

Influencia de la **calidad urbana** del espacio público en la **percepción de seguridad** de las **mujeres**.

Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol.

Escuela de Arquitectura
Proyecto Final de Carrera previo a la obtención del título de arquitecta
Autora: Sofía Monserrath Palacios Jerves
Directora: Carla Marcela Hermida Palacios
Cuenca - Ecuador
Julio 2020



UNIVERSIDAD
DEL AZUAY

DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE
FACULTAD



“Las ciudades tienen la capacidad de proporcionar algo para todo el mundo, sólo porque, y sólo cuando, se crean para todo el mundo.”

- Jane Jacobs (1961).



Influencia de la calidad urbana del espacio público en la percepción de seguridad de las mujeres

Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol

Proyecto de final de carrera previo a la obtención del título de arquitecta

Autora: Sofía Monserrath Palacios Jerves

Directora: Carla Marcela Hermida Palacios

Cuenca- Ecuador

Julio 2020

DEDICATORIA

A mis padres, Monse y Marco.

A Nicolás y Josué.

A Martín.

AGRADECIMIENTOS

Arq. Carla Hermida
Arq. Verónica Heras
Arq. Ana Rodas
Arq. Cristian Sotomayor

LlactaLab - Ciudades sustentables
Consejo de seguridad ciudadana de Cuenca

A todas las personas quienes me ayudaron con el trabajo de campo.
A mis profesores, por enseñarme y motivarme durante estos 5 años.
Y a mis amigos, por ser mi segunda familia.

1

1. REVISIÓN DE LITERATURA21

Resumen	15
Abstract	15
Introducción	17
Pregunta de investigación	18
Hipótesis	18
Objetivos.....	19

1.1. Marco teórico.....	22
1.2. Estado del arte.....	23

2

2. METODOLOGÍA..... 27

2.1. Caso de estudio.....	29
2.2. Calidad urbana	30
2.3. e-MAPS (2019).....	30
2.4. Percepción de seguridad	34
2.5. Bitácora de campo	34

3

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 37

3.1. Resultados: calidad urbana.....	38
3.2. Resultados: percepción de seguridad.....	40
3.3. Correlación entre variables	43
3.4. Resultados: bitácora de campo	44

4

4. CONCLUSIONES 55

5

5. LINEAMIENTOS 61

5.1. Escala: barrio.....	63
5.2. Escala: manzana	65
5.3. Escala: segmento	66
5.4. Escala: lote	68

6

6. REFERENCIAS..... 71

7

7. ANEXOS 77

7.1. Anexo No. 01: e-MAPS (KoboToolbox).....	78
7.2. Anexo No. 02: modificación del DUG	86
7.3. Anexo No. 03: mapas base para bitácora de campo	88
7.4. Anexo No. 04: dependencia entre cada pregunta de la encuesta de percepción de seguridad	90
7.5. Anexo No. 05: abstract	91

Resumen

La mayoría de ciudades han sido planificadas en base a un solo tipo de sujeto: hombre, sano y de mediana edad, ignorando las necesidades del resto de usuarios del espacio público. Este estudio tuvo por objetivo conocer la influencia de la calidad urbana del espacio público en la percepción de seguridad de las mujeres. El estudio cuali-cuantitativo se realizó en dos barrios de diferente nivel socio-económico de Cuenca. Los resultados mostraron diferencias en la percepción de seguridad de las mujeres entre los dos barrios, sugiriendo que, además de la calidad urbana, la percepción de seguridad depende también de aspectos sociales.

Palabras clave: calidad urbana, entorno construido, percepción de seguridad, perspectiva de género, ciudades inclusivas, diseño urbano.

Abstract

Most of the cities have been planned based on a single type of user: healthy middle-aged male, ignoring the needs of other users of public space. The objective of this study was to analyze the influence of urban quality of public space on perception of women's safety. This qualitative-quantitative study was carried out in two neighborhoods of different socio-economic levels in Cuenca. The results showed differences on the perception of women's safety between the two neighborhoods, which suggests that, in addition to urban quality, safety perception also depends on social aspects.

Key words: urban quality, built environment, safety perception, gender perspective, inclusive cities, urban design.



Imagen: Sofía Palacios Jerves

Introducción

El término caminar hace referencia al hecho de desplazarnos de un lugar a otro mediante nuestro propio medio de locomoción. Sin embargo, con el paso de los años las personas vamos desarrollando nuevas habilidades durante las caminatas, habilidades sensoriales que influyen directamente al momento de decidir la ruta que tomaremos (Mora, 2018).

En consecuencia, la experiencia de la caminata dependerá del entorno tangible e intangible de la ruta, pues es muy probable que la percepción de seguridad y de confort varíe dependiendo de diferentes variables como la calidad de la infraestructura, las actividades que se desarrollan alrededor, la existencia de vegetación a lo largo de la ruta, en fin. Una de las variables más importantes es el usuario, debido a que un niño no percibirá un espacio de la misma manera que un adulto, así como un hombre o una mujer. Sin embargo, existen dos factores que han restringido el derecho de la ciudad a un solo tipo de usuario (hombre, sano y de mediana edad). El primer factor es que para el diseño de las ciudades se ha optado por tomar a un único usuario como un sujeto universal, en este caso el sujeto ha sido masculino. Esto se debe a que resultaría casi imposible satisfacer las necesidades de todos los usuarios que utilizan el espacio público. El segundo factor es que todas las decisiones que se toman para el ámbito urbano son decisiones políticas, y lamentablemente la mayoría de veces los cargos públicos

son tomados por hombres, lo que significa que los planes y normas serán dictadas por un único usuario (Muxí, Casanovas, Ciocoleto, Fonseca y Gutiérrez, 2011). Como resultado tenemos ciudades excluyentes que benefician a un único sujeto pretendiendo que el espacio público será utilizado principalmente por este.

La solución a este problema no es tan simple como cambiar el sistema tradicional y que ahora las ciudades estén dominadas bajo el régimen del género femenino, esta es más compleja y se basa en dos etapas. La primera etapa es reconocer la existencia de una amplia diversidad de usuarios (por género, edad, educación, nivel socioeconómico, etc). La segunda etapa es identificar cuáles son o han sido los usuarios más vulnerables y proponer cambios en base a sus necesidades, porque al solventarlas seguramente estaremos satisfaciendo las necesidades de la mayoría de usuarios.

Por esta razón se plantea realizar una comparación de la percepción de seguridad de las mujeres basado en la calidad urbana del entorno construido. Los barrios que se analizarán son la Ciudadela Eucaliptos y la Urbanización Río Sol, ambos ubicados en la parroquia de Monay en la ciudad de Cuenca. Los dos barrios han sido seleccionados debido a que a pesar de que ambos tienen características similares en cuanto a ubicación, área, accesibilidad al transporte público, cercanía al río y a equipamientos; los dos barrios difieren en el índice de condiciones de

vida, entendiendo este término como la “satisfacción de las necesidades humanas fundamentales” (Osorio, 2013, p.33-34). La Urbanización Río Sol tiene un índice de condición de vida de 0,85 y la Ciudadela Eucaliptos tiene un índice de condición de vida de 0,73 (Osorio, 2013). Entonces resulta bastante curioso pensar en cuáles son estos factores que hacen que la percepción de dos barrios que están a menos de 500m de distancia sean tan diferentes.

Según lo mencionado previamente, existen tres herramientas que permitirán desarrollar la siguiente investigación. La primera herramienta se basa en realizar un levantamiento geo-espacial de la calidad urbana del entorno construido del espacio público. La segunda herramienta sería aplicar una auditoría de percepción de seguridad de mujeres en el espacio público de la Ciudadela Eucaliptos y la Urbanización Río Sol. Para triangular esta información se realizará una bitácora de campo con el fin de realizar una comparación entre los resultados de ambos barrios para encontrar elementos urbanos que influyen en la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público.

Entonces, en base a lo comentado previamente surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye la calidad urbana de los barrios Urbanización Río Sol y Ciudadela Eucaliptos en la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público?

Pregunta de investigación

¿Cómo influye la calidad urbana del espacio público de los barrios Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol en la percepción de seguridad urbana de las mujeres?

Hipótesis

La percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público de la Ciudadela Eucaliptos es menor que la de la Urbanización Río Sol debido a su déficit de calidad urbana.

Objetivos

Objetivo general:

Conocer la influencia de la calidad urbana del espacio público de los barrios Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol en la percepción de seguridad urbana de las mujeres.

Objetivos específicos:

1. Definir los conceptos de calidad urbana, espacio público y percepción de seguridad de las mujeres en un entorno urbano.
2. Conocer la percepción de seguridad urbana de las mujeres en los barrios Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol.
3. Encontrar la relación existente entre la percepción urbana de las mujeres con la calidad urbana de los barrios Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol.
4. Definir lineamientos que se podrían aplicar en el futuro para mejorar la percepción de seguridad urbana de las mujeres en la ciudad.

1. REVISIÓN DE LITERATURA



1.1. Marco teórico

Para realizar el presente trabajo se realizó una revisión teórica de los conceptos más relevantes que serán necesarios para el desarrollo de esta tesis. Para empezar, se debe conocer el significado de “espacio público”, identificando la definición que se utilizará en este trabajo, considerando que su concepto puede abarcar varios significados. Luego, se procederá a explicar el concepto de “percepción de seguridad”, haciendo énfasis en la percepción de seguridad de las mujeres con el fin de entender cuáles son sus principales condicionantes. Por último, se explicará el concepto de “calidad urbana” y los elementos que conforman el entorno construido.

Respecto al espacio público, entendemos este término como el “espacio que sirve para organizar la vida colectiva -integración, estructura- y la representación -cultura, política- de la sociedad” (Carrión, 2010, pág. 186). Además, es importante enfatizar que en una ciudad las calles y las veredas son los espacios públicos más importantes por varias razones. Primero, además de cumplir con su función básica de conectar todos los espacios, las calles y las veredas tienen una alta relación con la percepción de toda una ciudad, es decir, si sus calles son peligrosas, la gente afirmará que toda la ciudad es peligrosa; así también una calle bien utilizada, con muchos usos adyacentes y aspectos interesantes dará la idea de que toda la ciudad tiene las mismas características (Jane Jacobs, 1973). En segundo lugar, las calles y las veredas son lugares primordiales para el encuentro de sus habitantes, el movimiento comercial y el compromiso de

los ciudadanos con su ciudad (Gehl, 2014). Debido a lo mencionado previamente, para esta investigación el término “espacio público” se enfocará específicamente en las calles y las veredas.

La percepción de seguridad se puede conceptualizar como una densa red de controles que garantiza la paz en las calles y en las veredas. Estos controles no se realizarán por medio de agentes de seguridad, cámaras o alarmas; sino por la propia gente que habita un lugar (Jane Jacobs, 1973). Según Oliver-Frauca (2006), el concepto de seguridad se ha construido por los medios de difusión con la intención de mantener cierto control represivo sobre la sociedad mediante la tipificación de los grupos más vulnerables, como tribus, subculturas juveniles, barrios con un nivel socioeconómico bajo, migrantes, etc. Además, debido a que este estudio se enfocará en las mujeres, es importante reconocer que su percepción de seguridad difiere con la percepción de otros usuarios dado que su sexo conlleva miedos específicos en el espacio público que no los tendrá un hombre, como el miedo a la violencia sexual, el miedo a ser agredida y el miedo a la inseguridad vial por exceso de tráfico (Santiso, 2000).

El término “calidad urbana” hace referencia al bienestar de las personas durante las actividades cotidianas, basado en la calidad del entorno en el que habitan (von Wirth, Gret-Regamey y Stauffacher, 2015). De igual manera según Ewing y Clemente (2013) la calidad del entorno urbano se define

por diferentes características subjetivas que afectan a la percepción del usuario al momento de utilizar un espacio específico. Estas características varían dependiendo de la ubicación del caso de estudio, pero las más recomendadas son: capacidad de imagen, escala humana, transparencia, seguridad y orden y complejidad.

De esta manera la revisión del marco teórico nos permite encuadrar el estudio en una concepción de espacio público que enfatiza la manera en la que este -constituido principalmente por calles y veredas- no solo permite la conexión de diferentes lugares que conforman la ciudad, sino que su uso genera una impresión de seguridad que es extrapolada a espacios mayores como es la ciudad misma. Por otro lado, la revisión teórica permite comprender que la percepción de seguridad no va a ser la misma en diferentes grupos, reconociendo que los grupos más vulnerables no tendrán la misma percepción de seguridad que otros grupos. De esta comprensión nace la necesidad de conocer la percepción de seguridad en el espacio público por parte de uno de los grupos vulnerables de la ciudad como lo son las mujeres, entendiendo los miedos específicos que estas conllevan. Entre los factores más relevantes que influyen en la percepción de seguridad de un espacio, nos enfocaremos en la calidad del entorno urbano, entendiéndolo como la suma de cualidades subjetivas que se relacionan con el bienestar de los usuarios dentro del entorno en el que habitan.

1.2. Estado del arte

Para la revisión de literatura se buscó información en torno a dos temáticas principales: calidad urbana -haciendo referencia al entorno construido- y, percepción de seguridad enfocada únicamente en las mujeres. En toda la literatura analizada se identificaron tres diferentes metodologías: cuantitativa, cualitativa y mixta.

Los trabajos que tienen una metodología cuantitativa utilizan principalmente encuestas y cuestionarios como instrumentos de investigación, en base a los que se realizaron estudios sobre la percepción de seguridad del espacio público y de ciertos elementos físicos que componen el entorno construido. Por ejemplo, Park y García (2019) realizaron encuestas en línea sobre los niveles de ansiedad en el recorrido de la caminata con una escala de Likert y compararon los resultados con el estado del entorno construido. Entre los resultados más importantes de la investigación destacan los siguientes: los postes de luz son los elementos que más influyen en la percepción de seguridad de las personas en el espacio público, así como que la edad y el género dependen mucho en el nivel de ansiedad de los peatones.

Otro estudio con metodología cuantitativa es el estudio realizado por Frank et al. (2010) en el que se realizaron encuestas de viaje sobre la caminabilidad de ciertos barrios de Washington, midiéndola por variables como la densidad residencial, diversidad de usos, relación de superficie de ventas y conectividad de intersección.

Otros autores prefirieron el uso de metodologías cualitativas, realizando auditorías de seguridad mediante recorridos y talleres participativos a los que invitaban a mujeres que utilizaban frecuentemente el mismo entorno para identificar los elementos físicos y sociales que influyen en la percepción de seguridad del espacio público (Valdivia, Ciocoletto, Ortiz, Casanovas y Fonseca, 2017). El trabajo de investigación recomienda introducir estas auditorías al urbanismo y recalca la necesidad de visibilizar y reconocer las aportaciones de las mujeres en el ámbito urbano.

