

## INCIDENCIA DEL USO DEL SUELO Y LA RELACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO-PRIVADO EN CUENCA-ECUADOR

### INCIDENCE OF LAND USE AND THE RELATIONSHIP OF PUBLIC-PRIVATE SPACE IN CUENCA-ECUADOR



**Francisco Proaño Suconota**  
Investigador independiente  
Ecuador

arqfxps@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-4177-8375>

**Esteban Once Jara**  
Investigador independiente  
Ecuador

oncejarajorge@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-3828-7644>

**Ana Rodas Beltrán**  
Universidad del Azuay  
Ecuador

arodas@uazuay.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-1287-312X>

Fecha de recepción: 07 de febrero, 2022. Aceptación: 28 de abril, 2022

## Resumen

La investigación se enfocó en el crecimiento y consolidación urbana de la zona periurbana de Challuabamba, en la ciudad de Cuenca-Ecuador. El estudio analizó cómo el uso ineficiente de recursos y el crecimiento vertiginoso del suelo urbanizable se convirtieron en un problema urbano y social. Además, se estableció la incidencia de la diversidad de uso de suelo y la relación del espacio público-privado en la consolidación urbana de la zona. El trabajo se abordó con una metodología cualitativa y cuantitativa, cuyos resultados evidenciaron un paisaje urbano privatizado, carente de áreas de esparcimiento y una desarticulación social reflejada en el modo de vida de los residentes, a la que se suma una desconexión con su entorno inmediato.

## Palabras clave

Consolidación urbana, espacio público, uso de suelo, periferia, privatización..

---

## Abstract

The research focused on urban growth and the consolidation of the peri-urban area of Challuabamba in the city of Cuenca-Ecuador. It analyzes the inefficient use of resources and the vertiginous development of developable land to approach what has become an urban and social problem. Additionally, it establishes the incidence of land use diversity and the relationship of public-private space in the urban consolidation of the area. This work has been built with a qualitative and quantitative methodology whose results present, as an outcome, a privatized urban landscape that lacks recreational areas and a social disarticulation, which reflects the resident's way of life and disconnection from their immediate surroundings.

## Keywords

Urban consolidation, public space, land use, periphery, privatization.

## Introducción

El crecimiento de Challuabamba hacia la periferia se ha dado de manera desmedida y poco controlada, ocasionando afectaciones a la calidad paisajística del lugar y al ambiente natural. Adicionalmente, el uso ineficiente de recursos deteriora la calidad de vida del sector. A lo largo de Challuabamba, se encuentra el río Cuenca que, a pesar de constituir un elemento de gran valor patrimonial y natural, está privatizado y contaminado por las aguas servidas; del mismo modo, las calles y remanentes públicos presentan similares condiciones de apropiación (Municipalidad de Cuenca, 2008).

Un aspecto fundamental es la Autopista<sup>1</sup>, un corredor en el que se ha consolidado el uso comercial y de servicios del suelo, lo que la ha transformado en una barrera que divide el sector, así como en un detonante que genera un aumento de plusvalía en los terrenos aledaños. Además, su dinámica demográfica se ha visto afectada con la llegada de grandes y medianos equipamientos comerciales que concentran las actividades económicas y provocan una homogeneidad de usos. Además, esto empeora el problema de ocupación del suelo, genera carencias en otras zonas del sector y, a su vez, resta importancia a las actividades propias de los habitantes, como la necesidad de espacio público, áreas verdes, recreación, etc. Este sector se encuentra en un proceso de expansión, a pesar de que se puede destacar su lenta y endeble planeación. Los proyectos de propiedad horizontal (urbanizaciones privadas de pequeña y gran área) que, además de deteriorar la fachada urbana, impiden consolidar de manera correcta la zona, generan poco a poco una expansión urbana ineficiente, descontrolada y fragmentada. Como resultado, se produce un descenso en la calidad de vida, pues dichos sectores se convierten en un espacio para estar, no para habitar (Janoschka, 2002).

En el año 2003, el barrio de Challuabamba, perteneciente a la parroquia Machángara, se incluyó al casco urbano de la ciudad. En el libro Planos e Imágenes de Cuenca de la Municipalidad de Cuenca (2008), mediante mapas de planificación urbana, se muestra cómo fue el proceso de integración paulatina del sector. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2017), la ciudad de Cuenca contaba con 603.269 habitantes, con una proyección que ascendió a 639.996 para el año 2020. En el borrador del Plan Urbano (Municipalidad de Cuenca, 2018), se propone un modelo de ciudad policéntrica, compacta y eficiente en el uso de recursos, con el objetivo de controlar la expansión urbana. Por otro lado, los bordes de la ciudad de Cuenca se encuentran en un punto crítico, lo que llevó a planificadores a repensar el desarrollo urbano bajo los estándares de una ciudad sustentable. Además, en un cambio en el paradigma, esto se vio como algo necesario para solucionar los conflictos ya existentes, así como para prevenir otros futuros.

---

<sup>1</sup> **Autopista Cuenca-Azogues:** Vía de primer orden que atraviesa la ciudad de Cuenca-Azuay, hasta la ciudad de Azogues-Cañar. Tiene un total de seis carriles con una dimensión estimada de 35 m de ancho.

## Revisión de la literatura

La ciudad cambia constantemente de acuerdo al ser humano, sus necesidades y exigencias; sin embargo, el paso del tiempo también aporta a su crecimiento. Benévolo et al. (1963), por ejemplo, se refiere al auge económico del siglo XIX; Hermida (2018) describe que, con la masificación del uso del automóvil como medio de transporte, a partir de 1950, se generó una cultura de cambio en la vida urbana con la masificación de consumo, libertad individual, propiedad privada y mejora de la calidad de vida. Acto seguido, Hawley (citado en Hoyos, 2009), evidenció el proceso de migración en doble sentido: el crecimiento centrífugo (ocupación de lo urbano a lo rural) y crecimiento centrípeto (rural a lo urbano), provocando la aglomeración y la ocupación vertiginosa de las áreas naturales, y del crecimiento urbano. Esto desembocó en una ciudad desordenada, como respuesta a un proceso socio-económico de polarización social que, según Janoschka (2002), trae consigo una nueva distribución espacial de la ciudad.

Estos fenómenos intentarían solucionarse mediante los modelos de ciudad que tendrían gran influencia en Estados Unidos, dando como resultado el modelo norteamericano, que buscaba ser el inicio de algo más grande. Dicho modelo, convergió en las *Gated Communities*, o urbanizaciones privadas, en el periodo de los años 90, en las que se procuraba eludir la inseguridad de la ciudad. Sin embargo, para Low (citado en Janoschka, 2002) a pesar de que la delincuencia bajó considerablemente por el boom económico, la construcción de barrios privados se mantuvo en auge. Este paradigma, según Jiménez et al. (2018), da paso al surgimiento de la industria de las bienes raíces, que modificaría la ciudad a través de la mercantilización del suelo en las periferias de la ciudad.

Así, se pondría en apogeo la *Exurbia*, expuesta por McGovern (1998), para referirse a los suburbios periurbanos, habitados en su mayoría por la clase más pudiente de la ciudad que, en su afán de sentirse seguros y bajo el marketing del negocio

inmobiliario, terminaron por encerrarse tras muros vigilados que, con el tiempo, fragmentaron la ciudad y rompieron la relación entre el espacio público y privado. Incluso, según Janoschka (2002), aquellos muros marcaron también una frontera jurídica, creando pequeños pueblos dentro de la ciudad.

El proceso de urbanización en Latinoamérica, avanzó a un ritmo distinto. Ludeña (citado en Vanegas, 2019), explica que el crecimiento de las ciudades hacia la periferia fue debido a la angustia, dependencia y el atraso, imitando otras realidades. En América Latina, el problema con los barrios privados en las periferias urbanas sería el resultado de la adaptación del modelo económico y urbano norteamericano.

Entre los casos analizados en América Latina destaca la ciudad de Buenos Aires, descrito por Janoschka (2002) como una ciudad con más de 400 complejos de vivienda privada y una población de medio millón de habitantes. Esto tuvo un alto impacto en la definición y crecimiento de la superficie horizontal de la ciudad; por ejemplo, el barrio de Nordelta, resultado de dicha organización, que contempla abastecer de servicios, comercios y equipamientos, única y exclusivamente a los residentes del barrio.

A su vez, en Santiago de Chile, las condiciones de habitabilidad son muy semejantes. Jiménez et al. (2018) afirman que el mercado inmobiliario sostiene una oferta continua, al ser el barrio privado altamente rentable a pesar de que la demanda sea baja. Como resultado, la ciudad crece independiente de su población y el suelo se ve subutilizado y explotado bajo un solo ámbito de uso, que es la vivienda. De acuerdo con Guamán y Vivanco (2020), así el suelo se vuelve un recurso monopolizable, pues, el uso residencial del mismo es de consumo obligatorio. El efecto de esta hegemonía es que no existe diversidad de uso de suelo, el espacio público se ve desgastado y la ciudad pierde su relación básica de interacción entre pobladores.

En Samborondón, ciudad satélite de Guayaquil, el conflicto se repite, pues, como explican Delgado et al. (2017), la falta de políticas urbanas

y la desconexión de los diferentes niveles de gobierno han generado que la ocupación del suelo sobrepase los límites naturales como ríos, esteros y colinas, conformando asentamientos que corresponden a urbanizaciones privadas de gran escala que ofrecen seguridad, privacidad y exclusividad. En consecuencia, se fragmenta el paisaje urbano e intensifican desigualdades sociales.

Así, como explica Bazants (2010), la ciudad está en constante movimiento, lo que lleva a que la antigua periferia pase a ser parte del centro urbano, gradualmente. Por lo tanto, la nueva periferia está más alejada del centro de la metrópoli. Es un proceso firme, de dispersión y consolidación urbana mayormente ineficaz. Además, Guamán y Vivanco (2020) exponen un dilema en las ciudades de expansión, pues existe una relación de mayores demandas y menos recursos para atenderlas.

Según Delgado et al. (2017), el suelo por donde se expande la ciudad es el sitio en el que se encuentran terrenos sin vocación de uso definido. Por lo tanto, pueden soportar usos que consumen de forma irreversible el territorio. Por esta razón, el suelo se convierte en un recurso no renovable, pero altamente explotable. Ahora bien, al otro lado de la ciudad se encuentra el espacio rural, mucho más simple y menos sistemático, pero igualmente esencial, dedicado a abastecer con su producción a los ciudadanos; al mismo tiempo, su espacio natural no edificado brinda calidad ambiental y satisface con sus recursos las necesidades básicas del ser humano.

Actualmente, la vida rural se ve amenazada por la ocupación excesiva del territorio de la ciudad hacia el campo y viceversa. Según Adame et al. (2020), a este proceso se lo conoce como Periurbanización, donde ocurre una transición entre dos barreras que se disuelven, con un uso especial de vivienda. Como explican Jiménez et al. (2018), este uso se debe a la búsqueda de una calidad de vida distinta, lejos de la ciudad, a la que denomina Rurbanización; con el paso del tiempo, sin embargo, el suelo rural se verá absorbido por la mancha urbana y su costo será igual o mayor que el centro de la ciudad, por cuestiones de mercado de suelo.

