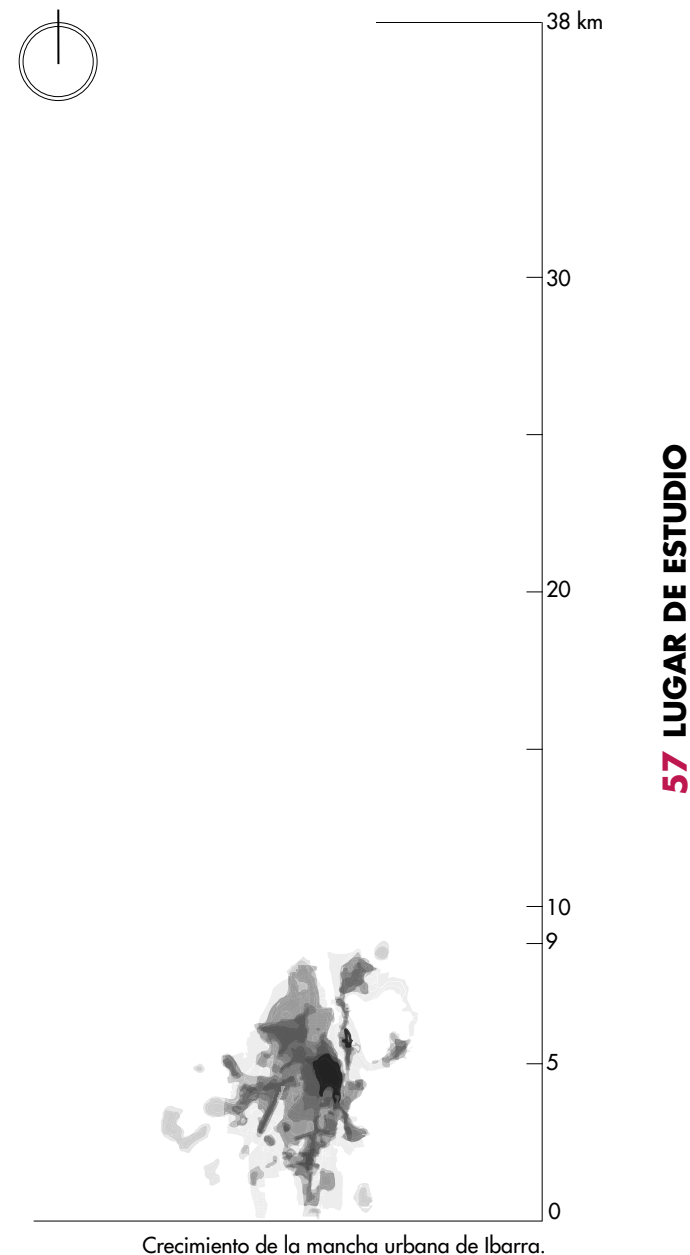
Se presume que los pueblos originarios de Ibarra, especialmente los Caranquis, estructuraban sus áreas públicas a través de “canchas” que tenían fines cívicos, militares y religiosos. Sin embargo, esta estructura urbana original fue sustituida por la colonial y posteriormente republicana a partir de la fundación española. A partir de ese momento, la ciudad desarrolló su morfología urbana con dos plazas centrales principales, en donde, al igual que en la mayoría de las ciudades de Latinoamérica, se concentraron los poderes del estado, civiles y de la iglesia. Muchos de los parques o plazas existentes en el Centro Histórico se crearon ligados a iglesias o conventos y a funciones de ciudad como mercados o ferias.



A medida que la ciudad se fue expandiendo, en especial en la segunda mitad del siglo anterior, nuevos espacios públicos fueron apareciendo en estas áreas que estaban especialmente destinadas a vivienda. Por ello, se establecieron, principalmente, parques con fines deportivos y de recreación familiar que acompañaban los desarrollos en sectores como Yacucalle, Chorlaví, La Victoria o Los Ceibos. Contrariamente, las zonas de crecimiento como Alpachaca, Azaya, Pugacho o Priorato, fueron dotadas de una cantidad considerablemente inferior de espacios públicos, probablemente debido a que se consideraban como asentamiento informales o zonas de bajos ingresos, perpetuando patrones de desigualdad. Cabe mencionar que, en

la última parte del siglo XX, se incorporó como un área de protección ambiental que tiene funciones recreativas y deportivas al Bosque Protector Guayabillas, el cual es, actualmente, el espacio público de mayor área en Ibarra, aun cuando se encuentra fuera del perímetro urbano establecido.

En años recientes, el antiguo aeropuerto de la ciudad fue transformado en el Parque Ciudad Blanca, constituyéndose en el espacio público urbano de mayor área en la ciudad. Adicionalmente, se estableció un programa de creación y regeneración de espacios públicos de escala barrial o sectorial con el fin de construir “polideportivos” en diversos sectores de la ciudad, incrementando la oferta de este tipo de espacios públicos con fines recreativos y deportivos en sectores que, hasta ese momento, tenían una baja provisión. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, la tendencia de desigualdad espacial, donde existen barrios con escaso o nulo acceso a espacio público abierto, persiste y es uno de los retos principales a ser abordados en este ámbito.



Instrumentos y métodos

Para este trabajo se aplicaron instrumentos que permitan conocer el estado general de los espacios públicos abiertos en ciudades ecuatorianas de distinto tamaño y configuración, en especial, en lo relacionado a aspectos de calidad, de uso y de proximidad. Esto permitió tener una idea global del estado de este bien ciudadano en Quito, Cuenca e Ibarra. Las variables estudiadas se relacionan con ámbitos sociales y de infraestructura. El instrumento aplicado cuenta con dos secciones, la primera que consiste en un formulario de evaluación para ser llenado por el evaluador y la segunda, una encuesta realizada a una persona de la comunidad sobre datos de uso y apropiación del espacio público desde la perspectiva del usuario. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario para evaluación e inventario de espacio público abierto entregado por ONU-Habitat (Programa Global de Espacio Público, 2016) y, posteriormente, adaptado al contexto local. Se utilizó Kobo toolbox como una herramienta digital para recolección de datos debido a que facilitaba la aplicación a través del uso de teléfonos móviles. Más cercano desde cada cuadra de la ciudad, así estableciendo aquellas que tienen mayor o menor acceso a estos lugares. Este procedimiento fue realizado con el total de los espacios públicos abiertos identificados en las tres ciudades.

IDENTIFICACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS ABIERTOS EN CADA CIUDAD

Como un paso inicial en el proceso de levantamiento de información, fue necesario el identificar los espacios públicos abiertos en las tres ciudades. Este proceso inició con la entrega de información geográfica de los municipios de las tres ciudades

donde constaba el inventario oficial de espacios públicos de cada ciudad. Esta información fue contrastada y depurada con la realidad de cada sitio, mediante el uso de Google Street View o mediante visitas al sitio, retirando espacios que no cumplían con las condiciones para ser considerados espacio público abierto o añadiendo otros que no habían sido considerados en las bases de datos de los municipios. Después de este proceso de depuración inicial, el número de EPAS contabilizados en cada ciudad fue de: 1435 en Quito, 224 en Cuenca y 150 en Ibarra. Usando información predial de cada ciudad, los polígonos correspondientes a cada espacio público fueron verificados y codificados con una identificación única. El área total que sumaban estos polígonos fue de 2437,5 ha en Quito, 244,78 ha en Cuenca y 556,59 ha en Ibarra.

En una determinación inicial, debido a las capacidades del equipo de levantamiento de datos en campo, se decidió que, para el cuestionario en línea, en Cuenca e Ibarra, al tener un número de espacios públicos abiertos más pequeño, se buscaría levantar la totalidad de datos, y que, en



Quito, al tener un número mucho mayor, se aplicaría el cuestionario en el 50% de espacios públicos abiertos identificados.

Adicional al cuestionario, se realizó una evaluación de la proximidad de la población al espacio público abierto. Para ello, se utilizó un modelo de impedancia peatonal que permitió conocer la distancia al espacio público abierto más cercano desde cada cuadra de la ciudad, así estableciendo aquellas que tienen mayor o menor acceso a estos lugares.

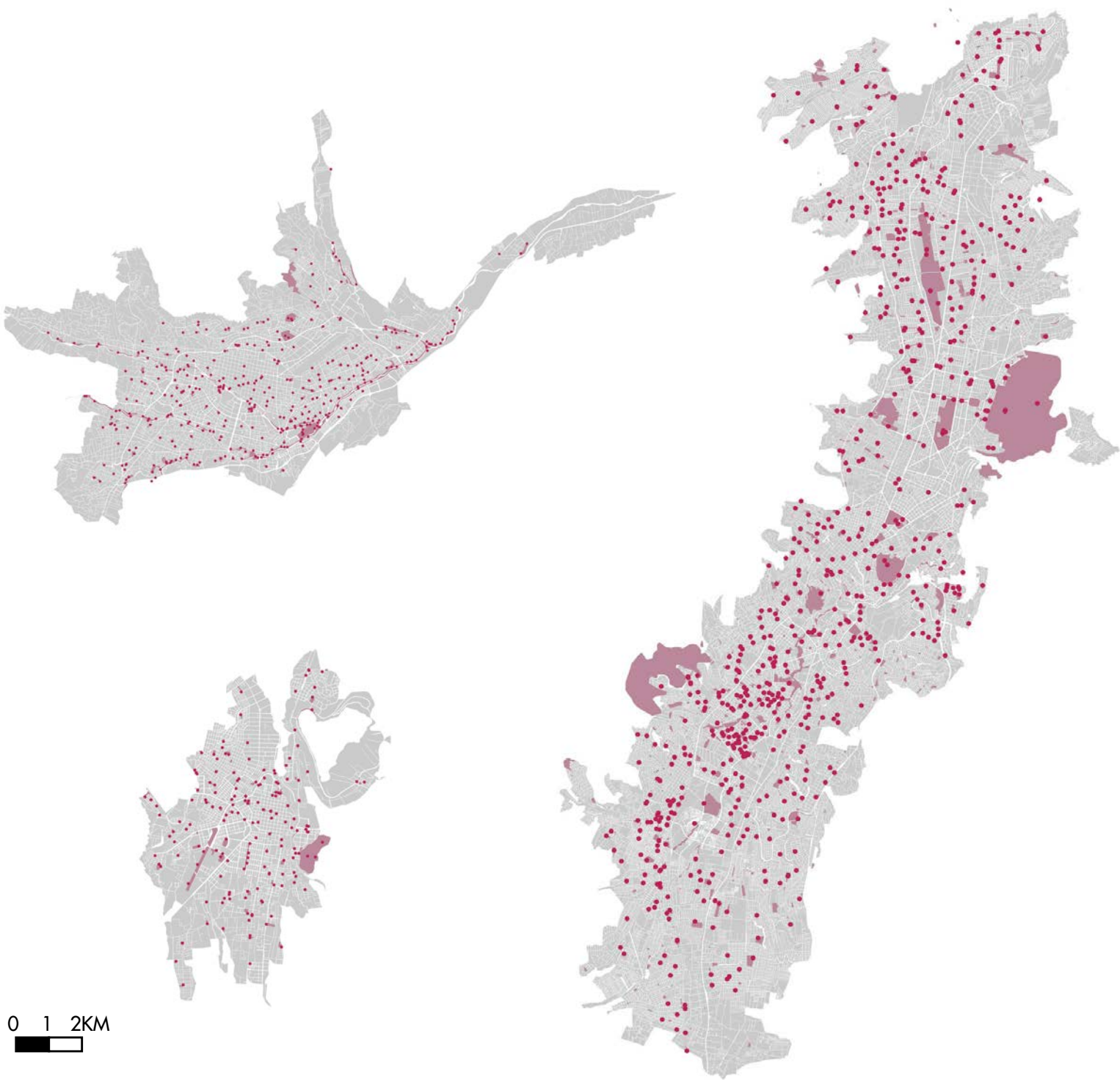
Este proceso inició con la entrega de información geográfica de los municipios de las tres ciudades donde constaba el inventario oficial de espacios públicos de cada una.

Esta información fue contrastada y depurada con la realidad de cada sitio, mediante el uso de Google Street View o mediante visitas a los lugares, retirando espacios que no cumplían con las condiciones para ser considerados espacio público abierto o añadiendo otros que no habían sido considerados en las bases de datos de los municipios.



Parque Pedro Moncayo, Ibarra. Imagen por Jorge Andrade, 2022.

60 EPA - EC



PROCESO DE LEVANTAMIENTO CON CUESTIONARIO EN LÍNEA

Los encuestadores fueron estudiantes de las escuelas de arquitectura de las tres universidades involucradas en el estudio, los mismos que recibieron entrenamiento para la aplicación del cuestionario a través de la plataforma móvil.

La participación de los estudiantes se realizó bajo el modelo de vinculación o de prácticas preprofesionales. En las tres ciudades, se realizaron pilotos que pretendían verificar el conocimiento de los alumnos en cuanto a la herramienta metodológica. Una vez que esta verificación fue realizada, se distribuyó los espacios públicos abiertos a ser levantados entre todos los evaluadores. Por temas de seguridad, en la mayoría de los casos, las evaluaciones se realizaron en parejas. A cada una les fue entregado un plano de la ciudad en el que se señalaba la localización de los espacios públicos abiertos a su cargo. Cada evaluación tomó entre veinte y treinta minutos. Los datos fueron levantados de manera simultánea en las tres ciudades mediante la aplicación móvil de Kobo Toolbox.

Este proceso se llevó a cabo durante el último trimestre de 2018 y el primer trimestre de 2019. Los mapas de las tres ciudades aquí presentados muestran todos los puntos geográficos donde la información fue levantada. Los datos recolectados pasaron por un proceso de depuración previo al análisis. Posteriormente, se eliminaron entradas que tenían datos incompletos o que estaban duplicadas. También, se eliminaron datos de lugares que, aun cuando constaban en las bases de datos como espacio público, se evidenció en la evaluación que su uso era distinto o que habían sido convertidos

en algún tipo de equipamiento distinto. Por último, se dejaron fuera los datos de los espacios públicos abiertos que se encontraban en construcción o renovación al momento de la evaluación, ya que esto imposibilitaba la aplicación del cuestionario. Este proceso contó con la participación de un coordinador quien se aseguró de la idoneidad de la información levantada, verificando que todos los espacios públicos programados hayan sido efectivamente evaluados, y que los datos colocados correspondiesen a lo que se podía evidenciar en las fotografías. En el caso de discordancias, se solicitó que las evaluaciones se realicen nuevamente. Únicamente cuando se pudo comprobar que todas las evaluaciones fueron realizadas correctamente, se dio por culminado este proceso en cada ciudad.

DATOS VÁLIDOS FINALES DE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

Desde el inicio, se consideró que la cantidad final de espacios públicos abiertos levantados podrían variar debido a los motivos antes explicados. En total, las entradas válidas finales correspondieron a 1038 espacios públicos abiertos, ya que 58 fueron eliminados por alguna de las razones de exclusión anteriormente mencionadas. Los espacios públicos abiertos cuyos datos fueron considerados válidos en Quito fueron 640, donde 27 fueron descartados. En Cuenca, se consideraron 206 con datos válidos y se excluyeron 18. En Ibarra, 134 fueron aceptados y 16 no fueron tomados en cuenta para análisis.

Cabe anotar que los EPAS de escala metropolitana y algunos de escala urbana contaron con tres o cuatro evaluaciones en distintos puntos, esto se realizó con el fin de tener datos más objetivos del espacio, ya que por su extensión los escenarios son cambiantes entre un lugar y otro.

Validación del cuestionario ONU-Habitat



Parque en Av. 12 de abril entre calle El Batán y San Roque, a orillas del río Tomebamba. Imagen por María Guerrero y Daniel Orellana, 2022.

Los procesos de levantamiento de datos in-situ suelen ser costosos tanto en términos de tiempo (tiempo que toma levantar, digitar y procesar información), como en términos de dinero o recursos (personas que se necesitan para llevar a cabo el levantamiento). Por este motivo, al momento de aplicar la Herramienta Global para la evaluación de Espacio Público 2016, se determinó la necesidad de validar científicamente el instrumento para determinar la calidad de

información que se obtiene, y poder optimizar recursos económicos y temporales con el fin de obtener información de la mejor calidad posible. Para este proceso se utilizó la metodología de Hallgren (Hallgren, 2012), que consiste en la cuantificación de Inter-Rater Reliability e Intra-Rater Reliability, las cuales permiten cuantificar el grado de acuerdo entre dos o más evaluadores que hacen levantamientos independientes sobre un objeto.

Es decir, de alguna manera permiten medir el grado de objetividad del instrumento, ya que los conceptos evaluados deberían tener un grado de universalidad tal que no se presten a interpretaciones subjetivas.

En general, Inter-Rater Reliability mide el grado de acuerdo entre dos evaluadores distintos, aplicando el instrumento al mismo tiempo, mientras Intra-Rater Reliability mide el grado de acuerdo del mismo evaluador aplicando el instrumento en dos momentos distintos, cuando ha pasado una cantidad de tiempo suficiente entre la primera y la segunda evaluación, para que la primera evaluación no influya sobre la segunda.

El primer paso fue una revisión del instrumento por parte de expertos en temas de espacio público, para obtener sus criterios o sugerencias. Para esta revisión se incluyeron siete profesionales de los campos de la academia, el diseño urbano y la administración pública, y se incorporaron sus sugerencias antes de pasar al proceso de validación general.

El proceso de validación general implicó una fase de planificación y selección, una fase de capacitación, una fase de levantamiento, digitación y limpieza; luego, una fase de procesamiento de datos, y finalmente una fase de depuración del cuestionario. En la fase de levantamiento, se determinó que los espacios debían ser levantados por dos evaluadores al mismo tiempo en días entre semana una primera vez, y luego, el levantamiento se repetiría por los dos mismos evaluadores 15 días después, de manera que se obtuvieran datos tanto para el cálculo del Inter como del Intra Rater Reliability. A continuación, se detallan las fases del proceso de validación.

PLANIFICACION Y SELECCION

1. Selección de la muestra de espacios para evaluar: se seleccionaron aleatoriamente 30 espacios en la ciudad de Cuenca para el proceso de validación. Este número se determinó como la mínima cantidad de observaciones necesaria para una muestra estadística confiable.
2. Capacitación de los evaluadores: se seleccionaron y capacitaron dos evaluadores, a quienes se instruyó en el proceso de levantamiento, tanto conceptual como práctico.
3. Selección de preguntas para validación: La Herramienta Global para la evaluación de Espacio Público 2016 es un instrumento que cuenta con varias secciones, algunas de ellas aplicadas por el evaluador y otro producto de una entrevista a un usuario del espacio público. En este sentido, se validaron las preguntas que debían ser levantadas a criterio del evaluador, ya que no se puede tener la seguridad que se encontrarán los mismos usuarios del EPA para entrevistar durante la primera y la segunda evaluación con 15 días de diferencia.

LEVANTAMIENTO Y DIGITACION

1. El levantamiento se llevó a cabo con formularios en papel, para poder hacer constataciones de las respuestas obtenidas.
2. Digitación y limpieza de datos: la fase de digitación se llevó a cabo mediante un

formulario controlado en el programa EpiData (Christiansen & Lauritsen, 2010), usualmente aplicado para estudios epidemiológicos, que permite disminuir al máximo errores de digitación. Luego, para la limpieza, se seleccionó un 15% de formularios aleatorios para una revisión en contraste con la aplicación en papel. Si los formularios digitados no presentaban variaciones respecto a los formularios levantados en campo en papel, se aceptaba el proceso de digitación como correcto.

PROCESAMIENTO

1. El procesamiento de datos se llevó a cabo mediante un script en el programa R Studio (RStudio Team, 2022), utilizando el método Kappa para las variables de tipo nominal (categóricas), e ICC para las variables de tipo ordinal, intervalo o ratio (numéricas) (Hallgren, 2012).

DEPURACIÓN DEL CUESTIONARIO

Primero, se llevó a cabo una entrevista con los evaluadores, para que expusieran sus criterios y dificultades con respecto al proceso de aplicación del cuestionario. Estos criterios ayudaron para la discusión en la depuración y mejoramiento del cuestionario.

La segunda fase del proceso de depuración se llevó a cabo mediante dos talleres en los que participaron investigadores expertos, en los que en base a los resultados numéricos de medición del Inter e Intra-Rater Reliability y de las entrevistas con los evaluadores se discutió preguntas para modificar o dejar definitivamente fuera del formulario de aplicación.

“Las preguntas aceptadas y modificadas son aquellas que entregan la información más objetiva posible dada la naturaleza del instrumento...”

Para el formulario final, de 120 preguntas de evaluación, se aceptaron 28 sin cambios, 32 fueron calificadas como modificables para añadir mayor precisión en los conceptos o en los métodos de evaluación y 60 fueron rechazadas o de IRR inconsistente y se dejaron fuera del formulario. Las preguntas rechazadas en su mayoría tenían que ver con la percepción de los evaluadores sobre los elementos del espacio público, por lo que no se podría asumir esa información como un criterio universal. En este sentido, el equipo estimó que es más conveniente llevar a cabo un estudio estructurado de percepción del espacio público en una etapa posterior.

Las preguntas aceptadas y modificadas son aquellas que entregan la información más objetiva posible dada la naturaleza del instrumento, implicando que el levantamiento entregará los resultados más confiables y de mejor calidad posibles, garantizando la pertinencia del esfuerzo, tiempo y recursos invertidos.

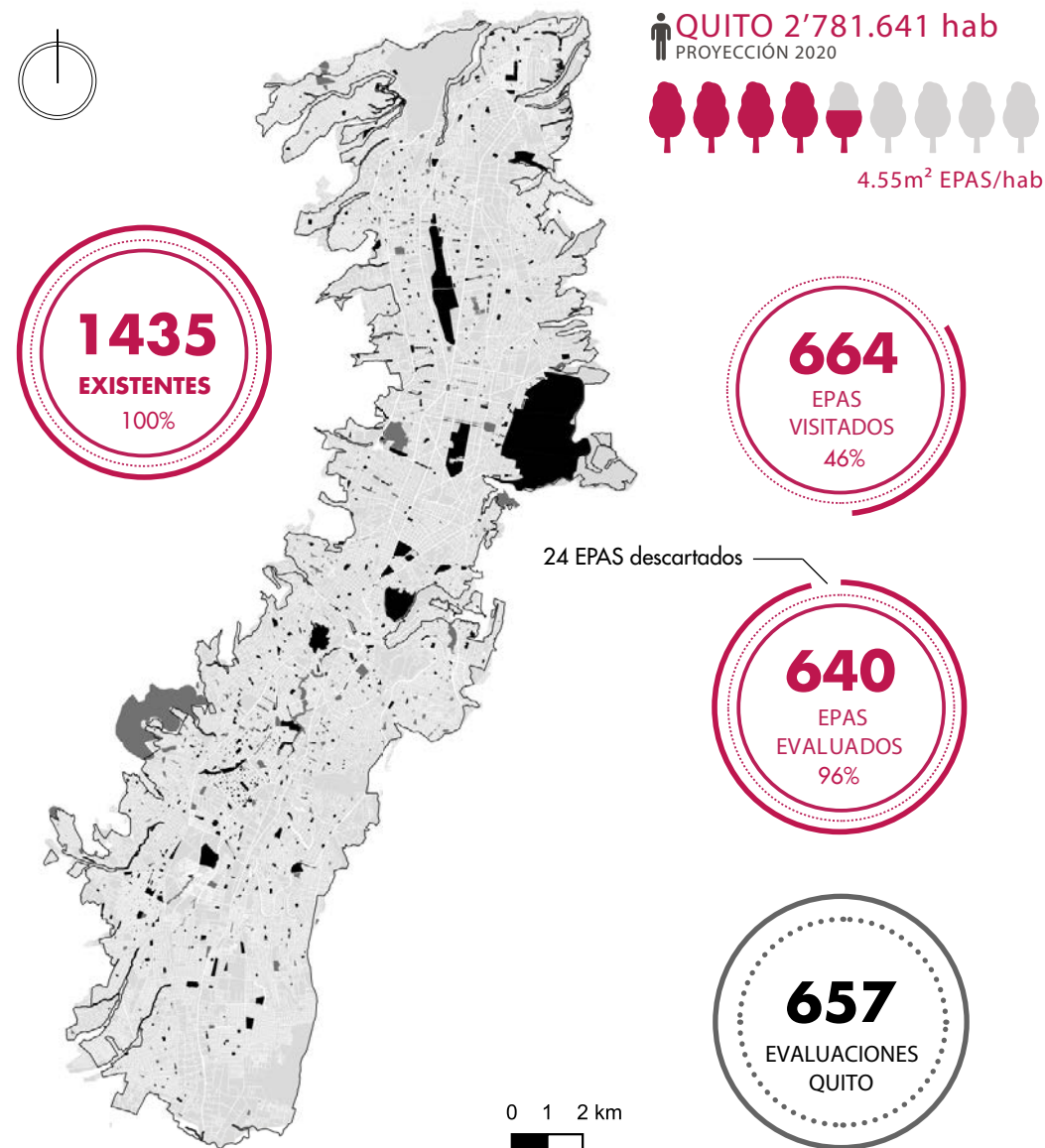
Depuración y muestra en cada ciudad



El estudio presenta la información de 980 espacios públicos abiertos validados, resultantes de la sumatoria de las tres ciudades. Sin embargo, para mayor precisión durante la evaluación, se decidió dividir los EPAS de escala metropolitana y urbana cuando éstos varían en vocación, uso o percepción ciudadana, logrando una visión más específica de cada área del parque. Por esta razón, el número de evaluaciones supera al número de EPAS, obteniendo un total de 1131 evaluaciones en las tres ciudades.

En la ciudad de Quito se encuentran registrados oficialmente alrededor de 3600 EPAS. Con una primera depuración de datos, se eliminaron a los terrenos baldíos, parterres, redondeles y demás espacios que no cumplieran con los requerimientos para ser usados efectivamente como espacio público, dejando un total de 1435 EPAS. A partir de este total, se determinó una muestra de 664 EPAS que incluyó espacios de todas las tipologías y tamaños, distribuidos por toda la ciudad.

En las ciudades de Cuenca e Ibarra se consideraron el 100% de los espacios públicos. En la primera existen 224 y en la segunda 150. Una vez iniciado el levantamiento de datos en sitio se descartaron algunos espacios por estar cerrados, ser de propiedad privada, estar en construcción u otro inconveniente que impedía acceder a ellos. Por lo tanto, en la ciudad de Quito se validaron 640 EPAS, en Cuenca 206 y en Ibarra 134.





 **CUENCA 636.996 h**
PROYECCIÓN 2020



3.84m² EPAS/hab



18 EPAS descartados



 **IBARRA 221.149 h**
PROYECCIÓN 2020



6.26m² EPAS/hab



16 EPAS descartados



Análisis y expresión gráfica

El cuestionario final, cuyos resultados se muestran en este estudio, está compuesto por un total de 15 dimensiones y 47 variables. Las dimensiones fueron seleccionadas por los autores por ser consideradas de mayor relevancia para el contexto ecuatoriano, según la bibliografía revisada.

Tanto la distribución socioeconómica como el estudio de proximidad y tipología por áreas fueron estudios realizados en SIG partiendo de la base de EPAS depurada. Sin embargo, la información sobre las 12 dimensiones restantes fue levantada por los encuestadores, ya sea a través de encuestas a usuarios en el lugar o por simple inspección del sitio.

Las preguntas o variables se organizaron en base a la dimensión a la que éstas pertenecían, y de esa manera se estructuró también el formulario.

Como resultado de la evaluación, la cantidad de información levantada sobre las tres ciudades fue abundante y por ello se decidió exponer los resultados agrupados por dimensión y no mostrar mapeos por cada una de las variables. Para identificar de mejor manera los EPAS menos servidos, se utilizó la herramienta de transparencia de color en SIG, en donde los EPAS con mayor cantidad de variables positivas evidencian un color más fuerte, mientras que los menos servidos poseen un color más pálido. Estos cambios graduales de intensidad se lograron editando la transparencia de color en las capas de las diferentes variables de cada dimensión. Las variables cuyas respuestas fueron positivas llevaron color con transparencia, mientras que las respuestas negativas carecieron de color. Al momento de sobreponer estas capas, aquellos EPAS con mayor cantidad de respuestas positivas cobraron un color más intenso que los demás; logrando así una gama de color. Esta estrategia facilitó la discusión y análisis de resultados, puesto que permitió identificar carencias en diferentes zonas de las ciudades, y facilitó la comparación entre ellas.

Dimensiones evaluadas

01. Distribución socioeconómica
02. Distribución (proximidad)
03. Tipología – en base al área
04. Tipología – en base al uso
05. Servicios – relacionados al agua
06. Servicios – comodidades básicas
07. Accesibilidad – desde el entorno
08. Accesibilidad – infraestructura vial y ciclística
09. Confort – experiencias sensoriales
10. Confort – sombra
11. Seguridad – frente a la delincuencia
12. Seguridad – frente al tráfico
13. Uso y apropiación
14. Inclusión
15. Cobertura vegetal

Ejemplo:



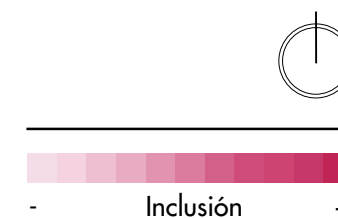
- ▼ ☒ 14. INCLUSIÓN
 - ▶ ☒ COND. ACCES. RAMPAS
 - ▶ ☒ COND. ACCES. BARRERAS
 - ▶ ☐ COND. ACCES. OBSTACULOS
 - ▶ ☐ COND. ACCES. PARQUEOS MOV. REDUCIDA
 - ▶ ☐ NIÑOS SIN SUPERV. DE ADULTOS
 - ▶ ☐ MUJ SOLAS O CON NIÑOS
 - ▶ ☐ BAÑOS MOV. REDUCIDA
 - ▶ ☐ MOBILIARIO MOV. REDUCIDA



- ▼ ☒ 14. INCLUSIÓN
 - ▶ ☒ COND. ACCES. RAMPAS
 - ▶ ☒ COND. ACCES. BARRERAS
 - ▶ ☒ COND. ACCES. OBSTACULOS
 - ▶ ☒ COND. ACCES. PARQUEOS MOV. REDUCIDA
 - ▶ ☒ NIÑOS SIN SUPERV. DE ADULTOS
 - ▶ ☐ MUJ SOLAS O CON NIÑOS
 - ▶ ☐ BAÑOS MOV. REDUCIDA
 - ▶ ☐ MOBILIARIO MOV. REDUCIDA



- ▼ ☒ 14. INCLUSIÓN
 - ▶ ☒ COND. ACCES. RAMPAS
 - ▶ ☒ COND. ACCES. BARRERAS
 - ▶ ☒ COND. ACCES. OBSTACULOS
 - ▶ ☒ COND. ACCES. PARQUEOS MOV. REDUCIDA
 - ▶ ☒ NIÑOS SIN SUPERV. DE ADULTOS
 - ▶ ☒ MUJ SOLAS O CON NIÑOS
 - ▶ ☒ BAÑOS MOV. REDUCIDA
 - ▶ ☒ MOBILIARIO MOV. REDUCIDA



A dark, grayscale map of a city street grid serves as the background. The map shows a complex network of streets, with some areas appearing more densely packed than others. The overall tone is dark and moody.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Distribución y situación socio económica



Campo de fútbol, liga barrial, campo deportivo en Guápulo, Quito. Imagen por Ana Suárez, 2018.

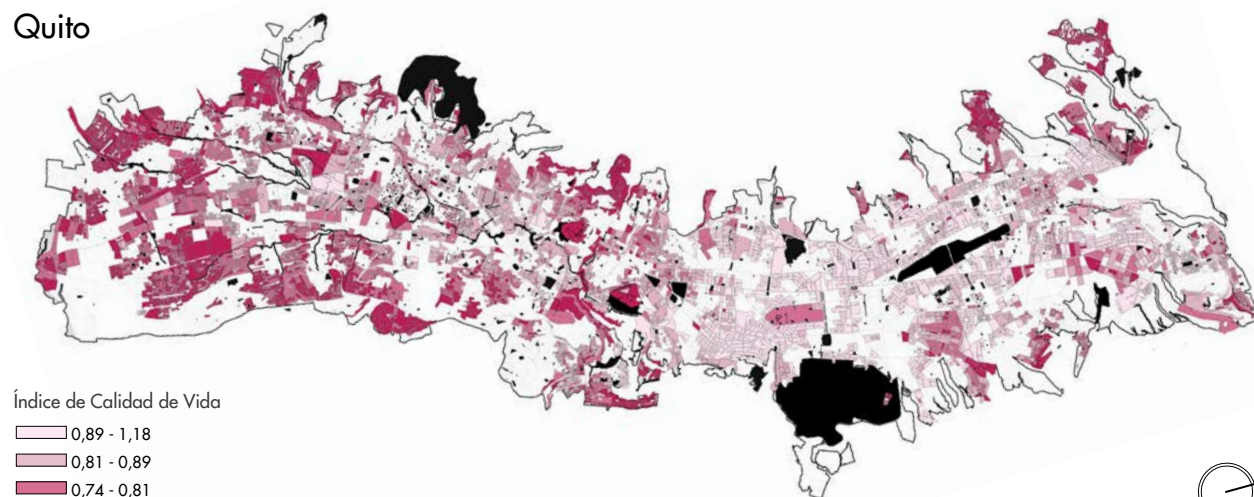
Del estudio "Relation between proximity to public open spaces and socio-economic level in three cities in the Ecuadorian Andes" realizado por Guerrero, et al. (2020), se extraen los mapas y datos que se presentan a manera de resumen a continuación.

El estudio consistió en la comparación de tres bases de datos: Índice de Calidad de Vida (ICV), que consiste en un análisis del nivel socio económico de las personas, propuesto por Orellana y Osorio (2014), donde se valoran datos oficiales tomados del censo del año 2010. La segunda base de datos es la localización de los espacios públicos dentro de las ciudades, que consiste en datos depurados de cada ciudad, considerando solamente los espacios públicos abiertos. Finalmente, se considera la red urbana de calles de cada ciudad obtenida del Open Street Map, los datos de coherencia topológica y de conectividad fueron verificados y corregidos antes del procesamiento final.

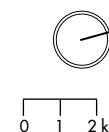
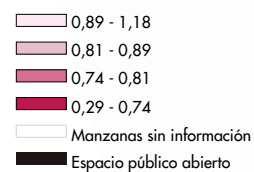
Los primeros mapas muestran la distribución socio económica en cada ciudad. En las ciudades de Cuenca e Ibarra coincide que en las zonas centrales se concentran los sectores con mayor ICV mientras que hacia las periferias este se hace más bajo. En la ciudad de Quito la división se marca en dos frentes, en el norte y zonas centrales se concentran los sectores con mayor ICV mientras que al sur y periferias se encuentran los ICV más bajos.

Del estudio de proximidad se puede concluir que la condición de mayor distancia al espacio público abierto más cercano de cada cuadra presenta relación con su situación socioeconómica. Esto implica la probable existencia de injusticia espacial debido a que los cuartiles de población con mayores retos socioeconómicos son, usualmente, aquellos con mayores dificultades de acceso al espacio público abierto.

Quito



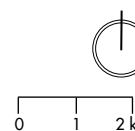
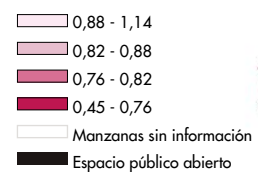
Índice de Calidad de Vida



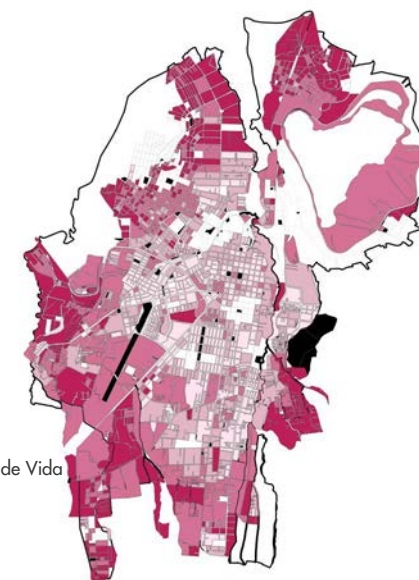
Cuenca



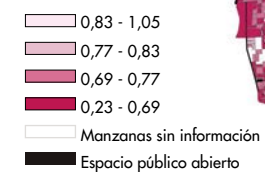
Índice de Calidad de Vida



Ibarra



Índice de Calidad de Vida



Distribución de EPAS

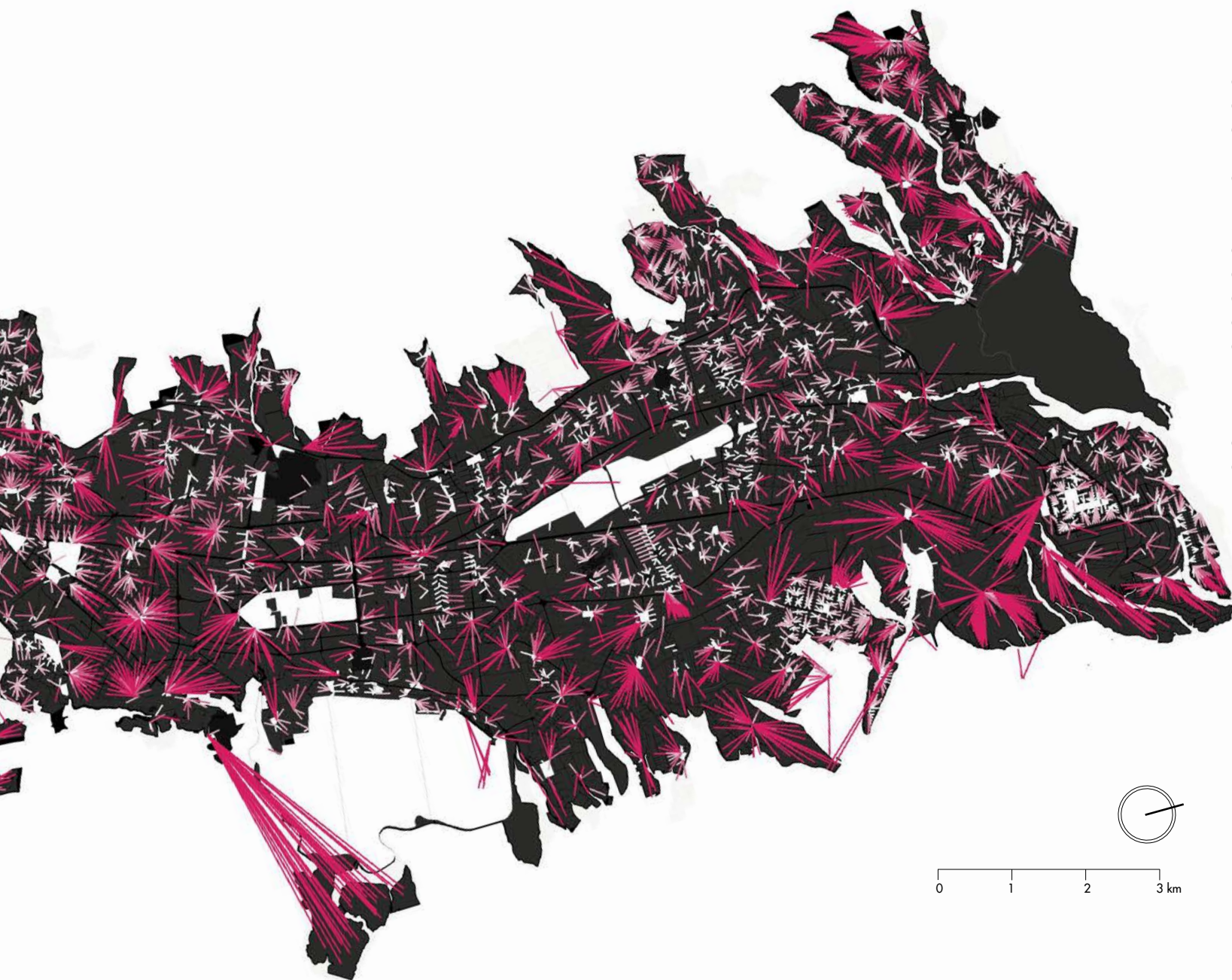
Quito

Para analizar la distribución de EPAS en función de la distribución socioeconómica de la población se combinaron dos procesos. Primero, el estatus socioeconómico se calculó utilizando el Índice de Calidad de Vida, ICV (Orellana & Osorio, 2014). Este índice mide el nivel de carencia por vivienda en términos de características físicas de la vivienda (materiales de piso, techo, hacinamiento, etc.), servicios básicos de la vivienda (agua, saneamiento, energía y comunicaciones), educación y acceso a servicios de salud. El ICV se calculó por manzana censal en el software SPSS (IBM Corp., Released 2015). Segundo, los espacios públicos geolocalizados fueron obtenidos de las bases de datos de la administración municipal de cada ciudad y luego sometidos a un proceso de limpieza, actualización y constatación con la colaboración de ayudantes de investigación. En tercer lugar, la distancia se calculó desde el centroide de cada manzana al EPA más cercano, medida en minutos de caminata, utilizando la caja de herramientas Network Analyst de ArcGIS (ESRI, 2018). Finalmente, para encontrar patrones de distribución de EPAS como servicio urbano, se produjo un análisis del tiempo en función del cuartil socioeconómico en el que se clasifica cada manzana.



Tiempo a pie

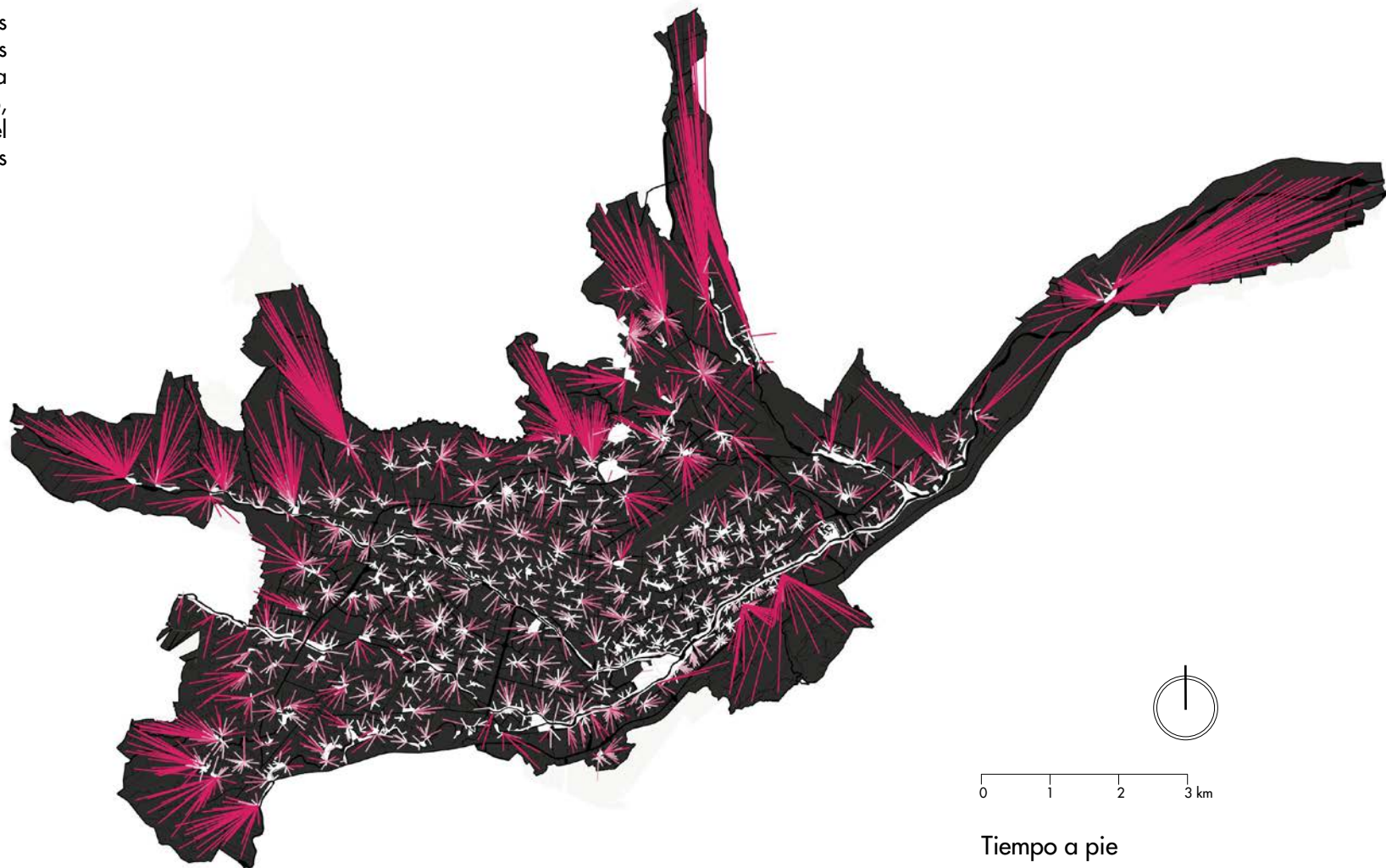
- 6.00 o más min
- 4.00 - 6.00 min
- 2.00 - 4.00 min
- 0.00 - 2.00 min



El espacio público abierto, al ser definido como un espacio democrático y de fácil acceso, supondría que sirve en igualdad de condiciones a todos los miembros de una comunidad o una ciudad. Este no es el caso de la ciudad de Quito, en donde los habitantes de la zona central de la meseta se encuentran mejor servidos, es decir, que estas personas pueden acceder a los espacios públicos recorriendo distancias de hasta seis minutos caminando. Esto contrasta gravemente con la situación de los habitantes de las zonas extremo norte, extremo sur y periferias, quienes pueden caminar hasta 90 minutos para llegar al espacio público más cercano, denotando una desigualdad de dotación de este bien ciudadano en la urbe. Para este apartado, el estudio se ha realizado sobre la totalidad de los espacios públicos (1435) y no sobre la muestra evaluada.

Cuenca

En la ciudad de Cuenca, los resultados muestran que en la zona central las personas pueden caminar hasta dos minutos para acceder al espacio público más cercano, mientras que en las zonas periféricas el tiempo de recorrido puede llegar hasta los 73 minutos.



0 1 2 3 km

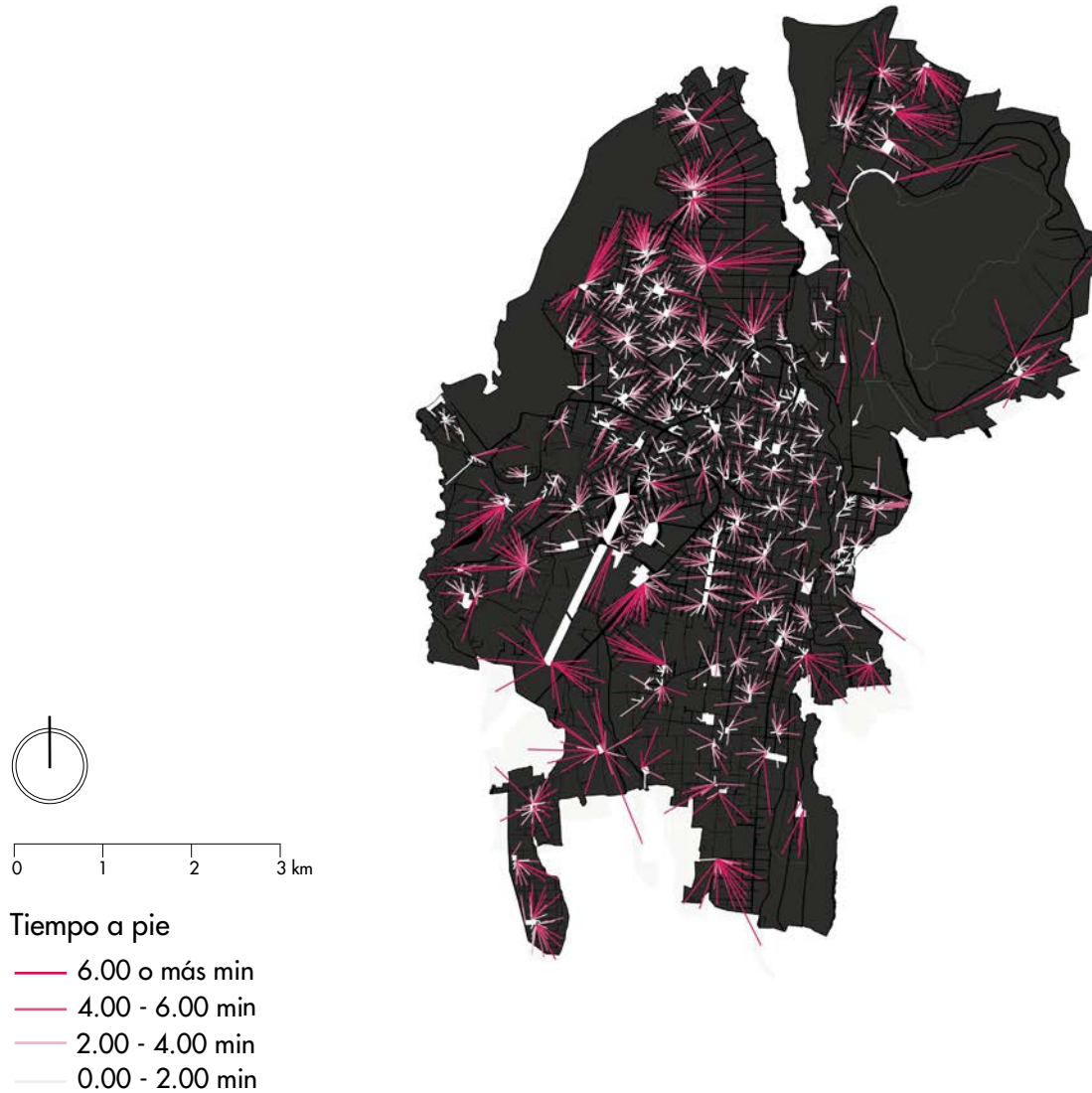
Tiempo a pie

- 6.00 o más min
- 4.00 - 6.00 min
- 2.00 - 4.00 min
- 0.00 - 2.00 min

Ibarra

En el caso de Ibarra, los espacios públicos abiertos visitados, a nivel general, se encuentran a mayor distancia para los ciudadanos que viven en las áreas periféricas, en comparación con aquellos que viven en áreas más consolidadas, como se puede observar en este gráfico. El tiempo promedio de caminata al espacio público más cercano en Ibarra es de cerca de cuatro minutos y el tiempo máximo de algo más de 24 minutos.

75 DISTRIBUCIÓN DE EPAS



Tipología- en base al área

Quito

En la ciudad de Quito se pueden encontrar todas las tipologías propuestas en cuanto al área.

