

REFLEXIONES TEÓRICAS

La sustentabilidad urbana y la recuperación del espacio público

Edgar Pacheco

ESTUDIOS URBANOS

Gobernanza socioambiental en geografías urbanas. Estudios de caso en las ciudades de Quito y México

Andrea Muñoz Barriga

Pablo Torres Lima

cuestiones **URBANAS**



REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Vida, milagro y obra de un barrio llamado La Floresta

Alex Schlenker





cuestiones
URBANAS

Instituto de la Ciudad | Quito, Ecuador
Vol. 4 | N.º 2 | 2016 | ISSN: 1390-9142

Instituto
de la Ciudad | **QUITO**

Cuestiones Urbanas
Volumen 4 | N.º 2 | 2016

Mauricio Rodas Espinel
Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito

Director

Julio Echeverría

Consejo editorial

Rosemarie Terán Najas – Historiadora y docente de la Universidad Andina Simón Bolívar

Francisco Rhon – Director del Centro Andino de Acción Popular (CAAP)

Jorge Albán – Concejal del Distrito Metropolitano de Quito

Ana María Durán – Arquitecta y docente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Julio Echeverría – Director del Instituto de la Ciudad

Comité editorial

Julio Echeverría

Samanta Andrade

Raúl Moscoso

Diseño

Ánima. Estudio de Diseño grafico (Quito)

Pablo Iturralde - Diseño

Kevin Remache, Dolo Jaramillo, Jessy Arellano - Diagramación

Edición

Carlos Reyes I.

Fotografía de portada

Centro Cultural Ichimbia-Palacio de Cristal-Quito | arquitecturaingenieriaec.blogspot.com/

Impresión

V&M Gráficas

© Instituto de la Ciudad

García Moreno N2-57 y Sucre

Tel.: (593-2) 3952300 ext. 16001

www.institutodelaciudad.com.ec

ISSN: 1390-9142

Información y envío de artículos:

institutodelaciudad@gmail.com

revista@institutodelaciudad.com.ec

El Instituto de la Ciudad es una corporación social sin fines de lucro, dedicada al análisis aplicado de los procesos urbanos contemporáneos. Su labor busca apoyar a la formulación de decisiones de política pública en el Distrito Metropolitano de Quito. La operación del Instituto está abierta a la diversidad de visiones que provengan de la sociedad y pone a disposición de las instituciones municipales su capacidad de elaboración y reflexión.

Las opiniones, interpretaciones y conclusiones expresadas por los autores de los artículos no necesariamente representan la visión del Instituto de la Ciudad ni de la Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito.

Se autoriza citar o reproducir el contenido de esta publicación con las referencias adecuadas y completas.

Quito, 2016

ÍNDICE

Editorial	6
-----------------	---

REFLEXIONES TEÓRICAS

La sustentabilidad urbana y la recuperación del espacio público <i>Edgar Pacheco</i>	11
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----

ESTUDIOS URBANOS

Gobernanza socioambiental en geografías urbanas. Estudios de caso en las ciudades de Quito y México. <i>Pablo Torres Lima, Andrea Muñoz Barriga</i>	47
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Sistema de corredores BRT Mexibús: índice para medir la percepción e interacción en los agentes móviles. <i>Jorge Alberto Juárez Flores, Sergio Daniel Hernández Trejo, Marco Antonio Trujillo Flores</i>	81
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Reportaje Fotográfico; Vida, milagro y obra de un barrio llamado La Floresta. Apuntes para un proyecto fotográfico. <i>Alex Schlenker</i>	109
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Artesanos en Quito. <i>Alan Middleton</i>	123
----------------------------------------------------	-----

Las Zonas de Desarrollo Económico y Social –ZODES– en la Ciudad de México. Las contradicciones sociales del Corredor Cultural Chapultepec. <i>Lisiett Márquez López</i>	155
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

RESEÑAS

Vivienda y mujeres: herencias, autonomías, ámbitos y alternativas espaciales. De Mónica Sánchez Bernal <i>Samanta Andrade M</i>	179
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Patrimonio cultural y desarrollo socioeconómico: la recuperación de áreas centrales históricas.

De Fernando Cuenín. <i>Fabián Regalado V.</i>	182
--------------------------------------------------------	-----



Editorial

Este número de Cuestiones Urbanas presenta un conjunto diverso de artículos que analizan problemáticas de Quito y Ciudad de México. En algunos casos, se comparan las dos ciudades, disímiles en escala, pero parecidas en sus antecedentes prehispánicos y en habitar a alturas superiores a los dos mil metros.

El artículo “Artesanos en Quito” muestra los resultados de una investigación que, adoptando metodologías cuantitativas y cualitativas, da cuenta de los cambios histórico-estructurales en la producción artesanal en Quito entre 1975 y 2015. El investigador inglés Alan Middleton recopila datos significativos sobre la evolución económica de varias actividades; recorre y describe la instalación de algunos oficios y sus transformaciones en el Centro Histórico de Quito. La interesante combinación de aproximaciones metodológicas complementarias, permite evidenciar la problemática que enfrenta actualmente la producción artesanal, para no desaparecer en medio de condiciones de competitividad adversas, derivadas de la actual configuración de la economía global. ¿Pueden estas economías sobrevivir y mantenerse, a pesar o gracias a las transformaciones actuales de las economías, de sus procesos productivos, en condiciones en las cuales los mismos perfiles productivos y tecnológicos, así como la generación de empleo, se ven fuertemente tensionados? ¿Puede la economía urbana dar respuestas a dinámicas que provienen de políticas globales y nacionales y que afectan procesos productivos que son propios de la vida de las ciudades, como los oficios y el trabajo artesanal? ¿Cómo estas actividades pueden replantearse en estos nuevos contextos propios de la complejidad urbana?

El artículo de Lisett Márquez examina las incidencias de la implementación de planes de desarrollo urbano en Ciudad de México, que giran sobre la dinamización de los mercados y el mejoramiento de la infraestructura en espacios estratégicos de la ciudad, promovidos por la inversión privada y dirigidos a incrementar la compacidad del tejido urbano. La investigadora examina la consistencia entre el discurso de las políticas públicas de Ciudad de México y los conflictos que genera la implementación de procesos de renovación urbana, donde la diferenciación entre ganadores y perdedores profundiza las brechas de desigualdad entre los actores de la ciudad. La autora llama la atención sobre la necesidad de orientar la planificación y la gestión de la política pública, sobre procesos consistentes de participación e involucramiento de los actores directamente implicados en los

proyectos, para reducir posibles efectos de exclusión y segregación a los cuales pueden conducir las estrategias de recuperación urbana y de mejoramiento de infraestructuras.

El aporte de Pablo Torres Lima y Andrea Muñoz Barriga plantea un estudio comparativo entre Quito y Ciudad de México, alrededor de la gobernanza socioambiental en espacios periurbanos de México y dos parques urbanos en la ciudad de Quito. Los casos estudiados –bajo el enfoque de sistemas socioecológicos urbanos– integran algunos elementos, como recursos naturales, paisaje urbano y dinámicas sociales. La investigación sobre la que se soporta el trabajo involucra tanto a usuarios de estos espacios, como a actores claves vinculados en la gestión ambiental en cada caso. Las diferencias en la forma en que cada sociedad se apropia de los espacios geográficos y culturales son atribuidas por este análisis a un proceso histórico sobre la percepción del paisaje y sobre la forma en que estos espacios se gobiernan y se gestionan.

La revista presenta también otro estudio urbano de Ciudad de México que propone un índice global de percepción de la calidad del servicio del transporte público, desde la perspectiva del usuario, a partir del análisis del sistema de corredores BRT Mexibús. Los autores (Jorge Juárez, Sergio Hernández y Marco Antonio Trujillo) plantean una metodología de relevamiento de la percepción de la calidad del servicio; identifican las características de los usuarios, llamados “agentes móviles” (por su localización, capacidad de acción, memoria, estrategia) y establecen relaciones entre modalidades de acción y toma de decisiones en el funcionamiento del sistema de transporte. Las investigaciones sobre la percepción de los usuarios acerca del transporte, así como la construcción de índices de satisfacción y calidad, son de extrema importancia, dada la pertinencia estratégica de la problemática de la movilidad en ciudades en proceso de urbanización acelerada, entre las que se incluye Ciudad de México. Y también para ciudades de crecimiento medio, como Quito, para que puedan aprender y contribuir desde sus propias dimensiones a la discusión sobre estos importantes instrumentos de medición, necesarios para orientar la política pública.

Como en todos los números de Cuestiones Urbanas, en este se presenta un interesante reportaje fotográfico sobre las transformaciones resaltables en un barrio muy característico de la ciudad de Quito, La Floresta, donde las intervenciones urbanísticas cambian su perfil tradicional y ponen a prueba la capacidad de innovación en dirección a configurar nuevos espacios públicos; la plasticidad del despliegue fotográfico de este reportaje destaca de manera muy sugerente las complejas condiciones de la transformación urbana en este espacio de la ciudad.

El artículo que encabeza la revista aborda los temas tratados en estos artículos (sustentabilidad urbana y espacio público), pero nos traslada a otras ciudades, utilizando como estudios de caso a Curitiba y el High Line en Nueva York. Edgar Pacheco reflexiona sobre el viraje del concepto de sustentabilidad para comprender las dinámicas de ciudades cada vez más grandes y complejas. Los modelos de ciudad compacta y de ciudad dispersa son puestos en discusión; a partir de estas, el diseño del espacio urbano se identifica como crucial para construir ciudades más humanizadas.

La reflexión sobre temas como la dinámica económica, las políticas de desarrollo urbano, los sistemas de transporte, la interacción entre la población urbana y los espacios físicos “naturales” son cruciales en la actualidad de las ciudades. La discusión sobre estos temas encuentra un espacio en esta revista, donde los investigadores de la región pueden dialogar, presentar hallazgos y compartir propuestas.

Julio Echeverría
Director del Instituto de la Ciudad

REFLEXIONES
TEÓRICAS

Sostenibilidad urbana: estrategias orientadas hacia la construcción de modelos de ciudades sostenibles

Edgar Pacheco*

*Magíster en Proyecto Urbano y Arquitectónico, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Resumen

El presente artículo explora el tema del desarrollo sostenible aplicado en la estructuración de ciudades justas y equitativas. Partiendo de su definición, formulada en 1987 en el informe Brundtland, por la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, el desarrollo sostenible es el que “satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades” (Burgess, 2003:195). En este sentido, siendo la ciudad un conjunto diverso de sistemas, el concepto de sostenibilidad urbana no escapa de este grado de complejidad, pero se la puede definir como aquella que apunta a mantener la armonía entre las dimensiones ambientales, sociales, económicas y culturales, que se interrelacionan en la vida urbana (Torres, 2003).

El objetivo de este artículo es fortalecer el abordaje de proyectos urbanos, con estrategias que puedan aportar a un desarrollo urbano sostenible, considerándolo un camino fundamental en la búsqueda de ciudades cada vez más humanizadas, que tengan una visión estratégica. Esta visión permitiría, por un lado, afrontar sus procesos de crecimiento, y por otro lado, mantener un equilibrio de las interacciones de sus subsistemas: social, económico, ambiental y cultural, bajo un direccionamiento enfocado a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Para entender y justificar la importancia de la sostenibilidad urbana como concepto, se parte de un debate entre los modelos de ciudad compacta y ciudad dispersa, por ser una instancia que induce una postura objetiva y crítica hacia la problemática del crecimiento urbano, y porque permite vislumbrar cual es el patrón de ciudad que más se aproxima a lo que promulga el desarrollo urbano sostenible. De este modo, se identifican de entre las características de estos dos modelos, potencialidades que podrían derivar en estrategias que promuevan el desarrollo urbano sostenible, como un punto sólido de partida para el abordaje de proyectos urbano-arquitectónicos. Así mismo, se analiza la compacidad, complejidad, eficiencia e integración socio-espacial, como los cuatro ejes que fundamentan un modelo de ciudad sostenible, y a través de los cuales, varios autores han formulado propuestas, y estrategias adaptadas específicamente para estudios de desarrollo urbano de determinadas ciudades y distintas realidades. En esta línea, este artículo aborda estos cuatro ejes con el objeto de propiciar un marco propositivo y crítico, que persiga establecer ciertas pautas previas a la construcción de modelos de urbes sostenibles.

Entre los varios enfoques que precisa el desarrollo urbano sostenible, es imprescindible abordar aquel que explora una instancia fundamental en la construcción de modelos de ciudades sostenibles: el Desarrollo Orientado al Transporte DOT, definido como un modelo urbano compacto, de uso mixto y amigable para los peatones, que se organiza alrededor de una estación de transporte público (Suzuki, Cervero, Luchi, 2014). El DOT, como estrategia llevada a la práctica con éxito en algunas ciudades alrededor del mundo como Bogotá, Copenhague, Denver y el caso paradigmático de Curitiba, ejemplificado en este artículo; tiene por objeto direccionar el desarrollo urbano hacia modelos de ciudad que prioricen la movilidad y accesibilidad equitativa y sostenible. De este estudio de caso se extraen algunas lecciones de la estrategia DOT para el Proyecto del Metro de Quito, actualmente en construcción, dada su trascendental importancia para el futuro de su movilidad urbana.

De igual manera, es importante repensar el desarrollo urbano para generar alternativas ante la expansión insostenible de la ciudad, que consideren a la eficiencia, como uno de los ejes bases de un modelo urbano sostenible, traducida en un buen manejo de los recursos existentes y aprovechando áreas de oportunidad dentro de tejidos urbanos consolidados. En este sentido, es pertinente extraer algunas lecciones de las buenas prácticas en reutilización de espacios urbanos preexistentes, como la propuesta del High Line de Nueva York, caso paradigmático expuesto en este artículo.

Este parque pone de manifiesto una estrategia de recuperación urbana con apoyo y participación ciudadana, con todo un sistema de gestión cimentado por la iniciativa de voluntarios, y que hace que este espacio público ofrezca una variedad de actividades en continua rotación. De esta manera, este artículo destaca esta última estrategia, entre las potencialidades del High Line, como un punto de partida para involucrar a los ciudadanos en el aparato de gestión y manejo de recursos vinculado a los procesos metabólicos de una ciudad, demostrando que existen otros múltiples caminos que pueden ser transitados de cara a la recuperación del espacio público.

Finalmente, se hace una reflexión crítica de estos “nuevos” procesos de cara a la construcción de ciudades más amigables y estructuradas a partir de principios de desarrollo urbano sostenible.

Palabras clave

Ciudades compactas, estrategias, desarrollo urbano, transporte sostenible, espacios públicos.

Abstract

This article explores the theme of sustainable development applied in the structuring of fair and equitable cities. Based on its 1987 definition in the Brundtland report by the United Nations World Commission on Environment and Development, sustainable development is one that "meets the needs of the present without compromising the capacities of future generations to meet their own needs" (Burgess, 2003: 195). In this sense, being the city, a diverse set of systems, the concept of urban sustainability, does not escape this degree of complexity, but it can be defined as that which aims to maintain the harmony between the environmental, social, economic and Cultural, which are interrelated in urban life (Torres, 2003).

The objective of this article is to strengthen the approach of urban projects, with strategies that can contribute to a sustainable urban development is to ensure that the subject of urban sustainability is approached as an essential tool in the design of the public space, considering it a fundamental way in the search for increasingly humanized cities that have a strategic vision that allows, on the one hand, to confront their growth processes, and on the other hand, to maintain a balance of the interactions of their subsystems: social, economic, environmental and cultural; under a direction focused on improving the quality of life of citizens.

In order to understand and justify the importance of urban sustainability as a concept, it starts from a debate between the compact city and the dispersed city, as an instance that induces an objective and critical approach to the problem of urban growth, and because it allows us to glimpse which is the pattern of the city that most closely approximates what promotes sustainable urban development. In this way, the potentialities of these two models are identified, which could lead to strategies that promote sustainable urban development, as a solid starting point for approaching urban-architectural projects. It also analyzes the compactness, complexity, efficiency and socio-spatial integration, as the four axes that support a sustainable city model, through which several authors have formulated proposals and strategies adapted specifically for urban development studies of certain cities and different realities. In this line, this article addresses these four axes in order to provide a propositional and critical framework, which seeks to establish certain guidelines prior to the construction of models of sustainable cities.

Among several approaches that require sustainable urban development, it is essential to address the one that explores a key instance in the construction of models of sustainable cities, such as DOT. Defined as a compact, mixed-use and pedestrian-friendly urban model, it is organized around a public transport station (Suzuki, Cervero & Iuchi, 2014: 37), the DOT as a strategy successful practice in some cities around the world such as Bogota, Copenhagen, Denver and the paradigmatic case of Curitiba, exemplified in this article; aims to direct urban development towards city models that prioritize equitable and sustainable mobility and accessibility. This case study draws some lessons from the DOT strategy for the Quito Subway Project, currently under construction, given its momentous importance for the future of its urban mobility.

Likewise, it is important to rethink urban development to generate alternatives to the unsustainable expansion of the city, which consider efficiency as one of the basic axes of a sustainable urban model, translated into a good management of existing resources, taking advantage of areas of opportunity within consolidated urban fabrics. In this sense, it is pertinent to draw some lessons from good practice in reusing preexisting urban spaces, as proposed in the New York High Line, a paradigmatic case discussed in this article. This park demonstrates a strategy of urban recovery with citizen support and participation, with a management system based on the initiative of volunteers and that makes this public space offers a variety of activities in continuous rotation. In this way, this article highlights this last strategy, among the potential of the High Line, as a starting point to involve citizens in the management and resource management apparatus linked to the metabolic processes of a city, in order to Show other ways that can be transposed in the

face of the recovery of public space. Finally, a critical reflection of these "new" processes is made towards the construction of more friendly and structured cities based on principles of sustainable urban development.

Keywords

Compact cities, Strategies, Urban Development, Sustainable transport, Public spaces.

Introducción

Dentro del amplio campo de acción del desarrollo sostenible, que en los últimos años ha tomado mucha fuerza dentro de la formulación de proyectos arquitectónicos y urbanos, de pequeña o gran escala, cabe reflexionar acerca de la importancia que tiene dicho campo, especialmente en los procesos sociales y culturales de la vida urbana y su influencia directa en la construcción de ciudades amigables.

En este sentido, ¿de qué manera una ciudad amigable está relacionada con el concepto de sostenibilidad?.

Ya que resultaría extenso entender el término sostenibilidad, y casi imposible abordarlo como un concepto cerrado, lo volcaremos directamente hacia temas de ciudad, y en específico el diseño del espacio público, ya que es la instancia del diseño la que permite tomar decisiones y

proyectar cómo sería su funcionamiento en la vida de la ciudad.

En primera instancia, y antes de sacar a la luz a la sostenibilidad urbana, es necesario aclarar qué es el desarrollo sostenible, definido por primera vez en 1987 en el Informe Brundtland, por la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, como el que “satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades” (Burgess, 2003:195). En este sentido, y siendo la ciudad un diverso conjunto de sistemas, el concepto de sostenibilidad urbana no escapa de este grado de complejidad, pero se la puede definir como aquella que apunta a mantener la armonía entre las dimensiones ambientales, sociales, económicas y culturales, que se interrelacionan en la vida urbana. (Torres, 2003).



Ciudad sostenible. puntogordo | Fuente: WordPress.com

Como revela su concepto, la importancia del desarrollo sostenible radica en su capacidad para potenciar o equilibrar las relaciones entre las dimensiones mencionadas, y para mantener dicho equilibrio entre todos los sistemas urbanos, según lo que manifiesta (Muñoz, 2013), se precisa de una dimensión espacial que los contenga y los represente, surgiendo en este punto, el espacio público y su trascendental y vital interés por su recuperación. No obstante, esto es solo uno de varios enfoques en los que se centra el amplio campo de acción de la sostenibilidad urbana, que serán vislumbrados en esta investigación.

El objetivo de este artículo es fortalecer el abordaje de proyectos urbanos, con estrategias que puedan aportar a un desarrollo urbano sostenible considerándolo un camino fundamental en la búsqueda de ciudades cada vez más humanizadas, que tengan una visión estratégica que permita, por un lado, afrontar sus procesos de crecimiento, y por otro, mantener un equilibrio de las interacciones de sus subsistemas: social, económico, ambiental y cultural; bajo un direccionamiento enfocado a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

2. Importancia de la Sostenibilidad Urbana

El desarrollo sostenible surge a partir de que la humanidad toma conciencia del impacto ambiental producido por sus actividades, el incremento demográfico, la alta expectativa en los niveles de vida y la creciente población en situación de pobreza extrema (Burgess, 2003:194). Es así como surgieron nuevos procesos y dinámicas de crecimiento, que repercutieron en la calidad de vida de las ciudades. Como producto de esto, se hizo necesario enfocar el concepto de sostenibilidad, direccionándolo en busca de encontrar nuevas soluciones a los problemas urbanos que hicieron que la ciudad entre en crisis.

El dominio impuesto por el hombre sobre la naturaleza, la migración de la población de las áreas periféricas hacia la ciudad y la falta de criterio para abordar los problemas urbanos, desataron una serie de transformaciones en el territorio produciendo un desequilibrio entre lo natural y lo construido.



Problemáticas urbanas: Favelas en Río de Janeiro | Fuente: <http://www.elconfidencial.com>

Estos efectos no tardarían en reflejarse en los espacios públicos. Las clases media y alta renunciaron al espacio público de la ciudad tradicional por miedo (Rodríguez, 2013), o por comodidad, y prefirieron construir sus viviendas alejadas del bullicio y el caos citadino, desencadenando problemas aún más graves como el uso indiscriminado del suelo que expandía la ciudad sin considerar criterio alguno de sostenibilidad urbana.

En respuesta a este desequilibrio propio de la evolución de un sistema complejo como es la ciudad, es necesario promover estrategias que aporten al desarrollo urbano sostenible, que además de rever, planear y debatir sus modelos de crecimiento, ayuden a construir ciudades más justas y equitativas, apuntando a una mejor calidad de vida de los ciudadanos y salvaguardando su dimensión ambiental para futuras generaciones.

Para ilustrar la importancia de la sostenibilidad urbana, en la construcción de un modelo de ciudad más justa, persiguiendo el objetivo planteado en este artículo, es necesario partir del debate actual que existe entre dos modelos de ciudad claramente identificables y disimiles entre sí: la ciudad compacta y la ciudad dispersa.

3. Ciudad compacta y ciudad dispersa

La ciudad compacta es aquella cuya planificación enfatiza aspectos tales como el interés comunitario, los usos de suelo variados, la accesibilidad física universal, una mayor densidad poblacional, el uso del transporte público, la movilidad alternativa, mayor espacio para los peatones y menos espacio para los automóviles particulares. (Lehman, 2010).

Claramente, este modelo de ciudad incentiva la cohesión social, promueve un mayor uso del espacio público, por consiguiente tiende a potenciar las diversas actividades que se desarrollan en su contexto, con impacto positivo en los ámbitos económico, social, cultural y ecológico. No obstante, un posible inconveniente de este modelo urbano, tiene que ver con el alto costo del suelo, lo que complica la situación de muchos ciudadanos que no pueden acceder a este, para satisfacer sus necesidades o ejercer su derecho a mejorar su calidad de vida. Sin embargo, esto podría solucionarse a través de políticas públicas o planes especiales de urbanismo, cuyas determinaciones con ajustes específicos, vuelvan a estos predios económicamente asequibles para toda la colectividad.



Planimetría de 4 proyectos de vivienda social para su libre uso | Por: Alejandro Aravena. Premio Pritzker.

En este sentido, podrían ser oportunos programas de vivienda de interés social, como los desarrollados por el arquitecto chileno Alejandro Aravena, quien manifiesta que estos proyectos, a más de cumplir con requerimientos funcionales y sociales, deben tener buenos estándares cualitativos, con un crecimiento progresivo a medida de las necesidades y en virtud de los ingresos de quienes los habiten (Arias, 2016).

Por otro lado, y según lo que manifiestan Muñoz et al. (2010), entendemos que la ciudad dispersa se caracteriza por:

Baja densidad de población, lo que implica un uso indiscriminado del suelo.

Proliferación de zonas periféricas sin llegar a ser nuevas centralidades.

Fragmentación del territorio y aislamiento de cada una de las partes de la ciudad.

Mayor protagonismo y necesidad de vehículos particulares para recorrer largas distancias.

Aclarando este concepto, en las ciudades dispersas prima el interés particular por sobre el interés común, los usos de suelo son monofuncionales, es decir no hay mixtura o variedad de actividades, adicionalmente la dotación de infraestructura resulta muy costosa e insostenible. El planteo de una baja densidad poblacional produce distintos núcleos de ciudad dispersos e inconexos, lo que obliga al usuario a movilizarse cada uno en su vehículo particular, puesto que a las empresas de transporte público les resulta poco rentable recorrer largas distancias para servir a muy pocos usuarios.

Recapitulando el debate expuesto, y confrontando objetivamente los planteamientos de la ciudad compacta con los del modelo disperso, se puede evidenciar que el modelo compacto es el que más se aproxima a lo que promulga la sustentabilidad urbana, no solo por sus aportes a la calidad de vida, directamente ligados a la conservación ambiental, sino por algunas de las siguientes razones:

Fomenta un crecimiento adyacente a zonas consolidadas, lo que permite un mejor aprovechamiento del suelo.

Resulta un modelo sostenible, puesto que permite que todas las infraestructuras (vial, eléctrica, agua potable, telecomunicaciones, transporte, etc.) sirvan a una mayor cantidad de usuarios.

Potencia y da sentido al espacio público, debido a la mixtura de actividades que hay a su alrededor.

Promueve el uso del transporte público y la movilidad alternativa, al concentrar más actividades en un territorio; así, las ciudades invitan al usuario a caminar, pues todo resulta cerca.

Sin embargo, hay quienes defienden a la ciudad dispersa, argumentando que esta puede llegar a ser sostenible. Cociña et al. (2008) sostienen que todas las ciudades se dispersan por cuestiones de movilidad y en busca de nuevos estilos de vida alejados del bullicio de la ciudad. Manifiestan que la gente no debería vivir en edificios en altura y que el modelo de alta densidad los obliga a vivir en estas torres, sin posibilidad de mejorar su estilo de vida; esta es la razón por la que maneja bajas densidades, para que los usuarios mejoren sus viviendas según incrementan sus ingresos. Si se consideran los conflictos de transporte que genera la ciudad dispersa, para resolverlos se requeriría más infraestructura vial, para así llegar a lugares más lejanos, con la consabida aparición de nuevos asentamientos urbanos dispersos, que harían insuficiente toda ampliación de la red vial, a más de trasladar problemas de contaminación ambiental, ruido, mayor consumo de energía, mayores tiempos de desplazamiento, entre otros, develando así un modelo urbano insostenible. (Rueda, 2005:24)

En la siguiente tabla, desarrollada por Fernando Molini y Miguel Salgado, en su artículo "Los Impactos Ambientales de la ciudad de baja densidad en relación con los de la ciudad compacta", se destaca cómo el modelo

compacto reduce ostensiblemente el consumo de recursos, la contaminación, los costes económicos y el uso del automóvil; respecto

al modelo disperso (Urriza y Garriz, 2014:104, 105). De aquí se pueden arribar a conclusiones sobre por qué el modelo compacto se demuestra más sostenible.

Tabla 1. Ahorro que representa el modelo de ciudad compacta respecto al modelo disperso

CONCEPTO	% AHORRO
SUELO	
Ocupación de suelo	92,8
ENERGÍA	
Energía anual transporte por cuenta propia por persona	72,8
Energía anual transporte público por persona	70
Construcción de la vivienda	66,7
Consumo anual de energía por persona	53,4
Gasto energético en procesos de construcción	50
Energía anual transporte cuenta propia por m ² construido	48,7
Energía anual en consumo doméstico por persona	44,8
Energía anual en transporte público por m ² construido	44,8
Energía anual producción materiales de construcción por persona	36,5
Energía de calefacción	32
Consumo anual de energía por m ² construido	12,3
AGUA	
Consumo de agua por persona y día	82,2
Consumo de agua por hogar en verano	60,6
Consumo de agua por persona en verano	53,7
Consumo medio anual de agua	50,2
Consumo medio anual de agua por persona	40,9
Consumo de agua por hogar en invierno	37
Consumo de agua por persona en invierno	24,9
COSTE ECONÓMICO	
Coste público de mantenimiento anual de la vivienda	85,7
Coste público de mantenimiento de la limpieza pública	75
Coste público total de mantenimiento de la urbanización	66,7
Coste del uso de vehículo privado por vivienda	60
Coste público de mantenimiento en aguas y saneamiento	50
Coste público de mantenimiento en alumbrado público	50
Coste del mantenimiento privado de la urbanización en € por vivienda	50
Coste del mantenimiento privado anual de la vivienda	50
Coste del consumo privado de agua por vivienda	44,4
Coste de la obra	42
Coste privado de consumo de calefacción por vivienda	23,1
Coste privado del consumo de electricidad por vivienda	23,1
CONTAMINACIÓN	
Emisiones anuales de gases efecto invernadero (GEI) derivadas del transporte público por persona	84,6
Emisiones anuales de GEI derivadas del transporte por cuenta propia por persona	72,6
Emisiones anuales de GEI derivadas del transporte público por m ² construido	68,7
Emisiones anuales de GEI por persona	61,3
Emisiones anuales de GEI derivadas del transporte por cuenta propia por m ² construido	48,7
Emisiones anuales de GEI derivadas de usos domésticos por persona	44,7
Emisiones anuales de GEI en producción de materiales de construcción por persona	34,5
Emisiones anuales de GEI por m ² construido	27,2
TRANSPORTE	
Utilización del automóvil en ciudad central	80
Utilización del automóvil	42
Desplazamiento al trabajo en solitario	30
Conducción	30
Distancia recorrida	23,6

Urriza, G., Garriz, E. (2014). ¿Expansión urbana o desarrollo compacto? Estado de situación en una ciudad intermedia: Bahía Blanca, Argentina. Revista Universitaria de Geografía, 23 (1-2), 104,105. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42652014000200003.