Otra investigación que utilizó una metodología cualitativa es la del Col.lectiu Punt 6 (2016) en Colombia, en la que mediante observación, entrevistas y talleres se aproximan a la seguridad urbana con perspectiva de género en la vivienda y su entorno. El trabajo reconoce que para que el espacio público sea seguro para las mujeres este debe tener seis características: señalización, visibilidad, concurrencia de personas, vigilancia formal, mantenimiento de los lugares y participación de la comunidad.

Sin embargo, otros autores optaron por utilizar una metodología mixta, complementando los resultados de las encuestas y cuestionarios con los resultados de las entrevistas y las observaciones. Así, por ejemplo, para obtener datos primarios, Rashid, Wahab y Rani (2017) realizaron 120 encuestas mediante un cuestionario,

y para corroborar los resultados obtenidos, los investigadores realizaron una observación en el sitio de estudio. El aporte más importante de este estudio es que debido a la relevancia que tiene un espacio público, este debería diseñarse teniendo en cuenta la variable de seguridad, y esta depende tanto, de los elementos físicos que componen el espacio, como los elementos sociales. De igual manera, realizaron encuestas de comportamiento de los usuarios en el espacio público y la complementaron con observación estructurada en intervalos en las calles para examinar y evaluar el comportamiento de las mujeres (Wahab, Rani y Rashid, 2019), encontrando que el diseño físico de las calles afecta a la percepción de seguridad de las mujeres.

A partir de la revisión de literatura se puede evidenciar que la calidad urbana del entorno construido del espacio público influye directamente en las decisiones del uso que se le da a este espacio. Es decir, si la infraestructura vial y señalización para transporte motorizado está mejor planificada y es de mejor calidad que la del transporte no motorizado, es muy probable que la mayoría de personas utilicen vehículos privados o transporte público para trasladarse a sus destinos (Frank et al., 2010). Entonces, por la misma razón, la percepción de seguridad en de los usuarios en el espacio público va a depender de los elementos

que componen el entorno construido.

Sin embargo, debido al rápido crecimiento de las ciudades y a la dependencia del auto que esto conlleva, el diseño del espacio público está dejando al lado el bienestar y percepción de su usuario más importante, el ser humano. Por otro lado, de acuerdo a Park y García (2019), se ha identificado que las nuevas generaciones prefieren no poseer un vehículo privado debido a diferentes factores como: el alto coste de mantenimiento, la fácil accesibilidad al transporte público, la conciencia por el medio ambiente, etc. Esto significa que existe una intención por parte de las personas de volver a utilizar las veredas como lo hacían antes de que existan los vehículos motorizados. Por esta razón, se sugiere que las ciudades deberían modificar su entorno construido del espacio público para adaptarse a las nuevas preferencias de movilización por parte de los ciudadanos, con el fin de ofrecer espacios seguros y de alta calidad.

Importantes estudios han enfatizado en el hecho de que los modelos ideales de ciudades se han construido por y para hombres (Padilla, 2018), a causa de que el uso del espacio público se ha generado en base a un solo tipo de sujeto planteado erróneamente como universal, el sujeto masculino. Sin embargo, en los últimos años se ha roto este lazo cultural tradicional para reflexionar sobre la desigualdad existente del derecho de la ciudad. Entonces, nace la necesidad de repensar los barrios y las

ciudades con una perspectiva de género, entendiéndolo, según Muxí et al. (2011), como “poder disfrutar de ciudades inclusivas que tengan en cuenta la diversidad real que caracteriza a los espacios urbanos, y así poder hacer posible que el derecho a la ciudad sea un derecho humano para todas las personas” (p.107).

Así, a partir de los hallazgos de las dos temáticas -la percepción de seguridad basada en la calidad urbana y perspectiva de género en el urbanismo-, considero necesario desarrollar un estudio que aborde la percepción de las mujeres sobre la seguridad en el espacio público. De hecho, la percepción de un espacio difiere dependiendo del usuario y, más aún, el género es uno de los factores más importantes que se asocia con el miedo al crimen (Rashid, Wahab y Rani, 2017). De esta manera lo que se pretende con el estudio es comprender la relación que existe entre la calidad urbana del entorno construido y la percepción de las mujeres respecto a la seguridad del espacio público. A pesar de que en los últimos años se han realizado algunos estudios sobre esta temática en países como Malasia (Rashid, Wahab y Rani, 2017), Uruguay (Filardo, 2007) y Colombia (Turrado, 2018), no se encontró ninguna investigación en Cuenca-Ecuador, por lo que resultaría conveniente obtener datos de lo que sucede en nuestra ciudad.



Imagen: Sofía Palacios Jerves

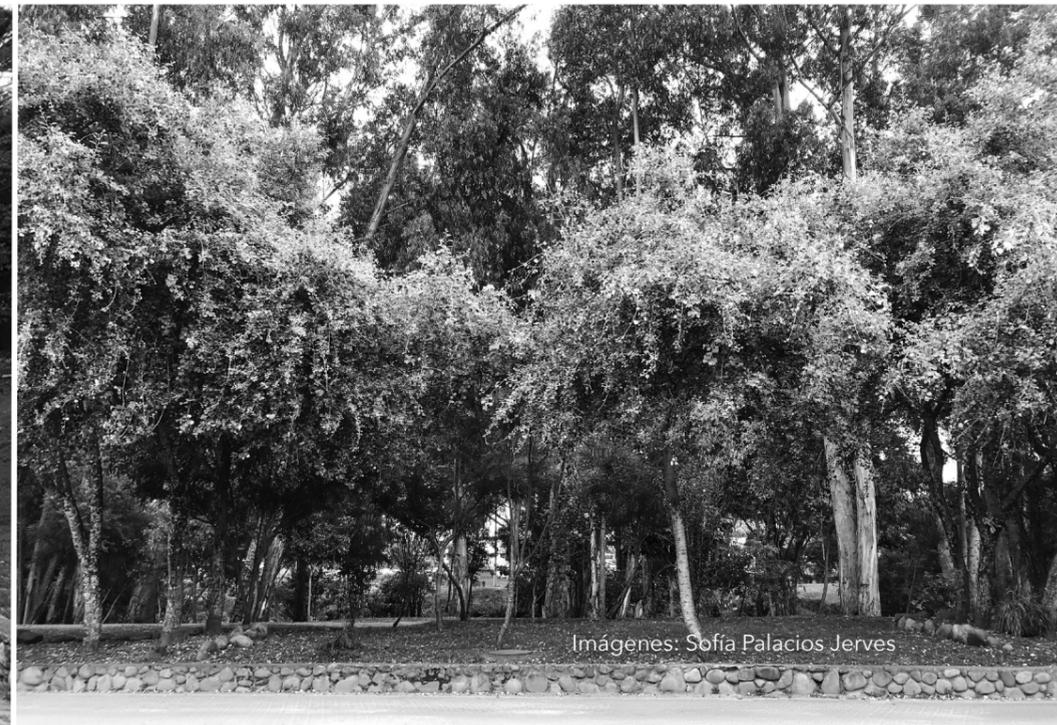
2. METODOLOGÍA

2

Ciudadela Eucaliptos



Urbanización Río Sol



Imágenes: Sofía Palacios Jerves

La presente investigación se desarrolló utilizando una metodología mixta que combinó el método cuantitativo con el cualitativo con un diseño secuencial explicativo (Creswell, 2013). En la fase cuantitativa se obtuvo información a través de una auditoría de la percepción de seguridad de mujeres en el espacio público y del levantamiento geo-espacial de la calidad urbana de los dos casos de estudio. En la fase cualitativa se obtuvo información a través de una bitácora de campo. El uso de los dos tipos de métodos permitió triangular la información y profundizar los datos obtenidos utilizando instrumentos previamente validados. El alcance de esta investigación es correlacional puesto que busca identificar la relación que existe entre dos variables: calidad urbana del entorno construido y percepción de seguridad de las mujeres.

2.1. Caso de estudio

Previo a la selección de los dos barrios a compararse, se estableció como criterio de inclusión que estos se encuentren ubicados en parroquias de la ciudad de Cuenca que formen parte de la trama urbana. De esta manera se seleccionó la Parroquia de Monay -ubicada a orillas del Río Cuenca- conformada especialmente por viviendas, pero rodeada de diferentes equipamientos que la complementan como hospitales, instituciones educativas, edificios deportivos, en fin. Al momento de analizar la información existente sobre

esta parroquia, resultó interesante encontrar la diferencia del Índice de Condiciones de Vida entre la Ciudadela Eucaliptos y la Urbanización Río Sol (Figura 1), el primero con un índice de 0,73 y el segundo con un índice de 0,85, (Osorio, 2013) por lo que se seleccionó a estos dos barrios como caso de estudio.

La parroquia de Monay aparece por primera vez como parte de la ciudad de Cuenca dentro de la propuesta del nuevo Plan de Desarrollo Urbano del área Metropolitana (1983). En el año de 1985, la Junta Nacional de la Vivienda propone la lotización del barrio Ciudadela Eucaliptos, planificando la construcción del conjunto habitacional Los Eucaliptos. Hasta la fecha, las calles siguen en proceso de asfalto y los parques al margen del río se encuentran próximos a la inauguración. En cuanto al barrio Río Sol, según el residente Antonio Siguencia (2020), la lotización empezó a inicios del año 2001, y en el 2003, previo a la venta de lotes, toda la infraestructura y los servicios básicos estaban terminados.

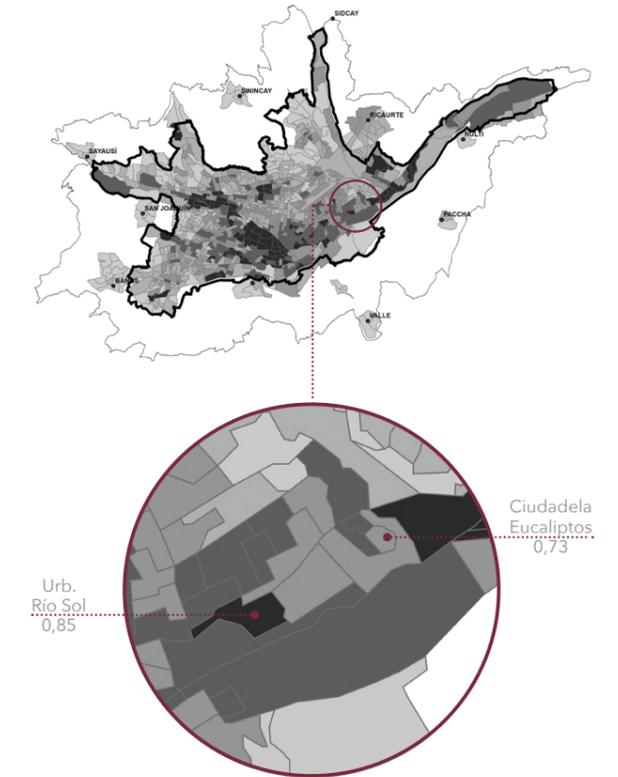
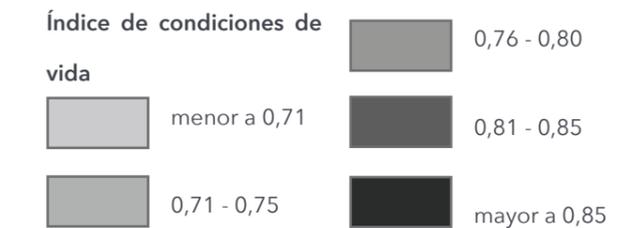


Figura 1. Índice de Condiciones de Vida (Osorio, 2013).

2.2. Calidad urbana

Para la selección de los instrumentos que se utilizarían en la recolección de datos de esta investigación se realizó una comparación de diferentes herramientas que se han utilizado previamente en estudios similares a este, con el fin de definir el más completo y adecuado para este caso. Respecto al análisis de la calidad urbana, se analizó una matriz desarrollada por Andino y Peralta (2018) en la que se comparan diferentes instrumentos de auditoría que se han utilizado en los últimos años para medir la calidad del entorno construido en base a la caminabilidad (Figura 2). Algunos estudios que se analizaron son: "PEDS Tool" (Pedestrian Environment Data Scan, 2004), "NEWS" (Neighborhood Environment Walkability Survey, 2002), y "MAPS" (Microscale Audit of Pedestrian Streetscapes, 2015). Los instrumentos mencionados analizan variables como aceras, usos de suelo, escuelas, transporte, edificios, etc. Sin embargo, en el 2019 Orellana, Quezada, Andino y Peralta desarrollaron una traducción y adaptación del instrumento MAPS - Versión abreviada (2015) a la ciudad de Cuenca por haber sido el mejor calificado en la matriz de Andino y Peralta (2018). Entonces, crearon un nuevo instrumento llamado e-MAPS (Orellana et al., 2019) que abarca la mayoría de variables propuestas y responde específicamente a la ciudad donde se realizará este estudio.

La validación de esta nueva herramienta fue principalmente transcultural, entendiéndose este término como el reflejo del rendimiento de los elementos de un instrumento original en uno adaptado culturalmente (Mokkink et al., 2010). El proceso partió por la traducción del instrumento a cargo de un nativo hispanohablante con un buen conocimiento del inglés con el apoyo de la versión Global en español de MAPS para facilitar el entendimiento de cada elemento. El segundo paso del proceso fue la validación del contenido, entendiéndola como el reflejo del objeto a medir en el contenido del instrumento (Mokkink et al., 2010). Para este proceso se analizaron las variables del instrumento original y se compararon con las variables existentes o inexistentes en la ciudad de Cuenca. Como resultado, se modificó la manera de evaluar el espacio construido, sustituyendo las "rutas" por "isócronas" para asegurarse de que todos los caminos que puedan ser utilizados por los usuarios se incluyan en la evaluación (Andino y Peralta, 2018). Por todas estas razones se decidió que para este estudio se utilizaría e-MAPS como herramienta para medir la calidad urbana del entorno construido de los barrios Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol.

2.3. e-MAPS (2019)

Con el fin de desarrollar el instrumento se utilizó un algoritmo propuesto en el Estudio del entorno construido alrededor de las escuelas para determinar la caminabilidad de los niños (Andino y Peralta, 2018). Utilizando este algoritmo, los barrios a estudiar se dividieron en cincuenta y un segmentos (Figura 3 y Figura 4), y se aplicó un cuestionario en cada uno de estos. El cuestionario utilizó preguntas cerradas para evaluar la calidad urbana analizando seis secciones que componen el entorno construido: usos de suelo; paisaje urbano; estética y social; caminerías y aceras; cruces y; cucharas. El levantamiento de estos datos se realizó la primera semana de febrero del 2020 mediante Kobo Toolbox ([http:// www.kobotoolbox.org](http://www.kobotoolbox.org)), una herramienta digital gratuita a la que se puede acceder mediante diferentes tipos de aparatos móviles como el celular para llenar el cuestionario (Anexo No. 1). La información recogida se exportó directamente en formato csv, con la que se realizó un mapa que permite representar el índice de calidad urbana de los dos barrios de manera gráfica.

