

## De la morfología de la calle a la compactación urbana. Estrategias aplicadas en una propuesta para el eje del tren en Quito, en el barrio Caupichu.

**María Mercedes Andrade Vallejo<sup>1</sup>, César Ferro Monroy<sup>2</sup>,  
Gabriela Mejía Gómez<sup>3</sup>, Gabriela Naranjo Serrano<sup>4</sup>**

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador

E-mail: <sup>1</sup>mmandradev@puce.edu.ec, <sup>2</sup>cgferrom@puce.edu.ec,

<sup>3</sup>gmejia966@puce.edu.ec, <sup>4</sup>mgnaranjo@puce.edu.ec

**Resumen.** Desde la masificación del uso del automóvil, el crecimiento de las ciudades inició una tendencia hacia su dispersión. Esto, a su vez, cambió el carácter de la calle, convirtiendo a este espacio público por antonomasia en un “no-lugar”. En Quito, los espacios colectivos – centros comerciales o espacios deportivos privados – concentran la actividad “urbana”, dejando las calles en abandono, tanto por parte de los ciudadanos como de las autoridades. El cambio de paradigma actual, donde el cuidado del medio ambiente, de nuestra propia salud, y el uso responsable de los recursos obliga a repensar la ciudad que construimos, hace necesaria la compactación urbana y la recuperación de la calle como espacio público. Este artículo explora cómo las características físicas de la calle – ancho de vía, fachada urbana, relación acera-calzada, ubicación de “ganchos” o atractores – pueden consolidarla como un espacio público que propicie la compactación de la ciudad. Para ello, se analizan tres casos ejemplares: los ejes comerciales en Mollet del Vallès (Barcelona), las calles del Centro Histórico y la recuperación del Bulevar de la avenida Naciones Unidas (Quito). El resultado del análisis permite delinear estrategias de intervención para convertir las calles de “no-lugares” a paisajes urbanos articuladores, que propicien la compactación y densificación de los barrios. Estos lineamientos se aplican en una propuesta de intervención en el vacío urbano que deja la vía del eje del tren en Caupichu, parroquia dispersa y con baja densidad poblacional en el sur de la ciudad de Quito.

*Palabras clave:* espacio público, espacio colectivo, compactación urbana, no-lugar, calle, paisaje urbano, comercio urbano.

### Introducción

Desde el origen de la ciudad, la calle se ha constituido como el espacio público por excelencia. Tanto Gehl (2006) como Jacobs (2001) concuerdan en que la función de la calle trasciende la de un espacio de paso y conexión entre dos lugares, puesto que su rol social la convierte en un lugar, escenario de la vida urbana. En palabras de Jacobs (2011),

son las actividades urbanas (y profundamente humanas) las que crean el “ballet de la calle”, en el que cada actor desempeña su papel realizando sus actividades cotidianas, interactuando con otros y, incluso, garantizando en cierta medida, la seguridad de los demás.

Sin embargo, la introducción del automóvil a finales del siglo XIX en Europa y a principios del XX en Latinoamérica, supuso un cambio de paradigma dramático: las personas dejaron

de ser el centro de la planificación y, en su lugar, las políticas urbanas se enfocaron en crear un espacio exclusivo para los coches. Así, la calle se convirtió en un sinónimo del espacio de circulación de estos; las personas que caminaban por ella fueron renombradas como “peatones” y estos, finalmente, fueron segregados y marginalizados a un espacio residual al que se llamó “acera”. Esto resultó en una pérdida de la esencia de la calle como espacio de cohesión social, donde su única función es la de una infraestructura de tránsito, un “no-lugar”, en la definición de Marc Augé (1993).

En el caso específico de Quito, ese rol social que antes lo desempeñaba el espacio público (y, como tal, la calle), fue paulatinamente tomado por dos espacios colectivos: los centros comerciales y los espacios deportivos privados. Esto se debe, por un lado, al crecimiento acelerado de la mancha urbana y, por otro, a la desatención de los espacios públicos tanto por los vacíos legales existentes (la legislación actual pone la responsabilidad del mantenimiento de aceras en los dueños de los lotes frentistas) y la falta de capacidad municipal para el control y la gestión de una ciudad tan dispersa. Así, mientras mayor inversión privada existe en la oferta de espacios colectivos y edificios con todos los “amenities”, mayor desatención se percibe en las calles, trayendo consigo otros fenómenos como el abandono y la inseguridad. Sin embargo, frente a un nuevo cambio de paradigma en el que el cuidado de la naturaleza y sus recursos limitados, así como la atención de la salud de las personas está tomando cada vez más fuerza, se hace imperioso repensar la construcción de la ciudad. Quito no es la excepción: durante los últimos años el ayuntamiento ha delineado unas metas a cumplir hasta el 2040, en el marco del Hábitat III, apostando por una ciudad más diversa y compacta.

En este marco, se elabora el presente artículo, cuya primera parte se centra en contrastar el diseño del espacio público de la calle y su relación con la actividad comercial en Mollet del Vallès frente a las intervenciones realizadas en dos sectores relevantes de Quito y cómo estas influyen en la densificación de la ciudad. De este análisis, se delinearán

estrategias de intervención que se aplican, en la segunda parte, a una propuesta para el barrio Caupichu en el sur de Quito, sector designado como “microcentralidad” por el Instituto Metropolitano de Planificación Urbana (IMPU) en el Concurso de Ideas para la rehabilitación del eje férreo.

### Objetivo y metodología

El objetivo del presente artículo es delinear estrategias de consolidación de la calle como espacio público de calidad que permita compactar y densificar la ciudad. Estos lineamientos se aplican y analizan en una propuesta para el eje férreo en Caupichu, en el sur de Quito, donde se pretende crear una microcentralidad como parte de la Visión Quito 2040 (Instituto Metropolitano de Planificación Urbana, 2018).