Adicionalmente, Guamán y Vivanco (2020) explican que la plusvalía en estos sectores de ampliación se define por sus condiciones de edificación y por el uso de suelo que, en muchas ocasiones, permite que se produzca inflación, sin considerar el proceso urbano. El resultado es una semejanza edilicia tanto en el centro de la ciudad como en la periferia, con la particularidad de que el suelo periurbano es menos controlado y extenso. Bazants (2010) añade que la frontera que divide el campo de la ciudad es una línea imaginaria, que solo existe en teoría en los planes urbanos oficiales; pero, en la realidad, estos límites son difusos. Lo mismo ocurre con los terrenos, en donde los gobiernos municipales pierden el control y, por ende, las políticas de planeación llegan a querer solucionar conflictos, antes que prevenirlos.

Según Sabatini (2000), el principal error de esta adaptación radica en la liberación del suelo periférico como urbanizable que, contrario a lo que se pretende, llega a encarecerse. Janoschka (2002) afirma que, como consecuencia de esta acción, el suelo pierde su diversidad de uso y se hace exclusivo; por consiguiente, el espacio se desgasta y pierde su relación público-privado, al permitirse la privatización o las limitaciones de acceso.

Esta nueva comprensión del fenómeno de expansión territorial ayuda a que, progresivamente, se empiecen a aprobar normativas que dan muestra de un cambio en la concepción de ciudad, como es el caso de la Municipalidad de Rosario (2010), que prohíbe los barrios privados con énfasis en la periferia urbana, para prevenir problemas de dispersión a tiempo. De manera similar, la Municipalidad de Cuenca (2019) propone el borrador del Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS) que, en su manifiesto, presenta la inclusión de estas nuevas centralidades con el fin de ordenar y controlar la mancha urbana.

Adicionalmente, Carrión y Erazo (2016) explican el derecho a la ciudad por medio de los Proyectos Urbanos Integrales (PUI) propuestos en Medellín, como una planeación urbana participativa entre la gestión municipal, la academia, entre otras. Además de los PUGS, se presentan otras he-

rramientas como el borrador del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT, 2020), destinado a organizar los asentamientos humanos, actividades económicas y manejo de recursos naturales, mediante el uso eficiente, equitativo y equilibrado del suelo de Cuenca.

La organización territorial, por lo tanto, es necesaria al hablar de sostenibilidad, pues, como explican Jiménez et al. (2018), tanto la demanda interna como la externa de suelo y servicios confluyen, elevando exponencialmente los requerimientos de habitabilidad de los ciudadanos, producto de un proceso de conurbación. De acuerdo con Delamaza y Thayer (2016), dicho proceso describe la dimensión territorial difusa que debería ser definida por el Estado en criterios sociodemográficos de la ciudad intermedia con sus zonas rurales, para delimitar y controlar su absorción. Por lo tanto, la ciudad debe ser compacta y debe velar por los derechos de la ciudadanía (Peñañiel et al., 2020). Para lograrlo, es necesario desarrollar una planificación, regulación y gestión urbana-democrática que garanticen el bien colectivo.

Por consiguiente, la ciudad contemporánea requiere ser entendida en términos de sostenibilidad y compacidad; es decir, densidad, morfología urbana, espacio público, ocupación del suelo, servicios básicos, habitabilidad y movilidad (Hermida et al., 2015). A su vez, Rueda (2017) explica la necesidad de evitar una ciudad dispersa, que revela un modo de vida poco sostenible; además, es indispensable alcanzar densidades adecuadas, que no caigan en la congestión, para que sea posible la vida residencial y comercial desde patrones de proximidad.

Adicionalmente, se debe reconocer al ciudadano como principal protagonista del cambio en la ciudad pues, como expone Jacobs (1964), hay que considerar la experiencia de los habitantes, muy a menudo, ignorada por los planificadores. De manera similar, Sennet (2019) incorpora los términos la *Villé*, haciendo referencia a la ciudad en sí, como lugar físico, y la *Cité*, entendida como las percepciones, comportamientos y creencias que están

presentes en este lugar, en donde se reconocen dos personajes esenciales en la formación de la ciudad, que los describe como los urbanistas (planificadores) y los urbanitas (ciudadanos).

Para la lectura de la ciudad, Guzmán et al. (2011) exponen una metodología que estudia el contexto urbano, basada en tres componentes: 1) La forma física: el espacio físico compuesto por el territorio, tejido urbano, parcelación de la tierra y tipos de construcción; 2) La estructura espacial: configuración espacial generada por los ciudadanos, distribución y naturaleza de las actividades; y 3) Las cualidades urbanas: propiedades que ofrece el espacio urbano en interacción con los espacios construidos, que generan el sentido de pertenencia del individuo con su ciudad. De esta manera, se analiza la configuración del territorio, la organización socio-espacial y las percepciones del habitante, respectivamente.

Es importante considerar que este tipo de estudios pueden aprovechar las herramientas de tecnología que permiten un mayor alcance, como la ortofotografía y modelos digitales. Según Adame et al. (2020) esta digitalidad, proporciona también softwares como arcGIS y QGIS que, mediante sus Sistemas de Información Geográfica y compatibilidad con ortofotomapas, permiten mejores interpretaciones de la ciudad y su entorno.

Por lo tanto, la ciudad debe ser observada y cuantificada. En el libro *La Ciudad es Esto* de Llactalab (2015), se realiza el monitoreo urbano de la ciudad de Cuenca. Se basa en indicadores de sustentabilidad a partir del modelo de ciudad compacta para el Ecuador, que sirve para mensurar y monitorear el impacto de las intervenciones urbanas de forma medible, sencilla y directa, en donde se establecen valores óptimos para afrontar los retos ambientales y sociales que nos esperan en este siglo a causa de la urbanización (que cambia el entorno espacial y territorial, a medida que avanza). En el caso de Cuenca, la ciudad cuenta con 640 mil habitantes aproximadamente. Desde su fundación, la ciudad mantuvo un modelo de crecimiento compacto con densidades óptimas; sin embargo, esto

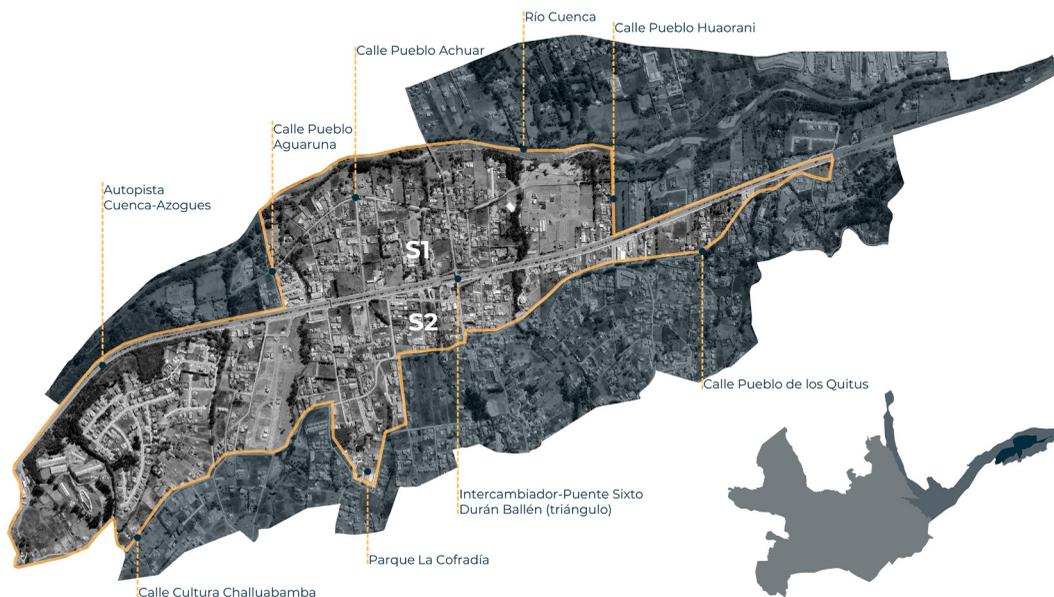
ha cambiado en los últimos años. La densidad poblacional actual de Cuenca es inferior a los estándares definidos para ciudades sostenibles y enfrenta un proceso de crecimiento disperso de su territorio. De mantenerse esta tendencia, según lo señalan Hermida et al. (2015), en el año 2055 se podría dar un incremento de su superficie de más del 260%, con graves consecuencias medioambientales y de sostenibilidad.

Para esta investigación es importante entender más a profundidad el proceso de expansión. En el casco urbano de Challuabamba, como barrio perimetral disperso y el impacto que tiene en la vida de los habitantes, las variables de diversidad de uso de suelo y relación del espacio público-privado ayudarán a identificar problemas y posibles soluciones para ralentizar el proceso de crecimiento demográfico y, al mismo tiempo, lo ordenen, potenciando su morfología urbana, correlación del barrio y que dé paso a una ciudad socialmente justa y armónica. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es analizar el proceso de expansión en la zona de Challuabamba como área dispersa, con proyección a consolidar un tramo importante de la ciudad de Cuenca- Ecuador.

### Caso de estudio

El crecimiento demográfico de Challuabamba ha permitido entenderlo como una ramificación de la ciudad de Cuenca que evidencia un problema que se ha venido acentuando en el sector: grandes extensiones de suelo construido irrumpen en los límites rurales, dejando un rastro perceptible del proceso de apropiación territorial de lo urbano. Para el caso de estudio, se considera pertinente analizar el área urbana de Challuabamba, desde sus principales sendas, tras la comprensión de la relación causa-efecto que conllevan las vías construidas que guían el crecimiento y la población que se establece a sus alrededores, por las mismas facilidades que conlleva.

Así, se expone un eje principal que es la circunvalación sur (autopista Cuenca-Azogues). Además, se definen dos vías paralelas que conectan el lado norte, con la calle Pueblo Achuar y su proximidad e influencia del río Cuenca; y el sur, con las calles Cultura Chirije-Pueblo de los Quitus, incluyendo el único parque del sector La Cofradía, por su influjo en los habitantes. Las dos sendas conectan con la vía principal por medio del puente Sixto Durán Ballén (ver FIG. 1), delimitando un polígono muy claro que permite establecer un límite territorial. Dentro de este polígono se halla la mayor concentración poblacional del sector, así como la mayoría de servicios y comercios, dejando en evidencia un lado más consolidado, dentro de las sendas, y un lado más rural, fuera de ellas.

**Figura 1.** Delimitación del caso de estudio. Azuay-Cuenca-Challuabamba

Nota. Fuente: Google Earth, elaboración propia

## Metodología

La investigación se llevó a cabo en el cantón Cuenca, parroquia Machángara, en la zona urbana del sector de Challuabamba; sitio en donde la expansión se ha tornado más predominante. Dentro de su contexto, destaca una monotonía de uso de suelo, en donde se evidencia el predominio de la vivienda unifamiliar y urbanizaciones privadas con un nivel socioeconómico medio-alto, las que se ven dotadas de manera significativa de servicios, equipamientos comerciales y establecimientos de mediana escala que, en su mayoría, se encuentran concentrados en un punto focal del sector. Estos motivos desembocan en un carente espacio público de calidad y de correlación cívica.