	Transporte	Reductor velocidad	Aceras Caminerías	Infraestructura vial	Infraestructura peatonal	Ciclovías	Mobiliario urbano	Equipamiento Recreación	Escuelas	Usos de suelo	Usos de suelo alimenticios	Seguridad	Crímen	Edificios	Cuenca Ecuador
e-MAPS (2019)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x
MAPS (2015)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Active Neighborhood Checklist (2011)	x		x	x	x	x	x	x		x					
NEWS (2002)	x	x		x	x	x	x		x	x			x		
PIN3 (2009)	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x			
WRATS (2009)	x		x	x	x							x	x		
Active Where? (2008)	x				x		x	x	x		x		x		
PEAT (2005)	x		x				x								
Measuring Urban Design Qualities (2005)	x			x						x		x		x	
PEDS (2004)	x		x	x	x		x								
Analytic Audit Tool and Checklist (2003)	x	x		x	x	x				x					

Figura 2. Adaptado de Andino y Peralta (2018).

2.4. Percepción de seguridad

Para la evaluación de la percepción de seguridad se utilizó una adaptación del Diagnóstico Urbano con perspectiva de Género “DUG” (Ciocoleto & Col.lectiu Punt 6, 2014). El detalle de la adaptación realizada para facilitar el entendimiento del cuestionario en la ciudad de Cuenca se encuentra en el Anexo No. 02. Utilizando esta guía se obtiene información mediante un cuestionario que analiza cuatro ámbitos donde se realizan las actividades cotidianas y dos conceptos transversales que los complementan. Los ámbitos que analiza son: participación, espacio público, equipamientos y otros servicios y movilidad y relaciones. Uno de los conceptos transversales que se evalúan es la seguridad, en el que se revisan cuatro subtemas para entender la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público: visibilidad espacial, visibilidad social, información y espacios prohibidos. Para esta investigación se utilizó esta guía como instrumento base, aplicando únicamente el cuestionario de Seguridad para medir la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público de los dos barrios.

La población de este estudio está constituida por mujeres residentes y que utilicen el espacio público de los barrios con edades entre los 18 y 60 años. El rango de edad se estableció con el fin de que las encuestadas sean mujeres responsables de su propia movilidad. La muestra que se utilizó en el estudio fue por conveniencia, es decir,

el cuestionario se aplicó a “casos disponibles a los cuales tenemos acceso” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 401).

En este trabajo de investigación se seleccionaron mujeres que estaban dispuestas a responder el cuestionario. Algunas mujeres fueron reclutadas de manera directa, abordándolas en las calles del barrio y solicitando su participación en el estudio. Otras mujeres fueron reclutadas a través del proceso de “bola de nieve” por referencia de personas que viven en el barrio. Se recurrió al muestreo de bola de nieve frente a la situación de que en la Urbanización Río Sol la gente no transita de manera regular a pie por el espacio público, razón por la que fue necesario contactarlas vía telefónica para invitarlas a participar en el estudio. La población total del caso de estudio es 601 habitantes mujeres (INEC, 2010), teniendo como muestra un total de 61 cuestionarios. La muestra, a su vez, se dividió en dos grupos de acuerdo a la estratificación por edades establecida por la OMS: juventud (18-26 años) y adultos (27-59 años).

El cuestionario se aplicó de dos maneras diferentes respetando el cálculo de la muestra durante la segunda semana de febrero del 2020. La mayoría de cuestionarios fueron aplicados en el sitio con mujeres residentes o mujeres que se encontraban ocupando las calles y veredas de los barrios Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol. El resto de cuestionarios se enviaron a residentes y

usuarios del espacio público de los dos barrios mediante un link de google docs (<https://url2.cl/ThDwj>). Todas las respuestas de los cuestionarios se transcribieron con la herramienta Kobo Toolbox, con la que se georeferenció cada encuesta, se otorgó el puntaje a cada respuesta y se exportó la información en formato csv para permitir su visualización gráfica mediante la herramienta Q Gis.

2.5. Bitácora de campo

Con el fin de corroborar los datos obtenidos tanto en el levantamiento de calidad urbana como en la auditoría de percepción de seguridad de los dos barrios, se realizó una bitácora de campo durante las dos últimas semanas del mes de febrero del 2020. Este instrumento se basa en visitar cada barrio y registrar situaciones importantes que caracterizan el espacio mediante anotaciones y fotografías. Las visitas se realizaron en diferentes horas del día, tanto en horas pico como en horas valle y tanto en días entre semana como en fines de semana. Las bitácoras de campo se realizaron con el fin de poder comparar la información con los resultados obtenidos con la encuesta y el e-MAPS para poder entender los cambios que se dan en el espacio en base a las necesidades de sus usuarios. La recolección de información se realizó mediante fotografías y mapas con apuntes de las actividades que se dan en el espacio público (Anexo No. 03).



Imagen: Sofía Palacios Jerves

3.1. Resultados: calidad urbana

Los puntajes resultantes del instrumento e-MAPS permitieron obtener un índice de calidad urbana de los dos barrios del caso de estudio. Así, en la Figura 6 se puede observar el índice de calidad urbana de los segmentos que conforman los barrios Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol. Los segmentos representados con el color rojo representan un índice de calidad urbana de 0,4 a 1,3; los segmentos representados con el color amarillo claro representan un índice de 1,4 a 6,7 y los segmentos de color verde representan un índice de 6,8 a 12.

Se realizó una comparación estadística entre las medias de calidad urbana mediante el estadístico no paramétrico de U de Mann Whitney para dos muestras independientes (Figura 5). Se encontró que existen diferencias significantes ($p\text{-valor} < 0.01$) entre las medias de la Ciudadela Eucaliptos y la Urbanización Río Sol ($x_1=0.71$ y $x_2=4.42$ respectivamente). Además, el mapa de la Figura 6 nos permite visualizar ciertos datos destacables que se detallan a continuación.

Resulta interesante observar la diferencia del índice de calidad urbana que existe entre los segmentos que se relacionan directamente con las márgenes del río de cada barrio, entendiendo que los dos barrios tienen un diferente tratamiento del espacio

público entre el río y las viviendas. En el mapa de la Figura 6 se puede visualizar que los segmentos cercanos a las márgenes de río de la Urbanización Río Sol tienen mejores condiciones para un peatón que los segmentos de la Ciudadela Eucaliptos.

Otro dato que llama la atención es que la mayoría de segmentos que tienen un índice medio de calidad urbana de la Ciudadela Eucaliptos son aquellos que por temas correspondientes a la topografía del sitio restringen el ingreso a vehículos motorizados, generando así plataformas únicas exclusivas para el uso del peatón.

En la Urbanización Río Sol se destaca el hecho de que la mayoría de segmentos que tienen un índice medio son aquellos que cuentan con espacios públicos verdes dentro del segmento. En este barrio también coincide que los segmentos que tienen mejores puntuaciones son aquellos que a diferencia de los otros, cuentan con un buffer de seguridad entre la vereda y la calle vehicular.

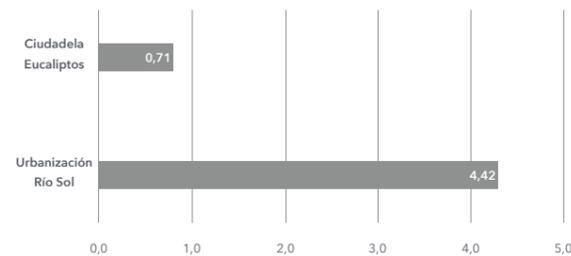


Figura 5. Comparación del índice de la calidad urbana del espacio público de la Ciudadela Eucaliptos y la Urbanización Río Sol.

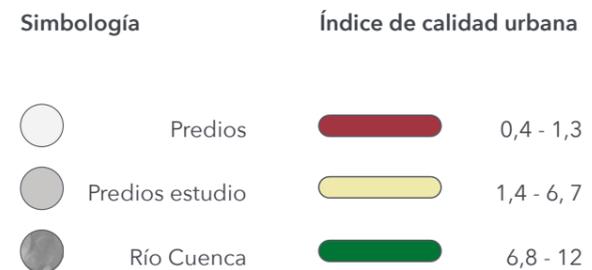


Figura 6. Calidad urbana de los barrios Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol.

3.2. Resultados: percepción de seguridad

Los resultados obtenidos mediante la encuesta adaptada de Ciocchetto y Col.lectiu Punt 6 (2014) permitieron conocer la percepción de seguridad de las mujeres en la Ciudadela Eucaliptos y en la Urbanización Río Sol. En la Figura 8 se puede observar de manera gráfica el índice de percepción de seguridad de las mujeres que viven en los dos barrios y mujeres que usan generalmente el espacio público de ambos. Cada círculo representa una encuesta geo-referenciada y su color indica el índice de percepción de seguridad de las mujeres que respondieron la encuesta, entendiendo el color rojo como un índice de 4,0 a 7,3; el color amarillo claro como un índice de 7,3 a 10,7 y el color verde como un índice de 10,7 a 14.

Se realizó una comparación entre las medias de la percepción de seguridad de las mujeres de ambos barrios mediante el estadístico no paramétrico de U de Mann Whitney para dos muestras independientes (Figura 7). Se encontró que existen diferencias significantes (p -valor <0.01) entre las medias de la Ciudadela Eucaliptos y la Urbanización Río Sol ($x_1=10.02$ y $x_2=7.73$ respectivamente). Teniendo como resultado que el índice de percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público del barrio Ciudadela Eucaliptos es mayor que en la Urbanización Río Sol.

Mediante el test de Chi cuadrado se testeó la hipótesis de existencia de dependencia (estadísticamente

significante, p -valor <0.01) entre cada pregunta de la encuesta de percepción de seguridad (Anexo No. 04), del cual se encontraron 2 relaciones interesantes para comentar. La primera relación significativa es entre la pregunta número 2 y la pregunta número 13 -¿Hay espacios oscuros o botados en esta cuadra? y ¿Hay zonas en la cuadra por donde la gente no camina?-, en la que 27 encuestadas afirmaron la existencia de espacios oscuros o botados en su cuadra, y además afirmaron que existen zonas en la cuadra por donde la gente no camina. Con estos datos se puede concluir la presencia de espacios oscuros o botados genera un rechazo en los usuarios y estos prefieren no caminar por la zona.

La segunda relación significativa es entre la pregunta número 12 y la pregunta 14 -¿Hay espacios abandonados, sin mantenimiento, o terrenos sin construir en la cuadra? y ¿En algún espacio de la cuadra se reúnen grupos dominantes, delincuentes o bandas?-, en la que 22 personas respondieron que en su cuadra sí existen espacios abandonados, sin mantenimiento o terrenos sin construir, y también afirmaron que existen zonas en la cuadra por donde la gente no camina, así como espacios donde se reúnen grupos dominantes, delincuentes o bandas. Este hallazgo sugiere que cuando existen espacios abandonados estos se prestan a que se reúnan grupos dominantes, delincuentes o bandas.

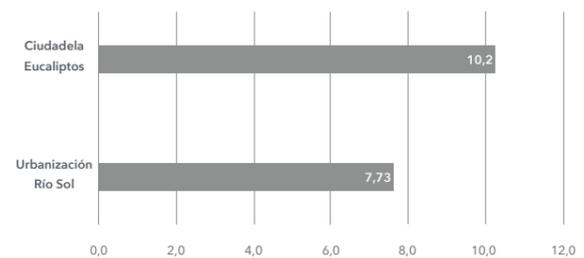


Figura 7. Comparación del índice de la percepción de seguridad de las mujeres en la Ciudadela Eucaliptos y la Urbanización Río Sol.



Figura 8. Percepción de seguridad de los barrios Ciudadela Eucaliptos y Urbanización Río Sol.



Imagen: Sofía Palacios Jerves

3.3. Correlación entre variables

La comparación de los datos de la calidad urbana de la Ciudadela Eucaliptos y la Urbanización Río Sol con los datos sobre la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público de estos dos barrios se realizó mediante el test no paramétrico de correlación de Spearman, el cual reveló que sí existe una correlación estadísticamente significativa entre las dos variables (p -valor <0.01 ; $\rho=-0.36$). Sin embargo esta correlación es negativa y tiene un coeficiente de 0,36; lo que significa que a pesar de que existe una correlación significativa entre las dos variables, esta no es fuerte.

Como se puede observar en la Figura 9, el comportamiento de los dos barrios sigue la misma tendencia. Es importante recalcar que la Ciudadela Eucaliptos presenta una curva tendencial por encima de la de Río Sol, lo que indica que la percepción de seguridad de las mujeres del espacio público de la Ciudadela Eucaliptos es mejor que en la Urbanización Río Sol, es decir que las mujeres habitantes de la Ciudadela Eucaliptos se sienten más seguras en su barrio que las mujeres de la Urbanización Río Sol. De igual manera, se puede observar que las puntuaciones más altas de calidad urbana las tiene la Urbanización Río Sol, y la Ciudadela Eucaliptos tiene un promedio más bajo. Al analizar las correlaciones de cada barrio

específicamente estas también son negativas, sin embargo no son significantes. Esta falta de significancia puede deberse al tamaño muestral, a causa de que la muestra utilizada representa a los dos barrios en conjunto, mas no a cada uno individualmente.

De esta manera, la información analizada no permite validar la hipótesis planteada para este estudio. Esto es, este estudio no valida que la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público de la Ciudadela Eucaliptos es menor que la de la Urbanización Río Sol debido a su déficit de calidad urbana. Esto se debe a que en estos dos barrios existe una correlación negativa entre la calidad urbana y la percepción de seguridad, es decir, la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público de la Ciudadela Eucaliptos y de la Urbanización Río Sol mejora, esto aún cuando la calidad urbana es menor.

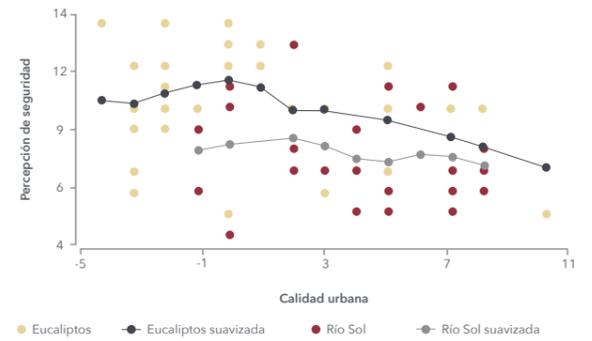


Figura 9. Diagrama de dispersión de la percepción de seguridad y la calidad urbana de los dos barrios.