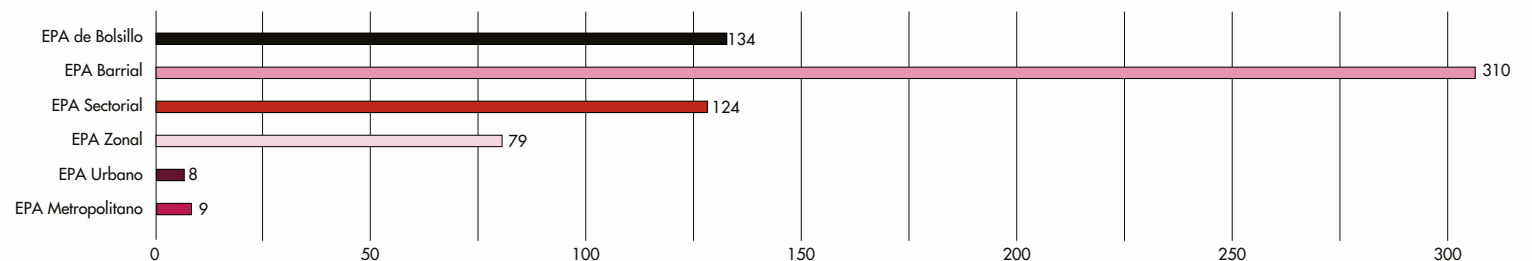
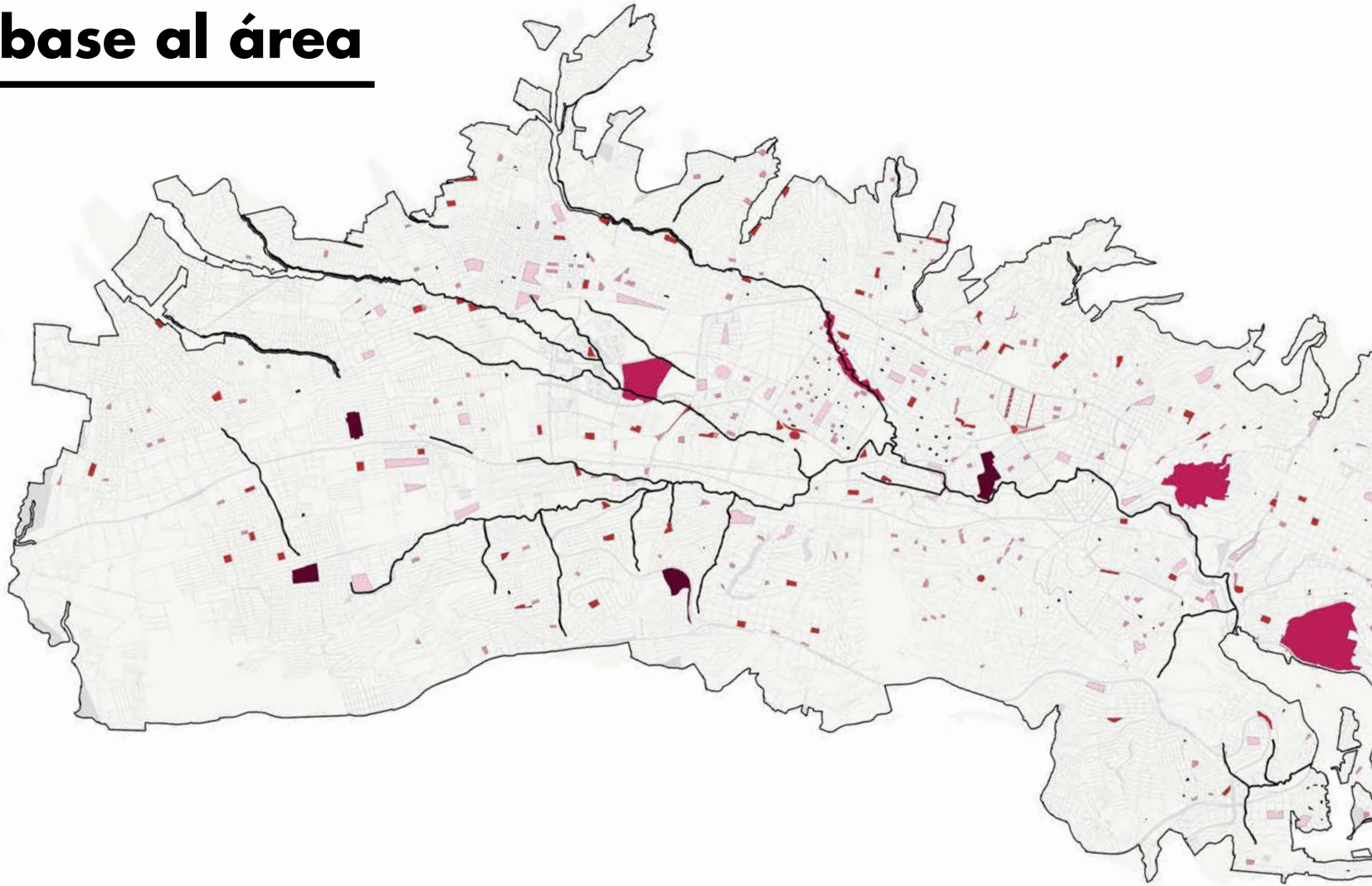
De los 664 EPAS visitados, el 48% aproximadamente corresponden a los de escala barrial que ocupan 146,5 Ha. del territorio urbano, que significa el 6% de la muestra.

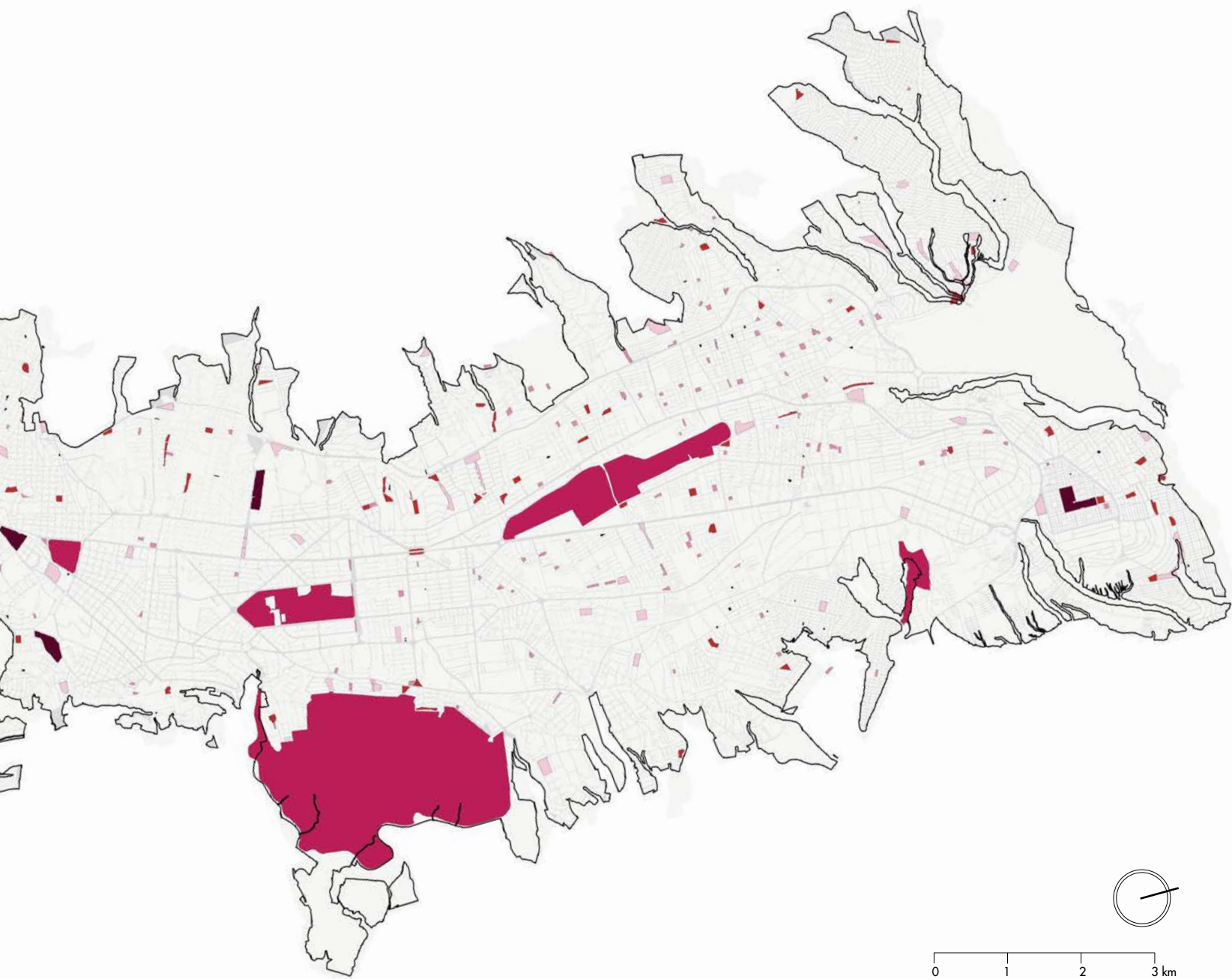
Aunque los de escala metropolitana y urbana no son representativos en número, apenas hay nueve de los primeros y ocho de los segundos, estos representan 1902,3 ha.

Los EPAS de escala sectorial y de bolsillo son semejantes en cuanto número. Los sectoriales representan 128,4 Ha., mientras que los de bolsillo alcanzan apenas 26 Ha.

Los espacios de escala zonal son los que más escasean en número y representan el 9,6% (234,2 Ha.)

Todos los espacios públicos abiertos enlistados arriba suman un área de 2437,5 Ha., que representa cerca del 9% del área total de Quito. ONU-Habitat recomienda que entre el 15% y 20% del territorio se dedique a este tipo de espacios. Se concluye entonces que Quito no cumple con esta recomendación, y para la planificación futura se debe considerar tanto este dato junto a los cálculos de índice de verde urbano, tomando en cuenta la tasa de crecimiento poblacional.





Cuenca

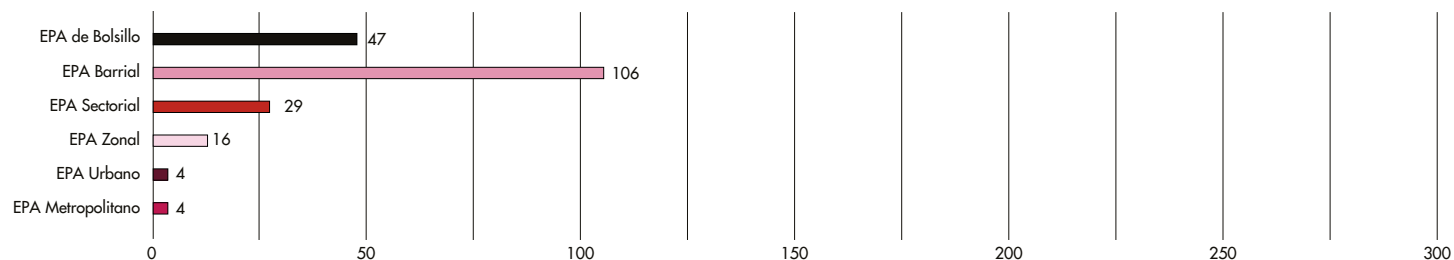
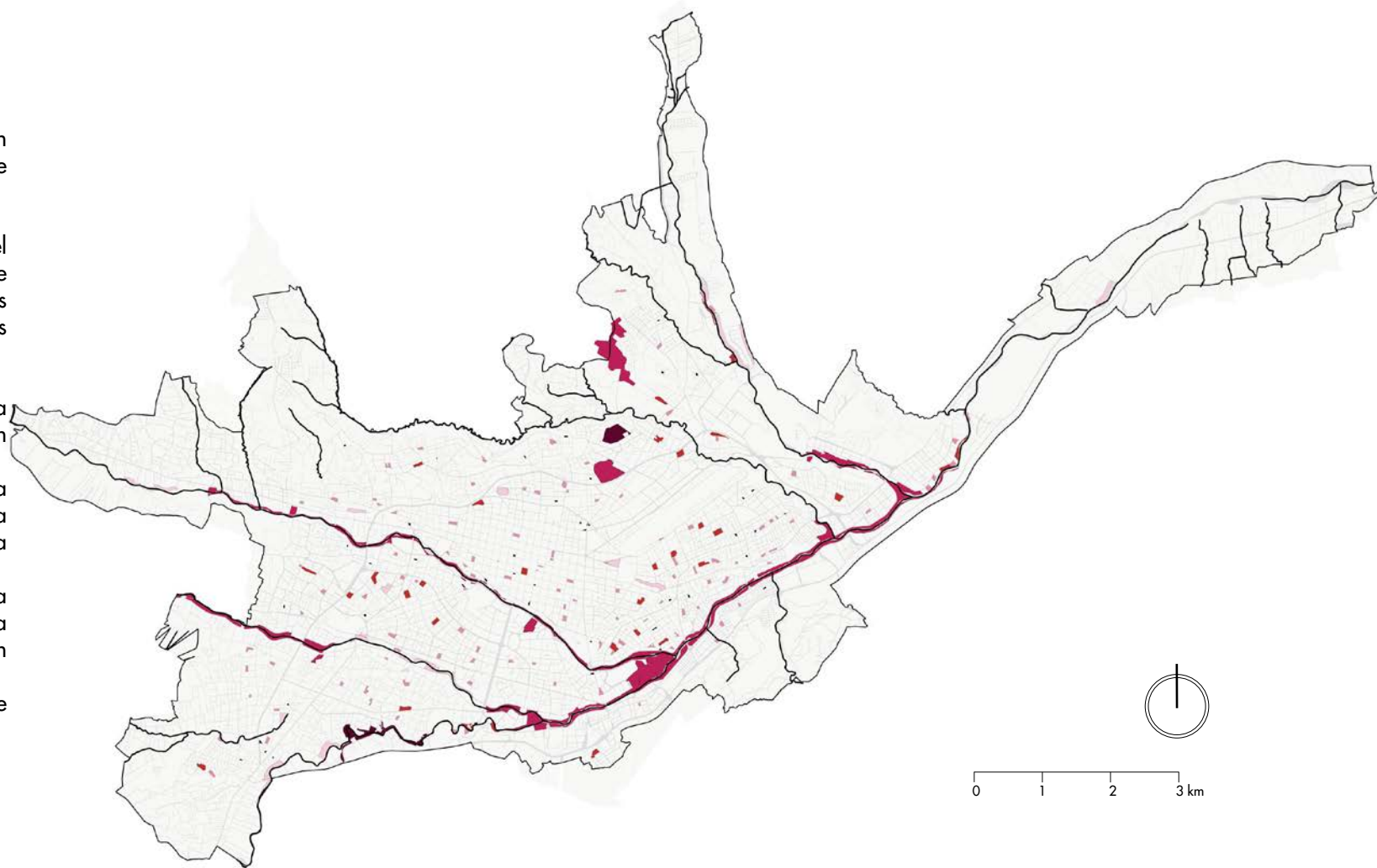
Al igual que en Quito, en Cuenca también se encuentran todas las tipologías de clasificación por superficie.

De los 206 EPAS evaluados, 106, es decir el 51% son parques barriales con una superficie de aproximadamente 28,5 ha. Los parques de bolsillo son los segundos más numerosos (47 EPAS) y representan un área de 2,9ha.

Existen cuatro parques de escala Metropolitana y cuatro de escala Urbana en la ciudad, con un área 141,5 ha.

Los EPAS de escala Sectorial son 29, con una superficie de 49 ha mientras los de escala Zonal son 16, con una superficie de 22,6 ha

La superficie total de EPA es de 244,78ha que representa cerca del 4% del área urbana total de Cuenca. Siendo la recomendación de ONU-Habitat de 15-20%, la ciudad no cumple con el estándar mínimo de espacio público.



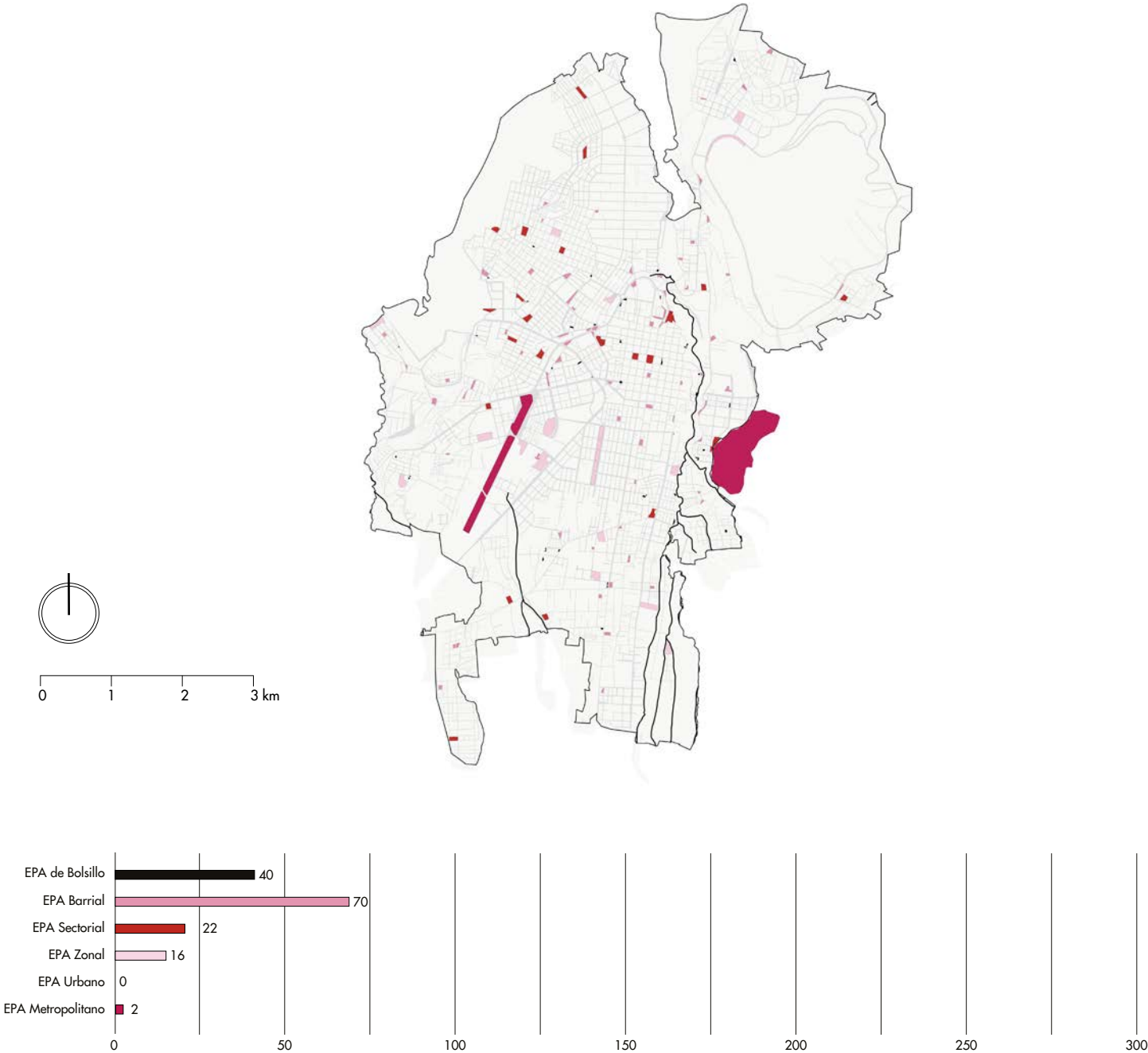
Ibarra

En su clasificación de acuerdo al área, en Ibarra existen espacios públicos abiertos dentro de todas las categorías, desde de bolsillo hasta metropolitanos.

La tipología más común es la de EPA Barrial, con el 46% de los 150 EPAS visitados, ocupando 17 ha aproximadamente, del territorio urbano. En segundo lugar se encuentran los EPAS de bolsillo con el 26%, que representan 2,3 ha. Le sigue la de EPA sectorial con 14,6% ocupando 15,71 Ha. Los EPAS zonales son tan solo el 10% (28,58 ha).

Finalmente los EPAS urbanos y metropolitano solamente son dos en cada categoría, es decir 1,33%; sin embargo, los EPAS metropolitanos suman 73 Ha. Estos últimos corresponden a los dos espacios públicos abiertos más grandes de la ciudad: el Parque Ciudad Blanca y el Bosque Protector Loma de Guayabillas.

El área total de los EPAS en Ibarra representa el 12,8% del área total de la ciudad, que a pesar de estar por debajo del porcentaje recomendado por ONU-Habitat, es la que más se acerca al mismo entre las tres ciudades.



Tipología- en base al uso

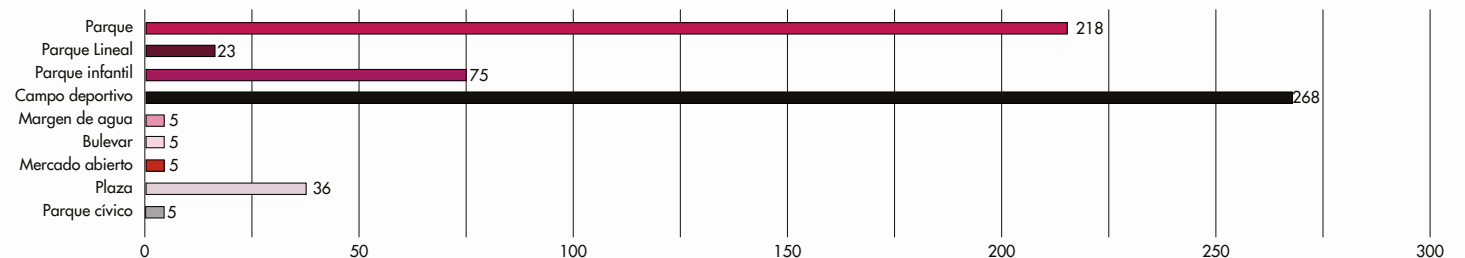
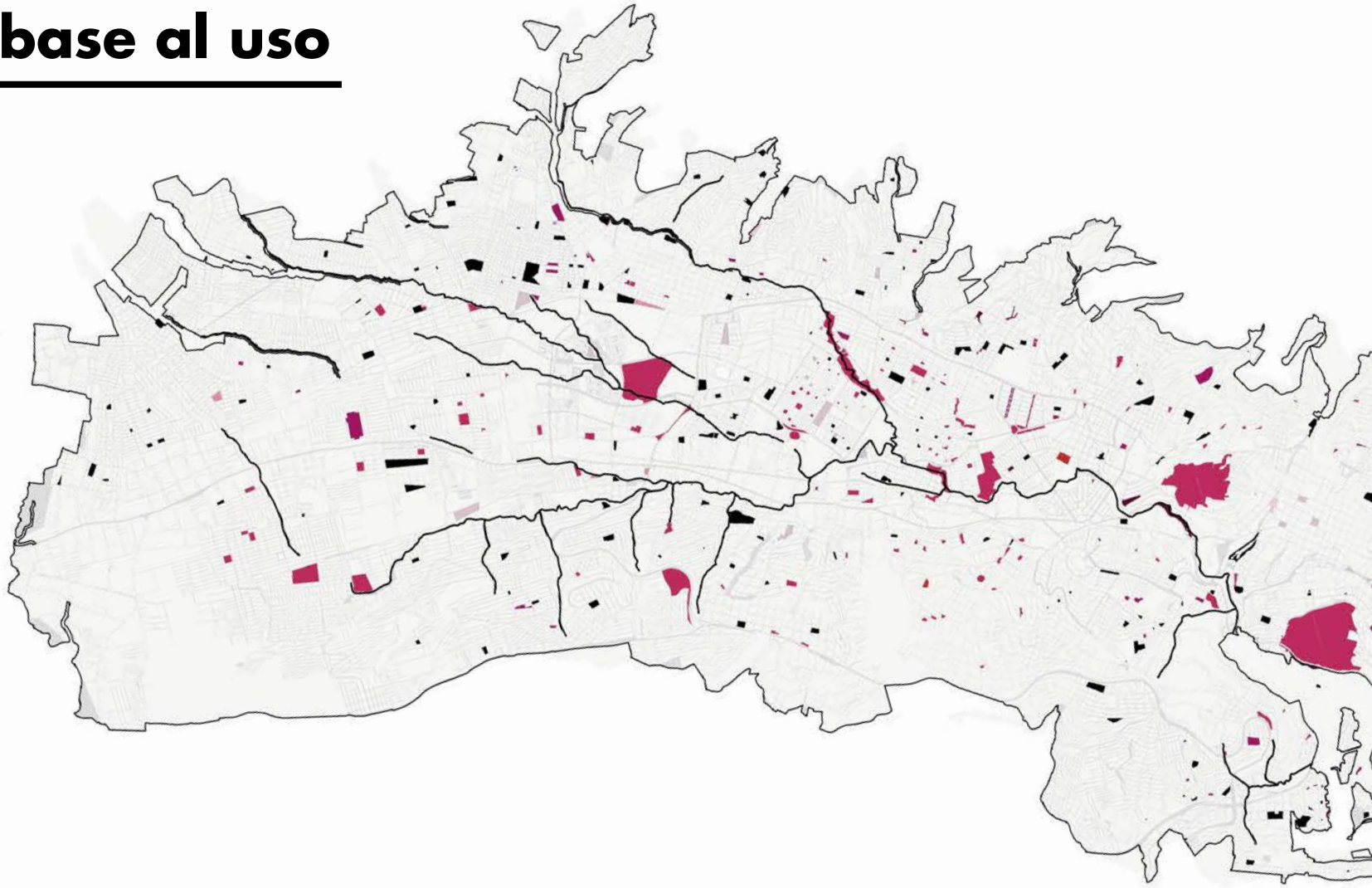
Quito

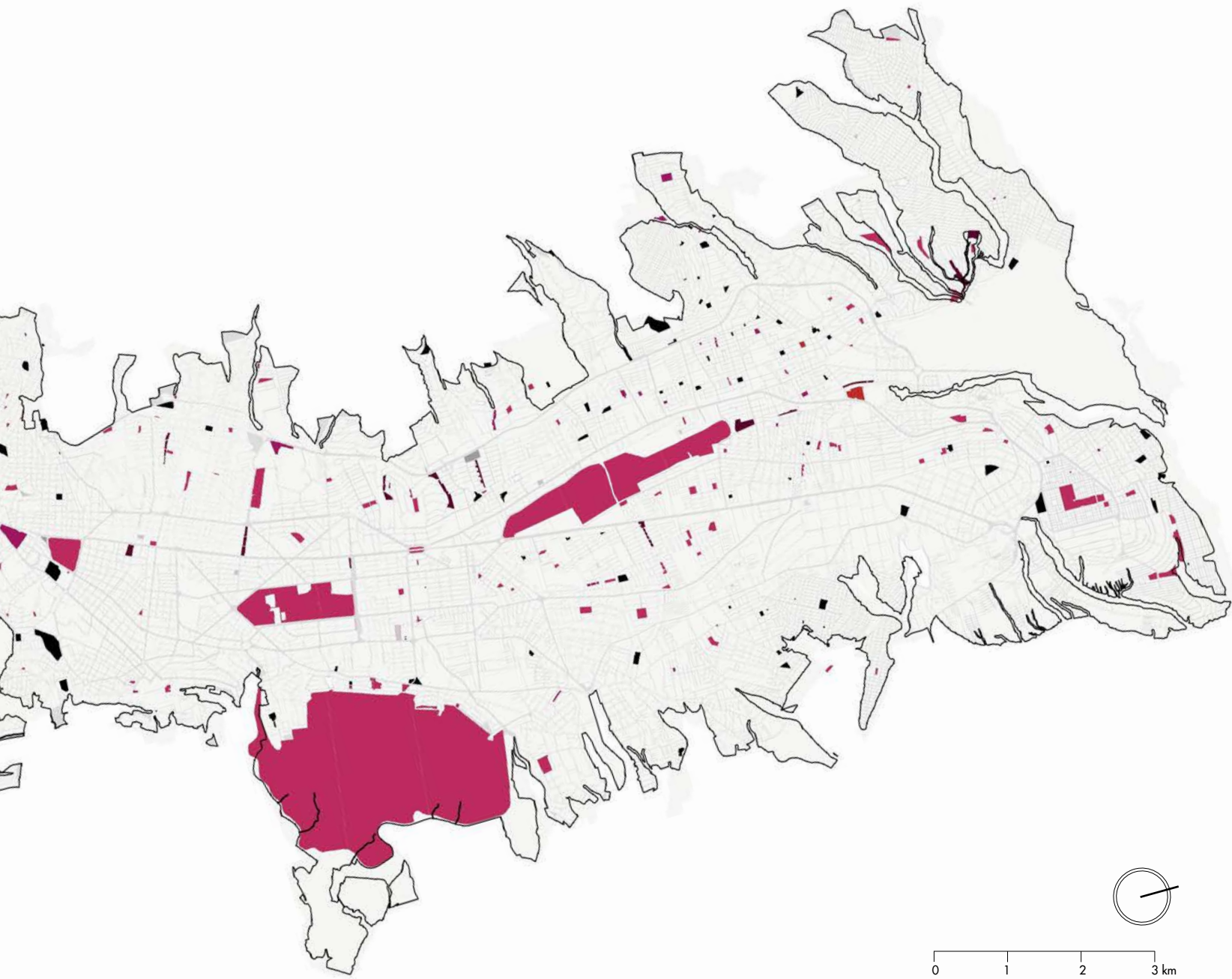
Las tipologías de espacio público existentes en las ciudades deben estar acorde a su contexto, clima y morfología. Su diseño responderá por lo tanto a estas condiciones y permitirá comprender como se relaciona con la función, con su forma y con las edificaciones a su alrededor. La ciudad de Quito cuenta con las nueve tipologías propuestas en la clasificación por uso.

Las tipologías más frecuentes en la ciudad son los campos deportivos, que representan al 42% de la muestra, y los parques que representan el 34% de la muestra. En metros cuadrados también son los de mayor ocupación pues los campos deportivos ocupan 137 Ha, mientras que los parques 949,3 Ha.

Las tipologías menos frecuentes son los mercados abiertos, los márgenes de agua, los parques cívicos, y los bulevares, entre las cuatro tipologías apenas suman 23 y ocupan 17,1 Ha.

Las tres tipologías restantes: parque lineal, parque infantil y plaza alcanzan entre las tres algo menos del 21% y su huella es de 89,32 Ha.





Cuenca

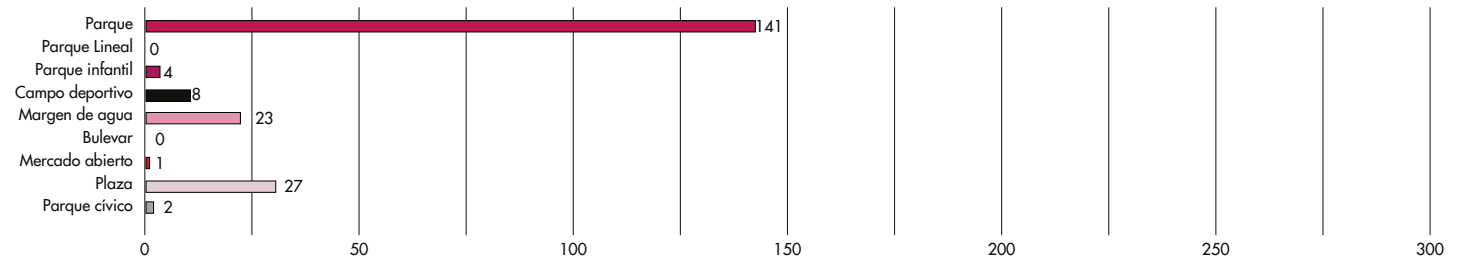
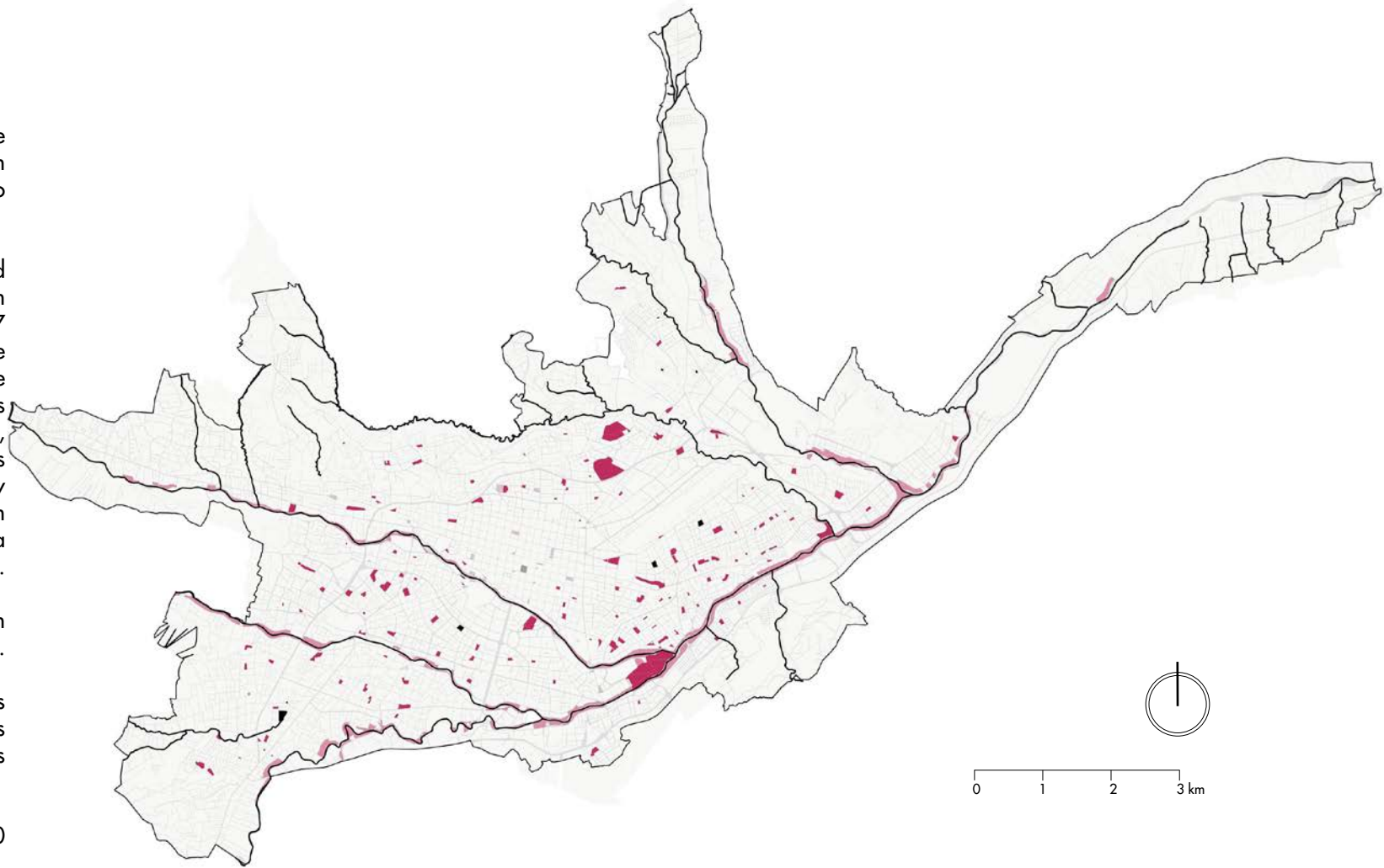
La ciudad de Cuenca tiene siete de las nueve tipologías propuestas en la clasificación por uso, es decir, todas exceptuando bulevares y parques lineales.

Las tipologías más frecuentes en la ciudad son los parques, que con 141 representan el 68% del total de EPAs, seguido por 27 plazas (13% del total) y 23 márgenes de agua (11% del total). Los márgenes de agua son uno de los elementos urbanos más característicos de la ciudad de Cuenca, que cuenta con cuatro ríos principales y varios cursos de agua secundarios, y que tiene una tradición de recuperación y preservación natural de las orillas para espacio público desde hace más de 20 años.

En cuanto a la superficie, los parques ocupan 82 ha y los márgenes de agua 121 ha.

Las tipologías menos frecuentes son los mercados abiertos, los parques cívicos e infantiles, que suman siete espacios públicos con una superficie de 1,3 ha.

Los campos deportivos y plazas suman 40 espacios y tienen un área de 9,4 ha.



Ibarra

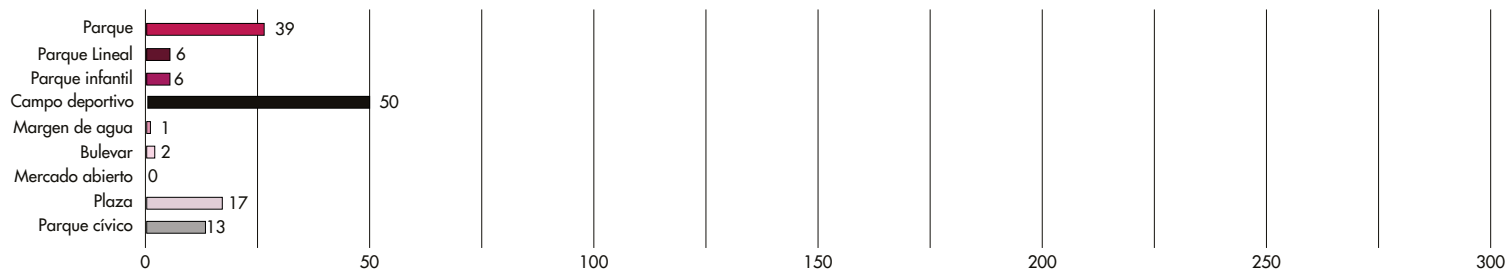
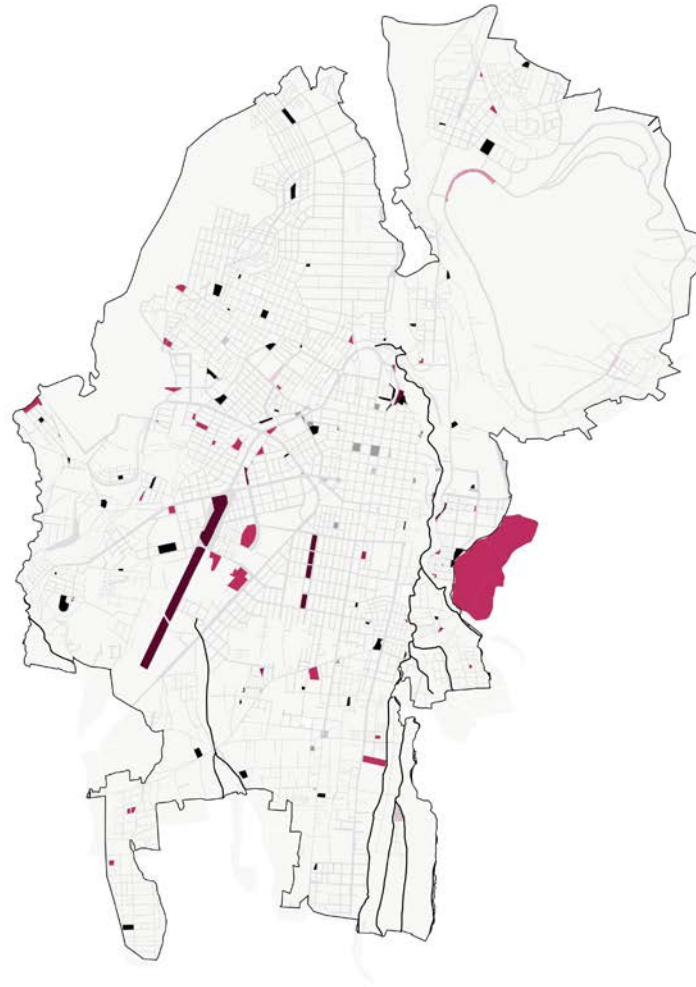
En la clasificación tipológica por uso, en Ibarra se identificaron ocho de las nueve categorías de espacio público abierto.

La tipología ausente es la de mercado abierto. El espacio público abierto más común es aquel clasificado como campo deportivo, que contiene un tercio del total de EPAS visitados (50), cuya área representa 20 ha. En segundo lugar se encuentran los parques con el 26% del total y que además ocupa 72 ha.

Por otro lado las diecisiete plazas de Ibarra ocupan 3,3 ha, y los trece parques cívicos 3,3 ha. Estos se encuentran ubicados especialmente en el centro histórico.

Tanto los parques lineales como los parques infantiles representan el 4% del total cada una, mientras que los dos bulevares ocupan 0,87 ha. Para finalizar, un espacio público abierto que se ubica al margen de la Laguna de Yahuarcocha, y por ende considerado margen de agua, con 2,16 ha.

En esta última clasificación, es importante mencionar que tan solo existe un espacio público abierto, de modestas dimensiones, que se relaciona con el Río Tahuando, a pesar de que este cruza de sur a norte el área urbana de la ciudad.



Servicios- relacionados al agua

Quito

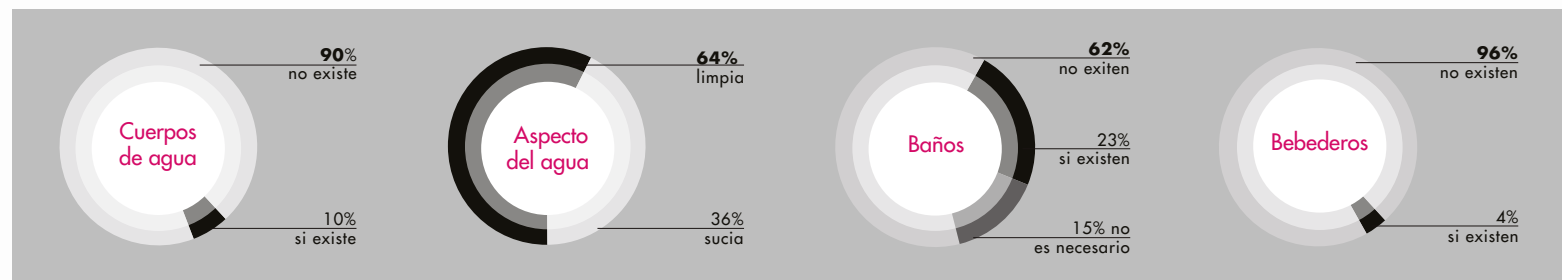
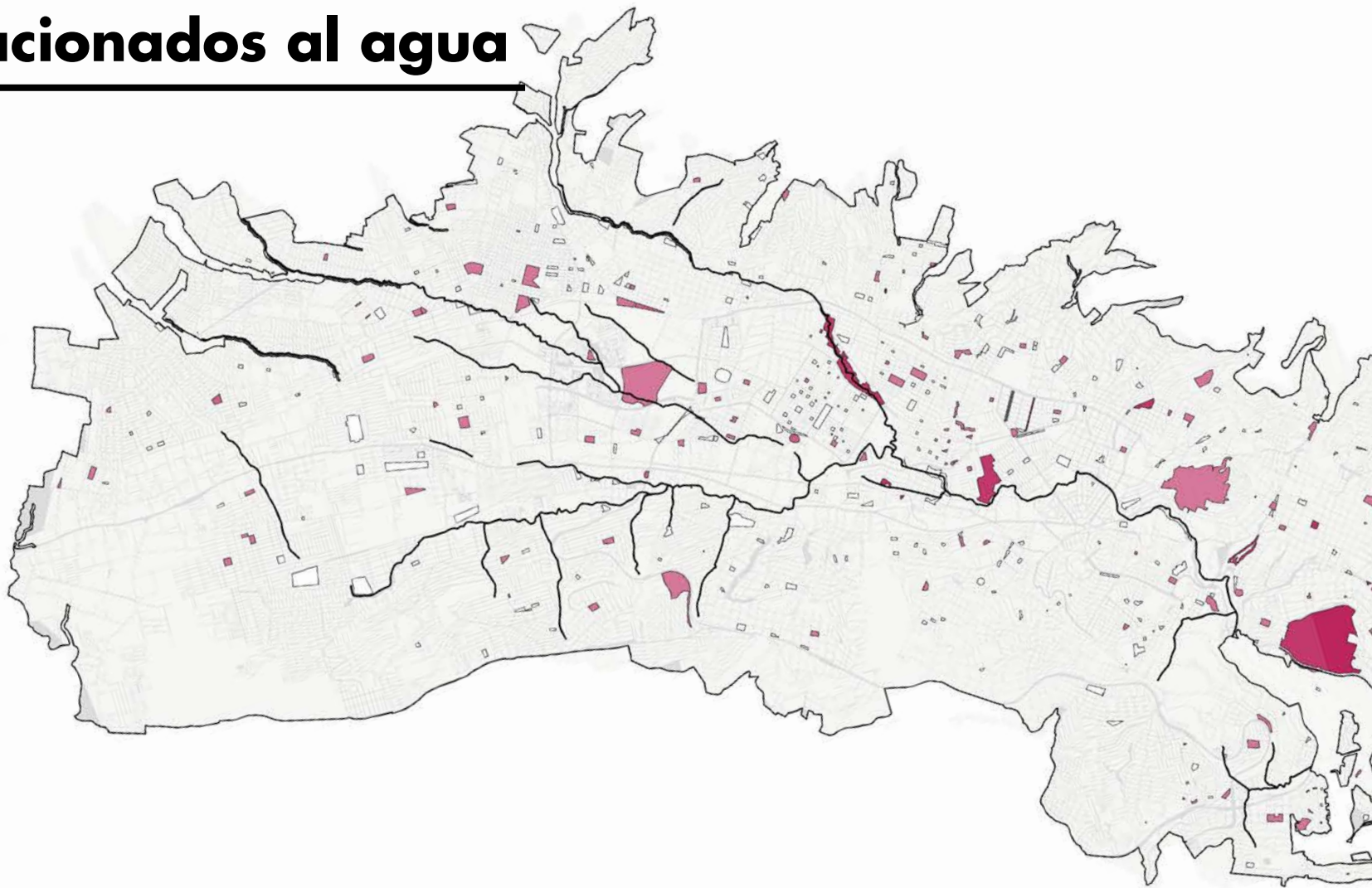
La presencia de la infraestructura física adecuada para el uso y disfrute de los espacios públicos abiertos promueve su uso y apropiación. No solo debe tomarse en cuenta su presencia sino también la condición en la que se hallan, ya que esta es un factor primordial para determinar la calidad del espacio público.

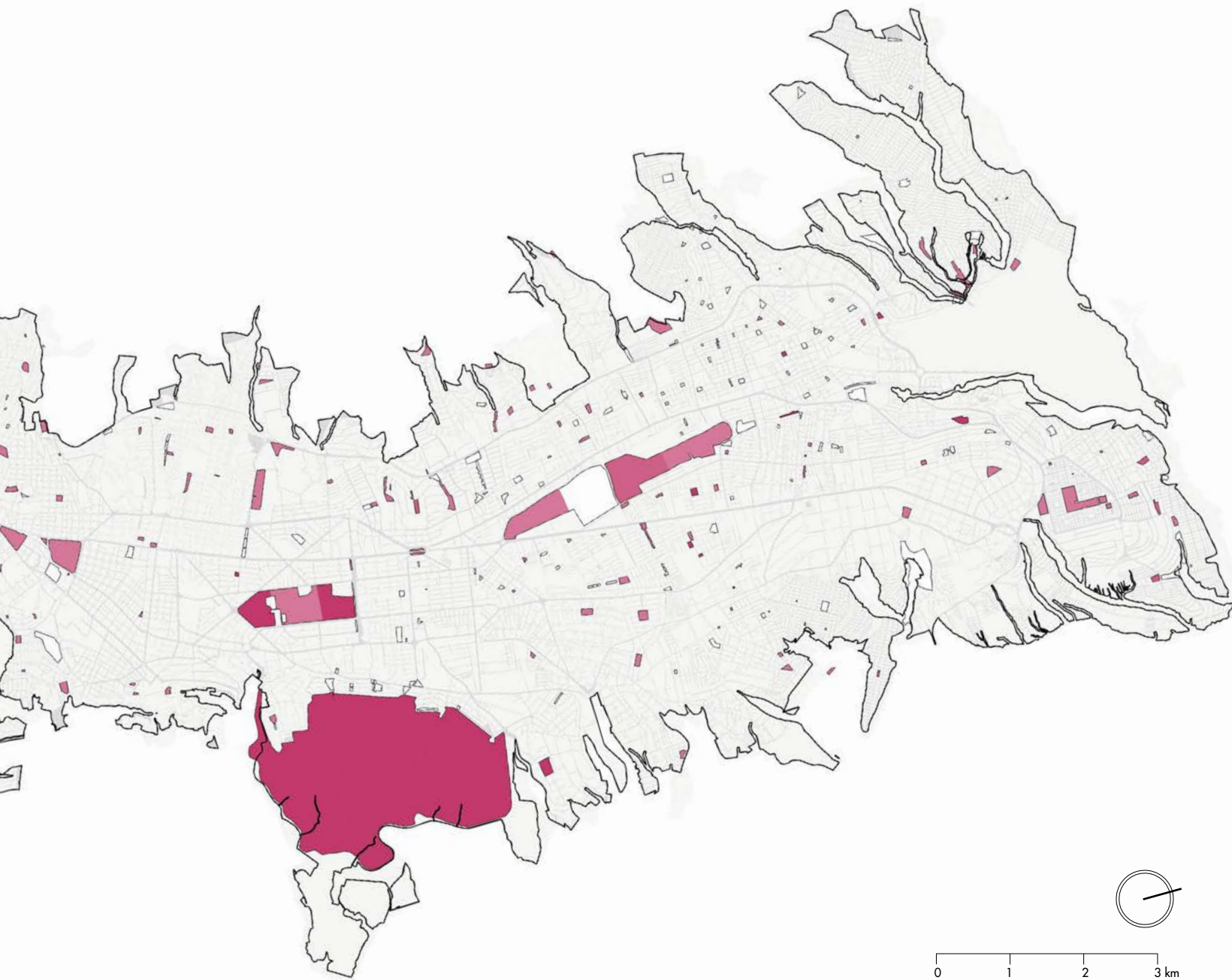
La primera parte de servicios evaluados considera aquellos que tienen relación con el agua, sea como elemento de paisaje o para ofrecer facilidades.

Los cuerpos de agua evaluados como un servicio por su posibilidad de brindar agrado a nivel paisajístico y de confort climático aparecen en el 10% de las evaluaciones y la mayor parte de ellos tienen un aspecto de limpieza.

Las baterías sanitarias son el servicio relacionado al agua más común en los espacios públicos, aunque solo estén presentes en el 23% de las evaluaciones.

De los tres elementos evaluados, la presencia de bebederos es el servicio con más déficit, aparecen en apenas 26 evaluaciones.