La propuesta teórica y marco metodológico se basa en autores como Guzmán et al., quienes proponen componentes básicos categorizados para el estudio de la ciudad; y, de manera análoga, lo

expuesto por Janoschka (2002) y Jacobs (1964), quienes proponen considerar, en primera instancia, al ciudadano, observarlo y conversar con él. Por lo tanto, se plantea una metodología exploratoria y correlacional que brinde datos cualitativos y cuantitativos, basados en dos variables de análisis que ayudan a explicar cómo se consolida la ciudad de Cuenca-Ecuador, específicamente, en el área urbana de Challuabamba.

## Diversidad de uso de suelo

Corresponde al espacio físico con cualidades edilicias para actividades sociales y económicas. Se entiende como una mixticidad y una densidad mayor de residencia, servicios, actividades económicas, equipamientos, etc., que proporcionan una red asociativa que aumenta los intercambios de información, crea flujos sustentadores de vida y un contexto adecuado (Rueda, 2017). La diversidad de uso de suelo se analiza en tres dimensiones espaciales:

- **Equipamientos:** Son los espacios o construcciones relacionados al dominio privado o público, ya sea de acceso restringido o libre, cuya funcionalidad es dar servicios a la sociedad, de modo que satisface sus necesidades y apoya el desarrollo de actividades productivas y residenciales (Jara, 2010).

- **Vivienda:** Lugar físico que aloja a la familia humana y permite el pleno desarrollo en cumplimiento con sus objetivos, necesidades y aspiraciones (Haramoto, 2010).

**Vivienda aislada:** correspondiente a la única construcción que se encuentra en un lote y acoge a una familia.

**Urbanizaciones privadas:** son varias viviendas aisladas o adosadas que se encuentran en un lote; cuentan con un acceso único y restringido, poseen áreas verdes y servicios de uso exclusivo para sus residentes, además de cerrar sus límites físicos con su entorno.

- **Comercios y Servicios:** Punto por el cual los productos pasan de la fabricación hasta los consumidores; es el enlace entre la producción y el consumo (Olaya, 2010).

importar la edad, género o condición social (Hernández, 2005).

- **Calles y Veredas:** La calle es el espacio público urbano por donde se desplazan buses, autos, motos y bicicletas; las veredas, por donde transitan las personas (OGUC, 2019).

- **Permeabilidad urbana:** La permeabilidad es un atributo material y urbano que permite enlaces con el entorno que lo rodea. Es un filtro que relaciona lo público y privado (Gómez, 2020). Esta dimensión, a su vez, se categorizó en tres calificaciones:

**Buena:** del 66% al 100% del cerramiento es permeable; es decir, genera una conexión visual entre lo público y privado.

**Regular:** del 33% al 65% del cerramiento es permeable; es decir, que en una parte del cerramiento existe un tramo con otro tratamiento más cerrado.

**Mala:** del 0% al 32% del cerramiento es permeable; es decir, son muros ciegos que niegan todo tipo de conexión entre lo público y privado.

## Relación del espacio público-privado

Es la conexión física y social entre el espacio privado de cualidades edilicias y el terreno de índole público e infraestructura urbana. Según Joseph (citado en Mejía, 2008), el espacio público se entiende como un escenario para la acción, interacción y copresencia de individuos; a la par, Segovia (citado en Mejía, 2008), añade que el espacio privado se presenta como un refugio de las amenazas que se desarrollan en el espacio público. La relación del espacio público-privado se analiza en tres dimensiones espaciales:

- **Parques y Áreas verdes:** Las plazas, áreas verdes y parques barriales son sitios de encuentro, diversidad y participación, fundamentales para el desarrollo urbano. Permiten la entremezcla de diferentes grupos sin

## Herramientas

Previo al levantamiento de información y la aplicación de las herramientas metodológicas (encuestas, entrevistas, análisis cartográficos y fichas técnicas), se realizó un recorrido por Challuabamba que permitió sondear y profundizar en los problemas del sector, a través de las opiniones, perspectivas y comentarios de los moradores y de las autoridades.

- **Entrevistas:** Se desarrolló una guía de entrevista semiestructurada enfocada hacia el área de trabajo en la que se desempeña cada entrevistado; es decir, expertos relacionados con las áreas de planificación municipal, docencia y construcción. Las entrevistas profundizaban en el uso de suelo y la relación entre el espacio público-privado con el objetivo de entender todos los aspectos que influyen en el correcto funcionamiento de las variables.

Los resultados obtenidos fueron representados en un diagrama de relaciones inductivo, que identificará variables, aspectos básicos, problemas, actores involucrados y soluciones para su posterior discusión.

- **Encuestas:** Información que resultará en datos estadísticos que identificarán un carácter social y perceptivo en el sitio (Jacobs, 1964 y Janoschka, 2002). Los formularios de encuestas incluyeron un total de 38 preguntas organizadas en 4 apartados: preguntas generales, uso de suelo, espacio público y privado, y planificación urbana. La muestra fue seleccionada por conveniencia, a través del muestreo por bola de nieve. Se aplicaron las encuestas únicamente a los habitantes de Challuabamba dentro de la delimitación del caso de estudio y que fueran mayores de 18 años. Con la información recopilada, se analizaron los datos a través de la estadística descriptiva e inferencial, con pruebas de independencia de Chi-cuadrado, con un nivel de significancia del 5%.

- **Análisis cartográfico y fichas técnicas:** Basado en las planimetrías realizadas por instituciones públicas en Sistemas de Información Geográfica (SIG), se trabajó sobre un mapa base para delimitar áreas de influencias, sectores y agrupaciones barriales. Las fichas técnicas se enfocaron en una valoración (c/u 7pts.) en la escala de Likert como: Muy mala (0-1.75pts.), Mala (1.75-3.50pts.), Buena (3.50-5.25pts.) y Muy buena (5.25-7pts), de las variables de estudio y sus dimensiones de acuerdo a parámetros de cercanía, carácter (público, privado), escala urbana (carga de ocupación), estado de la construcción, tipo de vivienda (unifamiliar o urbanización

privada), osmosis de actividades (si las actividades se realizan dentro y/o fuera del espacio construido), calidad del espacio público, iluminación y conexión vial. Todas ellas se fundamentan en indicadores urbanos y referentes teóricos, propuestos por Llactalab (2015), Minvu (2009), Gehl (2014) y Álvares y Molina (2017).

Los datos se aplicaron dentro de una malla de referencia que toma como unidad las manzanas del sector, tanto del lado norte de la autopista Cuenca-Azogues (S1), así como del lado sur (S2). Toda la información fue mapeada y procesada en un SIG, generando una base de datos de información espacial y no espacial (ID).

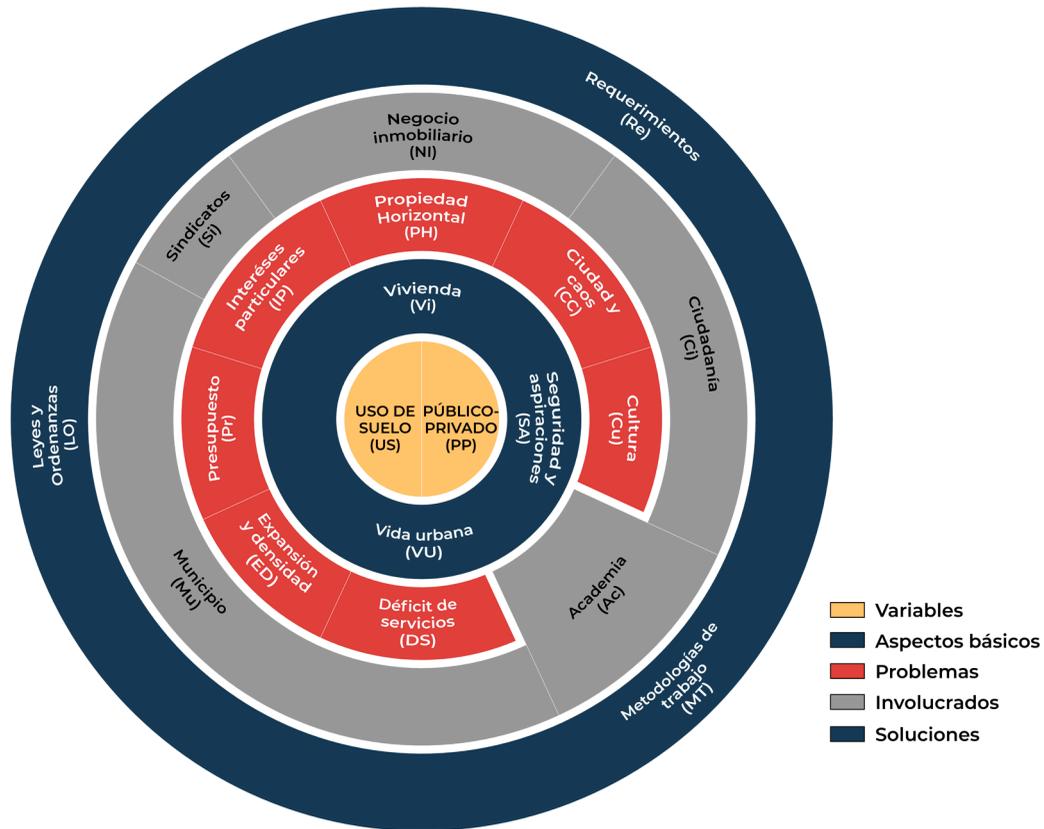
Esto permitió analizar de manera gráfica los resultados de los mapas generados con el fin de cotejarlos con las encuestas y entrevistas realizadas, analizar la causa-efecto de los problemas en el sector para plantear estrategias y soluciones aplicables al caso de estudio.

## Resultados y discusión

### Entrevistas

Los entrevistados expresaron un discurso general enfocado a las variables de estudio por medio de preguntas guiadas. Se generó un diagrama de relaciones inductivo (ver Figura 2); es decir, desde lo más específico, que son las variables tratadas, hasta lo general, que se entiende como las soluciones brindadas para contrarrestar y/o mejorar dichas relaciones. A su vez, el diagrama se relaciona con cada dimensión, identificando a los involucrados y sus problemas.

Figura 2. Diagrama de relaciones inductivo



Nota. Fuente: Elaboración propia

- **Variables:** En torno a las variables de estudio se profundizó en sus relaciones básicas con el entorno, involucrados, problemas y las posibles soluciones que contrarresten los problemas presentes.

- **Aspectos básicos:** Se esclarecieron los aspectos más básicos que contemplan las variables, desde lo macro, que es la ciudad, hasta su unidad mínima que es la vivienda, entendiendo aspectos de por medio como la vida urbana y las aspiraciones, que son parte de quienes habitan el espacio.

- **Problemas:** A lo largo del discurso, se contemplaron inconvenientes que impiden la correcta armonía de una ciudad sostenible; para alcanzar el éxito es indispensable que se mejoren los pormenores, en su relación directa con los involucrados.

- **Involucrados:** El discurso trata directamente de las relaciones interinstitucionales y sociales entre los usuarios y gestores de la ciudad; por lo tanto, para afrontar los problemas es necesario velar por un interés común, que es la ciudad y sus habitantes.