La anterior tabla refleja datos concretos que justifican la pertinencia de adoptar el modelo compacto como alternativa sostenible, especialmente por los indicadores de ahorro en el consumo energético y de recursos, que es crucial para la eficiencia relacionada a los procesos metabólicos de una ciudad.

Si nos remitimos a lo que dicen la mayoría de urbanistas que han tratado este debate, tenemos que de sesenta autores, cuarenta y dos promueven el modelo compacto como alternativa que potencia el desarrollo urbano sostenible (Molini y Salgado, 2010). Finalmente, se podría concluir, que la esencia de este debate radica en el interés colectivo de la ciudad compacta sobre el interés individual de la ciudad dispersa. Por todo lo expuesto, el modelo compacto aporta más beneficios en términos de calidad de vida y calidad ambiental a futuro, si lo comparamos con el modelo de ciudad dispersa, entendiendo por calidad de vida lo que manifiesta Ardila (2003:163) que la define como “un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona”.

4. Cuatro ejes que determinan un modelo de ciudad sostenible

No existen fórmulas de aplicación universal, sino ejemplos que provienen de diferentes realidades sociales, económicas y políticas

que, por su complejidad, conviene abordarlos bajo una continua adaptación. En este sentido, la mayoría de autores que plantean sus propuestas con estrategias orientadas por la sustentabilidad urbana –entre ellos, Salvador Rueda– cimientan modelos de ciudades sostenibles en cuatro ejes:

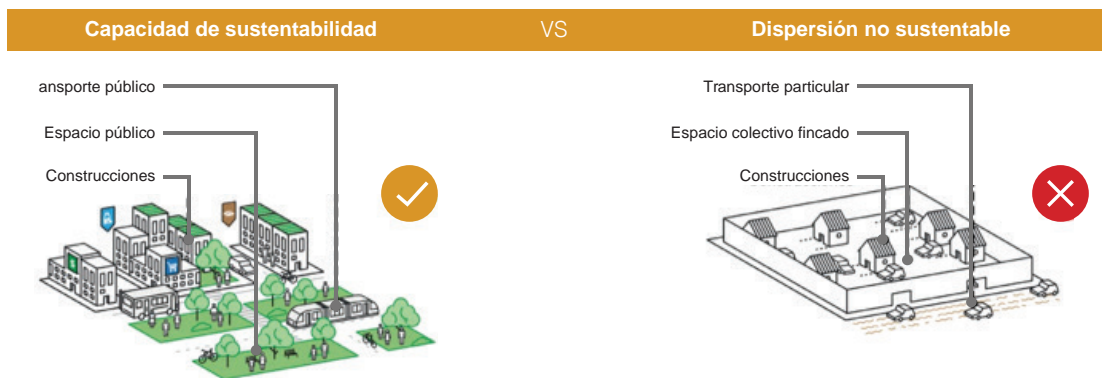
1. Compacidad
2. Complejidad
3. Eficiencia
4. Integración socio-espacial

Estos ejes, a su vez, despliegan una serie de líneas estratégicas que aportan a la construcción de un modelo de ciudad sostenible. Otros autores que contextualizan estos cuatro ejes, adaptándolos para estudios específicos como el “Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas” (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona & Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible, 2009), proponen para ello el modelo de ciudad compacta como punto de partida, pues resulta ser el que mejor responde al reto de construir ciudades sostenibles, equitativas e inclusivas.

4.1 Compacidad

En el ámbito urbano, este eje determina la proximidad entre usos y funciones urbanas, (Rueda, 2002, citado en Rueda, 2005:23). A

Figura 1. Esquema de comparación entre compacidad y dispersión.



Fuente: Hermida, A. (2015). *La ciudad es esto. Medición y Representación Espacial para Ciudades Compactas y Sustentables*. Cuenca-Ecuador: Monsalve Moreno, Serie Ciudades Sustentables. Elaboración: Hermida, A.

este eje lo acompañan, además, el modelo de movilidad y espacio público y el de ordenación de territorio derivado (Agencia de Ecología de Barcelona, 2008:7). La compacidad posibilita el intercambio y la comunicación, potenciando así la relación entre elementos del sistema urbano existente como la infraestructura, los equipamientos y el transporte público.

Como se observa en la figura 1, la compacidad propicia un modelo de ciudad cuyo eje fundamental es el espacio público, entendido como eje articulador. Esto deberá posibilitar la accesibilidad del usuario a las redes de transporte público y la interconexión, guardando proximidad con otros medios de transporte alternativo. La compacidad maneja densidades altas, tanto de habitantes como de edificaciones, haciéndose fundamental la dotación de espacio público para equilibrar esa relación lleno-vacío urbano. Rueda (2005:24) afirma que la proximidad de usos y funciones urbanas en la ciudad compacta incrementa el número de usuarios del transporte público, condición ideal para mejorar su servicio, y oportunidad precisa para promocionar la movilidad en bicicleta y a pie. Así mismo, la proximidad evita la segregación social pues posibilita la mezcla de personas de distinta condición social, hecho fundamental que propicia la cohesión social.

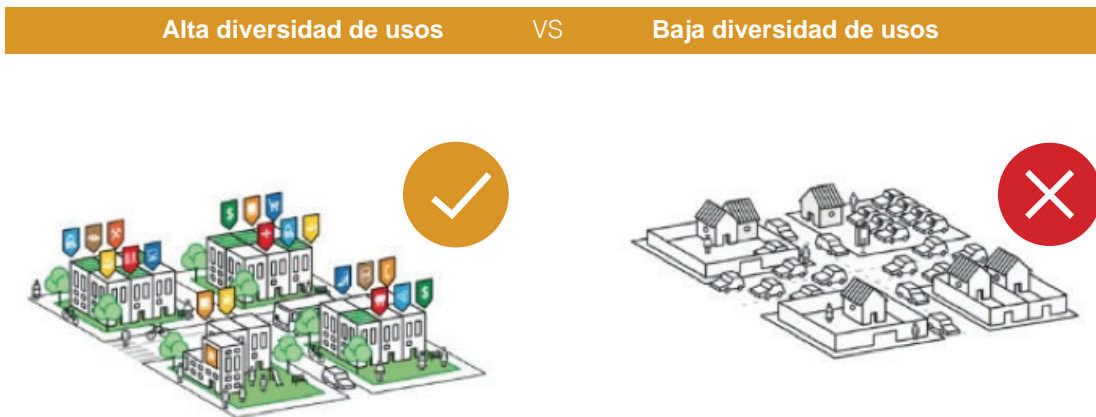
La compacidad como eje estructurante elabora un marco que puede derivar en un sinnúmero de estrategias que aportan a la construcción de un modelo urbano sostenible. La clave está en contextualizarla a una realidad determinada o adaptarla según el estudio que se requiera profundizar; por ejemplo, un estudio de densidad edificatoria, elemental en planes urbanos, de movilidad, de usos de suelo, o cualquier otro instrumento de planificación urbana.

Así mismo, el estudio de la compacidad es importante para la obtención de indicadores, entre estos, el que la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2008:20) denomina como “compacidad corregida” que, en un tejido urbano determinado, relaciona volumen construido y espacios para estancia, interacción y verde urbano. Es decir, que un modelo deseable de densidad edificatoria se equilibrará con una superficie necesaria de convivencia, de espacio público, áreas verdes, plazas, espacio mínimo para aceras, entre otros elementos atenuantes de esta densidad.

4.2 Complejidad

Hace referencia a la mixtura de usos como estrategia de sustentabilidad económica y funcional. Los usos de suelo son las actividades que se desarrollan en la ciudad,

Figura 2. Diversidad de usos de suelo, comparación entre ciudad compacta y ciudad dispersa.



Fuente: Hermida, A. (2015). *La ciudad es esto. Medición y Representación Espacial para Ciudades Compactas y Sustentables*. Cuenca-Ecuador: Mon-salve Moreno, Serie Ciudades Sustentables. Elaboración: Hermida, A.

su diversidad dinamiza y potencia al espacio público, generando flujos de gente que se moviliza continuamente, incrementando los ingresos económicos de los negocios y la sensación de seguridad que proyecta una calle con movimiento. La diversidad de usos compatibles puede generar beneficio social, propiciando el acceso a servicios y equipamientos a un grupo más amplio de ciudadanos, generando nuevas tipologías de edificaciones con mayores oportunidades y opciones. Otro de los importantes beneficios de una zona con usos mixtos es la reducción de viajes en automóvil por la proximidad de actividades concentradas en un área más reducida, fomentando, por ejemplo, el uso de la bicicleta, las caminatas cortas y el uso del transporte público. Las estrategias urbanas que podrían posibilitar un modelo de ciudad diverso y sostenible, tienen como meta equilibrar usos y funciones urbanas a través de determinantes urbanísticos orientados a incrementar el grado de diversidad (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2008:7). Es decir, un modelo compacto que tiene la capacidad de concentrar diversas funciones urbanas en un determinado espacio, y perseguirá objetivos tales como, acercar a las personas los servicios y lugares de trabajo, lo que a su vez reduce el consumo de energía, minimiza el uso del automóvil, y promueve otros medios de movilidad, entre otras ventajas.

Este eje podría derivar en una línea de estudio, enfocada en la obtención de valores indicadores que, específicamente seleccionados, pueden dar pautas o lineamientos estratégicos de planes especiales de usos de suelo, orientados a potenciar y recuperar la inversión de obras de infraestructura, como lo que logró el plan maestro de Curitiba, que supo integrar el transporte y los usos de suelo como estrategia fundamental para el desarrollo urbano sostenible de esta ciudad.

La visión y la planeación de una forma urbana deseable, y un patrón de usos de suelo diversos que la potencie, puede lograr que grandes inversiones urbanas –por ejemplo una red de transporte público– se conviertan no solo en proyectos de movilidad, sino en propulsores de

la economía y la sostenibilidad de los sistemas urbanos.

4.3 Eficiencia

Este eje se asocia al metabolismo urbano, vinculado al consumo de energía, el tratamiento del agua y los residuos, tres ámbitos soportes de cualquier sistema urbano, y que deberían apuntar al aumento de su eficiencia, con el objeto de causar la menor perturbación posible de los ecosistemas (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona & Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible, 2009:4).

Además, es de importancia trascendental vincular la gestión del agua con el desarrollo urbano sostenible; por ejemplo, con estrategias urbanas destinadas a la captación de agua lluvia o la reutilización de agua residual. De igual manera, los planes de manejo y gestión del agua, pueden ser instrumentos claves para la optimización de su consumo, a través de estrategias que minimicen en lo posible la afectación de las fuentes naturales. Se recomienda, por ejemplo, que el consumo para uso doméstico por habitante no exceda los setenta litros por día. Del mismo modo, se contemplarán determinaciones para la incorporación de infraestructura requerida para la reutilización de aguas marginales.

Así mismo, es oportuno desarrollar una línea estratégica para evitar las inundaciones en épocas de lluvias intensas. La planificación deberá incluir, además, determinaciones que delimiten áreas protegidas, como riberas, quebradas y zonas inundables. Un mapeo de estas zonas sería un insumo técnico fundamental para proteger, inclusive, la biodiversidad de ciertas áreas de una ciudad.

Encuanto al consumo de energía, la planificación urbana buscará desarrollar estrategias para asegurar la autosuficiencia, a través de principios bioclimáticos, energías renovables, entre otros medios. Es recomendable que, en nuevos proyectos urbanos, se aproveche la energía solar para suplir la energía eléctrica, siendo necesarios espacios para la tecnología de captación.

Por otra parte, en lo referido a la gestión de residuos, toda actuación urbanística contemplará un conjunto de estrategias para mejorar la eficiencia, utilizando materiales reciclados o renovables, preferentemente de origen local. Se preverán espacios para el depósito de residuos, separándolos en papel, vidrio, envases, orgánicos y rechazo. Una estrategia válida para ser aplicada en espacios públicos y privados podría consistir en la creación de huertos urbanos, con la adecuación de áreas para generar compostaje.

Finalmente, se considerará propuestas para modelos de movilidad alternativos y menos contaminantes, a través de estrategias enfocadas a reducir la emisión de gases de efecto invernadero, mitigando los efectos en el cambio climático, considerando que la emisión producida por los materiales utilizados en la construcción de las nuevas tipologías urbanas no debería superar los 300kg CO2 por metro cuadrado (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona & Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible, 2009:53).

4.4 Verde Urbano, su relación con la eficiencia

Dada la importancia que reviste el abordaje de este ámbito en la estructuración de urbes sostenibles, y teniendo consciencia de su vinculación con los principios en los que se apoya la sostenibilidad urbana —entre ellos el metabolismo urbano—, es pertinente interpolar en la exposición de estos cuatro ejes bases, un enfoque que permita vislumbrar al verde urbano como un generador de posibilidades y estrategias que aporten a la configuración de un modelo urbano sostenible.

La inclusión del verde urbano en todos los lugares posibles (calles, parques, jardines, fachadas verdes y terrazas de edificios) resulta determinante para mejorar la calidad de vida de la ciudad. La vegetación en el espacio público ayuda a la conservación de la biodiversidad, reduciendo la contaminación

Figura 3. Accesibilidad del verde urbano

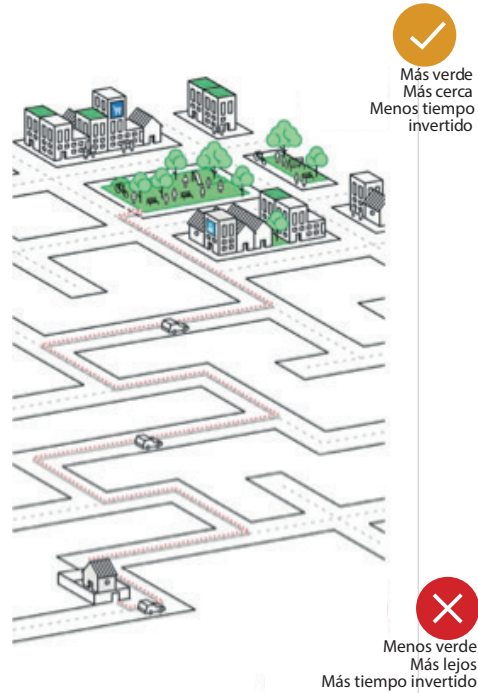
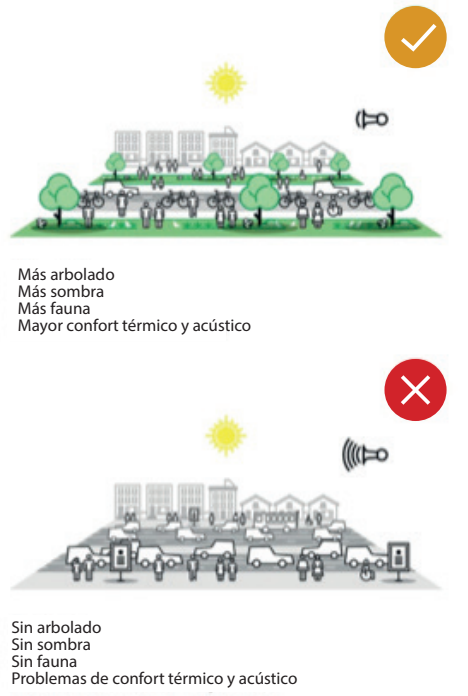


Figura 4. Volumen de verde en el espacio público



Fuente: Hermida, A. (2015). *La ciudad es esto. Medición y Representación Espacial para Ciudades Compactas y Sustentables*. Cuenca-Ecuador: Monsalve Moreno, Serie Ciudades Sustentables. Elaboración: Hermida, A.

al absorber el polvo y las partículas de humo de los vehículos. Además, enriquece el paisaje urbano con la generación de ambientes de mayor calidad (Rodríguez, 2013). La figura 3 ilustra un enfoque importante para el abordaje de las áreas verdes urbanas, en cuanto a su accesibilidad, ubicándolas a distancias cortas con respecto a otros usos urbanos, lo que puede influir en la preferencia de los usuarios en invertir el menor tiempo posible para acceder a un espacio verde. En este sentido, la función de los planificadores deberá concentrarse en buscar estrategias que posibiliten esta relación de cercanía, que consecuentemente potencia la presencia del verde urbano en un modelo de ciudad más sostenible e incrementa en el ciudadano el interés por valorar estos espacios, elementales para mejorar la calidad de vida urbana.

De igual manera, hay otros escenarios deseables que justifican la presencia de zonas verdes en la ciudad, como el que ilustra la figura 4, que considera aspectos como el arbolado, la sombra, la fauna y el confort térmico y acústico a los que debería propender un buen manejo del verde urbano.

Las áreas verdes de una ciudad, como espacios permeables (Luengo, 2012:249) relacionan el contexto construido y el natural, permitiendo gestionar más armónicamente el territorio. De allí la importancia por potenciarlas y valorizarlas, como un ámbito fundamental en la búsqueda de estrategias orientadas a la sostenibilidad urbana. En este sentido, una propuesta para evitar su abandono y mal uso consistiría en gestionar el verde urbano, enfocándose en su mantenimiento continuo, previendo programas de manejo de residuos, reciclaje, cuidado de vegetación existente; o temas más específicos de diseño urbano, como la instauración de mobiliario urbano; o elementos arquitectónicos, que además de permitir la habitabilidad de espacios públicos verdes, posibiliten simultáneamente otras funciones, como el riego o la captación de agua. De esta manera se orientaría el diseño urbano, a contribuir a la sostenibilidad urbana.

Según la propuesta desarrollada por Luengo

(2012:250) en su estudio del metabolismo urbano, las áreas verdes comprenden un ámbito propicio para una gestión encaminada a orientar el desarrollo urbano hacia procesos más sostenibles. La relación del verde urbano con los procesos metabólicos de la ciudad puede desplegar una serie de estrategias importantes para la construcción de hábitats sostenibles, considerando propuestas urbanas que tengan el menor grado de intervención humana posible, con un manejo eficiente de recursos, que permitan relacionar funcionalmente y espacialmente las áreas verdes internas y periféricas con el tejido urbano. En esta línea, sale a la luz una nueva forma de repensar el espacio público, vinculando el paisaje cultural con el natural, como un camino hacia la integración social, la conservación de la biodiversidad y la habitabilidad urbana.

Este vínculo de las áreas verdes con los procesos metabólicos de una ciudad, que argumenta Luengo (2012:257) también despliega estrategias que pueden garantizar la provisión de agua para otros fines, como usos urbanos, control de inundaciones y la solución de otros problemas, mediante la gestión de agua de escorrentía en áreas verdes. Para viabilizar esta estrategia, es importante un proceso de formación, promoviendo la participación ciudadana través del conocimiento del territorio y sus recursos, generando convivencia y actividades de intercambio social.

Las plazas, jardines, parques o bosques urbanos, son de vital importancia para mejorar la calidad del aire, y por lo tanto la calidad de vida. Bajo esta premisa, la "Agenda 21 Málaga. Indicadores de sostenibilidad 2010" (Ayuntamiento de Málaga, 2010) desarrolla algunos valores indicadores que dan algunas pautas sobre el manejo de las áreas verdes urbanas, tales como la determinación de zonas verdes por habitante, el número de árboles por habitante, masa foliar productora de sombra, porcentaje de especies autóctonas de vegetación y proximidad a áreas verdes. Este estudio determina que, a Málaga, ciudad española de 577 884 habitantes con una superficie total de zonas verdes útiles de 3 730 905 m², le corresponden 6.46 m² de áreas

verdes por habitante (Ayuntamiento de Málaga, 2010:51). Estos valores ayudan a determinar si existe déficit de áreas verdes por habitante. Uno de los indicadores más importantes desarrollados en este estudio, es el que mide el porcentaje de la población que vive a una distancia corta con respecto a un espacio verde. Esto puede dar origen a nuevas determinantes dentro de los planes urbanos que, basados en el indicador de zonas verdes por habitante, planos georreferenciados y la aplicación de herramientas GIS, puedan establecer parámetros de distancia apropiados.

Pero, ¿cuánta área verde es necesaria para un ciudadano? La Organización Mundial de la Salud indica que 9m² es la cantidad mínima de espacio verde por habitante, y es recomendable posibilitar además la accesibilidad a un espacio verde desde cualquier otro uso urbano, de tal forma que el usuario no invierta más de 15 minutos en llegar caminando (Organización de las Naciones Unidas, 2014:43). Según estas consideraciones, en el ejemplo anteriormente citado, Málaga tendría un déficit de espacios verdes por habitante, lo que advierte a sus planificadores sobre el desarrollo de estrategias que cubran esta necesidad.

Así mismo, los parámetros de distancia apropiados para facilitar la accesibilidad a áreas verdes, recomendados por el Ayuntamiento de Málaga (2010:51) concluyen que las zonas verdes comprendidas entre los 1000 y 5000m² de superficie, deberían estar a 300 metros de distancia; para el rango de 5000 y 10 000m² sugiere 500 metros de distancia; y para zonas verdes mayores a 10 000m², una distancia de 900 metros. Lógicamente, estos parámetros podrían ser adaptados a distintas realidades urbanas, en las que se reflejarían probablemente de otra manera, pero con resultados que respondan a los planteamientos de un modelo urbano sostenible y, consecuentes con una real valoración del potencial de las áreas verdes de una ciudad.

La incorporación de verde urbano influye en cuán confortable es un espacio público, intuyendo que, a mayor volumen de verde, mejor se regulará la temperatura en épocas de

calor, a más de ser una barrera acústica para contrarrestar el ruido de los vehículos. Por consiguiente, es una estrategia importante para incentivar al usuario a que permanezca mayor tiempo en un ambiente, lo que puede ser una pauta para entender como este manifiesta su apropiación del espacio público.

En consecuencia, un estudio a fondo del verde urbano, sus indicadores, su relación con los procesos metabólicos de la ciudad y en general sus nexos con ámbitos multidisciplinares, puede convertirse en un verdadero aporte al desarrollo urbano sostenible, dando origen a un despliegue inmenso de posibilidades y estrategias encaminadas a construir un modelo de ciudad comprometido con el ambiente y la calidad de vida urbana.

4.5 Integración socio-espacial

Finalmente, el cuarto eje sobre el que se apoya un modelo de ciudad sostenible, la integración socio espacial, hace referencia a una ciudad más justa, que evite la segregación social y la marginación, con un mayor porcentaje de la población con acceso a servicios, equipamientos y vivienda. Este eje, desarrollará estrategias para enfrentar obstáculos, como las políticas del mercado inmobiliario, que se centran en vender proyectos accesibles solo para un pequeño grupo de la población y que genera nuevos modelos de ocupación muy lejanos de los principios de la sostenibilidad urbana, como lo que sucede con los condominios privados, que dividen a la ciudad espacial y socialmente, a más de encarecer los servicios por su ubicación en zonas alejadas de la ciudad consolidada.

En el contexto urbano, la cohesión social estudia el grado de convivencia que existe entre cultura, edades, renta y profesión de los diferentes grupos de personas (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona & Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible, 2009:70). Un modelo urbano compacto incrementa esta posibilidad de contacto y mixtura, potenciada adicionalmente a través de la diversidad y

mixtidad de actividades, a diferencia del criterio monofuncional que presenta un modelo urbano disperso. Aquel, tiende a concebir una separación de usos urbanos, con consecuencias tales como segregación social, inequidad y marginación. Para mantener el equilibrio entre los diferentes actores de la ciudad y dar respuesta a sus necesidades básicas de socializar, es necesario plantear estrategias que deriven en la mixtidad de actividades, el trabajo, la vivienda, la educación, la cultura, la seguridad, entre otras (Rueda, 2005:32). Estas estrategias se centrarán en crear un marco que fundamente criterios de igualdad social y contribuya a la realización de actividades vinculadas al crecimiento colectivo.

El incremento de la complejidad urbana, como es sabido, posibilita el contacto social, los intercambios y la comunicación (Rueda, 2003), que pueden reflejarse en una ciudad compacta que fundamentan la integración socio espacial.

La integración socio-espacial se posibilita con la dotación de espacio público, la proximidad de equipamientos y servicios, contrario a lo que sucede en el modelo burbuja (Svampa, 2004:60-71) donde se socializa en un ambiente protegido pero irreal. Citando un ejemplo, un niño acostumbrado a su barrio privado no podrá desenvolverse él solo, cuando se enfrente a la ciudad, se manejará con miedo y desconfianza en un espacio público, viendo la mixtura de culturas que talvez le resulten ajenas y agresivas.

La justicia urbana, como estrategia, persigue la cohesión social, la mezcla de culturas, la igualdad en cuanto a acceso a servicios, movilidad y educación. La integración socio-espacial se posibilita con la dotación de espacio público, la proximidad de equipamientos y servicios, contrario a lo que sucede en el modelo burbuja (Svampa, 2004:60-71) donde se socializa en un ambiente protegido pero irreal. Citando un ejemplo, un niño acostumbrado a su barrio privado no podrá desenvolverse él solo, cuando se enfrente a la ciudad, se manejará con miedo y desconfianza en un espacio público, viendo la mixtura de culturas que talvez le resulten ajenas y agresivas.

La justicia urbana, como estrategia, persigue la cohesión social, la mezcla de culturas, la igualdad en cuanto a acceso a servicios, movilidad y educación.

Uno de los factores importantes para evitar la segregación social y espacial tiene que ver con las políticas de acceso a la vivienda (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona & Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible, 2009:70). En efecto, para promover la diversidad de la composición social se precisa que los nuevos procesos urbanísticos contemplen programas habitacionales adaptados a las características sociales de los ciudadanos destinatarios y a las tipologías presentes en el tejido urbano adyacente. No obstante, hay una tendencia arraigada en una parte de la sociedad que mira desde el prejuicio a la vivienda de interés social, etiquetándola como una vivienda de mala calidad y que se implanta sin criterio en el entorno urbano. En respuesta a esto, un desafío para las nuevas actuaciones urbanas, orientadas por la idea de cohesión social, consistirá en desmitificar este preconceito, desarrollando propuestas de vivienda digna, de buena calidad urbana y asequible a toda la colectividad, sin excluir a ningún sector de la sociedad por su situación económica poco favorable, u otros motivos. Por otro lado, la cohesión social también se construye con la dotación de equipamiento comunitario, componente imprescindible en la estructuración de una colectividad equitativa e inclusiva.

Cabe señalar la diferencia entre equipamiento básico, o de proximidad, y equipamiento de ciudad, siendo la función del primero atender las necesidades básicas y cotidianas de la población, con un área de influencia y poder de atracción limitados a una escala barrial; y la función del segundo, consiste en dar respuesta a las necesidades de integración social propias de una escala de ciudad, como los grandes hospitales, universidades o recintos para espectáculos deportivos, equipamientos para los cuales la proximidad no es una condición necesaria, porque se precisa otra lógica para determinar el radio de cobertura; no obstante, tendrán que estar repartidos equitativamente en la ciudad.

Integración socio-espacial



Más interacción

Segregación espacial



Menos interacción

Para escenificar el papel que desempeña la dotación de equipamiento en la integración socio espacial, es pertinente un enfoque a las dinámicas urbanas generadas a escala barrial. Dentro de este marco, según la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2008: 8) la mezcla social estabiliza el sistema urbano, pues permite mantener un equilibrio entre los diferentes grupos sociales, favoreciendo la interacción entre personas de diversos potenciales culturales y sociales. Este es un reto para la planificación, que propondrá estrategias que potencien esta simbiosis social, a través de la proximidad entre equipamiento y vivienda, la articulación de diferentes usos, una ubicación acertada de espacios catalizadores de cultura, educación, recreación, ámbitos conectados de manera eficaz por redes prioritariamente peatonales y ciclistas. De esta forma, actividades como caminar o andar en bicicleta, por una ciudad o un barrio, significarían para los ciudadanos experiencias placenteras, enriquecedoras de su acervo cultural y generadoras de una buena convivencia urbana.

Así mismo, en términos técnicos y espaciales, la planificación guiada por valores indicadores y en otros casos por estándares preestablecidos, determinará la cantidad óptima de dotación para equipamiento público, para lo cual será necesario realizar estudios, como aquel que da cuenta del número de habitantes servidos por metro cuadrado, entre otros, que ayuden a tener un panorama claro de la escala a intervenir y de las estrategias a desarrollar, en miras a la satisfacción de necesidades básicas de integración socio espacial, cruciales para el desarrollo urbano sostenible.

5. Desarrollo orientado al transporte

Las estrategias que aportan al desarrollo urbano sostenible, hasta aquí expuestas, persiguen, entre otros objetivos, una mejor calidad de vida urbana, mediante la construcción de modelos de ciudades más humanizadas e inclusivas. Así mismo, la integración social, a través de la recuperación del espacio público, persigue la apropiación de estos espacios por parte de los ciudadanos. Todo este marco debe considerar un manejo responsable de los recursos con conciencia ambiental a futuro. Estos procesos tendrán necesariamente que prever su articulación con un sistema de transporte eficiente y orientado por políticas, determinaciones y estrategias contempladas en los planes urbanos.

En este contexto, es necesario que la visión del desarrollo urbano se enfoque en la movilidad equitativa e incluyente de los ciudadanos y contemplar como una de sus principales estrategias al Desarrollo Orientado al Transporte que, como lo definen Suzuki et al. (2014:37) “es el desarrollo compacto, de uso mixto y amigable para los peatones, que se organiza alrededor de una estación de transporte público”.