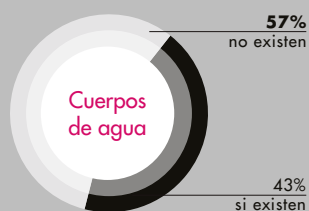
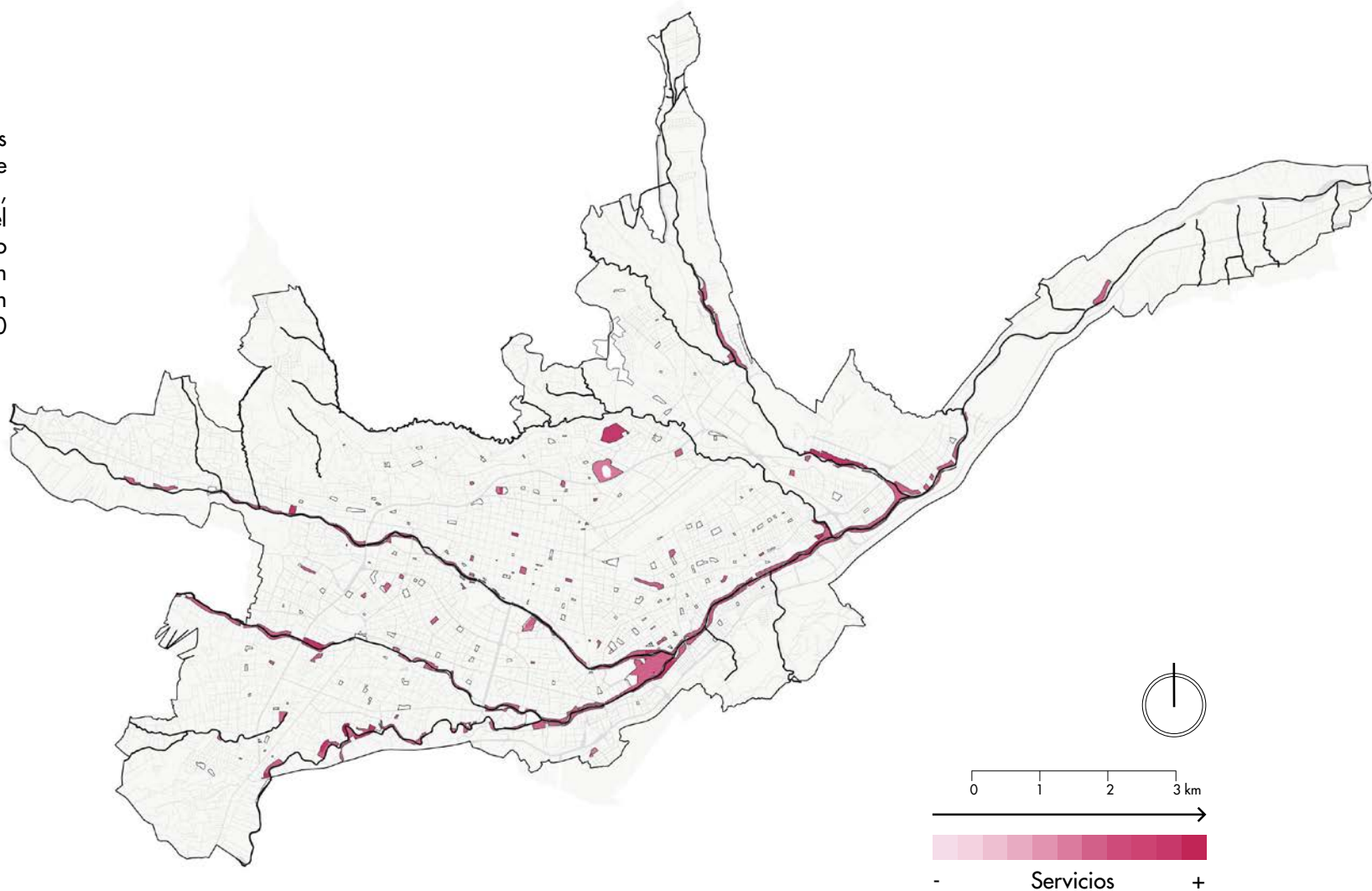
0 1 2 3 km



- Servicios +

Cuenca

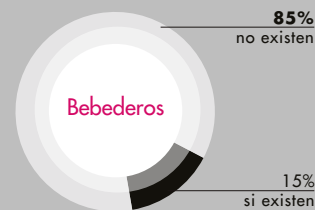
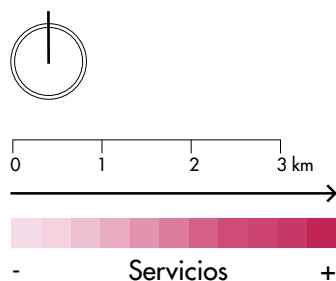
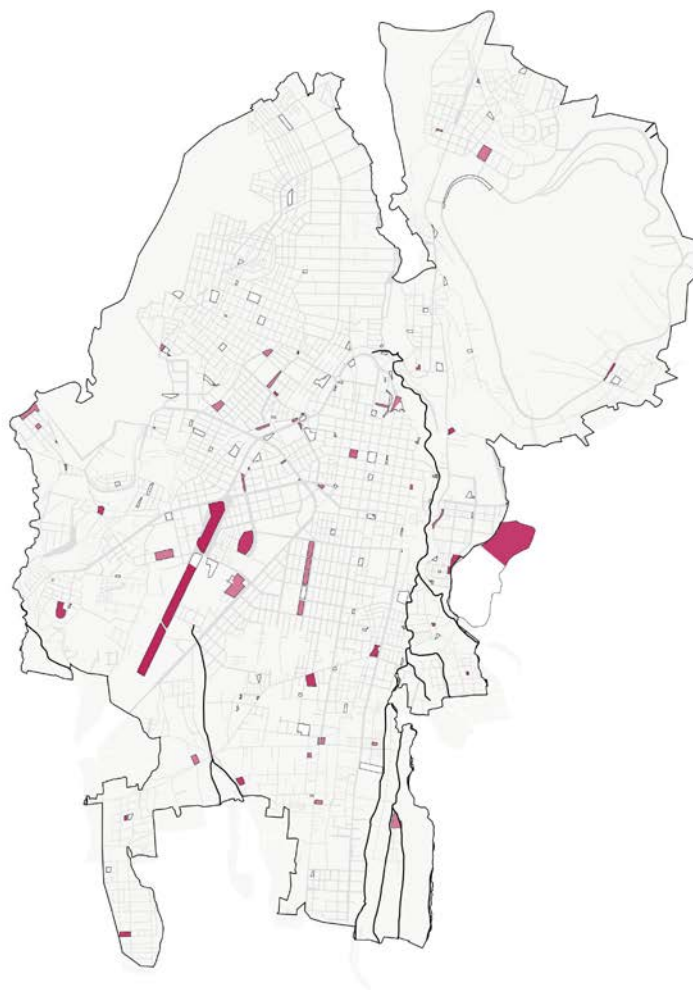
En cuanto al primer grupo de servicios identificados, los cuerpos de agua se encuentran en el 43% de las evaluaciones, es decir en 142 evaluaciones, en las que el 97% tienen un aspecto limpio. Sin embargo solo un 3%, 10 de las evaluaciones cuentan con baños. Finalmente, los bebederos están presentes en el 14% de un total de 330 evaluaciones.



Ibarra

Respecto a la evaluación de la existencia de cuerpos de agua y su aspecto, únicamente el 10% de las evaluaciones (14) en Ibarra cuentan con esta característica y, de ellas, el 64% es decir 99, presentaron agua calificada como sucia por los evaluadores. En cuanto a baños públicos, tan solo 43 de 144 zonas evaluadas, cuentan con este servicio.

Por último, únicamente en 22 de las evaluaciones en espacios públicos se pueden encontrar bebederos. Es decir, en cuanto a los servicios relacionados al agua, la mayoría de los espacios públicos abiertos en Ibarra presentan deficiencias.



Servicios- comodidades básicas

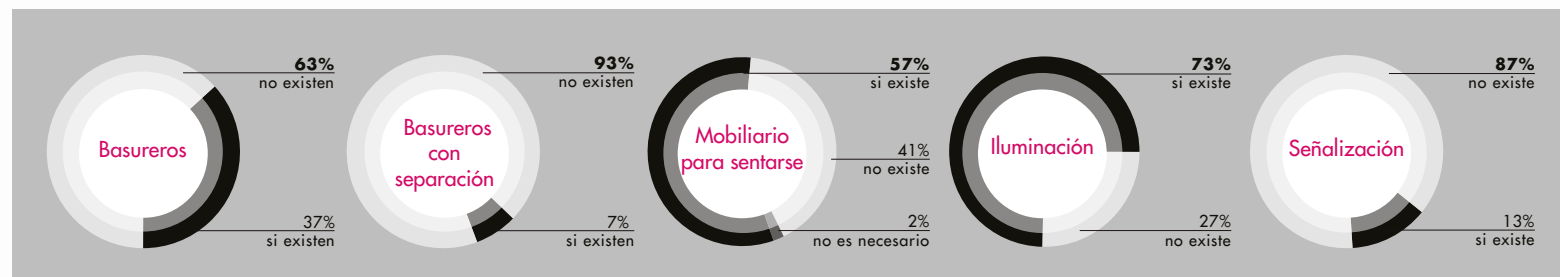
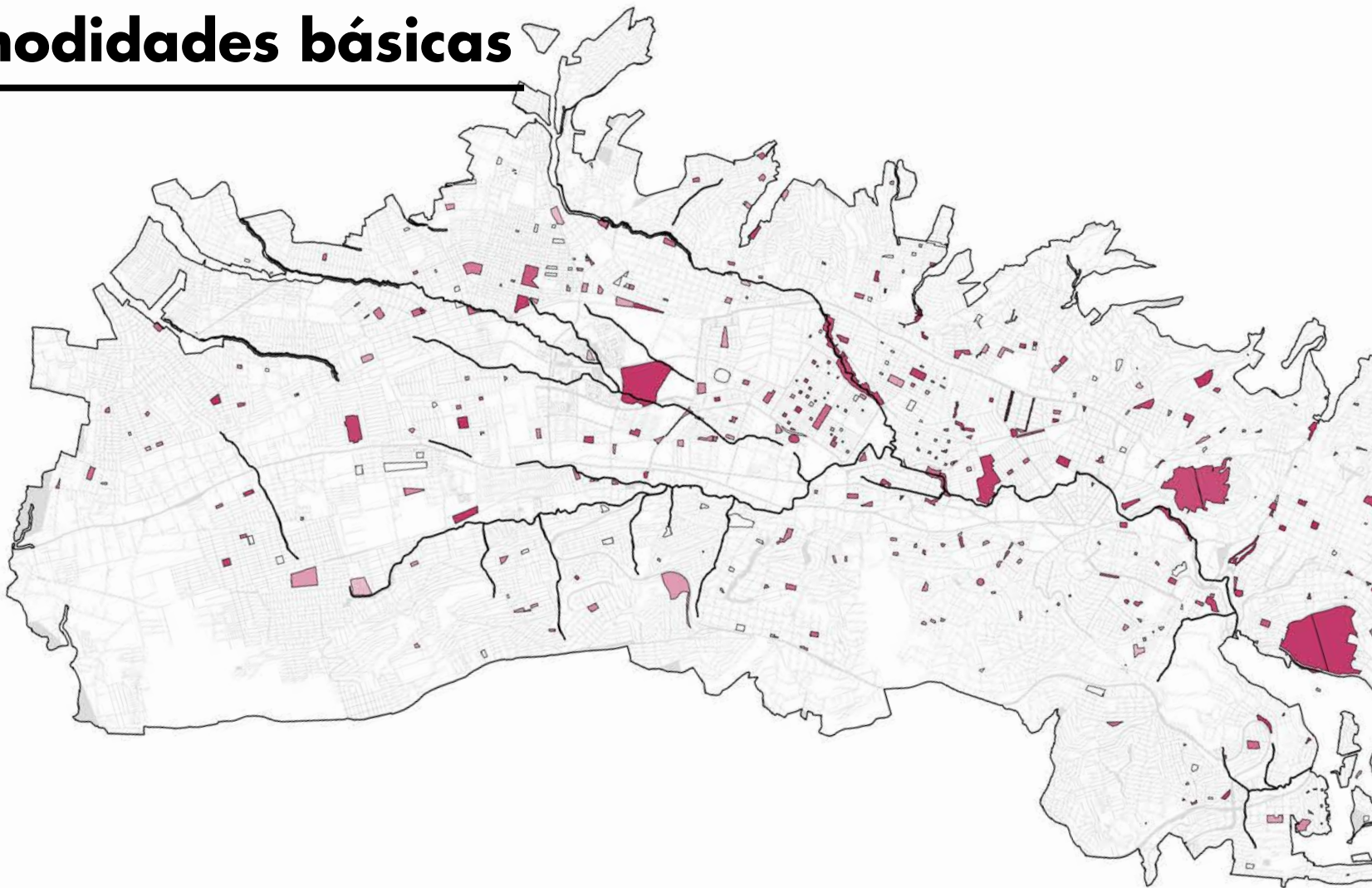
Quito

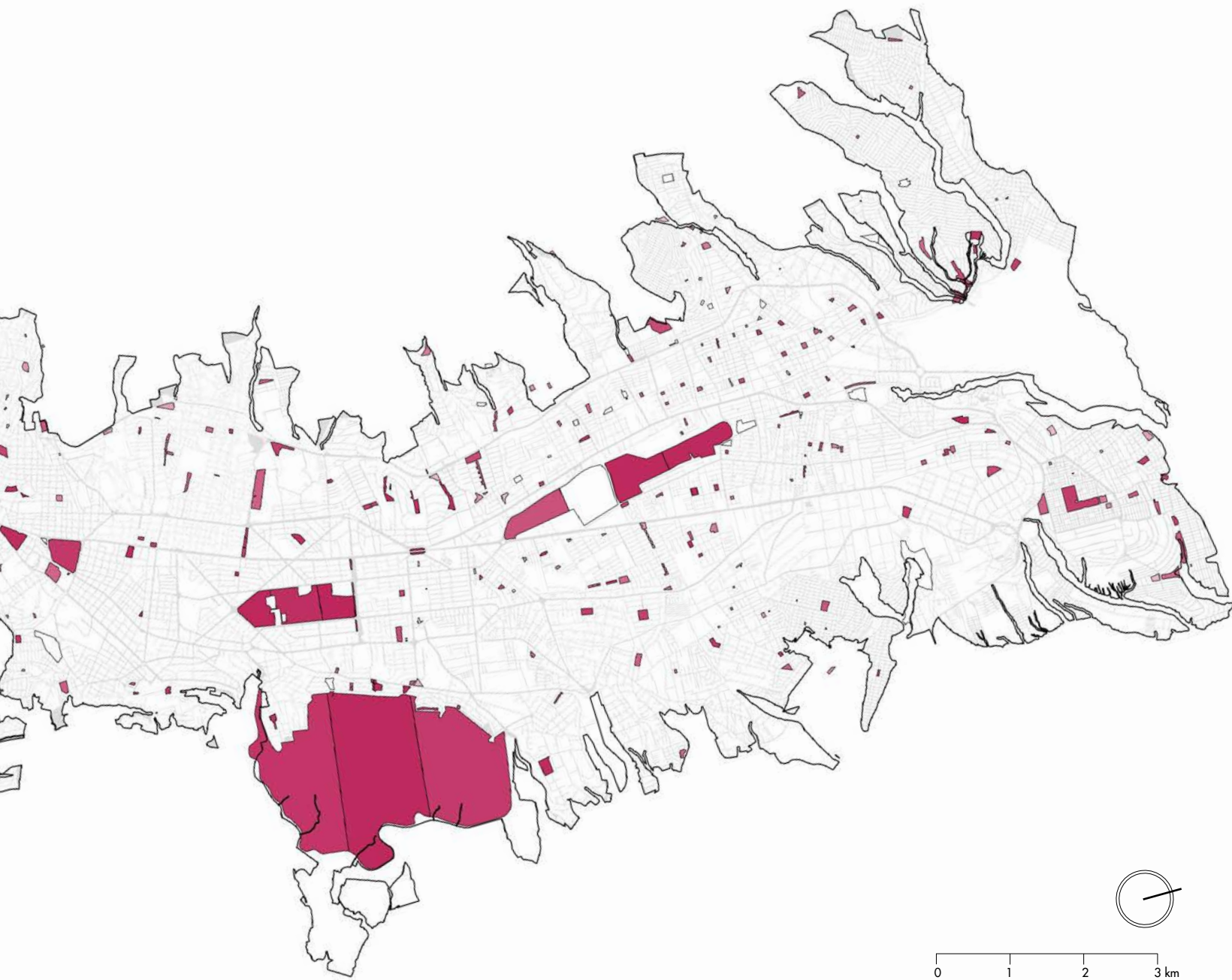
Para la segunda parte de servicios evaluados se han tomado en cuenta los que brindan confort físico, limpieza y seguridad, como son los basureros, la separación de residuos, el mobiliario, la iluminación y la señalización. Para este análisis se considera únicamente la presencia o ausencia de estos elementos, más no la calidad y estado de uso de los mismos.

El dato más alarmante es que de las 657 evaluaciones, 414 reportan no contar con basureros. En la misma línea, de los 414 basureros apenas 29 tienen separación de residuos. Esto muestra un déficit enorme en estos espacios que suponen la visita frecuente de varias personas durante el día y por lo tanto existen grandes posibilidades de que se generen desperdicios en el mismo espacio o sus alrededores.

Con respecto a la iluminación, es el servicio más frecuente, presente en 480 evaluaciones.

La provisión de mobiliario para sentarse es uno de los servicios más importantes ya que permite el uso del espacio a personas mayores o con problemas físicos, además de adultos acompañando a niños. Este servicio se halla presente en 375 de las evaluaciones.





0 1 2 3 km



- Servicios +

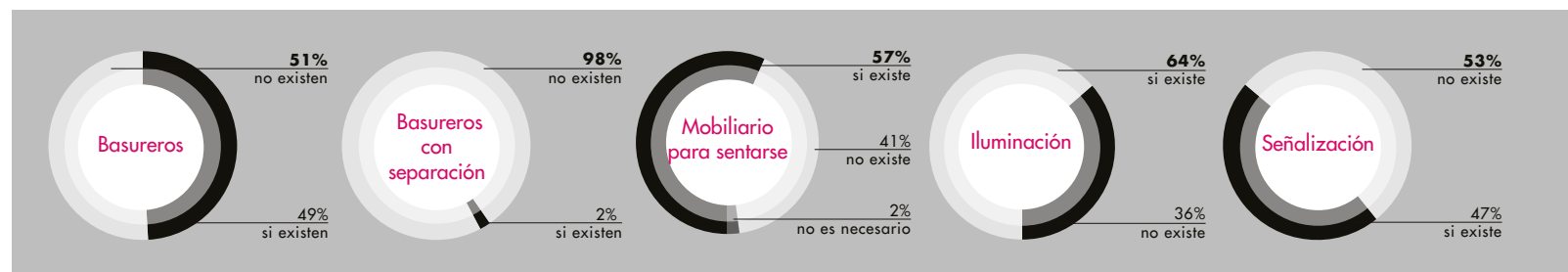
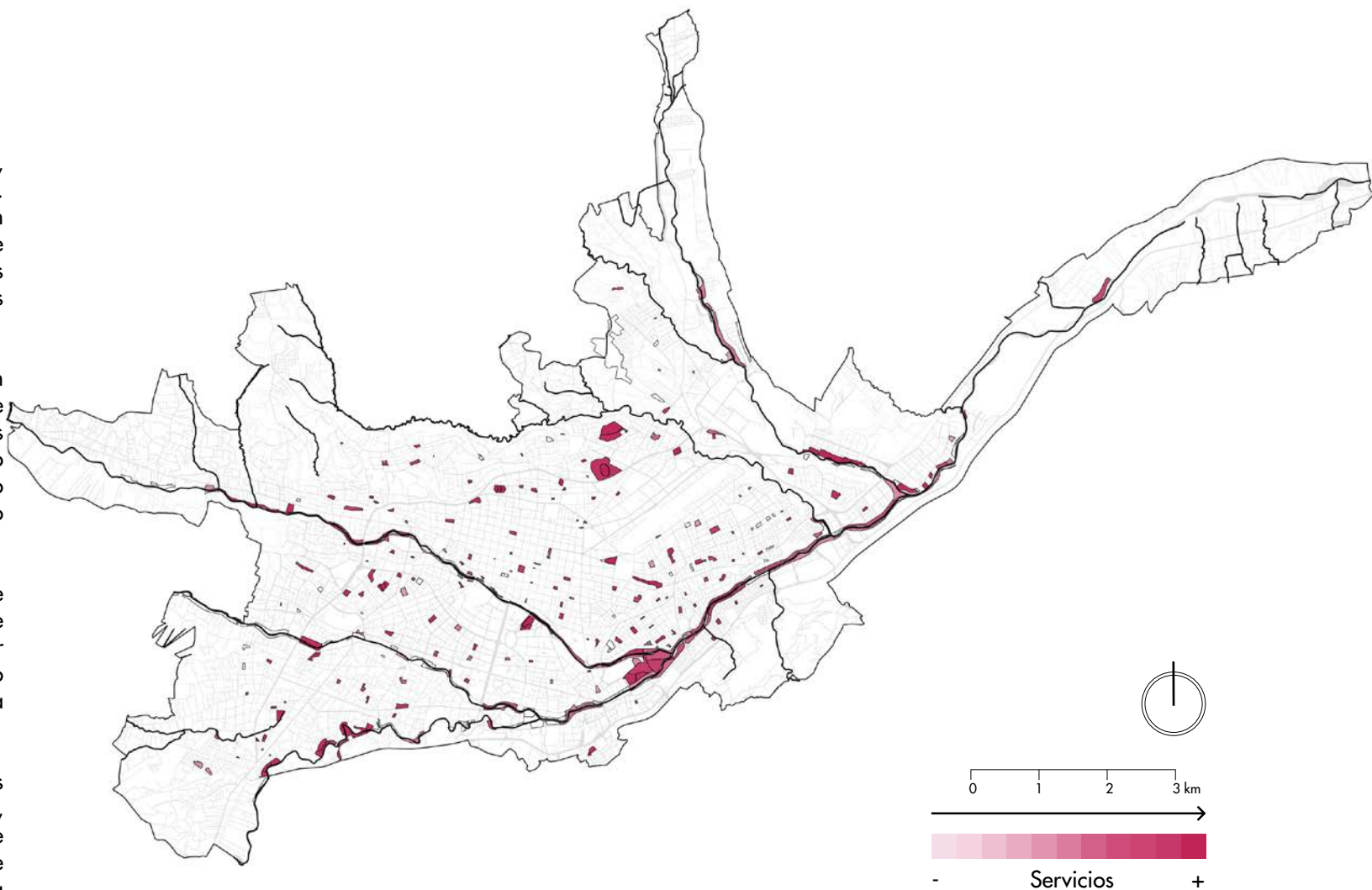
Cuenca

De las 330 evaluaciones en los EPAS de Cuenca, 162 tienen basureros, y de ellos, apenas el 2% tienen separación de residuos. Es decir, el 51% de evaluaciones no tienen basureros. Al igual que en Quito, se evidencia una gran deficiencia de elementos que podrían ayudar a mantener los espacios limpios.

El mobiliario para sentarse existe en un 57% de las evaluaciones, al tiempo que se estima que en un 2% de éstas no es necesario. También quiere decir que 41% no tienen mobiliario para sentarse, implicando probables problemas de confort al momento de utilizarlos.

El 64% de las evaluaciones especifican que existe iluminación nocturna, mientras que un 36% no cuenta con estos elementos. Por lo tanto, 119 zonas tienen un impedimento para ser visitadas en horas de la noche, ya que pueden percibirse como inseguros.

La señalización existe en un 47% de las evaluaciones, mientras en un 53% no, es decir 175 zonas. La necesidad de señalización depende mucho del tamaño de los espacios y de la legibilidad que se pueda tener en ellos.

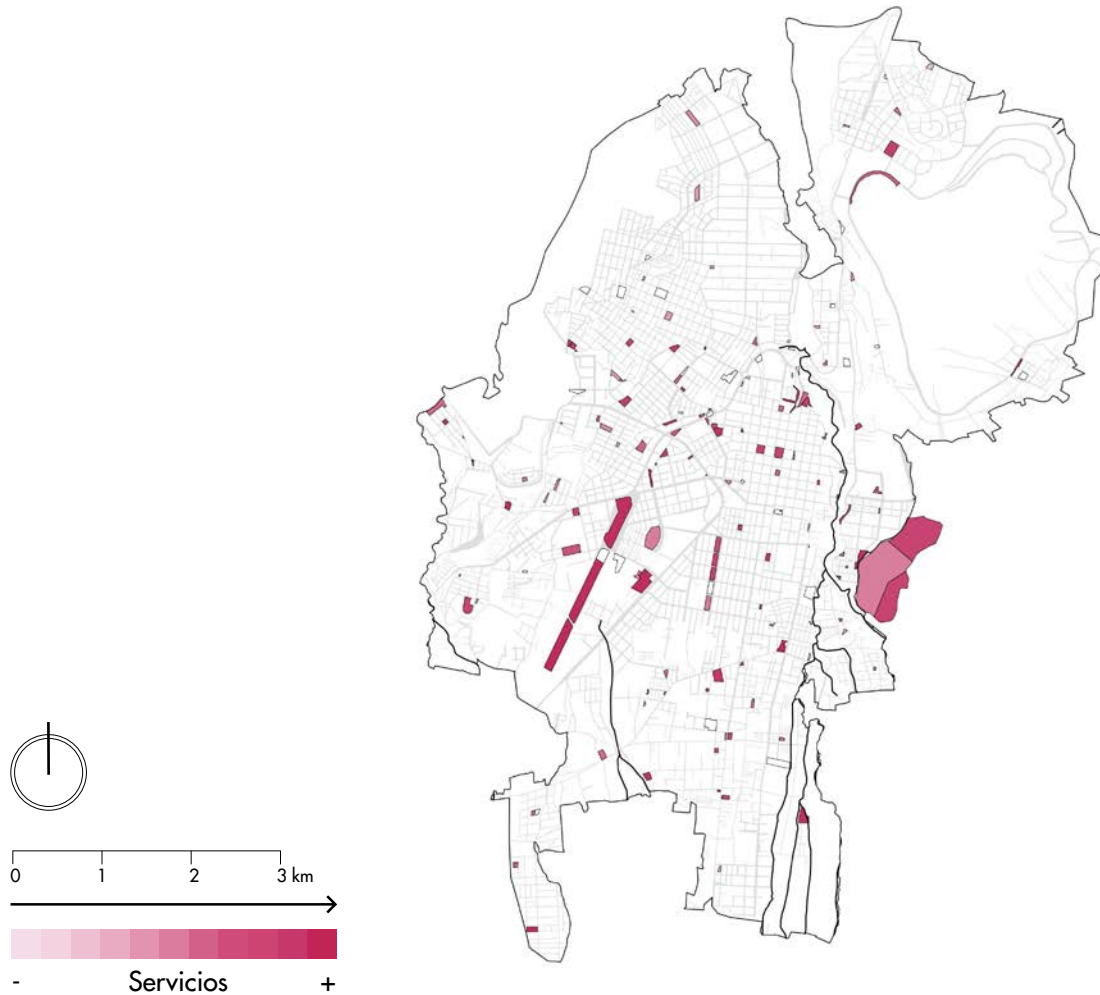


Ibarra

Acerca de los servicios relacionados a comodidades básicas de un espacio público, Ibarra obtuvo resultados diversos.

En la verificación de basureros, el 53% de las evaluaciones carecían de estos elementos. Este número era considerablemente menor cuando se revisaron los basureros con separación de residuos, ya que estos se encontraron únicamente en seis de las zonas evaluadas. En relación al mobiliario para sentarse, el 69% de las evaluaciones fueron positivas, esto equivale a 99 zonas. El ítem mejor valorado fue la iluminación, que estuvo presente en el 75%, es decir en 108 de las 144 evaluaciones. Por otro lado, la señalización fue, únicamente, encontrada en el 15% de ellas.

Estos resultados denotan deficiencias en muchos de los espacios públicos abiertos en cuanto a la provisión de servicios en la mayoría de las variables evaluadas.



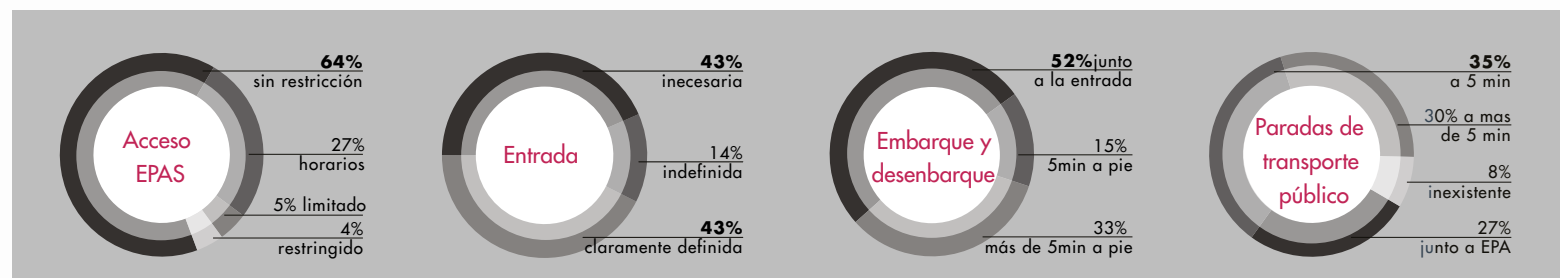
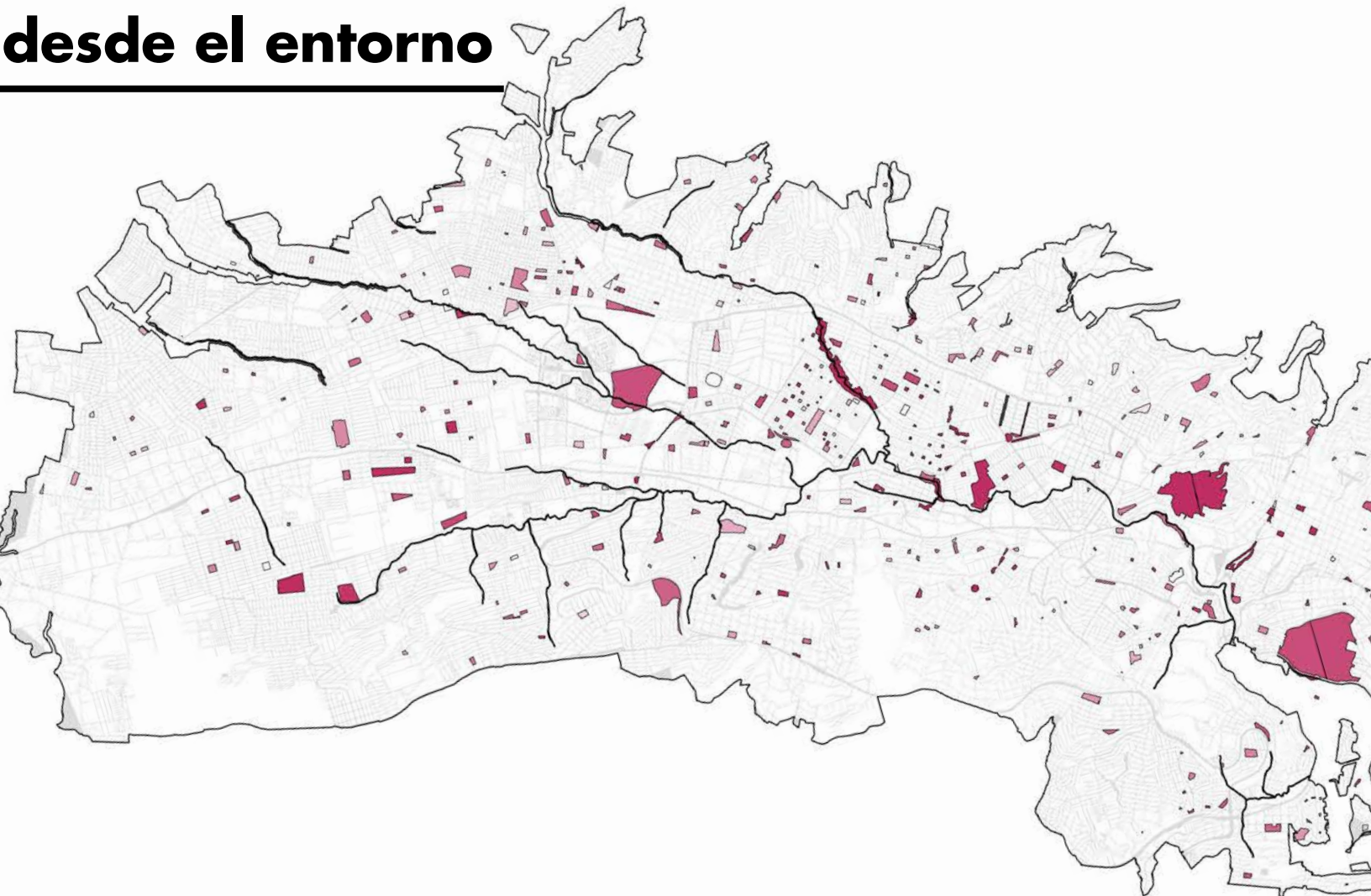
Accesibilidad- desde el entorno

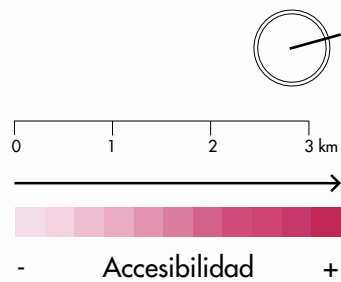
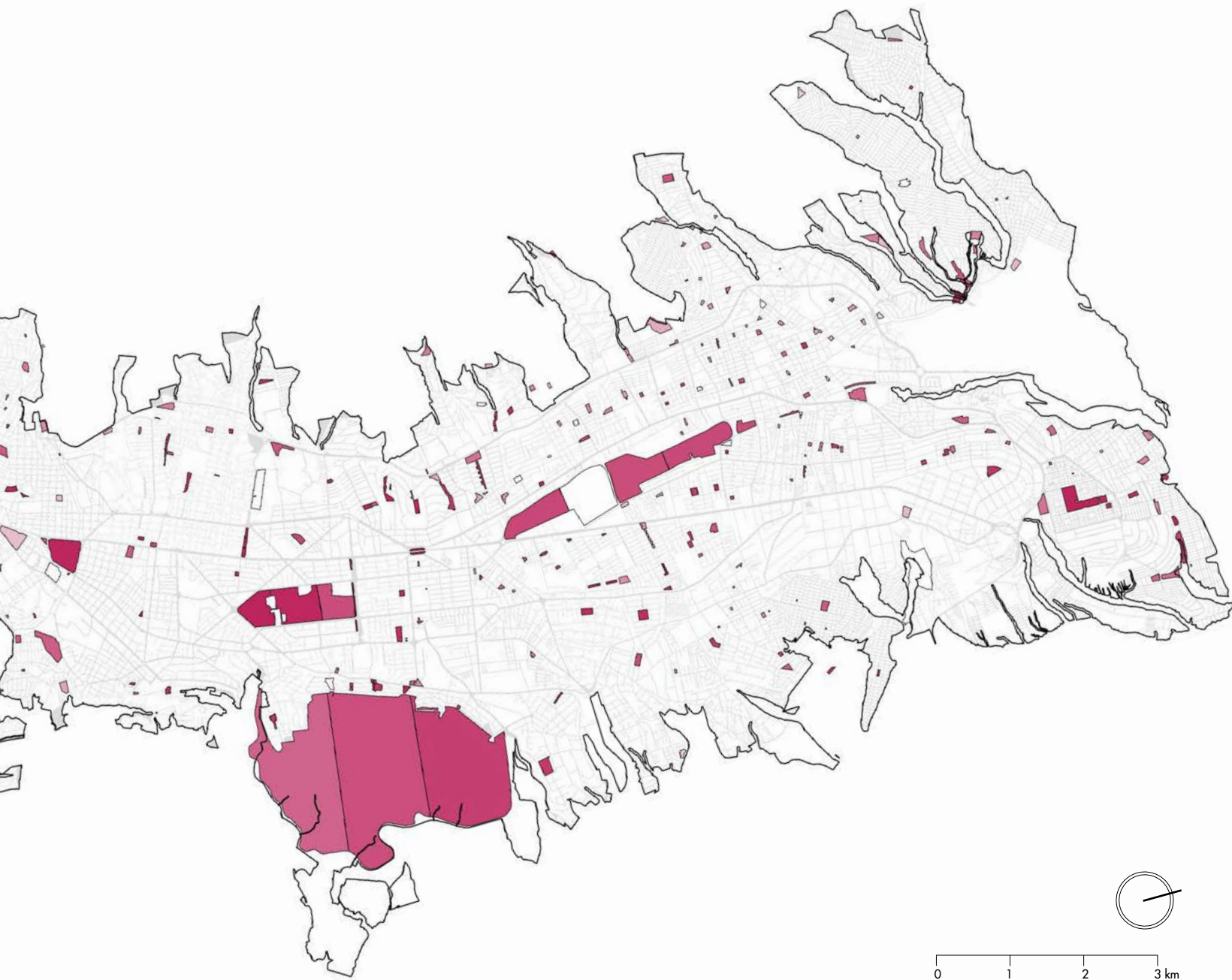
Quito

La accesibilidad entendida como la capacidad de una persona para acceder a una facilidad o servicio, está ligada a varios factores como su nivel económico, la edad y sus condiciones físicas. Por otro lado, la conectividad permite comprender la articulación del espacio público con las diferentes redes de conexión de la ciudad, lo que de ser positivo permitiría su uso frecuente.

En la primera parte se han evaluado aspectos de accesibilidad que permitan el acceso desde los alrededores de los EPAS, tomando en cuenta facilidades propias con las que cuentan los espacios públicos para permitir el acceso de distintos grupos, como lo son la existencia o no de horarios, los ingresos y las zonas de embarque y desembarque de visitantes. En cuanto a la conectividad se ha evaluado la proximidad a paradas de transporte público. Para este análisis se considera únicamente factores de ingreso inmediato a las áreas de los EPA. Las dimensiones de accesibilidad universal se describen en la temática de inclusividad.

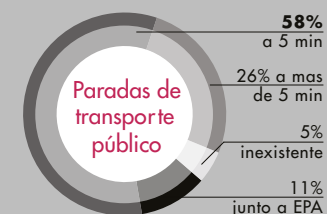
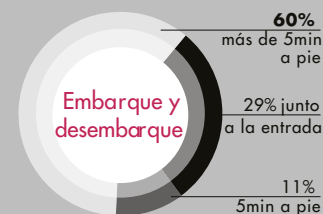
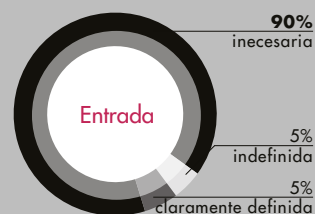
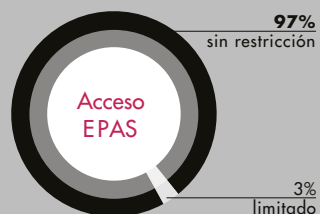
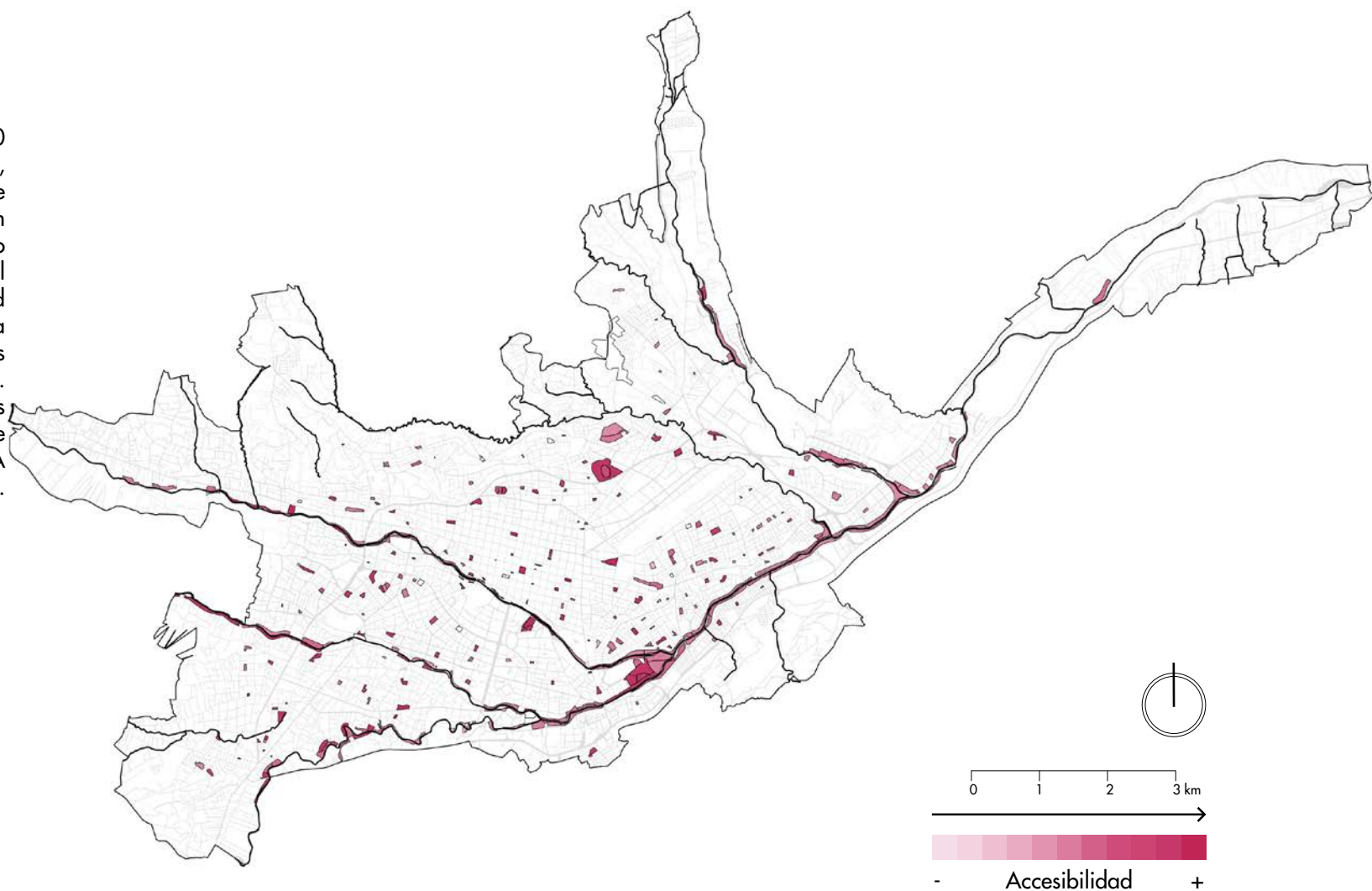
Las 420 evaluaciones de la muestra de la ciudad de Quito registran que se permite el acceso sin restricciones y únicamente 26 muestran restricciones de algún tipo. Se demuestra una conectividad óptima con las redes de transporte de la ciudad ya que 407 evaluaciones reportan paradas de transporte público junto al EPA o a una distancia de hasta cinco minutos caminando.





Cuenca

En Cuenca, de 330 evaluaciones, 320 tienen acceso irrestricto, es decir el 97%, y solamente 10 muestran algún tipo de restricción. El 69%, es decir 228, tienen una parada de transporte público junto al EPA o a cinco minutos de caminata del mismo. Esto implica un nivel de conectividad bueno, sin embargo, la meta para conectividad de servicios urbanos, entre ellos espacios públicos, debería ser del 100%. Así mismo, el 40% de las evaluaciones, es decir 132, tienen un espacio para embarque y desembarque de transporte junto al EPA o a 5 minutos de caminata del mismo.

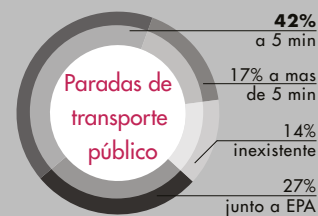
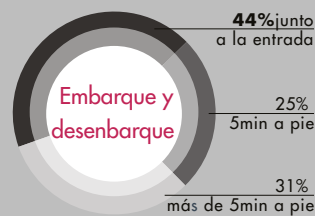
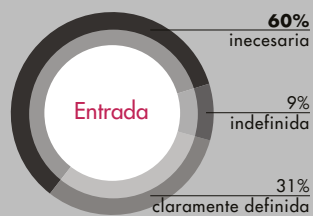
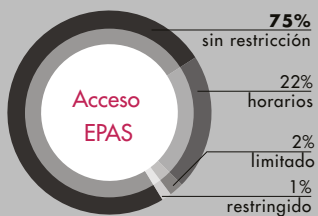
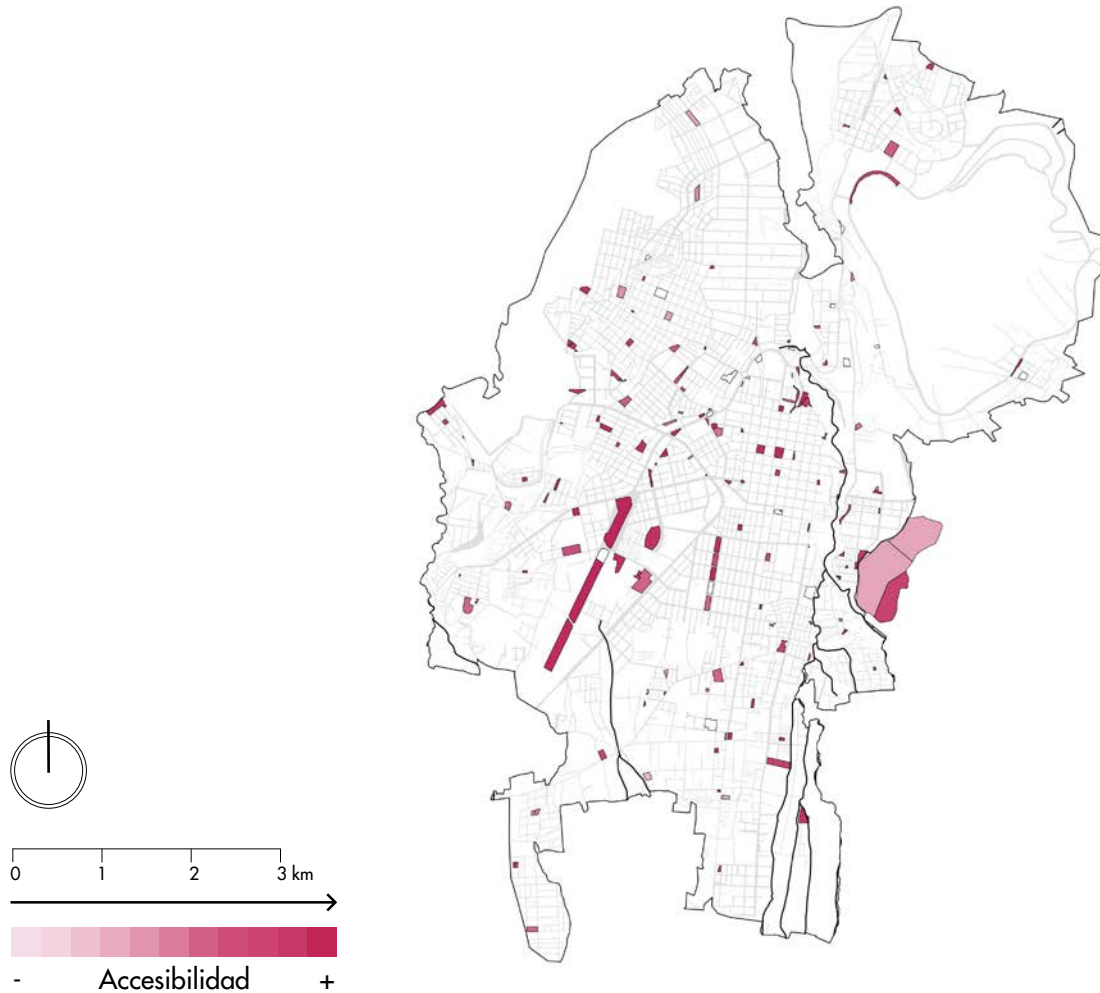


Ibarra

En cuanto a la accesibilidad desde el entorno hacia el espacio público en Ibarra, se encontró que el 75% de las evaluaciones (108) tenían ingreso irrestricto, con un 22% (32) al que se podía acceder en ciertos horarios determinados. Por otro lado, solo el 31% de las evaluaciones tenían una entrada claramente definida ya que, en la mayoría (86) una entrada definida era innecesaria.

Del total de 144 evaluaciones, 63 presentaron una bahía para embarque y desembarque de usuarios localizada junto a la entrada principal, mientras que el 45 presentaban una a más de cinco minutos a pie. En relación a paradas de transporte público, en el 42% se pudo encontrar esta característica a cinco minutos o menos a pie, mientras que en el 27% se las encontró junto a la entrada del espacio público.

A nivel general, estos indicadores son aceptables ya que en muchos casos los espacios públicos son alcanzables desde múltiples puntos de la ciudad.



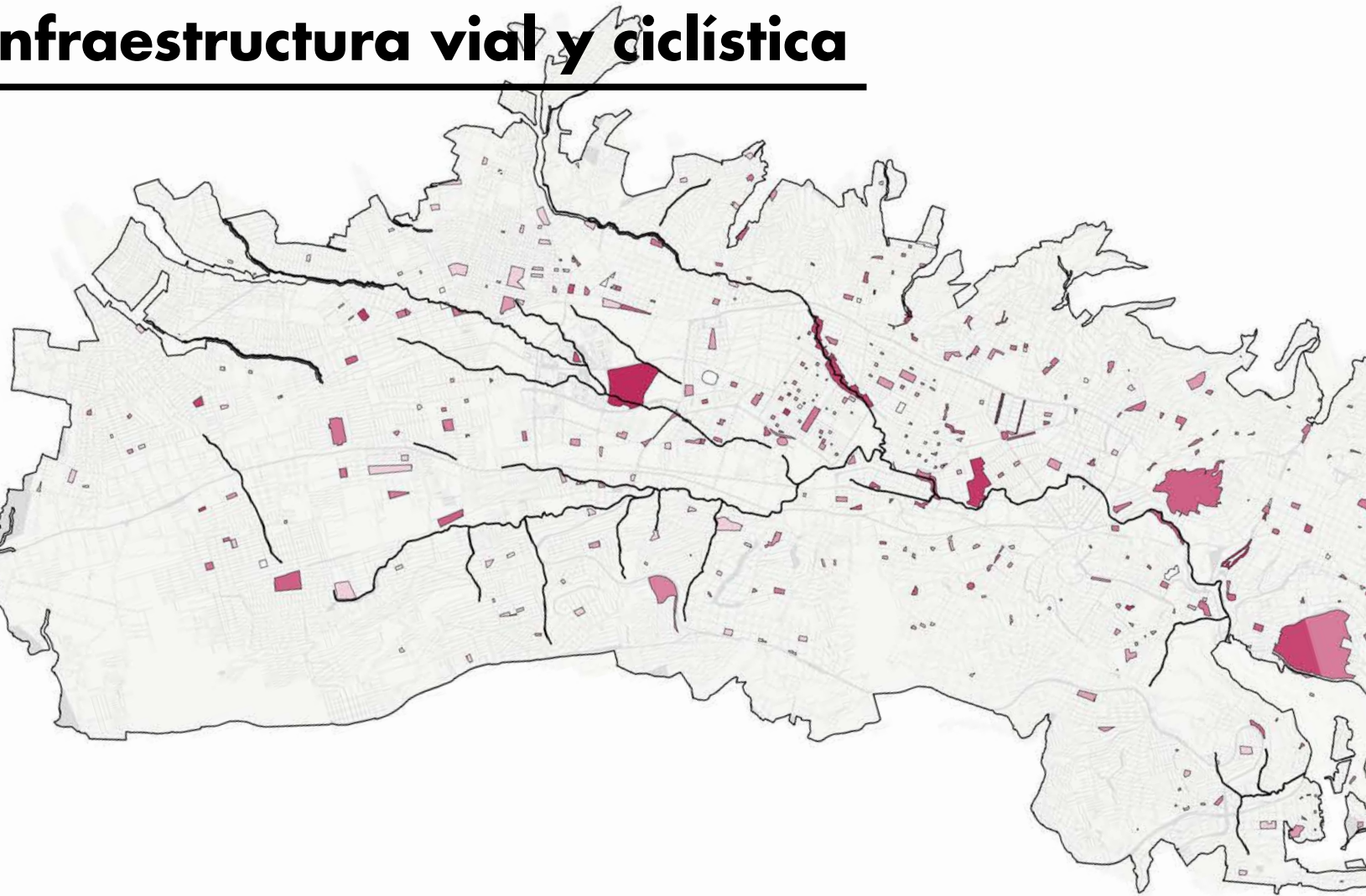
Accesibilidad-infraestructura vial y ciclística

Quito

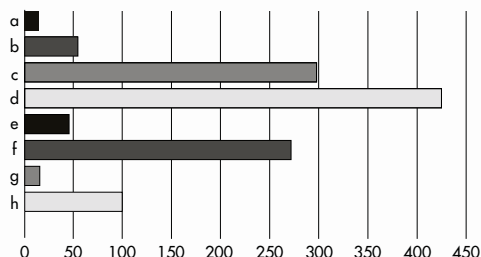
La segunda parte de evaluación de accesibilidad contempla aspectos como la presencia de parqueos para bicicletas y parqueos vehiculares. Con respecto a la conectividad se evaluó la calidad de los carriles de acceso para bicicletas y en temas de inclusión se evaluó si se cuenta con elementos podotáctiles en las aceras y con accesos definidos para personas con movilidad reducida.