Para delinear las estrategias de intervención, partimos del análisis estructural de cinco parámetros descritos en la tesina de fin de máster titulada “Mollet es feria” (Andrade Vallejo, 2016), donde la autora estudia la relación entre el comercio urbano, la forma de la calle y la vida urbana que se genera. Estos parámetros surgen de la puesta en relación de diversos aspectos que configuran el espacio público: la división parcelaria, cuyas categorías se toman del libro *Las formas de crecimiento urbano* de Manuel de Solà-Morales (1997); las formas de comercio que se ubican en las plantas bajas de los edificios, simplificada a partir de una observación de la autora a lo establecido en las Normas de Arquitectura y Urbanismo vigentes en la ciudad de Quito; la forma de la calle, o a qué se destina el espacio de esta; la localización de “anclas” o “ganchos”, que atraigan actividad; y la permeabilidad de fachada, medida en una escala generada para la tesina de número de comercios cada 100 metros de calle. Estos cinco parámetros (Fig.1) se analizan en el caso de Mollet del Vallès (Barcelona) y en el Centro Histórico y el Bulevar de la avenida Naciones Unidas en Quito para entender si la calidad del diseño de la calle influye o no en la actividad que en ella se desarrolla (Gehl, 2006) y si esto influye en la urbanidad (De Solà-Morales, 2017). Para la obtención de datos se ponen en práctica la

PARÁMETRO	TIPOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS	CLAVES	PRODUCTO
DIVISIÓN PARCELARIA	Ensanche	P + U + E	P - Parcelación U - Urbanización E - Edificación	Mapeo
	Crecimiento suburbano	U + P + E		
	Urbanización marginal	P + E		
	Ciudad-jardín	UP + E		
	Barraca	E		
	Polígonos	PUH		
FORMAS DE COMERCIO	Comercio de proximidad	Detalles se observan al caminar	Locales tradicionales	Mapeo
		Creación de "paisajes a ras de tierra"		
		Pequeñas superficies (hasta 150 m <sup>2</sup> )		
	Comercio de gran escala	Mayor accesibilidad para motoristas	Centro comercial Gran almacén	
		Grandes superficies (más de 300 m <sup>2</sup> )		
		Paisajes publicitarios		
Comercio itinerante	Comercio callejero regulado	Con permiso de operación		
	Comercio callejero no regulado	Sin permiso de operación		
FORMA DE LA CALLE COMERCIAL	Calle peatonal		Diseño de calle	Cortes Tablas
	Calle vehicular	Proporción aceras-ancho total de vía	Diseño de calle	
LOCALIZACIÓN ANCLAS	Grandes comercios			Mapeo
	Espacios deportivos			
	Paradas / estaciones de transporte			
PERMEABILIDAD DE FACHADA	Muy alta	Más de 10,6 locales cada 100 m de calle	Tomar en cuenta: a) Locales activos b) Número total de locales	Mapeo Tablas
	Alta	Entre 8,6 y 10,5 locales cada 100 m de calle		
	Media	Entre 6,1 y 8,5 locales cada 100 m de calle		
	Baja	Entre 3,6 y 6 locales cada 100 m de calle		
	Muy baja	Menos de 3,5 locales cada 100 m de calle		

Fig. 1. Matriz de parámetros estudiados y aplicados en el análisis. (Fuente: María Mercedes Andrade, 2019)

metodología de observación recogida en *How to Study Public Life* (Gehl & Svarre, 2012) y, finalmente, de estos parámetros analizados se obtienen los lineamientos que se aplican en la propuesta del eje férreo en Caupichu, teniendo en mente un diseño urbano que prioriza a las personas (Gehl, 2010).

### Estudios de caso

Como se menciona anteriormente, se escogieron tres casos de estudio. El caso de Mollet del Vallès es el punto de partida del cual se tomaron los cinco parámetros de análisis. En él, se muestra que puede existir relación entre el comercio de proximidad, una gran intensidad urbana, la densidad poblacional y el diseño de la calle.

El Centro Histórico de Quito (CHQ) comparte con Mollet algunas características: una fuerte presencia comercial que es parte de la identidad urbana del lugar, calles estrechas de un desarrollo anterior al automóvil y fachadas con ordenación continua sobre línea de fábrica. Sin embargo, los fenómenos a los que el CHQ está sometido son más complejos por la condición turística de la declaratoria de

“Patrimonio Cultural de la Humanidad” en 1978 y las políticas resultantes de esta.

Por otra parte, se seleccionó el Bulevar de la Naciones Unidas, eje propuesto por el arquitecto urbanista Jones Odriozola en el Plan Regulador de Quito de 1948 y rediseñado como paseo peatonal entre 2011 y 2012. Este eje es de interés, por un lado, por la importancia que tuvo dicha intervención que transformó un espacio que era utilizado como parqueadero público en grandes aceras que favorecen la movilidad peatonal, pese a la oposición de los propietarios del sector intervenido. Por otro lado, porque está en el corazón financiero y comercial de la ciudad y es donde se da su mayor crecimiento inmobiliario.

### Mollet del Vallès, Barcelona

Mollet del Vallès es una ciudad mediana, no turística, en Barcelona, España. Su identidad urbana está estrechamente relacionada con el comercio: su núcleo nació en la encrucijada que se forma entre la carretera que la conecta con Barcelona, la Rambla y la calle que une las dos estaciones de tren que sirven a la ciudad. A lo largo de estos ejes se forman manzanas

rectangulares de predios estrechos y profundos, formando un tejido muy fragmentado. Es precisamente en las plantas bajas de estos predios suburbanos donde se ubica el comercio de proximidad de la ciudad: gran cantidad de predios por manzana posibilitan tener, a su vez, una gran cantidad de locales. Cada local se convierte en una oportunidad para que el espacio público de la calle “ingrese” a la planta baja, generando una fachada urbana permeable (Andrade Vallejo, 2016). Estas calles, además, presentan un diseño urbano claramente pensado en el peatón: aceras amplias que constituyen aproximadamente el 50% del ancho total de la vía, iluminación pública peatonal y mobiliario urbano: bancas, árboles, basureros. Es importante señalar que este diseño de calles es resultado de la gran intensidad de actividad urbana en estos ejes donde, además, los días martes se produce una de las ferias comerciales más importantes de la comarca.