• **Soluciones:** Ante todo lo expuesto, se identificaron soluciones metodológicas que involucran a los usuarios y gestores a fin de mejorar los aspectos básicos de vida en su correspondencia con las variables de estudio.

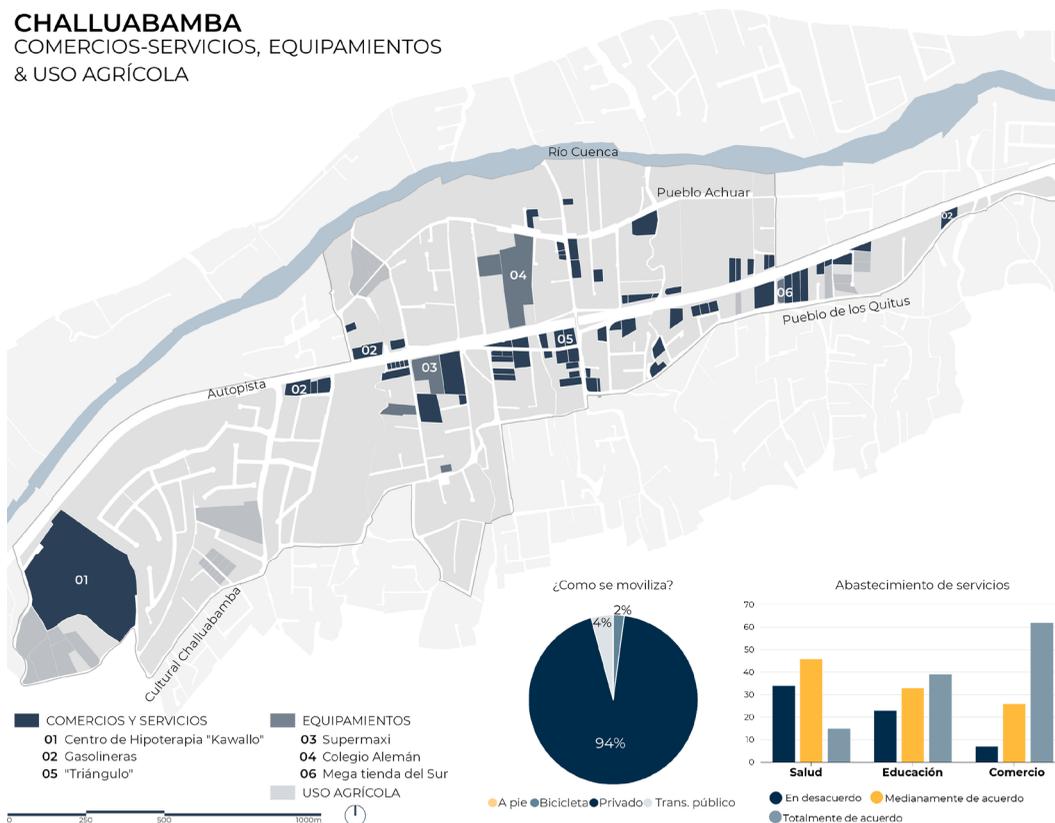
La intención es demostrar que existen trabas en el proceso de consolidación. Por medio de los involucrados, se busca erradicar los problemas para que dicho proceso se dé, de tal manera que se optimicen procesos hacia una ciudad sostenible como único objetivo común.

**Análisis cartográfico y encuestas**

**Comercios-servicios, equipamientos y uso agrícola**

Una vez realizado el análisis cartográfico y las fichas físico espaciales, se evidenció que la mayoría de negocios se encuentran concentrados en la zona del Triángulo (calle Cultura Jama Coaque y puente Sixto Durán Ballén) que, en general, están dedicados a la alimentación. Debido a esta abundancia de establecimientos, casi la totalidad de moradores se consideran abastecidos en este uso, a pesar de que los comercios no están dispersos estratégicamente en el sector (ver Figura 3).

**Figura 3.** Mapa de comercios-servicios, equipamiento y uso agrícola



Nota. Fuente: SIS Urbano, elaboración propia.

Se pudo constatar la existencia de tiendas de barrio que tienen un uso compartido con la vivienda e intentan competir con la concentración de usos, ubicándose en lugares más cercanos y estratégicos que aprovechan los moradores al movilizarse a pie. Según Vanegas et al. (2019), en los vecindarios debe prevalecer una escala doméstica que sea caminable, lo que permite consolidar la vida barrial. A pesar de la importancia de los comercios de pequeña escala, aún son muy pocos los que existen en el sector. Esta puede ser la razón por la que las personas siguen viendo al triángulo y a los equipamientos comerciales de mediana escala como sus principales puntos de abastecimiento. Por este motivo, no se deshace dicha concentración.

Por otra parte, se identificaron servicios relacionados con el abastecimiento de gasolina ubicados en la autopista, que contienen comercios complementarios donde, si bien, los habitantes del sector se ven beneficiados, la orientación de dichos servicios es hacia los viajeros que van de paso por la autopista; es decir, no existe un servicio con un enfoque real hacia los moradores.

Hay dos centros comerciales de carga mediana; el primero, ya en funcionamiento (Megatienda del Sur) y, el otro, en construcción (Supermaxi), ambos, al lado S2 de la autopista. Los equipamientos educativos existentes en la zona son de índole privado, corroborando los datos obtenidos en la encuesta donde la mayoría de personas se siente medianamente abastecidas en el ámbito educativo, puesto que aprovisionan a una parte de la población.

Existe un equipamiento de salud cercano al caso de estudio, ubicado en la parroquia Nulti (Subcentro de Salud) pero su acceso se ve limitado debido a la infraestructura vial; además de otro de mayor escala en la parroquia Machángara de carácter privado y más alejado (Hospital del Río), que conecta con Challuabamba por medio de la autopista. Las características de ambos hacen que las personas sientan la necesidad de un equipamiento de salud más cercano y de mejor accesibilidad.

De manera análoga, se evidencia la conexión directa entre estos usos con las vías expresas (autopista) y arteriales que generan concentración y poca diversidad en el sector. Los comercios, servicios y equipamientos, en su mayoría, crean una barrera que da la espalda a la vivienda y se relacionan directamente con las vías donde yace su interés. En consecuencia, se rompe la relación de la vida de barrio de los habitantes. Este hecho también fomenta que casi la totalidad de las personas utilice el vehículo para movilizarse en el sector, dejando en evidencia un problema de conectividad.

En cambio, el suelo agrícola, que ha sido el uso histórico en el sector, se ha ido perdiendo conforme se da el proceso de urbanización, ubicándose en los bordes del casco urbano. El arquitecto Carlos Espinoza, en su entrevista, menciona que en los sectores de rurbanización existen dos tipos de moradores: los nuevos, que pasaron de habitar la ciudad a la periferia por autosatisfacción; y, por otro lado, están los moradores históricos, que habitaban el sector rural mucho antes que este se incluyera al casco urbano y cuyo uso que dieron al suelo ha sido el sustento de la población. Efectivamente, la agricultura fue la actividad económica por excelencia en Challuabamba, pero su uso se ha reducido y alejado de su centro urbano, en un proceso de gentrificación. Si bien la expansión y consolidación es inevitable, los usos históricos deberían mantenerse y formar parte de este proceso, fortaleciendo la igualdad social.

La satisfacción de vivir en un sector periférico está direccionada hacia alejarse de los centros urbanos (Jiménez et al., 2018). Los comercios, servicios y equipamientos de escala mediana y grande buscan brindar un nivel de satisfacción a los residentes, que en realidad carece de relación, pues, la concentración de estos usos, puede provocar una urbanidad acelerada que convierta a Challuabamba en un centro poblado, generando nuevos bordes que agrandarán la mancha urbana y el precio del suelo. Asimismo, se ha evidenciado que no se

conectarán de manera adecuada con el modelo territorial policéntrico de la ciudad, pues, estos usos deben estar mejor articulados con los sectores ya consolidados y, progresivamente, podrán ocupar los sectores perimetrales.

### **Vivienda aislada, urbanizaciones privadas y lotes vacíos**

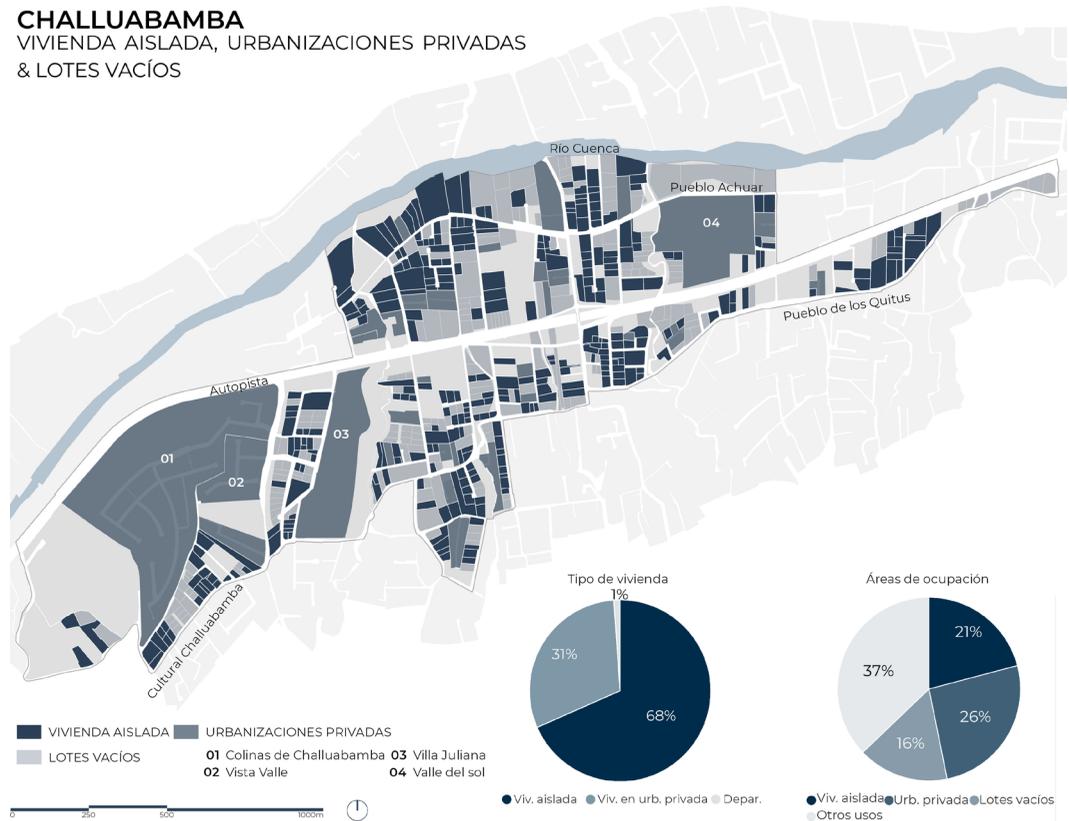
En Challuabamba, según la vigente normativa de la Municipalidad de Cuenca (2002), el lote mínimo del sector es 750m<sup>2</sup> con frente mínimo de 15m, retiro frontal de 5m, laterales y posterior de 3m. Además, la altura máxima debe ser 1-2 pisos. Se puede entender que la mayoría de viviendas son de grandes dimensiones, en las que viven un promedio de 4-5 personas. Según el INEC (2001), este índice se ha mantenido en toda la ciudad de Cuenca a través de los años; es decir, Cuenca crece su mancha urbana, pero no se densifica.