Los resultados muestran que solamente en 13 evaluaciones se registran parqueos para bicicletas y en menos de 25 carriles exclusivos para su uso; mientras que 374 cuentan con parqueos vehiculares junto al EPA o en sus inmediaciones.

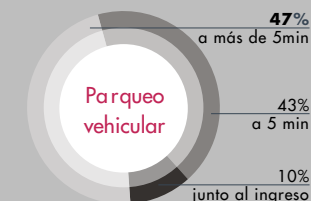
En temas de inclusión se ve cifras alarmantes, pues menos de 25 cuentan con elementos podotáctiles, y apenas 100 tienen elementos que permiten el acceso a personas con movilidad reducida.

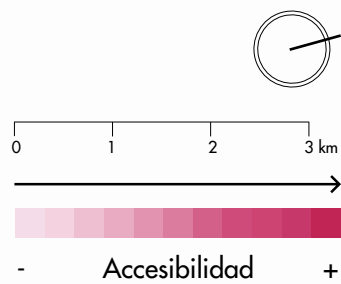
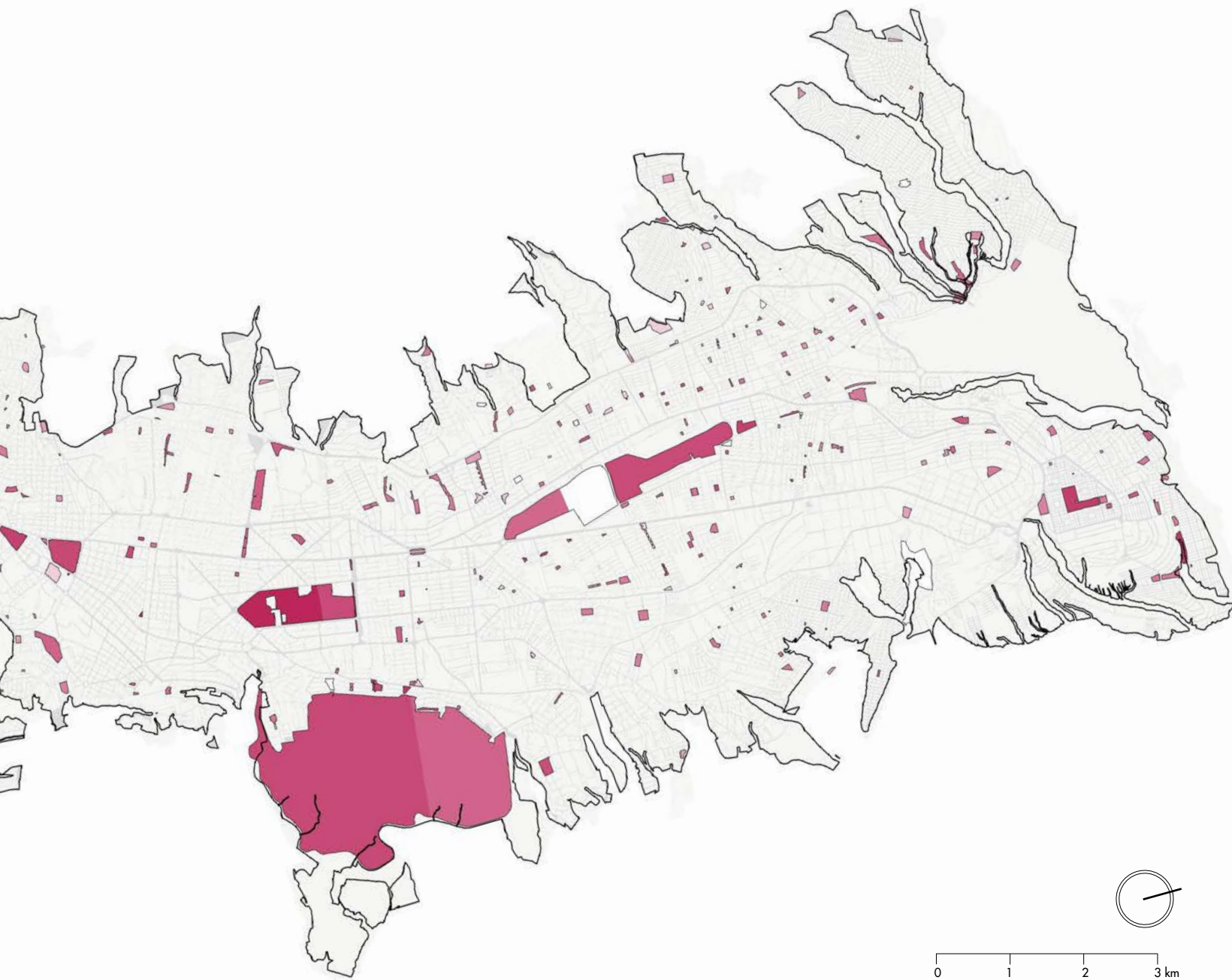


INFRAESTRUCTURA DE ACCESO



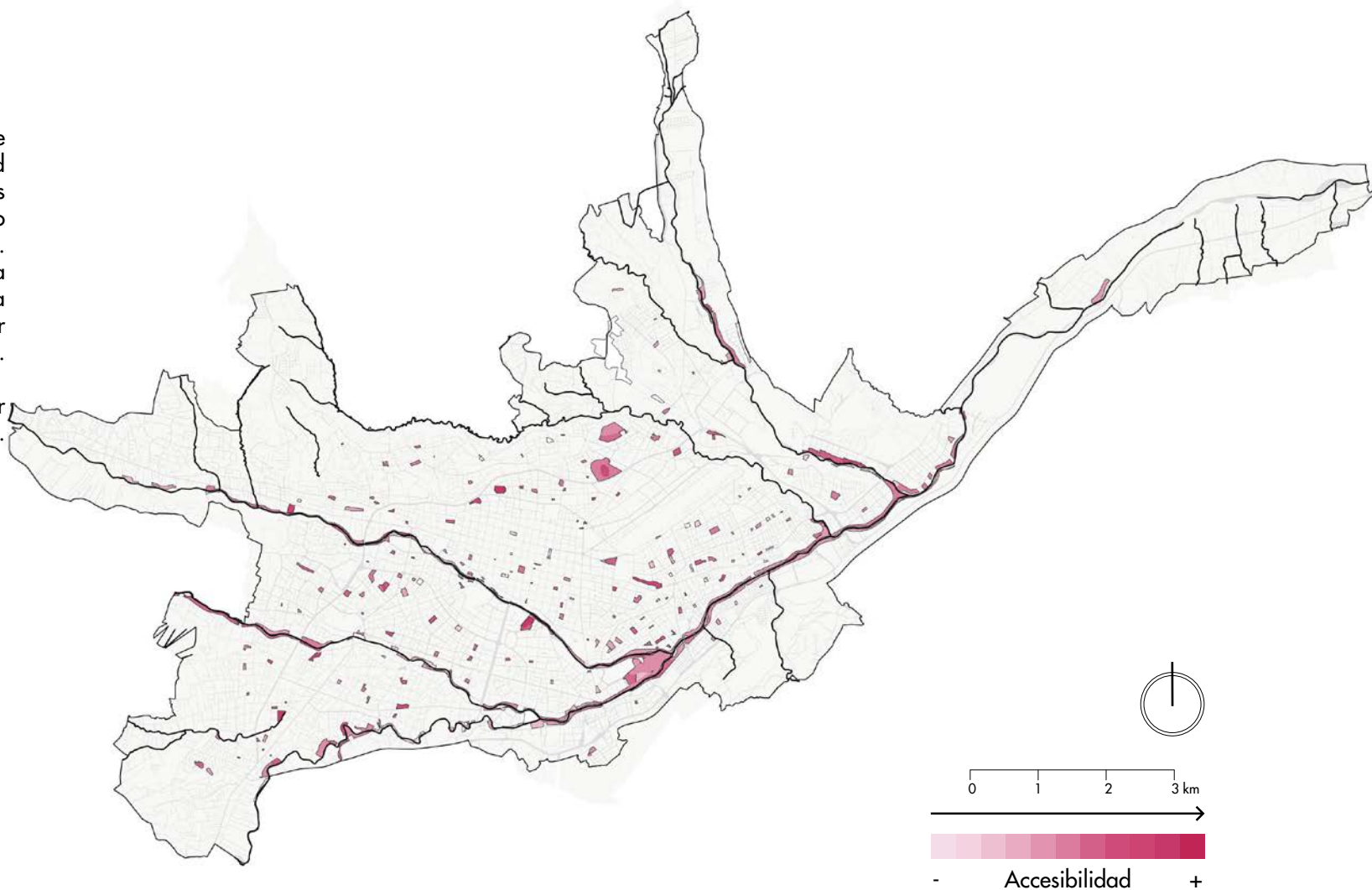
a. Calle con elementos podotáctiles, b. Parada de transporte público, c. Camino peatonal, d. Espacio sin zonas específicas para cada usuario, e. Acceso rodado independiente, f. Acera Independiente, g. Carril de bicicletas independiente, h. Acceso para personas con movilidad reducida



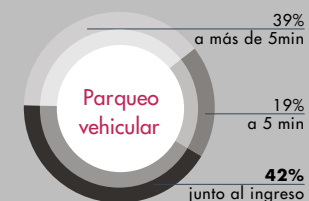
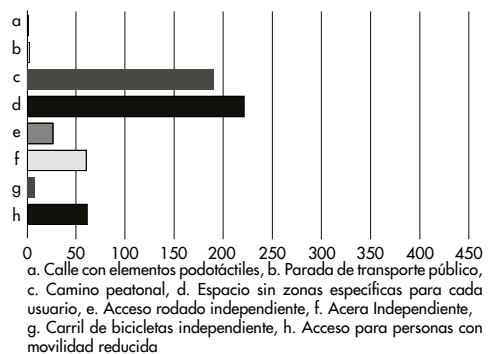


Cuenca

Los resultados de la segunda parte de accesibilidad muestra que más de la mitad de las evaluaciones (225) no tienen zonas específicas para cada usuario, y solo ocho tienen un carril de acceso para bicicleta. Sin embargo, 23 tienen parqueadero para bicicleta. Esto muestra una deficiencia en la provisión de infraestructura para promover esta forma de movilidad activa y sostenible. En cuanto al parqueo vehicular, 201 evaluaciones tienen un parqueo vehicular junto a la entrada o a cinco minutos de ella.

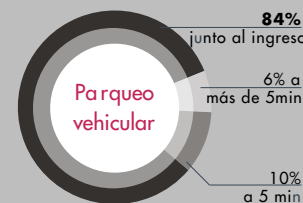
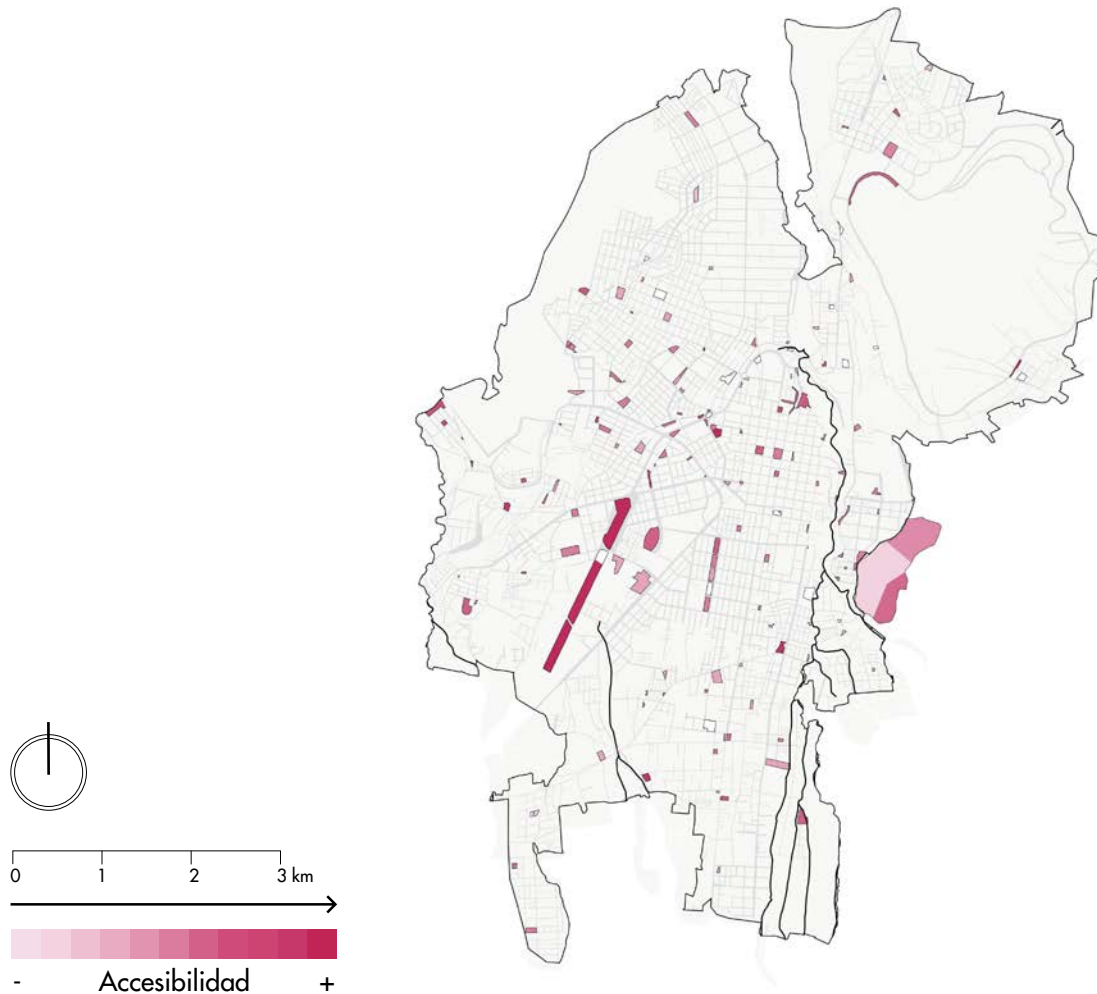


INFRAESTRUCTURA DE ACCESO

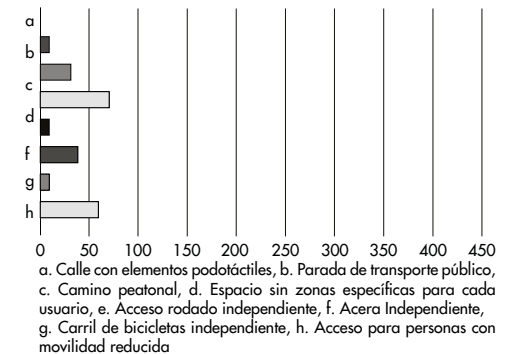


En lo referente a infraestructura ciclista, un número reducido de espacios públicos abiertos presentan un carril de bicicleta que llegue a estos espacios y únicamente en 20 evaluaciones existen parqueos para ciclistas.

La mayoría de espacios públicos tienen, en su infraestructura de acceso, un camino peatonal y muchos también cuentan con acceso para personas con movilidad reducida. La mayoría de zonas (121) cuentan con parqueos para vehículos junto a su entrada. Esto describe una realidad con un claro privilegio al transporte motorizado frente a la movilidad activa.



INFRAESTRUCTURA DE ACCESO



Confort-experiencias sensoriales

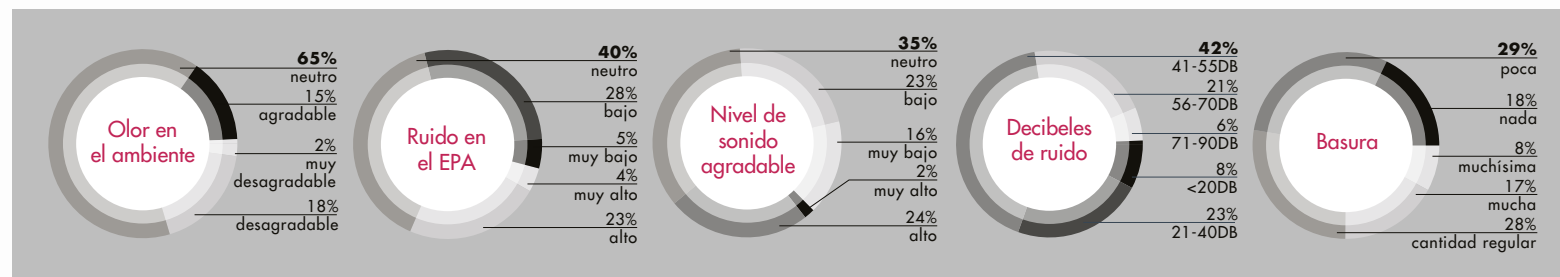
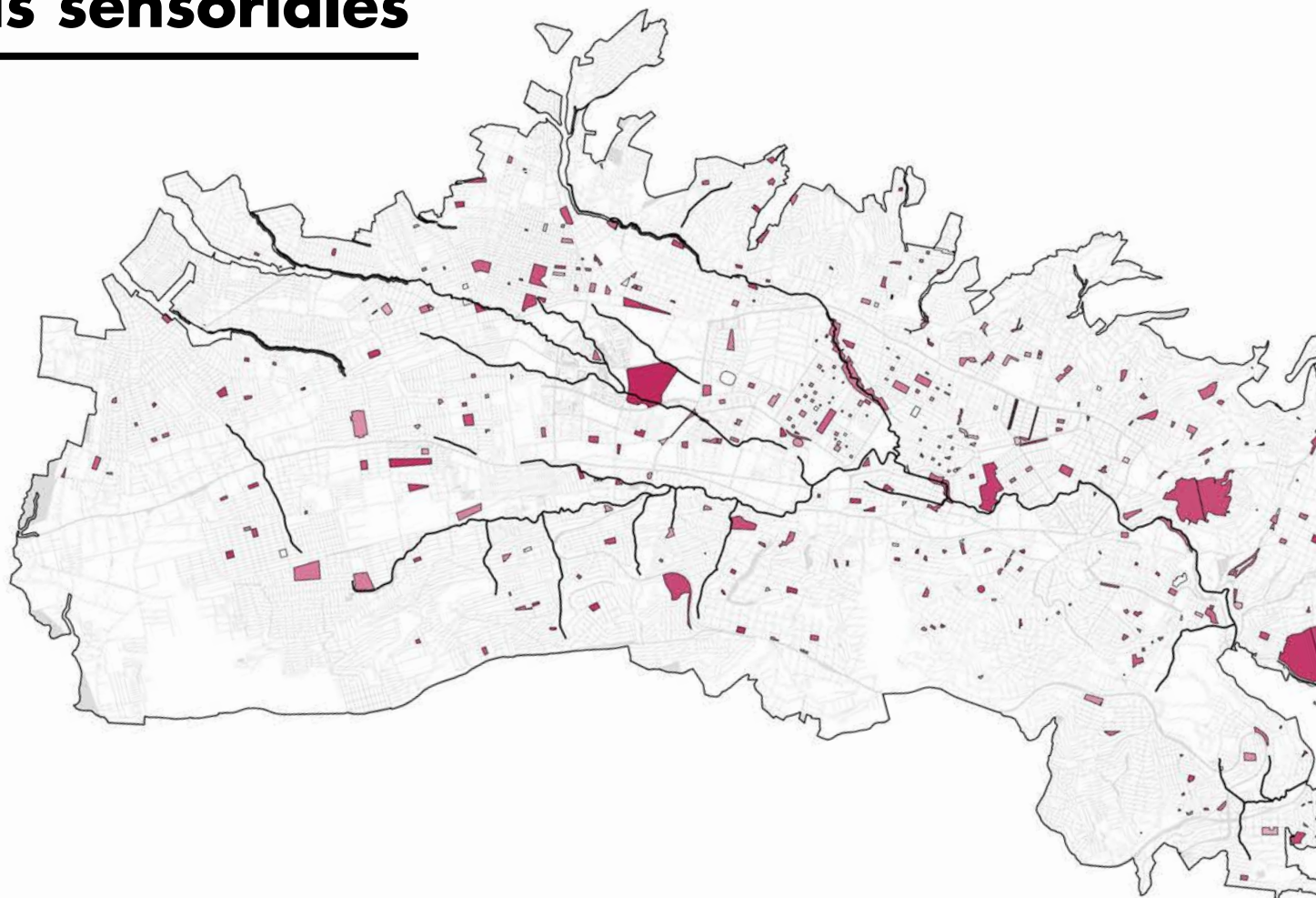
Quito

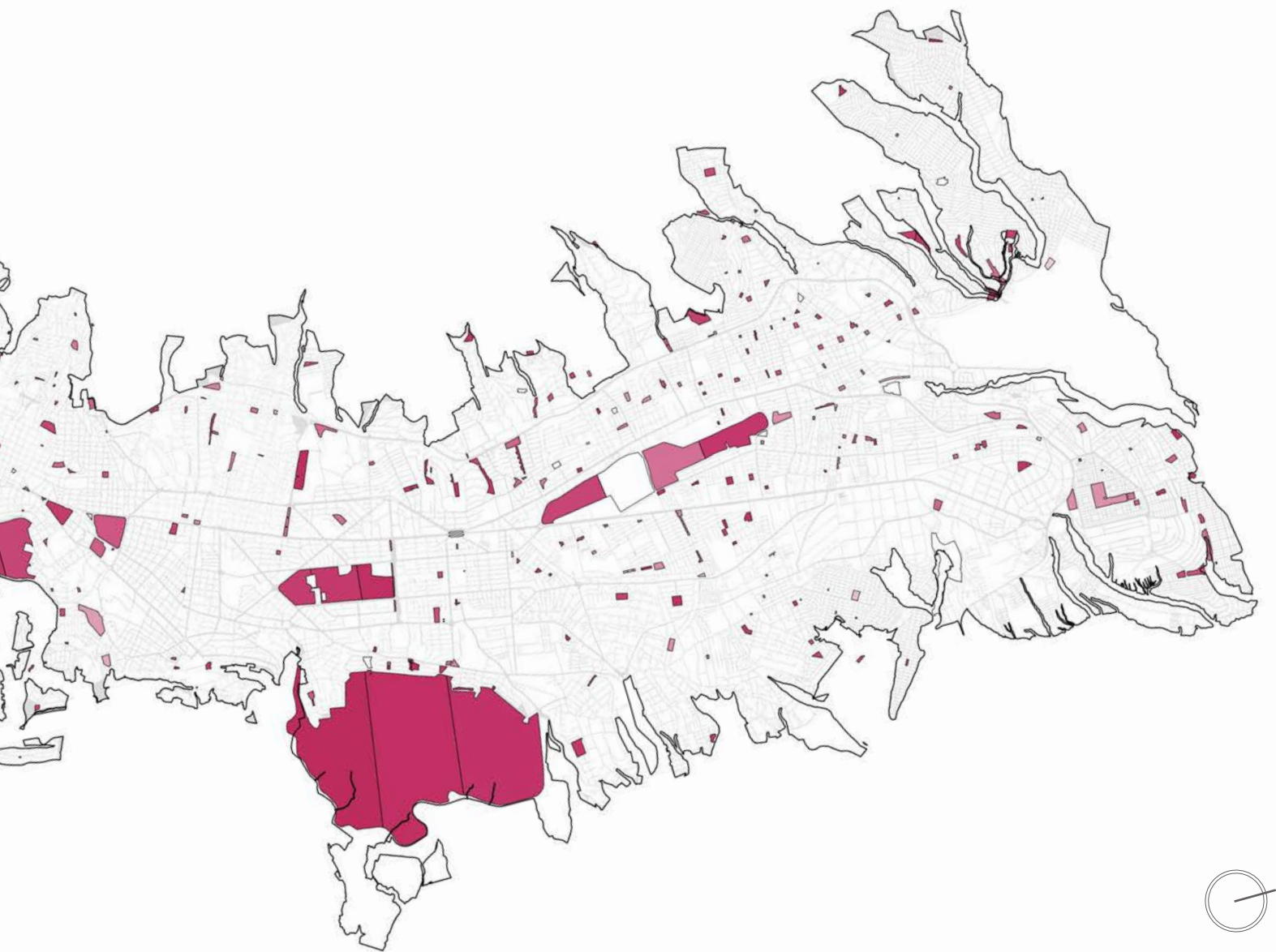
Los espacios públicos al ser espacios de encuentro y cohesión social deben brindar condiciones óptimas para su disfrute pues esto permitirá la permanencia de sus visitantes. Un espacio público con buenas condiciones de confort promoverá el uso, la salud e interacción de sus visitantes.

En este ámbito se han evaluado aspectos relacionados con olores, ruido y limpieza. La presencia de olores desagradables suele ser uno de los aspectos que más repelen a los visitantes. Un 20% de la muestra reporta que existen malos olores en el ambiente.

Un poco más de la mitad de los espacios públicos presenta basura y contrastando este dato con la provisión de basureros se puede notar porcentajes similares, es decir que la falta de provisión de este servicio está ligado con el aspecto desagradable que puede producir la presencia de basura.

Para la medición de ruidos se utilizó una aplicación móvil que mide los decibeles del ambiente. El ruido proveniente de los alrededores de los espacios públicos, sea por actividades o el tráfico, suelen causar malestar a los visitantes y esto puede ser enmendado con la presencia de árboles y vegetación. En la ciudad de Quito el porcentaje de EPAS con problemas de ruido es del 27% y esto se comprueba con los valores de decibeles medidos, donde el mismo 27% reporta decibeles por sobre los 55.





0 1 2 3 km



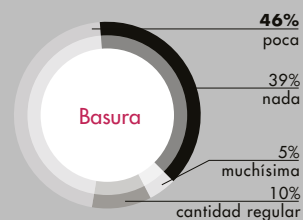
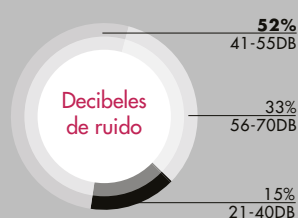
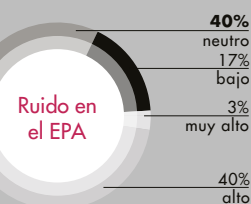
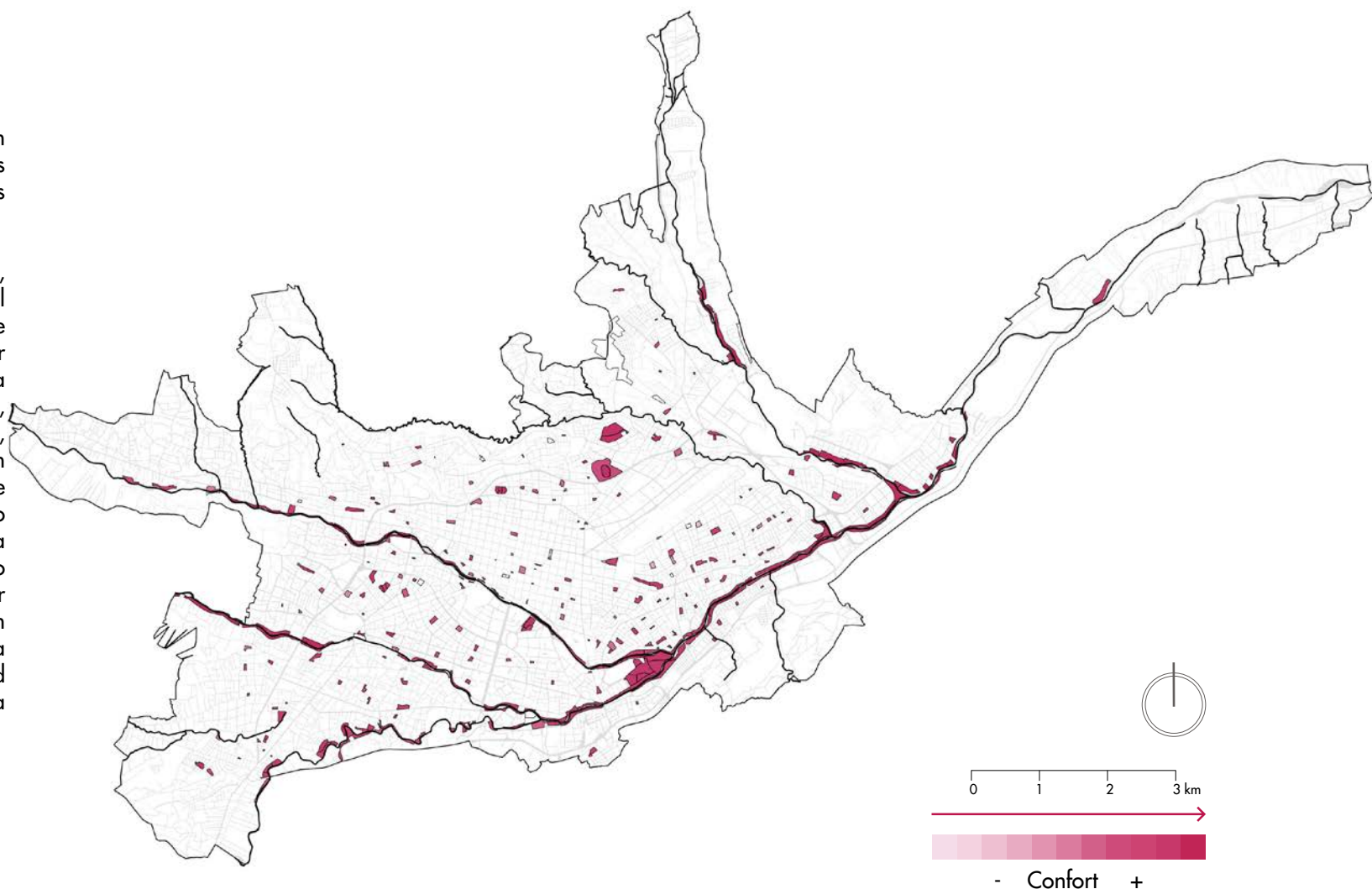
- Confort +



Cuenca

Cuenca, en lo referido al olor percibido en los EPAs, sólo un 2% de las evaluaciones presentaron algún olor desagradable, es decir siete EPAs.

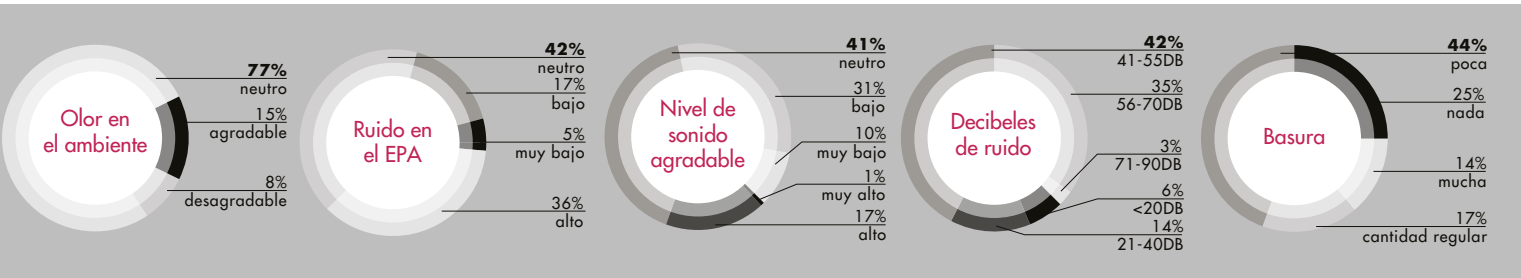
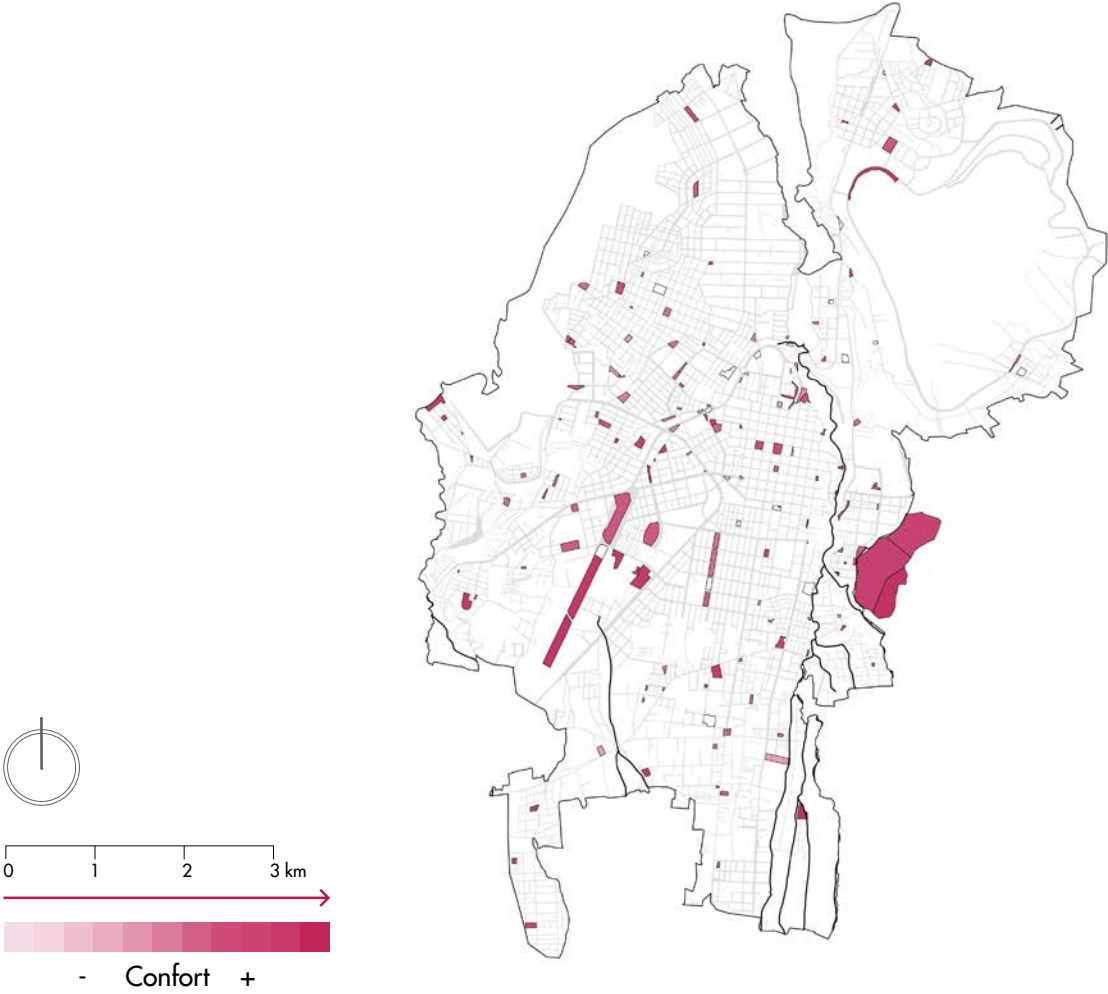
Por otro lado, en cuanto al ruido, en un 40%, es decir en 132 zonas se percibe un nivel alto de ruido, cifra que resulta alarmante para lo poco confortable que puede resultar el ruido para el disfrute y la permanencia en el espacio público. Sorprendentemente, la misma catidad de evaluaciones, presentaron un nivel de sonido neutro. En lo referido al tipo de sonidos, en el 51% de las evaluaciones, 168, se percibe un alto nivel de sonidos agradables. En cuanto a la basura, en el 85% (280) se observó poca o nada de basura. Si bien este es un indicador alentador, es importante hacer siempre un esfuerzo de educación ciudadana para concientizar acerca de la responsabilidad colectiva en el mantenimiento de la limpieza de los diferentes espacios urbanos.



Ibarra

En lo relacionado a confort frente a experiencias sensoriales desagradables, existen resultados diversos. Por una parte, en 111 evaluaciones se percibió el espacio con un olor neutro, además se encontró que 63 tenían poca basura y que 36 no tenía nada. De similar manera 60 fueron calificados con un nivel de ruido neutro y 52 con un nivel alto. Adicionalmente los sonidos agradables fueron mayoritariamente neutros o bajos, con 59 y 45 evaluaciones respectivamente. Los decibeles de sonido captados en los espacios públicos fueron considerados aceptables en el 42% de los casos y altos en el 35% de las evaluaciones.

En general, estas mediciones arrojaron resultados aceptables, sin embargo, hay grupos importantes de resultados negativos que no deberían ser ignorados.



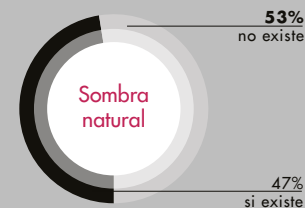
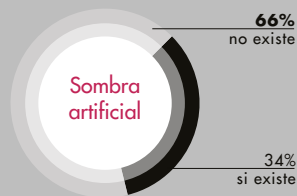
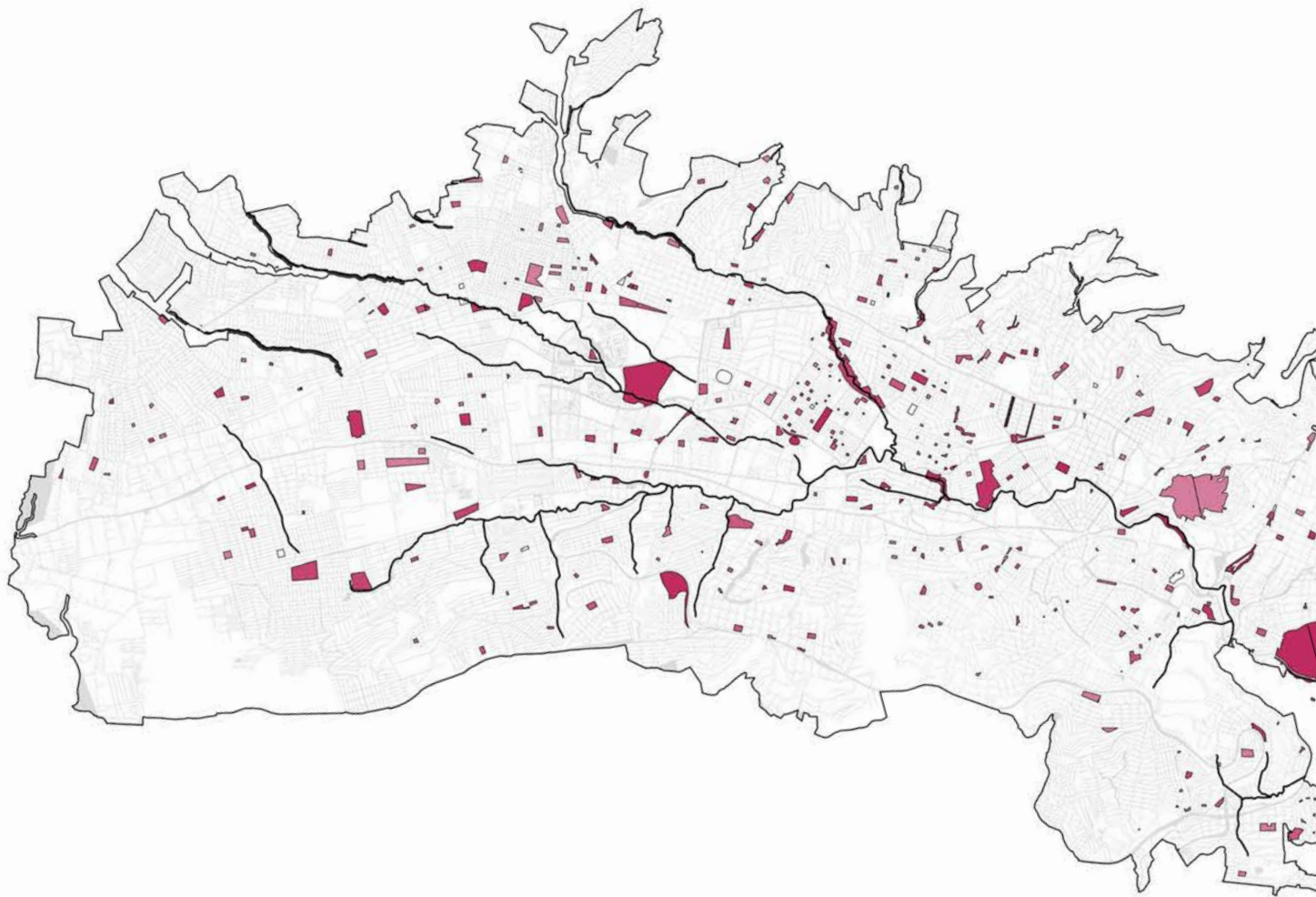
Confort - sombra

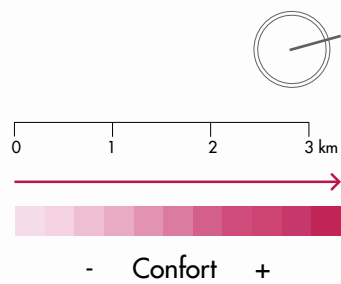
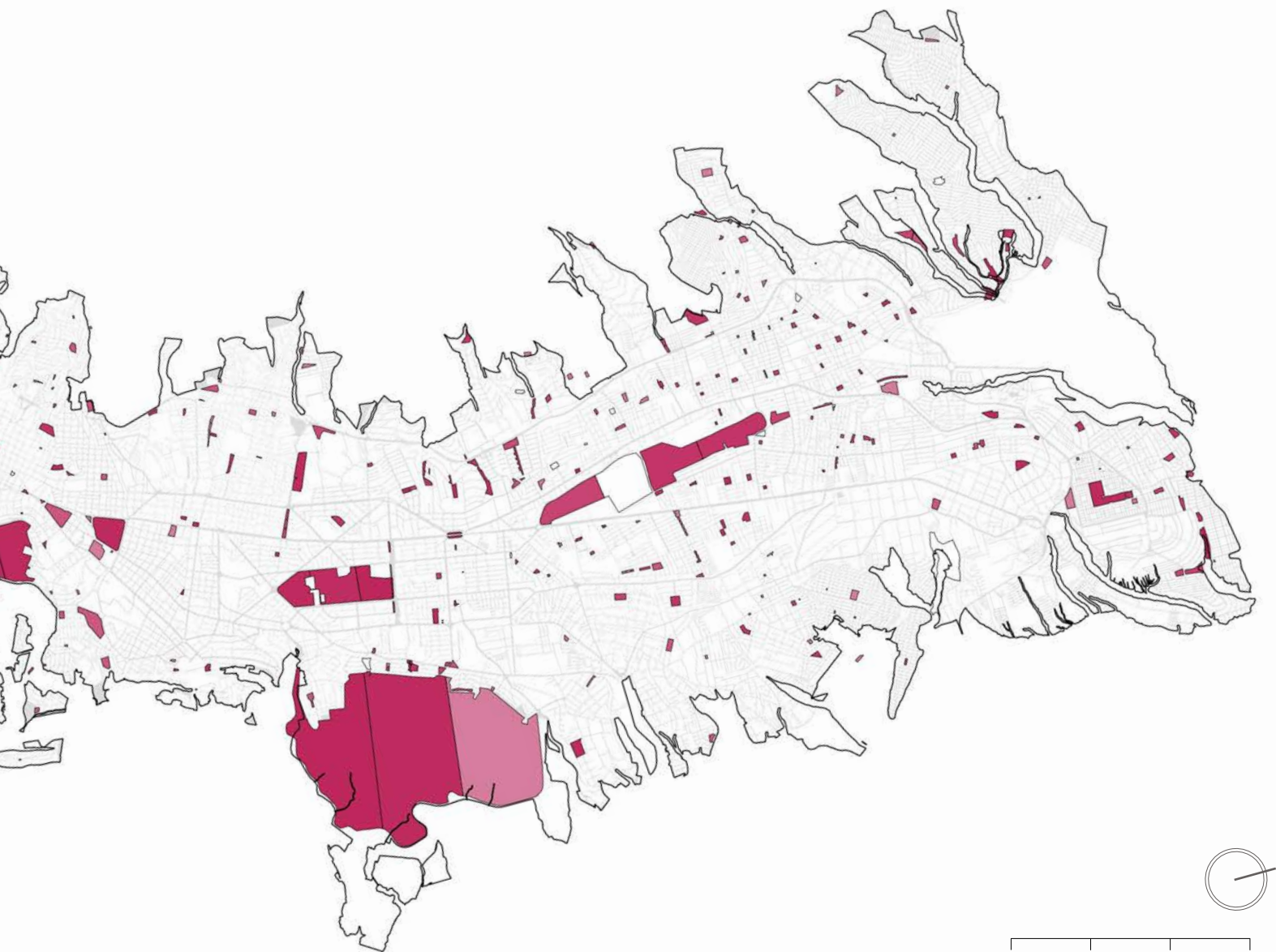
Quito

Condiciones climáticas como el sol y las altas temperaturas pueden ocasionar una reducción en la frecuencia de visitas a los EPAs. Parte de la infraestructura necesaria para un correcto uso del espacio público abierto, así como para garantizar permanencias prolongadas, es la dotación de elementos de sombra, sean estos naturales o artificiales, los mismos que permiten el disfrute del espacio durante todo el día aun cuando las condiciones climáticas no sean las más adecuadas.

En el tema de elementos que producen sombra artificial se han considerado pérgolas, cubiertas, marquesinas o similares que se hayan incluido en el diseño del espacio. En 422 evaluaciones de la muestra de Quito se registra no contar con elementos de sombra artificial y por lo tanto el porcentaje de superficie cubierta por estos elementos es muy bajo. Considerando la ubicación de la ciudad y la posición del sol con respecto a ella este dato es alarmante, pues al medio día, con la posición del sol en sentido perpendicular, los espacios se tornan prácticamente inutilizables.

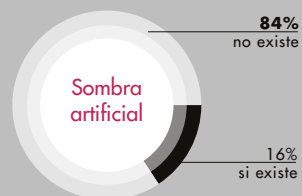
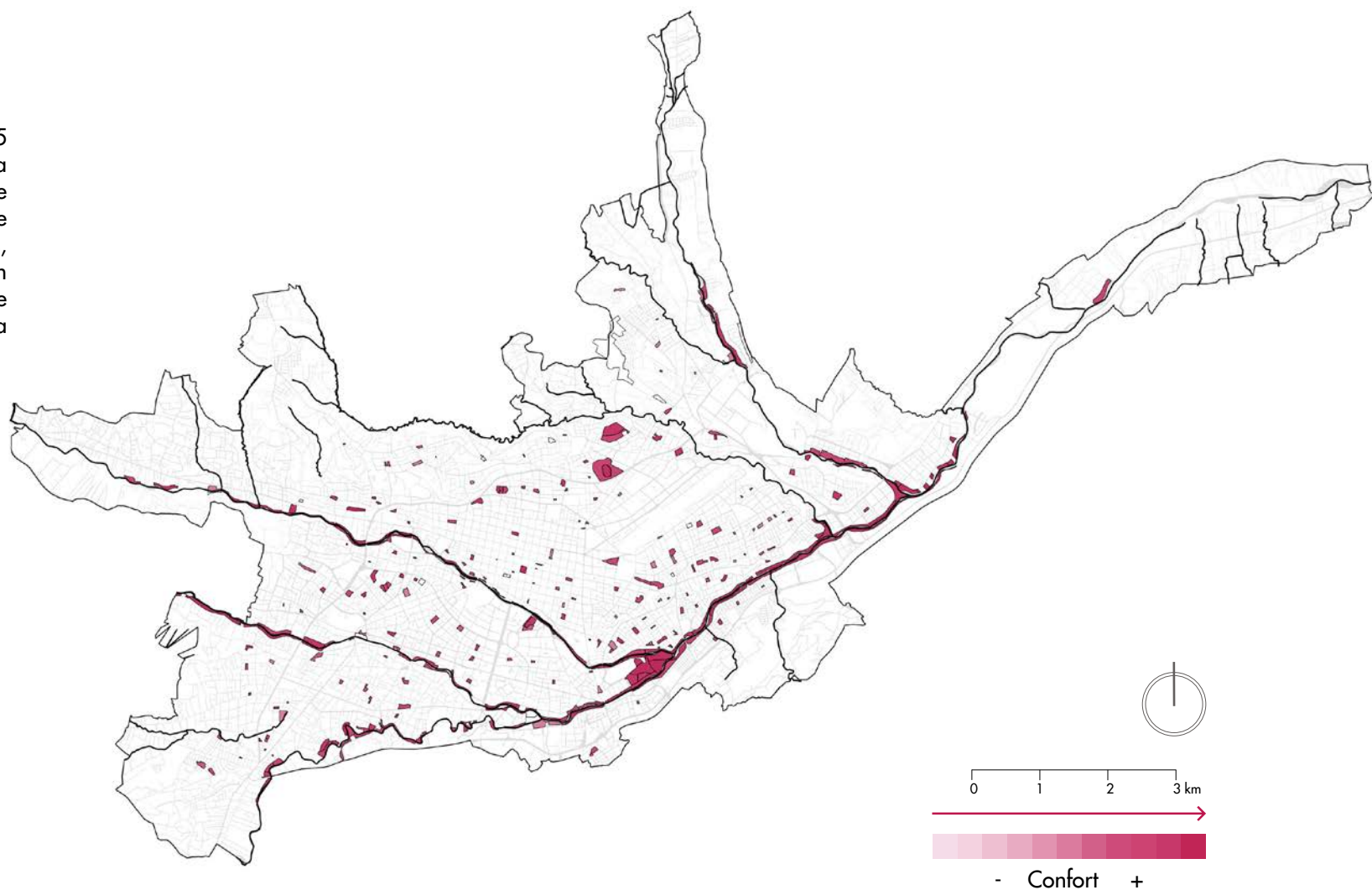
Aproximadamente en la mitad de las evaluaciones de los EPAS se registra sombra natural, es decir, árboles y vegetación con suficiente altura para producirla.