Según el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo México (2013:45) el Desarrollo Orientado al Transporte (DOT), es un modelo urbano que busca construir barrios en torno al transporte público, que tiene como elemento estructurante del barrio a una estación de autobús, BRT (Sistema de Buses de Tránsito Rápido, por sus siglas en inglés), o un sistema de metro, con un desarrollo compacto y de alta

densidad a su alrededor, y una buena infraestructura peatonal y ciclista. Un caso paradigmático de DOT lo presenta Curitiba, en Brasil, que supo guiar su desarrollo urbano sostenible a partir de su Red Integrada de Transporte, y a través de su plan maestro que encaminó un crecimiento lineal a lo largo de corredores de transporte urbano, potenciados a través de un plan estratégico de usos de suelo mixtos y un diseño urbano que facilitaría la accesibilidad peatonal a estos corredores.

El transporte urbano, visto estratégicamente, es un componente fundamental de la economía de una ciudad y de su estrategia de desarrollo (Banco Mundial, 2002:27). En este sentido, y en virtud del concepto de DOT, surgen dos interrogantes: ¿cómo el transporte público puede estructurar una ciudad y aportar a un desarrollo urbano sostenible? ¿De qué manera se relaciona con los usos de suelo mixtos y la integración socio espacial?

Según Suzuki et al. (2014:37) el desarrollo orientado al transporte tiene dos particularidades: la proximidad y relación funcional con las estaciones de transporte y provisión de servicios por transporte público de alta calidad; y un modelo de asentamiento compacto, caracterizado por la mixtura de usos, lo que motiva a caminar o usar el transporte público tanto a residentes y empleados, como a clientes y visitantes. Como puede intuirse, este proceso toma tiempo, pues sus efectos pueden verse a largo plazo y dependerá de la calidad del diseño, el crecimiento demográfico y económico, pero fundamentalmente de una buena relación entre el planeamiento urbano y el enfoque estratégico que se dé al sistema de transporte público, la movilidad y la accesibilidad.

El desarrollo urbano orientado por el transporte constituye un verdadero desafío, ya que, si bien es cierto, su puesta en marcha ayuda a mejorar la movilidad y accesibilidad, por otro lado implica un incremento de costos de vivienda y alquiler, en los sectores cercanos a los corredores y las estaciones de transporte, obligando de esta manera a los residentes de

bajos ingresos económicos a trasladarse hacia la periferia (Suzuki et al. 2014:165), donde estos servicios les resulta económicamente más asequibles. Bajo este marco, es necesario que estos planes de desarrollo, ligados al transporte, contemplen entre sus determinantes, acciones enfocadas a la promoción de programas de vivienda de interés social, vinculada a los beneficios del transporte público, coadyuvando así a la integración social de población más diversa, sin exclusión por razones de condición económica, aportando de esta manera, a la consolidación de un modelo de crecimiento urbano inclusivo y equitativo.

Una buena implementación del DOT considerará la cercanía al transporte público, para evitar en lo posible el uso del automóvil y promover la movilidad alternativa. Esta distancia, según el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo México (2013:45) no debe ser mayor a 800 metros a pie. El DOT, además contemplará estrategias de densificación, usos de suelo mixtos, fácil acceso a bienes y servicios, que derivan en un uso más eficiente del suelo, mejores condiciones de habitabilidad, desarrollo económico y renovación urbana.

5.1 Principales beneficios del DOT

Según el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo México (2013:46,47) los principales beneficios del DOT, son:

1. Incremento de pasajeros en los sistemas de transporte público, que se refleja en mayores ingresos por pasaje a los sistemas de transporte público, haciéndolo viable en términos financieros.
2. Oportunidad de desarrollos conjuntos entre gobierno e iniciativa privada, abriendo la posibilidad de que el sector privado se involucre en parte de la infraestructura o en su totalidad y en los procesos de operación del transporte público.
3. Revitalización de barrios: un proyecto de DOT, bien implementado puede integrar-



Fuente: www.experia.es

se a otras políticas públicas referidas a vivienda, empleo, seguridad, entre otras, siempre con la ayuda de otras intervenciones urbanas, que posibiliten la recuperación de áreas desatendidas, como ocurrió con Medellín y su metrocable, que planteó la implementación de políticas sociales, de vivienda y de cultura para eliminar la pobreza de los barrios aledaños a este sistema de transporte.

4. Generación de crecimiento económico, especialmente en proyectos DOT diseñados complementariamente con vivienda asequible, espacio público, espacios culturales, comerciales, pues esto atrae inversiones, genera empleo e incrementa las ventas de los negocios de la zona.
5. Incremento de viviendas asequibles, como una estrategia inclusiva, ante el inevitable incremento en el valor del suelo que genera un proyecto de DOT, a través de políticas y programas de vivienda de interés social, a lo largo de los corredores de transporte, como lo planteado en Curitiba, que destinó terrenos para vivienda social a lo largo de sus corredores BRT, dando vivienda a 17 mil familias.

Concluyendo con este enfoque, es importante señalar lo que dice Bartorila (2005:1) al manifestar que el transporte público es un proyecto que ayuda a rever el modelo de ciudad dispersa y generar espacio público.

Con esta premisa, el DOT tiene una influencia importante al momento de planificar una ciudad, coadyuvando a mejorar las condiciones en las que se desenvuelven todas las dinámicas urbanas, razón por la que la planificación territorial y urbana debe ir estrechamente ligada a planes maestros de movilidad y transporte, ya que la movilidad vinculada a los ámbitos social, económico y ambiental, articula la ciudad, potenciando su desarrollo urbano sostenible.

5.2 Curitiba, paradigma del Desarrollo Orientado al Transporte

Un ejemplo claro de Desarrollo Orientado al Transporte que basa su calidad de vida, tomando como referente la escala humana y su sistema de movilidad, es sin dudas la ciudad brasileña de Curitiba:

El margen dentro del perfil de la ciudad que se designa al peatón, en sus posibilidades de desplazarse o permanecer en el espacio público, determina el modo en que los habitantes hacen una lectura de ella, cómo se educan ahí y qué actitud sostienen con otros ciudadanos (Mashini, 2011).

Pero, ¿de qué manera el sistema de transporte de Curitiba puede ser la base para la construcción de un modelo urbano sostenible? ¿Cuáles fueron las políticas que adoptó Curitiba para convertirse en una de las ciudades modelo del urbanismo contemporáneo?.

Curitiba tenía un objetivo muy claro, que consistía en que el desarrollo urbano se vinculara, entre otros aspectos, a la organización de la movilidad. La aprobación del nuevo Plan Regulador de 1966 hizo que el transporte, la circulación vial, el trabajo, la recreación, la promoción social y la vivienda, fueron encuadrados en una visión integrada de ciudad. El modelo adoptado por el Plan Regulador, modificó la conformación radial propuesta por el Plan anterior, de 1942, por un modelo lineal de expansión urbana, basado en ejes estructurales, planeados de manera que el transporte público, el uso del suelo y el sistema vial integrados se convirtieran en instrumentos para la realización de ese objetivo (Pinheiro, 2005).

Otra gran característica de Curitiba es su sistema de parques, espacios públicos que han intensificado la creación de áreas verdes, las cuales pasaron de 0,5 m² de área verde por habitante a 50 m². Estos parques fueron emplazados sobre antiguas canteras y áreas industriales regeneradas con una mínima intervención, devolviendo a la ciudadanía nuevos espacios para la integración socioespacial con una baja inversión económica. Esto, sumado a la peatonalización del centro histórico, tenía un objetivo claro: la humanización de la ciudad. (Montaner y Muxi, 2006).

En efecto, la estrategia de desarrollo de Curitiba contemplaba el planteamiento de una ciudad compacta y ordenada en base a su sistema de transporte, que requirió además de un sistema de espacios públicos, para equilibrar su densificación propuesta a lo largo de sus corredores estructurales.

Para guiar el crecimiento a lo largo de estos corredores, el gobierno local estableció planes detallados de uso del suelo y zonificación, se promovió una mayor densidad de desarrollo comercial y residencial a lo largo de los ejes estructurales, para propiciar la base económica y densidad de usuarios requerida para hacer que el sistema de transporte sea sostenible financieramente (Organización de las Naciones Unidas, 2014:63). La estrategia de densificación de los corredores BRT fue complementada

con la incorporación y aprovechamiento de espacios públicos verdes, punto clave para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. De esta forma, lo que en el pasado eran territorios que tenían otros usos, y que habían sido abandonados, se los rescató estratégicamente, devolviéndole a la ciudad espacios que se han convertido en grandes parques potenciadores de la calidad paisajística de Curitiba.

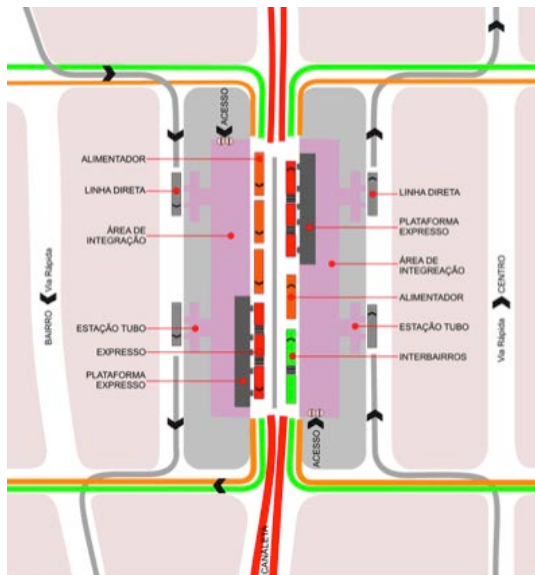
El sistema vial que compone los ejes estructurales se basa en una calle central con carriles exclusivos para el transporte colectivo y dos pistas laterales para el tránsito lento del comercio local, y dos calles paralelas al eje, de mano única, con direcciones opuestas, centro/barrio y barrio/centro, para el tránsito rápido de vehículos (Organización de las Naciones Unidas, 2002).

Entre los principales instrumentos que optimizaron el sistema de transporte público, se encuentra la Red Integrada de Transporte de Curitiba, R.I.T., con corredores exclusivos de transporte público y líneas complementarias, regionales y metropolitanas que articulan la periferia –compuesta mayormente por barrios carenciados– con el centro, generando, entre otros aspectos, la cohesión social. Por otro lado, el sistema tiene tarifa única, lo que implica un solo pago para varios viajes, sin importar lo largo del trayecto. Están, además, los terminales de integración que agilitan el trasbordo de pasajeros por medio de las estaciones tubo, con un diseño especialmente pensado para las tipologías de autobuses del sistema (Julián, 2014).

En la actualidad, se puede evidenciar que las estrategias planteadas funcionaron, ya que los resultados del modelo de desarrollo de Curitiba indican que el servicio de transporte urbano cubre el 90% del área de la ciudad, con estaciones ubicadas a menos de 500m de distancia, lo que permite movilizar 2 millones de personas al día, de las cuales el 70% utilizan el transporte público para ir al trabajo. En la actualidad, se puede evidenciar que las estrategias planteadas funcionaron, ya que los resultados del modelo de desarrollo de Curitiba indican que el servicio de transporte urbano

cubre el 90% del área de la ciudad, con estaciones ubicadas a menos de 500m de distancia, lo que permite movilizar 2 millones de personas al día, de las cuales el 70% utilizan el transporte público para ir al trabajo diariamente. Adicionalmente, los buses utilizan un combustible especial que reduce la emisión de partículas contaminantes en un 43%. Por consiguiente, se ha logrado descongestionar el centro y controlar el desarrollo de su periferia (Organización de Las Naciones Unidas, 2014:43).diariamente.

Figura 6. Esquema de una terminal de integración



Fuente: Julián, P. (2014). Otras Metrópolis: Curitiba. En: <http://perejulian.blogspot.com.ar/2014/06/otras-metropolis-curitiba.html>

Figura 7. Estaciones tubo, en terminal de integración



Fuente: Julián, P. (2014). Otras Metrópolis: Curitiba. En: <http://perejulian.blogspot.com.ar/2014/06/otras-metropolis-curitiba.html>

Figura 8. Vista aérea de uno de los ejes estructurales

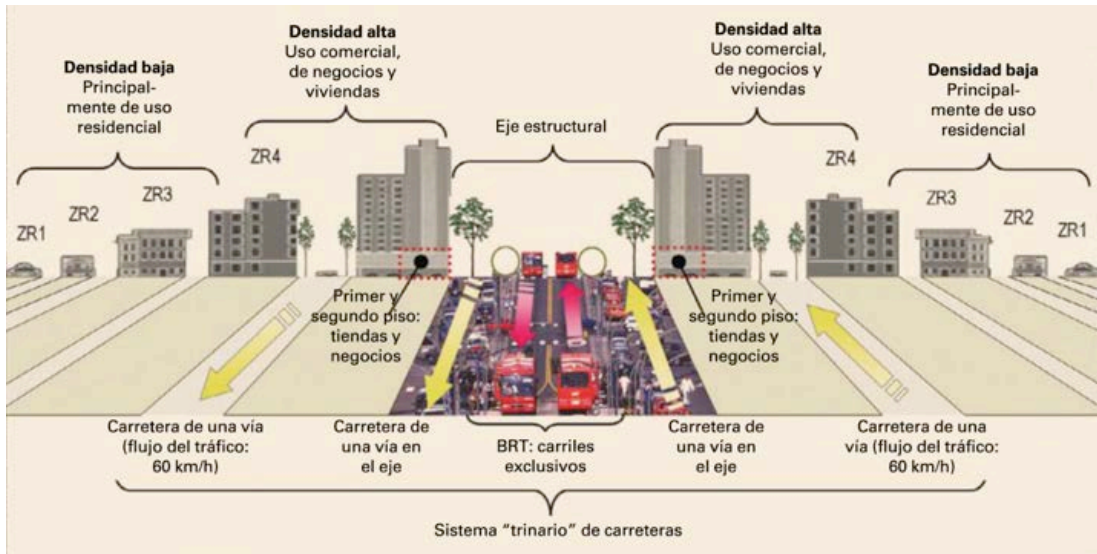


Fuente: Julián, P. (2014). Otras Metrópolis: Curitiba. En: <http://perejulian.blogspot.com.ar/2014/06/otras-metropolis-curitiba.html>

Adicionalmente, los buses utilizan un combustible especial que reduce la emisión de partículas contaminantes en un 43%. Por consiguiente, se ha logrado descongestionar el centro y controlar el desarrollo de su periferia (Organización de Las Naciones Unidas, 2014:43).

Si identificamos algunos puntos claves del modelo de Curitiba, vinculándolos con las estrategias que aportan al desarrollo urbano sostenible, podemos concluir lo siguiente:

- La relación entre desarrollo urbano sostenible y sistema de transporte puede considerarse como una estrategia válida para densificar una ciudad, concentrar usos de suelo estratégicamente combinados y articulados por un sistema eficiente de movilidad, que deriva en zonas de ciudad que aprovechan al máximo sus recursos e infraestructuras.
- Si se enfatiza, desde la planificación, un sistema de transporte que genere puntos de encuentro, se pueden articular diferentes puntos de una ciudad, potenciar sus áreas verdes y construir, de esta manera, la

Figura 9. Sección transversal de eje estructural, ordenación de la densidad de edificación alrededor de una vía estructural

Fuente: Suzuki H., Cervero R., Iuchi, K. (2014). *Transformando las ciudades con el transporte público. Integración del transporte público y el uso del suelo para un desarrollo urbano sostenible*, 83. Bogotá: Ediciones Uniandes.

ansiada integración socio-espacial, esencia de los espacios públicos.

- El proyecto de transporte de Curitiba, anticipado a las dinámicas de crecimiento urbano, fomenta la sustentabilidad urbana, pues a partir de la densificación de población organizada en sus ejes estructurales se garantiza la economía de medios de transporte y permite la mixtura de usos de la ciudad especialmente para potenciar el espacio público.
- El transporte público, como uno de los instrumentos bases de la ciudad compacta, pone en evidencia la necesidad de repensar las ciudades de modelo disperso, en busca de condiciones de equidad e integración social, pues queda demostrado que los sistemas de movilidad vinculados al desarrollo urbano integral pueden generar ciudades sostenibles.

5.3 Algunas lecciones de la estrategia de DOT para el Metro de Quito

Desde una postura crítica y objetiva, esta mirada al Desarrollo Orientado al Transporte, como aporte al desarrollo urbano sostenible

y su aplicación en el caso paradigmático de Curitiba, arroja una serie de lecciones para ciudades como Quito, que ha emprendido uno de los proyectos más significativos de transporte de los últimos tiempos en Ecuador: el Metro de Quito. La construcción de su primera línea, como señala la Secretaría de Movilidad del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2015:15) cubre 23 km de recorrido, desde Quitumbe, al sur, avanzando longitudinalmente, hasta El Labrador, al norte, y pretende convertirse en el eje estructurante de la Red Integrada de Transporte Público de la ciudad, teniendo previsto transportar cerca de 390 000 pasajeros, que representan un 65% más que la demanda diaria cubierta por el actual corredor central del Trolebús, que transporta 250 000 personas al día. La visión de este sistema de transporte persigue reducir significativamente los tiempos de viaje, llegando a articular las quince estaciones que contempla su recorrido en 34 minutos.

La configuración topográfica del entorno de Quito es determinante para su tejido urbano, de forma lineal, así como para su infraestructura y su funcionalidad, que adoptan esta característica en dirección norte-sur, limitando su conectividad en la dirección este-oeste.

Emulando el ejemplo de Curitiba, una estrategia de DOT contextualizada en la realidad de Quito buscaría potenciar y reformular estas quince estaciones con el objeto de convertirlas en puntos atractores de nuevas dinámicas urbanas, cimentadas en la diversidad de usos de suelo, como una política que intensificaría los beneficios del Metro, equilibrando las condiciones de acceso a servicios como vivienda, comercio, entre otros; además, incrementando las fuentes de trabajo, y contribuyendo a mejorar la calidad de vida urbana de estos sectores.

En este sentido, el DOT vendría a generar nuevas centralidades articuladas en torno a las estaciones del Metro, ratificando así lo planteado en la Política M7 del Plan de Ordenamiento Territorial del DMQ (Alcaldía Metropolitana de Quito, 2015:92), que fundamenta la planificación de la movilidad de manera conjunta con la territorial, con el objeto de crear nuevos espacios urbanos centrales y periféricos con usos de suelo mixtos y equipamientos que sean soportes de las diferentes actividades laborales, educacionales, administrativas y recreativas, con el fin de promover los viajes cortos y desalentar el uso del automóvil particular.

La necesidad de la aplicación de una estrategia de DOT como señala el Instituto de la Ciudad de Quito (2017) responde a la problemática planteada en los tres modelos de crecimiento que presenta Quito: el concéntrico, referido al centro histórico y su fenómeno de despoblación, debido a sus altos costos del suelo; el lineal, que concentra los servicios y funciones urbanas, generando inequidad con respecto a otros sectores; y el disperso, que se abre paso ocupando áreas rurales y expandiendo la mancha urbana sin ningún criterio.

Frente a lo insostenible que resultan estos tres modelos, las estrategias de un DOT aplicado a Quito deberían, en primera instancia, contemplar políticas y programas de vivienda económicamente asequible, atendiendo al problema de despoblamiento del Centro

Histórico, producto de los altos costos del suelo. Por otro lado, mediante estrategias destinadas a descentralizar el poder y los servicios concentrados linealmente en sentido nortesur, se daría lugar al surgimiento de nuevos nodos de atracción, que tiendan a redistribuir equitativamente las funciones urbanas; es decir: equipamientos, trabajo o gestión; y con respecto al crecimiento disperso y ocupación indiscriminada del suelo rural, se podrían adoptar políticas para conservar ciertas zonas que presentan potencial productivo agrícola, delimitar áreas de protección, con medidas que aporten a consolidar la ciudad existente y limitar su expansión descontrolada.

Este es un proceso a mediano y largo plazo para la obtención de resultados deseados en materia de sostenibilidad urbana, por tal razón, requiere de un estudio detallado que oriente a la planificación urbana como herramienta fundamental para gestionar el presente y futuro de la movilidad de Quito. De esta forma, se justificaría la inversión y se fortalecería de manera sostenible la implementación del Metro, con una buena implementación del DOT encaminada a detener el crecimiento disperso, poniendo mayor énfasis en las estaciones del Metro, impulsándolas como futuros nodos urbanos, articulados por este sistema de transporte.

6. El reciclaje de espacios urbanos. El “High Line” de Nueva York, como caso paradigmático¹.

El reciclaje de espacios urbanos, surge a partir de reflexiones acerca de lo insostenible que resulta la ocupación, explotación y deterioro ambiental que implica extender la ciudad (Morató et al., 2010:85-87). En este sentido, surgen dos preguntas: ¿por qué no pensar en mejorar la ciudad existente? ¿Por qué el reciclaje de ciudad puede ser una alternativa de transformación urbana sostenible? Desde el punto de vista de la sostenibilidad urbana, el reciclaje de espacios apunta al manejo responsable de recursos, entre ellos el suelo, y

¹ Edificios y zonas alrededor de los puertos, trenes y fábricas en desuso se convierten en verdaderos patrimonios históricos que valen la pena ser recuperados para las ciudades. El caso del parque colgante High Line en pleno corazón de Manhattan es un ejemplo de recuperación paisajística y participación ciudadana (Blanco, 2013).

Figura 10. Trazado del Metro de Quito



Fuente: Empresa Metro de Quito

plantea transformar la ciudad, rescatando áreas abandonadas o infraestructuras obsoletas, con el objeto de devolver a los ciudadanos nuevos espacios públicos. Como señalan Morató et al. (2010:83), este es un reto socio-ambiental de las ciudades actuales, movidas por nuevas búsquedas en el análisis del metabolismo urbano, frente a la insostenibilidad del suelo degradado que enfrenta el desarrollo urbano en la actualidad.

Borja y Muxí (2010:43) señalan que la reconversión es una de las estrategias, dentro de la producción de espacio público, que apunta a la conversión en espacios y equipamientos públicos de áreas que sirvieron como infraestructuras de comunicaciones, como puertos o estaciones, industrias desactivadas, entre otros. Aquellas que, por determinadas razones, han quedado obsoletas, pueden constituirse en nuevos espacios de usos alternativos más positivos para la ciudad, lo cual supone una negociación política con agentes públicos o privados.

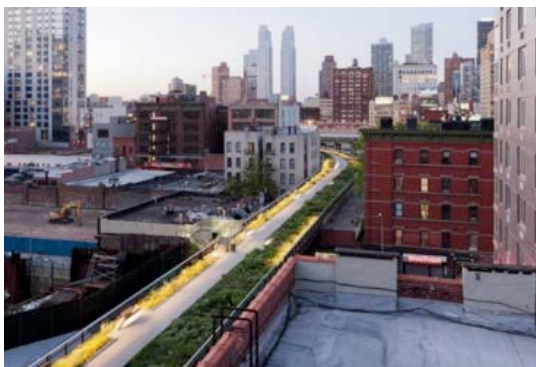
La rehabilitación de infraestructuras y servicios públicos, y la reactivación de actividades residenciales o económicas, proporcionan a un tejido urbano beneficios, sociales, ambientales y económicos. Este tipo de intervenciones,

como sostiene Arízaga (2003:216), pueden aportar al desarrollo urbano sostenible, al mejorar la calidad de vida de áreas centrales y de la ciudad en conjunto. Este concepto respaldado por iniciativas privadas puede dar pautas para concebir la intervención en áreas degradadas, desde un enfoque diferente. En el caso específico del High Line de Nueva York se manifiesta a través del reciclaje de un espacio abandonado, como una oportunidad propicia para reinyectar vida a un lugar en desuso, impulsado además por la inversión de capital social y la organización sólida de un grupo de vecinos. Como indica Blanco (2013), su filosofía de espacio público-participación ciudadana es una apuesta arquitectónica ecológica y al servicio de la comunidad.

Ubicado al oeste de Manhattan, en Nueva York, y elevado a 9 metros del nivel del suelo, este parque urbano se desarrolla a lo largo de 2.33 km sobre una antigua línea de ferrocarril en desuso desde 1980 (Carone, 2015). Gracias al interés mostrado por una organización denominada Friends of The High Line se evitó su demolición y se convocó a un concurso de ideas para su recuperación, con el objeto de convertirlo en un espacio público humanizado. La propuesta que finalmente ganó y se construyó fue la del equipo conformado por los arquitectos James Corner

Figura 11. La antigua infraestructura ferroviaria

Fuente: Veyrat, R. (2009). *High Line, New York. Un Nuevo parque.* En: <http://www.garciabarba.com/cppa/high-line-new-york-un-nuevo-parque/>

Figura 12. Vista aérea del High Line en la actualidad

Fuente: Veyrat, R. (2009). *High Line, New York. Un Nuevo parque.* En: <http://www.garciabarba.com/cppa/high-line-new-york-un-nuevo-parque/>

Field Operations, Diller Scofidio y Renfro (Veyrat, 2009).

Se puede deducir que la intención de este proyecto es la de rescatar una infraestructura abandonada y devolverle a la ciudad un espacio público, con la consabida reapropiación por parte de los usuarios. De su planteamiento se deriva un cambio en las dinámicas urbanas, pues esa transición de espacio muerto a espacio vivo, implica nuevas formas de entender una ciudad como Nueva York, ligadas al concepto de reutilización de espacios, para darles nuevos usos, algo poco común en este

tipo de urbes.

Otra de las atracciones de este proyecto es la plataforma verde diseñada y acondicionada, que conserva la vegetación existente, y se adecua a lo largo del recorrido, combinándose con otras especies incorporadas en el lugar. El diseño, además de accesos mediante escaleras y ascensores, pequeños comercios y espacios culturales, contempla nuevos pavimentos y mobiliario urbano, estratégicamente ubicado, con el objeto de potenciar la vista y la contemplación de algunos íconos de la ciudad, como la Estatua de La Libertad, el río Hudson y el distrito financiero de Manhattan (Adfer, 2009).

Si identificamos en este proyecto estrategias que puedan aportar al desarrollo urbano sostenible de una ciudad como Nueva York, tenemos entre otras:

- a). El uso del verde urbano, que en este parque enriquece el paisaje urbano y ayuda a generar equilibrio ambiental en un contexto de alta densidad edificatoria. Adicionalmente, se destaca su mantenimiento a través de un conjunto de estrategias vinculadas con criterios de eficiencia en cuanto al manejo de recursos, lo que tiene incidencia en los procesos metabólicos urbanos del sector en el que se emplaza el proyecto.
- b). La integración socio-espacial, traducida en actividades al aire libre, la interacción de este parque con el arte y la cultura, ya que según Friends of The High Line aquí se llevan a cabo más de 30 proyectos de arte público al año. Esto propicia un gran avance en pos de evitar la segregación espacial, que fue uno de los motivos para que la infraestructura ferroviaria de sus inicios cayera en desuso. Adicionalmente, presenta accesibilidad universal, que en este proyecto se manifiesta por los accesos ubicados en diferentes puntos de su recorrido, articulando los diferentes lugares de encuentro.
- c). La variada oferta de actividades, que se ve potenciada a través de pequeños

Figura 13. Plano general del proyecto.



Fuente: Quinzan, A. s.f. Plano General del High Line Park. En: <http://i2.wp.com/www.viajesyfotografia.com/blog/wp-content/uploads/2013/04/plano-general.jpg>

comercios que interactúan con el carácter de descanso y permanencia que sugiere su recorrido, mantienen al parque activo, a través de un plan de gestión participativa desarrollado por Friends of The High Line, y que está en continua actualización, promoviendo así un espacio público versátil. La participación ciudadana en prácticas sustentables se llevan a cabo a través del voluntariado, motivado por el mantenimiento de los espacios verdes dispuestos a lo largo del parque, como una estrategia de integración social, de educación y conciencia medioambiental.

La reutilización del espacio preexistente, conformado por una infraestructura en estado de abandono y desuso, y su optimización como parque urbano, es ya una potente estrategia que guía hacia múltiples direcciones al desarrollo sostenible, ya que genera expectativa hacia nuevas formas de vivir un espacio público, abriendo camino a una variedad de

Figura 14. Vista aérea de gran parte del High Line.



Fuente: Valencia, N. (2014). Recorre el inaugurado High Line Nueva York en 33 fotografías de Iwan Baan. Plataforma Arquitectura. En: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/627605/recorre-el-inaugurado-high-line-nueva-york-en-33-fotografias-de-iwan-baan>

posibilidades de interacción social y cultural, que derivan en beneficios económicos, integración socio-espacial y respeto al medioambiente. Este planteamiento inicial está fundamentado en uno de los cuatro ejes claves para la construcción de ciudades sostenibles, como el metabolismo urbano, que se explicó en apartados anteriores y que está vinculado a la eficiencia energética y a un apropiado manejo de recursos.

En efecto, el High Line está estructurado mediante un sólido conjunto de estrategias vinculadas a los procesos metabólicos de Nueva York, con el respaldo de la autogestión del grupo Friends of The High Line. Entre algunas de las estrategias de manejo de recursos aplicadas en este parque se pueden citar:

- La incorporación de vegetación nativa: las especies locales requieren bajo mantenimiento, por lo tanto, necesitan menos consumo de agua, con la incorporación de especies de plantas, en su mayoría nativas, tolerantes a las sequías y a las temperaturas bajas, con la ventaja de

Figura 15. Vista de Primera etapa: The Sundeck, uno de los más populares sitios de reunión del High Line, entre 14th y 15th.