En contraposición, en los ensanches y polígonos de vivienda de la periferia de la ciudad, se ubican los comercios de gran escala, en relación directa con las autopistas. Esto cambia el diseño de la calle, otorgándole una mayor proporción del ancho total de vía a la calzada y, por tanto, mayor prioridad al automóvil. A su vez, estos tejidos más nuevos también cambian la fachada de las plantas bajas: existen menos locales por manzana, resultando en fachadas menos permeables y con menos peatones (Andrade Vallejo, 2016). En el caso de Mollet, el análisis mostró que estos barrios, aunque contaban con manzanas

consolidadas (construidas), presentaban las densidades poblacionales más bajas. Así, el centro de la ciudad, además de concentrar un alto nivel comercial, concentra también la mayor densidad poblacional (Andrade Vallejo, 2016).

En cuanto a la disposición de ganchos comerciales, en Mollet, es interesante notar que los comercios de gran escala no sirven como anclas para la actividad urbana por su localización casi periférica. En su lugar, las estaciones de tren, los parques y las plazas de la ciudad, se convierten en estos ganchos. También lo hace el Can Mulà, donde se ubica el mercado municipal y el ayuntamiento. Por tanto, los espacios públicos se han convertido en los polos de atracción de actividad urbana, social y comercial. El comercio de gran escala es, más bien, un gancho metropolitano: genera un paisaje comercial hacia la carretera (Andrade Vallejo, 2016).

### Centro Histórico, Quito

El CHQ abarca cerca de 400 hectáreas de extensión. Por tanto, para este análisis, se acotó el área de estudio a cinco ejes principales: dos longitudinales (calles Guayaquil y Venezuela) y tres transversales (calles Simón Bolívar, Chile y Mejía). Como se mencionó antes, el CHQ comparte algunas características morfológicas con Mollet. Sin embargo, su condición patrimonial lo ha convertido en una atracción turística, generando nuevas dinámicas que lo han hecho objeto de numerosos planes e

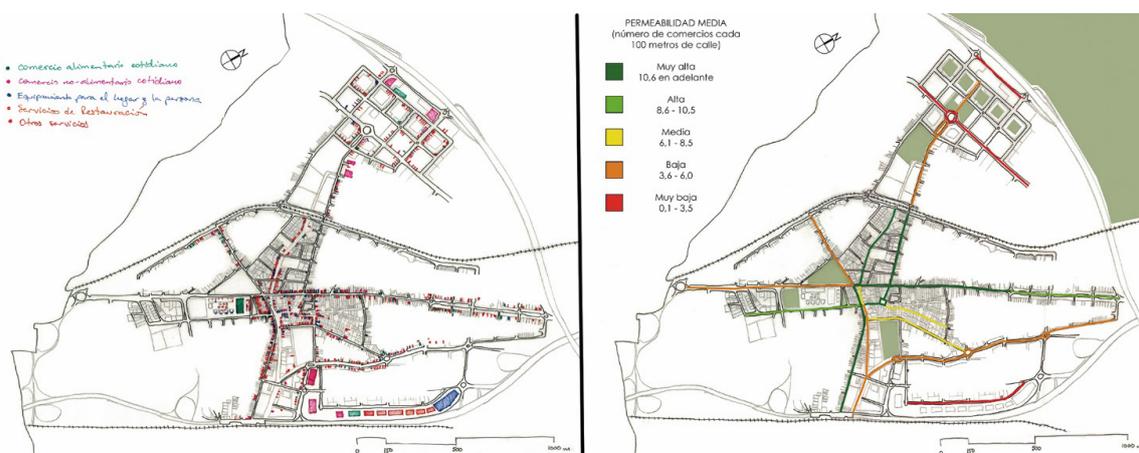


Fig. 2. Intensidad comercial y permeabilidad de fachadas en Mollet del Vallès. (Fuente: María Mercedes Andrade, 2016)

intervenciones especiales que han priorizado el turismo directa o indirectamente.

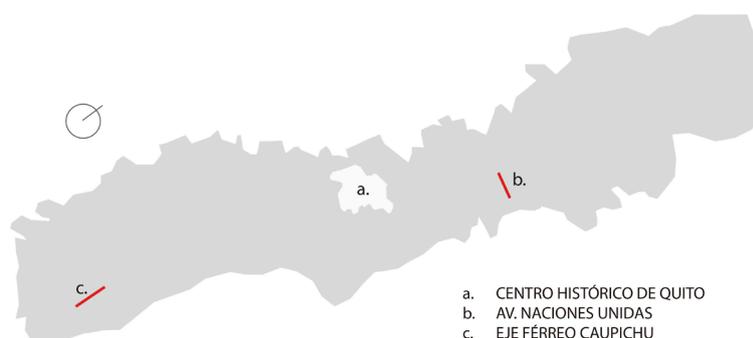
La calle Guayaquil es uno de los ejes más importantes del sector. Es la principal vía de conexión entre el norte y el sur de la ciudad y es el eje por el que transita el Trolebús. Este medio de transporte, y el alto tráfico vehicular, dificulta el cruce de peatones de una acera a la otra, desconectando las dos fachadas de la calle, causando una disminución en la actividad comercial (Instituto de la Ciudad, 2019). Pese a esto, la calle aún tiene una alta permeabilidad de fachada en planta baja, con muchos comercios a gran escala y pocos servicios.

Por la calle Venezuela transitan buses urbanos convencionales en sentido sur-norte. Su alto tráfico vehicular también dificulta el cruce de una acera a otra y, además, la permeabilidad del eje baja por la gran cantidad de equipamientos administrativos que se ubican en él. El tránsito de personas también es bajo, ya que este eje no genera conexiones urbanas importantes.