Cuenca

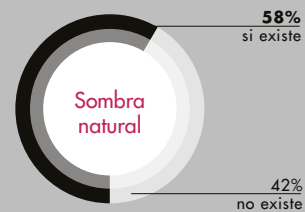
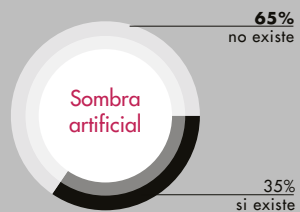
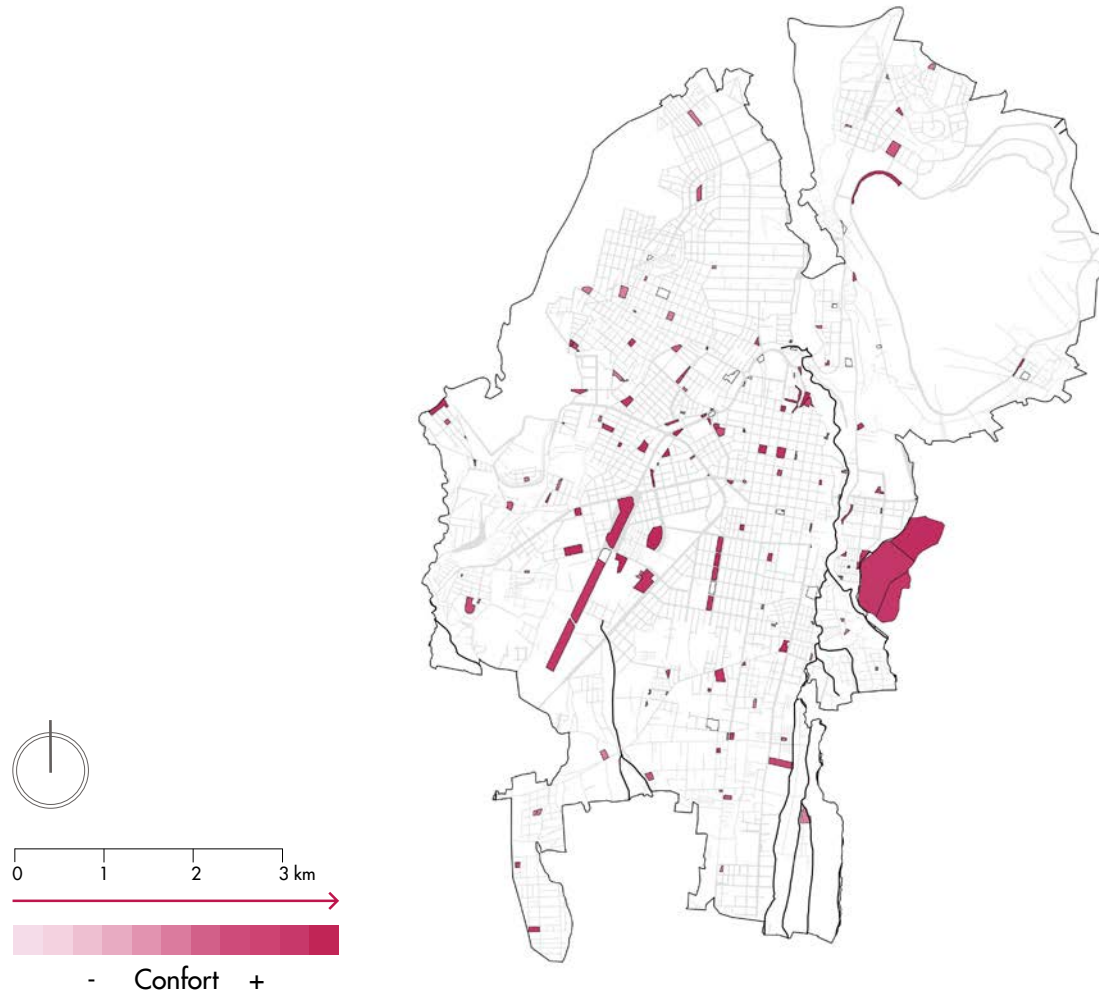
En la ciudad se han registrado 165 evaluaciones con cobertura de sombra natural, mientras en 33 existen elementos de sombra artificial. Estos datos muestran que se debe potenciar el diseño de los espacios, ya que el 100% de ellos deberían contar con alguna zona de sombra, preferentemente natural, para brindar el confort adecuado a los usuarios.



Ibarra

En relación al confort otorgado por sombra, se pudo observar que 50 de los espacios públicos evaluados presentan zonas de sombra artificial. Por otro lado, en 84 de las evaluaciones se pudo encontrar sombra natural (producida por árboles o elementos vegetales). Es decir, que existe un número importante de espacios que carecen de sombra.

Este es un aspecto importante a tomar en cuenta ya que, en un clima como el de Ibarra, la sombra es necesaria para incentivar un mayor uso de los espacios públicos abiertos.



Seguridad- frente a la delincuencia

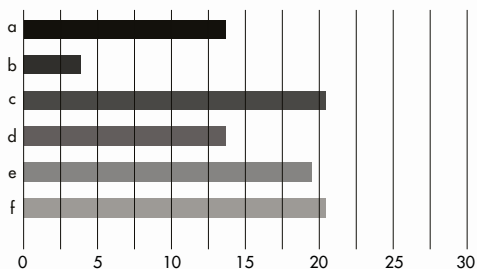
Quito

La seguridad es uno de los aspectos más importantes a considerar para el uso de los espacios públicos, una percepción de peligro o el miedo a crímenes y violencia disminuyen considerablemente las visitas a estos espacios, sobre todo por los diferentes grupos: niños, mujeres y ancianos. Los datos presentados en esta sección consideran las respuestas dadas por los usuarios de los espacios públicos a quienes se entrevistó durante la evaluación.

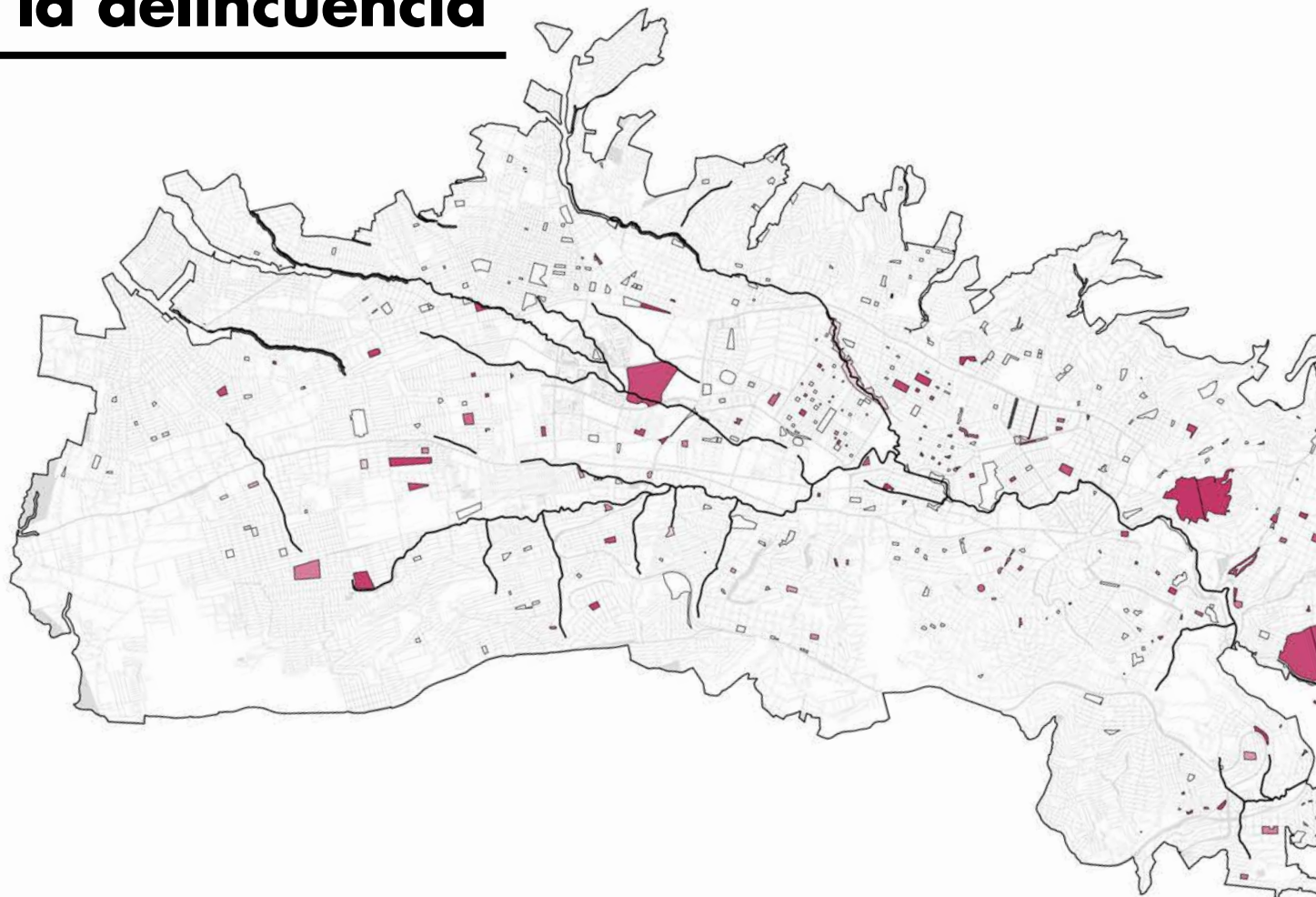
Los datos indican que, en Quito, un porcentaje alto, el 70%, reporta que no conoce sobre la existencia de actos vandálicos, criminales y robos, así como de conducta antisocial en los espacios públicos que visitaban.

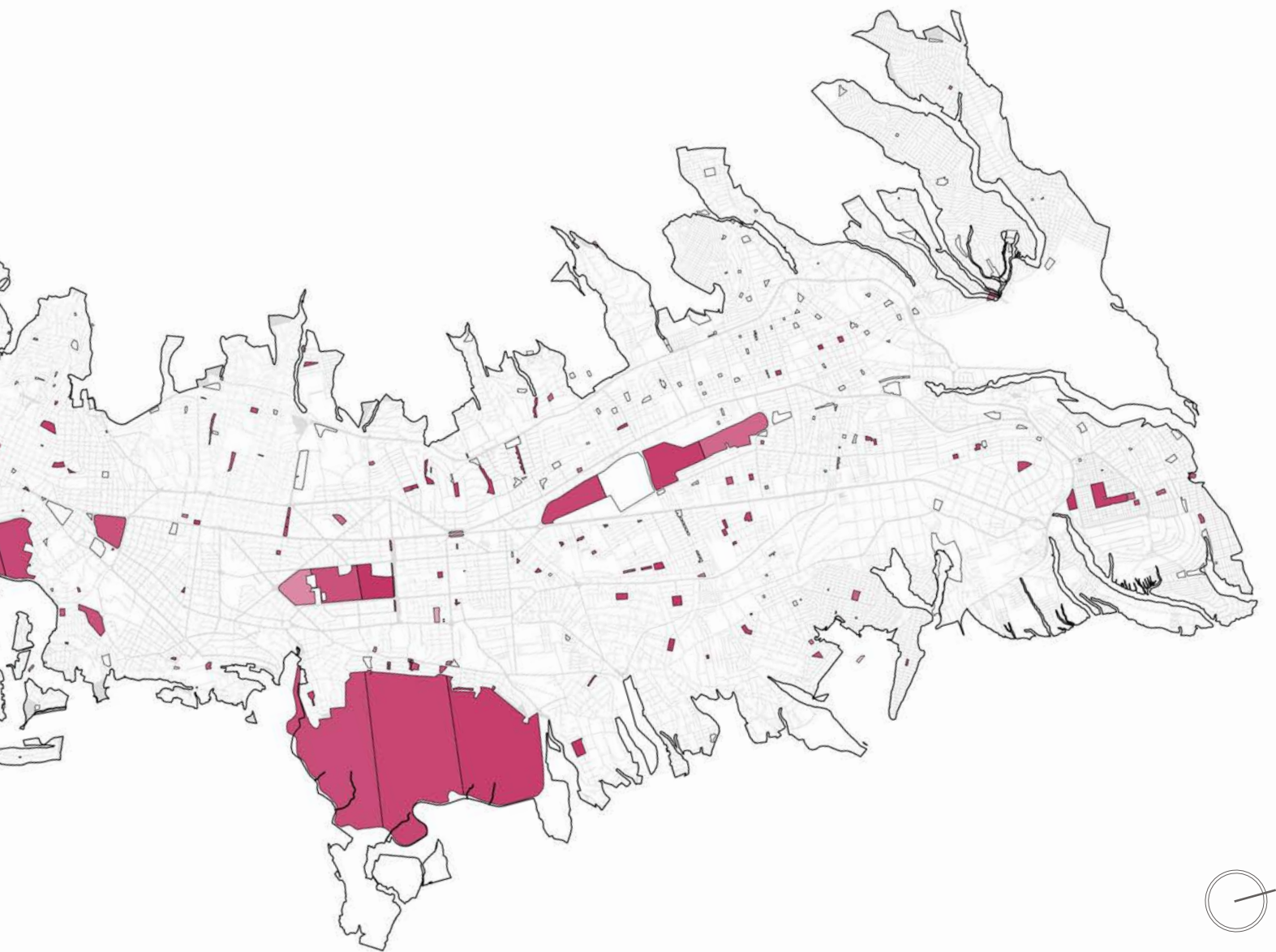
Donde se observa la mayor diferencia es en la percepción de seguridad durante el día y la noche. Aunque los datos solo muestran la percepción de los usuarios encuestados, contrasta claramente la percepción durante los dos momentos del día, apenas un 6% de los encuestados se siente inseguro durante el día, mientras que el 80% indicó que siente algún grado de inseguridad en la noche.

TIPOS DE VANDALISMO



a. Daños al equipamiento, b. Peleas, c. Grafitis, d. Dorga, e. Alcohol, f. Robos





0 1 2 3 km



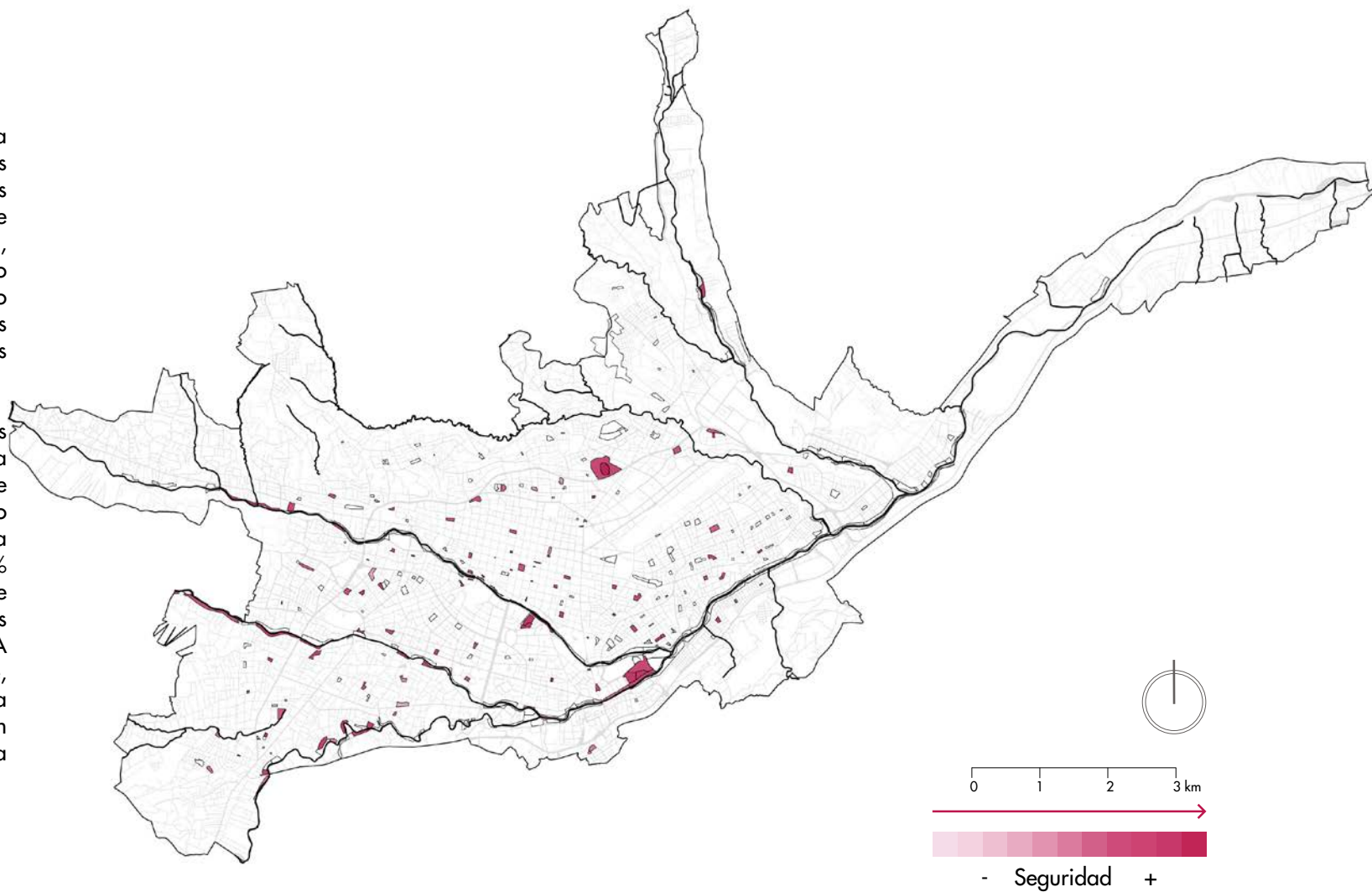
- Seguridad +



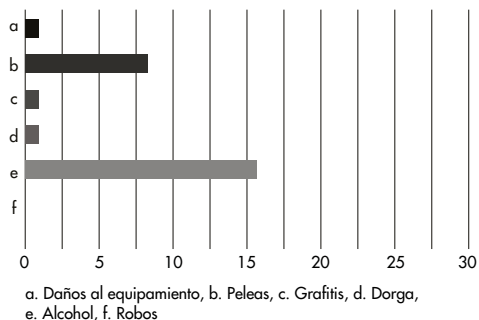
Cuenca

La percepción de la seguridad en Cuenca indica que un 73% de los entrevistados piensa que no existen conductas antisociales en los EPA en general, frente a un 27% que sí las ha vivido o percibido. Por otro lado, acerca de esta conducta durante el último mes, 83% de los entrevistados dijo que no existían, frente a un 17% que si. 84% de los entrevistados dijo que no se han dado robos en el EPA, mientras el 14% si.

La sensación de seguridad en los parques de Cuenca durante el día es muy alta, ya que un 68% de entrevistados dijo sentirse muy seguro, un 26% parcialmente seguro y un 6% inseguro. Esta percepción cambia muchísimo durante la noche, ya que un 22% se siente muy seguro, un 33% parcialmente seguro y 45% inseguro. Estos resultados muestran la necesidad de trabajar en los EPA para incrementar la seguridad en la noche, en aspectos como iluminación nocturna y la organización de actividades que garanticen la presencia de otros ciudadanos en la noche.



TIPOS DE VANDALISMO

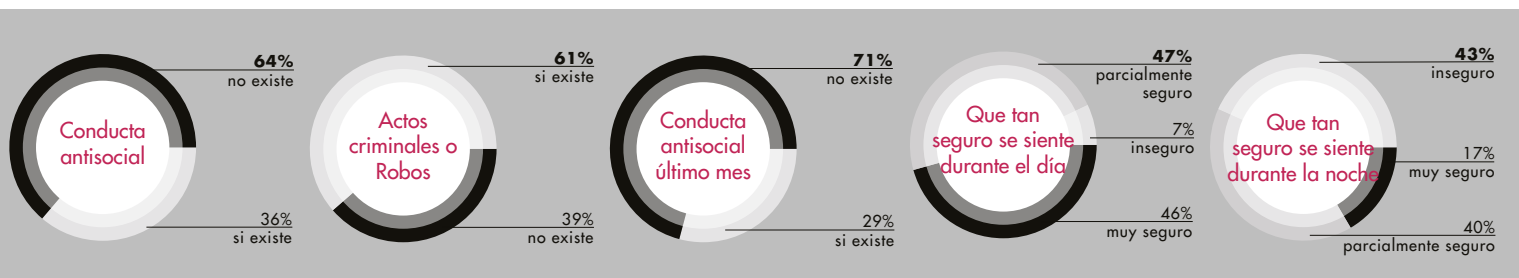
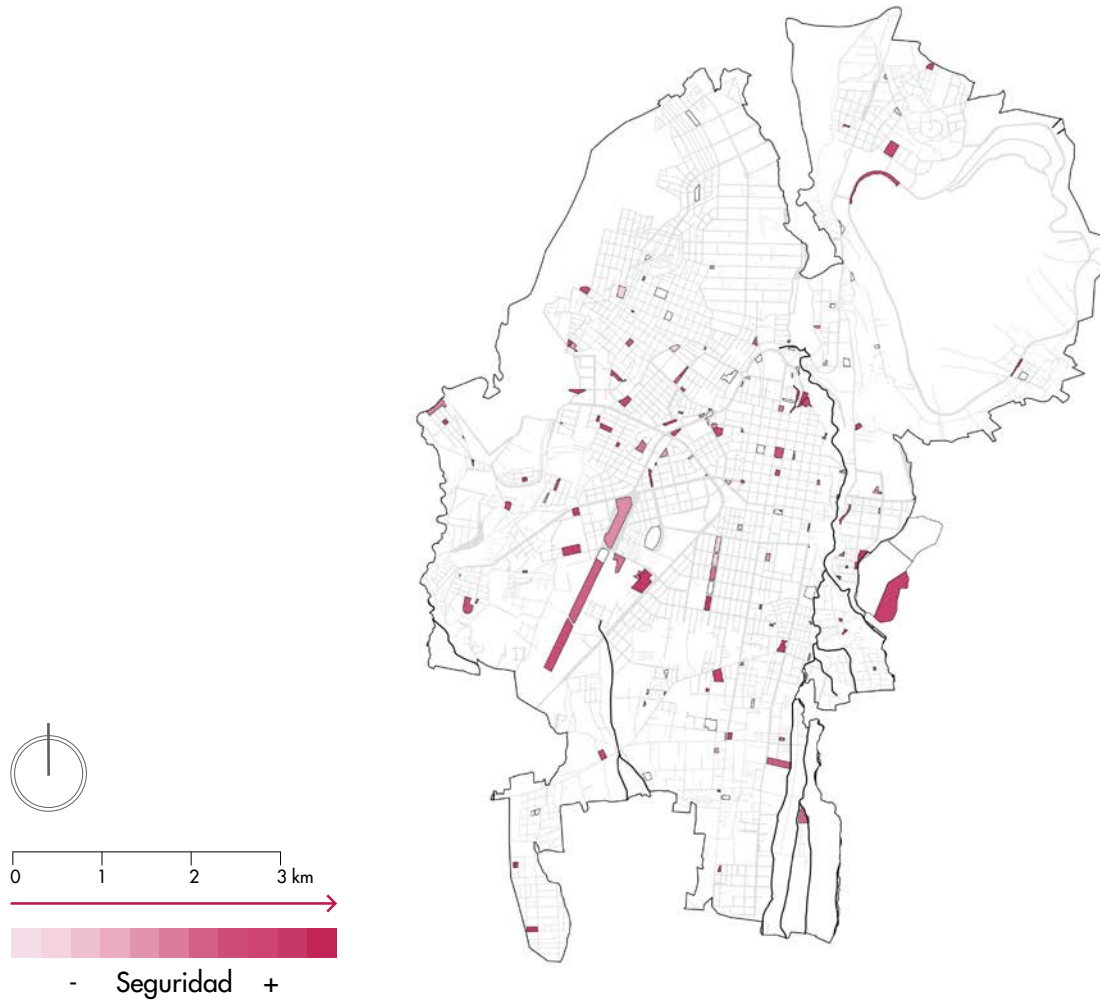


Ibarra

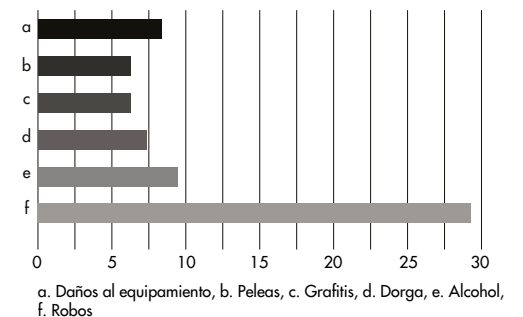
A nivel de percepción de seguridad personal en Ibarra, se pudo evidenciar que existen resultados diversos. En 92 evaluaciones los entrevistados manifestaron que no se evidencian conductas antisociales en el espacio. Sin embargo, 88 de los encuestados afirman que conocen de actos criminales o robos en el último mes. Por otro lado, solo en 42 se reporta la existencia de conductas antisociales en el último mes y la mayoría de los encuestados afirman que, durante el día, se sienten muy seguros o parcialmente seguros en los espacios públicos, con porcentajes de 46% y 47% respectivamente.

En la noche, esta percepción cambia con el 43% sintiéndose inseguro y el 40% sintiéndose parcialmente seguro. Los actos de vandalismo más comunes son robos, consumo de alcohol y daños al equipamiento. Siendo esta característica de alta preocupación para los usuarios, debería ser tomada en cuenta para la implementación de estrategias que brinden seguridad en los espacios públicos abiertos.

111 SEGURIDAD



TIPOS DE VANDALISMO



Seguridad- frente al tráfico

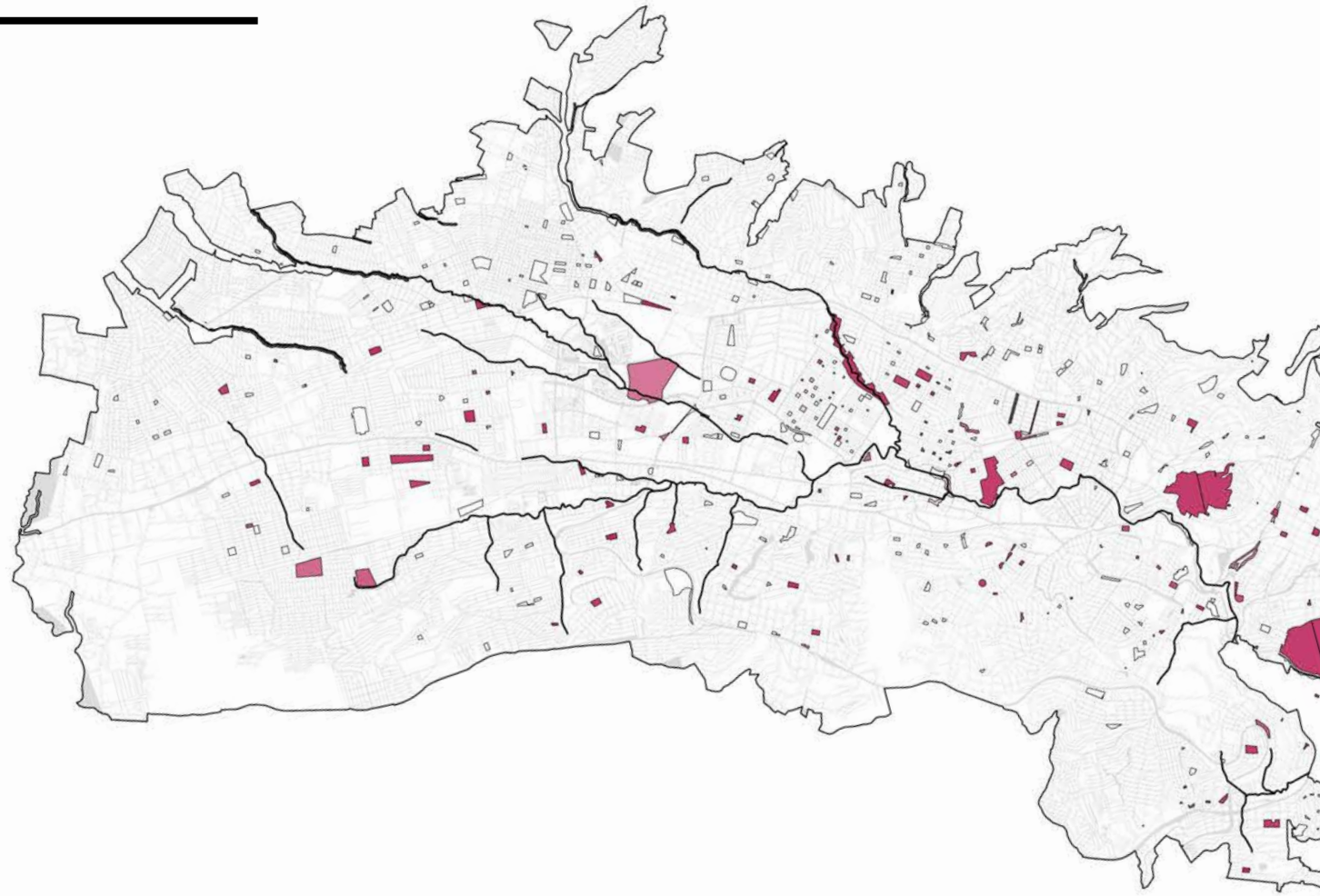
Quito

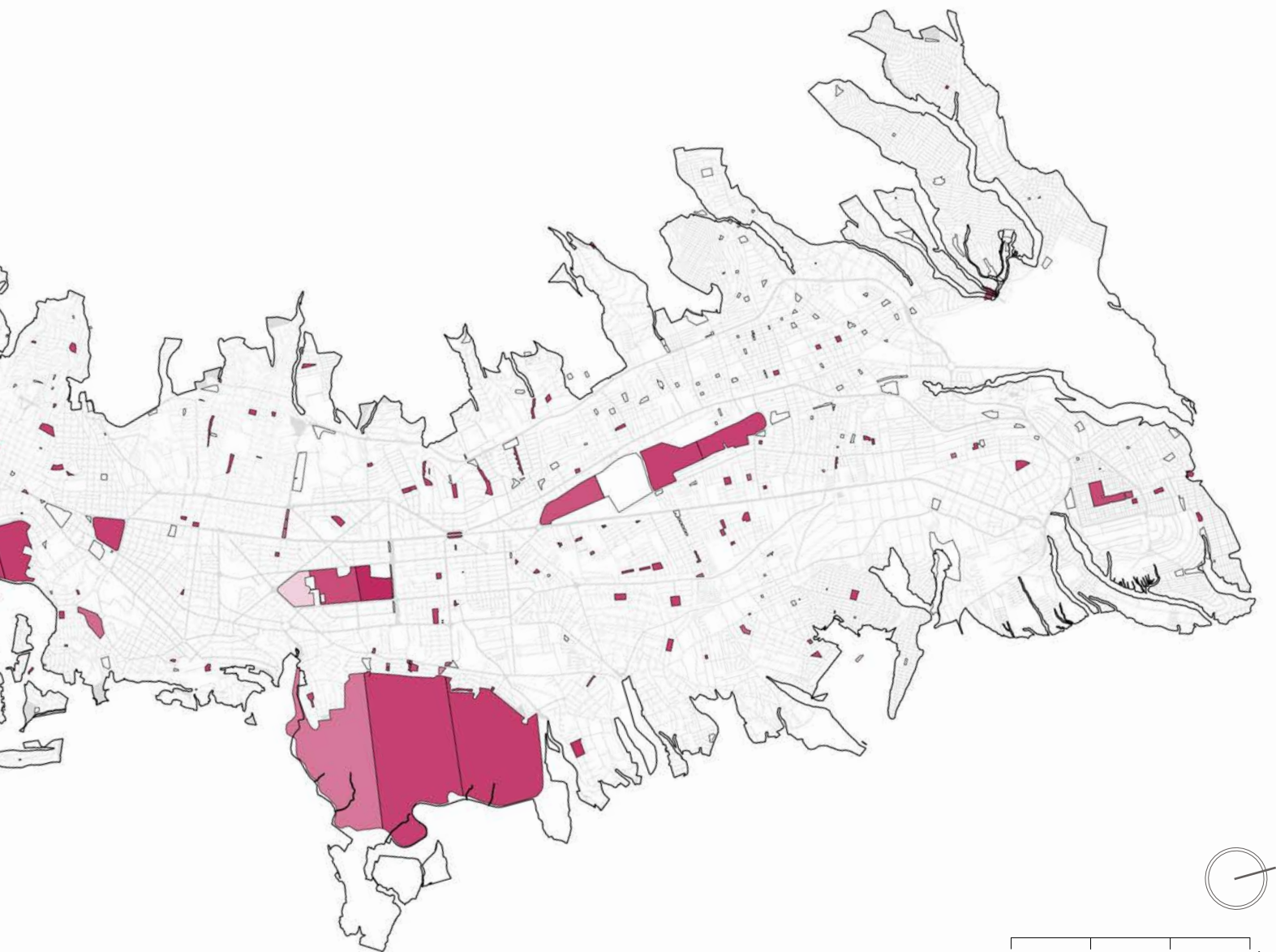
Las intermediaciones a los espacios públicos juegan un rol fundamental para su uso. Los EPAs ubicados en zonas de alto tránsito y congestión vehicular son de difícil acceso peatonal para los niños y ancianos, y a su vez, los padres tendrán reparo en permitir que los niños caminen al espacio público sin acompañamiento de un adulto que los guíe.

Esta sección muestra las respuestas dadas por los usuarios que fueron entrevistados durante la evaluación.

Los datos demuestran que los vehículos circulan a altas velocidades alrededor de una cuarta parte de los espacios evaluados.

Los accidentes en zonas cercanas o adyacentes a los espacios públicos fueron reportados por los entrevistados. Para este caso, en 506 evaluaciones se reportó el no estar al tanto de este tipo de incidentes durante el último mes.





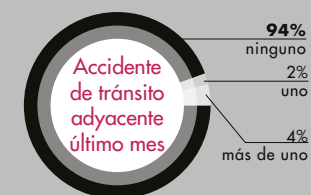
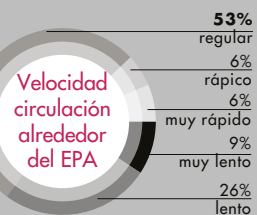
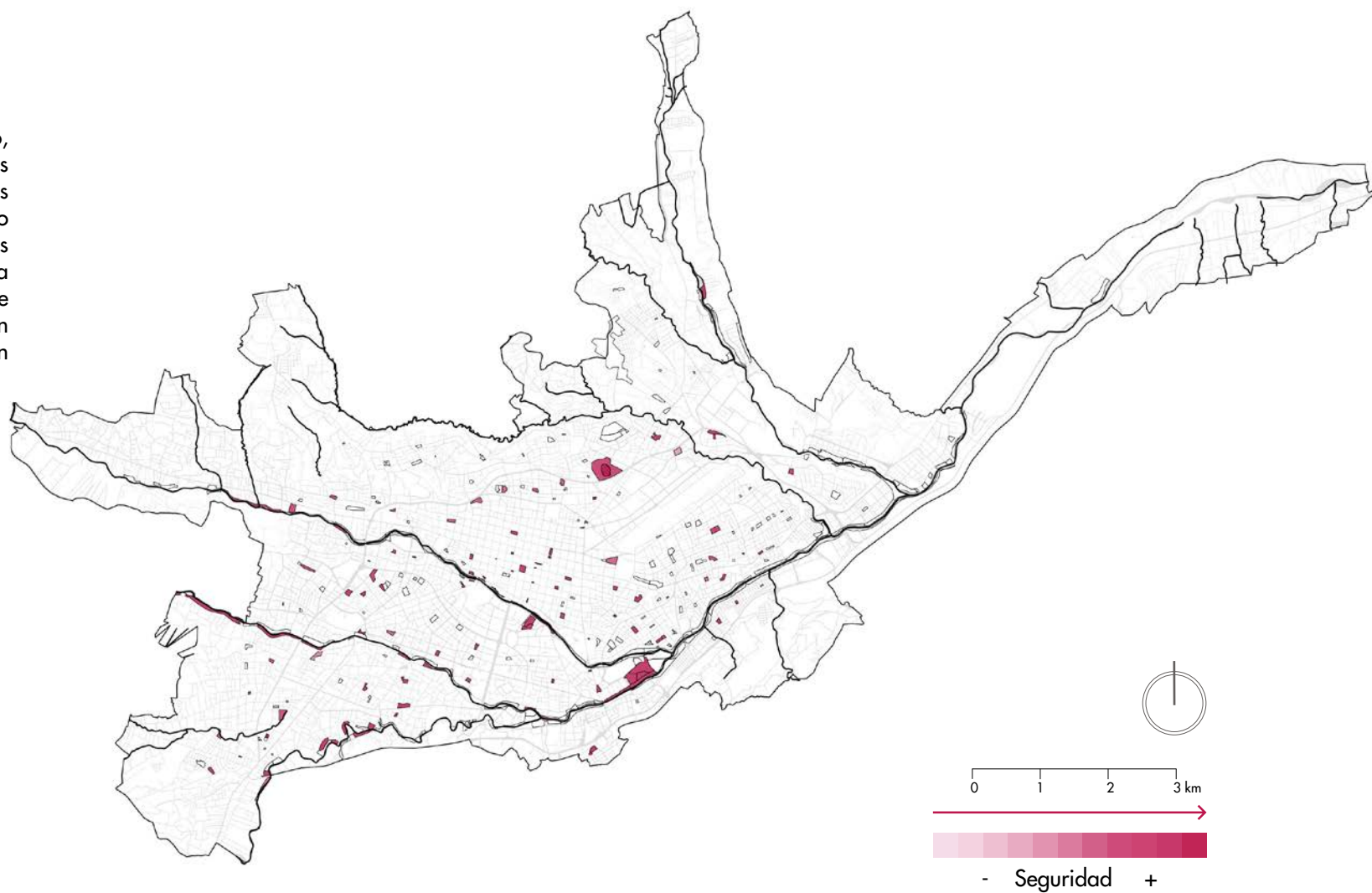
0 1 2 3 km



- Seguridad +

Cuenca

En cuanto a la seguridad frente al tráfico, se reportaron 39 evaluaciones de espacios públicos en cuyas inmediaciones los vehículos circulan a velocidades altas o muy altas, es decir, en el 12% del total. Los accidentes de tránsito se registraron en la cercanía de 82 zonas (25% de ellos, entre un accidente o más de uno). Finalmente, en 20 evaluaciones los accidentes se registraron adyacentes al espacio.

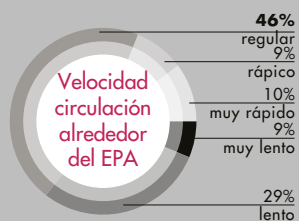
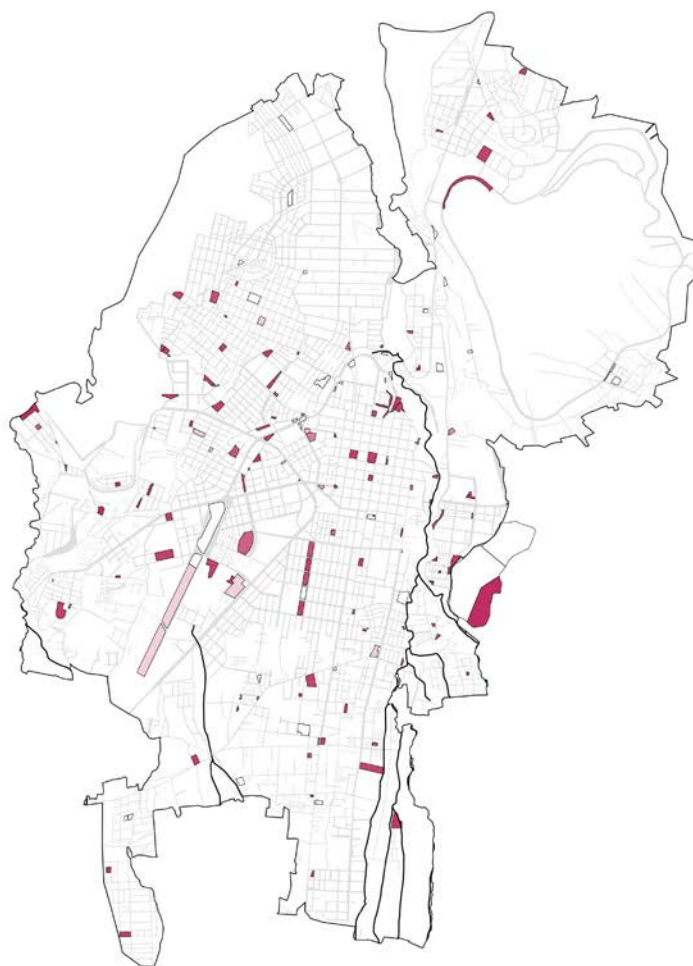
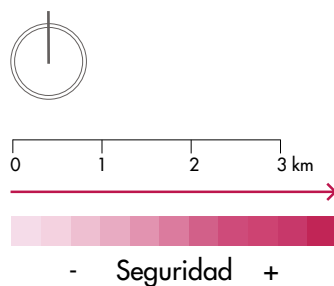


Ibarra

En cuanto a los parámetros relacionados a seguridad vial, los resultados son generalmente buenos con una velocidad regular en un 46% de los casos y en el 29% es lento. En 98 de las evaluaciones no se habían registrado accidentes de tránsito en el último mes en sus cercanías y en 99 no se habían registrado incidentes en su entorno inmediato.

Estos datos indican un nivel aceptable de seguridad vial, en la mayoría de espacios públicos, sin embargo se debe considerar a este un aspecto fundamental de mejora debido a la sensibilidad que esta característica representa para ciertos usuarios como niños o ancianos.

115 SEGURIDAD



Uso y apropiación

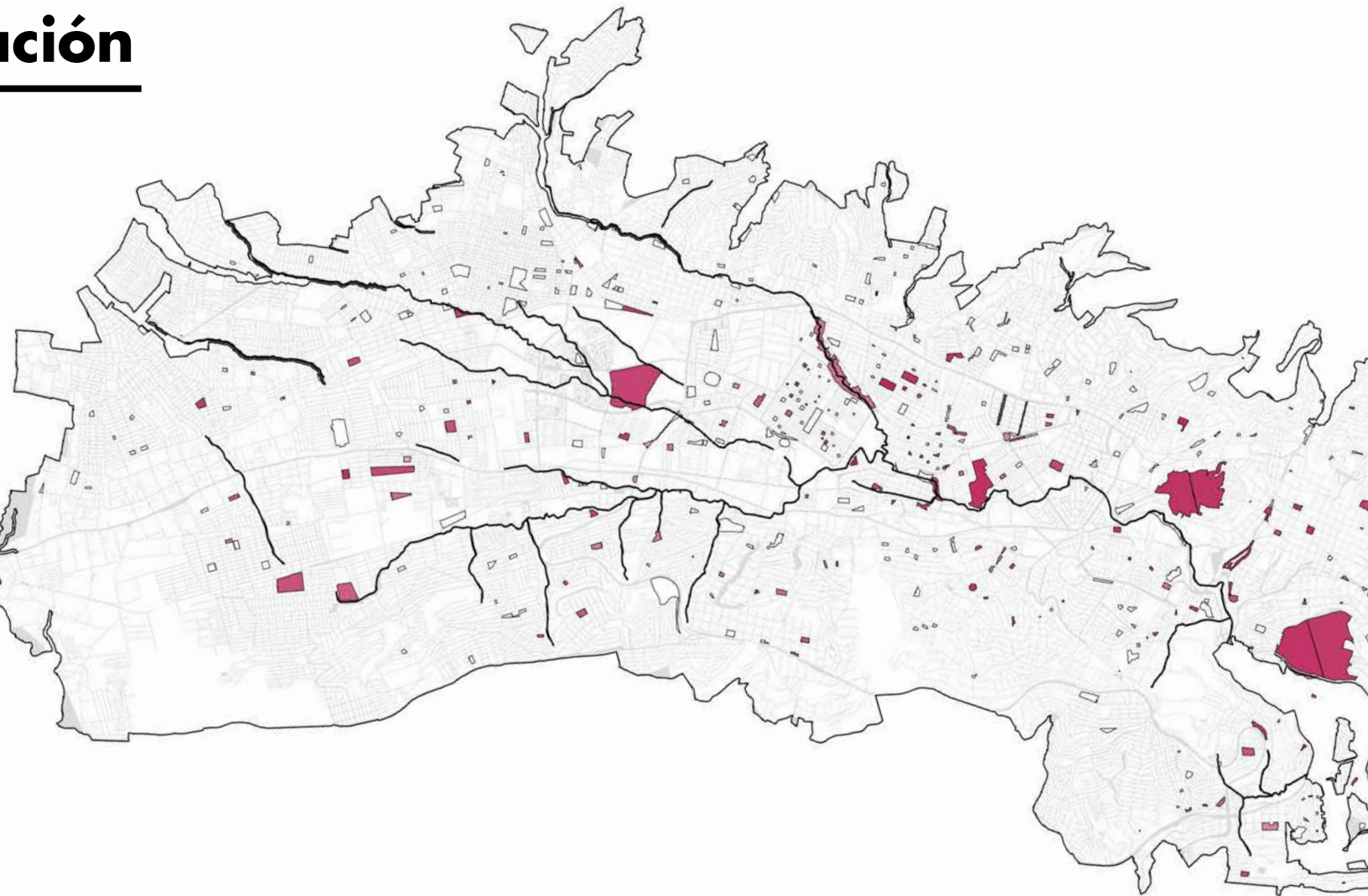
Quito

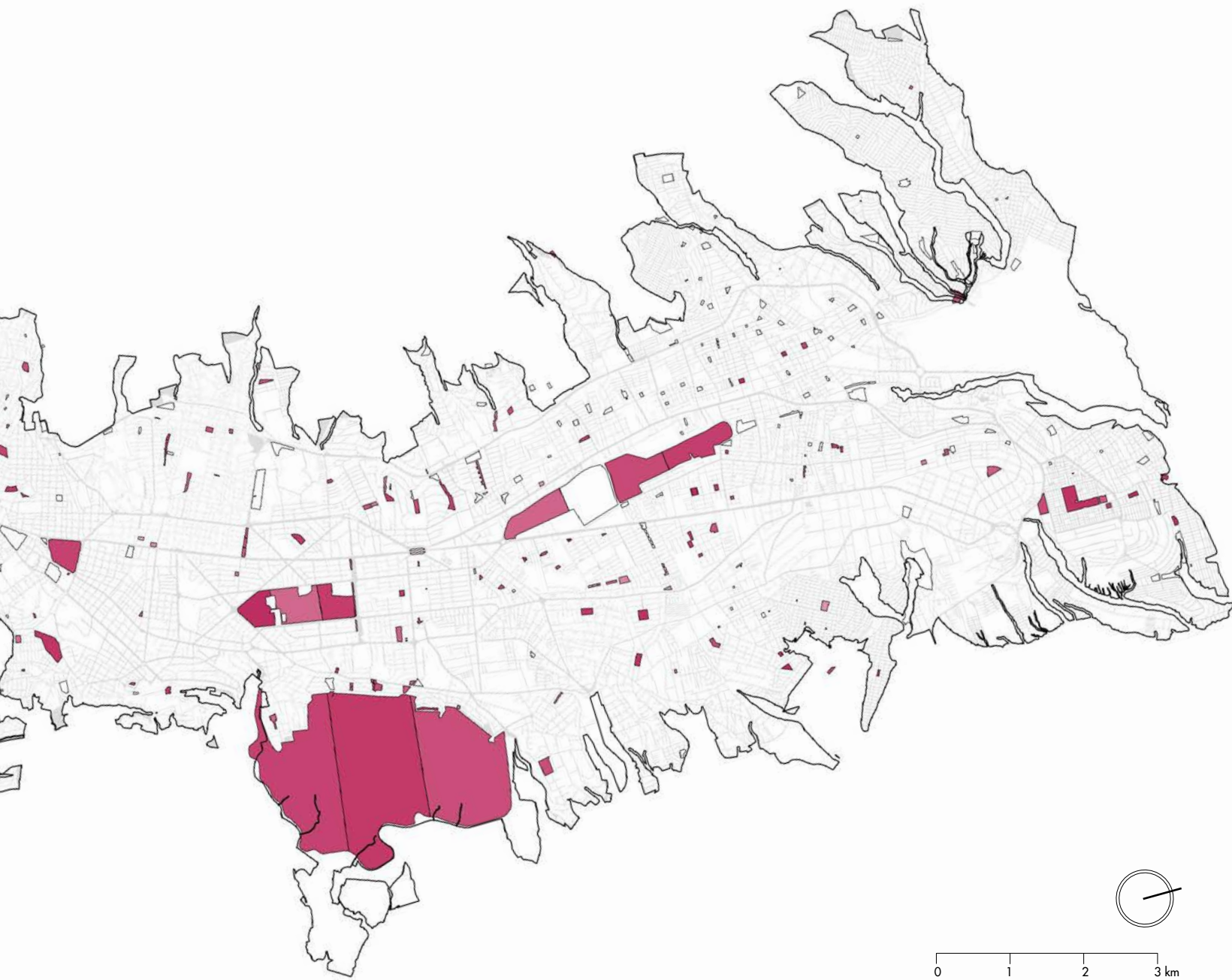
El uso y la apropiación de los espacios públicos dependen de varios factores, algunos de ellos presentados en los apartados anteriores. Los espacios públicos al ser espacios de cohesión social deben permitir a las personas su encuentro y disfrute promoviendo distintas actividades para diferentes grupos.

Las actividades no organizadas que más se dan en los espacios públicos de Quito son las lúdicas y las de socialización; mientras que las organizadas más frecuentes son las de deporte y muy por debajo las de arte y cultura y religiosas. Así mismo en el uso nocturno se reportaron que las actividades más frecuentes son las deportivas, esta sección del formulario fue contestada por los usuarios entrevistados.

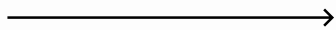
La presencia de personas en los EPAS demuestra su éxito y la frecuencia con que lo visitan es determinante para garantizar un flujo dinámico en él. La mitad de las personas entrevistadas reportaron que visitan el espacio público diariamente y un porcentaje muy bajo, 3%, que no lo hacía nunca, es decir, era un visitante de paso.

Los espacios públicos pueden ofrecer una única actividad (monofuncionales), pueden ser usados para diferentes actividades en diferentes momentos del día (multifuncionales) o permitir la realización simultánea de varios tipos actividades (plurifuncionales). Aunque lo infografía demuestra que los monofuncionales son los más comunes, la diferencia porcentual es tan baja que se puede concluir que los tres tipos tienen igual incidencia.