3.4. Resultados: bitácora de campo

En las diferentes visitas al sitio se registraron actividades, flujos peatonales, usos específicos de sitios, horas de uso, etc., de la Ciudadela Eucaliptos y la Urbanización Río Sol. Con esta información se pudo reconocer la existencia de varios factores que pueden influenciar en la percepción de seguridad de las mujeres con respecto al espacio público de ambos barrios, reflexionando en el hecho de que la calidad urbana no es la única variable influyente.

Uno de los factores más relevantes que hace que las mujeres se sientan más seguras cuando están en el espacio público es que estos espacios estén bien usados por la gente (Rashid, Wahab y Rani, 2019), ya sea de paso o realizando una actividad específica. Esto se debe a que la presencia de personas en la calle implica la existencia de vigilantes informales en el espacio público, lo que mejora la percepción de seguridad de los usuarios que se encuentran en este espacio (Amat, Cardona, Goula y Saldaña, 2015).

Sin embargo, es necesario recalcar que para que el espacio público sea utilizado, este debe contar con elementos que llamen a la estancia de la gente. Varios estudios también apoyan la idea de que la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público depende de varios factores tanto físico como sociales. Un ejemplo

es el estudio realizado por Valdivia et al. (2017), quienes afirman que para que el espacio público se sienta seguro para las mujeres, este debe contar con seis características: señalización, visibilidad, mantenimiento de los lugares, concurrencia de personas, vigilancia informal, y participación de la comunidad. Las primeras tres características corresponden a factores físicos que componen el espacio y las últimas tres son factores sociales.

Partiendo de la existencia de una diferencia con significancia estadística de la percepción de seguridad de las mujeres en los dos barrios, se consideraron cuatro factores que motivan a la gente a usar el espacio público de estos sitios y que favorecen a la percepción de seguridad de las mujeres. Los cuatro factores analizados a profundidad fueron: lugares de encuentro; usos de suelo; elementos para el encuentro; y, terrenos vacíos y abandonados.



Imagen: Sofía Palacios Jerves

3.4.1. Lugares de encuentro

Para analizar esta categoría se realizó un mapeo de los lugares en los que la gente generalmente se encuentra con sus vecinos en cada barrio, tales como parques, espacios deportivos y de recreación, vías principales, caminerías importantes, etc. Como se puede evidenciar en la Figura 10, al existir muchos lugares de encuentro en la Ciudadela Eucaliptos, existe mayor interacción entre la gente que utiliza el espacio público y la gente que habita el barrio, por lo que la percepción de seguridad de las mujeres es mayor.

Esta afirmación se puede respaldar con ideas propuestas por otros autores. Gehl (2014) afirma que las actividades de permanencia de la gente en el espacio público y el tiempo que se utiliza en él son requisitos para crear ciudades vitales, por lo que todo espacio público debería considerar la opción de que la gente pueda sentarse, y así permanecer y formar parte de la dinámica de la ciudad. A pesar de que la idea de este autor no se enfoca directamente en la percepción de seguridad de las mujeres, el hecho de que se mejore la experiencia de las personas en el espacio público motivará su uso, creando una dinámica en el espacio público que mejora la percepción de seguridad de las personas.

El lugar de encuentro de mayor concurrencia en la Ciudadela Eucaliptos está ubicado en la Av.

González Suárez, pues, sin importar el día o la hora, esta vía tiene un alto flujo peatonal. Además de los lugares de encuentro más obvios como los parques o las vías principales, existen varios lugares dentro del barrio que permanentemente tienen un flujo peatonal alto. En ejemplo es la calle Del Cabildo, en la que constantemente hay gente reunida conversando, siendo este un punto en el que las personas se encuentran con sus vecinos al salir de su casa o simplemente porque están de paso hacia la parada del bus o hacia una actividad cotidiana.

A diferencia, en la Urbanización Río Sol se registró únicamente un sitio de encuentro que fue la vía compartida de la orilla del río, pues es el espacio que las personas utilizan para trotar, salir en bicicleta o salir a caminar con su familia y con sus mascotas. Este espacio es muy visitado por familias y deportistas, con una mayor asistencia los días sábados y domingos por la mañana y por la tarde. El resto del espacio público de este barrio está generalmente en desuso debido a que la mayoría de habitantes de esta urbanización llegan y salen de sus casas mediante un vehículo privado, lo que implica que no se hace uso de la vereda de su casa porque el vehículo ingresa al interior de la vivienda.

Simbología

-  Predios
-  Predios estudio
-  Río Cuenca

Lugares de encuentro

-  Lugares de encuentro

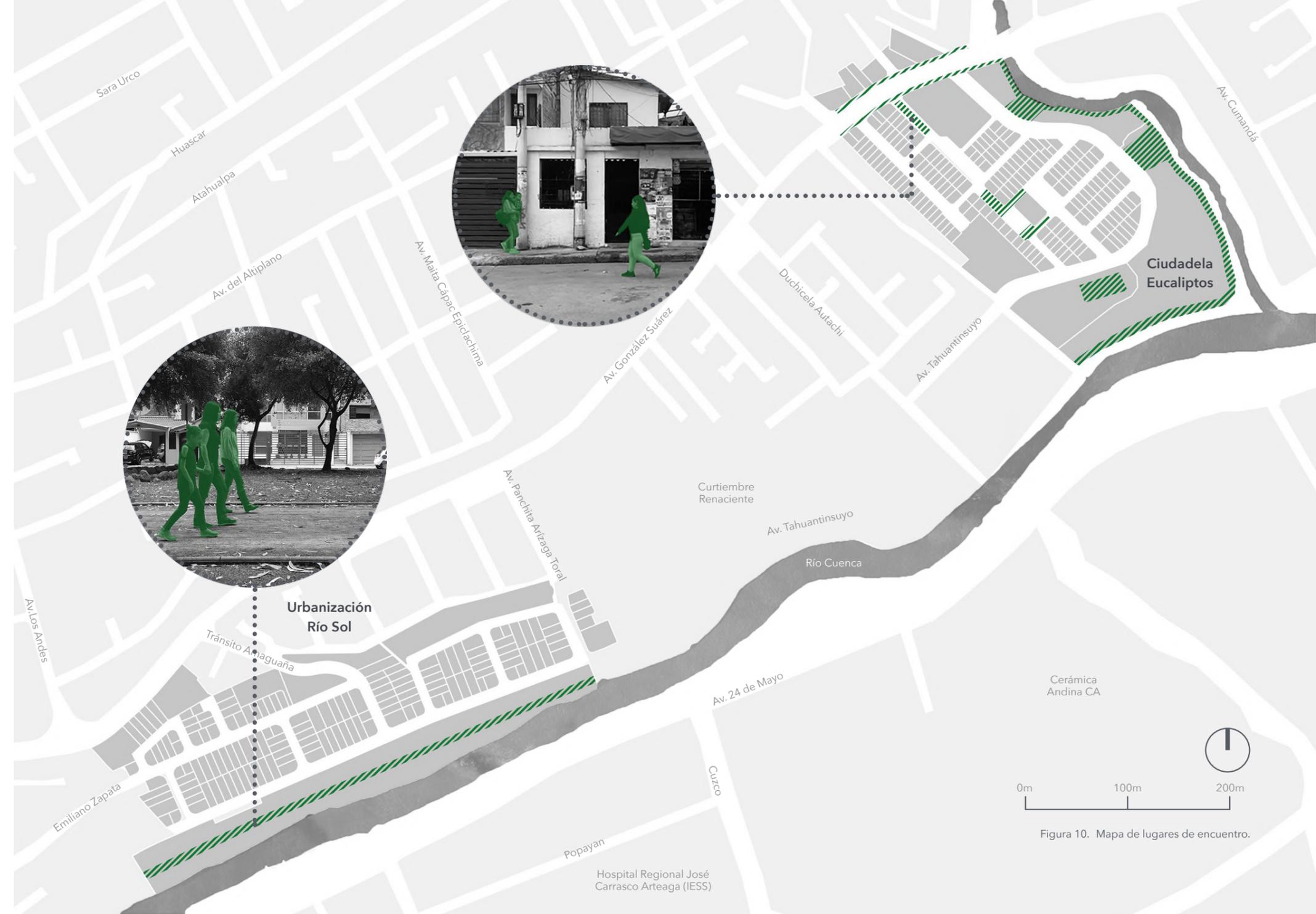


Figura 10. Mapa de lugares de encuentro.

3.4.2. Usos de suelo

El segundo factor que puede influenciar en el uso del espacio público, y así, en la percepción de seguridad de las mujeres es la variedad de usos del suelo. Como se puede observar en la Figura 11, existe una gran diferencia en la variedad de usos de suelo entre los dos barrios. Por un lado, la Ciudadela Eucaliptos se compone, además de vivienda, por comercios pequeños (14), centros de salud (1), unidades educativas (1), equipamientos pequeños de servicio (4), puntos de alimentación (3), centros culturales (1) y espacios de recreación y deportes. Tener variedad de usos de suelo favorece a la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público debido a que se garantiza la presencia de gente en él por la necesidad de acceder a estos sitios de uso común.

Esta consecuencia se debe a que cuando un barrio cuenta con diferentes usos de suelo se generan más actividades tanto dentro como fuera de los edificios durante varias horas del día (Gehl, 2014). Además, la proximidad de los espacios con fines personales, productivos, reproductivos y comunitarios son esenciales para realizar nuestras actividades cotidianas de manera inclusiva y eficaz (Col.lectiu Punt 6, 2014). En otras palabras, el desarrollo de la vida cotidiana mejora cuando los espacios que se necesitan en el día a día se encuentran cerca de las viviendas, de modo que se facilita su acceso y se crean redes vecinales y cotidianas.

Se puede encontrar un ejemplo de estas redes vecinales en la Ciudadela Eucaliptos. Las tiendas de barrio que se encuentran en cada cuadra son esenciales para el desarrollo del día a día de las familias que residen en la ciudadela. Las señoras que trabajan en estas tiendas - conocidas como "las vecis" - se constituyen en "los ojos del barrio", pues están atentas a todo lo que pasa en su cuadra dado que su lugar de trabajo se encuentra en un punto que se relaciona directamente con la vereda. Además, las señoras de las tiendas ayudan frecuentemente a las familias vecinas encargándose de las llaves de las casas cercanas. Así, cuando los padres tienen que salir a trabajar después de que los hijos hayan ido a la escuela, y al retorno de los hijos no están los padres, las llaves son dejadas con la señora de la tienda vecina, de manera que al retorno los hijos pueden pasar retirando las llaves por la tienda para luego ir a sus casas.

En la urbanización Río Sol la situación es diferente. En todo el barrio existe únicamente un lote que además de vivienda es un punto de alimentación. Si bien, cuando el restaurante está atendiendo hay afluencia de personas en el lugar debido a que el espacio de atención al usuario es en el retiro del lote, aprovechando el espacio intermedio existente entre lo público y lo privado. Sin embargo, este punto de alimentación solo atiende por las noches, a partir de las 6 o 7 de la noche, por lo que a lo largo del día no existe vida en el barrio.

La existencia de un espacio intermedio entre la vivienda y la vereda - en este caso el punto de alimentación -, es necesario para crear un foco de reunión de gente y para mejorar la calidad de la vida urbana (Montaner, Muxí, Falagán y Hastings, 2011). Como consecuencia, la percepción de seguridad de las mujeres mejorará en ese sitio puesto que alrededor del lugar se creará una dinámica social que eliminará la sensación de soledad.

Simbología

	Predios		Salud
	Predios estudio		Comercio
	Río Cuenca		Cultura
	Servicio		Educación
	Deporte/Recreación		Alimentación



Figura 11. Mapa de usos de suelo.

3.4.3. Elementos para el encuentro

El tercer factor que puede influenciar en que el espacio público de un barrio se use más que del otro es la existencia de un espacio que se compone por elementos físicos que permitan el encuentro tales como bancas, árboles que generen sombra, taludes, juegos infantiles, etc. Citando a Gehl (2014), para que un espacio público sea de calidad este debe tener elementos para que la gente que esté de paso sienta que el espacio le está invitando a que se quede y tome asiento. Estos elementos pueden ser los más obvios y comunes como lo son las bancas o sillas, o también pueden ser elementos que a pesar de que tengan otro uso pueden ser utilizados con el mismo propósito, como gradas, bases de monumentos, taludes, etc.

Como se puede visualizar en la Figura 12, la Ciudadela Eucaliptos está dotada de varios de estos elementos en el espacio público. El tratamiento de las áreas verdes que se encuentran en la orilla del río tiene varios elementos que invitan a quedarse en estos lugares como juegos infantiles y canchas deportivas. Además, todos estos elementos están acompañados de mobiliario que permite tomar asiento, lo que ayuda a que el uso de ese espacio no sea únicamente para los que van a usar los juegos o las canchas, sino también para el que quiera quedarse a observar.

Una característica importante de este barrio es la topografía del lugar, dado que para conectar los

diferentes niveles del sitio se han generado espacios que llaman a la estancia de la gente. La importancia de estos espacios es que están compuestos por gradas o taludes, los que por su forma invitan a la gente a tomar asiento, conversar, descansar un momento, etc. Un ejemplo destacable del uso de estos espacios se da los días martes en las mañanas, cuando una señora que vive en el campo lleva sus productos vegetales para la venta, apropiándose del espacio público a causa de que el sitio le facilita con diferentes niveles para acomodar sus productos y un sitio para sentarse. Todos los habitantes del barrio saben que existe un pequeño mercado en este espacio los días martes. Además, este es un punto de abastecimiento para las tiendas del barrio, cuyos dueños adquieren los vegetales en este pequeño mercado para venderlos posteriormente en sus tiendas. Esta dinámica resulta peculiar en razón de que se genera un espacio interesante en donde los vecinos se encuentran entre ellos y se conocen.

Otros espacios interesantes son aquellos que se ubican en vías que son plataformas únicas, en las que solo pueden ingresar peatones debido a las gradas que se encuentran en los accesos. Entonces la gente aprovecha y se apropia de estos espacios. Los modifica en base a sus requerimientos y, en coordinación con sus vecinos, se ponen de acuerdo para abastecer el espacio con bancas, maceteros, mesas, etc. Una característica relevante de

estos elementos es que -en su mayoría- son elementos creados por los mismos residentes del barrio.

Por su parte, la Urbanización Río Sol no cuenta con este tipo de elementos. A pesar de que existen varios lugares de uso público, ninguno tiene una actividad en específico que se podría realizar, pues su único propósito es el de favorecer al paisaje. En todo el barrio existe un solo lugar que está dotado de juegos infantiles, sin embargo estos se encuentran en mal estado, reflejando su falta de uso y, en especial, la falta de motivación de los vecinos por apropiarse de este espacio público.

Simbología

-  Predios
-  Predios estudio
-  Río Cuenca

Elementos para el encuentro

-  Bancas
-  Gradas
-  Maceteros
-  Juegos infantiles
-  Canchas



Figura 12. Mapa de elementos para el encuentro.