Como se puede evidenciar, la vigente normativa no contempla la realidad contemporánea. En su momento la idea de un lote de grandes dimensiones ocupado por viviendas aisladas procuraba ralentizar el proceso de urbanización; pero, la lenta aprobación de planes provoca una ocupación

insostenible. Hoy en día, el sector de Challuabamba está en proceso de consolidación y los lotes grandes aparecen como un problema que evita que se densifique la ciudad. El negocio inmobiliario se apoya en normativas caducas para fomentar proyectos cerrados, por lo que debe agilizarse la aprobación de nuevas normativas apoyadas en indicadores urbanos para promover el progreso sustentable de la ciudad.

Los proyectos condominales, aunque ocupan un gran territorio, en su mayoría no se encuentran afianzados. Es decir, contienen aún lotes vacíos que impiden consolidar Challuabamba; avanzan a un ritmo diferente del resto del sector. Como evidencian los resultados de la encuesta, el 68% de los moradores del sector residen en viviendas unifamiliares y el 30% en urbanizaciones privadas, pese a representar el mayor porcentaje de área del sector (ver Figura 4).

Figura 4. Mapa de vivienda aislada, urbanizaciones privadas y lotes vacíos



Nota. Fuente: SIS Urbano, elaboración propia

A pesar de que los condominios cuentan con todos los espacios imprescindibles que una persona puede necesitar, no satisfacen realmente las aspiraciones de sus usuarios, ya que, conforme a la prueba de dependencia de Chi-cuadrado, la necesidad de un espacio público de calidad sigue siendo la misma, independiente del tipo de vivienda, pese a que los condominios ya cuentan con estos servicios (áreas comunes, parques, etc.). Según Jiménez et al. (2018), el negocio inmobiliario vende la idea de que la urbanización privada es el único medio para satisfacer las aspiraciones de la población, sosteniendo una oferta continua por su rentabilidad. El beneficio de estos proyectos hacia sus ocupantes es claro; sin embargo, los servicios no son garantía de satisfac-

ción, pues el ser humano es social por naturaleza y requiere relacionarse con otros y la monotonía de los condominios no permite esta socialización.

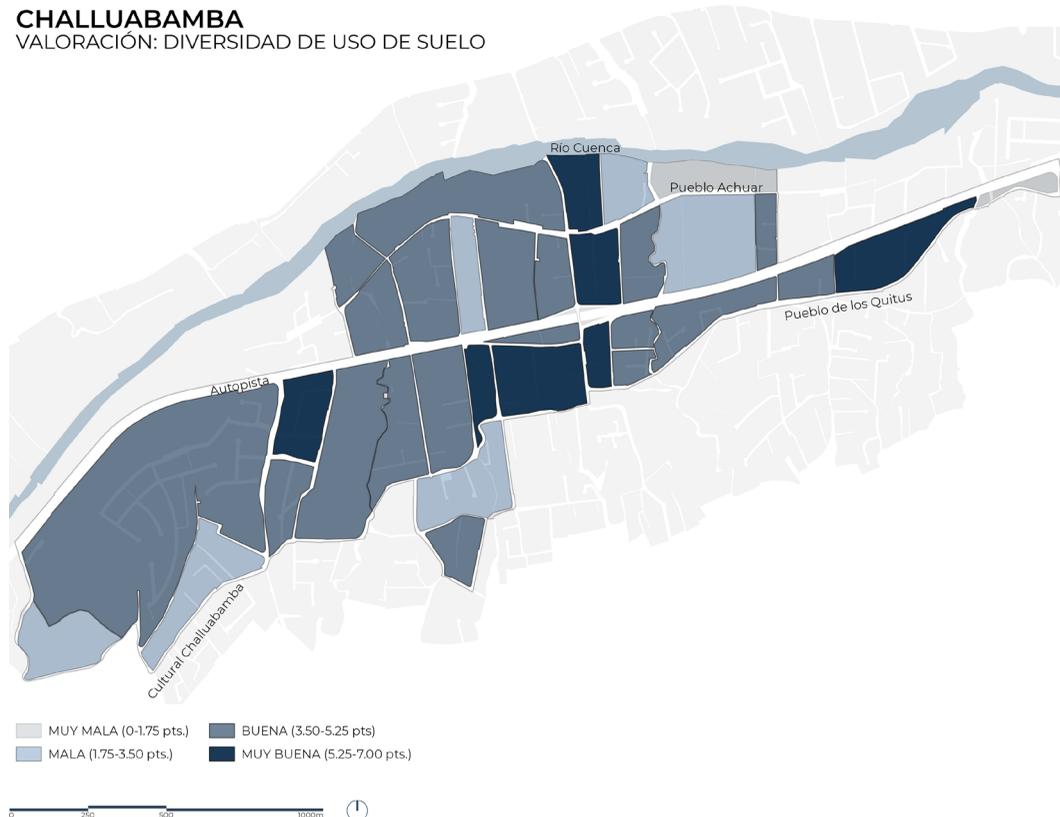
Conforme a la prueba de dependencia de Chi-cuadrado, se identificó que la sensación de seguridad dentro de la vivienda no está relacionada con los proyectos condominales; es decir, es independiente del tipo de domicilio. Todos los moradores se sentían seguros en su residencia a pesar de que la vivienda aislada no cuenta con servicio de guardiania. Estos datos corroboran lo expuesto por Low (citado en Janoschka, 2002), al explicar que los proyectos de barrios privados se mantienen en auge, autónomos de los niveles de inseguridad.

En los sectores de expansión es propio que la mancha urbana crezca dejando intersticios con un uso de suelo indefinido, que se pierden entre los usos predominantes. En el caso de Challuabamba, la vivienda se ha tomado el sector, dejando lotes a la deriva. Estos lotes son ideales para incorporar usos faltantes que rompan con la concentración de comercios, servicios y equipamientos colindantes a la autopista y que consoliden Challuabamba de manera heterogénea, brindando inclusive una vida de barrio más sustentable y activa.

### Valoración: Diversidad de uso de suelo

Como se pudo evidenciar, las cuadras que se encuentran en los bordes del caso de estudio tienen una calificación más baja en cuanto a la diversidad de uso de suelo, por la presencia de urbanizaciones privadas que fragmentan el trazado urbano y la falta de mixtidad de usos; además se encuentran lotes rezagados en donde no se ha construido por aspectos de forma y restricciones, aunque son ideales para proyectar parques y áreas verdes. Las manzanas con mejores calificaciones se encuentran cercanas al puente Sixto Durán Ballén. Se percibe que el crecimiento del sector se enfoca en este punto y se expande a sus alrededores a modo de un centro urbano, por las facilidades que conlleva un intercambiador en una zona influenciada por una vía de alto tráfico (ver Figura 5).

Figura 5. Mapa de valoración de uso de suelo



Nota. Fuente: SIS Urbano, elaboración propia.

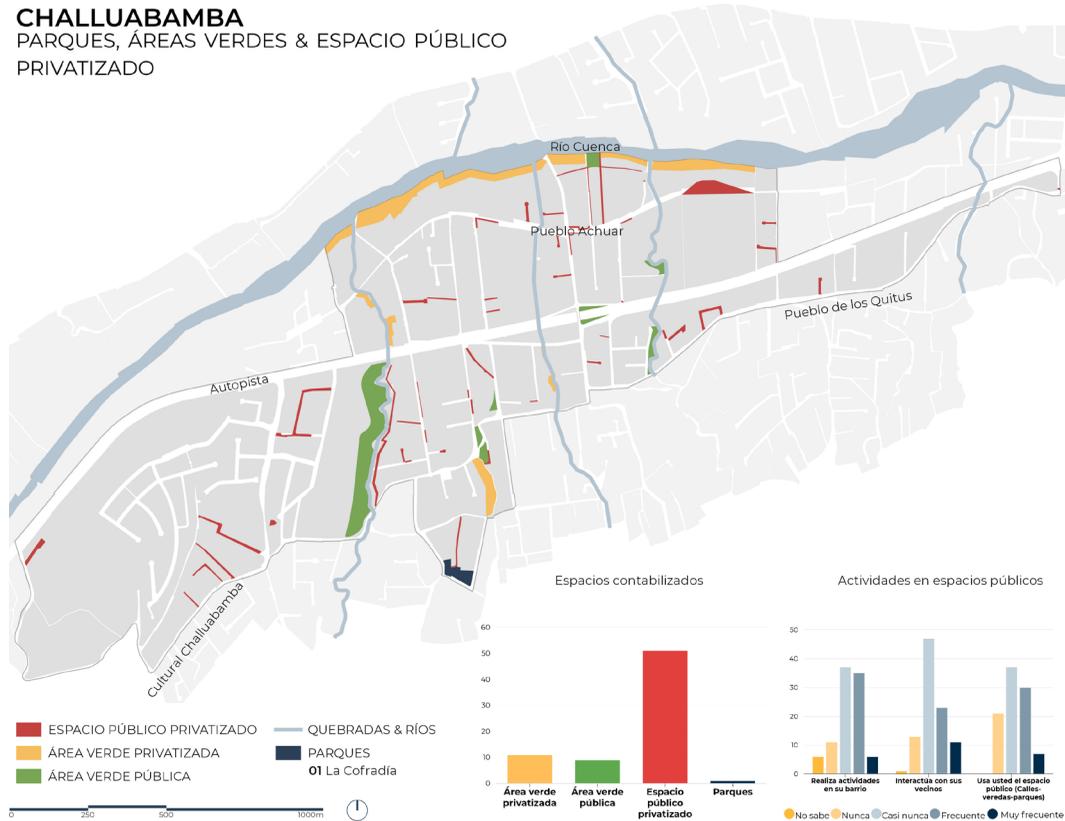
Existen cuadras fuera del intercambiador que presentan valores altos debido a sus cualidades individuales (presencia de comercios, servicios y equipamientos) y, por esta razón, potencian a otras cuadras aledañas. Estas particularidades son positivas porque desconcentran los usos en Challuabamba y, también, complementan y diversifican el sector con la creación de nuevas áreas de influencia. No obstante, se debe tener cuidado con estos usos, ya que, si pierden su escala espacial y se convierten en proyectos de gran envergadura, pueden afectar otros aspectos como el precio del suelo y la vida de barrio. En definitiva, todos los usos deben tener un equilibrio complementario con la vivienda.

Otro aspecto importante es el influjo que tiene la autopista en la conectividad entre los usos de suelo, pues, a pesar de que ciertas manzanas con valoración baja son cercanas a otras con puntajes altos, no pueden complementarse de manera adecuada ya que la autopista surge como una barrera de proximidad que no contempla la escala humana. Por lo tanto, la diversidad de uso de suelo siempre debe ser analizada con respecto a su entorno inmediato y complementada con su escala urbana. No se debe afectar los valores positivos, incorporando usos incompatibles en el sector.