0 1 2 3 km



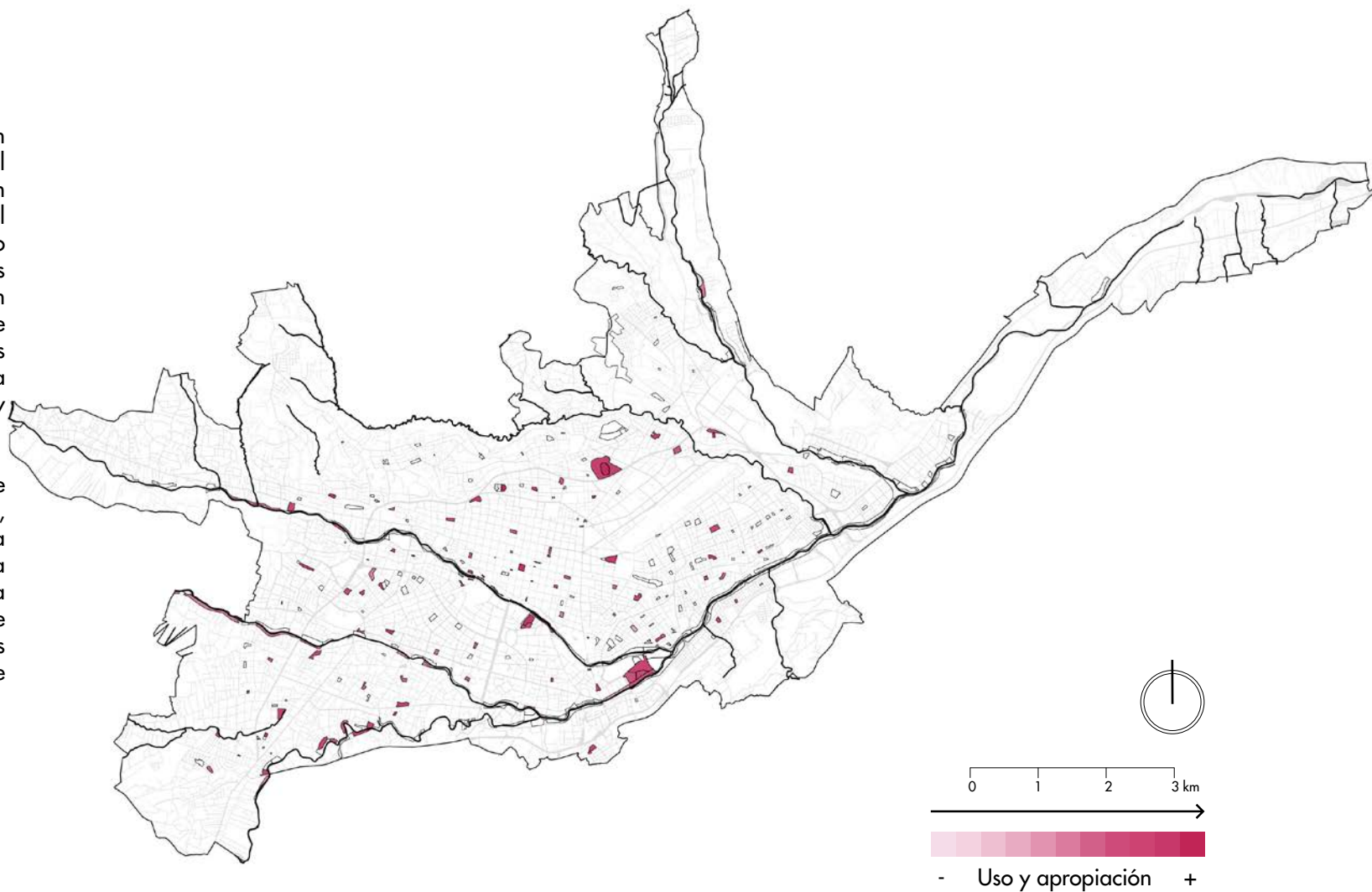
- Uso y apropiación +



Cuenca

Se encontró que los usuarios visitan los EPAS de forma semanal o diaria en al menos en 300 de las 330 evaluaciones. En el reparto de actividades no organizadas, el juego es la actividad predominante, seguido por la socialización y actividades antisociales en prácticamente la misma medida. En cuanto a las actividades organizadas, se observó una predominancia de actividades deportivas, con el 48% del reparto, seguida por actividades artísticas/culturales y religiosas.

Acerca del uso nocturno en los espacios, se observó que 89 no se usan por la noche, mientras en 92 la actividad nocturna predominante son los juegos. Esta cifra muestra la necesidad de trabajar para estimular las actividades y la sensación de seguridad para uso nocturno, ya que los espacios deberían tener asistentes durante todo el día.

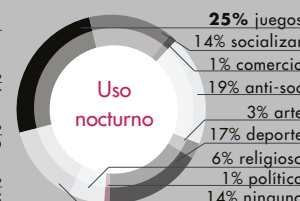
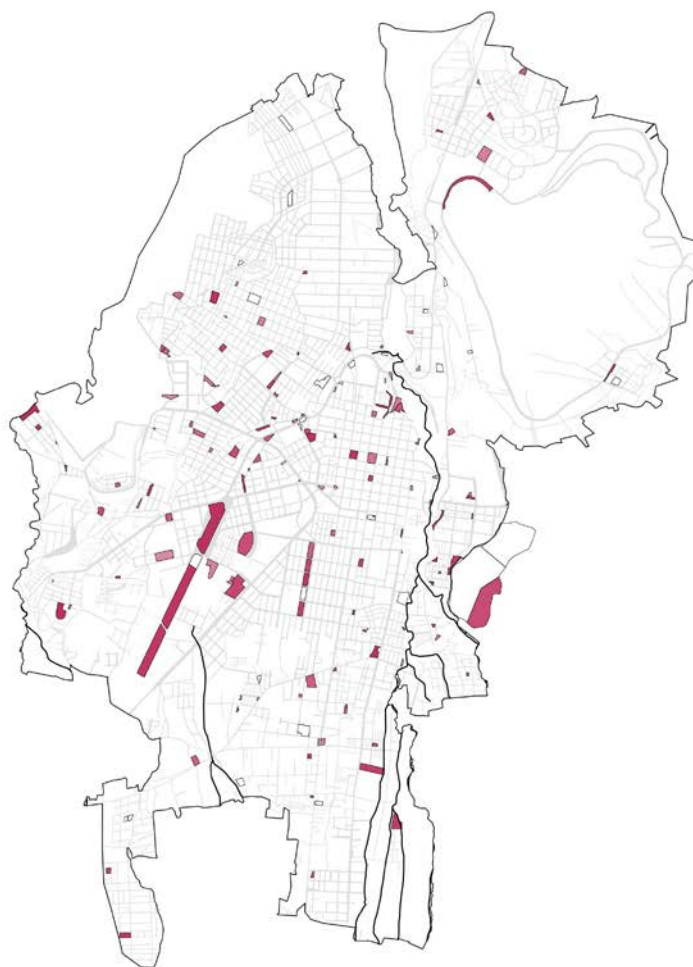
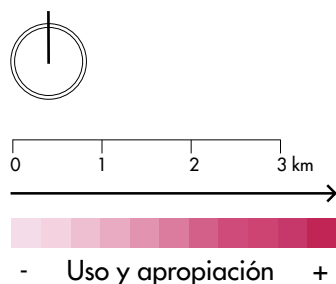


Ibarra

Los usuarios de los espacios públicos abiertos en Ibarra declararon una visita mayoritariamente diaria con 59 entrevistados, y semanal con 56; implicando un uso frecuente de estos lugares. En relación a las funciones que aquí suceden, del total de 144 evaluaciones, 60 son monofuncionales, 39 plurifuncionales y 36 multifuncionales.

Las actividades no organizadas están relacionadas en un 37% a juegos y en 27% a la socialización; mientras que las actividades organizadas suceden como juegos en un 59%, como socialización en un 15% y en un 10% como comercio. En relación a los usos nocturnos presentes en el espacio público, el 25% tiene relación con juegos, el 14% con socialización y el 17% con deporte.

Adicionalmente, se reportaron actividades antisociales en la noche, en 27 entrevistas y durante el día en 35. A nivel general, se puede evidenciar que los usos principales encontrados en los espacios públicos están vinculados a la recreación, la socialización y el deporte.



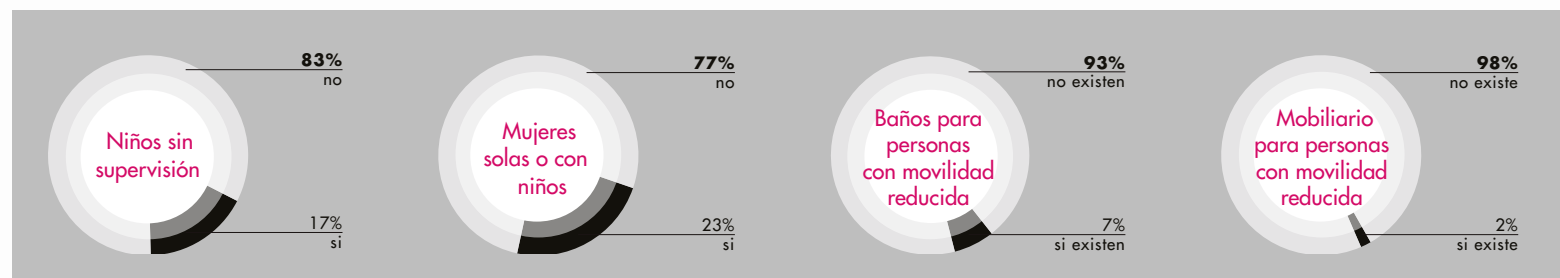
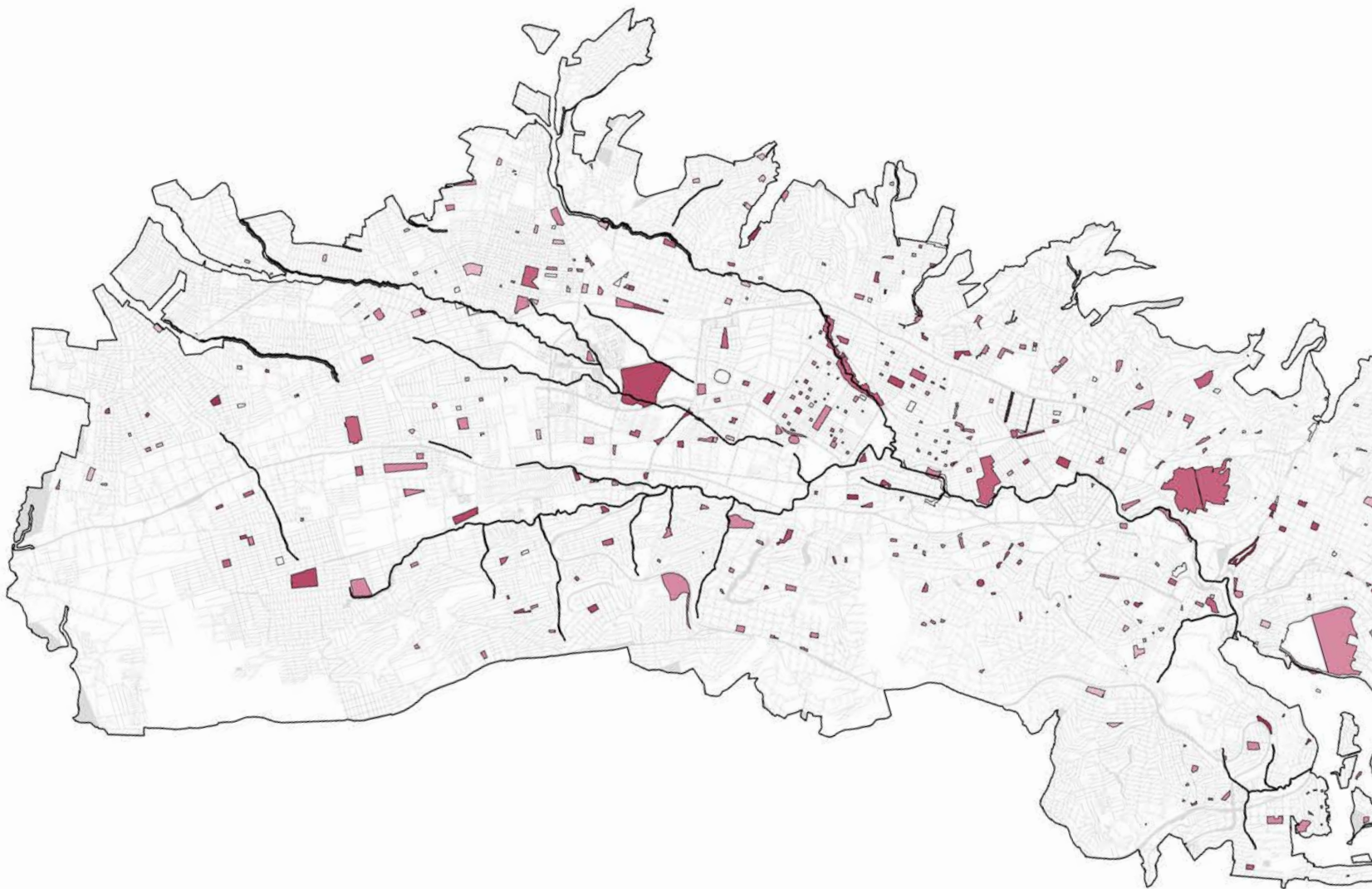
Inclusión

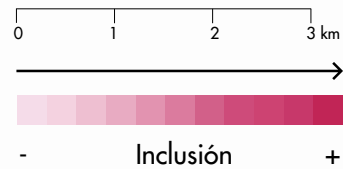
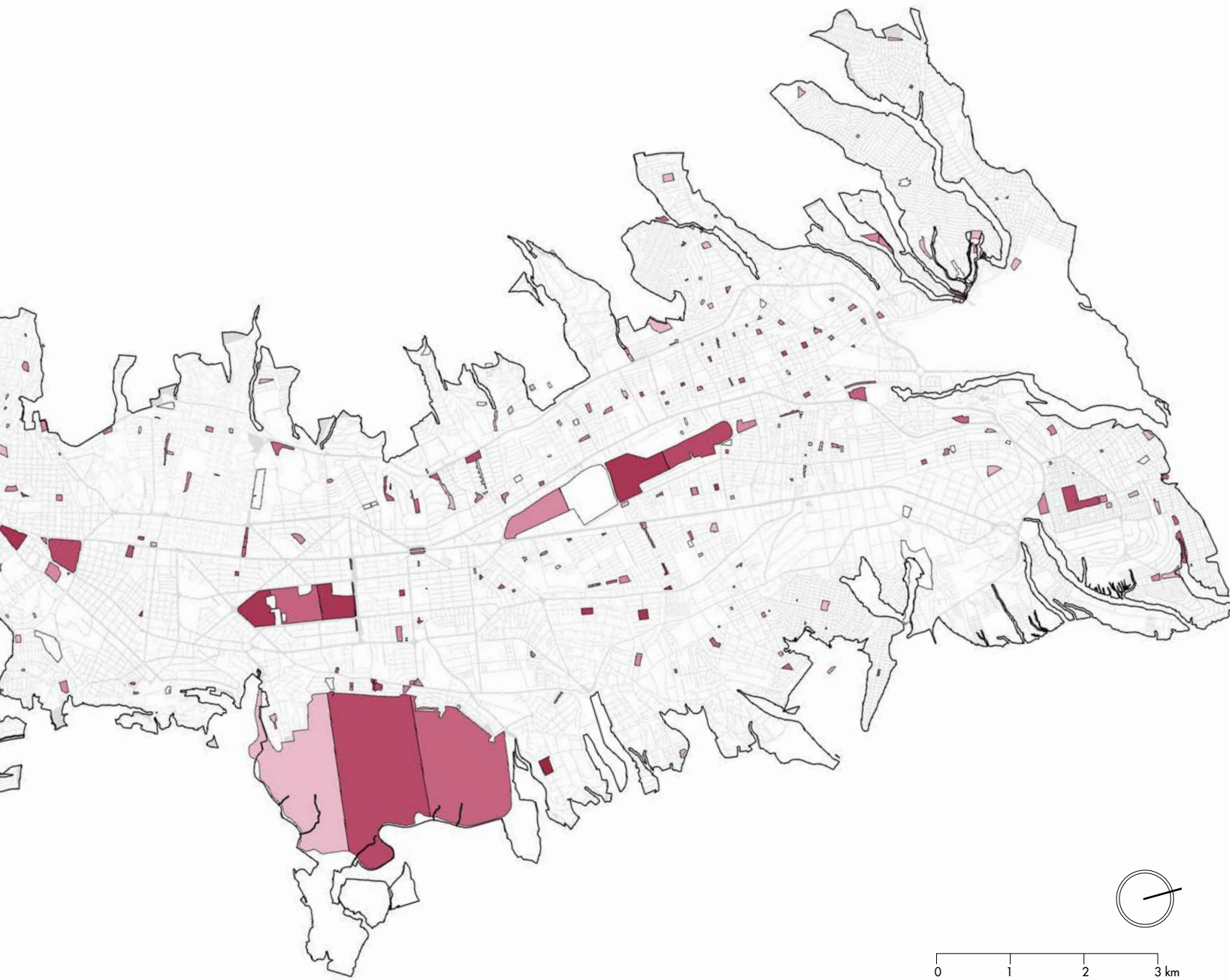
Quito

La inclusión de todos los géneros, edades y capacidades aporta a la percepción de seguridad de los espacios públicos, si estos grupos faltan, esto puede interpretarse como un indicador de una percepción de inseguridad.

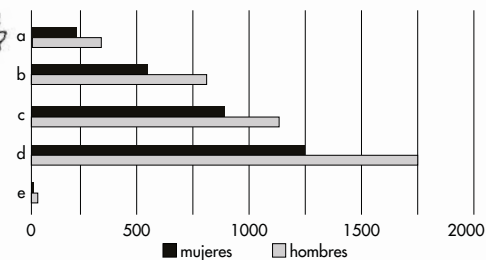
La presencia de niños sin supervisión y de mujeres solas o con niños es un indicador clave sobre la percepción de seguridad de los espacios. En 545 evaluaciones, de las 657, se registró que no habían niños solos al momento de la realización de la evaluación y en 506 no habían mujeres solas o mujeres con niños. En todos los espacios públicos se notó que siempre es mayor la presencia de hombres que de mujeres, sin importar la edad.

El espacio público también debe ofrecer facilidades para el acceso y disfrute de las personas con algún tipo de movilidad reducida, el no contar con elementos que garanticen una cómoda permanencia interfiere con la decisión de estos grupos por visitarlos. Las baterías sanitarias habilitadas para personas con movilidad reducida se registraron en apenas 46 evaluaciones y únicamente en 13 se registró mobiliario adaptado para sus necesidades. Así mismo, las rampas solo aparecen en 125 de las evaluaciones y algo menos de la mitad no cuenta con ningún elemento que facilite su accesibilidad o movimiento dentro del EPA.



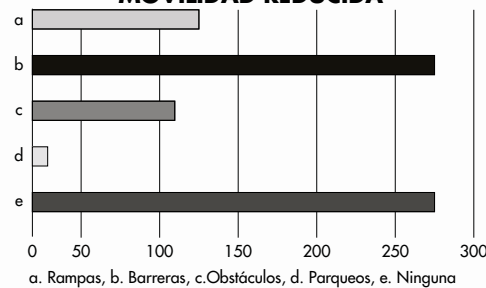


CANTIDAD DE VISITANTES POR EDAD



a. 0-4 años, b. 5-14 años, c. 15-24 años, d. 25-65, e. movilidad reducida

ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA



a. Rampas, b. Barreras, c. Obstáculos, d. Parqueos, e. Ninguna

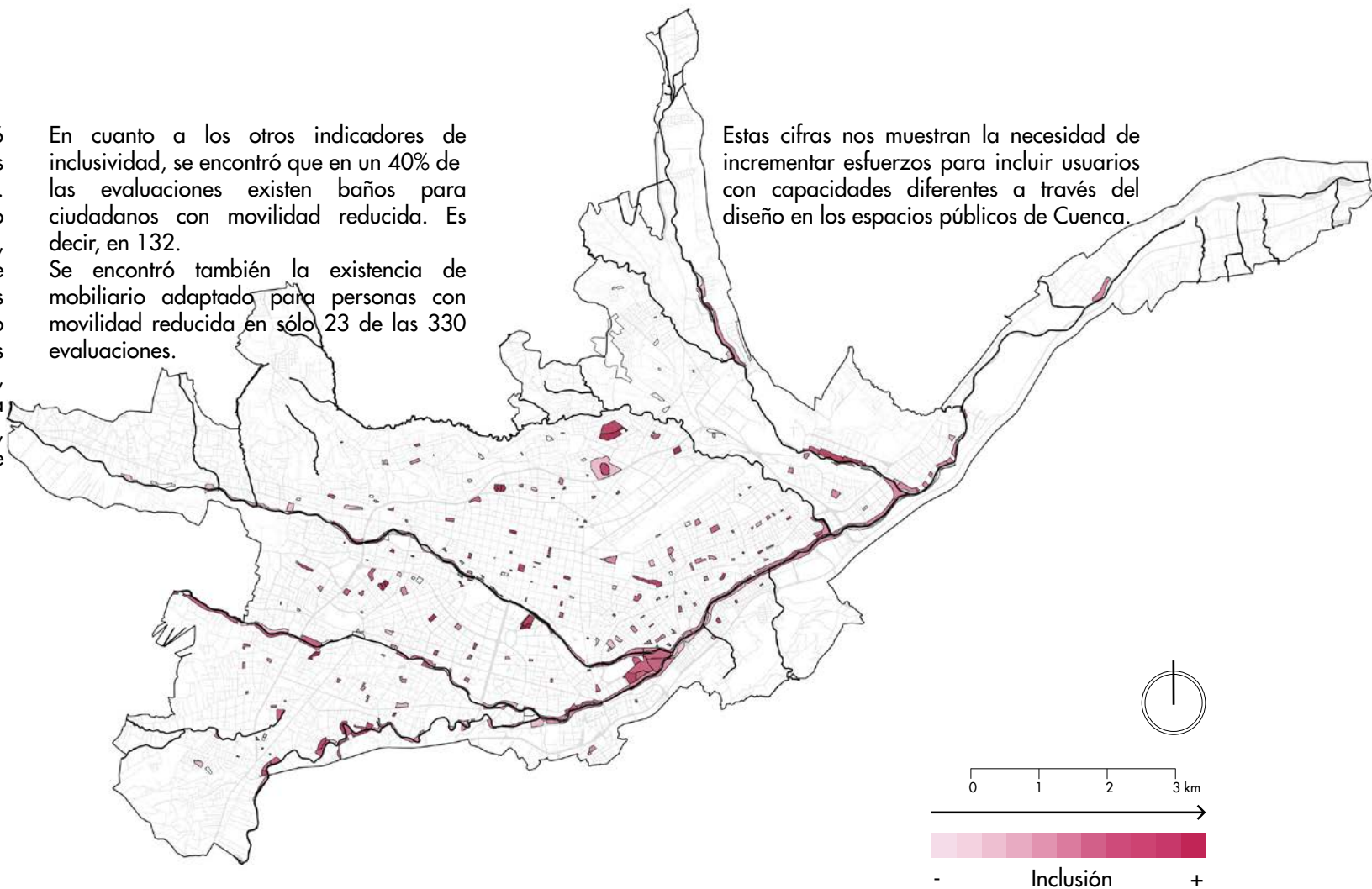
Cuenca

Se encontraron niños sin supervisión en 26 de las 330 evaluaciones, así como mujeres solas o con niños en 92 zonas evaluadas. Estos indicadores suelen tomarse como medidores de la seguridad de los espacios, sin embargo, se debe tener en cuenta que las evaluaciones fueron hechas en horas laborables de días entre semana. Este no es el horario de mayor afluencia a espacios públicos, y coincide con el horario escolar, por lo tanto, esto podría tener alguna incidencia sobre el resultado. En este sentido, se recomienda un análisis más profundo de este aspecto en los espacios públicos.

En cuanto a los otros indicadores de inclusividad, se encontró que en un 40% de las evaluaciones existen baños para ciudadanos con movilidad reducida. Es decir, en 132.

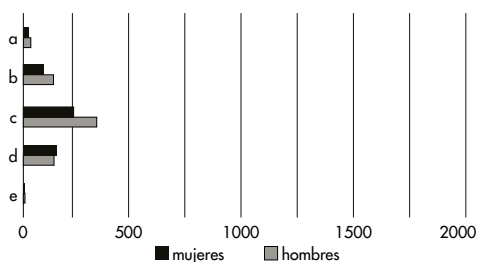
Se encontró también la existencia de mobiliario adaptado para personas con movilidad reducida en sólo 23 de las 330 evaluaciones.

Estas cifras nos muestran la necesidad de incrementar esfuerzos para incluir usuarios con capacidades diferentes a través del diseño en los espacios públicos de Cuenca.



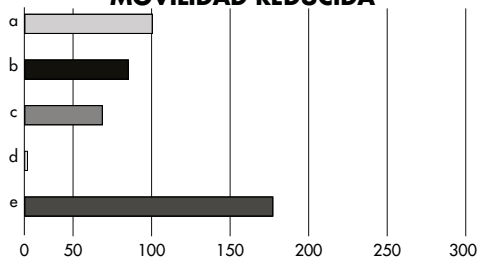
122 EPA - EC

CANTIDAD DE VISITANTES POR EDAD

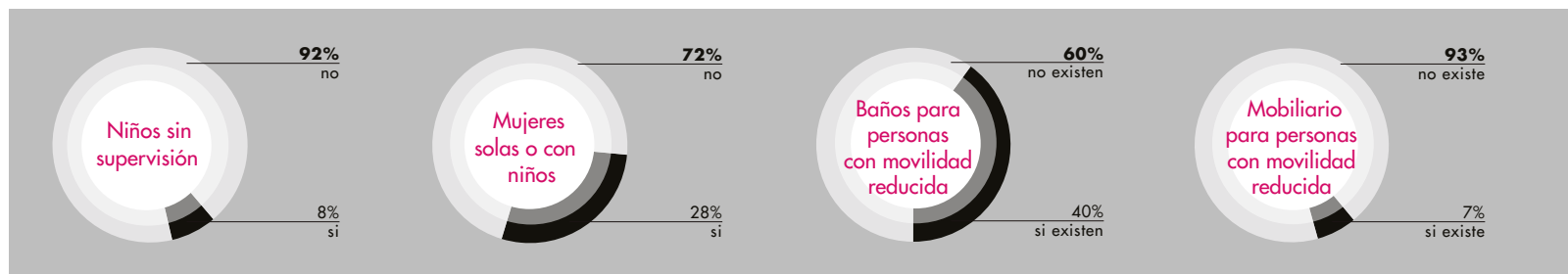


a.0-4 años, b.5-14 años, c.15-24 años, d.25-65, e.movilidad reducida

ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

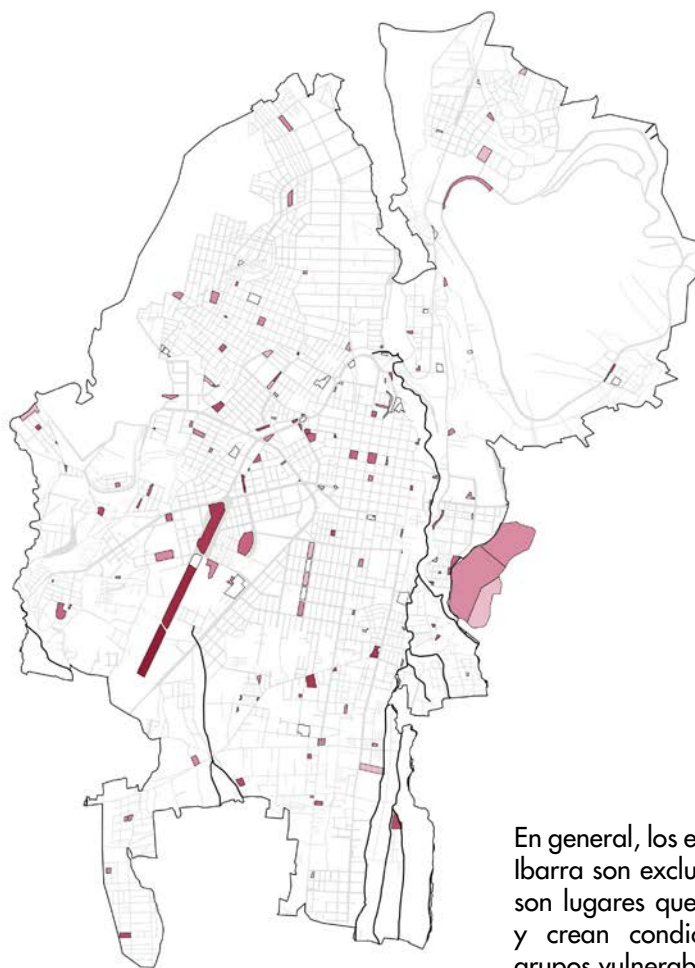


a. Rampas, b. Barreras, c.Obstáculos, d. Parqueos, e. Ninguna



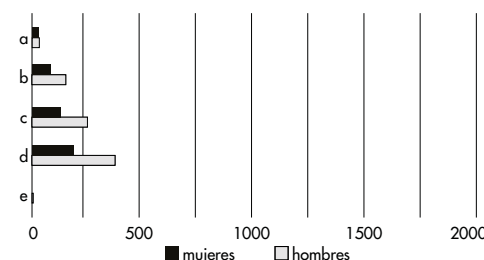
Ibarra

En apenas en 30 evaluaciones de espacios públicos abiertos de Ibarra se pudieron evidenciar niños sin supervisión. Respecto a mujeres solas o con niños, únicamente estuvieron presentes en 50 de zonas evaluadas. Esto implica la ausencia de grupos que son más sensibles a factores adversos como una percepción negativa de seguridad o de las condiciones de mantenimiento del espacio. En cuanto a baños para personas con movilidad reducida existen solamente, en un 30% y esta cifra es peor cuando se evalúa la existencia de mobiliario urbano apto para personas con movilidad reducida, ya que está ausente en todos los casos.



En general, los espacios públicos abiertos de Ibarra son excluyentes, siendo evidente que son lugares que no fomentan la diversidad y crean condiciones desfavorables para grupos vulnerables.

CANTIDAD DE VISITANTES POR EDAD



a. 0-4 años, b. 5-14 años, c. 15-24 años, d. 25-65, e. movilidad reducida

ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA



a. Rampas, b. Barreras, c. Obstáculos, d. Parqueos, e. Ninguna



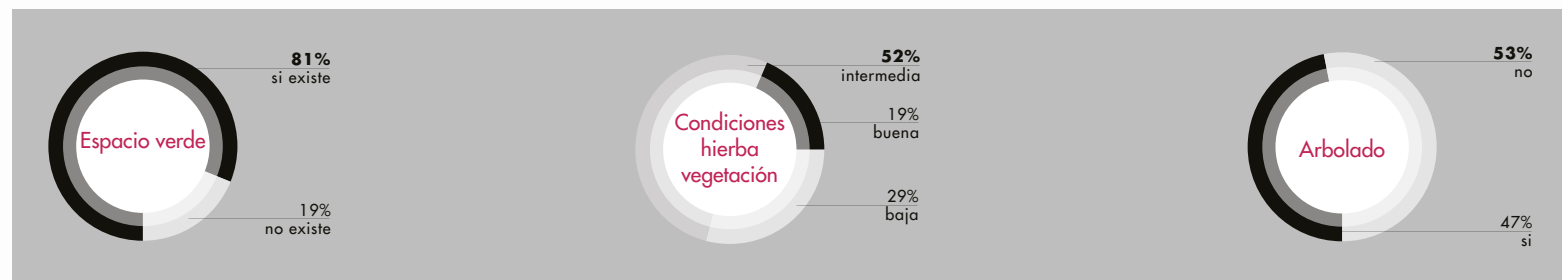
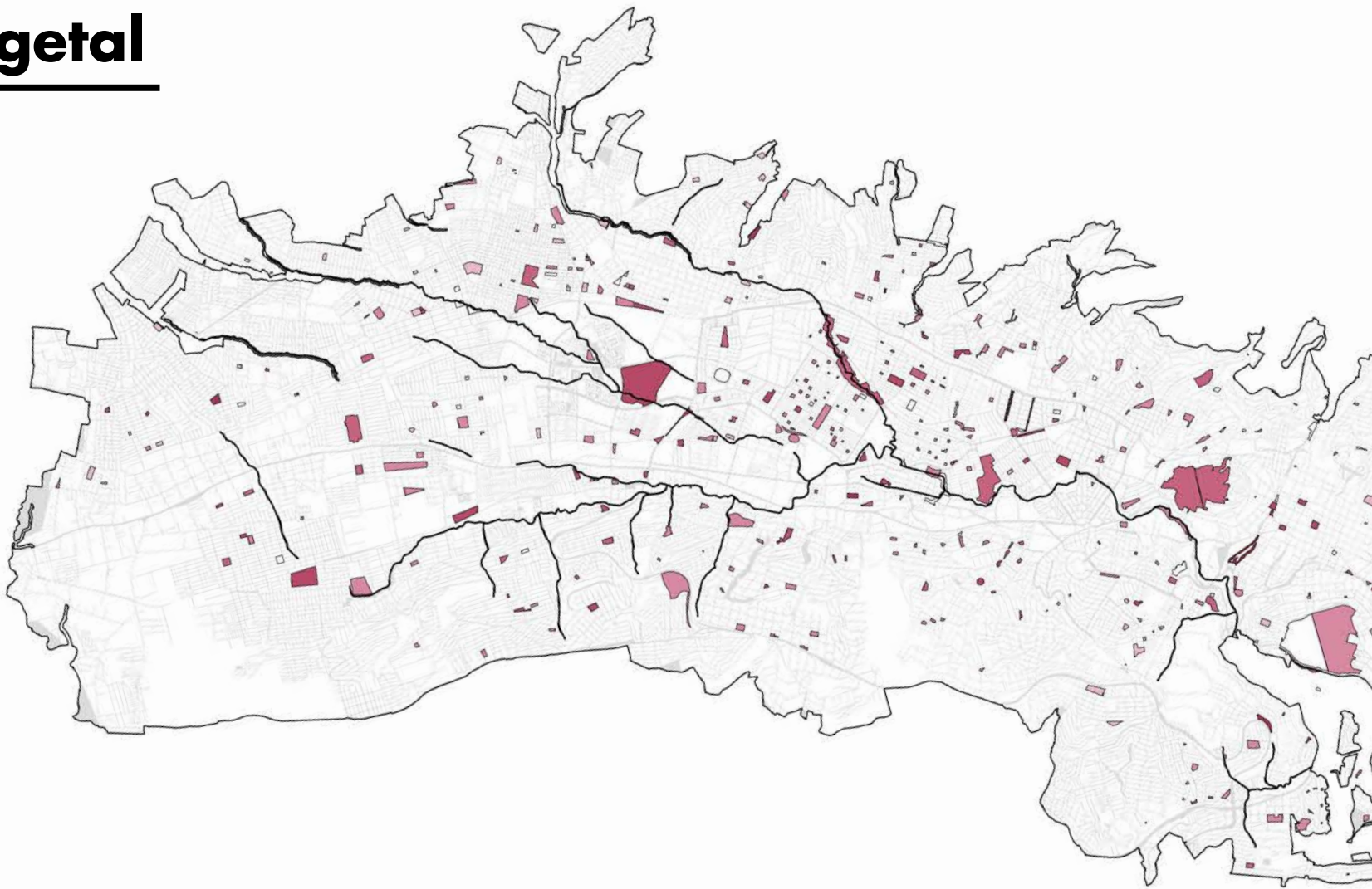
Cobertura vegetal

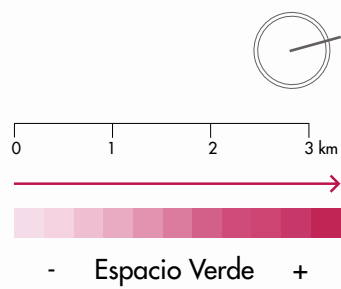
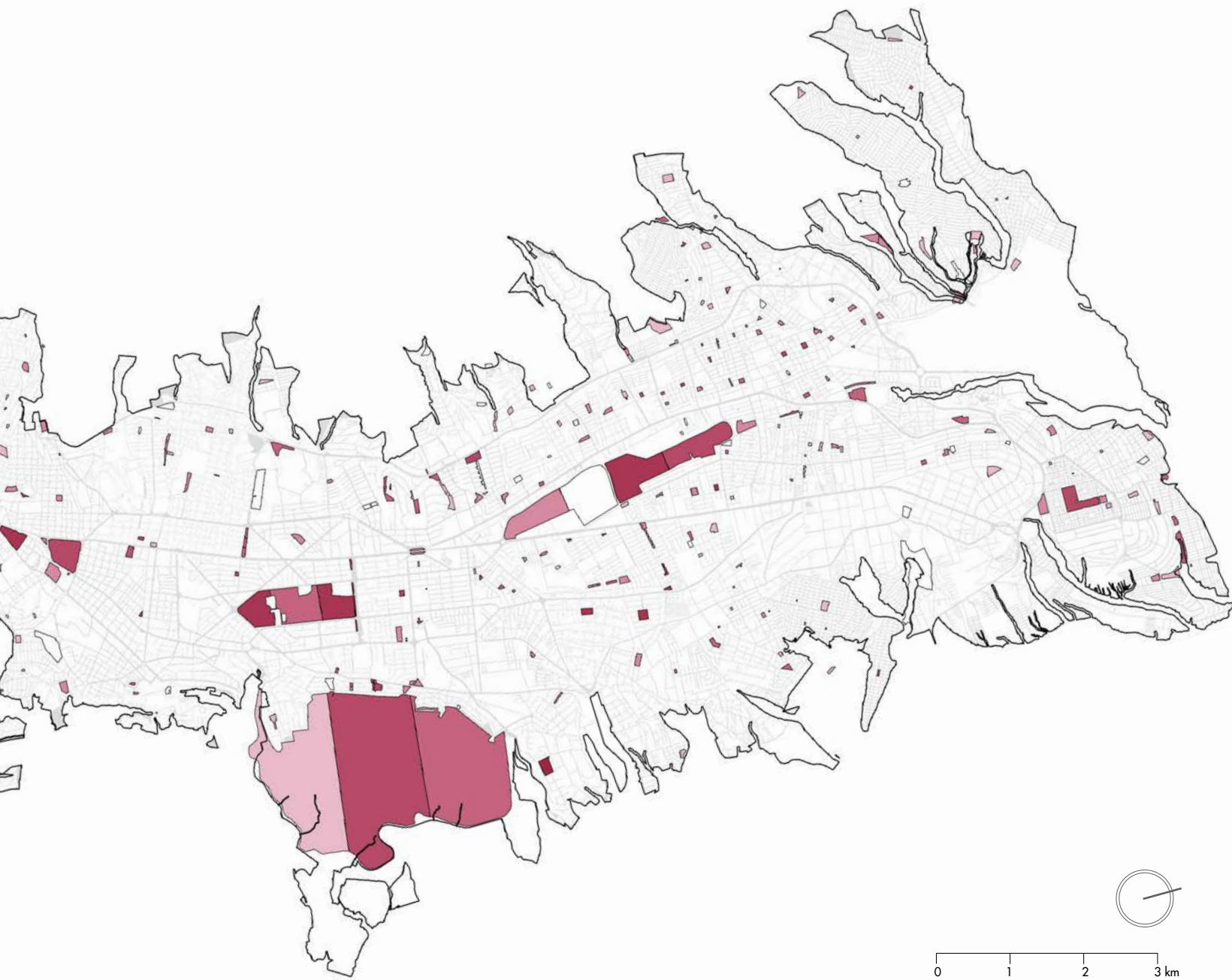
Quito

El verde urbano es de suma importancia para la calidad de vida en las ciudades, no solo son elementos naturales que traen beneficios ecológicos y ambientales, como el permitir la biodiversidad, sino que también aportan al confort térmico, la ventilación, a reducir el efecto de las islas de calor y a la disminución de contaminantes del aire.

Para esta sección, la evaluación de cobertura se realizó con la ayuda de fotografías aéreas de aplicaciones como Google Maps.

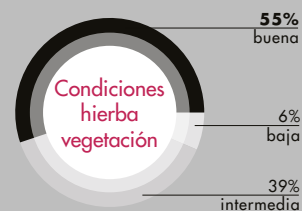
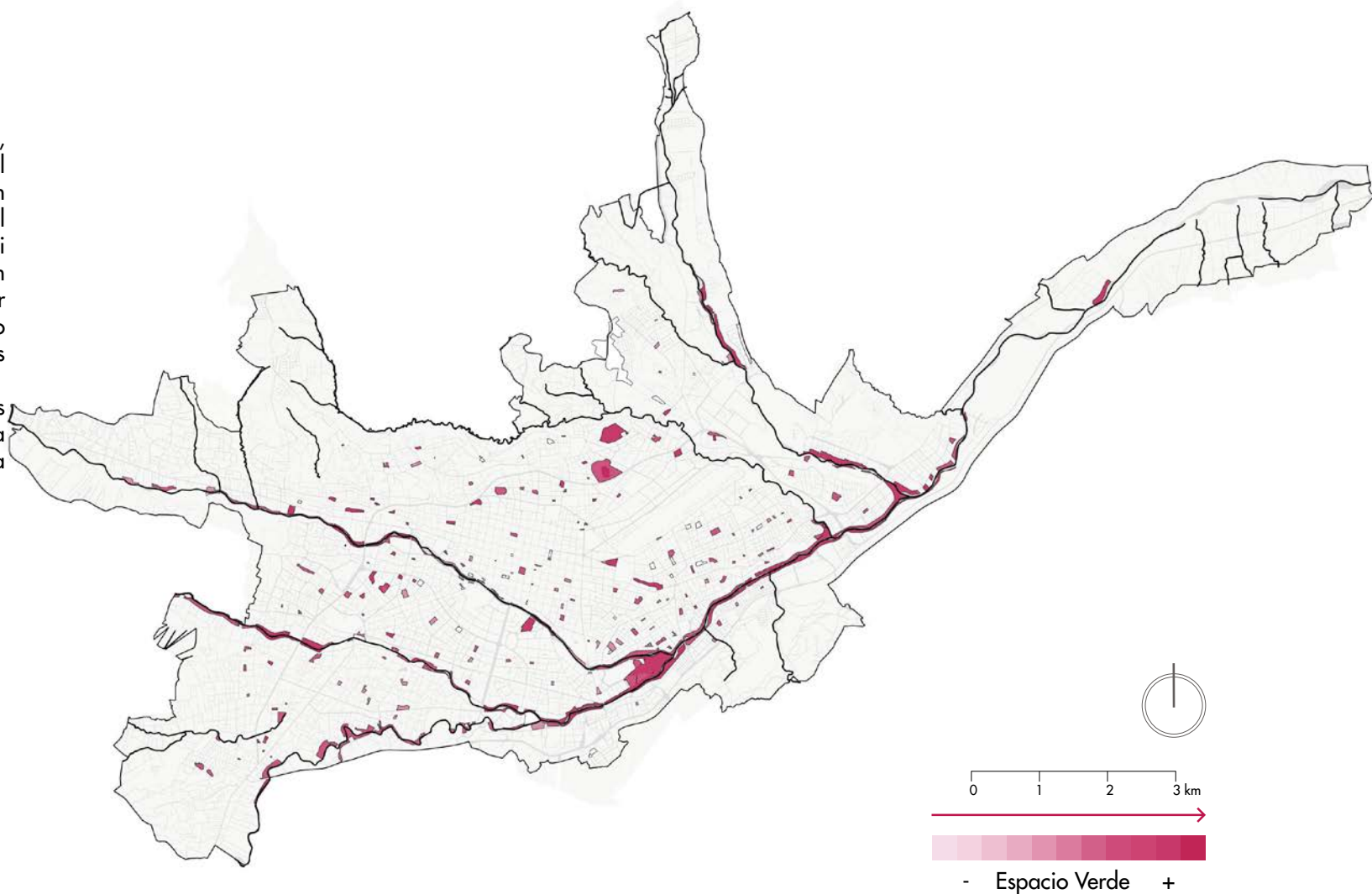
Se reconoce que no todas las tipologías de espacios públicos abiertos, por sus características propias, pueden o deben contener área verde y arbolado. Es importante resaltar que en el 81% de las evaluaciones se registran espacios verdes y que su condición es principalmente buena o regular. La presencia de árboles se reportó en 348.





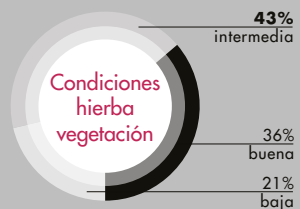
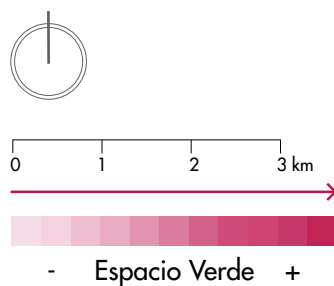
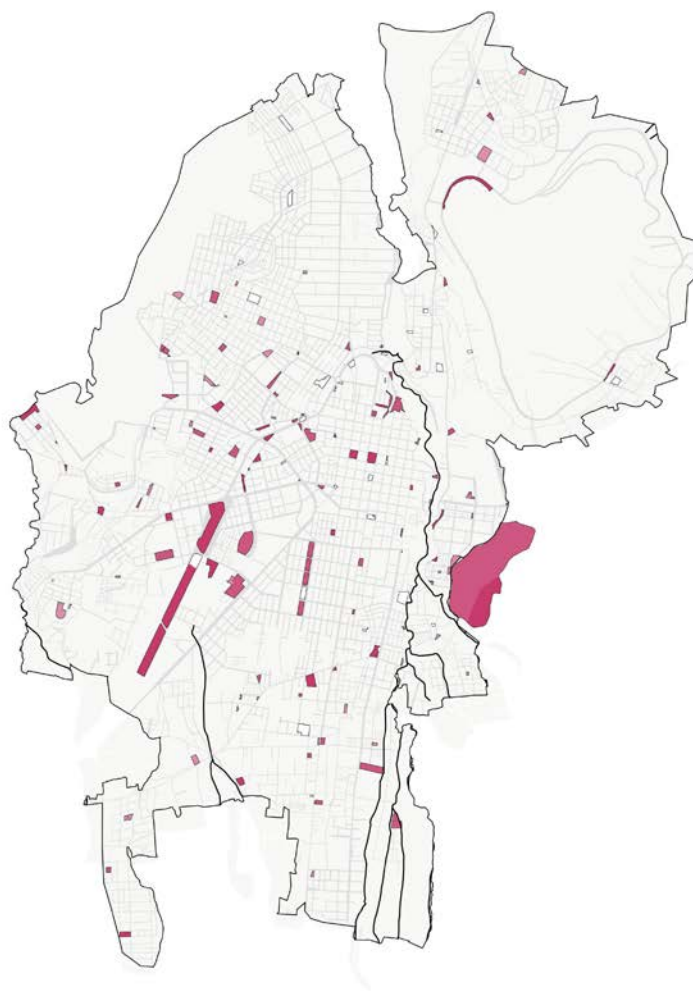
Cuenca

Un 88% de las evaluaciones, es decir 290, cuentan con zonas de espacios verdes, y en el 55% de ellas se registró hierba o vegetación en buenas condiciones. Así mismo, en el 51% de las zonas se encontró arbolado. Si bien es positivo que exista espacio verde en más de la mitad de EPAs, se debe trabajar profundamente en los lineamientos de diseño para incrementar el porcentaje de espacios públicos con zonas de elementos naturales. También se debe trabajar en los modelos de gestión y la educación ciudadana para el mantenimiento de la calidad de la vegetación.



Ibarra

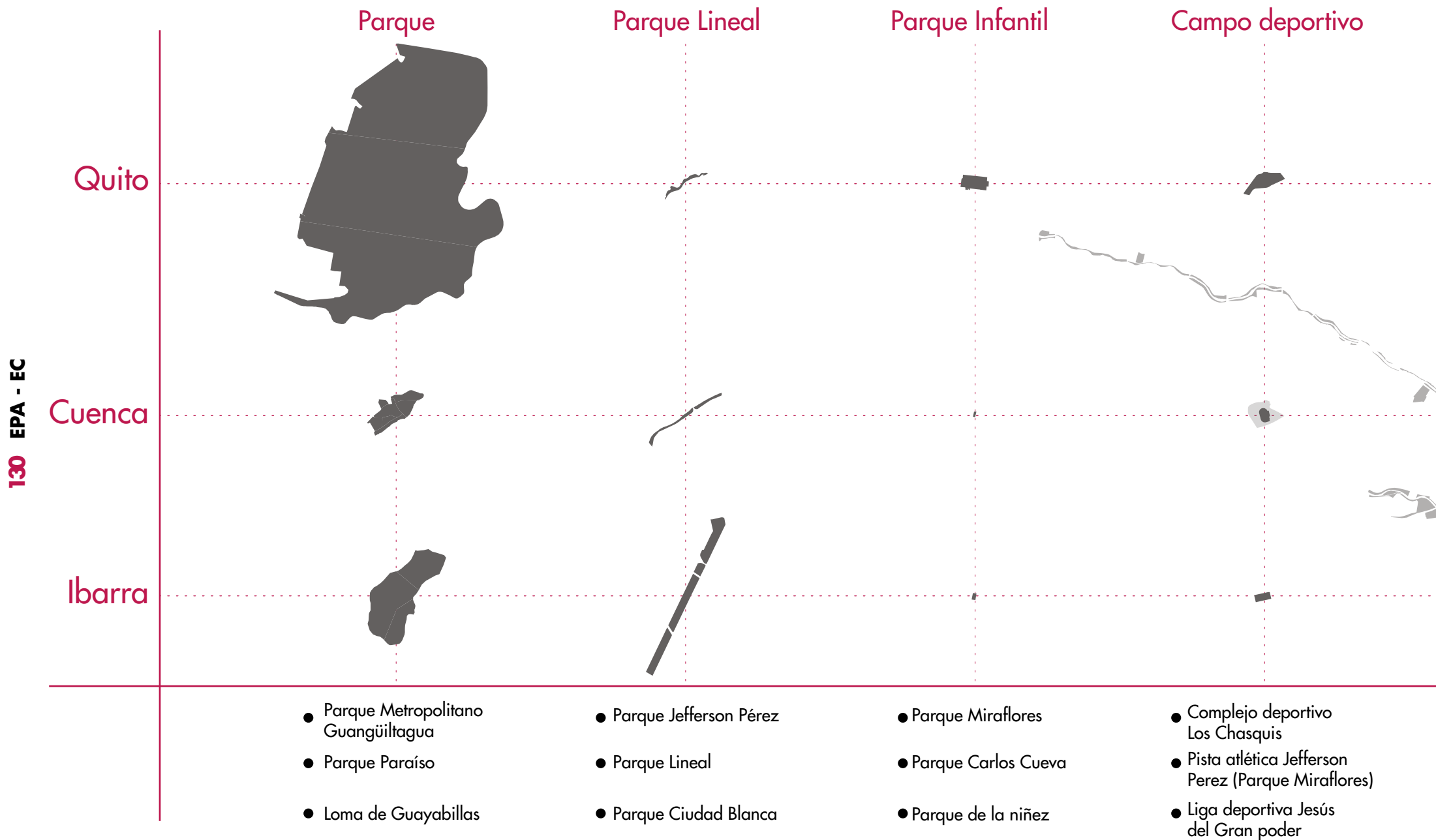
En los espacios públicos abiertos de Ibarra se pudo evidenciar la existencia de espacio verde, entendido como áreas permeables con vegetación, en el 87% de sitios, es decir 125. De ellos, la vegetación del 43% presentaba una condición intermedia y el 36% una condición buena. Adicionalmente, en el 61% de evaluaciones (88) sí existe arbolado. Estas cifras evidencian que los espacios públicos abiertos de Ibarra, en su mayoría, tienen vegetación y esta se encuentra en un estado aceptable. Sin embargo, se debe prestar atención a aquellos espacios que carecen de arbolado y cuyas condiciones de vegetación no son óptimas, que llegan a ser cerca de dos quintas partes del total de evaluaciones.





4. SUMARIO

Matriz comparativa/EPAS de mayor superficie por tipología





¿Cuántos metros?