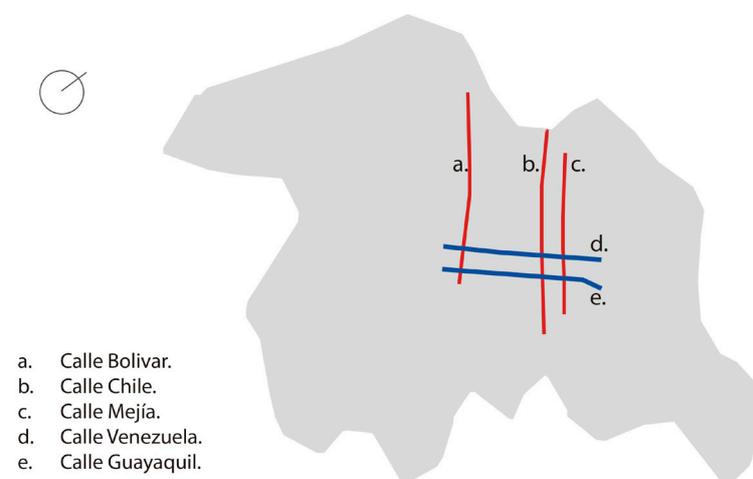
Por su parte, las calles Simón Bolívar, Chile y Mejía son ejes de circulación en sentido este-oeste. De ellos, tan solo la calle Chile

está 100% peatonalizada. Pese a ello, los tres ejes presentan unas características comunes: los tres conectan a los mercados populares del occidente del CHQ con La Marín, una encrucijada del transporte público de la ciudad. Por ello, tienen una fuerte presencia peatonal en horarios de oficina, hasta aproximadamente las 18h00, cuando los locales comerciales cierran, a pesar de tener una pendiente promedio de 6,5%.

Aunque las calles del CHQ eran originalmente peatonales, la llegada del automóvil a inicios del siglo XX supuso un cambio radical en el diseño de este espacio público. Después de la declaratoria de patrimonio, en el área turística del CHQ, se realizó una intervención de mejora de las aceras en las calles, aunque estas no mantienen sus características en todo el recorrido: se diseñaron dos anchos de acera que se alternan cuadra a cuadra, dejando una acera más o menos amplia de un lado y una estrecha del otro. Esta irregularidad impide que se coloque mobiliario y arbolado urbano fuera de las plazas. Cabe notar que, a lo largo de estos ejes, la densidad poblacional ha bajado por el cambio de uso de las edificaciones.



**Fig. 3. Ubicación de objetos de análisis dentro del Distrito Metropolitano de Quito. (Fuente: César Ferro, 2019)**



**Fig. 4. Ubicación de objetos de análisis dentro del Centro Histórico de Quito. (Fuente: César Ferro, 2019)**

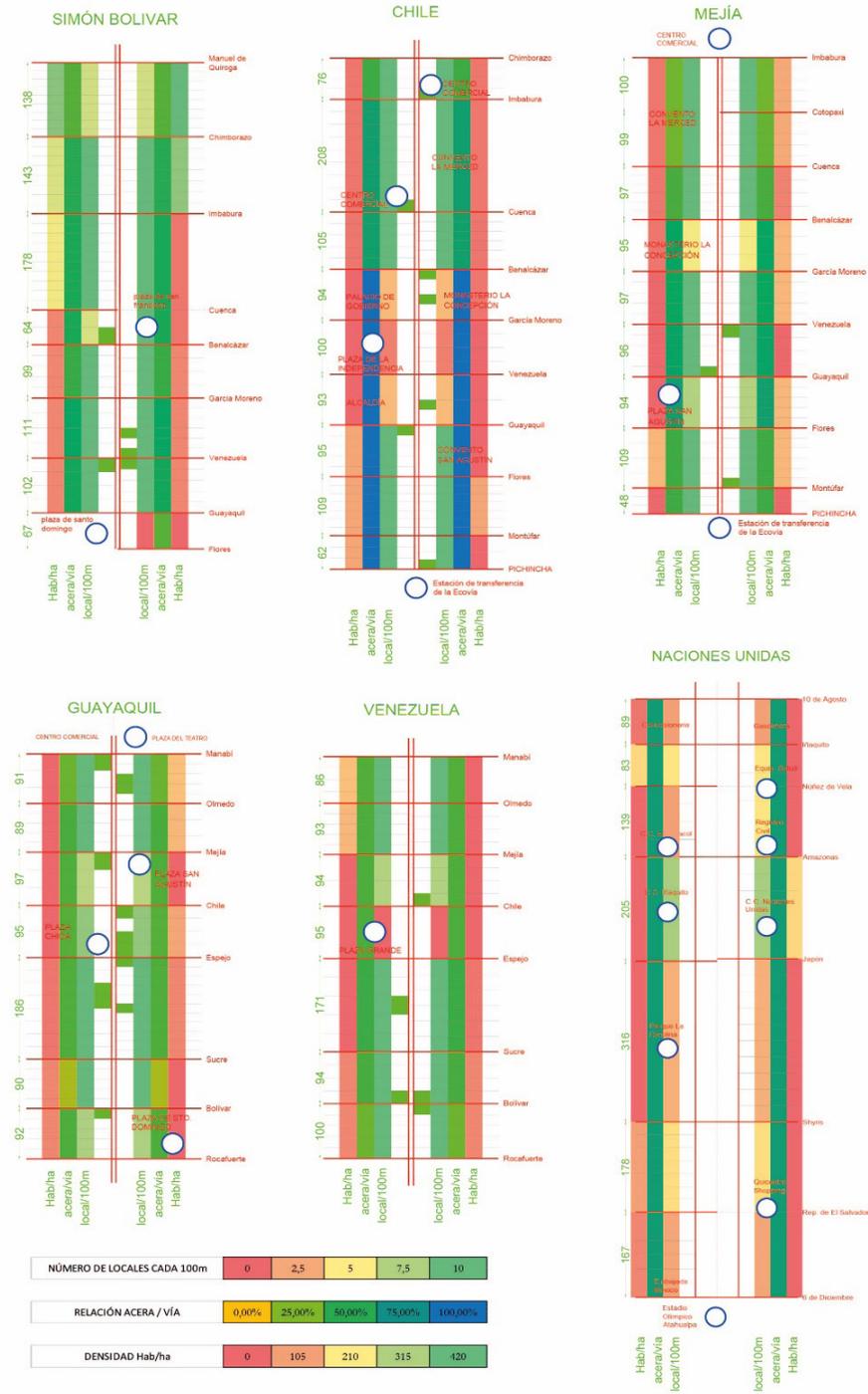


Fig. 5. Análisis del CHQ y el Bulevar Naciones Unidas. (Fuente: César Ferro, 2019)

### Bulevar Naciones Unidas, Quito

La Naciones Unidas es uno de los ejes más importantes del norte de Quito en sentido este-oeste. Recorre 1,73 kilómetros, de los cuales 1,2 km corresponden al Bulevar. Fue planificado por J. Odriozola en 1948 como un gran paseo

que, hasta la intervención de recuperación del espacio público, era usado como parqueadero casi sin espacio para peatones.