Figura 16. Vista de Tercera etapa: la sección 'forestal' en High Line at the Rail Yards.



Figura 17. Vista de Tercera etapa: hacia el oeste a lo largo de uno de los paseos en las vías férreas.



Figura 18. Vista de Primera etapa: The Tenth Avenue Square, con asientos de anfiteatro, que fomentan la interacción social



Fuente: Valencia, N. (2014). Recorre el inaugurado High Line Nueva York en 33 fotografías de Iwan Baan. Plataforma Arquitectura. En: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/627605/recorre-el-inaugurado-high-line-nueva-york-en-33-fotografias-de-iwan-baan>

requerir poco mantenimiento.

- Paisaje propio del sitio, reduciendo el consumo de agua y otros recursos necesarios para su mantenimiento. Se generan microclimas que soportan a los vientos húmedos del río Hudson, cercano al parque.
- Fuentes de recursos locales: los productores locales que siembran las plantas, tienen un claro conocimiento de las ventajas de las especies y su mejor adaptación al clima de Nueva York, aspecto importante para reducir costos por reemplazo. Así mismo, este pequeño ecosistema es el hábitat de una gran variedad de vida silvestre.
- Compromiso con actividades sostenibles, que dan cuenta del esfuerzo por mantener el High Line, con acciones enfocadas hacia la sostenibilidad, fortaleciendo la propuesta con la participación de personas voluntarias.
- Riego: el sistema de techo verde está diseñado para permitir que las capas vegetales recolecten el agua, reutilizándola para el riego suplementario de plantas que soportan la sequía.
- Compostaje: el parque está provisto con instalaciones de compostaje, que procesan los desechos de sus áreas verdes, convirtiéndolos en abono, reduciendo de

esta manera las emisiones de carbono. Como señala Harvey (2011), los metros cúbicos de compost producido se recolectan a través de contenedores de reciclaje y se envían a las instalaciones de compostaje del Departamento de Saneamiento de Nueva York.

- Control de plagas, evitando el uso de fertilizantes y pesticidas, mediante prácticas hortícolas de sonido y selección de plantas adaptadas a su crecimiento.

Como queda expuesto, el High Line tiene montado todo un plan estratégico que se convierte en un *modus operandi*, que destaca la eficiencia entendida como eje fundamental para su mantenimiento, con un mínimo consumo energético y de recursos disponibles, a través de prácticas sostenibles comprometidas con el entorno y resaltando la importancia de la producción local. Este proyecto ha sabido potenciar un espacio, articulando actividades diversas a lo largo de su recorrido lineal, evitando la monotonía y generando sorpresas en cada etapa del diseño, lo que ha derivado en una nueva dinámica urbana en su contexto inmediato.

Puede además percibirse un sentido de pertenencia con el lugar, que los usuarios están continuamente construyendo, a partir las múltiples interacciones que posibilita su diseño, con espacios proyectados específicamente para actividades al aire libre, culturales, artísticas y de recreación. Pareciera tan simple su planteamiento, pero a la vez tan complejo y enriquecedor, por los beneficios que genera en diversos aspectos, como los relacionados con una mejor calidad urbana y de vida, la eficiencia referida al manejo de los procesos metabólicos del tejido urbano en el que se emplaza, la producción local, la calidad paisajística con la que está resuelto y la cohesión social, generada a partir de su amplia oferta de actividades, que deriva en un espacio vivo, posibilitando la apropiación por parte de sus usuarios, que como se sabe, es la esencia de todo espacio público.

El High Line, como espacio público de calidad, maneja un concepto que reafirma continuamente

su compromiso por adoptar la reutilización como estrategia generadora de un enorme despliegue de posibilidades que entran en sintonía con el desarrollo urbano sostenible. Como lo recalca Rueda (2003:15), en tiempos actuales, si la reutilización y reciclaje de bienes de consumo utilizados constituyen una salida para frenar el despilfarro de recursos, por qué no adoptar el mismo camino como una medida necesaria para detener el despilfarro actual del suelo, materiales y energía que acarrea un modelo de ciudad dispersa, recuperando y rehabilitando la ciudad existente. Bajo este enfoque, el High Line, como proyecto urbano, da lecciones de como intervenir e incorporar espacios en desuso, para transformarlos en espacios atractores de actividades, que incrementan el interés en los ciudadanos y persiguen motivar al usuario para que desarrolle un mayor sentido de apropiación, que derive en la construcción de lugares de convivencia cotidiana, como si se tratara de una prolongación del jardín o el patio de su casa.

7. Conclusiones y reflexiones finales

Cuando nos referimos a la humanización de las ciudades, inconscientemente se piensa en cómo evitar el uso del automóvil, en lugar de ir más allá de las prohibiciones. ¿Por qué no se habla de cambios en la educación ciudadana? Recursos como el suelo y el agua están continuamente en peligro, justamente por falta de educación y conciencia de los mismos habitantes de una ciudad, pero sobre todo porque la planificación no hace el enfoque exacto que requieren las ciudades para su desarrollo sostenible. En este contexto, un claro conocimiento de la realidad intrínseca que atañe a los aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales de una ciudad y las estrategias propicias para así potenciarlos es un reto actual que tienen las ciudades que persiguen un modelo urbano sostenible. Todavía resultan tibios algunos intentos al respecto, que se están dando en algunas ciudades, que obviamente constituyen un avance significativo. Esto, si se hace una comparación con la conciencia inexistente con la que se manejaron los procesos de expansión urbana durante muchos años y que actualmente son obstáculos que

deben convertirse en oportunidades y ser resueltos y en algunos casos prevenidos, en pos de mejorar la calidad de vida ciudadana. Pero este cambio de pensamiento, en la visión con la que debe abordarse el desarrollo de una ciudad, que surge a partir del caos en el que se convirtió el crecimiento urbano sin planificación y que es un fenómeno que todavía está latente en casi todas las ciudades, será posible con un enfoque estratégico previsor, y con un profundo conocimiento que saque a la luz las potencialidades actuales y las posibilidades futuras.

¿Cómo afrontar el problema? Más allá de debatir entre qué modelo de ciudad conviene plantear para una proyección a futuro, vale plantearse la interrogante: ¿por qué las ciudades dejaron de ser amigables? Y a pesar de todo esto, ¿por qué más gente se muda a vivir a las ciudades? ¿Lo hacen quizás sin pensar mucho en su calidad de vida, enfocándose más en su trabajo y bienestar económico? Estas interrogantes deben derivar en planteamientos concretos de cara a los cambios de enfoque que sean necesarios para un futuro sostenible de una ciudad.

Mientras tanto, los urbanistas, expertos en ciudad, buscan soluciones a problemas puntuales, como la articulación de un barrio o diferentes zonas de la ciudad. El ámbito del espacio público y la sostenibilidad urbana les da una infinidad de respuestas, desprendiéndose de esto objetivos muy claros como la integración socio-espacial que promueve la equidad social y evita un fenómeno común para la mayoría de las ciudades de hoy, como es la segregación social.

Un modelo de ciudad que responda a estos desafíos no se impone, se va construyendo desde la planificación, como se hizo con Curitiba, siempre haciendo prevalecer el interés colectivo sobre el interés particular, apoyándose indefectiblemente en el espacio público, con un enfoque específico de las problemáticas que producen insostenibilidad y con un concepto de visión futura manejado con estrategias que permitan adelantarse a procesos humanos o ambientales que pudieran

comprometer el desarrollo urbano sostenible.

Un proceso que actualmente se está llevando a cabo en Quito, y que cambiará la percepción de sus ámbitos social, económico y ambiental, es la construcción de la primera línea del metro. Esta obra de gran trascendencia para su movilidad urbana tiene en las estrategias de Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) una potente fuente de planteamientos. Emulando el paradigmático desarrollo de Curitiba y otras ciudades que siguieron esta misma línea, y con un claro panorama de sus potencialidades y deficiencias actuales, puede adelantarse a construir un futuro modelo urbano sostenible, que ayude a recuperar la inversión financiera de esta obra de infraestructura y que la convierta más allá de un sistema de transporte, en un símbolo de la ciudad de Quito.

La nueva visión del urbanismo con la que se proyecta una ciudad, que en conclusión es un amplio espectro de distintas variables, encuentra en la sostenibilidad urbana un camino necesario a seguir. Este proceso, que varias ciudades han iniciado, tiene que ir de la mano de sendos procesos de cambio, enfocados en políticas sostenibles y previsoras. Si bien el plan maestro de Curitiba planteó esta visión prácticamente desde cero, obteniendo buenos resultados, también se requirió tiempo para que estos se notasen. Pero en esta visión del planeamiento urbano no todo debe producirse desde cero, puesto que en medio de la ciudad siempre hay espacios intersticiales o que cumplieron su vida útil, que constituyen potenciales oportunidades para nuevos espacios de convivencia ciudadana. Tomando como ejemplo el caso del High Line de Nueva York, intentan convertirse en nuevos referentes de espacio público, con sus acertadas estrategias que aportan al desarrollo urbano sostenible, y que están cambiando la concepción del urbanismo imponente, descubriendo que existen otros caminos de cara a la recuperación de lo que un día se perdió: la calidad de vida en nuestras ciudades.

Bibliografía

Adfer, (2009). Parque Elevado de Nueva York. En:

- <http://is-arquitectura.es/2009/06/12/parque-elevado-de-nueva-york/>
- Agencia de Ecología de Barcelona (2008). Plan Especial de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental de la Actividad Urbanística de Sevilla. Sevilla: Gerencia de Urbanismo. Ayuntamiento de Sevilla.
- Agencia de Ecología Urbana de Barcelona & Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible. (2009) Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas. Barcelona. Recuperado de: http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/indicadores_ciudades_grandes_y_medianas_tcm7-177731.pdf
- Alcaldía Metropolitana de Quito. (2015). Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Propuesta: Componente estratégico. Volumen II. Recuperado de: <http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/interactivos/PLAN/files/assets/downloads/publication.pdf>
- Ardila, R. (2003). Calidad de vida: una definición integradora. Revista Latinoamericana de Psicología, volumen 35, número 2, 161-164. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/805/80535203.pdf>
- Arias, C. (2016). Alejandro Aravena, el cruzado de la arquitectura social. Revista Obrasweb. Recuperado de: <http://www.obrasweb.mx/arquitectura/2016/01/13/alejandro-aravena-el-cruzado-de-la-arquitectura-social>
- Ayuntamiento de Málaga. (2010). Agenda 21 Málaga. Indicadores de sostenibilidad 2010. Málaga España: Servicio de Programas del Ayuntamiento de Málaga (Observatorio de Medio Ambiente Urbano, OMAU).
- Banco Mundial. (2002). Ciudades en Movimiento. Revisión de la Estrategia de Transporte Urbano del Banco Mundial. Recuperado de: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd63/ciudades/ciudades.html>
- Bartorila, M. (mayo de 2005). Transporte Público y Transformación Urbana, Coevolución del modelo de ciudad. En M. Rangel (Presidencia), II Taller Seminario Espacios Públicos, Transporte y Ciudad. Taller seminario llevado a cabo en Facultad de Arquitectura y Artes de la Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela. Recuperado de: <http://www.saber.ula.ve/eventos/espaciospublicos/PRESENTACION/mar04.pdf>
- Blanco, D. (2013). Reciclaje Urbanístico, cuando la historia y la arquitectura pesan. Infobae. Recuperado de: <http://www.infobae.com/2013/12/14/1529649-reciclaje-urbanistico-cuando-la-historia-y-la-arquitectura-pesan/>
- Borja, J., Muxi Z. (2000). El espacio público, ciudad y ciudadanía. Barcelona: Editorial Electa. Recuperado de: http://www.esdi-online.com/repositori/public/dossiers/DIDAC_wdw7ydy1.pdf
- Burgess, R. (2003). Ciudad y Sostenibilidad. Desarrollo Urbano Sostenible. In M. Balbo, R. Jordán & D. Simioni, La ciudad inclusiva (Primera edición., pp. 193-213). Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de: http://repository.eclac.org/bitstream/handle/11362/27814/S2003002_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Carone, G. (2015). Parque High Line New York. Wikiarquitectura. Recuperado de: <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/parque-high-line-new-york/>
- Cociña, C.; Román J., Valenzuela N. (2008). Movilidad y Crecimiento, Conversaciones Marcial Echenique. 110, Desarrollo Sostenible, Corto y Largo Plazo, volumen 07, 01-02. En: <http://cientodiez.cl/revistas/vol07/movilidad.html>
- Friends of the High Line, (2009). High Line Sustainable Practices. Recuperado de: <http://www.thehighline.org/about/sustainable-practices>
- Friends of the High Line. (2016). High Line High-Lights. 1-2. Recuperado de: https://s3.amazonaws.com/production.files.thehighline.org/map_pdfs/park_map-1461680121.pdf
- Harvey, E. (2011). Composting at the High Line. Friends of the High Line. Recuperado de: <http://www.thehighline.org/blog/2011/10/17/composting-at-the-high-line>
- Hermida, A. (2015). La ciudad es esto. Medición y Representación Espacial para Ciudades Compactas y Sustentables. Cuenca-Ecuador: Monsalve Moreno, Serie Ciudades Sustentables
- Instituto de la Ciudad de Quito. (2017). Desarrollo Orientado al Transporte ¿Cómo generar compacidad a través del Metro de Quito? Recuperado de: <http://institutedelaciudad.com.ec/coyuntura-sicoms/156-desarrollo-orientado-al-transporte-como-generar-compacidad-a-traves-del-metro-de-quito1.html>
- Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo México. (2013). Desarrollo Orientado al Transporte. Regenerar las Ciudades Mexicanas para Mejorar la Movilidad. México DF: Cítrico Gráfico Editorial.
- Julián, P. (2014). Otras Metrópolis: Curitiba. En: <http://perejulian.blogspot.com.ar/2014/06/otras-metropolis-curitiba.html>

- Lehmann, S. (2010). Green Urbanism: Formulating a Series of Holistic Principles. En: www.sapiens-revues.org/1057
- Luengo, M. (2012). El espacio público como recurso vital, estructurante de dinámicas urbanas. En M. Rangel (ed.), *Espacios públicos. Calidad y mediación* (249-264). Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes. Publicaciones Vicerrectorado Académico.
- Mashini, D. (2011). Curitiba sustentable: educación y movilidad. Plataforma urbana. Recuperado de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2011/08/18/curitiba-sustentable-educacion-y-movilidad/>
- Molini, F., Salgado, M. (2010). Superficie artificial y viviendas unifamiliares en España, dentro del debate entre ciudad compacta y dispersa. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 54, 125-147. D.d. Madrid, Ed. En: <http://age.ieg.csic.es/boletin/54/06%20AGE%2054.pdf>
- Montaner, J., Muxi Z. (2006). Curitiba: hacia la ciudad ecológica. Recuperado de: <http://arquifuturo.jimdo.com/curitiba-ciudad-ejemplar/>
- Morató, J., Escribano, B., Bestraten, S., Hormias, E., Gallegos, A., Ortiz, A., Verdú A. (2010). *Reciclar Ciudad: Repensar la Transformación Hacia una Gestión Sostenible del Territorio*. En B. Corredor (Presidencia), VII Bienal Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo. Bienal llevada a cabo en Medellín, Colombia. Recuperado de: https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/11904/111103_RS7_CUS_%20P%2083-94.pdf
- Muñiz, I.; Calatayud, D. & García, M. A. (2010). *Sprawl. Causas y efectos de la dispersión urbana. La ciudad de baja densidad. Lógicas, gestión y contención*, 307-347. Barcelona: Diputación de Barcelona.
- Muñoz, M. (2013). Patrimonio, espacio público y sustentabilidad urbana. Plataforma Urbana. Recuperado de: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2013/04/18/patrimonio-espacio-publico-y-sustentabilidad-urbana/>
- Organización de las Naciones Unidas. (2002). División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. (Santiago de Chile). *Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible*. 72-76. En: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5747/S02124_es.pdf?sequence=1
- Organización de las Naciones Unidas. (2014). Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos ONU-Hábitat. (Nairobi-Kenia). *Planeamiento Urbano para Autoridades Locales*. 43. En: http://www.onuhabitat.org/images/urban%20planning%20for%20city%20leaders_spanish.pdf
- Pinheiro, C. (2005) Curitiba una experiencia continua en soluciones de transporte. Planum. En: <http://www.planum.net/curitiba-una-experiencia-continua-en-soluciones-de-transporte>
- Rueda, S. (2003). P5 Modelos de ordenación del territorio más sostenibles. *Ciudades para un Futuro más Sostenible*, 32/33, Edición 01-03-2006. Recuperado de: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n32/asrue.html#9>
- Rueda, S. (2005). Hacia un modelo de ciudad más sostenible. En Ayuntamiento de Málaga. (Ed), Málaga 05, Agenda 21, hacia la ciudad sostenible, 19-33. Málaga: Servicio de Programas del Ayuntamiento de Málaga.
- Secretaría de Movilidad del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2015). *Visión Estratégica de la Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito. Políticas, Objetivos, Estrategias y Proyectos*.
- Suzuki H., Cervero R., Iuchi, K. (2014). Transformando las ciudades con el transporte público. Integración del transporte público y el uso del suelo para un desarrollo urbano sostenible. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Svampa, M. (2004). Fragmentación espacial y procesos de integración social "hacia arriba". *Socialización, sociabilidad y ciudadanía. Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad* Vol. XI No. 31, 60-71. Recuperado de: <http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/EEES/article/view/1559/1360>
- Torres, M. (2003). Índice de Sostenibilidad Urbana: una propuesta para la ciudad compleja. *Revista Digital Universitaria UNAM*, Vol. 10, No. 7. Recuperado de: <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num7/art44/art44.pdf>
- Urriza, G., Garriz, E. (2014). ¿Expansión urbana o desarrollo compacto? Estado de situación en una ciudad intermedia: Bahía Blanca, Argentina. *Revista Universitaria de Geografía*, 23 (1-2), 97-124. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42652014000200003
- Veyrat, R. (2009). High Line, New York. Un Nuevo parque. En: <http://www.garciabarba.com/cppa/high-line-new-york-un-nuevo-parque/>

Fuentes de imágenes

Figuras 1 a 5

Fuente: Hermida, A. (2015). La ciudad es esto. Medición y Representación Espacial para Ciudades Compactas y Sustentables. Cuenca-Ecuador: Monsalve Moreno, Serie Ciudades Sustentables. Elaboración: Hermida, A.

Figuras 6, 7 y 8

Fuente: Julián, P. (2014). Otras Metrópolis: Curitiba. En: <http://perejulian.blogspot.com.ar/2014/06/otras-metropolis-curitiba.html>

Figura 9

Fuente: Suzuki H., Cervero R., Iuchi, K. (2014). Transformando las ciudades con el transporte público. Integración del transporte público y el uso del suelo para un desarrollo urbano sostenible, 83. Bogotá: Ediciones Uniandes.

Figura 10

Fuente: Empresa Metro de Quito.

Figura 11

Fuente: Veyrat, R. (2009). High Line, New York. Un Nuevo parque. En: <http://www.garciabarba.com/cppa/high-line-new-york-un-nuevo-parque/>

Figuras 12, 14-18

Fuente: Valencia, N. (2014). Recorre el inaugurado High Line Nueva York en 33 fotografías de Iwan Baan. Plataforma Arquitectura. En: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/627605/recorre-el-inaugurado-high-line-nueva-york-en-33-fotografias-de-iwan-baan>

Figura 13

Fuente: Quinzan, A. s/f. Plano General del High Line Park. En: <http://i2.wp.com/www.viajesyfotografia.com/blog/wp-content/uploads/2013/04/plano-general.jpg>

Fuente de tabla 1

Urriza, G., Garriz, E. (2014). ¿Expansión urbana o desarrollo compacto? Estado de situación en una ciudad intermedia: Bahía Blanca, Argentina. Revista Universitaria de Geografía, 23 (1-2), 104,105. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42652014000200003

ESTUDIOS
URBANOS

Fecha recepción: 29/12/2015
 Fecha aceptación: 08/02/2016
 Versión final: 21/11/2016

Gobernanza socioambiental en geografías urbanas. Estudios de caso en las ciudades de Quito y México.*

Pablo Torres Lima.**

Andrea Muñoz Barriga.***

*Los autores agradecen el financiamiento del Instituto de la Ciudad, Quito, Ecuador, para la realización del estudio que sustenta el presente artículo. Asimismo, se agradece el apoyo financiero a Pablo Torres–Lima por parte de Fulbright NEXUS Regional Scholars Program y de la Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco para llevar a cabo una estancia de investigación en California State Polytechnic University, Pomona y escribir este trabajo. Un agradecimiento especial a la Pontificia Universidad Católica por el apoyo financiero en el desarrollo de la presente investigación. A los estudiantes de la materia “Sistemas socio-ecológicos: una mirada interdisciplinaria” de la Facultad de Ciencias Humanas que ayudaron con la aplicación de las encuestas en ambos parques en Quito: Itchimbia y Rumipamba. A Paul Ponce por la ayuda en la sistematización y edición del trabajo.

**Profesor-investigador, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, México.

***Profesora-investigadora, Decana Facultad de Ciencias Humanas, Pontificia Universidad Católica de Ecuador.

Resumen

Este trabajo examina las trayectorias hacia la gobernanza socioambiental de las ciudades de Quito y México a partir de la percepción y uso de los recursos por parte de pobladores locales y visitantes urbanos. El enfoque de sistemas socioecológicos urbanos se utiliza para caracterizar y explicar los perfiles socioambientales de dos tipos de paisajes y geografías urbanas diferentes, un área periurbana de la ciudad de México y dos parques urbanos de Quito. El principal enfoque metodológico incluyó trabajo de campo, encuestas y entrevistas semi-estructuradas a los actores clave vinculados con la gestión ambiental en cada estudio de caso. Los principales resultados presentados permiten identificar que la geografía de los sistemas

socioecológicos urbanos implica diversos rangos de recursos naturales, paisajes y dinámicas sociales. Como se ilustra en la ciudad de Quito y la Ciudad de México, las diferencias poblacionales de apropiación de los espacios geográficos y culturales corresponden a una compleja percepción del paisaje a través del tiempo en procesos de gobernanza socioambiental urbana. Se plantean algunos lineamientos de políticas para fortalecer las trayectorias de construcción de este tipo de gobernanza socioambiental, a fin de que se integre a tendencias metropolitanas contemporáneas.

Palabras clave:

Gobernanza socioambiental, Sistemas socioecológicos urbanos, paisajes, ciudad de Quito, Ciudad de México.

Abstract

This paper examines the paths towards the socio environmental governance in the cities of Quito and Mexico from the perception and use of resources by local residents and parks visitors. The urban ecological systems approach is used to characterize and explain the social and environmental profiles of two different types of landscapes and urban geographies, a periurban area of Mexico City and two urban parks in Quito. The main methodological approach included field work, surveys and semi-structured interviews with key stakeholders involved in environmental management in each case study. Key findings correspond to identify that the geography of urban ecological systems involve a diverse range of social dynamics natural resources and landscapes. As illustrated in the city of Quito and Mexico City, population differences of appropriation of the geographical and cultural spaces is a complex perception of the landscape over time in processes of urban social and environmental governance. Some policy guidelines are proposed to strengthen the trajectories of construction of this type of socioenvironmental governance in order to be integrated into contemporary metropolitan trends.

Keywords:

Socioenvironmental governance, urban socioecological systems, landscapes, Quito, Mexico City.

Introducción

Actualmente, se reconoce que la geografía del urbanismo de Latinoamérica ofrece una perspectiva de “ciudades fracturadas” en sus diferentes manifestaciones de desarrollo. Se percibe que la concepción predominante de la ciudad latinoamericana se ha desplazado desde una noción de sistemas urbanos unitarios hacia una percepción de fragmentación con desigualdades contrastantes y espacios dispersos que exacerban la polarización y segregación socioeconómica (Rodgers et al., 2011). Estas circunstancias, unidas al impacto de las propias ciudades sobre el ambiente, derivan en una importante reflexión conceptual acerca del desarrollo urbano, resiliencia y sustentabilidad, al mismo tiempo que se define otro tipo de función e intervención del Estado como regulador de la sociedad (IISD, 2011).

En tal sentido, la aceleración del crecimiento urbano en la región latinoamericana ha creado diversos retos de los campos teóricos y prácticos del fenómeno urbano, los cuales han de resolverse para asegurar la sustentabilidad en los próximos años, por ejemplo: 1) manejo de riesgos de desastres y vulnerabilidad al cambio climático, 2) desarrollo urbano integral, y 3) manejo fiscal, gobernanza y transparencia (IDB, 2011).

En América Latina, la evaluación de las interdependencias sociales y económicas de ámbitos urbanos, como elementos en las diferentes dinámicas de desarrollo territoriales, se identifica como relevante para la formulación de políticas y toma de decisiones (Berdegué et al., 2015). Percepciones simplificadas tanto de los espacios geográficos urbano-rurales como de sus contextos socio-ecológicos se convierten en supuestos fundamentales para la elaboración de políticas públicas que a menudo dejan de lado las realidades locales y resultan en panaceas disfuncionales cuando se imponen a las sociedades y los paisajes. Por ejemplo, en las políticas forestales y entre la población urbana de los países en desarrollo, México y Ecuador no son la excepción. Se ha

documentado que la deforestación y el deterioro de los bosques son intensos, extendidos a lo largo de sus territorios; y que la propiedad colectiva y el uso de los recursos naturales por parte de los pobres rurales son considerados como sus principales impulsores (Merino, 2013).

Los sistemas socioecológicos (SSE) urbanos, son sistemas complejos y adaptativos en el que distintos componentes culturales, políticos, sociales, económicos, ecológicos y tecnológicos están interactuando (Berkes et al., 2003), son fiel reflejo de la complejidad intrínseca no sólo de la hidrología, climatología o ecología, sino de la importante relación entre el medio ambiente, el uso de la tierra, los sistemas económicos de producción, circulación y distribución de fuerza de trabajo, materiales y mercancías, y los impactos sociales. Es decir, los cambios socioambientales en estos SSE ofrecen una diversidad de escenarios de sustentabilidad bajo el proceso de gobernanza. Asimismo, los SSE en contextos urbanos se reconocen por sus posibilidades geográficas e institucionales de posicionarse en diversas escalas y niveles de gobernanza debido a su complejidad institucional, el manejo adaptativo de sus recursos y los ámbitos socioculturales y políticos involucrados. Por ejemplo, la gobernanza urbana se encuadra bajo la interacción entre actores, sistemas de infraestructura física y ecosistemas; e instituciones formales e informales (Archer et al., 2014).

Al ser Ecuador y México países con amplia diversidad natural, cultural y socioinstitucional, es evidente la necesidad de identificar problemas y retos regionales para el fortalecimiento de capacidades sociales de aprendizaje científico, tecnológico y de innovación, las cuales se conviertan en una oportunidad de largo plazo para combinar procesos de mejoramiento económico, tecnológico, social y ecológico hacia la sustentabilidad. El proceso de construcción y fortalecimiento de la gobernanza, que mejore la respuesta de los individuos, instituciones y del Estado para ampliar las trayectorias de bienestar, requiere hacer referencia a las inequidades estructurales que privan ostensiblemente de una satisfactoria calidad de

vida, crean y mantienen la pobreza, restringen el acceso a recursos y amenazan la sustentabilidad de largo plazo, entre otros aspectos.

En este trabajo se reportan los perfiles socioambientales de dos paisajes de la ciudad de Quito y de un espacio periurbano de la Ciudad de México, los cuales fueron estudiados a partir de la percepción y uso de los recursos por parte de los pobladores locales y visitantes urbanos. Se parte de la premisa de que ambas geografías son ideales para la comprensión de las tendencias de gobernanza socioambiental de los SSE urbanos. Particularmente, el espacio que hoy corresponde a la ciudad de Quito ha sido ocupado por poblaciones sedentarias al menos desde hace 3700 años (Ugalde et al., 2009), y durante todo ese tiempo la relación entre las sociedades y la naturaleza ha sido variable, en función de los recursos disponibles, los fenómenos naturales y las estrategias de apropiación del paisaje, tanto de adaptación como de modificación, y marcos culturales específicos de habitabilidad (Muñoz et al. 2016).

Asimismo, en el caso de la Ciudad de México, desde su fundación azteca en 1325, ha existido una amplia variabilidad en las regiones y los sistemas ambientales mediados por las características propias de las poblaciones y el desempeño sociocultural de las sociedades a través de diversas actividades en los usos de los recursos naturales, productivos y estrictamente urbanos.

El artículo contiene un breve apartado conceptual

sobre SSE urbanos y retos de gobernanza. Posteriormente se describe la metodología empleada incluyendo las actividades de trabajo de campo; luego se realiza una descripción general de los casos de estudio. En una cuarta sección se describen los resultados, para de ahí pasar a la discusión de éstos y plantear algunos lineamientos de políticas para fortalecer las trayectorias de construcción de una gobernanza socioambiental para estas geografías urbanas. Cabe mencionar que ambos casos, en principio, no son comparables en esencia, corresponden a contextos urbanos distintos. Sin embargo, nos permiten analizar y reflexionar sobre la gobernanza ambiental en Ecuador y México.