4. CONCLUSIONES

4



Imagen: Sofía Palacios Jerves

A pesar de que la reflexión académica sobre la percepción del espacio desde una perspectiva de género es un tema relativamente emergente, existen varias investigaciones que se aproximan a esta temática en países como España, Malasia y Estados Unidos. En América Latina, sin embargo, no se ha profundizado en este campo como un conjunto compuesto por dos factores que se complementan: el espacio físico y la perspectiva de género. Por un lado existen varios colectivos que estudian la violencia de género, mientras que los espacios donde generalmente se da este tipo de violencia se los estudian de manera paralela, pero no juntos. Entonces, existe una necesidad de investigar sobre el diseño de los espacios públicos desde una perspectiva de género en Latinoamérica, en donde el contexto socioeconómico y cultural difiere de los continentes en los que generalmente se desarrollan estos estudios, considerando además la diversidad y la inequidad económica y de género inexistente en la región.

Entre los resultados obtenidos en esta investigación, de acuerdo a la calificación de e-MAPS, la Urbanización Río Sol tiene un índice de calidad urbana mayor que la Ciudadela Eucaliptos. Sin embargo, al comparar los resultados de las encuestas de percepción de seguridad de las

mujeres en los dos barrios, las residentes del barrio Ciudadela Eucaliptos mostraron un índice mayor. Por esta razón, la hipótesis planteada al inicio de esta investigación: “La percepción de seguridad de las mujeres en los espacios públicos de la Ciudadela Eucaliptos es menor que la de la Urbanización Río Sol debido a su déficit de calidad urbana” no pudo ser demostrada. En consecuencia, se puede asegurar que la percepción de seguridad de las mujeres depende de varios factores además de la calidad urbana del entorno construido.

Por otro lado, la presencia de gente en el espacio público es indispensable para crear un entorno en el que las mujeres se sientan más seguras ,entonces, crear barrios en donde las mujeres no tengan miedo se puede lograr mediante distintas estrategias. Contar con sitios que estén compuestos por elementos que inviten a la gente a formar parte de la ciudad por un determinado tiempo garantiza la presencia de gente en él. De igual manera, la variedad de usos de suelo en el barrio favorece a la percepción de seguridad de las mujeres debido a que se garantiza la actividad cotidiana de la gente en un entorno próximo al de sus viviendas.

Dentro de los usos de suelo que difieren al de vivienda, las tiendas de barrio ocupan un papel importante dentro de la dinámica de los barrios

dado que se generan puntos específicos donde la gente se puede encontrar con sus vecinos y se crean redes vecinales de apoyo dentro del barrio. Mas aún, en crisis sanitarias como la generada por el COVID-19, las tiendas de barrio se constituyen en un apoyo imprescindible, tanto para el abastecimiento de víveres de los habitantes del barrio, como para el ingreso económico seguro para la familia dueña de la tienda. A partir de esta reflexión, considero importante el desarrollo de investigaciones que se enfoquen en el impacto de las tiendas de barrio como una respuesta sustentable durante una crisis sanitaria.

Por otro lado, es importante enfatizar la aplicación de la perspectiva de género en el diseño de las orillas de los ríos, considerando que la investigación se realizó en dos barrios de la ciudad de Cuenca, una ciudad reconocida por los cuatro ríos que la atraviesan. La importancia de este tema se debe a que en los últimos años se han recuperado varias orillas de ríos en Cuenca con proyectos de parques lineales, dotando a estos espacios juegos infantiles, máquinas para hacer deporte, vías compartidas, etc. Sin embargo, no se ha analizado la posibilidad de que algunos de estos espacios siguen siendo peligrosos por diferentes razones: no están conectados con sus alrededores, la vegetación está mal seleccionada y

mal ubicada, no existen usos cotidianos, etc. Por lo que es necesario que los proyectos de recuperación de las orillas de los ríos tengan en cuenta estas variables con el fin de que las intervenciones no se enfoquen solo en la imagen del sitio sino también en la percepción de sus usuarios.

Los hallazgos de este estudio sugieren diferentes estrategias que se podrían aplicar en el espacio público para mejorar la percepción de seguridad en las mujeres. La primera recomendación se basa en la necesidad de que un barrio cuente con un sistema de administración que se encargue de la dinámica del mismo garantizando la cohesión social y la participación inclusiva. Con el fin de cumplir esta recomendación de la manera más adecuada, es necesario que los municipios consideren la vida de barrio como parte fundamental de la ciudad, por lo que resulta ideal la existencia de un programa de líderes y lideresas urbanas, quienes se encargarán de administrar el barrio y potenciar la cohesión social.

La segunda recomendación se enfoca en el uso del espacio público. Se recomienda que estos estén compuestos por elementos que permitan que la gente genere alguna actividad, puesto que un espacio público que solo sirve para aportar en la imagen de la ciudad es un espacio desperdiciado.

Estos elementos pueden variar dependiendo del uso que se quiera dar al sitio, ya sea deportivo, de recreación, cultural, etc.

Así como las personas, las ciudades son organismos que están en constante cambio, por lo que es necesario que se realice una revisión de la normativa actual de la ciudad. El fin de esta revisión es identificar aquellas normas que se han quedado obsoletas con el paso del tiempo y modificarlas para que se adapten a las necesidades actuales de las personas que habitan las ciudades.

Para concluir, es importante recalcar que la calidad de vida de los habitantes de un barrio mejorará en base a la complejidad de la gran red de apoyo social que exista dentro del mismo. Entonces, enfocarse únicamente en la calidad del entorno físico es insuficiente para la creación de ciudades que respondan a las necesidades reales de todos sus habitantes. Por esta razón, existe la necesidad de desarrollar estudios que abarquen todos los factores que afectan a la percepción de los usuarios de un espacio con el fin de reemplazar la idea del urbanismo únicamente en base a la "imagen de la ciudad".



Imagen: Sofía Palacios Jerves



Imagen: Sofía Palacios Jervés

5.1. Escala: barrio

Como producto de esta investigación, se han establecido diferentes lineamientos que se pueden aplicar en los barrios de la ciudad de Cuenca para mejorar la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público. El objetivo de estas recomendaciones es plantear alternativas a diferentes escalas y diferentes alcances con el fin de que el mejoramiento de los barrios se realice progresivamente en base a las condiciones y disponibilidad de los mismos. Es decir, no es necesario que se apliquen todos los lineamientos de una sola vez para encontrar resultados, sino que se pueden ir aplicando uno por uno, y así los barrios se convertirán en lugares seguros para las mujeres de manera progresiva. Para facilitar el entendimiento de las recomendaciones planteadas, estas se desarrollan en base a un barrio tipo, el que se ha dividido en 4 escalas de intervención: barrio, segmento, manzana y lote.

En cuánto a la escala de barrio, es necesario establecer un sistema de administración con el fin de que exista orden y control sobre las decisiones que se toman por y para sus habitantes. Por esta razón, se recomienda al municipio considerar la necesidad de generar un programa de líderes y lideresas urbanas, quienes tendrían la capacitación adecuada para llevar a cabo la administración de un barrio. Además, la figura con dicho cargo deberá estar vinculada directamente con la vida cotidiana del barrio, esto con el fin de que la persona encargada se mantenga al tanto de la dinámica existente entre el sitio y sus habitantes. La relación entre el líder o lideresa urbana y los habitantes del barrio es esencial para la toma de decisiones, por lo que estas se tomarían en base a un proceso participativo e inclusivo, en donde todos los habitantes del barrio tengan el derecho de expresar su opinión en base a sus necesidades. Mediante este programa de capacitación se evitará que los representantes de los barrios tomen las decisiones en base a intereses personales como generalmente sucede en la mayoría de barrios.

Otra de las actividades que tendría que realizar el representante del barrio es la planificación del uso temporal del espacio público para actividades comunales de la gente del barrio. Estas actividades temporales pueden variar entre mercados de productos caseros de la gente del barrio, ventas de garage, cierre de acceso vehicular de calles secundarias en fines de semana, etc.

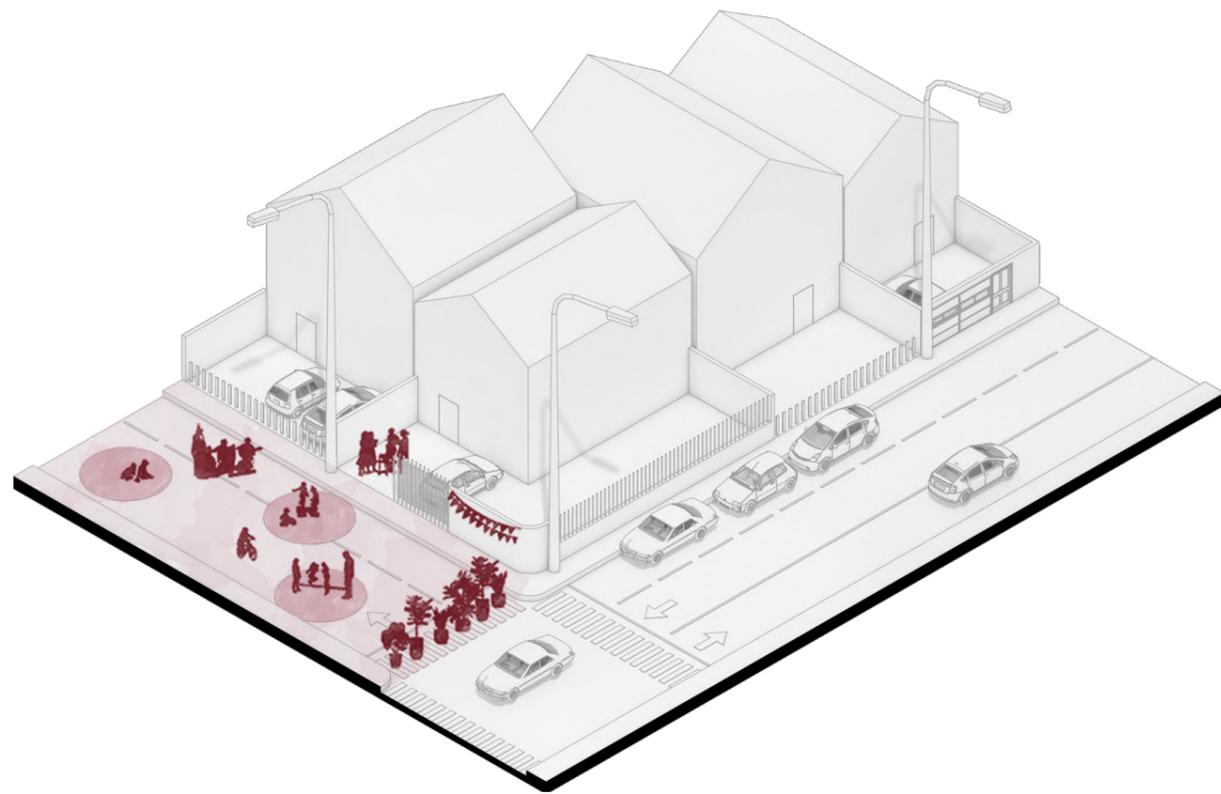


Figura 15. Ejemplo de actividades comunales temporales en el espacio público.

La Figura 15 representa un ejemplo de las actividades temporales recomendadas, en este caso, el cierre de acceso vehicular de una calle secundaria. Como se puede observar, la circulación vehicular no se ve afectada con esta intervención debido a que las calles alrededor continúan con su flujo vehicular cotidiano. Sin embargo, se recomienda que la intervención se realice durante un día del fin de semana para evitar inconvenientes con los vecinos. Para concluir, el fin de planificar usos temporales del espacio público es el de motivar a la gente a que se apropie del espacio público de manera de que lo considere como suyo y empiece a cuidarlo para poder disfrutarlo.

Otra recomendación para la escala barrial es promover la idea de que se establezcan nuevos usos además del de vivienda dentro del barrio. Uno de los beneficios más importantes de la existencia de varios usos de suelo es que se facilita el desarrollo de las actividades cotidianas de manera inclusiva dado que se facilita su accesibilidad. Con el fin de cumplir esta recomendación, es necesario que el municipio controle y obstaculice la creación de urbanizaciones privadas que solo contemplan un uso de suelo -vivienda- dado que estas no consideran el impacto social y urbano que estas generan. Por lo tanto, es necesario modificar las leyes y ordenanzas cuando sucedan estos casos para responder a la ciudad mediante una dinámica diferente a la usual.

5.2. Escala: manzana

La segunda escala de intervención para mejorar la percepción de seguridad de las mujeres es la manzana. Una manzana ideal debería responder a los requerimientos de usos de sus habitantes considerando siempre las condiciones de todo lo que se encuentra a su alrededor. Se recomienda que las manzanas que se componen únicamente por espacio público deberían contar con elementos que permitan que la gente se quede y forme parte de la dinámica del sitio. Es decir, el espacio público no debe responder únicamente a un requisito paisajístico, sino, debería ofrecer la posibilidad de que los usuarios puedan desarrollar diferentes actividades dentro de él. Como se puede observar en la Figura 16, estos elementos pueden variar desde juegos infantiles, bancas, máquinas para hacer ejercicio, sendas para correr, en fin.

Además, es necesario que las manzanas que pertenecen a las orillas de los ríos se relacionen físicamente con su alrededor. Por lo general, la mayoría de estas manzanas cuentan con una vía destinada para el uso de peatones y ciclistas, por lo que se recomienda que estas vías compartidas estén conectadas constantemente con las calles y las veredas más cercanas. De esta manera se evitará que ciertos tramos de los parques lineales sean peligrosos debido a la existencia de puntos ciegos.