El bulevar tiene 80 metros de sección de vía de los cuales se destinan 21 metros a cada lado para uso peatonal (circulación, estancia y acceso vehicular pacificado) y seis

carriles con un parterre central de 16 metros. La ordenación es aislada con retiro frontal para edificios nuevos, aunque los zócalos son continuos de un predio a otro. Pese al gran tránsito peatonal, solo hay grandes superficies comerciales. Estos espacios presentan escasa permeabilidad hacia el espacio público del Bulevar y una permeabilidad nula hacia las demás vías circundantes, lo cual genera una espalda que contribuye a degradar el entorno allende del bulevar. Los centros comerciales a los extremos, las paradas de buses, el estadio y el parque La Carolina son ganchos del tránsito peatonal. La densidad poblacional, con datos de 2010, es baja; sin embargo, se prevé que aumente debido nuevos proyectos de viviendas en altura implementados en los últimos años.

### **Conclusiones: estrategias para Caupichu**

Del análisis anterior, se identifican las siguientes estrategias:

1. Establecer atractores (anclas) que motiven la circulación y estancia peatonal a lo largo de las calles.
2. Integrar los espacios públicos con los colectivos.
3. Generar usos sociales (comerciales) en planta baja, que unan las dos fachadas de la calle.
4. Establecer diálogos (permeabilidades y porosidades) entre el interior de los edificios (plantas bajas) y la calle, evitando generar espaldas indeseadas.
5. Dar continuidad a ejes transversales para suturar las manzanas a ambos lados del eje principal.
6. Establecer un modelo de manzana que motive la compactación y densificación urbana.

### **Estrategias aplicadas en Caupichu**

A diferencia del norte planificado, el sur de Quito ha tenido un crecimiento orgánico, ajustándose a preexistencias naturales (quebradas) y artificiales (eje férreo). Caupichu, a pesar de no ser formalmente planificado, presenta patrones de trazado en damero y lotes en proporción 1:2, comunes en la ciudad. En este caso, las quebradas y el eje férreo fragmentan el damero y se convierten en los límites, ¿naturales?,

de los barrios, generando desconexión entre ellos. A mayor frecuencia y velocidad del paso del tren, mayor división o desconexión. La recuperación de quebradas y la baja frecuencia de circulación del tren suponen una oportunidad para reconectar el barrio.

Del análisis del eje férreo de Caupichu, resalta la baja densidad poblacional a lo largo del eje, 70 hab./ha. A pesar de tener entre 8 y 10 lotes por cuadra, son muy pocos los lotes con uso comercial en planta baja, resultando en una muy baja permeabilidad. La mayoría de los locales existentes se destinan a servicios, existiendo solo un comercio a gran escala en los 1,5 km de vía analizados. Del ancho total de la vía, el 26% está destinado a movilización, siendo lo demás espacio libre sin uso designado. En Caupichu, la mayor actividad comercial y densidad poblacional está sobre los ejes transversales al eje férreo y que lo conectan con la Av. Maldonado.

### **Plan Masa**

De las conclusiones obtenidas de los estudios de caso se plantean algunas estrategias para generar el plan masa de todo el sector de Caupichu.

### **De eje férreo al Paseo Cultural**

Para integrar el eje férreo al barrio, se propone trasladar la estación del tren a Turubamba, hacia el sur, evitando que este ingrese al barrio. Además, se propone generar actividades “gancho” en el sector del Beaterio, al norte, y de Turubamba, al sur, para generar tensión en los dos extremos de este eje. Así, se proponen actividades comerciales y turísticas en Turubamba y productivas y culturales en el Beaterio. En sentido transversal, se propone reestructurar la ordenación de manzanas, generando nuevas calles de diferentes jerarquías, que privilegien la movilidad peatonal. De esta manera, se busca enlazar ambos lados del eje, hasta ahora divididos, y conectarlo con las quebradas recuperadas y otros espacios naturales que se generan en la intervención. Las actividades propuestas a lo largo del eje son de tipo comerciales y culturales, complementadas con equipamientos