Sistemas socioecológicos urbanos y retos de gobernanza

La geografía de los SSE urbanos implica diversos rangos de recursos naturales, funciones ecosistémicas, paisajes, territorios, estructuras de co-gestión, dinámicas sociales, normatividades e instituciones formales, así como procesos de toma de decisión complejos, entre otros elementos. Ante tal diversidad de contextos, el manejo adaptativo y colaborativo de una gobernanza de SSE urbanos debe requerir, bajo el ámbito de escalas espaciales, temporales y jurisdiccionales amplias, estructuras de gobernanza para crear un contexto de formas y procesos más creativos y participativos. Para lo cual es preciso la creación de instituciones, sostenidas en términos de cultura y normas de gobernanza, donde se incluyan el conocimiento local de procesos de co-producción, mediación, traducción y negociación, que permita facilitar.



Imagen Panorámica de Quito, Fuente: Agencia ANDES.

normas de gobernanza, donde se incluyan el conocimiento local de procesos de co-producción, mediación, traducción y negociación, que permita facilitar la toma de decisiones (Cash et al., 2006).

Los problemas prioritarios y las cuestiones de gobernanza de los SSE urbanos están incrustados en la forma en que diferentes teorías e investigaciones definen términos esenciales relacionados con el desarrollo y aplicación de políticas. Como se ilustra en las ciudades de Quito y México, las diferencias culturales, institucionales y de políticas sociales afectan a lo que es factible alcanzar, respecto a las metas de gobernanza, particularmente la adaptativa. Muy poco se reporta en la literatura internacional, particularmente en la latinoamericana, a la gobernanza como vía para abordar el desarrollo urbano bajo el marco de procesos metropolitanos y sus tendencias contemporáneas.

El concepto de gobernanza se ha aplicado a diferentes niveles de gobierno, los cuales comprenden desde las dinámicas de la gobernanza global (Held, 2007), que pretenden gestionar de forma más democrática la

complejidad del proceso de globalización, hasta la autogobernanza (Parés, 2009), que se refiere a la capacidad de las entidades sociales de gobernarse a sí misma de forma autónoma. Particularmente, y debido a la importancia de los procesos de urbanización en el contexto actual, el concepto de gobernanza urbana (Blanco, 2009) consiste en un escenario clave para los argumentos teóricos y empíricos en torno a la caracterización de gobernanza, en la cual concurren otros conceptos muy afines, como gobernanza local, territorial y gobernanza metropolitana (Telleira, 2014).

De esta forma, algunos teóricos que abordan la gobernanza espacial desde la planeación urbana y regional (i.e. Healey, 2009), integran un nuevo institucionalismo y teorías de las ciencias sociales bajo un marco normativo para la gobernanza de lugares urbanos y regionales que son compartidos por varios grupos y valores culturales. Asimismo, Innes y Booher (2010), se enfocan en la creación de procesos de gobierno que sean incluyentes y promuevan el aprendizaje social entre los diversos intereses y representaciones gubernamentales. Estos teóricos advierten la necesidad de analizar al gobierno en términos



Panorámica Ciudad de México. Fuente: <http://www.record.com.mx>.

de instituciones cívicas, para cada uno. Las temáticas incluyeron: Sustentabilidad y Cambio climático; Vulnerabilidad y riesgo; Marco normativo e institucional; Capacidad adaptativa; Participación social; y Criterios de rediseño de paisajes. El análisis de datos cualitativos derivados de las entrevistas se realizó mediante el programa ATLAS.ti, el cual consiste en asignar categorías, conceptos, “códigos”, o pasajes de texto que se encuentran en relación con los objetivos propuestos. La codificación axial estableció conexiones entre categorías y sub-categorías a fin de crear relaciones entre ellas. El programa generó informes con el número de citas de cada código en cada documento primario (entrevistas transcritas).

Se establecieron familias o categorías diferentes en función de los objetivos del presente proyecto. Cabe mencionar que las citas fueron anonimizadas en el análisis cualitativo y se presentan únicamente con números que hacen administrativas y sociales. Para promover la gobernanza basada en los espacios geográficos, se sugiere entender a las regiones urbanas como dinámicas, y a las relaciones humanas más allá de las instituciones administrativas y económicas (Healey, 2009). Particularmente, el análisis de la gobernanza urbana conlleva evaluar los procesos de cambio institucional. Del mismo modo, se ha desarrollado, bajo el marco de la interacción entre la escala de la macro y micro política y debido a la gran importancia de los diversos sistemas socio-ecológicos (SSE) contemporáneos, donde convergen gobierno y territorio, una amplia discusión sobre los retos de la gestión pública y la gobernanza local.

Dado el acelerado proceso de urbanización que ha ocurrido en las últimas décadas en todo el mundo incluyendo las capitales latinoamericanas como Quito y México, el análisis de la recreación en parques urbanos es importante para indagar la relación naturaleza-sociedad, ligado a los sistemas socio-ecológicos. En ciudades con cada vez menos espacios verdes, cuya tendencia es global, los parques urbanos son puntos clave no solo para la conservación de la biodiversidad urbana, si no que proveen servicios ecológicos

y ecosistémicos, tales como provisión de aire puro, reducción del ruido y la contaminación ambiental, regulación del flujo hídrico entre otros. Por otro lado, son de gran relevancia para los ciudadanos porque pueden ser en muchos casos la única referencia que tienen relación a la naturaleza. Además, estos espacios verdes están asociados a funciones sociales y psicológicas, como la recreación y salud que a largo plazo inciden en la calidad de vida de una ciudad (Nagendra y Gopal 2011).

En este sentido, los sistemas socioecológicos urbanos de las ciudades de Quito y de México representan un reto tanto para los sistemas institucionales y sus metas del desarrollo sustentable como para la mejor integración de comunidades locales en éstas. Por ejemplo, la complejidad y dinámicas de los sistemas socioecológicos urbanos ofrecen una oportunidad para abordar los factores sociales, ecológicos, económicos y políticos de la sustentabilidad por parte de actores, instituciones, comunidades y la sociedad civil en diferentes escalas y niveles de la gobernanza (Archer et al., 2014).

Metodología

Se llevaron a cabo dos estudios de caso, uno en la ciudad de Quito (Itchimbia y Rumipamba) y otro en la ciudad de México (Milpa Alta). En términos del análisis de los procesos que se dirigen hacia la sustentabilidad urbana, la definición de cada caso de estudio se dio mediante criterios de selección, que refieren al desempeño de sistemas socioecológicos de manera integrada. Lo anterior implicó los siguientes pasos: a) definir y evaluar el contexto histórico y actual de los casos de estudio, a manera de líneas base de sistemas socioecológicos; b) desarrollo y prueba de indicadores cualitativos respecto a la comprensión espacio-temporal de los principales procesos de cambio, objetivos, resultados esperados y metas de gobernanza que se dirigen hacia el logro del desarrollo urbano sustentable.

Se incorporó la perspectiva local de sustentabilidad de cada caso de estudio (demografía, características biogeofísicas,



Parque arqueológico Rumipamba. Fuente: Panoramio.

aspectos político-administrativos, nivel de desarrollo, entre otros), y se identificaron dos áreas temáticas y etapas metodológicas transversales bajo un enfoque integrado multiescala y multitemporal de objetivos y procesos hacia la sustentabilidad urbana. Las áreas incluyeron: 1) Diagnóstico y evaluación del impacto de los cambios bioclimáticos y socioterritoriales, así como de tendencias y escenarios que afectan las trayectorias hacia la sustentabilidad de los sistemas socioecológicos urbanos; y 2) Gobernanza/capacidad institucional. El principal enfoque metodológico consistió en la triangulación, como método mixto para la investigación. Ésta combina diversos métodos dentro del análisis cualitativo y entre el análisis cuantitativo y cualitativo (Flick, 2009). En el presente trabajo se emplearon encuestas a los pobladores locales y usuarios de estos espacios urbanos, entrevistas semi-estructuradas a los actores clave vinculados con la gestión ambiental en cada ciudad de estudio y trabajo de observación. Los casos de estudio per se también constituyeron un eje dentro de la triangulación.

En el caso de Milpa Alta, Ciudad de México, los componentes metodológicos principales fueron: a) una evaluación rural inicial; y b) la definición y evaluación de indicadores de capitales-activos de modos de vida mediante la

aplicación de 245 encuestas a jefes de familia, en cuatro poblados de Milpa Alta; Villa Milpa Alta (105), Santa Ana Tlacotenco (70), San Antonio Tecomitl y San Lorenzo Tlacoyucan (35 cada uno). Estas actividades fueron llevadas a cabo durante los meses de octubre y noviembre de 2015. Asimismo, los criterios para organizar la investigación del trabajo de campo y la encuesta consistieron en las temáticas enseguida enlistadas: datos sociodemográficos; perfil económico; redes sociales y financiamiento; tendencias regionales; ecoeficiencia de infraestructura rural regional; y condiciones para el desarrollo regional sustentable.

Para analizar los resultados de la encuesta-diagnóstico del caso de la ciudad de México, se utilizó un enfoque integral, se consideró la evaluación de los indicadores de activos de modos de vida. Se utilizó la metodología

de modos de vida, tomando en cuenta cinco tipos de activos: Humano, Social, Financiero, Natural y Físico (Faurés y Santini, 2008). Para definir la matriz de modos de vida, se definieron y organizaron variables dentro de cada activo. La escala de medición fue la unidad de producciónfamiliar (la familia y su unidad productiva en la perspectiva de toda la comunidad y su entorno local y regional). La expresión de los modos de vida por poblados

se grafica en el diagrama tipo AMIBA (Rigby et al., 2001: 465). Se construyeron índices para cada indicador, que representan el porcentaje de la situación analizada con respecto a un valor óptimo o umbral (valor de referencia), en donde 1 representa un aporte mayor a la sustentabilidad y 0 % uno menor.

En el caso de Quito, se realizó un total de 1,035 encuestas, de las cuales 843 se aplicaron en el Parque Metropolitano Itchimbía y 192 en el Parque Arqueológico Ecológico Rumipamba. Para el caso de Itchimbía, la muestra es representativa de la población total con un intervalo de confianza del 99% y un porcentaje de error menor al 5%. En el caso de Rumipamba, el número total de encuestas aplicadas corresponde a un intervalo de confianza del 90% y un porcentaje de error de 6.70%. Los valores fueron calculados utilizando el programa RaoSoft. Cabe mencionar que hay una asimetría entre el número de visitantes al Parque Metropolitano Itchimbía donde se tiene un estimado de 57,000 visitantes mensuales, mientras que al Parque Arqueológico Ecológico Rumipamba el número es de 3,000 visitantes mensuales. Asimismo, cabe mencionar que el Parque Itchimbía está abierto al público todos los días desde las 06:00 a.m. hasta las 08:00 p.m., mientras que en el Parque Rumipamba, al ser considerado un museo de sitio, los horarios de apertura son de miércoles a domingo de 09:00 a 16:00. Ello explica en parte la diferencia en cuanto al universo de usuarios en cada uno de los parques. Las encuestas se aplicaron entre el 13 de noviembre y el 04 de diciembre del 2015, entre las 07 de la mañana y las 05 de la tarde, con un mayor esfuerzo de aplicación de las encuestas en la mañana, puesto que existe una mayor afluencia de personas que visitan los parques.

La encuesta para el caso de la ciudad de Quito se dividió en tres secciones. La primera tiene que ver con el perfil socio-demográfico, incluyendo: género, edad, barrio donde vive, nivel de estudios y la ocupación. En segundo lugar, se incluyeron los patrones de utilización/ uso de los parques donde se preguntó sobre las actividades realizadas, frecuencia de visita al

parque, motivación principal de visita al parque, medio de transporte y tiempo de movilización al parque, tiempo de permanencia en el parque, atracciones del parque y conocimiento de especies de flora y avifauna del lugar. Finalmente, se evaluó la percepción de ciertos parámetros asociados a un parque, tales como observación de flora y avifauna, salud física y mental, accesibilidad entre otras.

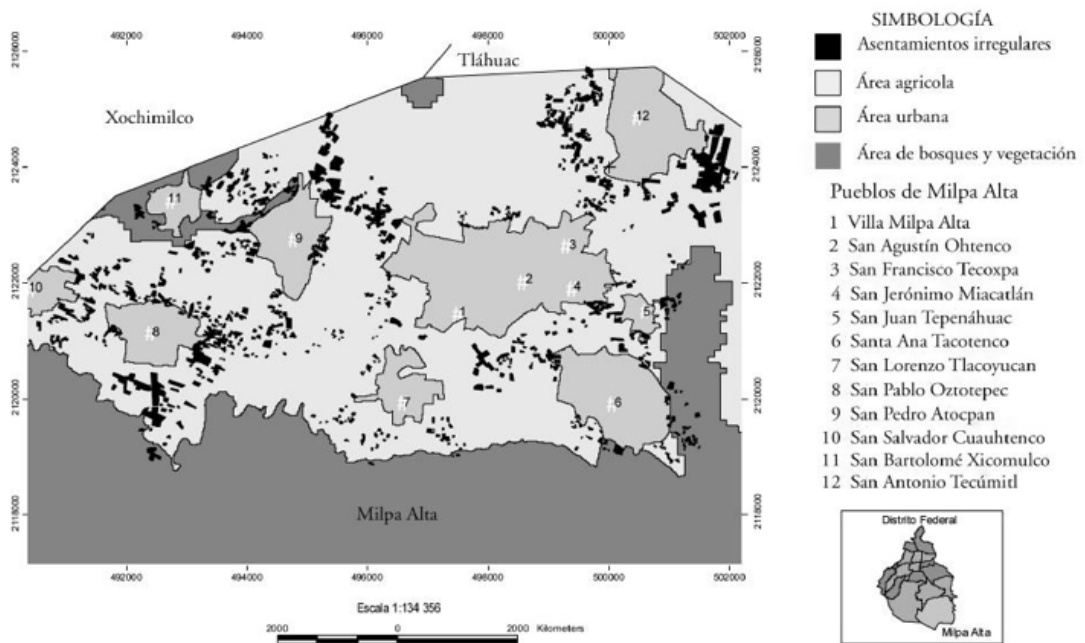
En los dos casos de estudio, se aplicaron entrevistas semi-estructuradas. Particularmente, se elaboró un guion de entrevista para los casos, con seis entrevistas referencia a los documentos primarios (entrevistas) y las citas respectivas dentro de cada documento primario. Por ejemplo, el valor 1:1, significa que el código corresponde al documento primario 1, y es la cita 1.

Descripción y caracterización de los casos de estudio

El territorio periurbano de Milpa Alta, Ciudad de México

Las principales características geoambientales que definen el espacio geográfico de Milpa Alta, consisten en una superficie de 28,375 hectáreas (que representa 19.06% de la Ciudad de México y el 32.2% de la superficie total del suelo de conservación del Distrito Federal 88,442 ha); una altitud promedio de 2,420 metros sobre el nivel del mar, con cumbres que rebasan los 3,500 msnm; y un clima semifrío subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (C (E) (w2)). De la superficie de Milpa Alta, solo el 10% se encuentra ocupado por núcleos urbanos; el 41% de dicha superficie está dedicada al desarrollo de actividades agropecuarias y el 49% restante por zonas boscosas (ver figura 1) (Bonilla, 2014). En general, estas características físicas, geográficas y ambientales hacen de Milpa Alta una zona estratégica para la sustentabilidad de la ciudad de México, debido a los bienes y servicios ambientales, así como de diferentes beneficios como: la captura de CO₂, que contribuye a la regulación del clima y a la reducción del cambio climático;

Figura 1. Pueblos, asentamientos y áreas agrícolas urbanas y ecológicas en la delegación de Milpa Alta.



Fuente: Bonilla (2014) con datos de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal. Dirección de Ordenamiento Ecológico del Territorio y Manejo Ambiental del Agua (Oficio SAM/ DGPCP/ DOETMAA/238/2012).

la conservación de los ciclos hidrológicos, la disminución de la contaminación atmosférica, por la retención de partículas suspendidas que contrarrestan los índices de contaminación de la ciudad; conservación de la diversidad biológica, recreación y valor estético.

No obstante, esta delegación periurbana se destaca por la poca compactación urbana e infraestructura de grandes autoservicios comerciales, de instituciones financieras, centros de entretenimiento, y restaurantes, así como por las pocas vías de intercomunicación terrestre. Por lo tanto, se muestran ambientes de urbanización asimétrica y difusa que se relaciona con el régimen de propiedad comunal que practican las comunidades de los doce poblados que agrupa, y que implica la acción de ciertos usos y costumbres que no permiten el desarrollo de un patrón de urbanización regular.

Respecto a las actividades agropecuarias, de una población total de Milpa Alta de 130,582,

las personas directamente vinculadas a las unidades de producción agropecuarias y forestales son 25,951. La agricultura de Milpa Alta se efectúa en circunstancias productivas precarias, vinculadas con la tierra ejidal y comunal y con una gran participación de los agricultores y sus familias. La superficie agrícola es de temporal (99.2%); el 32.3% de la producción utiliza solo herramientas manuales; el 16% usa fuerza de trabajo o de tracción animal y el 17.4% no usa herramientas, ni tracción animal o mecánica; lo que muestra que el nivel de tecnificación es muy bajo; sólo el 19% emplea algún tipo de maquinaria y el 15.3% combina lo último con fuerza de tracción animal (INEGI, 2011).

Parques urbanos de Rumipamba e Itchimbia: ciudad de Quito

El Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) posee una extensión de 4.232 km² con una diversidad paisajística ecológica, geográfica

y cultural entre los 500 y 4.750 msnm. Esta heterogeneidad biofísica se debe a su ubicación en el callejón interandino, entre la cordillera oriental y occidental. En relación al clima, la referencia general de Quito corresponde al clima templado-subandino, con una temperatura que normalmente oscila entre los 10 y 14°C (Domínguez 1996: 06). Se han identificado 44 ecosistemas, tales como páramo, bosque natural, matorrales secos, mosaicos boscosos combinados entre cultivo y pastizales. La vegetación natural representa un 17% del total del territorio del Distrito (MECN, 2010). El patrimonio natural enfrenta amenazas como la reducción de biodiversidad, deforestación y la expansión urbana, así como el incremento de la frontera agrícola ligada a monocultivos. Las concesiones mineras y las canteras también son una amenaza (CMP, 2012). Se ha registrado en Quito un aumento de temperatura. En un rango de más de cien años (1891 -1999), la media urbana del DMQ se incrementó entre 1,2°C y 1,4°C, mientras la precipitación presentó una tendencia al decrecimiento (SA, 2012). Por otro lado, el 75% del territorio posee condiciones propicias para la ocurrencia de eventos geomorfológicos, sobre todo en las zonas que, por factores topográficos, sistemas de drenaje, ocupación del suelo u otras, pueden evidenciar derrumbes, deslizamientos, hundimientos en zonas lacustres o blandas.

Social: urbanización, movilidad, variables sociales y manejo de riesgo

La urbanización ha sido expansiva y dispersa, a partir de los años setenta del siglo XX, paulatinamente ha desbordado los límites naturales de la implantación original de la ciudad, con mayor presencia de actividades económicas relacionadas a la agro exportación en las zonas de los valles orientales (CMP, 2012). En el período 2001-2010 la tasa de crecimiento ha multiplicado casi tres veces el área suburbana, aumentando la periurbanización iniciada en los 90 en dirección a los valles próximos. A esto se suma el crecimiento vehicular, con un aumento anual entre 15.000 y 35.000 vehículos en los últimos 10 años (SM, 2014).

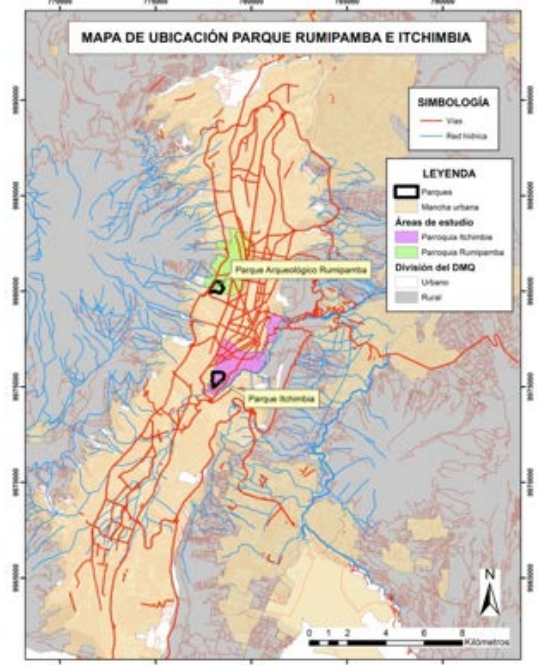
El indicador de pobreza por Necesidades Básicas

Insatisfechas (NBI) para el DMQ se ubica en 29,7%; la pobreza extrema en 7%. La zona rural de las ciudades tiene una pobreza por NBI del 40% y la extrema pobreza 11,3% (SGP, 2015). De acuerdo al Censo de 2010 (INEC, 2010), la población del Distrito Metropolitano de Quito tiene un promedio de escolaridad de 10,8 años. La tasa de escolaridad en educación básica es del 91,4%, a nivel de parroquias, los promedios más bajos de escolaridad se localizan en parroquias rurales (DMQ, 2014). Los servicios de educación, salud y bienestar social, se encuentran mayoritariamente ubicados en la ciudad central, dejando desfavorecidas a sectores del sur y norte de la ciudad donde hay una mayor demanda (CMP, 2012). La educación básica tiene casi una cobertura total, mientras que el bachillerato, pese que es el que más ha aumentado en cobertura en los últimos años, el 50% de la población del distrito, mayor de edad, no lo ha terminado, y solo 2 de 10 tienen título universitario. Por último, existe una insuficiente dotación de espacios públicos para el recreo y el disfrute al aire libre, así como el acceso a equipamientos de ocio (SGP, 2015). En el DMQ hay importantes niveles de enfermedades crónicas no transmisibles relacionados con estilos de vida no saludables, vinculados al cambio de patrones culturales como: nutrición, seguridad, tránsito, ruido, violencia, sedentarismo u otras (SGP, 2015).

El Itchimbía Izimbi, Itzimbia, ¿Anahuarqui?... Camino del gato montés, camino alto de pájaro negro, ¿mirlo o gallinazo?, ¿de la lengua washu o del quichua? Su origen etimológico está todavía en discusión (Muñoz et al. 2016). Se encuentra en el centro del valle. Su posición es estratégica, puesto que se encuentra cerca de ambos sistemas lacustres: Añaquito y Turubamba, y, en adición, el río Machángara corre por su flanco sur-este. La altura también se puede considerar una ventaja, ya que permite la observación directa del valle, el Pichincha, el Panecillo y San Juan. Desde una perspectiva arqueológica, parece ser que la loma del Itchimbía fue ocupada durante distintos lapsos de tiempo y por distintas culturas, sobre todo a partir del período de Integración Tardío, con un énfasis ocupacional en el período Inca. Sin embargo, se desconoce la extensión de estas

ocupaciones y la naturaleza de las mismas, por falta de contextos arqueológicos que hayan podido ser excavados e interpretados.

Figura 2. Ubicación de los dos sitios de estudio en el Distrito Metropolitano de Quito.



Fuente: Elaboración propia basada en datos de la Unidad de Espacio Público del DMQ (2015)

Se puede resaltar, no obstante, que sus condiciones geográficas y medioambientales hacen de este espacio un lugar propicio para los asentamientos humanos pretéritos, los cuales probablemente lograron realizar distintas actividades—domésticas, productivas y rituales—sobre sus flancos y cima. Cabe mencionar que, en épocas más recientes, la parcelación con la Reforma Agraria, tuvo consecuencias sobre el crecimiento y planificación de los barrios circundantes (La Tola, San Blas, El Dorado) (Muñoz et al. 2016). En 1995, 300 familias de escasos recursos pertenecientes a la Cooperativa San Juan Bosco se establecieron en un sector del Itchimbia reclamando el derecho a la vivienda. La pugna representó la lucha entre gente pobre sin vivienda y clase media residente en los barrios circundantes. Luego de varios años de negociaciones, la cooperativa San Juan Bosco y el Municipio

de Quito llegaron en 2002 a acuerdos, que permitieron reubicar la ocupación, preservar el espacio público y obtener vivienda digna con facilidades de financiamiento (Ramírez, 2004). Rumipamba es un vocablo kichwa que quiere decir “campo de piedras”, probablemente haciendo referencia a la gran cantidad de éstas que se encuentran en toda el área, producto de los desfuegos laháríticos del volcán Guagua Pichincha. Este nombre designó a una hacienda y obraje asentados en el sitio en documentos de 1836 (Marchán, et al. 1984 [En: Erazo, 2007: 38]). El área de estudio donde se encuentra Rumipamba se adscribe al Valle de Quito, en la hoya de Guayllabamba, limitada al norte por el nudo de Mojanda-Cajas, al sur por el nudo de Tiopullo, al oeste por el macizo volcánico del Pichincha y, al este, los macizos Cayambe, Pambamarca, Antisana, Sincholagua y Cotopaxi (Constantine, Cruz y Espinoza, 2009). Rumipamba alberga información relevante sobre la prehistoria de Quito, en lo que respecta a los componentes de los períodos Paleoindio, Formativo, Desarrollo Regional y Colonial, que sin duda aún se encuentran bajo suelo (Ugalde et al. 2009).

Sobre tenencia de la tierra, se ha compilado información desde el siglo XVIII que, tentativamente, permite establecer a estos terrenos como estancias o fincas, de pan sembrar, ganado, cultígenos para abastecimiento propio y venta. Adicionalmente, se puede observar un importante movimiento de compra y venta de tierra en el sector: Añaquito, Rumipamba y Miraflores. Para el siglo XIX, la información documental genealógica permite trazar, detalladamente, herederos de estas estancias. Asimismo, como en Itchimbia, un proceso civil que los indígenas de Santa Clara de San Millán y la señora Juana del Maso tuvieron por terrenos, aguas y servidumbres, deja apuntalar conflictos entre distintos propietarios, con relaciones de poder que deben depurarse. En las primeras décadas del siglo XX, los linderos de las haciendas La Granja y Rumipamba, sirven de límite occidental, excluidos de la zona urbana. En Rumipamba tienen su quinta las madres de Los Sagrados Corazones, que comparten cercos con otros varios propietarios, y que se alejan de las propiedades de Iñaquito por los



Paisaje Villa Milpa Alta, Fuente: <http://news.urban360.com.mx>

límites naturales de la quebrada de Rumipamba y Mazanchupa.

El punto de quiebre en la tenencia de la tierra se podría ubicar a mediados del siglo XX, teniendo como actores sociales clave a María Augusta Urrutia –heredera–, personeros de la Fundación Mariana de Jesús, interesados en crear ahí el barrio obrero del Comité del Pueblo, entre los angulares. Justamente, para este momento comienza una fuerte pugna por los terrenos que, por una parte, estaban en la mira para el crecimiento urbano y que, por otra, les faltaba poco para ser un foco de atención de la Reforma Agraria de la década de 1960. Finalmente, los terrenos se destinaron a una clase media pudiente, con referentes como el barrio La Granja, mientras que el barrio obrero es ubicado en lo que hoy es el Comité del Pueblo (Muñoz et al. 2016). La declaración del parque Rumipamba, más adelante, tiene relación con los hallazgos arqueológicos que allí se encontraron.

La creación de las dos áreas de recreación es diferenciada en el tiempo aunque, a diferencia de la ocupación de sus alrededores, con menor rango de tiempo. Mientras el parque Itchimbia es reconocido como tal en 1997 por las autoridades del Municipio de Quito, el parque de Rumipamba es reconocido en 2002. Cabe mencionar que ambos parques fueron creados tomando en cuenta consideraciones diferentes y, por tanto con diferentes objetivos. El Parque Itchimbia tiene una extensión de 54 ha mientras

que el Rumipamba tiene una extensión de 35 ha. Las dos áreas juntas representan una pequeña porción del patrimonio natural que tiene el DMQ, con más de 1800 ha de áreas verdes.

Perfil socioambiental de los estudios de caso

Milpa Alta, Ciudad de México

A pesar de la proximidad de los cuatro poblados evaluados, bajo el marco urbano en el que se encuentran, existen dos factores determinantes para apreciar las diferencias entre éstos: el tipo de tenencia de la tierra y los sistemas de producción agrícola (cultivos). En cuanto a la primera, la mayoría de los encuestados de Villa Milpa Alta, Santa Ana y San Lorenzo, declararon que su tierra era propiedad privada o familiar. En cambio, en San Antonio, un 40% de los encuestados son ejidatarios. Por otro lado, Villa Milpa Alta y San Lorenzo se dedican casi exclusivamente al cultivo de nopal, a diferencia de Santa Ana y San Antonio, donde cultivos tradicionales como el maíz, el haba y el frijol, así como algunas hortalizas aún están presentes.

En cuanto a los rasgos sociodemográficos (activo humano), en Villa Milpa Alta y Santa Ana el 14% y el 7% de los entrevistados cuentan con estudios universitarios, en comparación a San Antonio y San Lorenzo, donde ninguno y sólo el 3% cuentan con este grado académico,

respectivamente. La diversificación laboral es amplia en los cuatro pueblos. Sin embargo, en Villa Milpa Alta un poco más de la mitad de los encuestados (56%) no necesita ninguna otra ocupación para sostenerse, mientras que el 28% se dedica al comercio. Destaca también, que menos de un tercio de los entrevistados conoce estrategias para combatir el cambio climático. La capacitación agrícola parece ser un factor indispensable para fortalecer el desarrollo regional y aumentar la capacidad de resiliencia de la población. Por otro lado, en Villa Milpa Alta, en San Antonio y San Lorenzo, a excepción de Santa Ana, se detectó un notable deterioro en la percepción sobre la salud y la calidad de los alimentos.