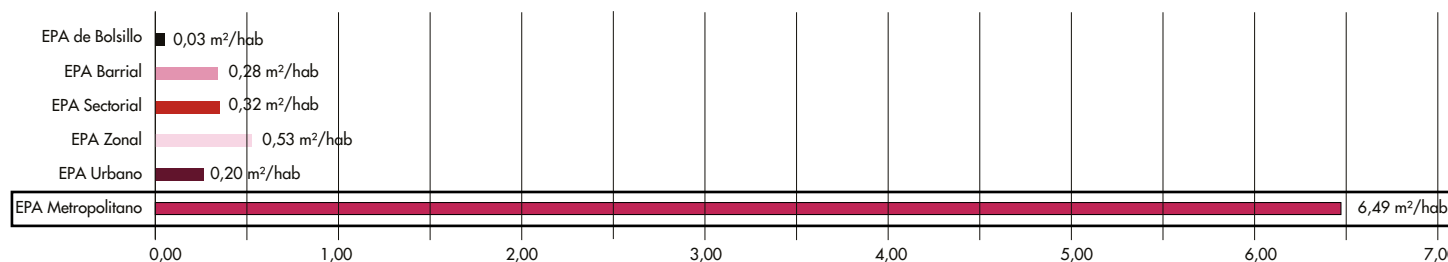
Los espacios públicos juegan un papel fundamental en la vida de las ciudades, por sus diferentes escalas cada uno aporta de distinta manera. Las comparaciones presentadas en estos apartados se han realizado sacando los metros cuadrados por habitante que aporta cada una de las tipologías por tamaño. Por el aspecto mismo de la escala existen marcadas diferencias entre las tipologías, aunque es preocupante que los EPAS de menor escala, y por lo tanto de uso cotidiano, aporten tan pocos metros por habitante.

Los parques de escala metropolitana son los que representan la mayor superficie de ocupación en las tres ciudades. En Quito son 894,9 ha que significa 54,2% del total de superficie de epas. En Cuenca 111 ha y el 45,3% del total de EPAS mientras que en Ibarra 73,12 ha y 54% del total de superficie de ocupación de epas.

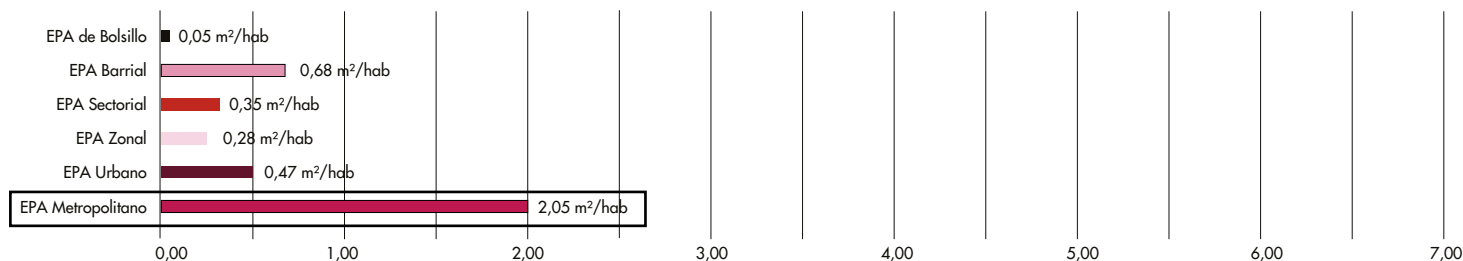
Por el contrario, son los EPAS de bolsillo los que otorgan la menor cantidad de superficie por habitante en las tres ciudades, siendo Ibarra la que tiene la mayor dotación en esta categoría.

En la ciudad de Quito existe una marcada diferencia entre los metros cuadrados por habitante que aporta cada tipología. Los de escala metropolitana aportan 6.49 m² por habitante, mientras que las restantes cinco categorías fluctúan entre los 0.53 m²/hab y los 0.03 m²/hab. Estos resultados levantan alarmas sobre el rol de los EPAS y su aporte a la calidad de vida en una escala barrial.

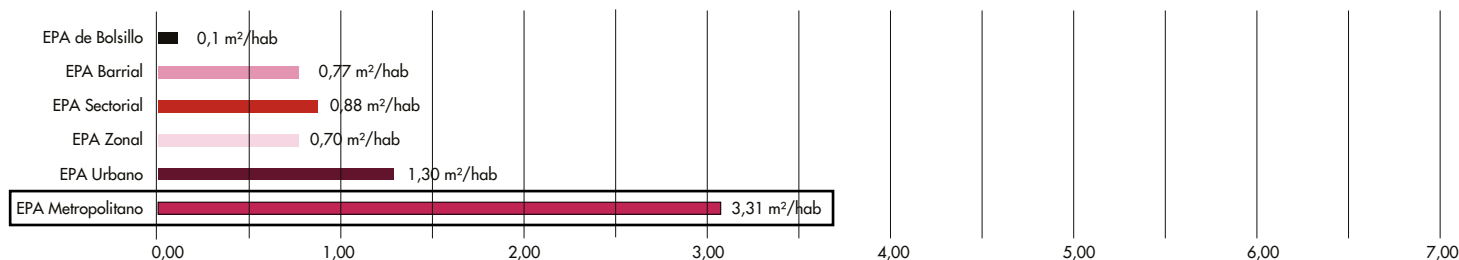
Quito / 2'781.641 hab



Cuenca / 636.996 hab



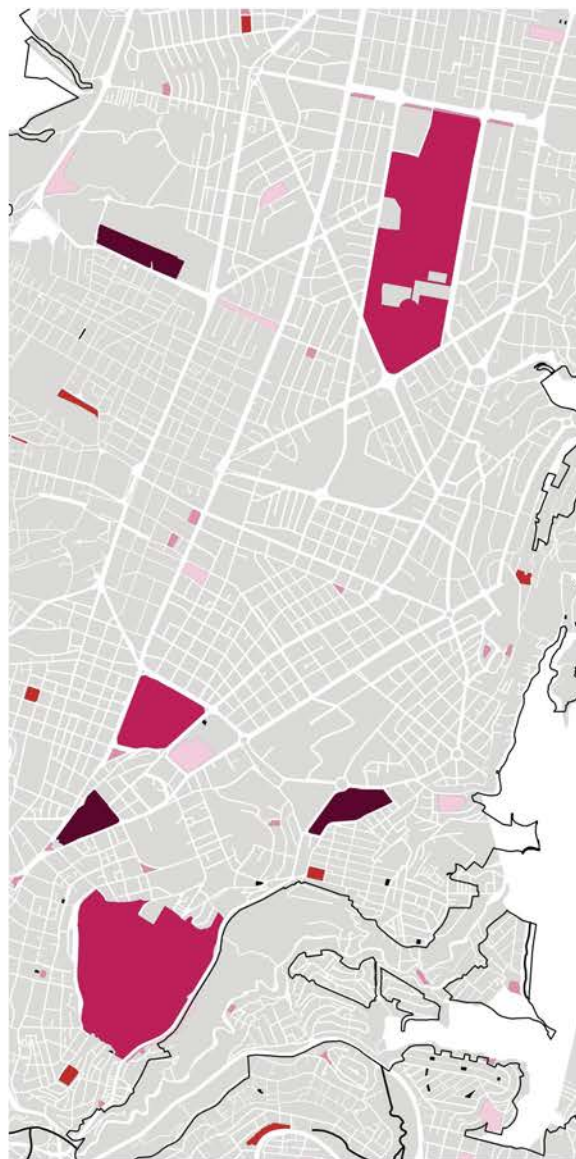
Ibarra / 221.149 hab



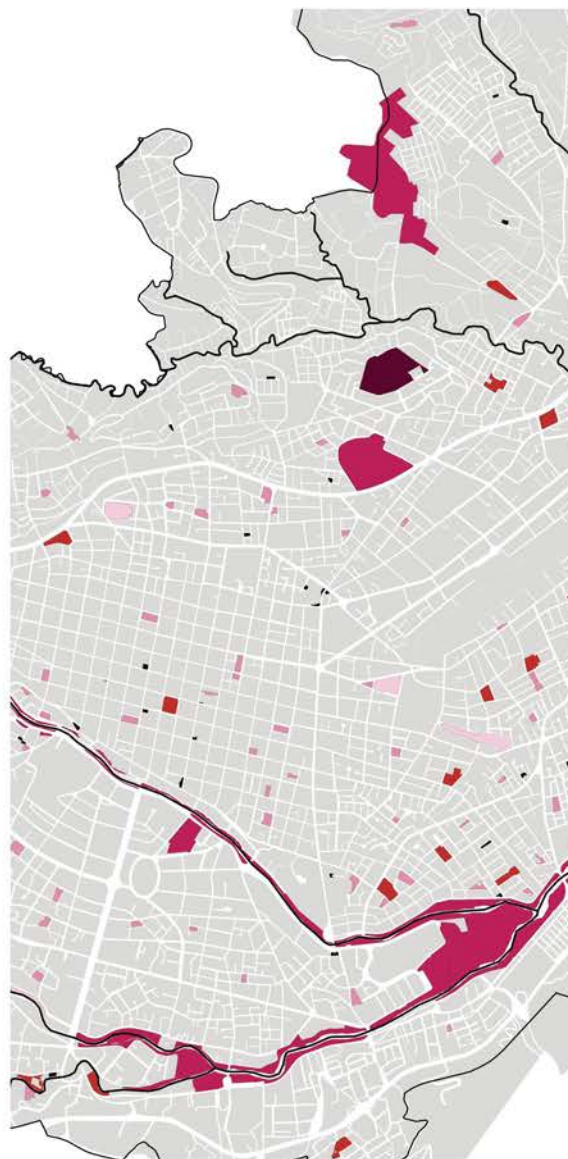
La ciudad de Cuenca es la que presenta menos desbalance entre las seis tipologías. Las cuatro categorías intermedias: urbana, zonal, sectorial y barrial, aportan en similar medida los metros

cuadrados, presentando una situación más favorable que en Quito. Ibarra presenta una situación similar a la de Cuenca, con la diferencia que son los espacios

públicos de escala urbana los segundos en ocupación de superficie. Los barriales, sectoriales y zonales presentan variaciones mínimas entre ellos.



Quito



Cuenca



Ibarra

¿Qué uso tienen?

Se cuantificaron los metros cuadrados por habitante de las ocho tipologías por uso que se proponen en la primera parte.

En las ciudades de Quito e Ibarra, la tipología de parque es la que más metros por habitante aporta, con 3.55m²/hab y 3.36 m²/hab respectivamente, mientras que en la ciudad de Cuenca es la tipología de margen de agua.

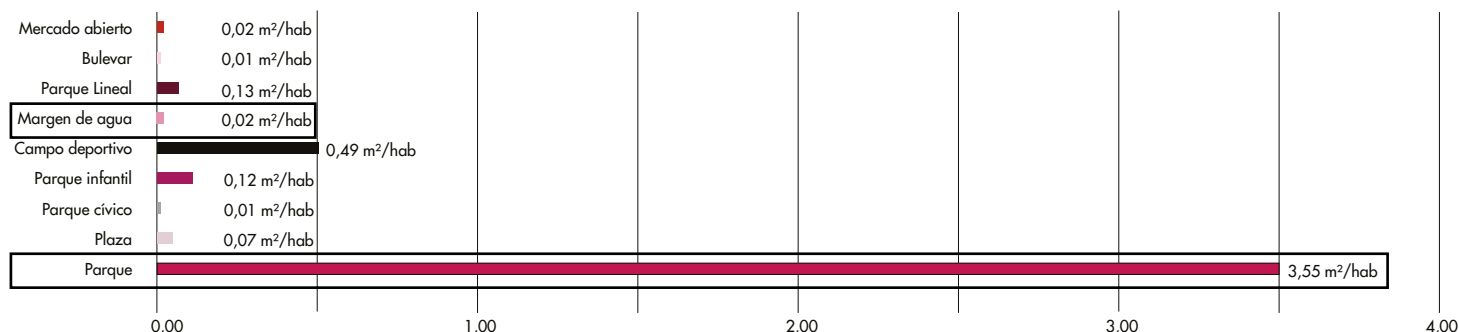
En la ciudad de Quito existen seis tipologías por debajo de los 0.02 m²/hab, esto pone de manifiesto la poca diversidad de espacios públicos en la ciudad. Además, se evidencia la necesidad de rehabilitar los ríos que atraviesan o bordean la ciudad para que sus bordes puedan incorporarse como espacios públicos de uso cotidiano.

La ciudad de Cuenca presenta un escenario aún más complejo, ya que de las ocho tipologías por uso, cuatro cuentan con cantidades que tienden a cero metros cuadrados por habitante y no existen bulevares. De esta manera se puede inferir que no existe una apropiada diversificación de uso y por tanto actividades en los EPAS.

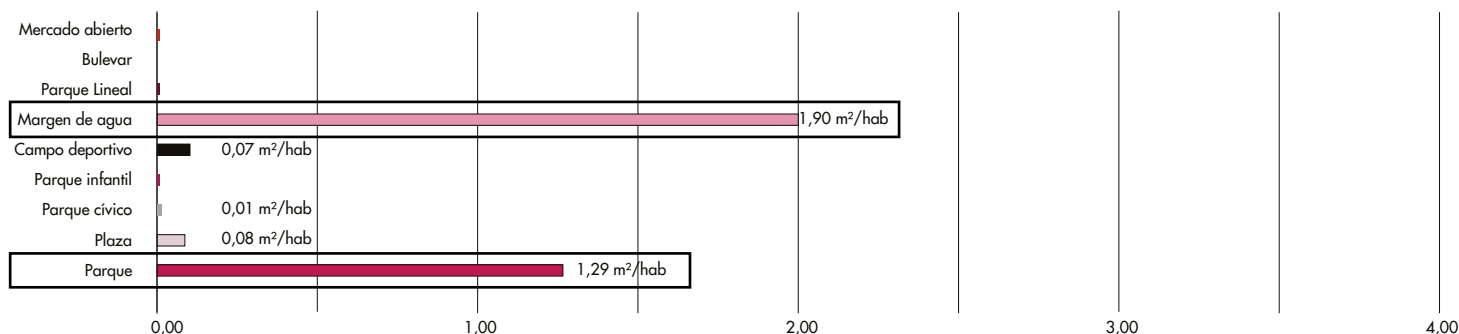
La ciudad de Ibarra, aunque no cuenta con mercados abiertos, cuenta con las otras seis tipologías, siendo el bulevard y el parque infantil las dos que menos metros aportan.

En las tres ciudades la diversidad de EPAS es preocupante. El no contar con una variedad de tipologías impide que diversos usuarios hagan uso del espacio público de manera cotidiana, además que cada uno puede soportar distintas actividades que fomenten las dinámicas urbanas.

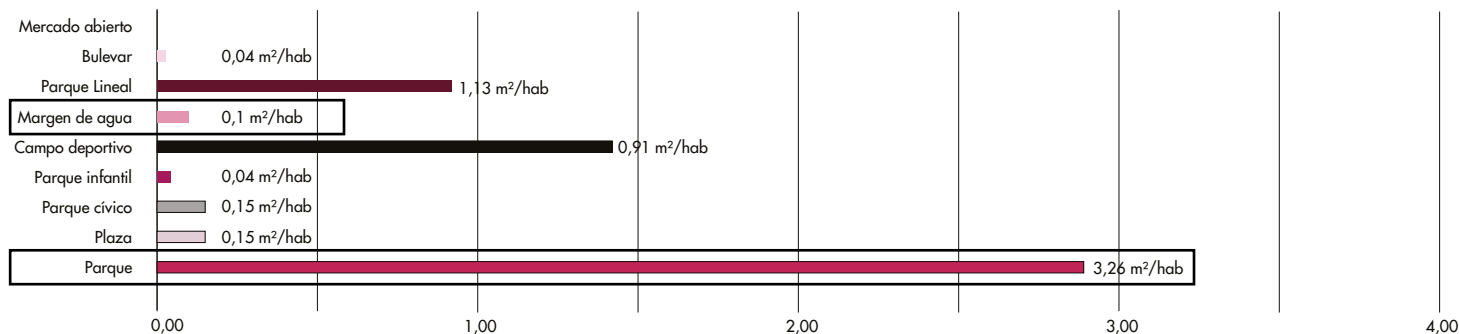
Quito / 2'781.641 hab

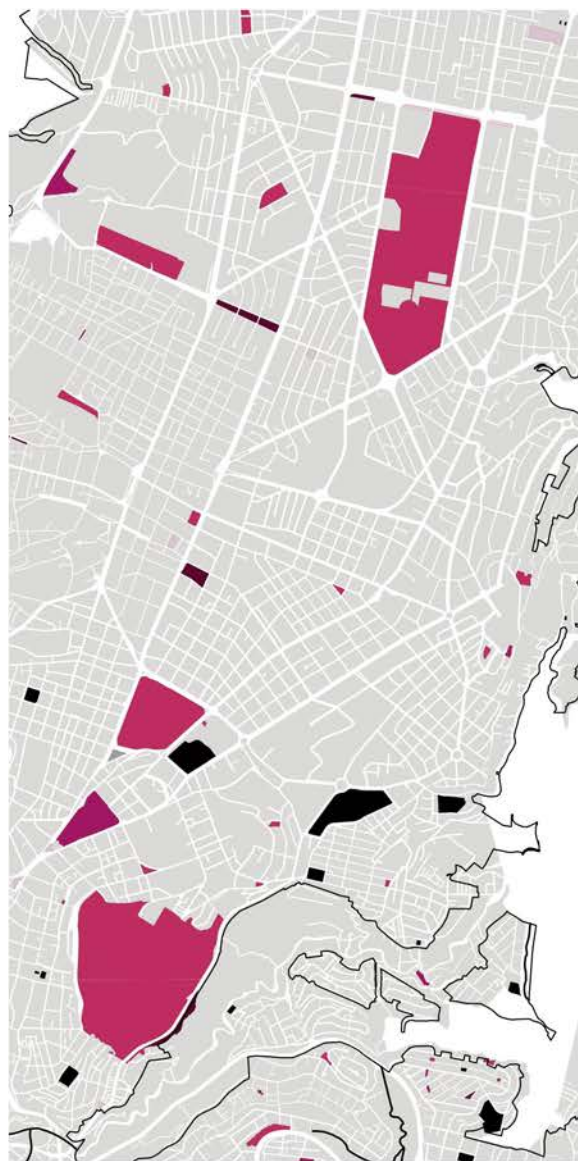


Cuenca / 636.996 hab

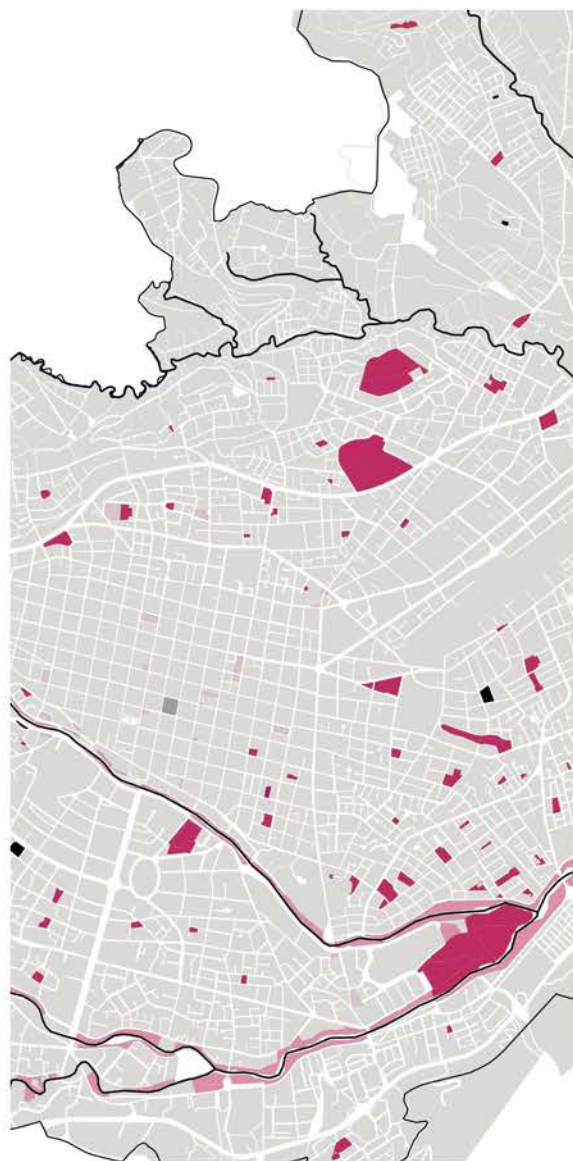


Ibarra / 221.149 hab





Quito



Cuenca



Ibarra

¿Qué tan accesibles?

El continuo uso de los espacios públicos depende mucho de qué tan fácil es ingresar en él y cómo éste puede conectar varios puntos de la ciudad para que sea utilizado habitualmente por lo menos como una zona de paso, corta estancia o paseo entre un punto y otro, por ende la importancia de determinar qué tan accesibles son los EPAs en las tres ciudades.

Los gráficos a continuación representan un resumen del cumplimiento o no, de varias condiciones relacionadas con la facilidad de ingreso. Éstas corresponden a los accesos existentes desde la escala peatonal y vehicular, además de la accesibilidad vial y ciclística desde una escala barrial-zonal.

La evaluación revela porcentajes en donde Ibarra muestra el mejor panorama considerando las diferentes variables. En esta ciudad casi el 80% de los espacios cuentan con accesibilidad alta o media mientras que en Quito el porcentaje apenas sobrepasa la mitad y Cuenca queda resagada con poco menos de la mitad.

Es importante señalar que uno de los factores que dificultan el ingreso a los espacios tanto en Quito como en Cuenca, es la complejidad topográfica que ambas ciudades poseen. Gran cantidad de escalinatas o taludes se deben colocar para salvar los desniveles existentes en ciertas zonas, además de dificultar el acceso rodado. En el caso de Ibarra, por ser una ciudad más pequeña que aún no ha colonizado las colinas circundantes, las variaciones de nivel se mantienen suaves y progresivas.

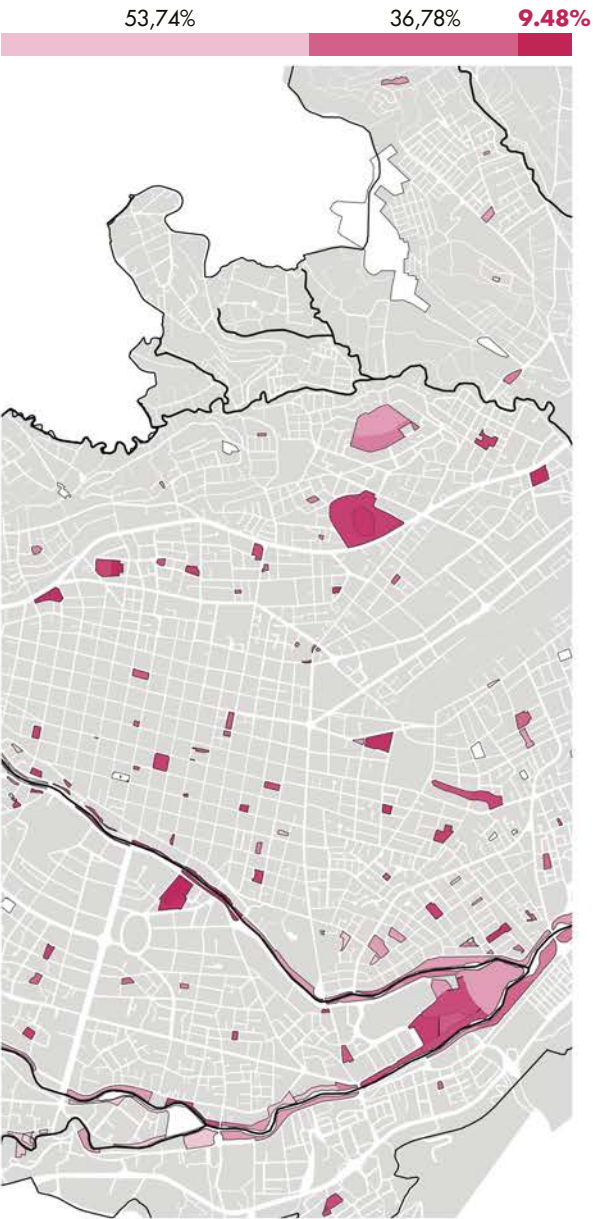
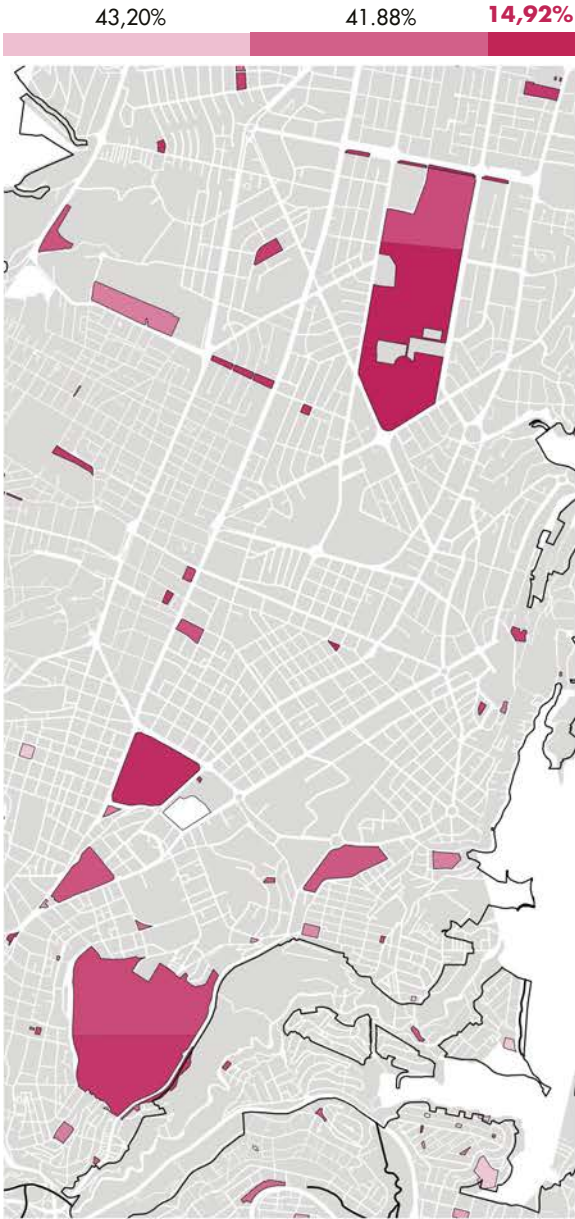


Situación recurrente en el límite del parque Metropolitano Guangüiltagua, puesto que existen lotes privados adyacentes al parque Quito. (Fotografía en el límite sur-oeste). Imagen por Ana Suárez, 2018.



Parque infantil en Los Ceibos, Ibarra Imagen por Jorge Andrade, 2022.

bajo/nada medio **alto**



¿Qué tan inclusivos?

En el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013), se publican políticas públicas de inclusión en ámbitos educativos, salud, vivienda, trabajo, entre otros; con lo que se pretende posicionar a la población tradicionalmente marginada como sujetos de derechos. Sin embargo, en base a los porcentajes levantados en esta evaluación, mucho falta por hacer en cuanto a espacios públicos inclusivos se refiere.

Los espacios presentaron gran cantidad de obstáculos y barreras que dificultan el tránsito de personas, además de la falta de parques para personas con movilidad reducida rampas con pendientes fuera de norma y pisos podotáctiles inexistentes o incorrectamente ubicados.

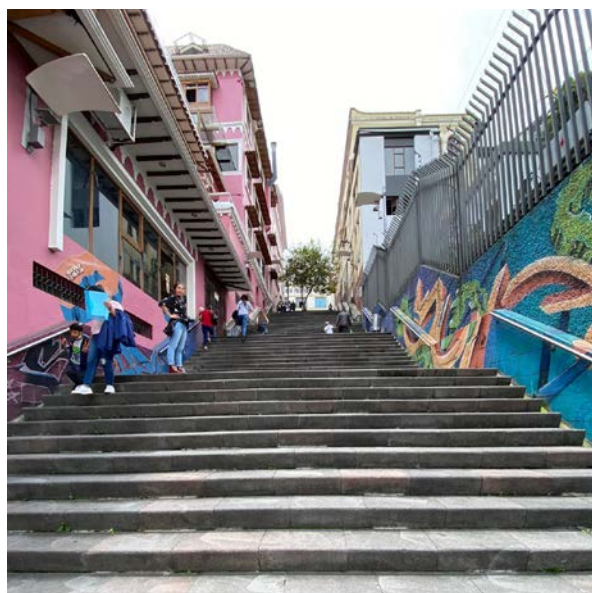
Otra variable que se consideró para este levantamiento fue la cantidad de mujeres o niños solos, y la cantidad de personas con movilidad reducida que visitaban el parque al momento de la evaluación. Al final, la afluencia de este tipo de visitantes fue mínima o casi nula la mayoría de casos.

Los porcentajes muestran que ninguna de las tres ciudades evaluadas presenta espacios con un alto índice de inclusión, y los porcentajes medios no llegan ni al 5%.

Es probable que la inclusión de diferentes tipos de usuarios en espacios públicos se relacione estrechamente con la percepción de inseguridad, el contexto social, cultural o incluso económico de la población; influyendo en los usuarios más vulnerables, que evitarán encontrarse en situaciones "peligrosas" solos.

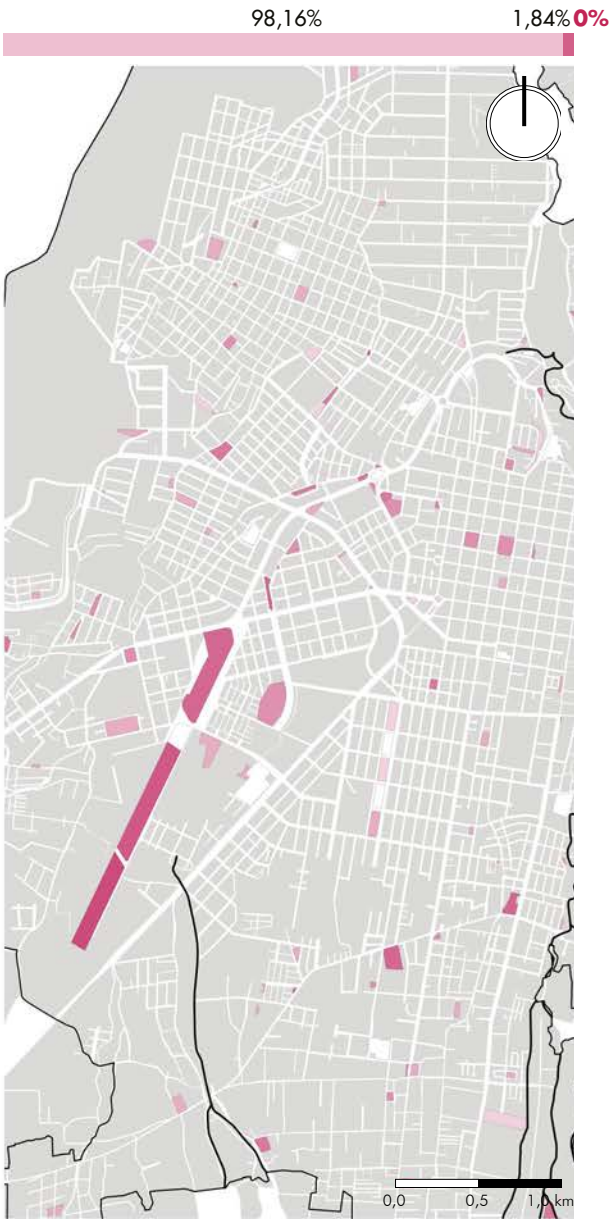
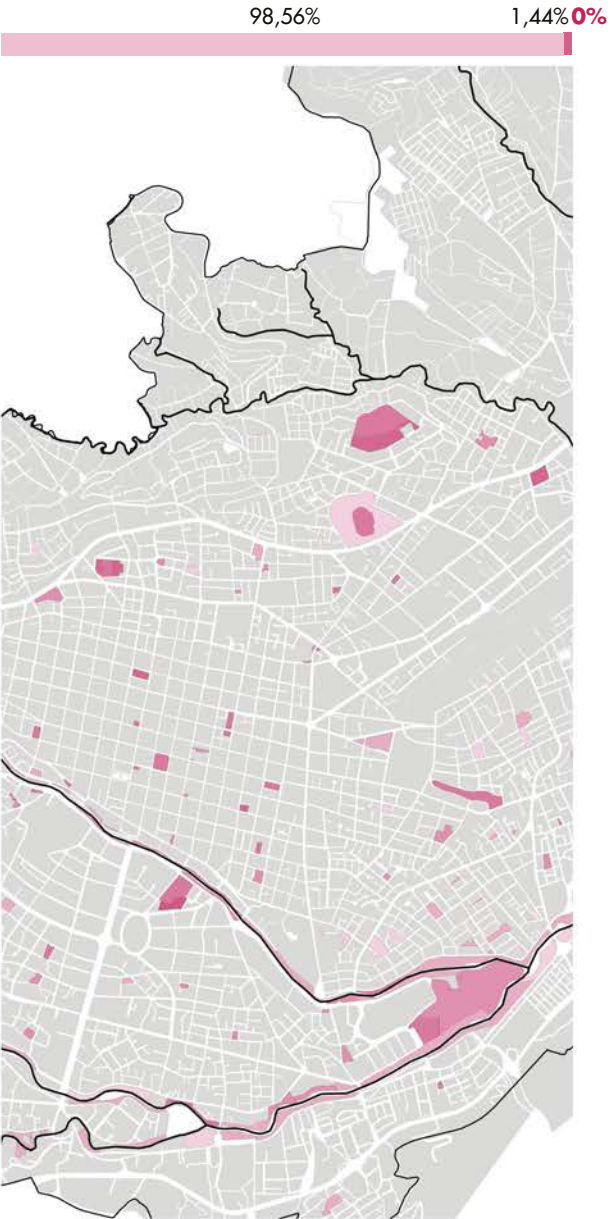
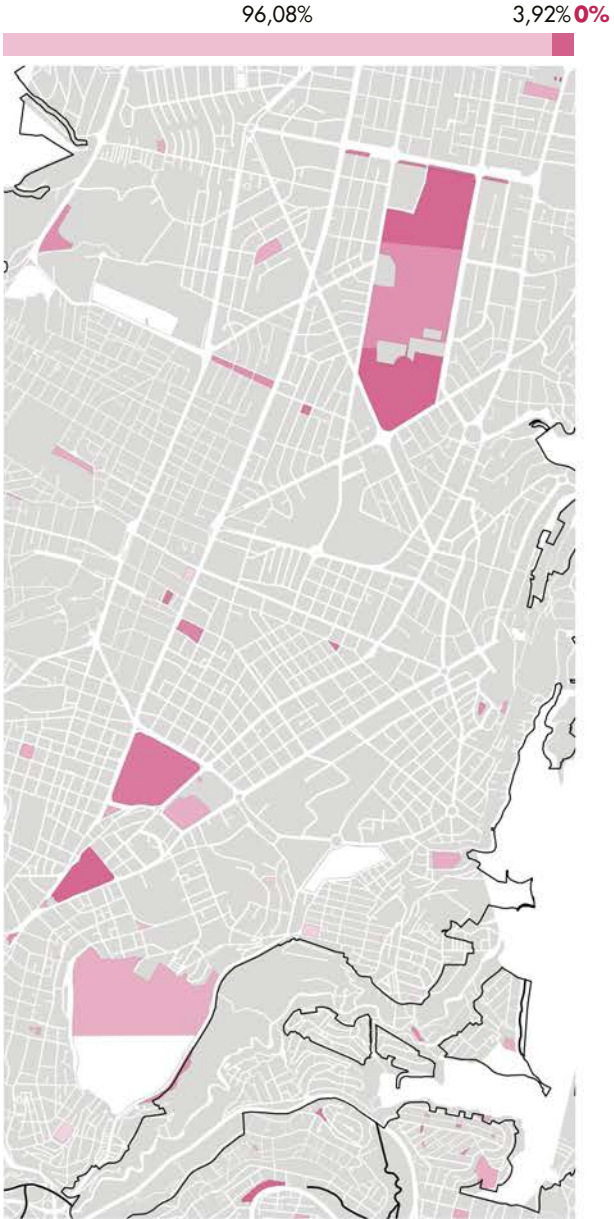


Fotografía de un EPA infantil en La Vicentina, Quito.
Imagen por Ana Suárez, 2018.



Fotografía de escalinatas en el centro histórico de Cuenca.
Imagen por Carla Flores, 2022.

bajo/nada medio **alto**



¿Qué tan confortables?

Para lograr que un espacio sea atractivo para la población, éste debería resultar placentero para los sentidos y de tal manera conseguir que los visitantes se queden durante el mayor tiempo posible.

Para determinar qué tan confortable es un EPA, se evaluó la cantidad de ruido, basura y olores placenteros o desagradables. Además, considerando que las tres ciudades se encuentran cercanas a la línea ecuatorial, también se evaluó si los espacios abiertos ofrecían sombra donde resguardarse de la alta radiación, ya sea artificial o natural.

En este sentido, Cuenca posee los EPAs más confortables con poco más del 80% de sus espacios con baja contaminación (basura, contaminación sonora, malos olores) y sombra. Además es la ciudad que posee mayor porcentaje de espacios calificados como altamente confortables (27%).

Mientras tanto, Quito e Ibarra presentan valores similares pues alrededor del 40% de sus espacios poseen algún tipo de contaminación o carecen de sombra y solo alrededor del 10% son calificados como altamente confortables.

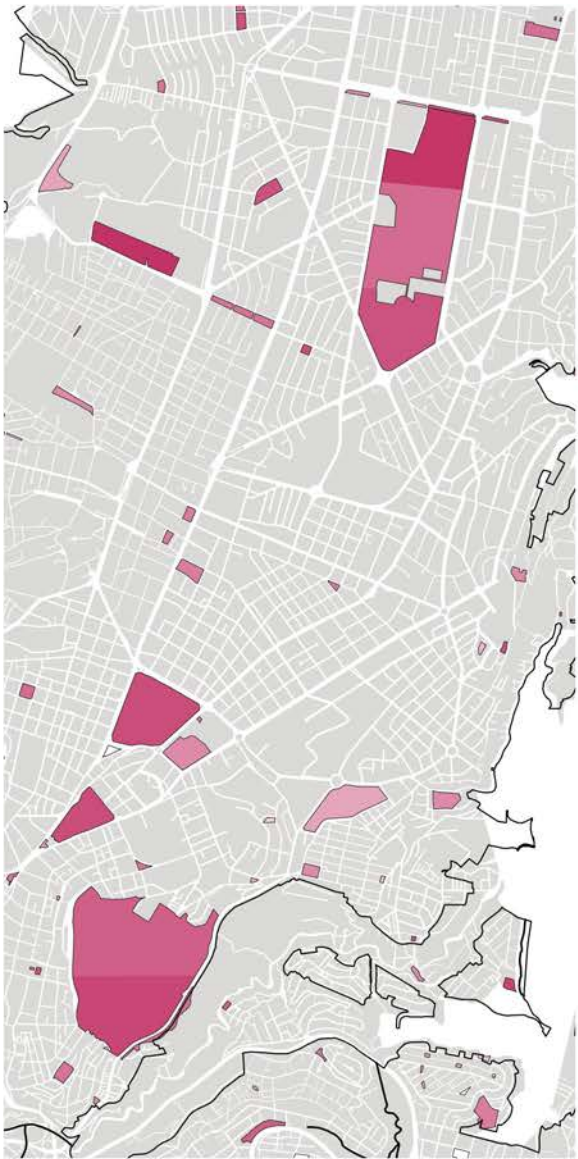


Parque infantil Ñaquito Alto con basura y sin mobiliario para estancia, Quito. Imagen por Ana Suárez, 2018.

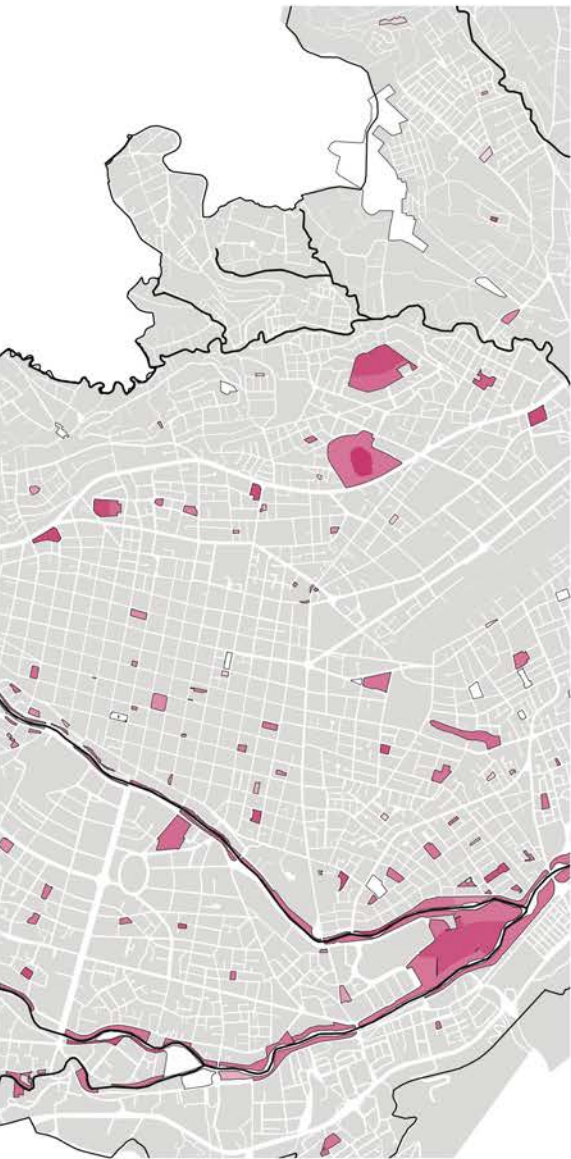
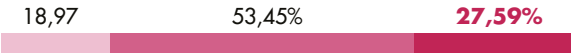


Parque Machángara, donde pocos se acercan al río por los desagradables olores que emana, Quito. Imagen por Ana Suárez, 2018.

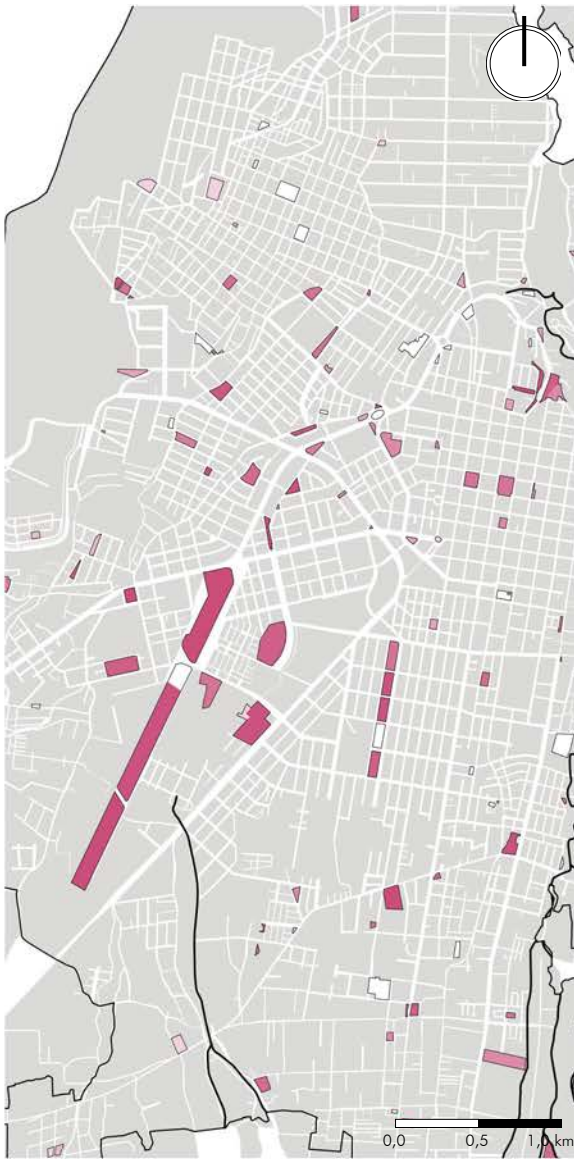
bajo/nada medio **alto**



Quito



Cuenca



Ibarra

¿Qué tan seguros?

La seguridad es uno de los factores que más influyen en el momento de hacer uso de los espacios públicos. Los distintos aspectos, sean estos internos (problemas sociales, drogadicción, robos dentro del EPA, etc) o externos (entornos complejos, mono funcionales, vías de alto tráfico, etc) han sido medidos para demostrar a través de una semaforización el grado de seguridad.

En las tres ciudades, el porcentaje más bajo corresponde a losEPASque se consideran seguros y que por lo tanto no reportan altos índices de conductas antisociales o sus entornos no son conflictivos.

En Quito y Cuenca, más del 85% de losEPASentran en la categoría de espacios públicos inseguros o medianamente seguros.

La ciudad de Ibarra presenta una variación porcentual más favorable, sin embargo, también presenta diferencias significativas.

Crear espacios públicos seguros requiere intervenciones desde distintos ámbitos, tanto a nivel de planificación de ciudad como en el diseño mismo de los espacios.

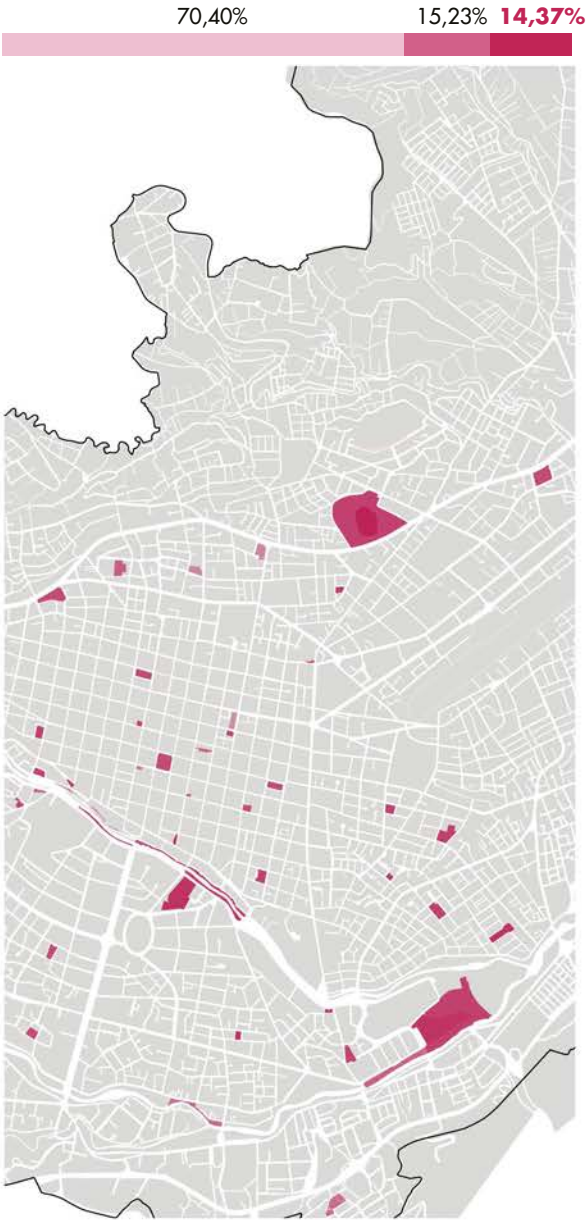
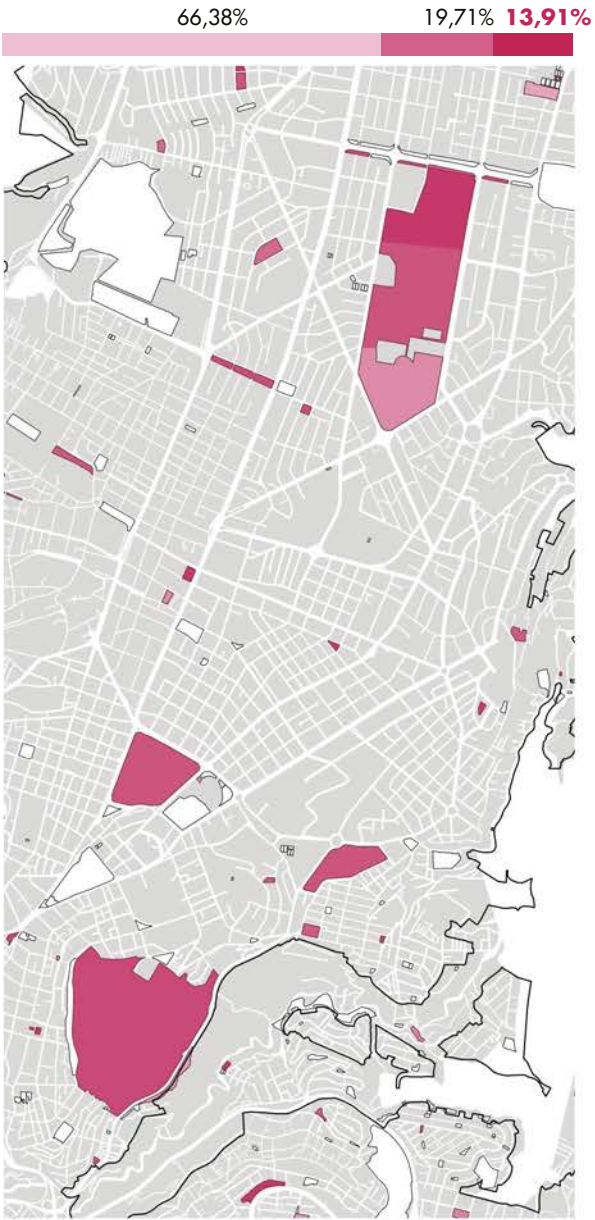


Parque cerrado en el norte de Quito.
Cámara ojos de águila en el ingreso.
Imagen por Ana Suárez, 2018.



Campo deportivo cercado, calle Tobías
Mena, Ibarra.
Imagen por Jorge Andrade, 2022

bajo/nada medio **alto**



¿Qué tan verdes?

Al ser los parques y de escala metropolitana las tipologías que más metros aportan de espacios públicos abiertos en las ciudades, es de suma importancia que las condiciones en que se encuentran la vegetación y el arbolado sean óptimas. Este apartado sintetiza los resultados presentados en Cobertura vegetal.

Aunque en las tres ciudades se registran altos porcentajes de espacios verdes, las condiciones en las que se hallan la mayor parte de estos es entre medio y bajo. Además, se registra que las tres ciudades presentan un déficit importante en cuanto al arbolado.

Varios estudios han concluido que la calidad de vida de las ciudades está directamente relacionada con la calidad del verde urbano, por lo tanto es urgente la puesta en marcha de planes de mejoramiento del espacio público verde, del mantenimiento de los EPASy de la implementación de especies de árboles adecuadas a cada territorio, para que aporten tanto desde el punto de vista paisajístico como desde el confort térmico y mejoramiento de calidad de aire. Además, en las tipologías por función, distintas a parques, es importante la incorporación de áreas verdes y especies vegetales que ayuden a mejorar las condiciones medio ambientales de las ciudades.



Fotografía aérea Plazoleta Cruz del Vado sin sombra, Cuenca.