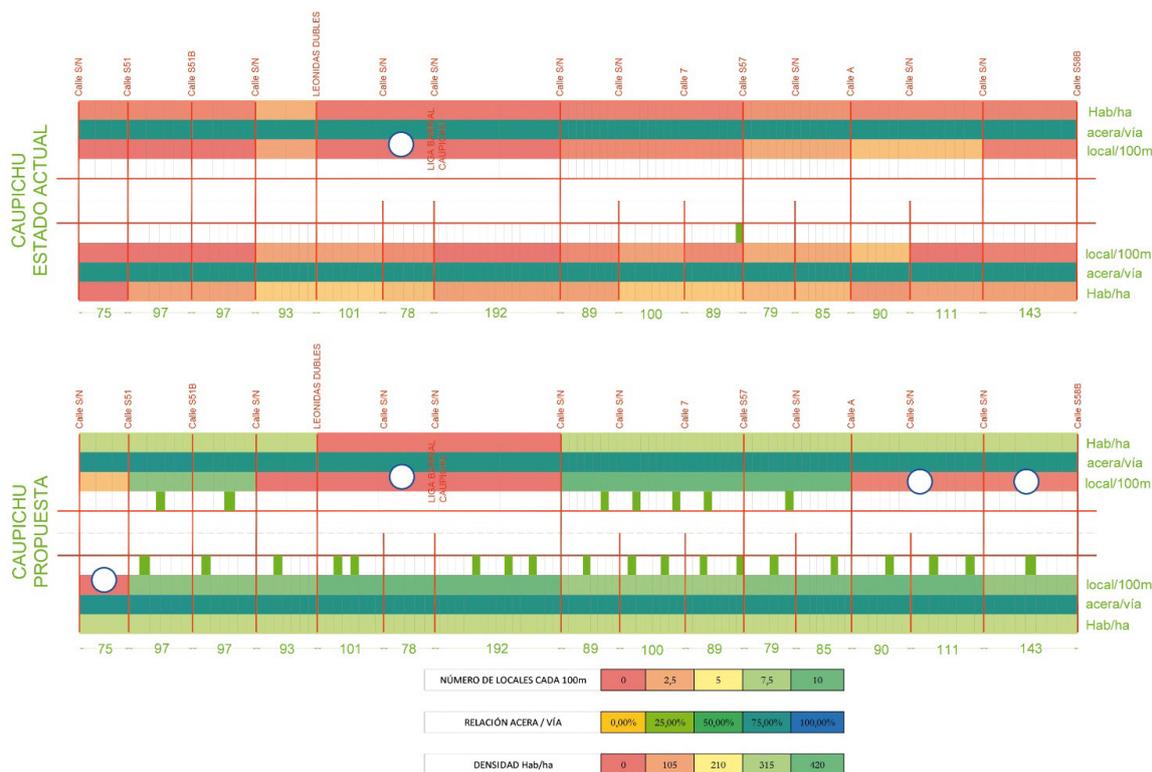


Fig. 6. Eje férreo - Paseo Cultural Caupichu: estado actual vs propuesta. (Fuente: César Ferro, 2019)

de escala barrial. De esta manera se busca convertir al eje férreo en un lugar de encuentro y cohesión social, además de aportar al paisaje urbano del sector (Fig. 7 y 8).

El arbolado urbano propuesto en las calles permitirá conectar el paisaje natural con el edificado. Así, la actividad urbana entra tanto a las quebradas recuperadas como parques, como a los corazones de manzanas destinados a actividades locales. Estos centros de manzana públicos buscan aportar a la calidad de vida de los habitantes de Caupichu, generando espacios de encuentro con servicios vecinales. Por su parte, el Paseo Cultural Caupichu será el espacio de encuentro barrial, destinado a actividades culturales (proyecciones y conciertos) y comerciales (ferias al aire libre de productos artesanales y agrícolas de proximidad) de escala sectorial, dando un espacio adecuado a actividades que, hoy por hoy, suceden el sitio (Fig. 9).

La intervención sobre el eje férreo será el detonante de la propuesta. El Paseo Cultural Caupichu permitirá integrar y desarrollar equipamientos con proyectos de reciclaje, producción agro-urbana, educación e

identidad cultural. Estos perfiles de proyectos aportarán al desarrollo bajo la estrategia de implementación de economía circular y gestión de barrios participativos en la ciudad, donde los agentes son los habitantes, el comercio, los emprendimientos y la conciencia ambiental, como parte clave en el desafío de la Visión Quito 2040, fortaleciendo la Microcentralidad Caupichu.

### De micromanzanas a supermanzanas

Como se mencionó, la intervención general parte del eje férreo que cruza al barrio, proponiéndolo como espacio público y ensanchándolo en ciertas zonas para crear áreas de recreación, deportivas y de equipamientos. La superficie sobre la que se realiza el plan es de 303.12 hectáreas. Se determina una composición basada en supermanzanas. Este esquema permite mantener un sistema de movilidad óptimo, que limite los recorridos de vehículos hacia el interior de los barrios para de esta manera mejorar la seguridad peatonal y mejorar las condiciones de los espacios públicos. Las supermanzanas están

constituidas por nueve manzanas cuadradas de 87,5 metros: ocho perimetrales con las edificaciones de vivienda, comercio, servicios y equipamientos y una central de espacio verde público. La propuesta general contempla 17 super manzanas completas, 204 manzanas tipo, 19 centros de manzanas y 8 centros de manzana extendidos (Fig. 10).

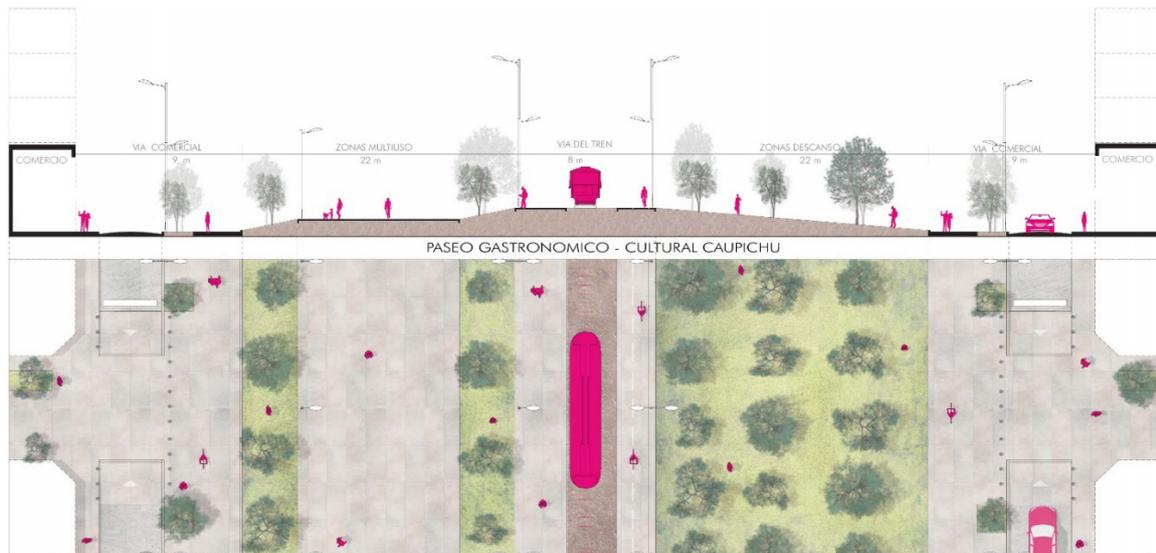
Con respecto a las calles, se recomendaron vías con aceras anchas y con mobiliario, calles