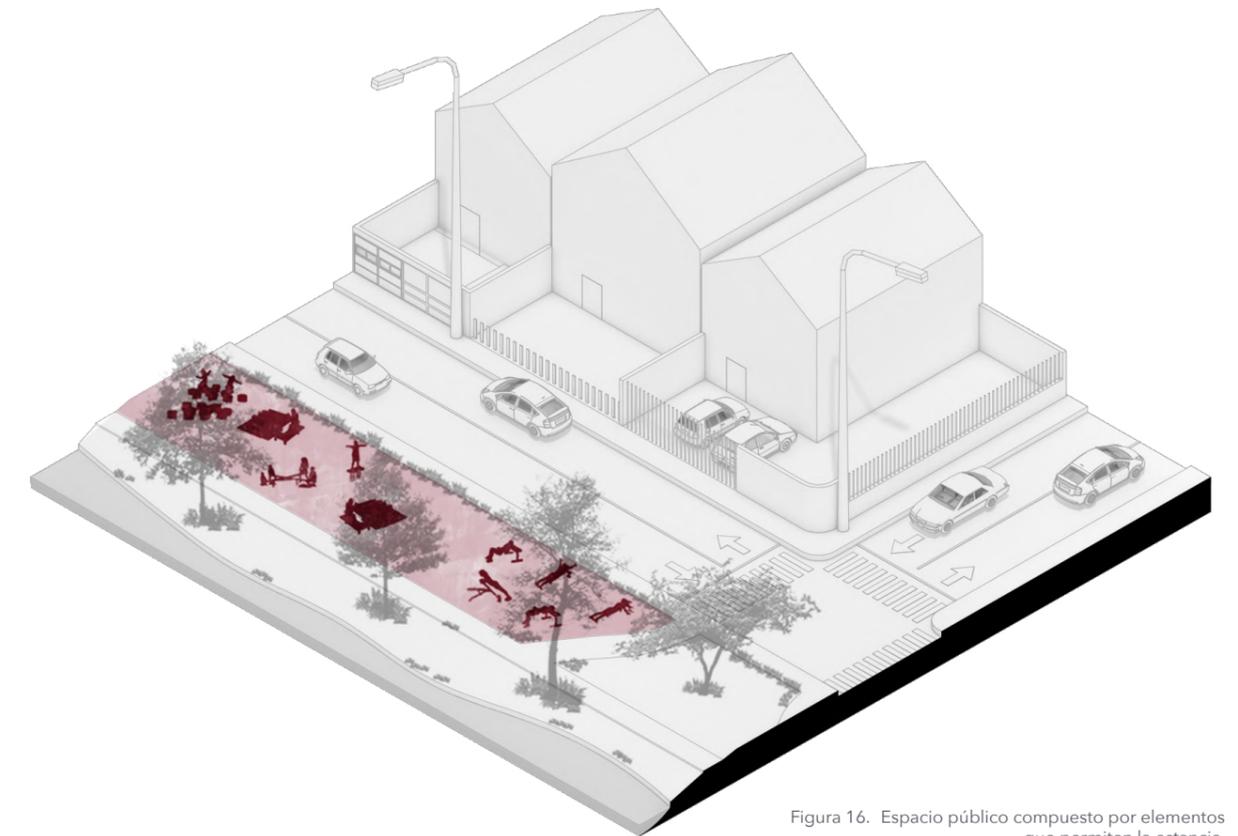


Figura 16. Espacio público compuesto por elementos que permiten la estancia.



Figura 17. Iluminación peatonal y cabina telefónica/punto de ayuda en segmentos cercanos a orillas de los ríos.

5.3. Escala: segmento

La tercera escala de intervención son los segmentos que componen los barrios. Un segmento puede ser desde un camino únicamente peatonal hasta una vía vehicular. El propósito principal de cada segmento es conectar espacios de diferentes escalas garantizando la continuidad del recorrido y el bienestar de los usuarios. Para cumplir con este propósito es necesario tener en cuenta ciertas características físicas del espacio.

Es necesario que los segmentos de las orillas de los ríos se sientan seguros sin importar la hora en la que se los use, por lo que la iluminación artificial es esencial para evitar que ciertos tramos sean peligrosos durante la noche. Por lo tanto, se recomienda que cada segmento cuente con luminaria pública específica para el peatón. La diferencia entre un poste de iluminación vehicular y uno peatonal se encuentra en la altura y la distancia entre cada poste. Un poste vehicular mide aproximadamente 9m de alto y se ubica con 21m de separación entre poste y poste. Sin embargo, se recomienda que la iluminación específica para el peatón mida entre 1,5m a 4,5m ; y la separación recomendada entre poste y poste es de 15m (IMPLAN Saltillo, 2014). De igual manera, los segmentos que se encuentran en las orillas de los ríos deberían contar con mínimo un punto de ayuda o una cabina telefónica que pueda ser útil en caso de que exista una emergencia (Figura 17).

Una característica de la mayoría de los barrios residenciales es que a pesar de que las viviendas cuentan con parqueaderos

dentro de sus casas, los dueños prefieren dejar sus vehículos en la vía pública durante el día, pues resulta más rápido y tienen más espacio libre dentro de su área privada. Sin embargo, es importante aclarar que la calle forma parte del espacio público, es decir, la calle es un espacio que le pertenece a todos. Por esta razón, se recomienda que se elimine cierta cantidad de plazas de parqueo en las vías públicas con el fin de devolverle este espacio a su usuario más importante, el ser humano. Estos espacios se convertirían en lugares de encuentro cotidiano, los que mediante bancas, macetas o cualquier tipo de elemento permitirán que los vecinos se apropien del espacio y disfruten de su estancia. En la Figura 18 se puede observar un ejemplo de un barrio residencial que elimina ciertos parqueaderos públicos y los convierte en espacios de encuentro cotidiano. La cantidad de parqueaderos eliminados se basaría en la cantidad de viviendas del segmento que cuenten con garage privado.

La última recomendación en cuanto a los segmentos se basa en el empoderamiento a las mujeres mediante la identificación y visibilización de mujeres ilustres a lo largo de la historia. Para cumplir este objetivo, se recomienda identificar segmentos que no tengan nombre -en ciudades como Cuenca existen varios- y dotarlos de nombres de figuras femeninas ilustres con el fin de contrarrestar su invisibilización y reconocerlas mediante una acción práctica. Esto permitiría que las nuevas generaciones se identifiquen y se sientan representadas mediante la nomenclatura de las calles de su ciudad.

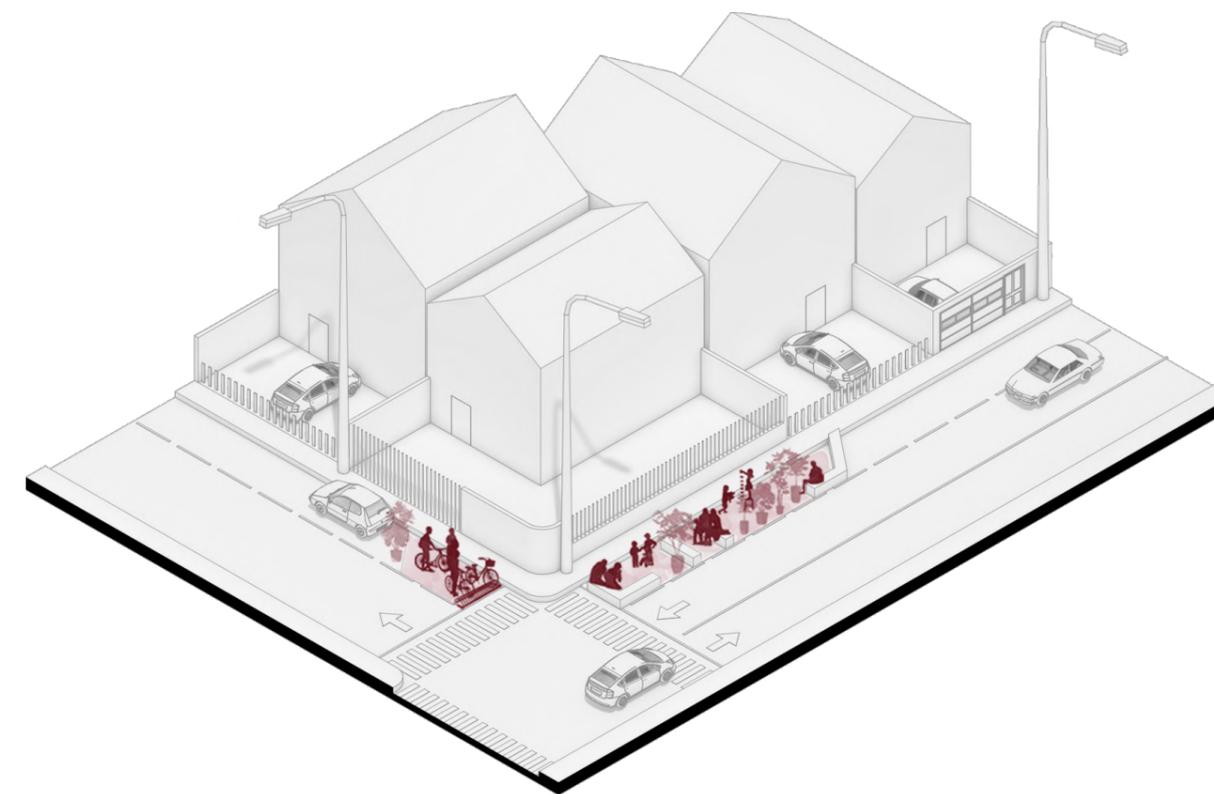


Figura 18. Transformación de plazas de parqueo público en espacios de encuentro cotidiano.

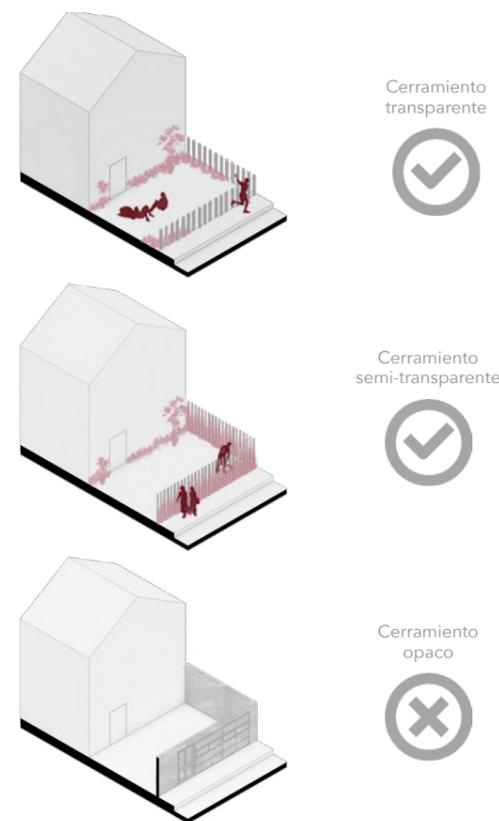


Figura 19. Tipologías de cerramientos.

5.4. Escala: lote

La última y más pequeña escala de intervención dentro de un barrio son los lotes que lo componen. El objetivo ideal de un lote es -además de cumplir con sus necesidades individuales- relacionarse con el entorno urbano, ya sea de manera espacial o visual. Por esta razón, se recomienda que los retiros que dan hacia las calles y veredas sean transparentes o semi-transparentes, mas nunca opacos (Figura 19). Este hecho se puede lograr mediante diferentes recursos. Por ejemplo, los muros vegetales con especies que no sean muy densas es una opción ideal debido a que además de ser un cerramiento semi-transparente, este aporta tanto a la imagen del barrio, así como a crear un ambiente cómodo dentro de la vivienda. Por otro lado, los muros son una buena opción en caso de que se prefiera tener un cerramiento que implique menos mantenimiento, sin embargo, para que el cerramiento no sea opaco, el muro debería medir menos de 1,20m de alto. Otra opción de un cerramiento semi-transparente son las celosías. El beneficio de las celosías es que a pesar de que el cerramiento puede medir hasta 2m de altura, estas permiten que exista una relación visual entre el espacio privado y el espacio público.

Además de los cerramientos, el mantenimiento de los retiros es un tema bastante relevante en la percepción del espacio. La normativa sobre la existencia de los retiros se debe a la intención de crear ciudades con verde urbano, por lo que dicta un porcentaje mínimo que se debe destinar para área verde. Sin embargo, la mayoría de retiros son

espacios totalmente grises que generalmente se utilizan para parquear autos, bicicletas, o simplemente de bodega. Entonces, con el fin de mejorar el ambiente urbano y social del barrio en base a concientizar sobre la dinámica que existe entre los residentes del barrio con los retiros verdes, se recomienda que se busquen maneras de cumplir lo que dicta la ordenanza actual de la ciudad de Cuenca sobre el porcentaje de área verde que debería tener un retiro.

Como ya se mencionó previamente, la variedad de usos de suelo es uno de los factores más influyentes en la percepción de seguridad de las mujeres en el espacio público. Por esta razón, resulta ideal que los barrios no sean netamente residenciales, sino que las viviendas se complementen con otros usos necesarios para nuestras actividades productivas. Una de las maneras para motivar a que se establezcan nuevos usos en los barrios residenciales es modificar la normativa actual sobre los retiros. Es necesario reflexionar sobre las normativas vigentes y contextualizarlas a la realidad que vivimos hoy en día dado que estas no se adaptan a las necesidades de las nuevas formas de habitar.

Como se puede observar en la Figura 20, la modificación que se recomienda para motivar la variedad de usos en los barrios se basa en que se permita construir dentro del retiro frontal de la vivienda. Es importante recalcar que este permiso de construcción se debería dar siempre y cuando la nueva edificación se destine a otro uso, ya sea tiendas de barrio, panaderías, papelerías, consultorios, etc. De esta manera los propietarios de las viviendas ya no tendrían que pagar arriendo extra en otro sitio -en caso de que quieran tener un negocio- cuando ya han pagado previamente por un espacio que podrían utilizar.

Con el fin de hacer viable esta recomendación, sería ideal que exista una negociación entre el municipio de la ciudad con los habitantes que tendrán dicho privilegio. Un ejemplo de negociación podría ser que para obtener un permiso de construcción dentro de los retiros se debe ceder 1m del espacio para formar parte de la vereda. Entonces, los privilegiados con esta negociación serían, tanto los dueños de los lotes por poder construir en el retiro, así como los peatones puesto que existirán diferentes usos de suelo en el barrio y tendrán una vereda más ancha de lo habitual.

Además, es momento de empezar a reflexionar sobre ¿qué consideramos más importante, la imagen de una ciudad utópica o la calidad de vida de sus habitantes?