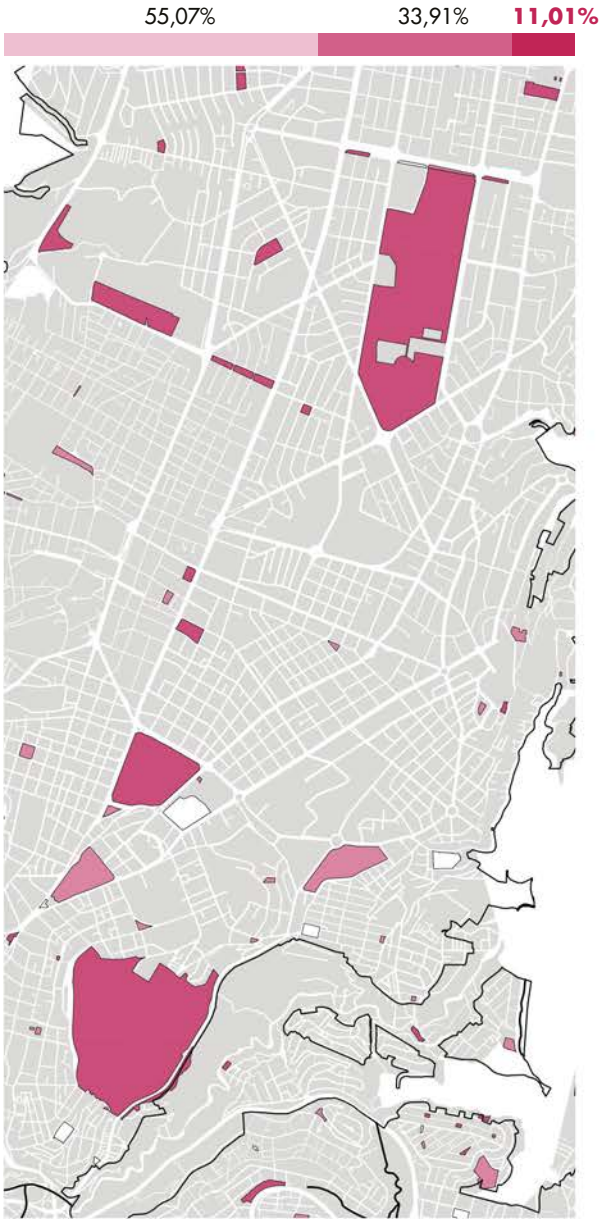
Imagen por María Guerrero y Daniel Orellana, 2022.



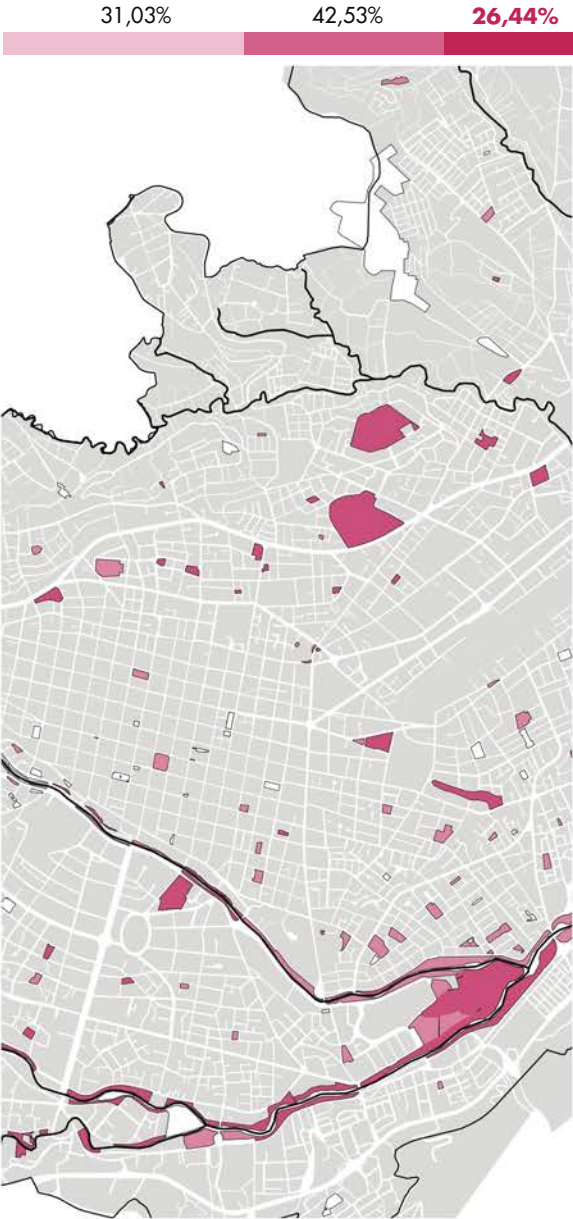
Parque en Pilanquí, Ibarra.

Imagen por Jorge Andrade, 2022

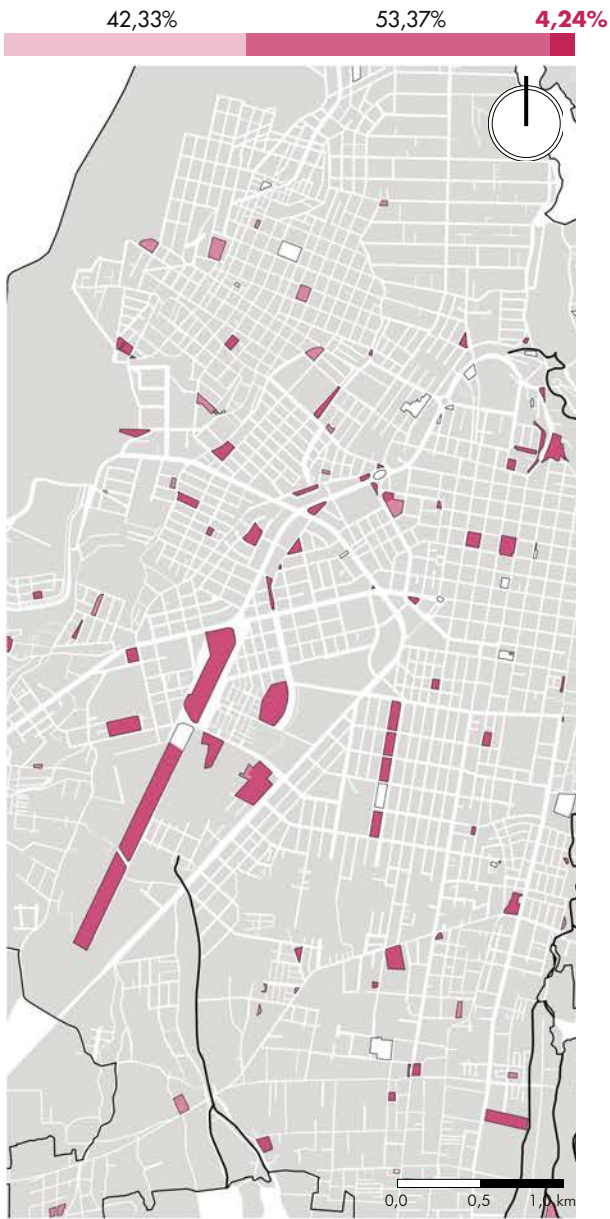
bajo/nada medio **alto**



Quito



Cuenca



Ibarra

¿Qué tan equipados?

La frecuencia de uso y tiempo de permanencia en los espacios públicos están ligados a las comodidades que estos brindan a los visitantes.

Las tres ciudades tienen porcentajes muy bajos de los EPAS que se consideran bien equipados, superando en todos los casos el 65% que se considera en condiciones medias y bajas. El mayor déficit en cuanto a sus equipamientos se halla en las comodidades básicas como el contar con baterías sanitarias, mobiliario para sentarse, bebederos, basureros, separación de residuos y señalización.

En las tres ciudades queda demostrado que existen altos porcentajes de espacios públicos que cuentan con iluminación, sin embargo el objetivo debería ser el alcanzar al 100%, puesto que esto garantiza un uso prolongado de los espacios a lo largo de todo el día.

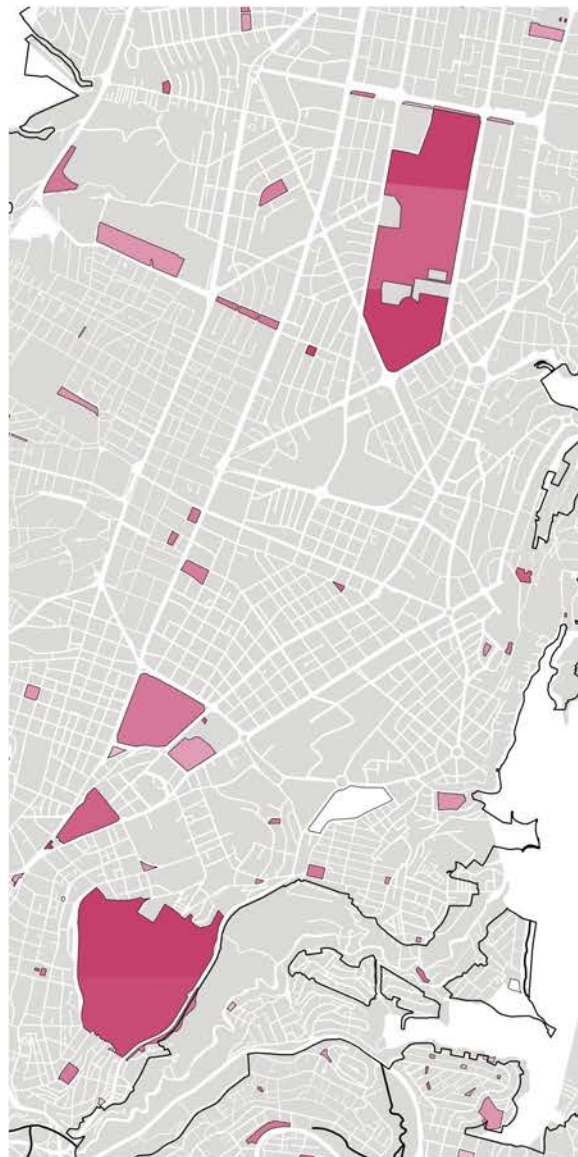
Esta evaluación de los espacios públicos en cada ciudad permite informar a los tomadores de decisiones sobre las mejoras a implementar en cada espacio con el fin de que los esfuerzos y recursos empleados sean repartidos de forma equitativa para que no se continúe mejorando y equipando solamente aquellos que las autoridades consideran como representativos.



Agasajo navideño en un parque del barrio La Gasca (2018), Quito. No existe equipamiento ni sombra alguna. Imagen por Ana Suárez, 2018.

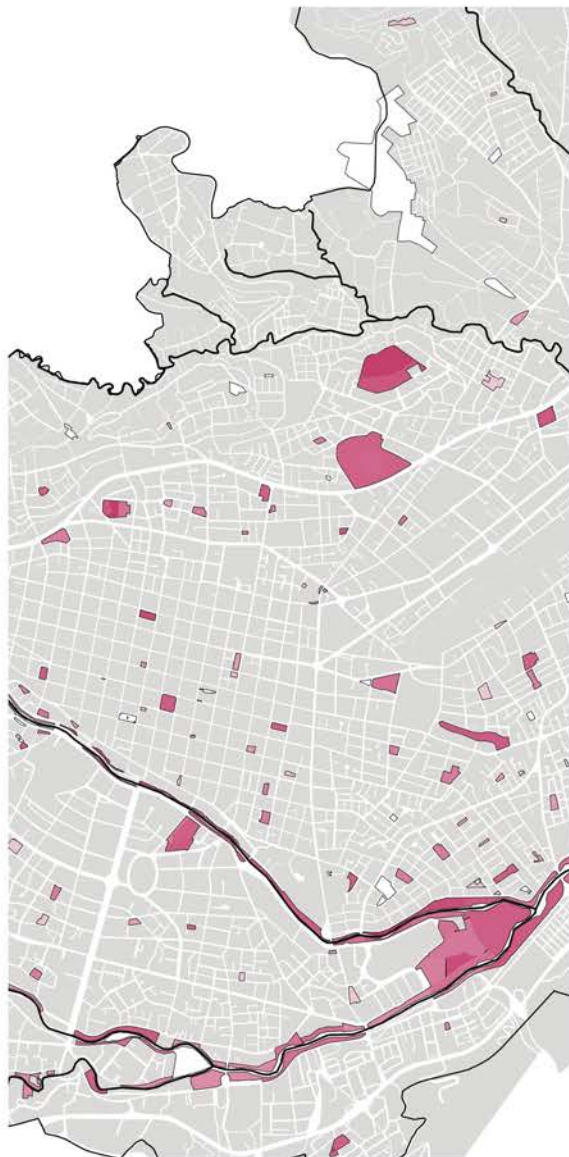
bajo/nada medio **alto**

39,86% 43,62% **16,52%**



Quito

32,18 33,33% **34,48%**



Cuenca

38,65% 34,97% **26,38%**



Ibarra



5. CONCLUSIONES

Conclusiones generales/ 3 CIUDADES

El presente estudio comparativo busca contribuir, por una parte, al desarrollo de la literatura especializada de planificación, diseño y políticas urbanas entregando una mirada actualizada y objetiva sobre el estado general del espacio público abierto en tres ciudades ecuatorianas (Quito, Cuenca e Ibarra). Por otra parte, busca también indagar en aquellos patrones comunes de desarrollo urbano que podrían incidir en el estándar del espacio público abierto y, consecuentemente, en el estándar de calidad de vida urbana de las ciudades.

La evaluación e inventario desarrollado indican potenciales áreas de mejoras en las tres ciudades en cuanto al incremento de la seguridad, inclusión y accesibilidad de los espacios públicos abiertos analizados. Desde una mirada prospectiva, sobre

el desarrollo de las ciudades, es posible indicar que los aspectos analizados en el presente estudio influirán de manera importante en los patrones de desarrollo desde el ámbito de la sustentabilidad.

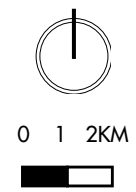
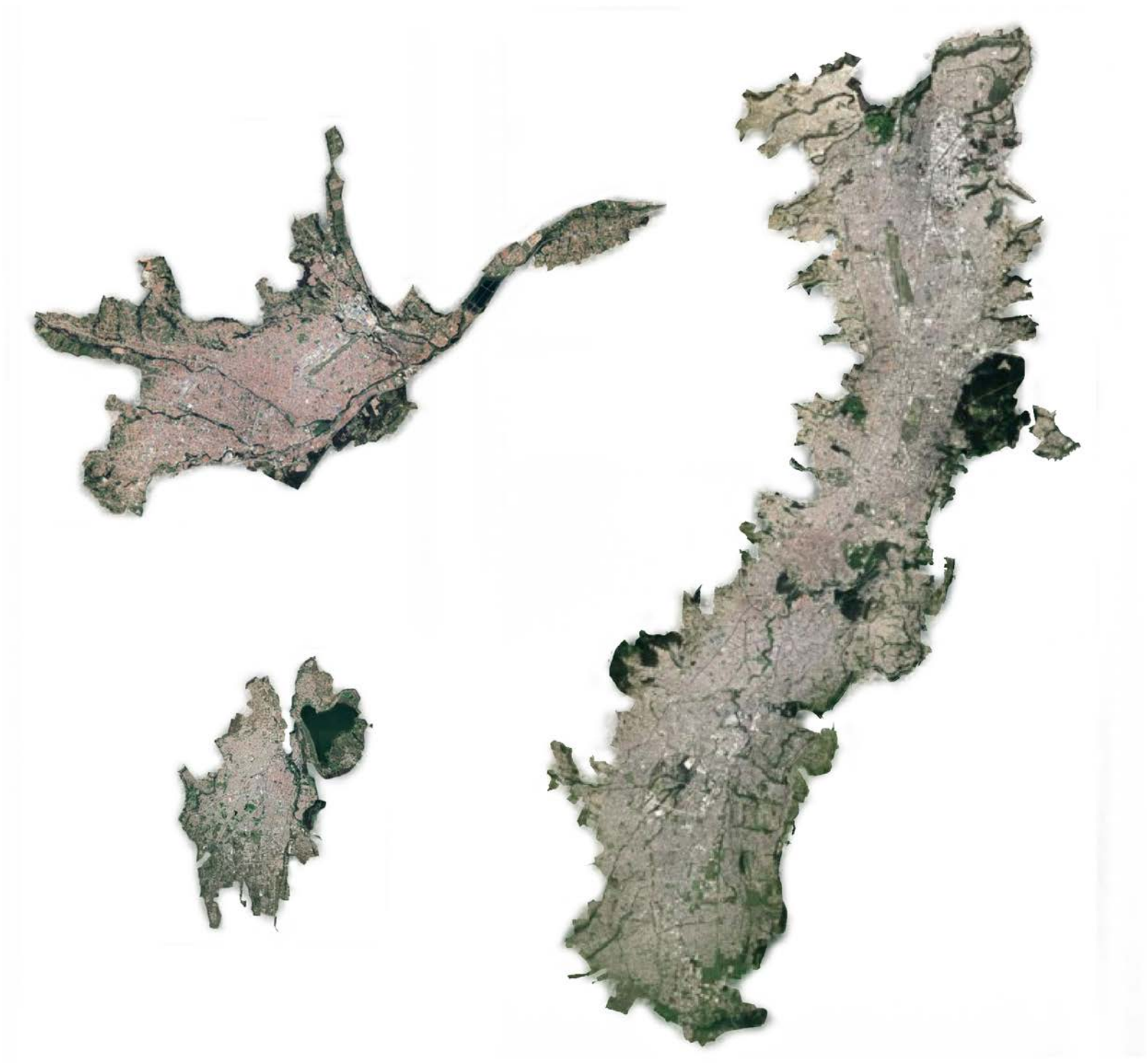
De manera general se puede afirmar que el espacio público de calidad es limitado en acceso a todos los residentes de las ciudades, lo cual se exagera en aquellos grupos socioeconómicos en desventaja quienes quedan generalmente rezagados a las afueras de la ciudad, donde el acceso a las oportunidades también es limitado. La segregación en estos espacios democráticos no sólo se evidencia desde la perspectiva socioeconómica, sino también, en grupos prioritarios que en el actual panorama de desarrollo no encuentran espacios públicos abiertos de calidad que satisfagan sus necesidades y requerimientos (niños, mujeres y ancianos, entre otros).

Para el correcto desarrollo de nuestras ciudades es necesario pensar en imaginarios factibles de mejora en políticas públicas que nos permitan direccionar la inversión con foco en el desarrollo sostenible de los territorios y en aquellos grupos menos favorecidos. La provisión equitativa y adecuada de espacio público abierto se presenta como una enorme brecha en las tres ciudades analizadas, pero también como una oportunidad para democratizar el acceso futuro a oportunidades y mejorar el estándar de calidad de vida de nuestras ciudades.

Consecuentemente, de los resultados antes expuestos se desprende, la necesidad de, por una parte, mejorar infraestructura existente de espacios públicos en la ciudad ecuatoriana, pero también pensar el desarrollo futuro de manera estratégica con foco en los nuevos espacios públicos y en el crecimiento natural de las ciudades. Esto, no sólo implica generar directrices de desarrollo para el diseño, construcción y mantenimiento de espacio público, sino también entender la disponibilidad de espacio vacante en las ciudades con potencial de reserva y mejorar la gestión de los recursos públicos para implementar estrategias de desarrollo y provisión que perduren en el tiempo.

Para lo anterior, este estudio permite entregar una visión matizada de desarrollo de manera comparativa, que creemos permitirá en el futuro avanzar en el entendimiento profundo de la realidad particular de cada ciudad ecuatoriana, para desde esta base de conocimiento, proponer estrategias robustas y consensuadas a largo plazo, que nos permitan avanzar en el desarrollo sostenible del país en base a la producción de espacio público de calidad para todos quienes habitan las ciudades.

“El estudio pretende contribuir al desarrollo de la literatura especializada de planificación, diseño y políticas urbanas además de indagar en patrones comunes de desarrollo urbano, para incidir en los estándares de espacio público abierto...”



Prioridad de mejoras

Con el objetivo de estrechar las principales brechas detectadas en los espacios públicos analizados se plantean las siguientes mejoras priorizadas de acuerdo con los resultados antes expuestos:

1. Debido a que la distribución inequitativa al analizar los patrones de ubicación entre el centro y la periferia de los EPAs. En las ciudades analizadas se establece como prioridad de mejora la promoción de políticas urbanas y estrategias de localización que apunten a implementar y recuperar este tipo de espacio en los sectores periféricos de manera planificada.
2. Todas las ciudades presentan condiciones desfavorables para brindar accesibilidad inclusiva a usuarios con movilidad reducida y minorías en cuanto a ocupación (mujeres y niños), lo anterior debe ser priorizado desde las políticas urbanas a nivel local con la planificación desde una perspectiva de género.
3. Si bien se presenta diversidad de usos (tipologías) en las tres ciudades, y posiblemente un reflejo de preferencias sociales o particularidades geográficas, la falta de espacios para el desarrollo de niños es preocupante en todas las ciudades analizadas, por lo cual debería ser una prioridad su implementación, buscando incorporar espacios diversos o recuperando el espacio existente dedicado a estos grupos.
4. En cuanto al equipamiento básico analizado, los resultados indican que todas las ciudades presentan mobiliario mínimo necesario para generar el uso de estos, sin embargo, los resultados también muestran que la gran mayoría de los espacios públicos carecen de basureros y señalética, lo cual afecta considerablemente el confort y legibilidad de los espacios, siendo esto prioritario para mejorar la experiencia del usuario, su apropiación, confort y seguridad.
5. En cuanto a las condiciones ambientales, las tres ciudades presentan problemáticas asociadas a contaminación (ruidos, olores y residuos sólidos), lo cual condiciona directamente la experiencia del usuario. Las mejoras ambientales integradas deben ser prioritarias al momento de diseñar espacios públicos de alto estándar para así permitir que estos contribuyan a mejorar el índice de calidad de vida urbana y no generen detrimentos a los potenciales usuarios.
6. La seguridad del usuario en el espacio público debe ser un parámetro primordial al momento de buscar mejoras de las condiciones propias de los EPAs. Por lo tanto, se plantea la necesidad de generar visiones integrales sobre la seguridad, asociadas a las condicionantes físicas propias del diseño, pero también de las iniciativas o políticas urbanas complementarias que permitan al usuario sentir que el EPA es un espacio seguro.



Riveras del Río Tomebamba, frente al museo de la Universidad de Cuenca. Imagen Ana Suárez, 2022.

Recomendaciones/ para política pública

De manera general se recomienda elaborar una Plan Nacional de Espacios Públicos Abiertos, que contribuya a la gestión de los mismos, estableciendo directrices claras sobre las competencias del espacio público y promoviendo su uso. Además éste se debería articular con temas de cambio climático y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En términos generales se propone identificar los espacios públicos abiertos susceptibles de intervención a corto, mediano y largo plazo donde puedan aplicarse las siguientes estrategias:

DISTRIBUCIÓN Y CANTIDAD

IMPLEMENTAR

Un **plan de distribución equitativa** favoreciendo a los sectores que mantienen un déficit de EPAS, además de promoverlos como **sitios de protección** en casos de catástrofes naturales.

Estrategias de desarrollo de espacio público y movilidad de acuerdo a las características morfológicas, geográficas y socioambientales de cada ciudad.

La **participación de la comunidad** en cuanto a la priorización del gasto público en infraestructura urbana de espacio público.

RECUPERAR

Ríos y cuerpos de agua subutilizados como **corredores ecológicos** y de movilidad urbana.

Y rehabilitar espacios vacantes subutilizados ubicados en la periferia de las ciudades.

GENERAR

Reserva de grandes paños de **áreas potenciales** de incorporar al sistema de espacios públicos, ubicadas preferentemente en las zonas de expansión urbana para satisfacer las demandas de futuros desarrollos y usuarios.

EXPLORAR

Mecanismos de expropiación de espacios vacantes en aquellas áreas identificadas como carentes de espacios públicos.

ACCESIBILIDAD E INCLUSIÓN

DISEÑAR

E implementar estrategias y directrices de **diseño urbano a nivel nacional** que permitan asegurar la accesibilidad universal de todos los espacios públicos abiertos .

Espacios que respondan a la **necesidad de los usuarios locales** y permitan integrar diversos grupos demográficos.

Espacios con perspectiva de género de acuerdo con las recomendaciones establecida por Naciones Unidas.

ASEGURAR

La implementación de nuevos espacios y readecuación de espacios existentes con **áreas de uso exclusivo para minorías** desatendidas (niños, ancianos, mujeres, culturas).

La conectividad inclusiva de los espacios públicos con los **modos activos de movilización** mediante el uso de ciclovías seguras; cruces peatonales; y senderos peatonales seguros y accesibles.

OTORGAR

Facilidades para usuarios con **capacidades reducidas de movilidad** (estacionamientos preferenciales; señalética para no videntes; pavimentos antideslizantes y podotáctiles; etc).

DIVERSIDAD

PROMOVER

Procesos participativos que permitan comprender de mejor manera las **necesidades y requerimientos** de todos los potenciales usuarios **locales** de espacios públicos.

La conversión de espacios monofuncionales en **multifuncionales y plurifuncionales** que ofrezcan diversas oportunidades de encuentro y esparcimiento.

La implementación de **equipamiento comunitario flexible** que presente posibilidades de usos para múltiples residentes (multicanchas; juegos de niños y ancianos integrados, etc).

ASEGURAR

Espacios de libre uso para minorías, que sean atractivos, **seguros e inclusivos**.

IMPLEMENTAR

Diversidad de usos de los distintos parques, de acuerdo con la **realidad local** y a la diversidad de usuarios que habitan en las inmediaciones de los espacios públicos.

Activos culturales y artísticos a los espacios públicos que permitan atraer a un mayor número de usuarios.

ESTANDAR EQUIPAMIENTO Y PAISAJISMO

POTENCIAR La rehabilitación y activación de espacios públicos mediante la integración estratégica de **mobiliario urbano de alto estándar** y antivandálico.

ASEGURAR El uso de mobiliario, juegos de niños y **equipamiento** higiénico de uso inclusivo.

Espacios de confort natural en base a la utilización de **arbolado urbano**.

El desarrollo de planes de **mantenimiento y administración** del espacio público con el objetivo de garantizar la vida útil de estos.

ESTABLECER **Zonas** adecuadas para el libre desplazamientos y juego **de mascotas**.

IMPLEMENTAR Estrategias de **forestación urbana** como medida local que permita rehabilitar y recuperar espacios subutilizados con uso responsable de recursos.

CONDICIONANTES AMBIENTALES Y COMFORT

DISEÑAR/PLANIFICAR Establecer planes de **gestión de residuos** y planes de educación cívica en cuanto al **manejo responsable de la basura**.

Generar estrategias de diseño urbano que permitan **disminuir los ruidos molestos** en espacios públicos mediante la incorporación de **paisajismo** (buffer).

PROMOVER La implementación de puntos de **recolección de basura y reciclaje** a escala barrial que permitan la correcta gestión de residuos sólidos.

El desarrollo de **nuevos espacios de escala barrial** ubicados en calles con baja presencia de automóviles.

IMPLEMENTAR Estrategias de **recuperación** ambiental en torno a **cuerpos de aguas** contaminados, generando nuevos espacios con relevancia social, económica y ambiental.

Iniciativas público-privadas de **limpieza de los entornos públicos** deteriorados.

SEGURIDAD

IMPLEMENTAR **Actividades de día y noche** que permitan atraer y retener nuevos flujos de usuarios para activar las plazas.

Cruces seguros, ciclovías protegidas y pavimentos antideslizantes que permitan **mejorar las condiciones de desplazamiento** de los modos activos.

ASEGURAR Mejorar las condiciones **vigilancia pasiva** asegurando la adecuación de los espacios, arbolado urbano y mobiliario para el auto resguardo de la población local.

PROMOVER La asociación pública-privada en espacios públicos que permitan la permanencia de **actividades complementarias** que incrementen la sensación de seguridad.

Estrategias de **seguridad pública** en el espacio público mediante la incorporación efectiva de **tecnología**.

GARANTIZAR **Espacios protegidos y vigilados** para niños, mujeres, ancianos y otros usuarios potencialmente vulnerables.

Recomendaciones/desde la gestión y planificación pública

QUITO

Durante la reunión mantenida con funcionarios de la **Dirección Metropolitana de Desarrollo Urbanístico de la Secretaría de Territorio Habitat y Vivienda**, se expresaron varias recomendaciones y sugerencias para futuros estudios académicos e incluso para la misma gestión pública.

Conforme a lo expresado al principio de este estudio, **las bases de datos** de gobierno abierto **deberían revisarse** para asegurar que la información se ajuste a la realidad.

Los datos del presente estudio son una base contundente que puede apoyar al diagnóstico y elaboración del plan maestro de espacios públicos en Quito. Si bien no están analizados el 100% de espacios urbanos, la muestra es una guía importante y la metodología utilizada, una referencia significativa para iniciar estudios similares en espacios públicos de parroquias rurales. Adicionalmente, con esta base se pueden **establecer directrices de planificación y gestión, adaptadas a las necesidades de distintas zonas de la ciudad**.

En el estudio solamente se publica la existencia o no de algunos servicios. Para la gestión pública el conocer la calidad y el estado de éstos es primordial, puesto que se identificarían falencias en los elementos evaluados de zonas específicas. Para **definir la calidad de los servicios** sería interesante contrastar parámetros técnicos con la percepción de los habitantes, la cual podría variar dependiendo de la zona.

En vista de que estas variables no se han publicado por el alto nivel de subjetividad en la percepción

de los encuestadores, se debería **pensar en cómo gestionar de mejor manera estos datos para que sean útiles**.

En futuros estudios, se podría trascender del comparativo entre ciudades para hacer algunas **inferencias sobre cantidad de EPAS versus calidad de EPAS**, puesto que, si bien Quito tiene más áreas verdes, es posible que la calidad de éstas sea inferior a las de Ibarra o Cuenca.

La **inclusión** es una dimensión que no se había implementado en política pública aplicada a espacio público. Se podría establecer algunas **guías de cómo manejar este ámbito más allá de solo una adecuación física, si no también pensar en otro tipo de políticas** y entender cuál sería el impacto de éstas. En el caso de Quito, sería interesante entender cómo la topografía afecta a los espacios públicos y **cómo ésta incide** en el uso o frecuencia de uso de los espacios públicos.

Considerando las nuevas políticas urbanas sobre Soluciones Basadas en la Naturaleza, sería importante levantar datos sobre **cantidad de superficies permeables y no permeables** en los EPAS. De tal manera se podría identificar las zonas potenciales de intervención, así como las más críticas.

Para la implementación de políticas públicas y la correcta gestión, se deberían establecer límites e identificar zonas de acción. Por ejemplo, límites barriales.

Las definiciones y categorizaciones de espacios públicos se podrían **adaptar a la estructura de la normativa nacional vigente (COOTAD)**,

lo cual permitiría alinear de mejor manera los resultados con propuestas de políticas públicas.

Existe un alto **interés en establecer una colaboración entre la institución pública y la academia**, para coordinar la investigación con la acción en la ciudad.

CUENCA

En una reunión mantenida con funcionarios del **Departamento de Planificación del Municipio de Cuenca** a cargo de la generación de políticas y acciones relacionadas al espacio público en la ciudad, se expusieron los resultados principales del actual estudio y se discutieron las posibilidades e implicaciones que esto trae sobre la planificación y gestión de dichos lugares.

Desde la Municipalidad se priorizaron temas como la generación de un **banco de tierra para futuras intervenciones, el establecimiento de modelos de gestión, la incorporación del riesgo** como un aspecto de decisión para el establecimiento de nuevo espacio público, la importancia de aplicar lineamientos y estrategias que aseguren la **accesibilidad universal** y la generación de una metodología para una efectiva **participación ciudadana** en la etapa de diseño.

El establecimiento de una **reserva de tierras**, que asegure la provisión de suelo para futuras iniciativas en cuanto a equipamientos o espacios públicos, brindaría la oportunidad de que las zonas de expansión de la ciudad, en el momento de su consolidación, cuenten con área suficiente

para las facilidades urbanas básicas, como el espacio público. Así mismo, para que estos espacios públicos nuevos o existentes, puedan tener un **adecuado mantenimiento**, se ve la **necesidad de generar modelos de gestión** que, además, viabilicen estas acciones a nivel financiero y administrativo.

Otro aspecto tratado fue la importancia de **tomar en cuenta la dimensión del riesgo dentro de la planificación de espacio público**, ya que las iniciativas futuras y las intervenciones en sitios existentes deberían incorporar medidas que eviten que este tipo de equipamientos sean colocados en lugares que generen vulnerabilidades para los usuarios o la infraestructura. Este ámbito podría ser coordinado con los entes y planes relacionados con el manejo de riesgo para la ciudad.

Adicionalmente, se evidenció la necesidad de **establecer lineamientos claros y estrategias de diseño que aseguren la accesibilidad universal en los espacios públicos** de la ciudad, especialmente para aquellos que están en sitios de una pendiente elevada. Estas guías de diseño deberían establecerse en función de la normativa vigente y de mejores prácticas nacionales e internacionales.

Por último, se vio la importancia de la **generación de lineamientos para una metodología de participación ciudadana** que permita que, efectivamente, se incorporen las necesidades y expectativas de una variedad de actores, y que vayan más allá de que los espacios públicos sean el resultado únicamente, de las opiniones de los funcionarios a cargo o de los dirigentes barriales, ya que podrían ser unilaterales o arbitrarias.

IBARRA

A través de talleres de revisión de los resultados relevantes de esta investigación y de las implicaciones que esto tendría a nivel de política pública con los funcionarios municipales responsables del **“Plan de Infraestructura Verde”** que aborda el ámbito del espacio público en Ibarra, se pudieron identificar varios aspectos que se consideran prioritarios. Entre estos destacaron temas **normativos y de planificación, modelos de gestión y tipologías de diseño**.

En relación con la necesidad de la inclusión del espacio público de una manera transversal en los instrumentos normativos y de planificación de la ciudad, se reconocieron las **dificultades que conlleva una insuficiente coherencia entre las distintas normativas** que inciden en este tema. En muchos casos, hay ausencias y vacíos legales que dificultan la planificación y la toma de decisiones sobre los espacios públicos, existentes o potenciales. Por ello, se sugiere que esta articulación se dé a partir del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, así como desde el Plan de Uso y Gestión del Suelo.

Entre lo que estos documentos deberían tratar, están una **definición y clasificación del espacio público**, así como las implicaciones de diseño y provisión de facilidades para cada tipología planteada, pudiendo generarse unos **lineamientos generales de diseño que garanticen estándares mínimos** para cada espacio creado o intervenido.

Adicionalmente, se sugirió la posibilidad de **generar normativa** que trate, de manera **específica** y en extenso, los múltiples aspectos que deben normar e incentivar la creación y mejora de

espacios públicos de calidad, siendo posibilidades el establecer un plan de espacio público o de incorporar estos temas al actual plan de infraestructura verde y su ordenanza asociada.

Debido a la **necesidad de mantener adecuado mantenimiento y control de los espacios públicos**, se planteó la necesidad de la **incorporación de modelos de gestión** que posibiliten la obtención de recursos y procedimientos para la limpieza, mejoramiento y cuidado de las diversas áreas destinadas a este fin en la ciudad. De tal manera que se reconozca que, por el momento este aspecto no está resuelto en la administración de la ciudad y muchos de los problemas existentes se deben a la carencia de una política pública encaminada en este sentido.

Agradecimientos

Un proyecto de investigación de la escala del de Espacios Públicos Abiertos involucra a una cantidad de colaboradores entre individuos e instituciones. En primer lugar un agradecimiento especial a María Augusta Hermida y Daniel Orellana del Llaeta Lab, ya que sin su visión, guía y apoyo, el proyecto no se hubiese podido llevar a cabo.

Además merecen especial atención la PUCE Sede Matriz, por haber considerado y financiado este proyecto dentro de su convocatoria 2018, la PUCE Sede Ibarra y la Universidad de Cuenca, por su apertura para la participación de colaboradores.

Este proyecto no tendría los resultados aquí expuesto sin la apertura de ONU-Habitat, en especial de José Chong, quien con absoluta generosidad compartió la metodología de evaluación.

Agradecemos infinitamente a todos los colaboradores durante el proceso de levantamiento de datos. En la ciudad de Quito: Ana Belén Suárez, Daysi Portalanza, Hernán Darío Silva, Juan Sebastián Cardona, Jorge Alejandro Vela, Denisse Navarrete, Farid Alejandro Espinoza, David Parreño. En la ciudad de Cuenca: Miguel Baculima, Fernando Marín, Poletth Solorzano y Freddy Ortega; y en la ciudad de Ibarra: María José Valdospinos como coordinadora del levantamiento y procesamiento de datos, Gissela Salazar, María Belén Tulcanaza, Giomara Cisneros, Juan Carlos Armendáriz, Shirley Antamba y Martín Cabrera. Gratitud especial a Mónica Riofrío Peredo por haber permitido que el proyecto se encamine bajo su dirección y a Ana Belén Suárez y Carlos Masabanda por su dedicación y compromiso durante todo el proceso.

Autores

GABRIELA NARANJO SERRANO

PUCE - Quito

Es arquitecta docente e investigadora de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Su investigación se centra en espacios públicos abiertos y su relación con la arquitectura.

JORGE ANDRADE BENITEZ

PUCE - Ibarra

Arquitecto y planificador urbano, docente e investigador de la Escuela de Arquitectura, Diseño y Artes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra. Trabaja en líneas de investigación relacionadas a espacio público abierto, ríos urbanos y movilidad activa.

MARÍA LAURA GUERRERO

Universidad de Cuenca

Es arquitecta por la Universidad de Cuenca. Trabajó como investigadora para el grupo LactaLAB-Ciudades Sustentables de la Universidad de Cuenca en análisis espacial, de datos y comportamiento humano en movilidad y espacio público de 2018-2021. Actualmente cursa sus estudios de doctorado sobre patrones de movilidad de mujeres en la escuela Politécnica de Montréal, Canadá.

ANA BELÉN SUÁREZ NARVÁEZ

PUCE - Quito

Arquitecta por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Su interés por los espacios verdes urbanos desde la academia la llevó a colaborar con la presente investigación; al igual que con otros proyectos de espacio público, urbanismo y paisaje.

Colaboradores

CARLOS MASABANDA TORRES

PUCE - Ibarra

Arquitecto por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra, en donde inició su participación como investigador académico, y creador de contenido en redes sociales. Trabaja en líneas de investigación enfocados en espacios públicos y ha desarrollado proyectos que fortalecen la identidad a través de la cosmovisión andina.

EMILIO THODES MIRANDA

Investigador externo - Chile

Arquitecto, especialista en planificación urbana y desarrollo inmobiliario. Actualmente, trabaja en la articulación público-privada para la creación de visiones de desarrollo territorial y políticas urbanas con foco en ciudades intermedias de Latinoamérica.

DANIEL ORELLANA

Universidad de Cuenca

Profesor principal e investigador en la Universidad de Cuenca. Es Biólogo Ambiental, Especialista, Máster en Sistemas de Información Geográfica y PhD en Geo-información. Su investigación se centra en estudiar las interacciones espaciales entre las personas y el entorno natural y construido a través de métodos de análisis espacial, con especial énfasis en la movilidad urbana y los espacios públicos. Es co-fundador de LactaLAB Ciudades Sustentables y Director del Departamento Interdisciplinario de Espacio y Población de la Universidad de Cuenca.

BIBLIOGRAFÍA

Analitika: Revista de análisis estadístico, 8, 27-38. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5004620>

Andrade J., Briceño M., Izquierdo H. (2019). Realidades en transformación: ciudad y urbanismo. Centro de Publicaciones Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Andrade, J., Naranjo, G., Guerrero, M., Orellana, D., & Hermida, A. (2020). Relación entre el nivel socio económico y la calidad de espacios públicos abiertos: los casos de Quito, Cuenca e Ibarra en Ecuador. In C. Llop, M. Cervera, & F. Peremiquel (Eds.), IV Congreso ISUF-H "Forma urbis y territorios metropolitanos. Metrópolis en recomposición. Prospectivas proyectuales en el siglo XXI" (pp. 156–176). Universitat Politècnica de Catalunya Barcelonatech. Recuperado de: <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/328456>

Ayala, E. (2008). Resumen de Historia del Ecuador. Tercera Edición. Quito, Ecuador. Pg. 8-16 Recuperado de: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/836/1/AYALAE-CON0001-RESUMEN.pdf>

Asociación de Municipalidades Ecuatorianas, (2018). Obra de anillo vial avanza positivamente. Recuperado de: <https://ame.gob.ec/2018/10/23/obra-anillo-vial-avanza-positivamente/>

Borja, J. (2009). La ciudad es la calle. Espacio público y centros históricos como test de la ciudad democrática. Ciudad de México, 7.

Borja, J. (2011). Espacio público y derecho a la ciudad. Viento Sur, 116(1), 39–49. <https://www.sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/7097/7128/7129/83427.pdf>

Breuste, J., & Rahimi, A. (2015). Many public urban parks, but who profits from them? The example of Tabriz, Iran. Ecological Processes, 4(1), 1-15.

Carmona, M. (2010). Contemporary public space, part two: Classification. Journal of Urban Design, 15(2), 157–173. Recuperado de: <https://doi.org/10.1080/13574801003638111>

Carmona, M., Tiesdell, S., Heath, T., & Oc, T. (2010). Public Places – Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design (Second ed.). London: Architectural Press.

Carrión, F. (2019). El espacio público es una relación no un espacio. Derecho a La Ciudad. Una Evocación de Las Transformaciones Urbanas En América Latina, 191–219. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D15175.dir/Derecho-a-la-ciudad.pdf#page=191>

Carrion, F., Erazo, J. (2013). La forma urbana de Quito: una historia de centros y periferias. Bulletin de l'Institut français d'études andines [En línea]. <http://journals.openedition.org/bifea/361> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/bifea.361>

Christiansen TB and Lauritsen JM. (2010). Comprehensive Data Management and Basic Statistical Analysis System. Odense Denmark, EpiData Association. (Ed.) EpiData Recuperado de: [Http://www.epidata.dk](http://www.epidata.dk)

Cuenca Red (2016). 36-41. Recuperado de: https://issuu.com/ecosistemaurbano/docs/tomo_1_parte_1

Diario El Norte. (2021, November 12). Ecuador vuelve a ganar, sigue tercero y se acerca al sueño mundialista. Diario El Norte. Recuperado de: <https://www.elnorte.ec/ecuador-eliminotorias-venezuela-clasificacion-futbol/>

Edwards, N., Hooper, P., Trapp, G.S., Bull, F., Boruff, B., Giles-Corti, B., (2013). Development of a public open space desktop auditing tool (POSDAT): a remote sensing approach. Appl. Geogr. 38, 22–30,

El Comercio, (2016). El pasado poco conocido de la Iglesia de San Francisco. Recuperado de: <https://www.elcomercio.com/afull/plaza-sanfrancisco-historia-quito-centrohistorico.html>

El Confidencial (2019). Ecuador encuentra una de las minas de oro más grandes del mundo. Recuperado de: https://www.elconfidencial.com/mundo/2019-06-13/mina-oro-ecuador-plata-cobre_2069746/

ESRI, I. (2018). ArcGIS Pro. In. Esri Inc.

Guerrero, M. L., Orellana, D., Andrade, J., & Naranjo, G. (2020). Relation between proximity to public open spaces and socio-economic level in three cities in the ecuadorian Andes.

Hamburger Fernández, Á. A. (2013). Desarrollo humano y calidad de vida en Latinoamérica: Espacio público y ciudadanía en perspectiva ética. Revista Latinoamericana de Bioética. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-47022013000200004

Hallgren, K. A. (2012). Computing Inter-Rater Reliability for Observational Data: An Overview and Tutorial. Tutorials in Quantitative Methods for Psychology, 8(1), 23–34.

Hooper, P., Boruff, B., Beesley, B., Badland, H., & Giles-Corti, B. (2018). Testing spatial measures of public open space planning standards with walking and physical activity health outcomes: Findings from the Australian national liveability study. Landscape and Urban Planning, 171, 57-67.

IBMCorp. (Released 2015). SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. In. Armonk, NY: IBM Corp.

Instituto de la ciudad (2015). Índice de calidad de vida. Recuperado de: <https://institutodelaciudad.com.ec/wp-content/descargas/ArchivoDescarga.zip>

BIBLIOGRAFÍA

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2012), Boletín Índice de Verde Urbano 2012 Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sitios/sitio_verde/boletin.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2012, October 11). Proyecciones Poblacionales. Ecuador En Cifras. Recuperado de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

Karuppannan, S., & Sivam, A. (2013). Comparative analysis of utilisation of open space at neighbourhood level in three Asian cities: Singapore, Delhi and Kuala Lumpur. *Urban Design International*, 18(2), 145-164.

Kim, J., & Nicholls, S. (2016). Using geographically weighted regression to explore the equity of public open space distributions. *Journal of Leisure Research*, 48(2), 105-133.

Koohsari, M. J., Mavoa, S., Villanueva, K., Sugiyama, T., Badland, H., Kaczynski, A. T., ... & Giles-Corti, B. (2015). Public open space, physical activity, urban design and public health: Concepts, methods and research agenda. *Health & place*, 33, 75-82.

Moncayo, P. (2002). Plan especial La Alameda. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Pg.5. Recuperado de: <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/45453.pdf>

Montenegro, N., Beirão, J., y Duarte, J. (2012). Describing and locating public open spaces in urban planning. *International Journal of Design Sciences y Technology*, 19(2).

Naranjo G., Andrade J., Thodes E., Riofrío M. (2018), Generación de criterios para definición y clasificación del espacio público abierto en Ecuador. Caso de Quito, Cuenca e Ibarra. Red Universitaria de Estudios Urbanos del Ecuador - Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

Naranjo Serrano, Monica Gabriela & Andrade Benítez, Jorge & Thodes, Emilio & Riofrío Peredo, Mónica. (2018). Generación de criterios para definición y clasificación del espacio público abierto en Ecuador. El caso de Quito, Cuenca e Ibarra.

Orellana, D., & Osorio, P. (2014). Segregación socio-espacial urbana en Cuenca, Ecuador. *Analítica : Revista de Análisis Estadístico*, 27-38, 8, 27-38.

Pérez-Valecillos, T. (2013). Creación del espacio público en asentamientos informales: Nuevos desafíos urbanos. *Revista Bitácora Urbano*. <https://www.redalyc.org/pdf/748/74830874012.pdf>

Peyronnie K. Maximy R., (2000). Quito inesperado. De la memoria a la mirada crítica. IFEA / Abya-Yala, 29-70.

Pinto, A. J., & Remesar, A. (2015). Urban cohesion: A public space network assessment. *On the waterfront*, 39(2), 7-25.

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, (2015). Directrices Internacionales sobre Planificación Urbana y Territorial. ONU-Habitat.

Programa Global de Espacio Público. (2016). Manual para la recolección de datos. Evaluación e Inventario de Espacio Público Abierto. ONU-Habitat.

Ramirez, F. (2016). Árboles patrimoniales de Quito, Entorno inmediato y su influencia. Centro de publicaciones de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador. Pg. 44-45

Rofè, Y., Feierstein, G., & Zarchin, I. (2012). Quantity and quality of public open spaces in Israel. Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Urban Design and Planning, 165(3), 177-187.

RStudio Team (2022). RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA Recuperado de: <http://www.rstudio.com/>.

Servicio de Rentas Internas. (2020). Estadísticas Generales de Recaudación SRI. Estadísticas Generales de Recaudación. <https://www.sri.gob.ec/estadisticas-generales-de-recaudacion-sri>

Swanwick, C., Dunnett, N., & Woolley, H. (2003). Nature, role and value of green space in towns and cities: An overview. Built Environment (1978-), 94-106.

Tang, B. S. (2017). Is the distribution of public open space in Hong Kong equitable, why not?. Landscape and Urban Planning, 161, 80-89.
Beck, H. (2009). Linking the quality of public spaces to quality of life. Journal of Place Management and Development.

Vintimilla, J. C. (1976). Las Etapas de Crecimiento de la Ciudad de Cuenca, Ecuador. Revista Geográfica, 84, 77-101.
Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/40992302>

Vergara, A., Gierhake, K., Jardon, C., Hernández García, J., Vidal, A., & Carranza, E. (2015). Espacio público en Latinoamérica: de la fragmentación espacial y la segregación social hacia la cohesión territorial. Nuevos retos a viejos problemas. Discussion Paper. <https://www.econstor.eu/handle/10419/119871>

Zhang, X., & He, Y. (2020). What makes public space public? The chaos of public space definitions and a new epistemological approach. Administration & Society, 52(5), 749-770.

DOCUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y NORMATIVA

Department of Sport and Recreation of West Australia, (2012). Classification framework for public open space.

Dirección de Planificación y Desarrollo Territorial. (2020). ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN IBARRA. GAD Municipal Ibarra. Recuperado de: https://www.ibarra.gob.ec/site/docs/estrategico/PDYOT_2020.pdf

EMAC-EP. (s/f). Descripción de la clasificación de las áreas verdes públicas de Cuenca. EMAC-EP

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Ibarra.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2015). Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015. MDMQ. Recuperado de: http://sitp.pichincha.gob.ec/repositorio/disenio_paginas/archivos/PDOT%20cantonal%20del%20Distrito%20Metropolitano%20de%20Quito%202015.pdf

National Heart Foundation of Australia. (2014). Public Open Space evidence | Healthy Active by Design. Healthy Active by Design. Recuperado de: <http://www.healthylifebydesign.com.au/design-features/public-open-spaces/evidence/>

Ordenanza que Regula el Uso y Ocupación del Suelo de Conformidad con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca, GAD Municipal Cuenca (2013).

Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza 3445. Normas de Arquitectura y Urbanismo, Concejo Metropolitano de Quito, 237 (2003). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Ibarra, GAD Municipio de Ibarra (2020). Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca, GAD Municipal de Cuenca (2014a).

Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito y C40, (2020). Plan de Acción de Cambio Climático de Quito 2020 . Primera edición. Quito, Ecuador: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Recuperado de: https://88f84eeb-89a2-497e-8780-c82be89d7824.filesusr.com/ugd/b7992f_b41202935fa34ec68a8363f627ebe888.pdf

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, (2013). Plan Nacional de Desarrollo/Plan Nacional para el buen Vivir 2013-2017. Senplades. Recuperado de: <http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/2013/PLAN-NACIONAL-PARA-EL-BUEN-VIVIR-2013-2017.pdf>

Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (2016). Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo. Recuperado de: https://www.sot.gob.ec/sotadmin2/_lib/file/doc/Ley%20Org%C3%A1nica%20de%20Ordenamiento%20Territorial,%20Uso%20y%20Gesti%C3%B3n%20de%20Suelo.pdf

FOTOGRAFÍA

Ana Belén Suárez, Jorge Andrade, Alejandro Samaniego,
María Laura Guerrero, Daniel Orellana, Jonathan Álvarez (pag. 43), Carla Flores (pag.132).

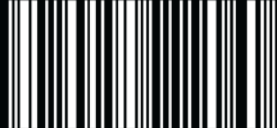
Fotografía satelital: Google Earth 2021

Edición: Ana Belén Suárez





ISBN: 978-9978-77-706-0



9789978777060



**Pontificia Universidad
Católica del Ecuador**

Programa Global del Espacio Público de ONU-Habitat.
Correo electrónico: unhabitat-publicspace@un.org