Respecto al origen, la gran mayoría de los encuestados son originarios de Milpa Alta. Por otro lado, más de la mitad de las familias de los encuestados participan en las actividades agrícolas; se registró este tipo de colaboración en el 77% de los casos a excepción de Villa Milpa Alta, con 42%. En contraste, la cohesión comunitaria demostró ser uno de los puntos débiles de la región. En este sentido, una tercera parte o menos de los encuestados declaró recibir ayuda de su comunidad, participar en la toma de decisiones o pertenecer a alguna organización. Se registró que es mínima la cantidad de encuestados que optaría por asociarse ante una etapa de crisis. En Villa Milpa Alta, San Antonio y San Lorenzo, más de la mitad de los encuestados percibe un deterioro, en los últimos diez años, en la cohesión social referida a la pertenencia a una organización.

Con relación a la urbanización y los cambios en el uso de suelo, alrededor del 60% de los encuestados considera que este problema empeorará en los próximos diez años. La percepción acerca de la regulación y el ordenamiento en el uso del suelo es positiva, aunque en general, el 19% del total de la población encuestada considera lo contrario, lo que demuestra que existe una diversidad en la comprensión del tema entre los mismos pobladores. El 49% del total de los encuestados percibe un deterioro notable en los últimos diez años, el 26% consideró que se han mantenido

igual los niveles de gobernanza, y el 26% cree que actualmente existe una mejoría al respecto. Resalta que el 45% de los encuestados de Villa Milpa Alta perciben que en los últimos diez años la calidad de la estructura gubernamental se ha mantenido igual o incluso nunca ha sido buena. En contraste, en Santa Ana, el 72% de los encuestados considera que hace 10 años el gobierno era “mejor”.

Con relación al activo financiero, cerca de la mitad de los encuestados reportaron haber recibido algún apoyo gubernamental, entre los que destaca para la compra de abono orgánico. En este sentido, sólo el 9% del total reportó haber recibido recursos económicos para el cuidado y la preservación del medio ambiente.

Respecto a consideraciones de tecnología y equipamiento (activo físico), uno de los temas centrales de la población encuestada en Milpa Alta tiene que ver con la infraestructura agrícola y básica. Por ejemplo, la gran mayoría de los encuestados viven en una propiedad personal o familiar. También, el 59% del total reportó preparar el suelo con maquinaria. En cuanto al uso de herbicidas y fertilizantes, el 39% de los encuestados declararon usar este tipo de agroquímicos. En cuanto a la infraestructura básica, la gran mayoría de la población encuestada cuenta con agua potable, drenaje y luz eléctrica. Se reporta la falta de un mercado cercano y una ligera falta de cobertura en escuelas públicas y centros de salud.

El perfil ambiental (patrimonio natural) incluye a la percepción del 87% de los encuestados que indica la existencia de una amplia (45%) a regular (42%) diversidad biológica en la zona. A pesar de esto, el 88% y 80% considera que el clima y el paisaje natural, respectivamente, eran mejores hace diez años. El 90% de los encuestados ha notado algún cambio en el clima, y al 80% este cambio le ha causado variaciones en su producción agropecuaria. También, la gran mayoría considera que el calor, la lluvia, los ecosistemas y la contaminación del agua y el aire empeorarán dentro de diez años. Dentro de las principales causas que se perciben para favorecer el cambio climático, se señala menor fertilidad en el suelo de sus parcelas, así como

la deforestación, contaminación y el abandono de la agricultura como principales causantes del cambio climático.

En general, se puede observar que todos los poblados estudiados tienen una trayectoria de desarrollo, como espacios periurbanos similares (ver figuras 3 y 4). Esto significa que los rasgos humanos, sociales, financieros, así como los ambientales se encuentran por debajo de un rango aceptable de bienestar social que pueda ser dirigido hacia la construcción de estrategias de gobernanza socioambiental periurbana, particularmente el fortalecimiento de la capacidad adaptativa al cambio climático. Estos cuatro rasgos en los poblados no reflejan una capacidad de respuesta hacia los diferentes procesos de presión a los que se ven sometidos los habitantes que se dedican a las actividades agrícolas, tales como la disminución de la calidad ambiental de los recursos naturales como las restricciones de apoyo financiero para el crecimiento y desarrollo de la agricultura periurbana, entre otros. Sin embargo, existe una tendencia común en los cuatro poblados que consiste en que los aspectos físicos son de nivel satisfactorio, en general, debido a

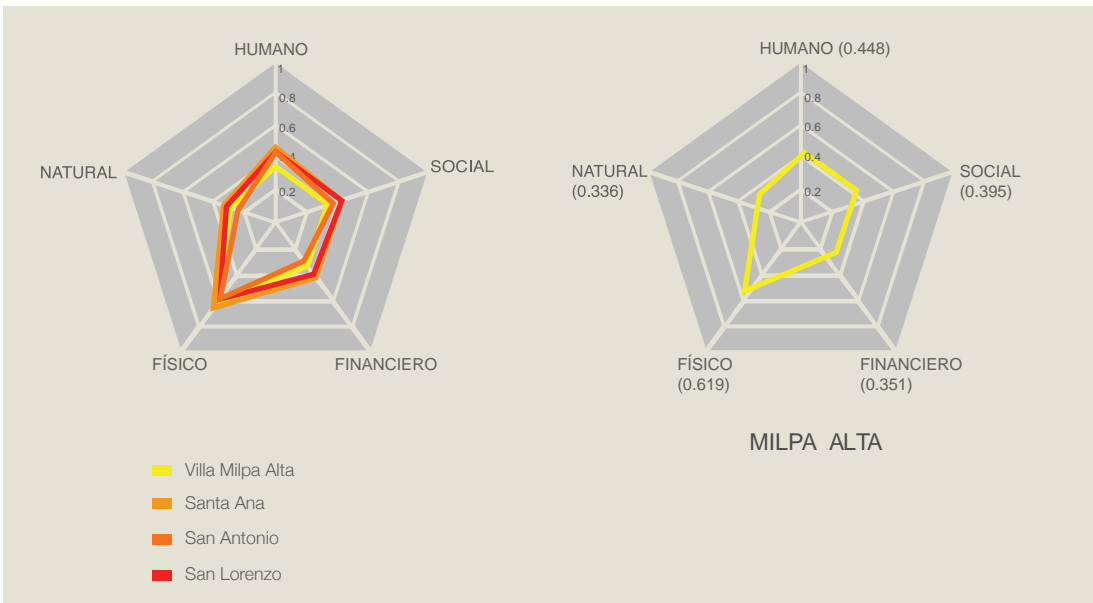
precisamente la provisión de equipamiento y servicios urbanos para los habitantes del lugar en términos de cubrir las necesidades básicas como agua, electricidad, y servicios para las unidades familiares o bien en función de la cobertura de servicios y equipamiento para los procesos productivos agrícolas, tales como el equipo y maquinaria, y caminos para desplazar y comercializar los productos de la agricultura.

Gobernanza ambiental en los sistemas socioecológicos periurbanos de Milpa Alta

En general, las políticas gubernamentales para los sistemas socioecológicos periurbanos del sur de la Ciudad de México han conceptualizado estos territorios como un territorio subordinado a las exigencias y beneficio del espacio urbano. En los últimos 10 años, la planeación urbana para los ecosistemas urbanos y los sistemas socioecológicos periurbanos, como el de Milpa Alta, han creado una falsa disyuntiva entre la visión urbana y la valoración de las funciones ambientales. Muchas de estas políticas han tomado la forma de regulaciones y se han instrumentado como políticas sectoriales sin

Figura 3. Comparativo de poblados por tipo de activos en Milpa Alta, Ciudad de México.

Figura 4. Perfil periurbano por tipo de activos en Milpa Alta, Ciudad de México.



Fuente: Elaboración propia

coordinación gubernamental y social, que la mayoría de las veces se contradicen o entran en competencia. La capacidad institucional del gobierno local se sumerge en la dinámica de las instancias federales, ya que se han dirigido la mayoría de sus esfuerzos hacia la planeación ambiental, con apoyo de un cuerpo científico y técnico, a veces referida como gobernanza medioambiental (Arroyo y Corvera, 2011), sin que se haya implementado un control estricto sobre las actividades que dañan los recursos naturales, mediante la aplicación de instrumentos económicos o en respuesta a procesos de aumento de la capacidad adaptativa al cambio climático. Estas políticas no han conseguido hacer consciente a la población propiamente urbana, principal agente de presión sobre el suelo de conservación, las áreas forestales, zonas de pastizales y las parcelas agrícolas, de la interdependencia que tiene éste tipo de habitantes con los espacios agropecuarios y forestales, no sólo en términos de recreación y alimentación, sino con relación al suministro de servicios ambientales y costos económicos.

Sin embargo, esta dicotomía entre el uso óptimo de los recursos naturales y el hacer que la ciudadanía entienda la ventaja de aplicar instrumentos económicos permite que las políticas oculten la parte de la responsabilidad económica y social que tiene el gobierno federal y local hacia la conservación del espacio rural, no sólo en términos del medio ambiente sino también en función del contexto sociocultural. Esto incluye la necesidad de diseñar políticas para el desarrollo sustentable de toda la ciudad, donde además de diseñar lineamientos de bienestar social y económico se necesita implementar procesos de democratización político-espacial, con la participación activa de quienes habitan y manejan los recursos naturales dentro de los paisajes rurales-agrícolas. Lo anterior significa atender al carácter hegemónico de la Ciudad de México, no por su concentración de personas, recursos y poder político-económico que en ella residen, sino porque esta mega-ciudad sigue determinando la evolución de la sociedad mexicana en su totalidad.

Los sistemas socioecológicos periurbanos del sur de la Ciudad de México han estado sometidos durante largo tiempo a una serie de políticas de carácter paternalista, clientelar y con poca o nula participación de la base social en la planificación del desarrollo. Si bien es cierto que existe un tejido social regional importante, en forma de normas de reciprocidad y redes de compromiso cívico, los cuales se vinculan a acciones comunitarias de desarrollo sociocultural de tipo tradicional que implican ciertos grados de organización y participación (fiestas religiosas, asambleas comunales o ejidales, faenas colectivas, protección de recursos forestales, gestión colectiva de espacios de mercado), estas no han sido consideradas por las políticas públicas y en algunos casos han sido controladas por ciertos grupos de poder (líderes gremiales, partidos políticos, gobiernos locales). Es así, que la existente y a la vez limitada capacidad y regulación colectiva y regional, basada en la tenencia de la tierra (ejido y bienes comunales) y en las estructuras sociales y económicas de integración y asociación entre los mismos comuneros, ejidatarios y agricultores, ha impedido la promoción de una gobernanza colaborativa local que se dirija hacia el desarrollo sustentable regional y la armonización comunitaria o social ante los dilemas y presiones de la propia urbanización.

Un ejemplo evidente de esto es la inexistencia de organizaciones o empresas locales que provean servicios de calidad para el mejor manejo de los sistemas forestales y agroecosistemas, y que consideren la asistencia técnica, gestión y venta de tecnología, el financiamiento y la gestión de mercados como instrumentos para aumentar la capacidad de la comunidad para autorregularse y resolver los problemas del crecimiento urbano y desarrollo económico local. Es decir, hasta hoy son ausentes las posibilidades de un sistema de gobernanza periurbana que incluya a las instituciones sociales y civiles locales en concordancia con sistemas formales de gobierno, para la consolidación de una cultura política de toma de decisiones.

Lo anterior también se debe al abandono total o parcial de la mayor parte de los servicios que



Villa Milpa Alta. Fuente: <http://picssr.com/photos/comefilm>

prestaba el Estado a los espacios periurbanos rurales, mediante la implementación de políticas de ajuste estructural. Esto significa que ante la ausencia de un marco de políticas generadas con la participación de los comuneros, ejidatarios y agricultores, los procesos de urbanización, la apertura no planificada de los mercados locales y la tercerización de la economía a nivel nacional y regional son elementos claves que se suman a la presión sobre la conservación de los recursos naturales, las actividades agrícolas y los sistemas socioecológicos periurbanos de Milpa Alta.

En virtud de que el impacto espacial de las políticas nacionales en México varía a través de la regiones y los sistemas ambientales, y es mediado por las características propias de la población (Biles y Pigozzi, 2000), la controversia alrededor del ajuste estructural y el medio ambiente debe rebasar las evidencias empíricas y sectoriales para ampliar el nivel de comprensión sobre la extracción de recursos naturales y el nivel de urbanización para el caso de la Ciudad de México. Es decir, para atender los cambios estructurales en la economía y el desempeño gubernamental, y de la sociedad civil, los estudios y las políticas se deben basar en datos cuantitativos y cualitativos, así como en métodos rigurosos basados en los SSE.

Por lo tanto, la gestión gubernamental, las estructuras políticas y administrativas, y el servicio público deben ser compatibles con las ideas integrales de gobernanza adaptativa (Rogers y Weber, 2010). Esto aplica, particularmente, cuando se quiere conocer sobre la dirección y magnitud de los impactos de los procesos urbanos en la Ciudad de

México sobre el medio ambiente y los sistemas socioecológicos agrícolas, como parte de procesos de gobernanza urbana.

De esta forma, la gobernanza urbana en las áreas periurbanas del sur de la Ciudad de México requiere que el alcance de las políticas deba tener un enfoque integral y agregado, que promueva una distribución del poder político, logrando acuerdos y estructuras que democratizen el nivel de organización de las comunidades rurales, al mismo tiempo que promuevan su capacidad de desarrollo, permitiéndoles el manejo de los recursos naturales de manera responsable y facilitando el acceso equitativo a servicios públicos básicos, vivienda, tecnología y mercados regionales de productos agropecuarios; así como la retribución de los servicios ambientales y culturales que sus recursos naturales y paisajes rurales ofrecen a la ciudad, tales como la conservación de la biodiversidad y el ecoturismo.

La necesidad urgente de reformar las políticas actuales bajo una dimensión operacional distinta, bajo el marco de una planeación urbana, incluyendo diferentes niveles de gobierno, significa ampliar el enfoque de la relación entre lo local y lo nacional, entre la base productiva y la toma de decisiones en la planeación. Es decir, una complejización de las relaciones políticas, económicas y culturales locales bajo una estructura regional y no solo de cadenas lineales de producción-consumo, donde los habitantes de las zonas periurbanas rurales recuperen el dominio de la producción económica y la reproducción social a partir de las capacidades o modos de vida locales.

Parques Itchimbía y Rumipamba

En cuanto al género de los encuestados hay una distribución equitativa entre hombres y mujeres con un 50% para cada grupo. Cabe mencionar que el total de respuestas válidas para esta pregunta fue de 1013. Los rangos etarios de los encuestados son bastante diversos, desde jóvenes hasta adultos mayores. Se tomaron en cuenta edades comprendidas entre los 14 y los 70 años. De acuerdo con los datos obtenidos más de la mitad de los encuestados corresponde a jóvenes y jóvenes adultos (14 a 35 años), un tercio corresponde a edades entre 35 y 56 años y el resto a personas entre 56 y 70 años. Un porcentaje importante (40-50%) de los encuestados viven cerca de los parques. En el caso de Itchimbía los barrios de proveniencia de los usuarios son barrios cercanos como El Dorado, La Tola, Vicentina, La Floresta y San Blas. El resto se movilizan de diversas zonas de la ciudad, aunque al estar ubicado en la zona centro sur de la ciudad muchos vienen del centro y sur de la ciudad. En el caso de Rumipamba, los barrios de los visitantes del parque son La Gasca, La Granja, El Bosque como los más importantes. El resto de visitantes se movilizan sobre todo desde el norte, al estar ubicado el parque en esta zona de la ciudad.

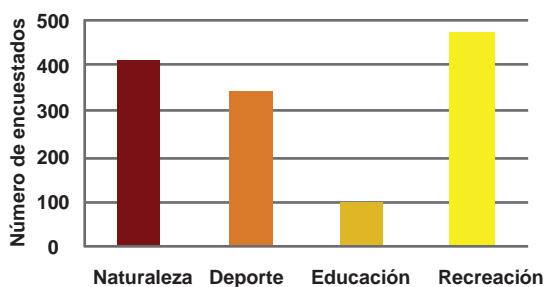
En cuanto al nivel de educación de los encuestados, dos tercios tienen estudios universitarios, seguidos por un tercio con estudios secundarios. El resto se reparten con porcentajes menores al 5% entre estudios de postgrado y primarios. En cuanto a la ocupación de los encuestados, sobresale como un alto porcentaje un tercio de los encuestados que contestan son estudiantes. También llaman la atención ocupaciones como las de amas de casa, vendedores/comerciantes y jubilados que conjuntamente constituyen un cuarto de la población. Se registran también diversas profesiones como ingenieros, profesores, arquitectos, doctores entre otros.

Al preguntar a las personas qué actividades realizan cuando van al parque, la mayoría

contestó que va al parque a caminar, seguido por la actividad de correr. Esta respuesta podía tener más de una opción, es decir que alguien que va a caminar también puede haber escogido la opción de pasear al perro. Cabe mencionar que las respuestas relacionadas con mascotas únicamente fueron contestadas en Itchimbía, puesto que en Rumipamba está prohibido el ingreso de mascotas al parque. Así mismo se preguntó la frecuencia con que visitan los parques. La respuesta mayoritaria (más del 50%) fue la de menos de una vez por semana, lo que significa que van esporádicamente a los parques, seguida de 2-4 veces por semana con un tercio de toda la población que visita los parques.

Un porcentaje menor de personas acude varias veces o todos los días al parque. En relación a la pregunta que tiene que ver con quién visita el parque, la respuesta mayoritaria fue la de en compañía de la familia, seguida por visitas individuales. Cabe mencionar que, en esta pregunta, nuevamente, las respuestas podían ser múltiples, es decir las personas mencionan que a veces van solas o con la familia. También se preguntó a los usuarios de los parques cual fue la principal motivación de visita al parque, teniendo una respuesta mayoritaria en lo que tiene que ver con naturaleza y recreación/descanso. Nuevamente, esta respuesta podía tener más de una elección, como se puede ver en la figura 5.

Figura 5. Motivación para visitar el parque.

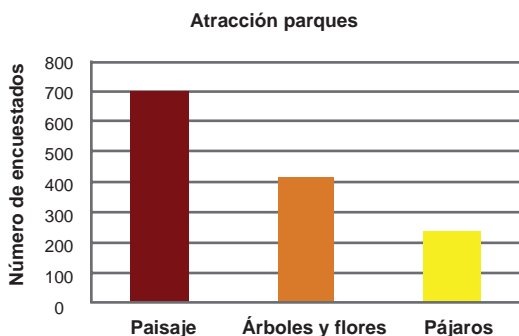


Fuente: Elaboración propia.

Al ser consultados en qué medio de transporte se movilizan para llegar al parque, la respuesta mayoritaria la constituye caminando o a pie y en segundo lugar utilizan el vehículo para

movilizarse. Este dato es interesante, puesto que revela que mucha de la gente que vive cerca del parque está haciendo uso de este espacio urbano de recreación, y coincide también con la pregunta en relación a en qué barrio viven. Para esta variable la respuesta sí es excluyente, es decir, que podían contestar una sola de las opciones. Sin embargo, hubo pocos casos donde las personas escogieron dos opciones. Otra pregunta fue la de determinar cuánto se demoran en llegar al parque. La respuesta mayoritaria fue de 10 a 20 minutos, y nuevamente esto puede estar relacionado con el sitio donde viven que corresponde a barrios cercanos al parque. Si se suma la primera categoría de menos de 10 minutos, más de dos tercios de los encuestados no invierten más de 20 minutos en llegar al parque. Al ser consultados acerca del tiempo de permanencia en el parque, la respuesta mayoritaria fue de 1 a 3 horas, seguida de 30 minutos a 1 hora. Pocas personas se quedan todo el día en el parque, así mismo pocas personas utilizan los espacios urbanos menos de 30 minutos. Como se observa en la figura 6, en relación a los componentes naturales del parque, para los encuestados lo más atractivo constituye el paisaje, seguido de árboles y flores, y finalmente pájaros. Cabe indicar que esta pregunta podía tener más de una respuesta, por lo tanto, la suma total no corresponde a la muestra. Esta pregunta luego se relacionará con el conocimiento que tienen las personas de las especies más comunes de flora y avifauna en el parque, ligados a la recreación en estos espacios.

Figura 6. Atracción natural más importante.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Conocimiento especies comunes. Valores expresados en porcentajes.

Especies	Sí	No	No sabe
Eucalipto	79,7	17,4	2,9
Mirlo	65,4	16,8	17,8
Tórtola	77,1	15,2	7,7
Gorrión	60,3	27,7	12,0
Colibrí	75,6	22,1	2,3
Gallinazo	36,0	57,8	6,2
Aliso	19,6	23,8	56,7
Sigse	62,0	16,9	21,1
Tilo	45,5	27,3	27,1
Guaba	34,3	50,3	15,4

Fuente: Elaboración propia.

Ligado a estos atractivos naturales, se consultó a los encuestados sobre su conocimiento acerca de algunas de las especies más comunes de flora y avifauna en el parque. Como se puede observar en la tabla 1, en el caso de flora, la mayoría de usuarios conocen el eucalipto, mientras que el colibrí junto con la tórtola son las aves que más reconocen los usuarios en ambos parques. Llama la atención que un ave bastante común como el gallinazo no sea conocida por parte de los visitantes a los parques. Así mismo la guaba, una de las especies nativas de Quito, no es de conocimiento de las personas.

Se pidió a los encuestados que valoraron en una escala del 1 al 4 la importancia de algunos parámetros asociados a la visita a un parque, donde 1 fue nada importante, 2 poco importante, 3 importante y 4 muy importante. Como se puede observar en la tabla 2, los parámetros más valorados como muy importantes fueron la relación y esparcimiento, y la salud física y mental, seguidos de belleza escénica y paisaje. No consideran muy importante los factores culturales, como historia del lugar y las exposiciones artísticas y culturales.

Tabla 2. Valoración de la importancia de varios parámetros asociados al parque (valores expresados en porcentaje).

Parámetros	Ninguna Importancia	Poco Importante	Importante	Muy Importante
Observar Diversidad de plantas y aves	1,3	5,4	27,2	66,1
Relajación y esparcimiento	0,1	2,9	15,9	81,1
Salud física y mental	0,6	3,1	17,4	78,9
Exposiciones artísticas y culturales	3,5	17,9	38,0	40,6
Accesibilidad	2,1	7,3	23,7	67,0
Facilidades para jugar y hacer deporte	1,8	7,3	19,7	71,2
Belleza escénica y paisaje	0,8	3,1	19,8	76,3
Historia del lugar	8,7	22,4	28,8	40,0

Fuente: Elaboración propia.

Trayectorias comparativas hacia la gobernanza socioambiental

Para el análisis cualitativo se establecieron categorías amplias de análisis, las mismas que fueron establecidas en función de los objetivos planteados en la investigación. Así, las categorías establecidas para el análisis fueron cuatro: cambio climático, sistemas ecológicos, sistemas sociales y gobernanza.

Dentro de la categoría de cambio climático, en general, los entrevistados detectan que existen impactos asociados al fenómeno climático, los mismos que pueden estar relacionados como se planteaba en la entrevista con degradación ambiental, disminución de poblaciones para ciertas especies, así como desertificación, menor disponibilidad de agua, desaparición de glaciares y erosión del suelo, y en general un aumento importante de desastres naturales (inundaciones, sequías, deslizamientos, etc.) (3:5; 5:26). Tanto los patrones de lluvia como el incremento de la temperatura han cambiado considerablemente, tanto en el caso de Quito (5:18) como México, lo cual afecta a los sitios de estudio que corresponden a parques urbanos en el caso de Quito y a áreas naturales

protegidas en el caso de México.

Es importante rescatar que, para el caso de Quito, los parques urbanos son espacios que albergan biodiversidad urbana, además de que prestan el servicio ambiental ligado a la recreación y esparcimiento de los usuarios (5:14). De acuerdo con la mayoría de entrevistados, para el caso particular de Quito, uno de los efectos más importantes asociados al cambio climático constituye los incendios forestales (3:8; 4:15; 5:30), lo cual crea un riesgo y amenaza importante para la conservación de la biodiversidad en parques urbanos en el Distrito Metropolitano. Esta afectación se hace más evidente en el verano debido a que esta estación se ha extendido de tres a cuatro meses con lo cual hay mayor sequía que gatilla los incendios que en la mayoría de los casos son provocados por el hombre.

Con relación al caso de estudio de México, se identifica que con el cambio climático el principal recurso afectado es el agua, con la desaparición de glaciares que disminuyen el reservorio de recursos hídricos, afectando los mantos freáticos, los cuerpos de agua y ríos (6:1; 6:2).

Al cambiar los patrones de lluvia y ocurrir la falta de glaciares, los manantiales y recursos hidrológicos de la región se ven afectados respecto a su función como fuentes de agua para usos urbanos y agropecuarios. De esta forma, el suelo se compacta y pierde vegetación; al mismo tiempo, los bosques se ven afectados por un ambiente más caluroso y la biodiversidad disminuye (6:4; 6:5). En este sentido, en la zona metropolitana del Valle de México siempre ha existido la agricultura periurbana y los agricultores se han ido adaptando a diferentes cambios, entre ellos a la variabilidad climática, conforme el paso del tiempo. Sin embargo, los espacios periurbanos no son un continuo uniforme, por el contrario, la diversidad ambiental, cultural e institucional que presentan, determinan una

clara diferenciación de paisajes geográficos, sistemas agrícolas, modos de vida, así como de procesos de urbanización. La región de lomeríos y pie de monte, localizado en el oriente de la Ciudad de México, representa uno de los espacios con mayores riesgos y vulnerabilidad socioambiental para la agricultura tradicional periurbana, en tanto prácticamente no se dispone de riego y los suelos agrícolas son de baja a mediana fertilidad.

Por otro lado, los entrevistados manifiestan que, así como hay impactos también hay riesgos y vulnerabilidad asociados a este fenómeno. Así los riesgos son de orden ambiental como social. Desde un punto de vista ambiental los riesgos tienen que ver con la pérdida de bosques y espacios verdes por incendios, dicha

Figura 7. Relaciones Cambio Climático.¹



Fuente: Elaboración propia.

1 Los gráficos que aparecen de aquí en adelante corresponde al programa ATLAS.ti y representan categorías amplias con sus respectivos códigos. Así cambio climático es la categoría más general y el resto de recuadros son códigos relacionados con la temática general. Cada código tiene dos números entre corchetes que corresponden a la fundamentación y a la densidad respectivamente. La fundamentación se refiere al número de veces que este código ha aparecido en el análisis realizado mientras que la densidad se refiere al número de relaciones de cada código con otros códigos, que también se puede observar gráficamente. Las líneas rojas punteadas indican los códigos o categorías dentro de cambio climático mientras que las líneas negras indican relaciones entre códigos..

escasez está asociada en este caso a sequías o incendios, menor disponibilidad de agua, el mismo que en una ciudad montañosa como Quito, se asocia al tema de la reducción de los glaciares. Este último riesgo podría afectar directamente a comunidades y usuarios en la provisión de agua potable en el futuro, aunque por el momento no es un tema trascendente (5:24). Algunos entrevistados, en las dos ciudades, mencionaron que la agricultura es una actividad productiva que puede sufrir afectaciones importantes producto del cambio climático. Puntualmente, en el caso de Quito, los cambios bruscos de clima afectan la productividad de ciertos cultivos (5:27; 5:35). Por otro lado, en cuanto a los impactos del cambio climático sobre los quiteños, se ha detectado un índice más alto de enfermedades respiratorias que podrían estar asociadas (5:38).

En el caso de México, se observa que los principales riesgos y vulnerabilidad en la agricultura periurbana se vinculan a la reducción en cantidad y calidad de manantiales y cuerpos de agua; así como a contar con suelos de menor fertilidad, pérdida de nutrientes, procesos de erosión; sucesión de especies en bosques; y cambios en la biodiversidad, al ocurrir amplios movimientos de especies (6:6; 6:7). Se identifica que los procesos de cambio más relevantes en estas áreas agrícolas han sido: a) el cambio de los ciclos hidrológicos regionales (i.e. desecamiento y drenado de cuerpos de agua); b) la alteración de la capacidad de recarga de mantos freáticos al cambiar el uso del suelo (agrícola a urbano) y el cambio del uso de agua para fines industriales, comerciales y habitacionales; c) la falta de manejo de la regulación ecológica de los agrosistemas a fin de lograr ciertos niveles de producción de alimentos y la provisión de servicios ambientales; y d) desinterés y contradicción de políticas, estrategias y acciones de gobiernos municipales y estatales en la protección de los recursos naturales, paisajes y servicios ecosistémicos regionales.

Tanto para los casos de Itchimbía como Rumipamba, se han tomado medidas de

prevención para evitar que los incendios puedan afectar a los parques, como es el caso de hidratación para evitar quemas e incendios forestales. Estas medidas responden a un plan de contingencia mayor coordinado con otras instituciones como Bomberos, ECU 911, Secretaría de Riesgos. La medida se extendió en el verano pasado (junio - agosto 2015) a todos los parques urbanos en Quito, de acuerdo con el encargado de parques del DMQ. Los usuarios (vecinos, ciclistas, deportistas) también colaboran con vigilar o alertar a las autoridades. La medida fue exitosa para los casos de estudio, puesto que a pesar de la sequía extrema este año por la ausencia de lluvias en ninguno de estos dos parques hubo incendios (4:16; 2:20; 1:12). Asociado al tema de la extensión del verano también se estableció como otro de los impactos del cambio climático a la disponibilidad de agua. Muchos barrios tienen escasez de agua en la época veraniega. Sin embargo, en general de acuerdo con el responsable de cambio climático en la Secretaría de Ambiente no constituye un problema mayor (5:29).