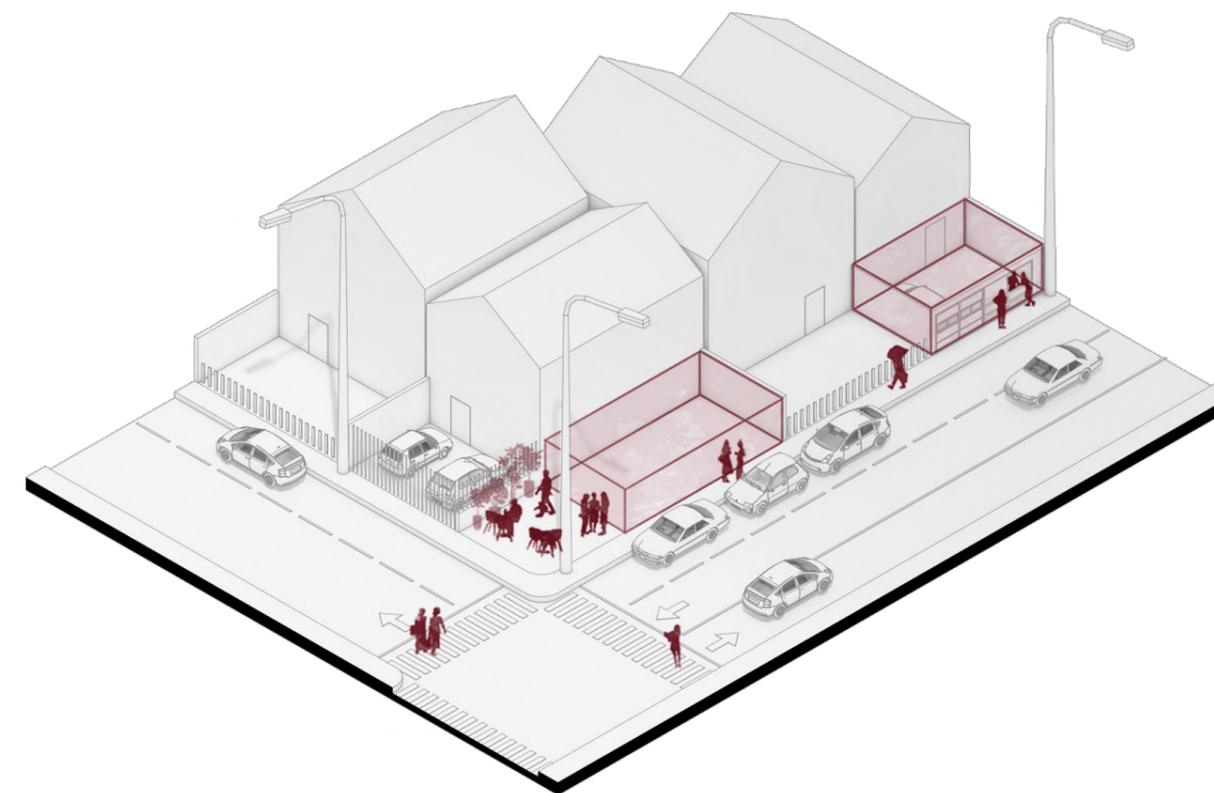


Figura 20. Construcción en el retiro frontal con usos diferentes al de vivienda.

6. REFERENCIAS



“La lotización empezó a inicios del año 2001, y en el 2003, previo a la venta de lotes, toda la infraestructura y los servicios básicos estaban terminados”. (A. Sigüencia, comunicación personal, 10 de febrero de 2020).

Amat Garcia, C., Cardona Tamayo, H., Goula Mejón, J., & Saldaña Blasco, D. (2015). Camina Tamshi. Recomanacions urbanes amb perspectiva de gènere. *Barcelona: Equal Saree*. Retrieved January, 4, 2019.

Andino Espinoza, A. M., & Peralta Torres, C. S. (2018). *Estudio del entorno construido* (tesis de pregrado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Cain, K. L., Millstein, R. A., & Geremia, C. M. (2015). Microscale audit of pedestrian streetscapes (MAPS).

Carrión, F. (2010). Espacio público: punto de partida para la alteridad. En F. Carrión, *Ciudad, memoria y proyecto* (págs. 181-204). Quito: Olacchi.

Ciocoletto, A., & Col·lectiu Punt 6. (2014). *Guía de reconocimiento urbano con perspectiva de género*. 1-65. Retrieved from <http://www.punt6.org/wp-content/uploads/2016/08/PDF-mujeres-baja-con-portada.pdf>

Clifton, K. J., & Rodriguez, D. (2004). PEDS-Pedestrian Environment Data Scan.

Col·lectiu Punt 6. (2014). Auditoría de Calidad Urbana con perspectiva de Género. *Editorial Comanegra*, 73. Retrieved from <http://www.punt6.org/wp-content/uploads/2016/08/EspaciosParalaVidaCotidiana.pdf>

Creswell, J. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publications, 11.

Ewing, R., & Clemente, O. (2013). *Measuring urban design: Metrics for livable places*. Island Press.

Filardo, V. (2010). Miedos urbanos en Montevideo. *RECSO: Revista de Ciencias Sociales*, 1(1), 10-28.

Frank, L. D., Sallis, J. F., Saelens, B. E., Leary, L., Cain, K., Conway, T. L., & Hess, P. M. (2010). The development of a walkability index: application to the Neighborhood Quality of Life Study. *British Journal of Sports Medicine*, 44(13), 924-933. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.058701>

Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente. Retrieved from http://cataleg.upc.edu/search*cat?/o.b59193359&searchscope=1

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación . Ciudad de México. *México: MCGRAWHILL INTERAMERICANA*.

INEC. (2010). Séptimo Censo de Población y el sexto de Vivienda. *Inec*, 45. Retrieved from http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Memorias/memorias_censo_2010.pdf

Ing. Isidro López Villarreal, Presidente del R. Ayuntamiento de Saltillo 2014-2017, Ing. Ariel Humberto Domínguez Coutiño, Director General del IMPLAN Saltillo, Arq. Parménides Canseco Hernández, Coordinador de Movilidad del IMPLAN Saltillo, ... Coordinadora de Comunicación del IMPLAN Saltillo. (2014). *Guía de diseño de infraestructura peatonal*. 63. Retrieved from www.implansalttillo.mx

Jacobs, J. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*.

Junta Nacional de la Vivienda (1985) [Plano de la ciudad de Cuenca]. Recuperado el 6 de Febrero, 2020.

Mokkink, L. B., Terwee, C. B., Patrick, D. L., Alonso, J., Stratford, P. W., Knol, D. L., ... de Vet, H. C. W. (2010). The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Quality of Life Research*, 19(4), 539-549. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9606-8>

Montaner, J. M., Muxí, Z., Falagán, D. H., & Hastings, A. (2011). *Herramientas para habitar el presente: la vivienda del siglo XXI = Tools for inhabiting the present: housing in the 21st century*.

Mora, G. (2018). Criar hijas, crear ambientes. *Caminando. Ecologías, Prácticas y Afectos*, (Mm), 1-18.

Muxí Martínez, Z., Casanovas, R., Ciocoletto, A., Fonseca, M., & Gutiérrez Valdivia, B. (2011). ¿Qué aporta la perspectiva de género al urbanismo? *Feminismo/S*, (17), 105-129. <https://doi.org/10.14198/fem.2011.17.06>

Oliver-Frauca, L. (2006). La ciudad y el miedo. In *Las otras geografías* (pp. 369-388). Tirant lo Blanch.

Orellana D., Quezada A., Andino A., y Peralta C., (2019) eMAPS.ec: Evaluación a Microescala de Ambientes Peatonales para Ciudades Ecuatorianas. <https://lactalab.ucuenca.edu.ec>

Osorio, P. (2013). Las condiciones de vida de los hogares urbanos en Ecuador: una aproximación desde la urbanización y las necesidades humanas. *México DF: Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales*.

Padilla, A. (2018). *A feminist perspective of domestic space* (tesis de posgrado). KU Leuven, Leuven, Bélgica.

Park, Y., & Garcia, M. (2019). Pedestrian safety perception and urban street settings. *International Journal of Sustainable Transportation*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/15568318.2019.1641577>

Plan de desarrollo Urbano del área Metropolitana (1983) [Plano de la ciudad de Cuenca]. Recuperado el 6 de Febrero, 2020, de: Planos e imágenes de Cuenca.

Rashid, S. A., Wahab, M. H., & Rani, W. N. M. W. M. (2019). Designing safe street for women. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2 Special Issue 2), 118-122. <https://doi.org/10.35940/ijrte.B1022.0782S219>

Rashid, S., Wahab, M. H., & Wan Mohd Rani, W. (2017). Street design and women's safety perception. *Journal of the Malaysian Institute of Planners*, 15. <https://doi.org/10.21837/pmjournal.v15.i4.313>

Saelens, B. E., & Sallis, J. F. (2002). Neighborhood environment walkability scale (NEWS). *American Journal of Public Health*, 93(9), 78-81.

Santiso, R. (2000). Apuntes para una Antropología Urbana de Género. *Temas de antropología aragonesa*, (10), 179-200.

Santiso, R., & Molpeceres, G. (1998). Ciudad y Mujer. El diseño urbano en la vida de la mujer. *Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza*.

Turrado, I. A. (2018). Reading for action : a review of " Entornos Habitables ". *Habitat y Sociedad*, (11), 265-269.

Valdivia Gutiérrez, B., Ciocoletto, A., Ortiz Escalante, S., Casanovas, R., & Fonseca Salinas, M. (2017). *Entornos Habitables*. Retrieved from www.punt6.org

von Wirth, T., Grêt-Regamey, A., & Stauffacher, M. (2015). Mediating Effects Between Objective and Subjective Indicators of Urban Quality of Life: Testing Specific Models for Safety and Access. *Social Indicators Research*, 122(1), 189-210. <https://doi.org/10.1007/s11205-014-0682-y>

7.1. Anexo No. 01: e-MAPS (KoboToolbox)

eMAPS.ec Evaluación a Microescala de Ambientes Peatonales

LlactaLAB – Ciudades Sustentables
UNIVERSIDAD DE CUENCA

Evaluador: Fecha: aa mm dd
 Código Estudio: sofi_pal_2020 Q000 Zona: rio_sol Q001 Código Segmento: 3796

Vista detalle

Observaciones:

e-MAPS.ec (6.3)

Metadatos iniciales

M_001 NOMBRE DEL EVALUADOR
Indique su nombre (PRIMER NOMBRE Y APELLIDO, MAYÚSCULAS)
SMPJ

Nuevo Segmento: Datos Preliminares

Q_085 FOTOGRAFÍA INICIAL DEL SEGMENTO
Desde el punto de vista del cruce inicial hacia todo el segmento

Captura de Pantalla 2020-02-12 a la(s) 11:37.08-11_37_43.png

Sección 1: Cruce inicial

» Q005 Q006 Q007

Q_005 BOCACALLES DE LA INTERSECCIÓN
Seleccione solo una opción

1 2 3 4 5 o +

Q_006 REDONDEL
Indique si existe o no

Si No

Q_007 EXTENSIÓN DE ACERA
Indique si existe o no

Si No

» Señalización

Q_008A SEMÁFORO VEHICULAR
Indique solo una opción

Si No

Q_008B SEMÁFORO PEATONAL
Indique solo una opción

Si No

Q_008C TEMPORIZADOR
Indique solo una opción

Si No

Q_008D PULSADOR
Indique solo una opción

Si No

Q_008E SONIDO
Indique solo una opción

Si No

Q_008F SEÑAL DE PARE
Indique solo una opción

Si No

Q_008G SEÑAL DE PASO PEATONAL
Indique solo una opción

Sección 1: Cruce inicial

Q_009 PASO PEATONAL
Indique solo una opción

Paso cebra
 Paso peatonal marcado con bandas de alta visibilidad
 Diferente material a la calzada
 Plataforma única
 Otro tipo
 No hay paso peatonal

Sección 1: Cruce inicial

» Rampa

Q_011 RAMPA LADO "R"
Indique solo una opción

Alineada con el cruce
 Desplazada del cruce
 Inexistente

Q_012 RAMPA LADO "L"
Indique solo una opción

Alineada con el cruce
 Desplazada del cruce
 Inexistente

Sección 1: Cruce inicial

» Alto

Q_013 ALTO DE ACERA LADO "R"
Indique solo una opción

0 cm
 < 20 cm
 20 - 40 cm
 > 40 cm
 Acera inexistente

Q_014 ALTO DE ACERA LADO "L"
Indique solo una opción

0 cm
 < 20 cm
 20 - 40 cm
 > 40 cm
 Acera inexistente

Sección 2: Lote

Q_015 CÓDIGO DEL LOTE
Indique el código del lote

2

Q_016 TIPOLOGÍA DE EDIFICACIÓN
Indique solo una opción

Edificación aislada
 Edificación adosada a un lado
 Edificación adosada a dos lados
 Urbanización / Condominio cerrado
 Edificación con portales en planta baja
 Conjunto de edificaciones
 Edificio en altura
 Otros
 N/S o N/A

Q_017 NÚMERO DE PISOS
Indique el número

2

» » Residencial

B1. VIVIENDA UNIFAMILIAR

1 2 3 4 5 +5

B2. VIVIENDA MULTIFAMILIAR

1 2 3 4 5 +5

B3. DEPARTAMENTOS

1 2 3 4 5 +5

» » Alimentación

A1. RESTAURANTE DE COMIDA RÁPIDA

1 2 3 4 5 +5

A2. RESTAURANTE BAR

1 2 3 4 5 +5

A3. RESTAURANTE FAMILIAR

1 2 3 4 5 +5

A4. CAFETERÍA / FUENTE DE SODA

1 2 3 4 5 +5

A5. TIENDA DE ABARROTES

1 2 3 4 5 +5

A6. TIENDA DE COMESTIBLES ESPECIALIZADA

1 2 3 4 5 +5

A7. SUPERMERCADO / MERCADO

1 2 3 4 5 +5

» » Comercial

C1. LICORERÍA *

1 2 3 4 5 +5

C2. FARMACIA *

1 2 3 4 5 +5

C3. LOCAL ABIERTO 24 HORAS *

1 2 3 4 5 +5

C4. OTRO COMERCIO *

1 2 3 4 5 +5

C5. GRAN LOCAL COMERCIAL *

1 2 3 4 5 +5

» » Servicios

S1. BANCO / COOPERATIVA *

1 2 3 4 5 +5

S2. HOSPITAL / CLÍNICA *

1 2 3 4 5 +5

S3. PROFESIONALES DE LA SALUD *

1 2 3 4 5 +5

S4. CULTURAL *

1 2 3 4 5 +5

S5. OTRO SERVICIO *

1 2 3 4 5 +5

S6. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO *

1 2 3 4 5 5+

S7. TEMPLO *

1 2 3 4 5 +5

» » Recreacional

R1. ACADEMIA / GIMNASIO *

1 2 3 4 5 +5

R2. EQUIPAMIENTO DEPORTIVO *

1 2 3 4 5 +5

R3. PLAZA *

1 2 3 4 5 +5

R4. PARQUE PRIVADO *

1 2 3 4 5 +5

R5. PARQUE PÚBLICO *

1 2 3 4 5 +5

» » Otros

O1. LOTE VACÍO *

1 2 3 4 5 +5

O2. OTRO *

1 2 3 4 5 +5

N/S O N/A *

1 2 3 4 5 +5

» » Accesos

Q_019 PUERTAS PEATONALES *

Indique el número

0

Q_020 PUERTAS VEHICULARES *

Indique el número

0

Q_021 RAMPAS VEHICULARES *

Indique si existe o no

Si No

» Características de la edificación

Q_022 VENTANAS *

Indique el número existente.

0

Q_023 MANTENIMIENTO DE LE EDIFICACIÓN *

Indique solo una opción

Bueno

Regular

Malo

Precario

N/S o N/A

Q_024 TRANSPARENCIA DEL CERRAMIENTO *

Indique solo una opción

Transparente

Semitransparente

Opaco

Q_025 TIPO DE CERRAMIENTO *

Indique solo una opción

Con vegetación

Sin vegetación

NA

» Características de la edificación

Q_022 VENTANAS *

Indique el número existente.