### **Parques, áreas verdes y espacio público privatizado**

El único parque en Challuabamba, La Cofradía, se encuentra a las afueras del casco urbano; su acceso se ve comprometido por su pronunciada pendiente, así como la deficiente infraestructura que corresponde a vías de lastre sin veredas, escasa iluminación y nulo mantenimiento. Como resultado, es utilizado por pocos moradores. El parque está diseñado para abarcar una mayor capacidad de usuarios; no obstante, su ubicación hace que su uso se vea reducido. Existen otros terrenos de índole público con capacidad para ser un parque; se encuentran en puntos más accesibles y centrales para los pobladores del sector (ver Figura 6).

Figura 6. Mapa parques, áreas verdes y espacio público privatizado



Nota. Fuente: SIS Urbano, elaboración propia.

El recurso del parque está subutilizado, probablemente, por su localización; es más usado por los habitantes del sector S2 del caso de estudio y un uso más restringido, por la presencia de la autopista, para los habitantes del sector S1 (ver Figura 1). Esto puede corroborarse con el uso reducido de los espacios públicos que se evidencia en la encuesta a los moradores. Esto repercute en el bienestar socio ambiental, pues la carencia de áreas verdes y de esparcimiento, deteriora la función social (Carrión y Erazo, 2016).

Por otra parte, en el caso de estudio, se encontraron calles y veredas privatizadas para beneficio de los frentistas. En ciertos casos, esta apropiación tiene un uso determinado, como la seguridad

para agrupaciones de vivienda con la colocación de puertas que restringen el acceso, a consideración de los beneficiarios. En otros casos, las viviendas aisladas se apropian del espacio de las veredas para agrandar el área de sus lotes. Y, un último caso, donde el retiro para las veredas se encuentra restringido con barreras agresivas, sin una razón ni uso en particular (ver Figura 6).

De manera similar, hay vías proyectadas en los planes urbanos que no se encuentran trazadas de manera física en la ciudad y, por negligencia municipal, los propietarios de los predios se aprovechan de estas circunstancias para agrandar sus lotes y la construcción de la vía se ve comprometida. Estas privatizaciones limitan el buen diseño de la infraes-

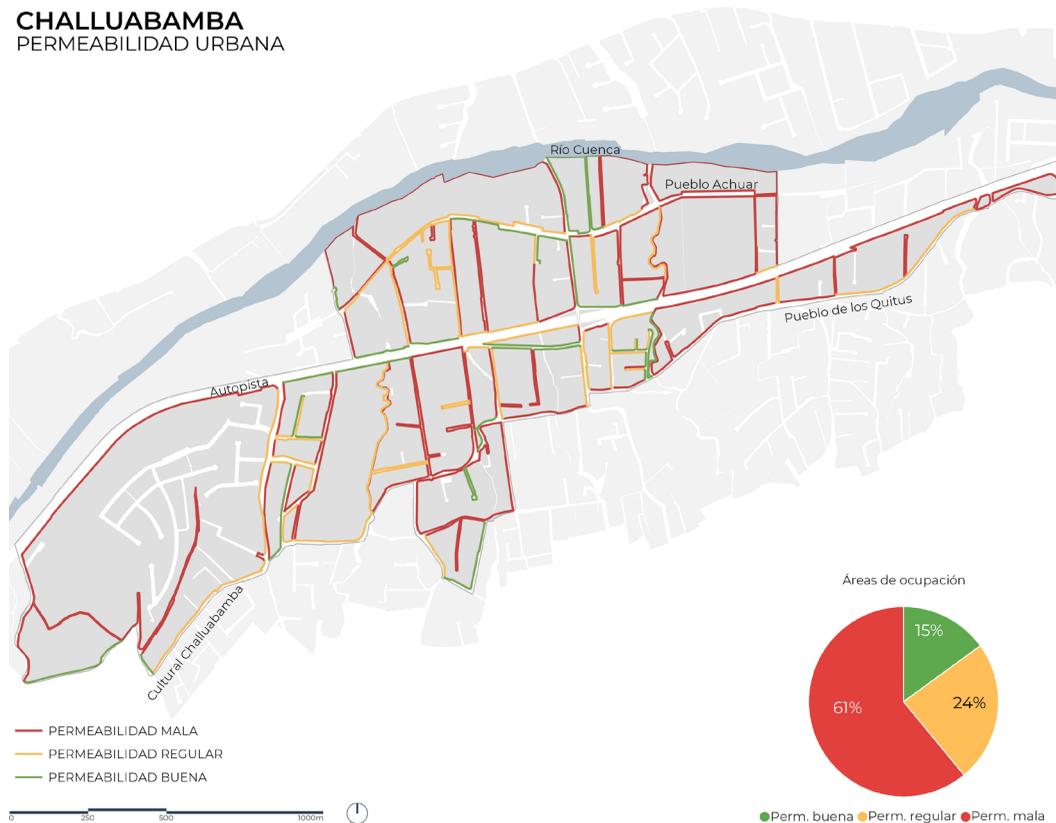
estructura pública, dificultan la movilidad de los moradores, fragmentan la ciudad y entorpecen la gestión de los organismos de control. Como explica Carlos Espinoza, estas infracciones son comunes porque las sanciones de dichos organismos son absurdas y la idiosincrasia de la ciudadanía no se atiene a las normas reguladoras.

Por otra parte, casi la totalidad de la orilla del río se encuentra privatizada por los frentistas que, en algunos casos, se aprovechan de estas reservas (60 m según normativa) para actividades agrícolas y ganaderas. Además, como explica el arquitecto Fernando Salazar en su entrevista, algunos promotores inmobiliarios incluso venden el derecho al río como un espacio privado, con la finalidad de un rédito económico. De manera análoga, en el caso de las quebradas, hay construcciones informales que afectan el flujo hídrico natural. El irrespeto a las márgenes de protección afecta al bienestar social y natural de Challuabamba. La normativa procura generar vida urbana en todas sus magnitudes, por lo tanto, es indispensable respetar a cabalidad. El río Cuenca es considerado un patrimonio natural, por lo tanto, debería ser accesible para toda la ciudadanía, con compromiso de respeto y cuidado, respetando el derecho de habitar libremente la ciudad.

## Permeabilidad urbana

La permeabilidad mala viene dada de una ocupación paulatina de sectores en expansión y la sensación de inseguridad de los habitantes, quienes no tenían un sentido de pertenencia con el espacio público baldío, por lo cual, lo más factible era encerrarse tras muros ciegos (ver Figura 7). Con la consolidación de estos sectores, la afluencia del muro impermeable fue creciendo y la normativa, que contempla de manera superficial los sectores periurbanos, llega muy tarde a imponer la ley.

Figura 7. Mapa de permeabilidad urbana



Nota. Fuente: SIS Urbano, elaboración propia.

La primera urbanización privada que apareció en el sector fue Colinas de Challuabamba, que estableció una tendencia para los futuros condominios que se pondrían en auge en años posteriores. Este hecho marcaría más la brecha entre la vida urbana y la relación entre el espacio público-privado.

Por parte de los moradores, aquella desconexión con el espacio público se encuentra ya afianzada, por lo que el problema persiste hasta la actualidad y la práctica de encerrarse tras grandes muros ciegos genera el deterioro de la vida de barrio. La arquitecta Adriana Quezada manifiesta que el simple hecho de ver a alguien a través de un cerramiento genera un tipo de comunicación que

permite las fricciones entre extraños y vecinos. Definitivamente, mejora las condiciones de vida en el espacio público, acompañado de otros aspectos del entorno que potencien las relaciones sociales y económicas de los moradores, cosa que no sucede con los muros ciegos.

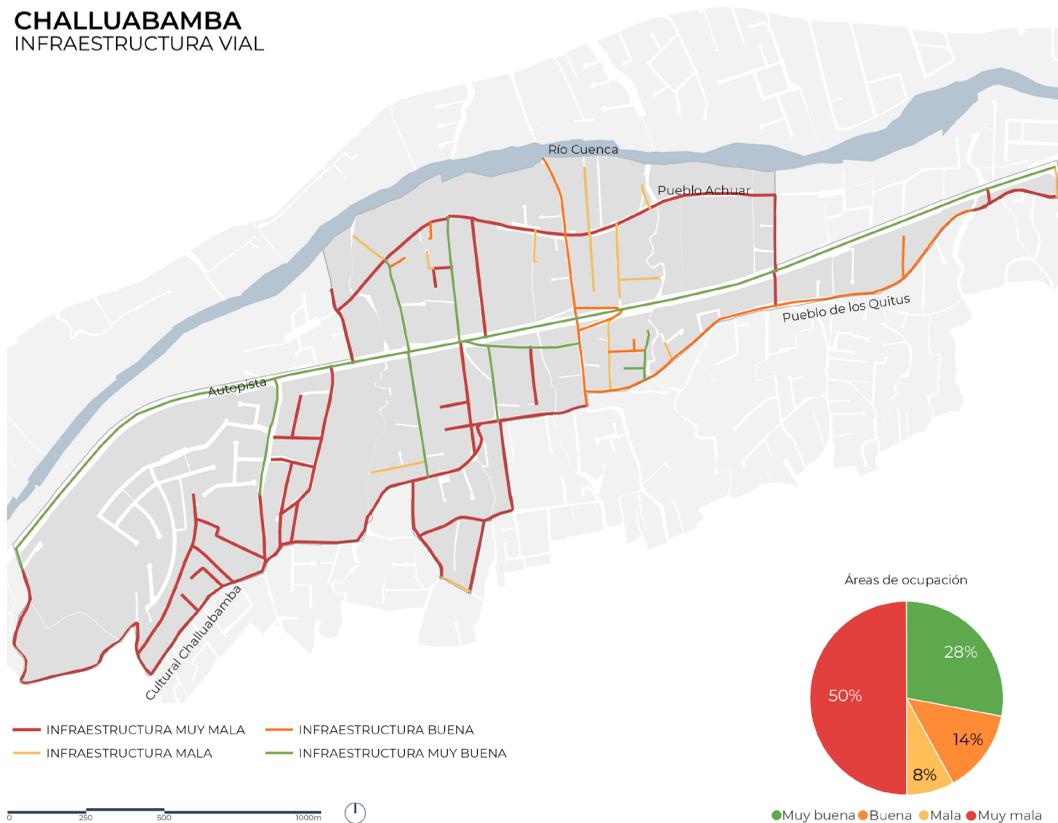
Si bien todos los propietarios de un predio tienen el derecho a la seguridad, como ciudadanos, están en la obligación de cuidar y velar por el espacio público, para que sea habitable y seguro; caso contrario, si esta tendencia se mantiene, la relación del espacio público-privado se seguirá desgastando y perjudicando, sin permitir la consolidación de Challuabamba en su totalidad.

## Infraestructura vial

Las manzanas en los sectores de expansión responden a la arbitrariedad del vehículo motorizado y no se relacionan con la escala humana, por lo que las conexiones entre estas manzanas son extensas (ver Figura 8), además de la inexistencia de pasos cebra y la ausencia de semáforos y veredas. Así también, la gran cantidad de carteles publicita-

rios producen contaminación visual y desgastan el paisaje natural y urbano. Como consecuencia, los moradores tienen poco apego al espacio público que permanece desocupado. A decir del arquitecto Diego Proaño, los proyectos grandes de vivienda generan manzanas extensas que, en términos de accesibilidad, son rebatibles y en algún punto, cuando Challuabamba se consolide, será un asunto crítico a solucionar.