En el caso de México, frente a estos escenarios de cambio emergentes, las estrategias de los agricultores periurbanos (6:20; 6:21) han consistido en: 1) rentar tierras para la siembra de forraje, lo que implica menos labores de mantenimiento y fertilización, ciclos más cortos de cultivo y menos susceptibilidad a ser robados; 2) el arrendamiento de algunas de sus tierras como un ingreso complementario; 3) la cría de animales (borregos, becerros, conejos y cerdos) bajo sistemas de traspatio; 4) en menor proporción, la diversificación productiva hortícola en espacios pequeños donde se cuente con mejores condiciones de vigilancia, suministro de agua y abono (huertos de nopal y parcelas de traspatio con cultivos de calabaza, tomate o haba); y 5) la implementación de tecnologías orgánicas como el uso de compostas en sustitución de los fertilizantes.

Dentro de los aspectos ambientales, los estudios de caso analizados (Quito y México) constituyen espacios para la conservación de bosques nativos, aunque en el caso de los parques

urbanos de Quito el resultado es una vegetación semi-natural. Así mismo, existen algunos planes ligados a la conservación y restauración de estos espacios, a través de programas de reforestación y educación ambiental.

Si bien como se mencionaba arriba, hay impactos derivados del cambio climático que ocasionan degradación ambiental, en general no se puede establecer con precisión cuál puede ser el real impacto, puesto que los procesos ecológicos necesitan un estudio de largo plazo para establecer los efectos que pueden derivarse del cambio climático. Es claro que incendios o sequías impactan sobre la flora y fauna en ambos sitios; sin embargo, la importancia en cuanto a número de especies y número de individuos de una población necesita de un análisis de largo alcance para establecer medidas de protección y conservación de la biodiversidad.

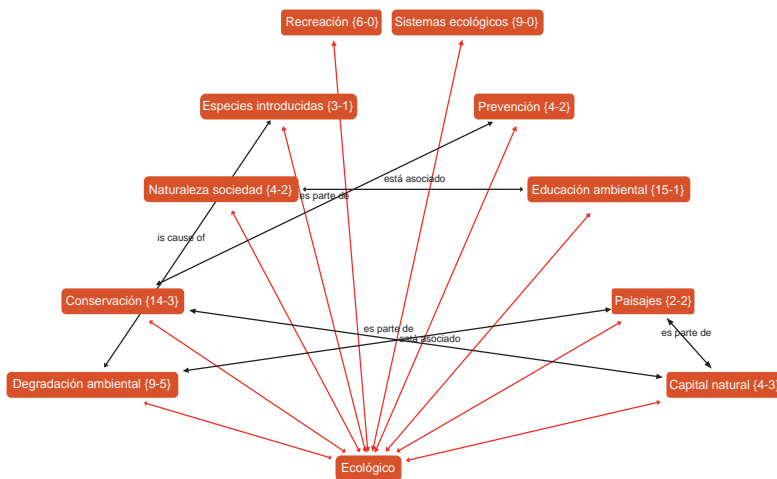
Por otro lado, el caso de las especies introducidas constituye un efecto indirecto sobre la conservación que, asociado al cambio climático, puede ser perjudicial para la conservación de parques urbanos y áreas naturales protegidas. Es importante también puntualizar que los entrevistados destacan el valor de la naturaleza que tienen ambas

categorías y desde las instituciones públicas se hacen esfuerzos importantes para conservar y proteger dichos espacios.

En el caso de Quito el eucalipto es una especie introducida que en época seca acelera los incendios forestales. Esta especie está presente como parte de la vegetación introducida en la mayoría de parques urbanos.

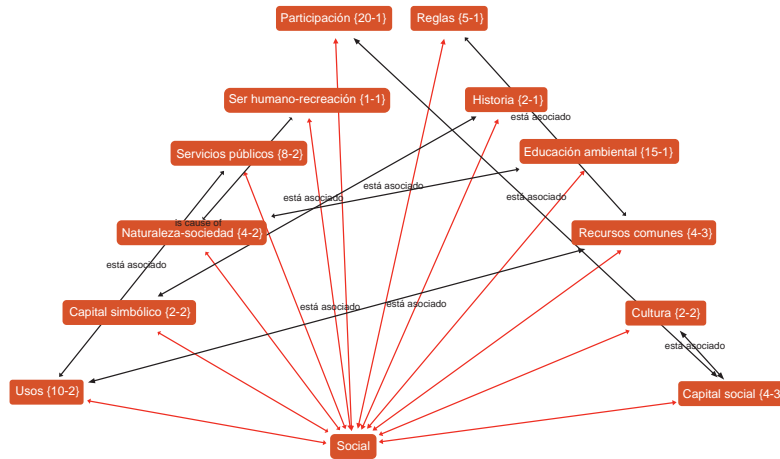
Con relación al caso de México, es posible reexaminar las posibilidades de lograr la integración del desarrollo urbano y los espacios verdes-agrícolas para crear una nueva concepción de hábitat, donde concurren procesos habitacionales, de infraestructura urbana, actividades agrícolas, espacios de recreación y servicios ambientales, de forma continua e integrada. Lo anterior supone el repensar los espacios verdes y la agricultura como actividades multifuncionales que provean de un patrimonio natural para el bienestar de las poblaciones y también hacia la intensificación sustentable de la producción agrícola, lo cual supone la generación de oportunidades, proyectos y acciones para optimizar los propios espacios verdes en la ciudad y la misma producción agrícola por unidad de superficie tomando en consideración la amplitud de los distintos aspectos de sustentabilidad, e

Figura 8. Relaciones Sistemas Ecológicos.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. Relaciones Sistemas Sociales.



Fuente: Elaboración propia.

incluyendo el potencial y/o los impactos sociales, políticos, económicos y ambientales (6:29).

En cuanto a los aspectos sociales hay algunos elementos a considerar, de acuerdo con los entrevistados, y que además concuerdan con el concepto de sistemas socioecológicos donde procesos históricos, culturales, políticos y legales están involucrados. Así en ambos casos de estudio se establece la estrecha relación de la naturaleza y sociedad, bien sea con fines recreativos (Quito) o con fines de producción agrícola (México).

Por otra parte, es importante tomar en cuenta los procesos históricos y culturales que se han dado en ambos espacios y la apropiación de los mismos como espacios públicos a través de la construcción social y el derecho a la ciudad, en muchos casos considerados también como servicios públicos (5:14). Sin embargo, esta categoría implica también tomar en cuenta las normativas y las reglas que rigen estos parques como recursos comunes. Por ello es importante tener muy claras dichas normativas para evitar conflictos futuros. Por otro lado, el tema de la participación –como lo sostienen muchos de los entrevistados– es de vital importancia para el mantenimiento y preservación de estos espacios.

Muchos de ellos sostienen que la participación es baja (5:50). Sin embargo de ello, en el caso

de Rumipamba hay un comité de vecinos que está siempre preocupado por cuidar el parque porque es el espacio común que utilizan para recreación y deporte. De hecho, se han organizado mingas para colaborar con el mantenimiento del parque. A su vez de acuerdo con el administrador del Parque son ellos “los guardianes” por si se presenta un incendio, por ejemplo. De otra parte, en ambos parques se trabaja con educación a usuarios tanto con el componente arqueológico (Rumipamba) como con el componente ecológico, a través de senderos interpretativo de naturaleza (4:5) (Itchimbia).

Así mismo, en ambos parques se destaca a la recreación como un factor importante de los servicios ecosistémicos que brindan dichos parques a los usuarios. Entiéndase además que dichos servicios están ligados a los espacios públicos administrados por el municipio para garantizar mejores condiciones de vida a sus habitantes. El hecho de que las personas puedan acceder a un parque para hacer deporte significa a la larga también una población más saludable (3:22; 4:13; 5:27).

Cabe mencionar que el Parque Rumipamba tiene un enfoque cultural con un énfasis en los hallazgos arqueológicos que existen en el lugar, mientras que el Parque Itchimbia se maneja como parque metropolitano con un énfasis en la preservación del medio ambiente. En el caso

de ambos parques, de acuerdo a muchos de los entrevistados, si bien las personas conocen poco acerca de las especies de flora y fauna presente en el lugar, valoran mucho el espacio verde como un valor intrínseco ligado a la naturaleza (4:9), además de la importancia de la recreación (5:14).

Particularmente, respecto al caso de estudio de México, el paisaje agrícola al oriente de la Ciudad de México, es claro ejemplo de los procesos de vulnerabilidad que la agricultura experimenta actualmente en las zonas periurbanas, así como de las áreas naturales protegidas, aun cuando existan programas y estrategias para la protección de las tierras de cultivo.

Es evidente que el fortalecimiento de las capacidades adaptativas locales para el manejo de los espacios agrícolas periurbanos, bajo constante cambio, requiere además una intervención a nivel de las comunidades, que facilite a los agricultores la adaptación a las nuevas circunstancias, medios financieros y una planeación metropolitana que contribuya simultáneamente a incrementar la calidad de vida de los residentes urbanos.

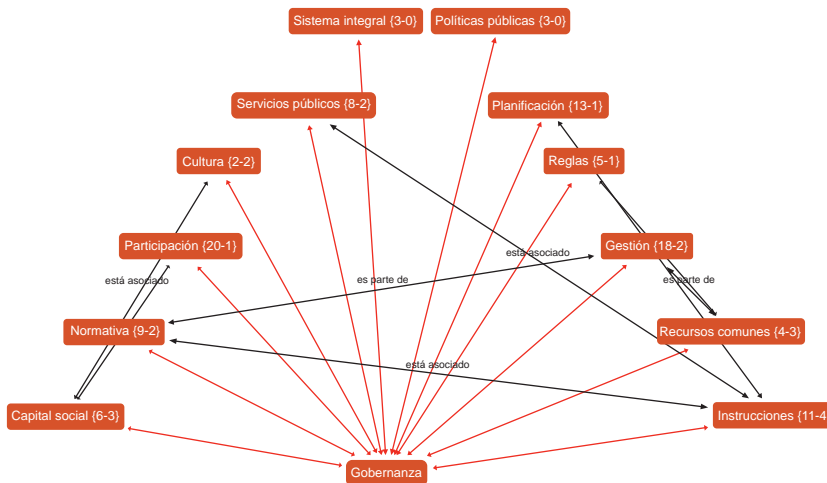
Así, en el contexto de la gran periferia urbana de la Ciudad de México, las nuevas prácticas de

fortalecimiento institucional para la gobernanza socioecológica de la agricultura periurbana tendrán que perfilarse hacia el enriquecimiento de la multifuncionalidad de este tipo de agricultura, en contextos de áreas naturales protegidas, a fin de proporcionar opciones para la generación de ambientes más resilientes para sus habitantes a través de la oferta de servicios ecosistémicos (6:28).

En este sentido, desde el enfoque de sistemas socioecológicos periurbanos, se requiere revalorizar la importancia que la agricultura urbana tiene sobre la salud ambiental, la calidad de vida y la alimentación de las poblaciones que habitan en las periferias urbanas; su alto potencial para la mejora del entorno urbano y la adaptación al cambio climático (al aumentar la captación e infiltración del agua de lluvia, incrementar la recarga de las aguas subterráneas y respecto a su contribución a la captura de carbono, principalmente vía el suelo agrícola), así como su contribución a la resiliencia socioeconómica por la diversificación en las fuentes urbanas de alimentos, así como el acceso de los habitantes urbanos pobres a alimentos nutritivos (6:33).

En cuanto al tema de gobernanza, si bien existe un compendio importante de normativas,

Figura 10. Relaciones Gobernanza.



Fuente: Elaboración propia.

ordenanzas y reglas ligadas a la conservación de parques, mitigación al cambio climático, manejo de gases efecto invernadero entre otros, de acuerdo con algunos entrevistados se necesita una mayor coordinación interinstitucional local (5:11). En muchos de los casos la articulación y coordinación está bloqueada por diferencias políticas. También, de acuerdo a los entrevistados, hay procesos de planificación y ordenamiento territorial a nivel local y nacional para el diseño de políticas públicas que tienen que ver con el manejo de los recursos comunes, mitigación al cambio climático y conservación de la biodiversidad (4:25, 5:2). Sin embargo, de acuerdo con algunos entrevistados, falta incorporar más fuertemente el criterio de riesgos en la planificación y gestión local (3:6).

Para el caso de Quito, si bien existe coordinación entre las diferentes instituciones que componen la administración del Municipio de Quito, a nivel del gobierno central existe una escasa coordinación y articulación. Los parques urbanos en Quito son considerados espacios de recreación e inclusión social, y a la larga como parte de los servicios públicos que una ciudad ofrece a sus ciudadanos. Sin embargo, no en todos los barrios de la ciudad se cuenta con dichos espacios. Dichos sectores de la ciudad corresponden además a poblaciones pobres, que normalmente están excluidas socialmente (3:10). Algunos de los entrevistados son parte de instituciones que trabajan con formación, concientización y educación ambiental con la finalidad de que puedan conocer sus derechos en relación al uso de espacios públicos (3:15).

A partir de los datos del caso de México, se identifica que ante escenarios de incremento de la demanda de agua y ciclos hidrológicos cada vez menos predecibles, debido al cambio climático, la gestión de las fuentes de agua, la planeación de actividades económicas requiere la elaboración de planes rectores que guíen el desarrollo económico y crecimiento de la Ciudad de México, sin detrimento de los ecosistemas terrestres, y en consecuencia de las áreas naturales protegidas, así como mediante la participación, educación ambiental, proyectos comunitarios y la equidad social (6:30). Lo anterior, como parte de una gobernanza regional

del conjunto de los espacios periurbanos que incluya una transversalidad de políticas públicas (6:31). Así, se considera que para salvar el área metropolitana de esta ciudad de un eventual colapso hídrico, ante diversas obras viales, hidráulicas y de urbanización, que violan los límites sociales y ambientales de la ciudad, se plantea que un buen gobierno del agua implica crear instancias e instrumentos capaces de una gestión que dé prioridad a la equidad en la distribución de recursos y usos de bienes naturales.

Particularmente, se estima que se requiere, a partir de nuevos principios de acción institucional (6:33) y bajo el marco de una gobernanza del agua, por ejemplo, una nueva institucionalidad que respete a las organizaciones comunitarias y espacios de participación social desde el nivel de barrio urbano o comunidad rural, de subcuencas y de cuencas. El enfoque de cuenca es necesario para superar las actuales descoordinaciones sectoriales y entre gobiernos municipales o delegacionales, como en el caso de la Ciudad de México. Este enfoque provee la oportunidad de acciones conjuntas entre gobierno y sociedad civil para implementar soluciones eficientes, equitativas y sustentables a los problemas hídricos y de desarrollo regional, por ejemplo, mediante alternativas económicas a través de proyectos de subsidios (6:31). Es decir, de cuenca arriba hacia cuenca abajo, desde un punto de vista geográfico y, de abajo hacia arriba en el sentido socioambiental, buscando resolver la mayoría de los problemas a nivel local.

Implicaciones para la gobernanza socioambiental

A partir de la investigación en los dos estudios de casos, se desprende y ratifica que los conceptos de gobernanza no pueden ser asumidos como transferibles sin que exista un análisis específico de los diferentes contextos geoambientales, institucionales y legales que rigen para los bienes comunes. Los sistemas ambientales heterogéneos, los usuarios y las instituciones dan lugar a la asignación desigual de los recursos. En virtud de que el poder es un

tema fundamental en la gestión de los recursos naturales, una comunidad se define tanto por el contexto cultural y las relaciones entre la estructura social que están incrustados en ella. De esta forma, la distribución del poder tiende a ser específico para cada comunidad.

En este sentido, los contextos sociales y legales de los sistemas socioecológicos urbanos (periurbanos) difieren ampliamente. Por ejemplo, los paisajes rural-agrícolas en áreas periurbanas de la Ciudad de México se rigen a través de múltiples leyes federales; y los procedimientos administrativos locales y estructuras comunitarias de manejo de los recursos naturales han impedido la efectiva regulación del uso del suelo, a fin de prevenir la degradación y deforestación, así como de los asentamientos irregulares de poblaciones en áreas de alto riesgo.

En nuestra investigación se identifica que los conceptos, percepciones y sus significados reportados por la población local implicaron ciertas interrogantes sobre los supuestos del bioregionalismo —en virtud de que los paisajes cívicos y bienes comunes regionales se correlacionan con los límites del sistema de cuencas hidroecológicas; o bien sobre el espacio urbano común— en tanto recurso sobre el que se puede ejercer propiedad y usufructo colectivo, el cual constituye una realidad sociocultural (Vergara, 2012). Particularmente, geógrafos han sugerido cómo la importancia simbólica de los paisajes periurbanos, bajo consideraciones de exclusión social, es fundamental para comprender los impactos sociales y ambientales de los procesos de urbanización, particularmente en el sur de la Ciudad de México (Winton, 2011). En este sentido, la manera en que se vive, percibe, y estructura el espacio difiere entre una población a otra y de los límites del cambio espacial humano y la superposición de éste dependiendo de la temporada y la funciones que se cubren, algunas productivas (México) y otras recreativas (Quito).

Como resultado el trabajo que aquí se reporta, se identifica la necesidad de ampliar el estudio sobre gobernanza socioambiental incluyendo

a la percepción que se tiene sobre el buen funcionamiento de los marcos normativos y la dotación de infraestructura; la promoción del desarrollo económico, la generación de empleo y la erradicación de la pobreza; mantener procesos de toma de decisiones transparentes y responsables, incluyendo a todos los sectores sociales; y preservar el medio ambiente y el patrimonio cultural e histórico de la ciudad, entre los más importantes, tal y como también es referido por Aguilar y Escamilla (2011).

Asimismo, desde la óptica de la gobernanza socioambiental urbana, es fundamental identificar y caracterizar el perfil y trayectorias socioambientales de la población, tal y como se presenta en este trabajo. Sin embargo, una ruta de investigación complementaria debe incluir el análisis de las diferentes racionalidades que coexisten en las dinámicas locales: la cívica, la política, la económica y la social.

Particularmente, el análisis de la acción colectiva y la distinción entre racionalidad cívica (i.e. empoderamiento) y social (i.e. redes) está muy relacionada con los debates en torno a la identidad y las estrategias que desarrollan los movimientos sociales en general, y los urbanos, en particular. De esta forma, a los datos revelados de nuestros estudios de caso, se debe agregar el análisis de la gestión comunitaria, como una de las formas tradicionales de administración de los recursos naturales que es parte de la identidad socio-cultural de muchas poblaciones, aún observable en áreas rurales y urbanas de los países latinoamericanos (Bernal et al., 2014).

Ello consistiría del análisis no sólo del contexto y de la población, sino también de los planes comunitarios que permiten abordar ambas distinciones; la dimensión política y económica, en su doble objetivo de vertebración comunitaria y profundización de la gestión y de la participación. Tal como se identificó en los estudios de caso de Quito y México, el contexto urbano delimita los bienes comunes que giran en torno a conceptos físicos, geoambientales y simbólicos como espacio público; pero también, y cada vez más acentuadas las circunstancias económicas impuestas por el desarrollo de la

urbanización, en torno a derechos concretos, como una vivienda digna y servicios públicos (racionalidad económica que tiene que ver con la eficiencia y la disponibilidad de los servicios locales), así como el derecho a espacios de ocio y esparcimiento, como los parques urbanos.

En este sentido, el reto de la gobernanza socioambiental en los contextos urbanos de Quito y México reside, por una parte, en la mayor presión que los procesos de urbanización, y el contexto implicado, ejerce sobre las poblaciones; y por otra, en la mayor diversidad de los contextos urbanos y sus habitantes, según la cual las dificultades de comunicación y toma de decisiones entre los actores involucrados son muy superiores a las que se producen en espacios rurales o comunidades pequeñas. De esta forma, cobra relevancia la necesidad de una exhaustiva indagación acerca de la diversidad de dinámicas comunitarias en las ciudades de Quito y México impulsadas por el tejido social (redes de apoyo y solidaridad), mediante las cuales se aborden la gestión de los bienes comunes al mismo tiempo que se ejercen diferentes fases de procesos participativo-comunitarios con las estrategias y dimensiones en la definición y aplicación de políticas públicas en el contexto de estas dos ciudades, pero siempre bajo el marco en su interacción con los sistemas burocráticos de administración local y de la normatividad vigente (Blanco, 2009).

Finalmente, como resultado de esta investigación, se pueden identificar principios o lineamientos en diversas áreas de trabajo para el diseño de políticas con respecto a la gobernanza socioambiental en sistemas socioecológicos urbanos de las ciudades de Quito y México. En primer lugar, como antecedente general se puede referir que la complejidad inherente a los procesos de gobernanza socioambiental en estas dos ciudades se traduce en diferentes escalas y paisajes, con sus determinantes de cambio locales en los sistemas socioecológicos urbanos, lo cual requiere que el estudio de este tipo de gobernanza se amplíe y articule con otras escalas, por ejemplo, las propias de los gobiernos locales y regionales.

Para abordar lo anterior desde la perspectiva de una gobernanza socioambiental adaptativa, se puede proponer: 1) incluir a todos los actores y tomadores de decisiones; 2) crear procesos para el seguimiento y el aprendizaje social a través de fuentes locales, científicas y políticas de producción de conocimiento y 3) mantener redes de colaboración de los diferentes actores de la gobernanza a través de escalas geográficas. En este sentido, es importante considerar, en términos de diseñar lineamientos de política para las ciudades de Quito y México, el cambio dinámico de estos paisajes geográficos y la importancia de los marcos de gobierno en la gestión de los espacios urbanos, así como la estructura de la autoridad y la responsabilidad bajo diferentes escalas.

Se considera que los atributos de una gobernanza socioambiental deseada consisten en una mayor transparencia, la participación y la efectividad de la conservación de los recursos, los cuales se pueden ver obstaculizados por la falta de capacidad del gobierno local y regional, que se define asimismo como los rasgos de autoridad, el conocimiento y los recursos para poner en práctica los acuerdos y otros procesos políticos asociados a los contextos específicos de la paisajes y recursos geográficos.

Se debe reconocer que la vinculación de los conocimientos de la gobernanza socioambiental a la "acción en el dominio público" es un proceso complejo. En este sentido, el análisis intercomunitario y multi-escala de la dinámica de decisiones, relaciones institucionales, y el cambio institucional en diferentes contextos es necesario para la construcción de una gobernanza socioambiental deseable.

De esta forma, como resultado de los dos estudios de caso, se desprende la reflexión de que el análisis de los marcos institucionales, de los estudios jurídicos, de la gobernanza de los sistemas socioecológicos urbanos, la economía política y la planificación regional, así como el análisis institucional, son aplicables para la construcción de un marco de gobernanza metropolitano. Lo anterior, a fin de documentar las estrategias y respuestas regionales (en el

caso de Milpa Alta, conforme a los cinco ámbitos descritos) para la mejora de la capacidad de resiliencia de las comunidades locales (vecinos parques urbanos), por ejemplo, respecto a la capacidad de adaptación al cambio climático.

Entonces, a partir de estos dos estudios de caso, se perfila la necesidad de ampliar lo siguiente: 1) el acceso y uso de información y datos de los sistemas socioecológicos urbanos en la toma de decisiones para la gobernanza ambiental; 2) el conocimiento de la capacidad de las comunidades para gestionar los conflictos de intereses en los paisajes geográficos regionales y locales; 3) y el análisis de las estrategias que afectan las decisiones con miras a la adaptación y resiliencia de los sistemas socioecológicos urbanos (periurbanos).

Consideraciones finales

En suma, dado que la geografía de los sistemas socioecológicos urbanos implica diversos rangos de recursos naturales, funciones ecosistémicas, paisajes, territorios, estructuras de co-gestión, dinámicas sociales, normatividades e instituciones formales, procesos de toma de decisión complejos, entre otros elementos; el posible manejo adaptativo y colaborativo frente a procesos de cambio climático debe requerir bajo mayores escalas espaciales, temporales y jurisdiccionales amplias, estructuras de gobernanza para crear un contexto de formas y procesos más creativos y participativos en donde se lleven a cabo la creación de instituciones, sostenidas en términos de cultura y normas de gobernanza, donde se incluyan el conocimiento de co-producción, mediación, traducción, y negociación que permita facilitar la toma de decisiones (Cash et al., 2006).

Es decir, lo anterior podría formularse en términos de que si históricamente no se ha logrado resolver agendas de gobernanza de sistemas socioecológicos urbanos en el interjuego de instituciones y múltiples escalas en los dos estudios de caso, una pregunta fundamental a resolver consiste en ¿por qué y cómo puede ser factible que las autoridades y organizaciones funcionales o territoriales, en procesos de gobernanza urbanas integrales

pueden tomar decisiones por intereses más amplios que el propio paisaje a través del tiempo?

Los problemas esenciales y las cuestiones de gobernanza de los sistemas socioecológicos urbanos están incrustados en la forma en que diferentes teorías e investigaciones definen términos esenciales relacionados con el desarrollo y aplicación de políticas. Las investigaciones futuras deberían también, comparativamente, aplicar marcos de integración que se basan en múltiples disciplinas tanto de las ciencias sociales como ambientales. Como se ilustra en Quito y la Ciudad de México, las diferencias poblacionales, culturales, institucionales y políticas sociales afectan a lo que es factible alcanzar respecto a los ideales de gobernanza adaptativa. Es notorio que muy poco se reporta en la literatura internacional para abordar lo anterior, como parte de procesos metropolitanos y sus tendencias contemporáneas en Latinoamérica.

A partir de la literatura crítica de las ciencias sociales, se pueden escoger constructos conceptuales para una futura investigación comparativa, de la cual se puedan elucidar importantes diferencias contextuales y, a su vez, permitir un debate más robusto respecto a las estructuras y procesos comparativos de lo que implica la buena gobernanza socioambiental urbana, con el fin de integrar modelos de sistemas sociales y ecológicos (Voinov et al., 2014).

Con base en las diferencias culturales, históricas y regionales, cualquier investigación de gobernanza urbana, si uno se suscribe previamente a los paradigmas de aprendizaje social en el proceso de toma de decisiones, primero debe definir las variables de resultado y articular las premisas de qué es el interés público sobre los bienes comunes, así como los intereses locales que hacen que las decisiones de gestión de los recursos tengan la mejor oportunidad de afectar esas mismas decisiones. Es decir, tal como se reflejó a partir del esbozo de los rasgos generales de los sistemas

socioecológicos urbanos de Quito, y de la Ciudad de México, es de suma importancia la investigación de diversos factores específicos de contexto, a fin de diseñar enfoques de gobernanza justos, equitativos, regionales y factibles (Healey, 2009).

Sugerencias de políticas públicas

Generales

A nivel metropolitano

Se deben promover nuevas formas de participación y organización ciudadana, basadas en el tejido social y humano regional, y bajo un marco jurídico consistente, con la intención de responder tanto a las demandas de planeación de los territorios urbanos, la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, la promoción de las actividades económico-productivas y de disfrute de la naturaleza, la dotación y mantenimiento de servicios urbanos, así

como el bienestar general de la población que podría reflejarse en el incentivo al deporte y por ende la mejora de la salud de la población.

Se debe garantizar no sólo la gestión de recursos financieros sino también la asistencia técnica apropiada y la formación jurídico-administrativa, aspectos necesarios para el desarrollo y fortalecimiento local de las comunidades y actores locales en los procesos de gobernanza socioambiental.

A nivel de los sistemas socioecológicos urbanos (Itchimbía y Rumipamba, y Milpa Alta)

Será necesaria la instrumentación de políticas, programas, estrategias y acciones que permitan la revalorización económica de los sistemas socioecológicos urbanos para asegurar la soberanía de las comunidades locales, conservar su diversidad histórico-cultural regional y mantener su valor y contribución ambiental al funcionamiento de las sociedades regionales urbanas.



Sendero en Parque Itchimbía. Fuente: <http://www.panoramio.com>

A nivel de áreas de actuación local

Las áreas de actuación local deberían contar con el acompañamiento de políticas gubernamentales, en diversas escalas de intervención, y con estrategias económicas de desarrollo local, diferenciadas por tipo de comunidad y pobladores, que respondan a la diversidad de los sistemas socioecológicos urbanos y al funcionamiento y potencial de sus bienes y recursos. Asimismo, es necesario impulsar que las comunidades, vecinos y pobladores locales actúen proactivamente en el manejo de los sistemas socioecológicos urbanos y sus paisajes, que podría derivar en la construcción de políticas locales y regionales.

Particulares

- Desarrollo de tipologías y marcos de análisis de sistemas de gobernanza que aborden las variables contextuales, estructura, proceso y resultados, a través de escalas espaciales y temporales, mediante el estudio de la configuración actual de los sistemas socioecológicos urbanos.
- Aplicar y evaluar metodologías que identifiquen y monitoreen los sistemas socioecológicos urbanos mediante la comprensión de la toma de decisiones institucionales, así como el acceso y la gestión de la información.
- Documentar y comparar las estrategias político-discursivas sobre los ámbitos socioecológicos urbanos mediante las cuales las comunidades locales y los gobiernos aplican leyes, normas y políticas para abordar el conflicto entre los intereses no locales en el uso y manejo de recursos limitados o habilitados por incentivos y restricciones legales y administrativas.
- Desarrollar un marco de indicadores para evaluar y aumentar la respuesta institucional de a las dinámicas de cambio (i.e. adaptación al cambio climático) en los sistemas socioecológicos urbanos en las diversas escalas locales y regionales.
- Analizar cómo la emergencia de escenarios cambiantes de gobernanza ambiental de sistemas socioecológicos urbanos ha modificado la toma de decisiones a nivel de las unidades familiares y pobladores locales, acerca del manejo de recursos como parte de los procesos de adaptación a los impactos del cambio climático, particularmente a fin de definir las bases para la construcción y fortalecimiento de la capacidad de resiliencia local.
- Identificar las variables vinculadas a resultados de una gobernanza positiva con relación a las metas del desarrollo sustentable formuladas bajo diferentes escalas.