5

Q_023 MANTENIMIENTO DE LE EDIFICACIÓN *

Indique solo una opción

Bueno

Regular

Malo

Precario

N/S o N/A

Q_024 TRANSPARENCIA DEL CERRAMIENTO *

Indique solo una opción

Transparente

Semitransparente

Opaco

Q_025 TIPO DE CERRAMIENTO *

Indique solo una opción

Con vegetación

Sin vegetación

NA

» Retiro

Q_026 MEDIDA DEL RETIRO *

Indique solo una opción. (Medida en metros)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 +10 N/S o N/A

Q_027 MANTENIMIENTO DEL RETIRO *

Indique solo una opción

Bueno

Malo

N/S o N/A

Sección 3: Lado de segmento

» Características de la acera

» » Q_028 Existencia de acera

EXISTENCIA DE ACERA EN "R" *

Indique si existe o no

No

EXISTENCIA DE ACERA EN "L" *

Indique si existe o no

No

Sección 3: Lado de segmento

» Características de la acera

» » Q_029 Continuidad

CONTINUIDAD EN "R" *

Indique si existe o no

No

CONTINUIDAD EN "L" *

Indique si existe o no

No

Sección 3: Lado de segmento

» Características de la acera

» » Q_030 Ancho

ANCHO EN "R" *

Indique en metros

1,2

ANCHO EN "L" *

Indique en metros

1,2

Sección 3: Lado de segmento

» Características de la acera

» » Q_031 Tipo de superficie

TIPO DE SUPERFICIE EN "R" *

Indique solo una opción

Deslizante

Antideslizante

TIPO DE SUPERFICIE EN "L" *

Indique solo una opción

Deslizante

Antideslizante

Sección 3: Lado de segmento

» Características de la acera

» » Q_032 Estado

ESTADO EN "R" *

Indique solo una opción

Muy bueno

Bueno

Regular

Malo

Muy malo

ESTADO EN "L"
Indique solo una opción

Muy bueno
 Bueno
 Regular
 Malo
 Muy malo

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Características de la acera**

▼ » » **Q_033 Buffer de seguridad**

BUFFER DE SEGURIDAD EN "R"
Indique en metros

0

BUFFER DE SEGURIDAD EN "L"
Indique en metros

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Características de la acera**

▼ » » **Q_034 Sombra**

SOMBRA EN "R"
Indique solo una opción

76/100%
 51/75%
 26/50%
 1/25%

SOMBRA EN "L"
Indique solo una opción

76/100%
 51/75%
 26/50%
 1/25%

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Características de la acera**

▼ » » **Q_035 Bordillo redondeado**

BORDILLO REDONDEADO EN "R"
Indique si existe o no

Sí No

BORDILLO REDONDEADO EN "L"
Indique si existe o no

Sí No

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Q_036 Volados de edificios**

VOLADOS DE EDIFICIOS EN "R"
Indique el porcentaje de cobertura sobre la acera

76 - 100%
 51 - 75%
 26 - 50%
 1 - 25%
 0 %

VOLADOS DE EDIFICIOS EN "L"
Indique el porcentaje de cobertura sobre la acera

76 - 100%
 51 - 75%
 26 - 50%
 1 - 25%
 0 %

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Q_038 Bancas u otros sitios para sentarse**

BANCAS U OTROS SITIOS PARA SENTARSE EN "R"
Indique el número

0

BANCAS U OTROS SITIOS PARA SENTARSE EN "L"
Indique el número

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Q_039 Parquaderos de Bicicletas**

PARQUEADEROS DE BICICLETAS EN "R"
Indique el número

0

PARQUEADEROS DE BICICLETAS EN "L"
Indique el número

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Q_041 Árboles**

ÁRBOLES EN "R"
Indique el número

0

ÁRBOLES EN "L"
Indique el número

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Paradas de transporte público**

▼ » » » **Q_043 Paradas de transporte público**

PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN "R"
Indique el número

0

PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN "L"
Indique el número

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Obstáculos**

▼ » » » **Q_047 Permanentes salvables**

PERMANENTES SALVABLES EN "R"
Indique el número

0

PERMANENTES SALVABLES EN "L"
Indique el número

1

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Obstáculos**

▼ » » » **Q_048 Permanentes insalvables**

PERMANENTES INSALVABLES EN "R"
Indique el número

0

PERMANENTES INSALVABLES EN "L"
Indique el número

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Obstáculos**

▼ » » » **Q_049 Temporales salvables**

TEMPORALES SALVABLES EN "R"
Indique el número

0

TEMPORALES SALVABLES EN "L"
Indique el número

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Obstáculos**

▼ » » » **Q_050 Temporales insalvables**

TEMPORALES INSALVABLES EN "R"
Indique el número

0

TEMPORALES INSALVABLES EN "L"
Indique el número

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Peatones**

▼ » » » **Q_051 Circulando**

CIRCULANDO EN "R"
Indique el número

0

CIRCULANDO EN "L"
Indique el número

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Elementos de la acera**

▼ » » **Peatones**

▼ » » » **Q_052 Estacionarios**

ESTACIONARIOS EN "R"
Indique el número

0

ESTACIONARIOS EN "L"
Indique el número

0

▼ **Sección 3: Lado de segmento**

▼ » **Ciclovía**

▼ » » **Q_053 Existencia de ciclovía**

EXISTENCIA DE CICLOVÍA EN "R"
Indique solo una opción

En acera
 En calzada
 No existe

EXISTENCIA DE CICLOVÍA EN "L"
Indique solo una opción

En acera
 En calzada
 No existe

▼ Sección 3: Lado de segmento

» Conectores

» » Q_056 Caminos informales

CAMINOS INFORMALES EN "R"
Indique el número
0

CAMINOS INFORMALES EN "L"
Indique el número
0

▼ Sección 3: Lado de segmento

» Conectores

» » Q_057 Puente peatonal

PUENTE PEATONAL EN "R"
Indique el número
0

PUENTE PEATONAL EN "L"
Indique el número
0

▼ Sección 3: Lado de segmento

» Conectores

» » Q_058 Escalinata / rampa

ESCALINATA / RAMPAS EN "R"
Indique el número
0

ESCALINATA / RAMPAS EN "L"
Indique el número
0

▼ Sección 4: Segmento general

» Características de la calzada

Q_060 ANCHO DE LA CALZADA
Indique en metros

▼ Sección 4: Segmento general

» Características de la calzada

Q_061 MATERIAL DE LA CALZADA
Indique solo una opción
Hormigón / Concreto
Asfalto
Cerámica
Adoquín
Piedra
Tierra / lastre
Otro
N/S

▼ Sección 4: Segmento general

» Características de la calzada

» » Q086Q062_Q087

Q_086 ESTADO DE LA CALZADA
Indique solo una opción
Muy bueno
Bueno
Regular
Malo
Muy malo

Q_087 CARRIL DE TRANVÍA
Indique el número
0 1 2

▼ Sección 4: Segmento general

» Características de la calzada

» » Q063Q064Q065

Q_063 ESTACIONAMIENTOS O VEHÍCULOS ESTACIONADOS
Indique el número
0

Q_064 PARTER CENTRAL
Indique si existe o no
Si No

Q_065 PLATAFORMA ÚNICA
Indique si existe o no
Si No

▼ Sección 4: Segmento general

» Características del segmento

» » Q066Q067Q068

Q_066 SEÑAL DE VELOCIDAD MÁXIMA (KM/H)
Indique solo una opción
10 20 30 40 50 60 70 80 90 o + No existe

Q_067 ROMPEVELOCIDADES
Indique si existe o no
Si No

Q_068 SEÑAL DE ROMPEVELOCIDADES
Indique si existe o no
Si No

▼ Sección 4: Segmento general

» Características del segmento

» » Q069Q088089

Q_069 CRUCE A MITAD DEL SEGMENTO
Indique solo una opción
Paso cebra
Plataforma elevada
Paso peatonal elevado
No existe

Q_088 DIRECCIONALIDAD DE VÍA
Indique solo una opción
Una vía
Doble vía
N/S o N/A

Q_089 SEÑAL DE DIRECCIONALIDAD
Indique si existe o no
Si No

▼ Sección 4: Segmento general

Q_090 PENDIENTE LONGITUDINAL
Indique solo una opción
Suave (0-5%)
Media (5-10%)
Fuerte (10% o +)

▼ Sección 4: Segmento general

» Estética

Q_070 ELEMENTOS AGRADABLES
Indique si existe o no
Si No

Q_071 JARDINES/PASAJISMO
Indique si existe o no
Si No

Q_072 MANTENIMIENTO GENERAL
Indique solo una opción
Muy bueno (76-100%)
Bueno (51-75%)
Regular (26-50%)
Malo (1-25%)
Muy malo (0%)

Q_073 GRAFITIS
Indique solo una opción
No existe
Pocos
Algunos
Muchos

Q_097 UBICACIÓN FINAL DEL SEGMENTO
latitud (x,y °) -2,896999
longitud (x,y °) -78,974076
altitud (m)
precisión (m)
buscar lugar o dirección
Mapa de OpenStreetMap

Guardar como borrador

Enviar

7.2. Anexo No. 02: modificación del DUG

COLLECTIU PUNT 6 (2014)	MODIFICADA (2020)
Visibilidad Espacial	
¿Existe una relación directa, visual y de acceso entre las viviendas y los espacios públicos?	1. ¿Usted puede ver la calle desde el interior de su casa, o viceversa?
¿Evita el diseño de los espacios los rincones y los espacios oscuros o residuales que no permiten la visibilidad total del espacio?	2. ¿Hay espacios oscuros o botados en esta cuadra?
¿Se evitan los elementos de mobiliario urbano que impiden un control visual del espacio (permitiendo ver y ser vista)?	3. ¿Las bancas, basureros y postes de luz permiten ver el espacio?
¿Se evitan los muros o arbustos altos (superiores a 1,30 m) y espesos que no permitan la visibilidad?	4. ¿Los árboles existentes en esta cuadra permiten ver la calle y vereda?
¿Existen recorridos alternativos, visibles y claros, para desplazarse en los trayectos a pie?	5. ¿Las veredas y caminarias son visibles y claras?
¿Están suficientemente iluminados los recorridos peatonales durante la noche?	6. ¿Las veredas y caminerías están suficientemente iluminadas durante la noche?
Visibilidad Social	
¿Se da a las plantas bajas diferentes usos que favorezcan las actividades continuas, de manera que el control y la seguridad del espacio venga dado por la presencia de personas atraídas por las actividades durante todas las horas del día y de la noche?	7. ¿Usted reconoce otros usos además de el de vivienda en esta cuadra?
¿Existe una relación visual, directa y transparente, con puertas y ventanas, entre los equipamientos y el espacio público?	-
¿Existe una relación visual directa, con puertas y ventanas, entre la vivienda y el espacio público?	-

COLLECTIU PUNT 6 (2014)	MODIFICADA (2020)
¿Se promueven proyectos de trabajos o actividades compartidas entre el vecindario para generar relaciones e intercambios culturales o de cooperación y ayuda para concienciar del valor de las relaciones sociales?	8. ¿La gente utiliza las calles y veredas constatemente en esta cuadra?
¿Favorece la densidad edificatoria la actividad en la calle y, por lo tanto, la idea de seguridad por la presencia de gente diversa?	9. ¿La presencia de varias casas de vecinos hace que se sienta más segura?
Información	
¿Se ofrece información clara sobre ubicación y dirección que permita en todo momento orientarse en el espacio?	10. ¿Hay en la cuadra información sobre la ubicación y dirección de dónde se encuentra, como mapas, nombres de calles y números de casas?
¿Existen puntos de ayuda o cabinas telefónicas colocadas adecuadamente en los recorridos cotidianos y relacionados con el transporte público?	11. ¿Hay puntos de ayuda o cabinas telefónicas en el en esta cuadra?
Espacios prohibidos	
¿Existen pasos subterráneos urbanos obligatorios para poder cruzar carreteras, vías de tren u otros? ¿Hay pasillos largos en los transportes públicos?	-
¿Existen espacios abandonados, sin mantenimiento y sucios, o solares sin construir en los recorridos cotidianos de las personas?	12. ¿Hay espacios abandonados, sin mantenimiento, o terrenos sin construir en la cuadra?
¿Existen zonas del barrio que a una hora determinada pierden toda su actividad?	13. ¿Hay zonas en la cuadra por donde la gente no camina?
¿Existen espacios socialmente conflictivos (con grupos dominantes, delincuencia, etc.) que no se puedan disfrutar libremente?	14. ¿En algún espacio de la cuadra se reúnen grupos dominantes, delincuentes o bandas?

7.4. Anexo No. 04: dependencia entre cada pregunta de la encuesta de percepción de seguridad

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
P2	0,361												
P3	1,334	0,002											
P4	4,1**	0,052	8,865***										
P5	0,085	11,077***	0,000	0,043									
P6	0,930	11,619***	6,419**	1,833	12,6***								
P7	0,105	0,858	0,237	1,718	1,062	4,434**							
P8	5,605	0,002	0,486	0,943	5,605**	6,419**	2,434						
P9	1,630	4,934**	0,594	0,019	9,3***	3,755*	0,047	0,634					
P10	0,588	0,775	0,075	0,006	0,588	0,786	1,685	0,502	0,715				
P11	1,247	3,895**	0,943	1,827	2,586	5,146**	1,718	0,943	1,152	4,861**			
P12	0,036	12,884***	0,124	0,041	5,71**	10,545***	2,067	0,124	2,543	1,184	7,237***		
P13	0,711	7,573***	0,974	1,163	4,673**	4,39**	0,002	0,974	0,101	3,238	6,848***	5,356**	
P14	0,108	5,588	0,436	0,009	0,101	2,634	0,022	1,471	2,290	3,873**	0,672	7,468***	0,268

Nota: (*) significativo al 10% (**) significativo al 5% (***) significativo al 1%. (***) Relaciones analizadas en el texto

7.5. Anexo No. 05: abstract

Abstract of the project

Title of the project Influence of urban quality of public space on perception of women's safety.

Project subtitle Ciudadela Eucaliptos and Urbanización Río Sol.

Summary: Most of the cities have been planned based on a single type of user: healthy middle-aged male, ignoring the needs of other users of public space. The objective of this study was to analyze the influence of urban quality of public space on perception of women's safety. This qualitative-quantitative study was carried out in two neighborhoods of different socio-economic levels in Cuenca. The results showed differences on the perception of women's safety between the two neighborhoods, which suggests that, in addition to urban quality, safety perception also depends on social aspects.

Keywords Urban quality, built environment, safety perception, gender perspective, inclusive cities, urban design.

Student Palacios Jerves Sofía Monserrath

C.I. 0923564611

Código: 80130

Director Carla Hermida

Codirector:

Para uso del Departamento de Idiomas >>>

Revisor: 

Arteaga Magali

Nº. Cédula Identidad 0102603453