Figura 8. Mapa de infraestructura vial



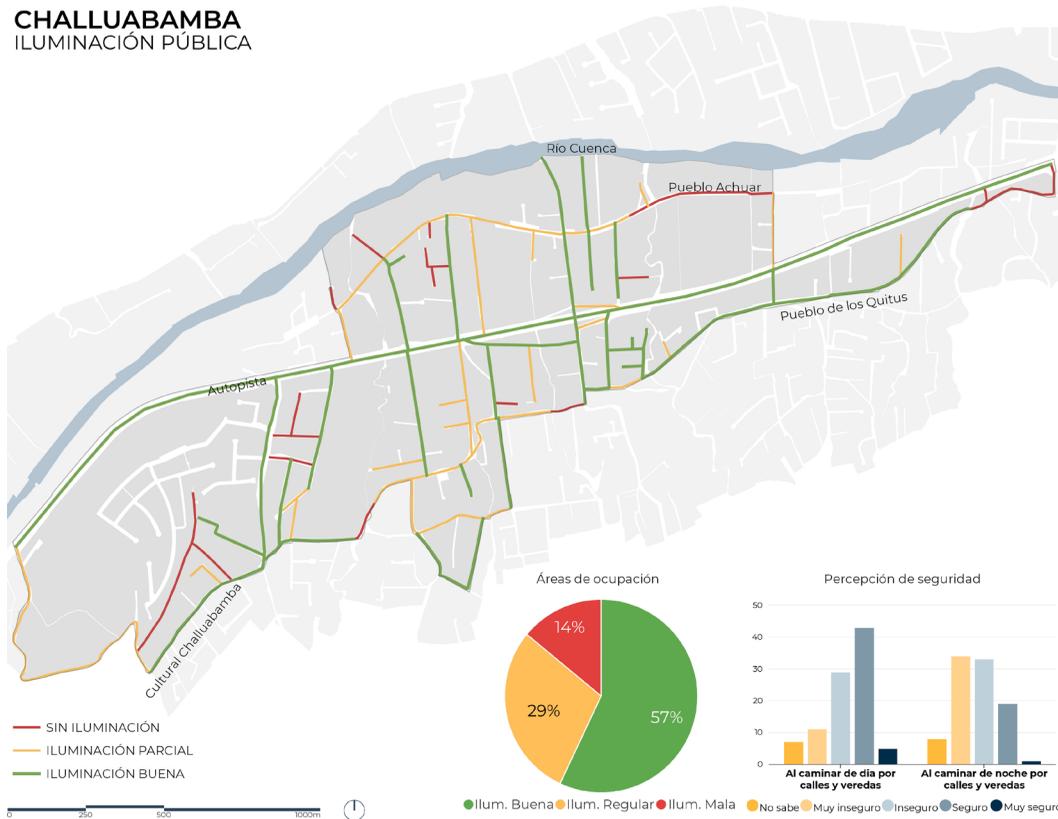
Nota. Fuente: SIS Urbano, elaboración propia.

La morfología de Cuenca evidencia que Challuabamba es uno de los puntos más alejados del centro urbano, por lo que no se prioriza la construcción de obras públicas en el sector. El problema de las cuadras que no contemplan una escala humana se puede solucionar por medio de una reconfiguración urbana y el uso de terrenos rezagados con geometrías irregulares y dimensiones pequeñas que son óptimos para generar calles activas (peatón y vehículo no motorizado) que fomenten la vida de barrio y, por ende, mejoren la relación del espacio público-privado.

### Iluminación pública

De manera general, el sector de Challuabamba se encuentra bien iluminado, a excepción de ciertos tramos donde no existe mantenimiento de la vegetación, lo que dificulta la correcta iluminación del espacio público (ver Figura 9).

Figura 9. Mapa de iluminación pública



Nota. Fuente: SIS Urbano, elaboración propia.

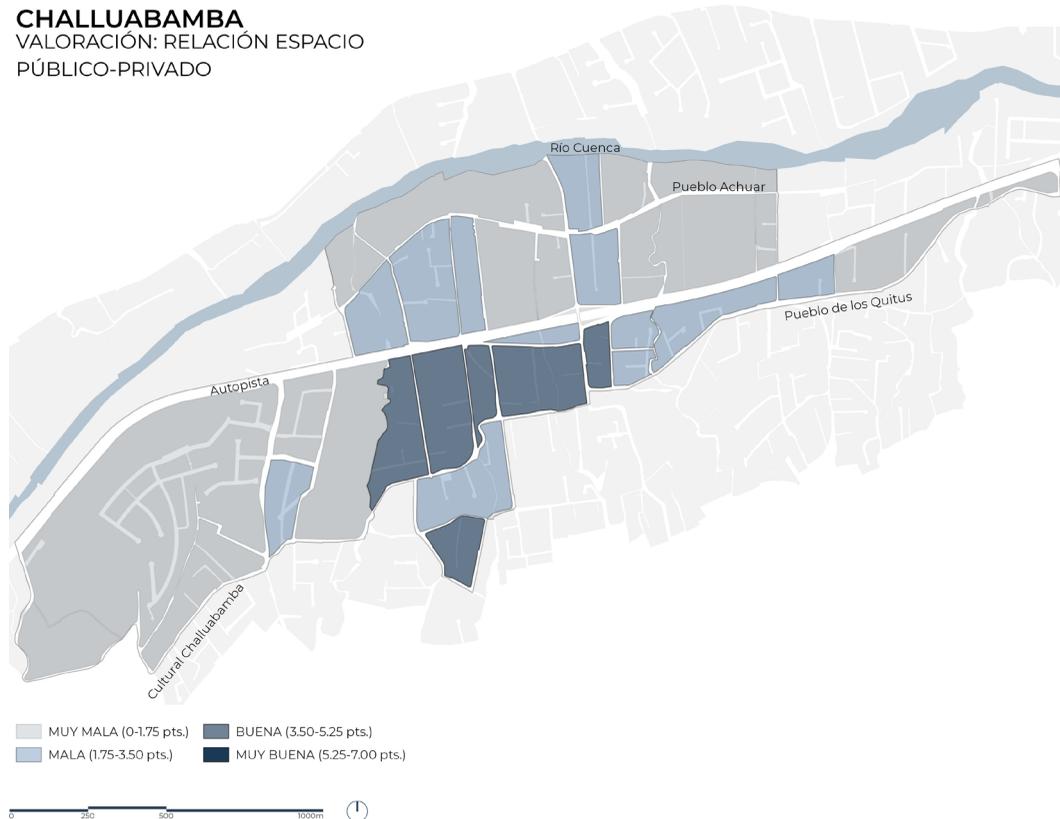
Según el INEC (2010), la energía eléctrica es el servicio de más fácil acceso y mejor surtido en la provincia del Azuay (97.5%); por lo tanto, su buena disposición debe ser aprovechada para activar el uso del espacio público. Sin embargo, como describen los datos obtenidos en la encuesta, al caminar de noche por calles y veredas, la percepción de los moradores es de inseguridad. La iluminación puede apoyar a la creación de nuevos equipamientos públicos que despierten la vida de barrio a toda hora del día y se convierta, también, en una invitación para mejorar otras dimensiones como la permeabilidad de la vivienda y demás usos.

El tener un servicio básico bien surtido en el sector y otros como alcantarillado, agua potable y vías en un estado parcial (INEC, 2010), hace visible que el sector requiere detener su expansión desenfrenada. Es momento de consolidar y mejorar el abastecimiento de cada servicio para todos los pobladores, conjuntamente con requerimientos de calidad de vida urbana, para que las ocupaciones consiguientes cumplan con todos los estándares de sostenibilidad, y sean planificados y construidos a tiempo por parte de los organismos públicos.

### Valoración: Relación espacio público-privado

Es indiscutible que en el sector de Challuabamba la relación entre el espacio público-privado es deficiente; no obstante, las cuadras cercanas al intercambiador del puente Sixto Durán Ballén, donde se encuentran la mayor cantidad de comercios, demuestran la concomitancia que existe entre un suelo con mixticidad y cómo se expresa en la relación del espacio público-privado. En los sectores de expansión no existe una vida urbana establecida y, por lo tanto, los proyectos de vivienda que llegan a ocupar estos suelos no intentan relacionarse con el contexto. De hecho, ocurre todo lo contrario pues, al no tener áreas de esparcimiento y/o socialización, cada vez más proyectos impulsan esta idea de desestimar su entorno (ver Figura 10).

Figura 10. Mapa de valoración de relación espacio público-privado



Nota. Fuente: SIS Urbano, elaboración propia.

Las urbanizaciones privadas son las que menos desarrollan esta relación. Es evidente que, a sus alrededores, todos los valores se ven influenciados de manera negativa, porque se forman muros ciegos en largos tramos de calle que generan una percepción de inseguridad e imposibilitan la vida de barrio. La otra causa correspondiente a las urbanizaciones es la apropiación del espacio e infraestructura pública, que fragmenta y sectoriza la morfología urbana de Challuabamba y agrava la percepción de una ciudad de escala humana.

Además, el sector cuenta con una particularidad que es la autopista; como se mencionó en la problemática, actúa como una barrera física y social que separa los barrios y genera inseguridad. La autopista no se adapta de manera correcta dentro de la ciudad de Cuenca como modelo sostenible y cohesionado, pues, como menciona Vanegas (2019) debe existir una franja verde que funcione como transición entre un uso (autopista) y otro (vivienda). Asimismo, las vías que conectan con ella no están planificadas a futuro. Es decir, están enfocadas en un sector de expansión sin una densidad poblacional considerable, pero, si se habla de consolidar Challuabamba, probablemente se conviertan en un problema por su diseño básico e insustancial.

La relación del espacio público-privado depende de un consenso e interés por parte del Municipio de Cuenca, que vele por una ciudad mejor planificada y sustentable, pero, también, de habitantes proactivos con sus barrios.

### Valoración general

Como fue mencionado en la delimitación del caso de estudio, los límites de una zona de expansión y consolidación son difusos; en esta valoración general se aprecia que las cuadras con las calificaciones más bajas se encuentran al borde, así como las calificaciones más altas siguen estando en el intercambiador Sixto Durán Ballén, en el centro de Challuabamba.

La manzana que tiene la calificación más alta presenta condiciones estratégicas, pues se encuentra apenas afuera de la concentración de usos y suficientemente cerca para no contener únicamente vivienda; en otras palabras, se ve influenciada por sus cuadras aledañas que le brindan mejores características de ocupación. Esto hace más factible incorporar usos diversos y mejorar aspectos de seguridad, infraestructura, permeabilidad, etc.

Las valoraciones de las variables de estudio presentan un mismo patrón que describe, de cierta manera, un proceso de consolidación progresiva desde el centro urbano de Challuabamba (Intercambiador) hacia las afueras, que es lo que podemos esperar de un punto que está muy alejado del casco urbano; en otras palabras, tiene su propio ritmo de crecimiento. Al mismo tiempo, se puede evidenciar que las dos variables se complementan tanto en sus problemas como en sus soluciones; es decir, sus parámetros se trabajan a la par: la solución de una variable acarrea una posible solución en la otra variable.