arboladas y mobiliario dedicado a los peatones. Por lo tanto, el plan contempla tres tipos de vías. Las principales, tipo A, son aquellas que bordean las supermanzanas y están dedicadas al tráfico vehicular más alto, estas vías son de 25 metros de ancho. Hacia el interior de las supermanzanas, se proponen dos tipos de vías internas pacificadas: la tipo B, de 20 metros de ancho, y la tipo C, de 13 metros (Fig. 11 y 12). Estas vías se proponen para promover los



Fig. 7. (arriba) Plan Masa Caupichu. (Fuente: Gabriela Mejía, 2019)

Fig. 8. (abajo) Perspectiva Paseo Cultural Caupichu. (Fuente: Alejandro Samaniego, 2018)



**Fig. 9. Corte Tipo Paseo Cultural Caupichu. (Fuente: Gabriela Mejía, 2019)**

flujos peatonales ligados a los usos en planta baja de las edificaciones.

En el caso de las fachadas, se sugirieron que sean continuas y con usos comerciales. Las manzanas tipo se conforman, en sus cuatro lados, por barras corridas. En sentido nort-sur, barras de dos niveles de altura y, en sentido este-oeste, barras de cinco niveles. En ambos casos, el zócalo de doble altura modifica su uso de acuerdo con la vía que enfrenta. Frente a la vía tipo A, se proponen comercios de escala sectorial y parroquial; frente a la vía tipo B, se proponen comercios de escala barrial y de proximidad; hacia la vía tipo C, se proponen únicamente comercios de proximidad. En cuanto a los zócalos que bordean los espacios verdes centrales de las supermanzanas, se proponen servicios y equipamientos de carácter administrativo. Sobre las losas de las barras más bajas, se proponen cubiertas verdes con huertos comunales de acceso directo desde las barras de uso residencial. Así mismo, cabe anotar que, perforando a los zócalos en los cuatro lados, se generan accesos hacia los centros de las manzanas que funcionan como espacios públicos verdes (Fig. 11).

Las tres barras principales, de cinco niveles de altura, destinan la mayor parte de su área al uso residencial. Los dos niveles inferiores de las barras perimetrales se ocupan de acuerdo con lo descrito en el párrafo anterior y, en el caso de la barra central, los zócalos se destinan

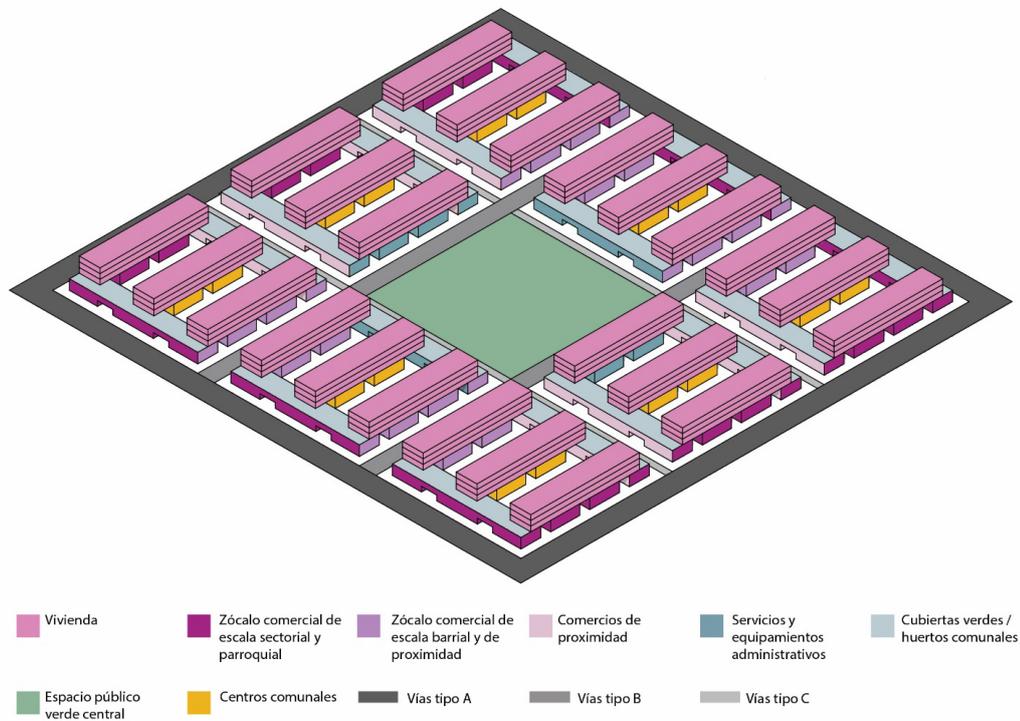
para centros comunales que sirven al verde que las rodean. Estos centros actúan como pequeñas anclas dentro de las manzanas. Los tres niveles superiores de estas barras se destinan a uso residencial. La orientación de estas barras se determinó de acuerdo con el soleamiento óptimo para que las viviendas reciban luz tanto en la mañana como en la tarde (Fig. 11).

Con respecto a las densidades poblacionales en la propuesta, se calcula que por manzana habite un promedio de 220,5 personas lo que da un total de 44.982 habitantes en todo el plan. Esto nos arroja una densidad neta de 288 hab./ha y una densidad bruta de 148,4 hab./ha, quedando apenas por encima con respecto a la propuesta para Quito en la Visión 2040.