### Conclusiones

Según Janoschka (2002), el progreso y consolidación de la ciudad latinoamericana se basa en la inercia que transforma el espacio y su estructura, manteniendo patrones autóctonos en todas sus escalas. Como se demuestra, Cuenca es una ciudad en proceso de dispersión y fragmentación, llevada por una configuración desarticulada. En el caso de Challuabamba, el problema se acentúa a un ritmo acelerado y se requiere una solución inmediata, basada en las variables estudiadas y otras dimensiones.

Dicha formación discontinua de los sectores de expansión totalmente alejados del casco urbano genera un fenómeno de concentración de usos que se torna difícil de erradicar cuando un sector se consolida, pues, se convierte en un referente. Los usos de suelo para fines como comercios, servicios y equipamientos no pueden desprenderse de este sector, incentivados por los beneficios económicos que conllevan y, por lo tanto, no brindan una mejor cobertura a las viviendas.

En cuanto a los problemas acarreados por las urbanizaciones privadas, hay una preocupación por el gran porcentaje de suelo que ocupan estos proyectos, a pesar de que, en su interior, no se encuentran consolidados en su totalidad. Si dicho porcentaje sigue en aumento, Challuabamba podría caer en los mode-

los de ciudad insostenible analizados en la revisión literaria. Es indispensable contrarrestar y controlar esta ocupación desmedida de los proyectos condominales, partiendo desde la revisión de leyes que fomentan estas construcciones.

En esta misma línea de análisis, los lotes vacíos son de gran importancia, pues son capaces de incorporar usos diversos, así como la construcción de equipamientos detonantes que potencien actividades sociales y económicas que consoliden el sector. Además, algunos de estos lotes cuentan con un cerramiento permanente, que puede significar la posible construcción de algún proyecto ya planificado que reduzca los terrenos baldíos.

A su vez, la vida de barrio no solo se ve afectada por la carencia de diversidad de usos, sino por las vías que no son destinadas a las personas y a un espacio público deficiente, razón por la cual, todas las actividades se vuelcan al interior de la vivienda que se cierra tras muros herméticos. Por lo tanto, es imperante mejorar el espacio público, contemplando una escala humana. Los puntos de interés en donde confluyen los moradores son de gran relevancia en su modo de vida; además, la problemática presente en el sector no es tan visible para todos, debido a la falta de relación entre vecinos y su entorno.

Por todo lo mencionado, los valores negativos en las variables radican, en gran medida, en la falta de control municipal y su endeble proceso de regulación y otorgación de permisos, ignorando su propia normativa. El Municipio de Cuenca debe ser mucho más ágil, práctico y riguroso con sus leyes y ordenanzas; debe planificar de manera temprana, acorde a aspectos sociodemográficos y bajo estándares de sostenibilidad el crecimiento de sectores periurbanos. De la misma manera, debe fortalecer las redes barriales que fomenten la participación ciudadana y el uso favorable de recursos.

El problema también recae en el negocio inmobiliario que ha encontrado en la Ley de Propiedad Horizontal una figura legal en la cual sustentarse para generar proyectos que desintegran el espacio público en busca de un beneficio económico. Dicha ley debe mejorarse a nivel nacional y llegar ágilmente a un consenso entre todos los involucrados, para que, quienes construyan ciudad, lo hagan de una manera que vele por los intereses de toda la población y por el derecho al espacio público.

Si bien, el proceso de expansión es inevitable en la ciudad, este debe ser mucho más compacto y sostenible. La mancha urbana de Cuenca no cumple con estos requisitos y, por tal razón, los nuevos centros urbanos no planificados se convierten en un problema a solucionar. En la actualidad, Challuabamba se está proyectando como un centro urbano, pero su crecimiento bifurcado con respecto a la morfología de Cuenca impide una relación correcta con el resto de la ciudad. Es pertinente que sectores más cercanos se consoliden y articulen entre sí, de acuerdo a un sistema de múltiples centralidades, para que Challuabamba cubra de mejor manera las necesidades de la población y solucione sus problemas de sostenibilidad, bajo una planificación mucho más rigurosa. También debe promoverse la incorporación de comercios pequeños de escala barrial, que tienen más concordancia con la ocupación progresiva del suelo.

Por otro lado, la cultura de la ciudadanía tiene mucho que ver con los problemas de privatización suscitados en el sector. Los moradores deben ser recíprocos con las entidades públicas y con su ciudad, respetando el marco legal y participando activamente en el cuidado del espacio público.

Los bordes de la ciudad de Cuenca se encuentran en un punto crítico para repensar la ciudad bajo los estándares de una ciudad sustentable; un cambio en el paradigma es necesario para solucionar los conflictos ya existentes y prevenir otros futuros. El problema de la ciudad dispersa y fragmentada es repetitivo en muchas ciudades de Latinoamérica; por este motivo, es imprescindible establecer soluciones, por medio de un análisis espacial completo para el desarrollo social y urbano equitativo, con el propósito de consolidar la ciudad e integrar progresivamente sectores de ampliación bajo estrategias urbanas, un uso de la normativa y el reconocer los diferentes usos de suelo y sus aptitudes, a más de garantizar la sostenibilidad, calidad de vida, seguridad y el bienestar de la población. Se deben comprender las distintas realidades que afronta la ciudad.

## Referencias

- Adame, S., & al. (2020). Factores socioterritoriales de cambio de uso de suelo en el centro de México: Caso oriente de la Zona Metropolitana de Toluca, México. *Revista Universitaria de Geografía*.
- Álvarez, N y Molina, L. (2017). Criterios de diseño para el encuentro del edificio y la calle: análisis de las fachadas en planta baja y su influencia en el comportamiento de los peatones en la av. Remigio Crespo [Tesis de pregrado] Universidad de Cuenca.
- Bazant S., (2010). Expansión urbana incontrolada y paradigmas de la planeación urbana. *Espacio Abierto*.
- Benévolo, L., & al. (1963). *Historia de la arquitectura moderna*. Taurus.
- Carrión, F. & Erazo, J. (2016). El derecho a la ciudad en América Latina. CLACSO.
- CEDEUS (en Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, 2019) *Calles completas. Experiencia internacional y aplicabilidad en Chile*.
- Delamaza, G., & Thayer, L. (2016). Percepciones políticas y prácticas de participación como instrumento para la gobernanza de los territorios. *EURE (Santiago)*.
- Delgado O., & al. (2017). EJE 06-09 Planificación territorial: uso y ocupación del suelo rural. Caso cantón Pucará, provincia del Azuay. *Memorias y Boletines de la Universidad del Azuay*.
- Gehl J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires. Infinito
- Gobierno Provincial del Azuay. (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial: PDOT*. Cuenca: Gobierno provincial del Azuay.
- Gómez, P. (2020). La permeabilidad desde la continuidad del espacio público. Bogotá. *Universidad Católica de Colombia*
- Guamán, V. & Vivanco, L. (2020) Impacto de la política de regulación del mercado de tierras en Ecuador. *Revista INVI, Santiago*.
- Guzmán-Ramírez, A., & al. (2011). Metodología para el análisis de la forma urbana. Caso de estudio: Piletas IV, León, Guanajuato, México. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*.
- Haramoto Nishikimoto, E., & al. (1987). *Vivienda social: tipología de desarrollo progresivo*.
- Hermida, C. (2018). *La ciudad no se mueve sola*. Cuenca: Casa Editora. Universidad del Azuay.
- Hermida, M., Hermida, C., Cabrera, N., & Calle, C. (2015). La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad. El caso de Cuenca, Ecuador. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 41(124).
- Hernández, M. (2005). Mejoramiento del Espacio Público en las Colonias Populares de México. Caso de Estudio de Xalapa-Veracruz. *Revista INVI*.
- Hoyos Castillo, G. (2009). El cambio urbano. Concentración, difusión descentrada y desarticulación. Quivera. *Revista de Estudios Territoriales*.
- Ilustre Municipalidad de Cuenca. (2019). *Plan de Uso y Gestión de suelo: PUGS. Memoria técnica*. Cuenca: Ilustre Municipalidad de Cuenca.
- INEC. (2001). Censo de población y vivienda del cantón Cuenca. INEC, Cuenca, Ecuador.
- INEC. (2010). Fascículo Provincial del Azuay. INEC, Cuenca, Ecuador. Instituto Ecuatoriano de Normalización (2013). *Señalización Vial*. Parte 6. Ciclovías (RTE 004-6 INEN).
- Jacobs, J. (1964). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing Libros.
- Janoschka, M. (2002). El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. *EURE (Santiago)*.

- Jara, P. (2010). *Equipamiento vecinal para la calidad de vida y la sostenibilidad urbana en conjunto habitacionales: valores y principios a considerar en una política nacional de desarrollo urbano*.
- Jiménez, V., & al. (2018). Normalización del modelo neoliberal de expansión residencial más allá del límite urbano en Chile y España. *EURE (Santiago)*.
- Llactalab. (2015). *La ciudad es esto*. Cuenca. Universidad de Cuenca
- McGovern, P.S. (1998). Ciudades de borde del área de la bahía de San Francisco. Nuevos roles para los planificadores y el plan general. *Revista de planificación, educación e investigación*.
- Mejía, D. (2008). Reseña de "Espacios públicos y construcción social: hacia un ejercicio de ciudadanía" de Segovia, Olga (Ed.).
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), Chile. (2009). *Una mirada integral a la calidad de vida y el hábitat residencial en Chile*.
- Municipalidad de Rosario. (2010). *Decreto 8725/2010*, que sanciona la Ordenanza Nro. 6492 sancionada en el año 1997 que regula los procesos de división y urbanización de la tierra con diferentes modalidades de actuación. Rosario, Santa Fe, Argentina.
- Olaya, A. (2010). El impacto de la arquitectura del comercio urbano: los diferentes formatos arquitectónicos de venta al detalle y su repercusión medioambiental. *UPC, Departament de Construccions Arquitectòniques I*.
- Peñafiel-Mora, M., & al. (2020). Lectura espacial del Derecho a la Ciudad. El caso de Cuenca, Ecuador. *Bitácora Urbano Territorial*.
- Rueda, S. (2017). *La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa. Ciudades para un futuro más sostenible*.
- Sabatini, F. (2000). Reforma de los mercados de suelo en Santiago, Chile: efectos sobre los precios de la tierra y la segregación residencial. *Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*.
- Vanegas S. & al. (2019). *1947*. Cuenca. Casa Editora.

## Entrevistados

- Arq. Fernando Salazar (03 de febrero del 2021). (J. E. Once & F. J. Proaño, Entrevistadores).
- Arq. Diego Proaño (11 de marzo del 2021). (F. J. Proaño, Entrevistador).
- Arq. Adriana Quezada (19 de marzo del 2021). (J. E. Once & F. J. Proaño, Entrevistadores).
- Arq. Carlos Espinosa (26 de marzo del 2021). (J. E. Once & F. J. Proaño, Entrevistadores).

## Listado de acrónimo o siglas

INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PUGS	Plan de Uso y Gestión de Suelo
PUI	Proyectos Urbanos Integrales
SIG	Sistemas de Información Geográfica