En el ámbito del espacio público verde, contabilizando las áreas verdes existentes, la quebrada rehabilitada como eje verde, los grandes espacios verdes junto al eje, los centros y centros extendidos de manzanas y los corazones de manzana, se cuantifica un área total de 116.78 hectáreas. Este dato nos indica que, para la propuesta, el área verde por habitante alcanzaría los 26 m<sup>2</sup>, que excede con creces al mínimo recomendado por la Organización Mundial de la Salud.

### **Conclusiones finales**

El comercio urbano puede ayudar a la dinamización de la calle. El impacto del tipo



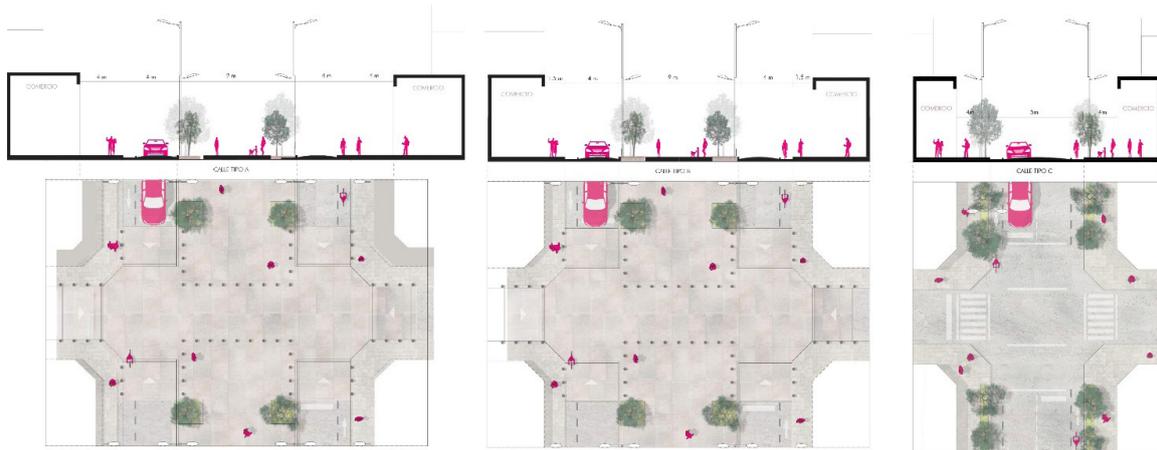
**Fig. 10. (arriba) Esquema General de la propuesta. (Fuente: Gabriela Naranjo, 2019)**

**Fig. 11. (abajo) Isometría. Esquema de supermanzana. (Fuente: Gabriela Naranjo, 2019)**

de comercio, sea este de proximidad o de gran escala, debe estar pensado en organizar para que contribuya más a la vida urbana. Por lo tanto, debe considerarse en la planificación de la ciudad. Priorizar ejes y localizar locales por su tipología, puede contribuir a generar nuevas dinámicas y patrones de recorrido y paseo. El ordenamiento de la planta baja y sus usos permite extender la actividad de la calle hacia el interior de la edificación. Este incremento de

permeabilidad hacia el interior, esta creación de “paisajes a ras de suelo” (Gómez, 2016), es primordial para la reactivación de la vida urbana y el espacio público.

De la misma manera, la correcta ubicación de anclas, o ganchos, permite que se activen dinámicas culturales entre un polo y otro. Haciendo una analogía con la electricidad, el diferente voltaje entre un extremo y otro de un conductor es el que propicia el flujo



**Fig. 12. Corte Tipo de Vías. (Fuente: Gabriela Mejía, 2019)**

de electrones dentro del circuito eléctrico. De la misma manera, los ganchos urbanos generan puntos de tensión a lo largo de la calle, propiciando el flujo de personas. Un diseño de calle que ofrezca diversas actividades y espacios de estancia se convertirá en un lugar de paseo y encuentro entre las personas que circulan por él, nutriendo a su vez la actividad comercial.

Como cualquier otro proceso de rehabilitación urbana, el caso Caupichu requiere también de un proyecto detonante. En este caso, la intervención del eje férreo, tratado como un verdadero espacio público, jugaría este rol en la propuesta. De esta manera, se lograría una propuesta integral de transformación del paisaje urbano.

### Agradecimientos

A los miembros del equipo que participó con nosotros en el Concurso de Ideas del Eje Férreo del Sur de Quito y cuya contribución ayudó a construir las bases sobre las que se elaboró el presente estudio: Javier Benavides, Daysi Portalanza, Alejandro Samaniego, Darío Silva y Rafael Trujillo.

### Referencias

Augé, Marc. 1993. Los “No lugares”: espacios del anonimato: una antropología de la sobremodernidad. Barcelona: Gedisa.  
Gehl, Jan y Birgitte Svarre. 2013. How to Study

Public Life. Washington DC: Island Press.  
Gehl, Jan. 2006. La Humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios. Barcelona: Reverté.  
Gehl, Jan. 2010. Cities for People. Washington DC: Island Press.  
Gómez Escoda, E. M. 2015. “Comerç, ciutat, paisatges arran de terra”. Tesis doctoral: Universitat Politècnica de Catalunya. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/2117/96075>  
Instituto de la Ciudad. 2019. Quito: Centro Histórico y Sistema Urbano. Quito: Instituto de la Ciudad.  
Instituto Metropolitano de Planificación Urbana. 2018. Visión de Quito 2040 y su Nuevo Modelo de Ciudad. Quito: MDMQ.  
Jacobs, Jane et al. 2011. Muerte y vida de las grandes ciudades. Madrid: Capitán Swing Libros.  
Solà-Morales, Manuel de. 1997. Las formas de crecimiento urbano. Barcelona: UPC.  
Solà-Morales, Manuel de. 2017. “La Urbanitat de l’Arquitectura”. En *Lliçons 2*, 87-108. Barcelona: ETSAB.  
Andrade Vallejo, María M. 2016. Mollet es feria. Análisis del comercio en Mollet del Vallès: espacio público y urbanidad. Trabajo de Fin de Máster: Universitat Politècnica de Catalunya. Retrieved from <http://hdl.handle.net/2117/96799>