Bibliografía

- Aguilar, A. y Escamilla, I. (coords.) (2011). Periurbanización y sustentabilidad en grandes ciudades. H. Cámara de Diputados-UNAM-CONACYT-Miguel Ángel Porrúa. México. pp. 413-438.
- Archer, D., Alamnsi, F., DiGregorio, M. Roberts, D., Sharma, D. y Syam, D. (2014). Moving towards inclusive urban adaptation: approaches to integrating community-based adaptation to climate change at city and national scale. *Climate and Development*, 6(4): 345-356.
- Arroyo, J. y Corvera, I. (2011). Gobernanza medioambiental en la zona metropolitana de Guadalajara: una comparación con la de Monterrey y Puebla-Tlaxcala. En Aguilar, A. y Escamilla, I. (coords.) Periurbanización y sustentabilidad en grandes ciudades. México. H. Cámara de Diputados-UNAM-CONACYT-Miguel Ángel Porrúa, pp. 119-155.
- Blanco, I. (2009). Gobernanza urbana y políticas de regeneración: el caso de Barcelona. *Revista Española de Ciencia Política*, 20: 125-146.
- Bernal, A., Rivas, L. y Peña, P. (2014). Propuesta de un modelo de co-gestión para los pequeños abastos comunitarios de agua en Colombia. *Perfiles Latinoamericanos*, 43: 159-184.
- Berdegú, J., Carriazo, F., Jara, B., Modrego, F. y Soloaga, I. (2015). Cities, territories, and inclusive growth: Unraveling urban-rural linkages in Chile, Colombia, and Mexico. *World Development*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.12.013>
- Berkes, F., Colding, J., y Folke, C. (Eds.). (2003). *Navigating social-ecological systems: Building resilience for complexity and change*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Biles, J. y Pigozzi, B. (2000). The interaction of economic reforms, socio-economic structure and agriculture in Mexico. *Growth and Change*, (31): 3-22.
- Bonilla, R. (2014). Urbanización rural y economía agrícola de sobrevivencia en la Delegación Milpa Alta. *Argumentos*, 27(74), pp. 195-215.
- Cash, D., Adger, W., Berkes, F., Garden, P., Lebel, L. y Olsson, P. (2006). Scale and cross-scale dynamics: Governance and information in a multilevel world. *Ecology and Society*, 11(2), [online].
- Consejo Metropolitano de Planificación (CMP) (2012). Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022. Quito: Distrito Metropolitano de Quito.
- Consejo Metropolitano de Quito (CMP) Comisión de Convivencia Ciudadana. (2012). La ordenanza reformativa de la ordenanza metropolitana N° 265 En la sección segunda "De los componentes del sistema". Quito: Distrito Metropolitano de Quito.
- Constantine, A., F. Cruz y J. Espinoza (2009). "El área de estudio". En: Rumipamba bajo la sombra del Pichincha. Informe final presentado al FONSAL, Quito, pp. 23-48. Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) Unidad del Plan de Desarrollo y Ordenamiento. (2014). Diagnóstico del Territorio del DMQ. Quito.
- Domínguez, V. (1996). Informe de la prospección arqueológica en la cima, laderas del Itchimbía, parroquia San Blas, provincia de Pichincha. Informe entregado al FONSAL.
- Erazo, R. (2007). Ciudad Metrópoli, Excavación Arqueológica Rumipamba en el área de los sectores 1 al 6. Informe final presentado al FONSAL, Quito.
- Faurès; J. and Santini, G. 2008. *Water and the Rural Poor. Interventions for Improving Livelihoods in Sub-Saharan Africa*. FAO; Roma.
- Flick, U. (2009) *An introduction to qualitative research*. Los Angeles, Sage Publications.
- Healey, P. (2009). City regions and place development. *Regional Studies*, 43(6): 831-843.
- Held, D. (2007). Reframing global governance: Apocalypse Soon or Reform! En: Held, D. y McGrew, A. (eds.) *Globalization theory: Approaches and controversies*. Cambridge; Polity Press.
- INEGI (2011). Censo Económico 2009. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/default.asp?s=est&c=14220>, fecha de consulta: 11 de julio de 2015.
- Inter-American Development Bank (IDB) (2011). *Urban sustainability in Latin America and the Caribbean*. Washington; IDB.
- Innes, J. y Booher, D. (2010). *Planning with complexity: An Introduction to collaborative rationality for public policy*. New York; Routledge.
- International Institute for Sustainable Development (IISD) (2011). Summary of the UNCSO (Rio+20) Regional Preparatory Meeting for Latin America

- and the Caribbean: 7-9 September 2011. Earth
- Merino, L. (2013). Conservation and forest communities in Mexico: Experiences, visions, and rights. En Porter-Bolland, L., Ruiz-Mallén, I., Camacho-Benavides, C. y McCandless, S. *Community Action for Conservation*. New York; Springer. pp. 25-44.
- Muñoz, A., Ugalde, M.F., Luzuriaga, S. y F. Valdez. [Inédito] (2016). Una aproximación multidisciplinaria a los sistemas socio-ecológicos. El caso de los espacios urbanos en Quito: Itchimbía y Rumipamba - un estudio diacrónico. Proyecto de investigación. Dirección General Académica. PUCE.
- Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN) (2010). Áreas Naturales del Distrito Metropolitano de Quito: Diagnóstico Bioecológico y Socioambiental. Quito: Serie de Publicaciones del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales.
- Nagendra, H. y Gopal, D. (2011). Tree diversity, distribution, history and change in urban parks: studies in Bangalore, India. *Urban Ecosystems* 14: 211-223.
- Ramírez Gallegos, J. (2004). El significado histórico de la loma del Itchimbía. Quito: Centro de Investigaciones Ciudad.
- Rigby, D., P. Woodhouse, T. Young y M. Burton. 2001. Constructing a farm level indicator of sustainable agriculture practice. *Ecological Economics* (39): 463-478.
- Rodgers, D., Beall, J. y Kambur, R. (2011). Latin American urban development into the 21st century. Towards a renewed perspective on the city. Working Paper No. 2011/05. World Institute for Development Economics Research. (UNU-WIDER). Finland; United Nations University.
- Rogers, E. y Weber, E. (2010). Thinking harder about outcomes for collaborative governance arrangements *The American Review of Public Administration*, 40(5): 546-567.
- Secretaría de Ambiente (SA) (2012). Plan de acción Climático de Quito 2012-2016. Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
- Secretaría de Movilidad (SM) (2014). Diagnóstico de la Movilidad en el Distrito Metropolitano de Quito para el Plan Metropolitano de Desarrollo Territorial (PMOT). Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
- Secretaría General de Planificación (SGP). (2015). Plan Estratégico Metropolitano de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial del DMQ. Quito: Distrito Metropolitano de Quito.
- Telleira, I. (2014). Crisis de la gobernanza urbana y gestión de los comunes. *Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 13(1): 33-47.
- Ugalde, M.F., A. Constantine y R. Chacón (2009). "Rumipamba. Persistencias y rupturas en el uso del espacio. Reflexiones sobre identidad y áreas de actividad". *Antropología Cuadernos de Investigación* 8. Quito: Escuela de Antropología, PUCE, pp. 105-119.
- Vergara, J. (2012). Bienes comunes urbanos. Una aproximación inicial. *Revista Electrónica Diseño Urbano y Paisaje*, 9 (23). http://www.ucentral.cl/dup/pdf/23_bienes_comunes_urbanos.pdf.
- Voinov, A., Seppelt, R., Reis, S., Shonkravi, S. y Nabel, J. (2014). Values in socio-environmental modelling: Persuasion for action or excuse for inaction. *Environmental Modelling & Software*, (53): 207-212.
- Winton, A. (2011). Comunidad, Estado y periurbanización; procesos e impactos sociales de la reubicación de asentamientos irregulares en la delegación Tlalpan. En Aguilar, A. y Escamilla, I. (coords.) *Periurbanización y sustentabilidad en grandes ciudades*. H. Cámara de Diputados-UNAM-CONACYT-Miguel Ángel Porrúa. México, pp. 413-438.

Sistema de corredores BRT Mexibús: índice para medir la percepción e interacción en los agentes móviles

Jorge Alberto Juárez Flores.*

Sergio Daniel Hernández Trejo.**

Marco Antonio Trujillo Flores.***

*Maestro en Ciencias y Artes para el Diseño, Área Investigación y Gestión Territorial, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México, Distrito Federal.

**Alumno de la Maestría en Ciencias y Artes para el Diseño, Área Investigación y Gestión Territorial, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México, Distrito Federal.

***Alumno de la Maestría en Ciencias y Artes para el Diseño, Área Investigación y Gestión Territorial, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México, Distrito Federal.

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo conformar un índice global de percepción en la calidad del servicio desde la perspectiva del usuario, en conjunto con un método que determine la interacción de múltiples agentes móviles habituales del sistema de corredores BRT Mexibús, siendo este último, un mecanismo articulador de la movilidad urbana al norte y oriente de la Zona Metropolitana del Valle de México. El artículo se estructura de tal modo que se presentan los elementos (o variables) endógenos y exógenos al sistema que, a nuestra consideración, complementan y correlacionan el índice propuesto, bajo un enfoque sistémico que permite estructurar de modo integral y dinámico al sistema BRT. El índice antes mencionado se conforma a partir del reconocimiento de componentes indispensables para medir la percepción de la calidad en el servicio (escala BRTQual) e

interacción de los agentes móviles que, de modo habitual, hacen uso del sistema Mexibús: tipo de agentes móviles, localización principal, capacidad, memoria, estrategia. De tal modo, todos aquellos elementos identificados del sistema quedan expuestos como interrelaciones entre sistema y agentes móviles (usuarios).

Palabras clave

Índice, sistema, percepción, interacción, agentes móviles.

Overview

This article aims, form a global index of perception on the quality of service from the perspective of the user together with a method to be determined by the interaction of multiple mobile agents usual runners BRT obtains Mexibus system, being the latter, an articulating mechanism of urban mobility in the North and East of the metropolitan area of the Valley of Mexico. The article is structured in such a way that the elements (or variables) are presented endogenous and exogenous to the system that our consideration, complement and correlate the proposed rate, according to a systemic approach that allows you to structure of totalitarian and dynamic way to the BRT system. The index above, conforms in recognition of essential components to measure the perception of the quality of the service (scale BRTQual) and interaction of mobile agents that in usual manner, make use of the system obtains Mexibus: type of mobile agents, main location, ability, memory and strategy. Thereby, all the identified elements of the system are exposed as interrelations between system and mobile agents (users).

Keywords

Index, system, perception, interaction, mobile agents.

Introducción

La movilidad urbana por años ha sido entendida en relación a la disponibilidad de medios de transportación e infraestructura viaria capaz de dirigir un sinnúmero de viajes, los cuales se orientan por diversos motivos. Lo que ha convalidado a la movilidad desde principios técnicos y determinada por cuestiones de conectividad y accesibilidad urbana. Se propone en éste artículo conformar, bajo un enfoque sistémico, una propuesta que conciba la movilidad urbana desde el agente móvil, el cual orienta su desplazamiento a partir de factores como la percepción y las múltiples interacciones que se constituyen a partir del uso del sistema de corredores BRT Mexibús (relaciones de movilidad entre agentes móviles y medios de transportación). Esto permite centrarnos en la movilidad y no en el transporte; dicho de otra manera, enfocar el análisis en el usuario y su entorno (visión cualitativa), y no únicamente en su desplazamiento por un medio motorizado (visión cuantitativa) (Ramírez y Martínez, 2013; Juárez, 2015).

Por movilidad se entiende al conjunto de desplazamientos cotidianos a razón de múltiples motivos, por diversos agentes sociales, que modifican y transforman el territorio mediante cuestiones materiales, sociales e imaginarios (Ramírez, 2009; Ramírez y Martínez, 2013). Entender la movilidad desde el agente, menciona Ramírez, es reconocer una “dimensión simbólica en donde el agente produce y reproduce al territorio por donde se desplaza a partir de una resignificación de sus dimensiones y sus alcances dependiendo de la experiencia particular que sigue en el tránsito” (Ramírez, 2009: 5). Además, que la visión desde los agentes móviles permite adoptar tendencias, direcciones y significados diversos (Ibídem). Bajo tal cuestión, se agregan elementos como la percepción y apreciación del agente en busca de una mejor calidad de vida, donde los agentes móviles orientan su desplazamiento acorde a su reproducción social como fuerza de trabajo

y hacia elementos indispensables en su cotidiano difícilmente medibles (Ramírez y Martínez, 2013).

El índice establecido para medir la percepción en la calidad del servicio por parte del usuario habitual del sistema BRT Mexibús, abordada en el presente artículo, reconoce cinco elementos: comodidad, condición de vehículos e instalaciones, facilidad de uso, confiabilidad y conveniencia. Se aclara que la metodología propuesta por Lámbarry (2013) y Lámbarry et. al. (2013a) es más extensa que la descrita en el presente artículo. La razón de reducir el índice es considerar los elementos más representativos, los cuales explican el funcionamiento del sistema de mejor manera, con ello se pretende conformar una metodología con fácil aplicabilidad para éste y posteriores sistemas.

Para la conformación del índice global de percepción, como se ha hecho mención, nos apoyamos en la escala de medición BRTQual propuesta por Lámbarry (2013) y Lámbarry et. al. (2013a), así mismo, de la técnica de la encuesta la cual aportó los datos para el desarrollo del índice global, las interacciones entre agentes y las conclusiones al respecto. Se aclara al respecto que la validación de los elementos considerados y agrupados de tal modo para el índice e interacciones, es propuesta de los autores del presente trabajo. Descubrimos a lo largo de la investigación que la proliferación de sistemas BRT por todo el mundo ha estado desprovista de un estándar para la métrica en la calidad en el servicio que estos sistemas brindan, a pesar de contar hoy en día con estándares internacionales que precisan parámetros para medir tal condición en el transporte público y de carga: norma ISO (International Organization for Standardization) y su equivalente europeo, las normas CEN (Comité Europeo de Normalización), transcritas como Normas Europeas (UNE-EN) (Lámbarry et. al., 2013a).



Sistema BRT Bogotá Trasmilenio. Fuente: SkyscraperCity

Respecto al tema, en el año 2002 se aprueba la norma UNE-EN 13816:2002 Transporte¹, la cual concilia las necesidades y expectativas de los usuarios con la gestión del transporte público en busca de medir la satisfacción; por su parte la norma ISO 9004.2, aplicable al transporte público de pasajeros, concebida como fundamento de la norma europea antes referida. Ambas normas analizan la calidad del servicio: calidad esperada y percibida desde la perspectiva de los clientes en busca de un grado de satisfacción y desempeño (Lámbarry, 2013). A modo de complemento de la primera norma, en el año 2006 se aprueba la norma UNE-EN 15140:2006 Transporte público de pasajeros, la cual precisa los requisitos para los sistemas de transporte en torno a la calidad del servicio. Posteriormente, se decretan las normas UNE-152001-1:2007 Transporte público de pasajeros, y sus dos actualizaciones posteriores, UNE-152001-2:2007 y UNE-152001-3:2007; con la intención de medir la calidad en el servicio para el transporte regional y el transporte regular de largo recorrido por carretera (Ibídem).

Finalmente, en la conformación del método que determina las interacciones entre agentes móviles se reconocen cuestiones como: identificación de los agentes involucrados en todo el sistema; de ellos se caracterizaron datos como localización principal, capacidad, memoria y estrategias. Posteriormente, se determinaron las variaciones recurrentes de los agentes y las agrupaciones pertinentes acordes a las múltiples relaciones originadas entre cada agente móvil reconocido. Con lo anterior, tanto el índice para medir la percepción y las interacciones entre agentes móviles, nos permitimos identificar cuestiones particulares difícilmente medibles y reconocibles a simple vista, que al interrelacionarse unas con otras crean un sistema complejo y dinámico.

¹ Mide la calidad del servicio objetivo, solicitada, entregada y percibida con los siguientes criterios para valorar: Disponibilidad, Accesibilidad, Información, Tiempo, Atención al cliente, Confort, Seguridad e Impacto ambiental (Lámbarry, 2013).

1. Sistema de corredores BRT en México: sistema Mexibús

Los sistemas de Autobuses de Tránsito Rápido o BRT (Bus Rapid Transit, por sus siglas en inglés) son aquellos de infraestructura exclusiva constituida por carriles confinados y estaciones intermedias cada 400 o 700 metros aproximadamente; vehículos articulados y biarticulados que transportan de 160 a 240 pasajeros cada uno; así como una reorganización institucional y gestión adecuada de la operación (Pardo, 2008; Juárez, 2015). Estos sistemas de transporte se consideran el sucesor de los sistemas férreos, cuya adecuación se centra en el cambio de vías y trenes, por novedosos autobuses policromáticos que transitan sobre carriles confinados de concreto hidráulico².

Los sistemas de corredores BRT emergen por vez primera en América Latina hacia 1972, cuya sede principal correspondió a Curitiba, capital de Paraná en Brasil. Sistema designado Rede Integrada de Transporte (en portugués) y concebido en el Plan Director de Curitiba de 1966 (IPPUC, 1966). En la década del noventa del siglo en cuestión, a partir de la experiencia de Curitiba; Quito, capital de Ecuador, desarrolló un sistema similar, pero con características de menor escala, principalmente porque se buscaba construir un sistema de bajos costos y alto desempeño. El sistema se denominó Metrobús-Q; sin embargo, no produjo el mismo éxito en comparación al sistema de Curitiba, a pesar de retomar elementos de la Rede Integrada de Transporte. En el año 2000, por tercera ocasión en América Latina, Bogotá, capital de Colombia, construye un sistema a gran escala, nombrado TransMilenio, con capacidades de movilización de pasajeros muy altas en comparación con sus dos antecesores. Con él, comenzó el surgimiento de más sistemas BRT en otras ciudades de América Latina 10 (Juárez, 2015) (véase imágenes 1 a 3).

Imagen 1: Sistema BRT Curitiba, Brasil



Fuente: Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BRT, SIBRT (2012). Fichas técnicas disponibles en <http://www.sibrtonline.org>

Imagen 2: Sistema BRT Bogotá, Colombia



Fuente: Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BRT, SIBRT (2012). Fichas técnicas disponibles en <http://www.sibrtonline.org>

Imagen 3: Sistema BRT Quito, Ecuador



Fuente: Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BRT, SIBRT (2012). Fichas técnicas disponibles en <http://www.sibrtonline.org>

² Por mencionar algunas: Santiago, Chile; Cali, Colombia; Guayaquil, Ecuador; Guadalajara, México; Guatemala, Guatemala; Asunción, Paraguay; Lima, Perú. Así como a nivel mundial: Hamburgo, Alemania; Barcelona, España; París, Francia; Bradford, Inglaterra; Helsinki, Finlandia; Estambul, Turquía; Pekín, China; Johannesburgo, Sudáfrica; Sidney, Australia.

En los albores del presente siglo, se implementa en México por vez primera el sistema BRT, siendo la sede para tal desafío, la ciudad de León, en Guanajuato. A la postre, en el año 2004, el gobierno del Distrito Federal decide construir el primer corredor del sistema Metrobús sobre la avenida Insurgentes, siendo hoy en día, el corredor más transitado de la ciudad. Posteriormente, el Estado de México a comienzos del año 2008, hace pública su intención de construir el primer corredor en dos de los municipios más poblados de la entidad: Ecatepec y Tecámac, localizados al norte de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), sistema designado Mexibús.

El sistema de la ciudad de León nombrado Optibús, financiado por el Banco Mundial, tiene fundamento en el Plan Integral de Transporte Urbano (PITUL), propuesta que se conformó en la administración municipal de 1989 a 1991. El PITUL permitió, en 1995, la conformación del Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) y el Área de Transporte Urbano, ésta última siendo parte de la Dirección de Tránsito Municipal. Años más tarde, el PITUL se complementó con el Programa de Vialidad y Transporte de León (PROVYT), el cual marcó acciones determinadas y proyectos encaminados a establecer las bases de un programa más sólido de vialidad, y con el Plan Estratégico de Ordenamiento Territorial y Urbano (Juárez, 2015). Se trata del reporte presentado en la Convención ReCON LatinAmerica por la International Council of Shopping Centers (ICSC), que informa que México se ha convertido en el mercado más dinámico de América Latina en el sector de centros comerciales,

En el año 2004, el sistema BRT llega al Distrito Federal por voluntad política y como recomen-

dación del Centro de Transporte Sustentable (CTS Embarq México), sistema con fundamento en el Programa Integral de Transporte y Vialidad (PITV 2000-2006). Con base en lo expuesto, en septiembre del año en cuestión, se aprueba el establecimiento del sistema de transporte denominado “Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal³” (Gobierno del Distrito Federal, 2004 y Lámbarry, 2013). De igual forma, se constituye la empresa concesionaria CISA, la cual es regulada y supervisada por el Organismo Público Descentralizado denominado Metrobús⁴, concebido oficialmente en 2005. De esta manera, se implementó un novedoso modo de transporte masivo en la ciudad, denominado Metrobús¹², que constituye una asociación público-privada (25%-75%, respectivamente), en el principal corredor norte-sur de la ciudad.

El sistema BRT Mexibús, hoy en día se constituye de tres corredores, localizados al norte, nor-poniente y oriente de la ZMVM (véase tabla 1). En el año 2005, mediante el Plan Estatal de Desarrollo Urbano (2005-2011) conformado en la administración de Enrique Peña Nieto, como gobernador del Estado de México, se integra en él la Política de Desarrollo Económico⁵ que permite años más tarde desarrollar la propuesta del sistema Mexibús y el Programa Especial de Transporte Masivo del Estado de México (2007) como órgano regulador. A comienzos del año 2008, a razón de las acciones antes descritas, inicia la construcción del corredor Uno del sistema que sitúa su origen en la estación ciudad Azteca de la Línea B del Sistema de Transporte Colectivo (STC Metro), en Ecatepec y cuyo destino se forja en Ojo de Agua, municipio de Tecámac (Juárez, 2015).

3 La Secretaría de Transporte y Vialidad (SETRAVI) determina en este año, mediante previo estudio técnico, las vialidades que operarán como corredores de transporte público de pasajeros (Lámbarry, 2013: 188). De acuerdo a las fechas, entre el establecimiento de los corredores de transporte público en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y la determinación por parte de la SETRAVI de la vialidad que operará como corredor, transcurre sólo un mes de dicha acción –septiembre 2004 a octubre del mismo año– para elegir a la avenida Insurgentes.

4 Hoy en día, el sistema BRT Metrobús cuenta con cinco corredores operando, y dos en proceso de construcción.

5 Cuyo objetivo es “Fortalecer la infraestructura estratégica de la entidad” para “Integrar el Estado y Apoyar al Aparato Productivo”. Como Estrategias y Líneas de acción: 1) Fortalecimiento de la infraestructura de comunicaciones, 2) Infraestructura de insumos básicos, 3) Fortalecimiento de la infraestructura de transporte (Plan Estatal de Desarrollo Urbano, 2005-2011).

El segundo corredor se origina en Las Américas, Ecatepec, trazando su ruta por el municipio de Coacalco sobre la vía José López Portillo, hasta finalizar en La Quebrada, municipio de Cuautitlán Izcalli; con éste segundo corredor se articula el norte y el nor-poniente metropolitano, y éste a su vez, con delegaciones centrales mediante la red del sistema de Ferrocarriles Suburbanos. En diciembre de 2010, inicia la construcción del corredor Tres del sistema localizado al oriente de la entidad, cuyo origen se localiza en el municipio de Chimalhuacán, transitando por el municipio de Nezahualcóyotl mediante las avenidas Vicente Villada y Chimalhuacán, hasta finalizar en el Centro de Transferencia Modal (Cetram) Pantitlán, en la delegación Venustiano Carranza, Distrito Federal.

La propuesta política y la conformación del sistema Mexibús surge de acciones encaminadas a sustituir numerosas rutas de transporte público concesionado por modernos sistemas de transporte articulado que brinden “rapidez, seguridad y eficiencia” (lema del sistema) (Ibíd) (véase imágenes 4 a 6 y Mapa 1). En los últimos años, el sistema BRT Mexibús, según datos de la Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BRT (SIBRT, 2012) registra un promedio anual de 8 kilómetros construidos de carril confinado, un promedio de once estaciones construidas anualmente y una flota total de 167 autobuses en todo el sistema, que brindan servicio de forma diaria a 388,000 usuarios habituales. Los corredores son regulados por la Secretaría de Comunicaciones y Transporte del Estado de México, la cual en su momento se encargó del diseño y construcción del proyecto Mexibús. Es imprescindible señalar, que la tabla siguiente, muestra elementos que el sistema BRT Mexibús no atiende en comparación a los sistemas BRT de ciudades latinoamericanas antes señaladas (véase tabla 1).

Imagen 4: Sistema BRT León, Guanajuato (México)



Fuente: Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BRT, SIBRT (2012). Fichas técnicas disponibles en <http://www.sibrtonline.org>

Imagen 5: Sistema BRT Distrito Federal, México



Fuente: Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BRT, SIBRT (2012). Fichas técnicas disponibles en <http://www.sibrtonline.org>

Imagen 6: Sistema BRT Estado de México, México



Fuente: Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BRT, SIBRT (2012). Fichas técnicas disponibles en <http://www.sibrtonline.org>

Tabla 1: Características del sistema de corredores BRT Mexibús

Agencia	Corredor 1 SECOM	Corredor 2 SECOM	Corredor 3 SECOM
Longitud total	Intermedias 21, transferencia modal 3 (24 en total)	41	27 intermedias y 2 terminales (29 en total)
Costo de viaje / tarifa	6 pesos, 10 pesos la tarjeta electrónica	6 pesos, 10 pesos la tarjeta electrónica	6 pesos, 10 pesos la tarjeta electrónica
Distancia entre estaciones	n/d	n/d	n/d
Carriles para sobrepaso	Sí	No	No
Información en tiempo real	No	No	No
Número total de autobuses operando	47 autobuses articulados Volvo 7300, motor Diésel Euro VI.	62 autobuses articulados	58 autobuses articulados
Velocidad promedio	n/d	n/d	40 km/h
Demanda total	128,000 pasajeros/día	185,000 pasajeros/día	75,000 pasajeros/día
Composición de los pasajeros	n/d	n/d	n/d
Capacidad de cada autobús articulado	164 pasajeros (41 sentados, 123 de pie)	n/d	164 pasajeros (41 sentados, 123 de pie)
Propulsión	Diésel, Euro IV	n/d	Diésel, Euro V
Tiempo promedio (punto de partida-punto de llegada)	n/d	n/d	40 minutos (servicio exprés 2)
Servicios proporcionados	Ordinario (24 paradas) TR3 Exprés (8 paradas) TR3 exprés rosa, TR4 Exprés	Ordinario (41 paradas)	Ordinario (para en todas las estaciones), Ordinario rosa, Exprés 1 (14 estaciones), Exprés 2 (8 estaciones)

Fuente: Elaboración de los autores con base en estructura de fichas técnicas de la SIBRT (2012) y conforme a datos obtenidos en recorridos en los corredores y en la página electrónica de la Secretaría de Comunicaciones del Estado de México (SECOM).

1.2 Percepción en la calidad en el servicio: el caso de TranSantiago y Ônibus

Santiago de Chile, se vislumbra como una ciudad preocupada por medir la satisfacción y calidad en el servicio del transporte público percibida por los múltiples usuarios, incluido el sistema BRT TranSantiago. Debido a esto, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTC), hoy en día, se ha dado a la tarea de realizar diversos estudios para evaluar la percepción en la calidad. Muestra de ello, en julio 2014, el ministerio conformó una evaluación denominada “Análisis comparativo de nivel de servicio de transporte público en seis ciudades latinoamericanas”, dirigida hacia usuarios del Sistema de Transporte Público Metropolitano (STPM), la cual trató de mostrar una visión más amplia de estos, sobre el sistema de transporte en general. Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de encuestas, cuya población objetivo fueron todos aquellos usuarios del STPM y considerando diversos recorridos, días y horarios. Los múltiples usuarios evaluaron el recorrido y las mejoras al mismo, tiempos de espera y calidad de buses (Directorio de Transporte Público Metropolitano, 2014).

La evaluación de 2014 antes referida, se fundamentó de mediciones en terreno, la cual confirma que los viajes en TranSantiago son más rápidos en comparación a ciudades como Guadalajara, ciudad de México, Lima, Porto Alegre, y similares a los de Bogotá. Esto se argumenta explicando que se tiene mayor equidad y confiabilidad en los viajes realizados por TranSantiago. El estudio financiado por el propio MTC consistió en identificar una muestra de 400 viajes representativos que a diario ocurren durante el horario matutino. Los elementos a comparar fueron los siguientes: distancia entre viajes, diferencia de velocidad (con y sin trasbordos), tarifa, variabilidad del tiempo de traslado, frecuencias de los servicios (regulación entre flotas de buses pequeños y alta frecuencia), autobuses alimentadores y trasbordo a pie entre estaciones. Es importante indicar que la comodidad y seguridad no fueron incluidas en el estudio; lo anterior se justifica pues es posible que los usuarios tengan una percepción diferente respecto del nivel de servicio

o bien quizá porque los mismos no usen la mejor alternativa posible para su viaje por falta de información (Directorio de Transporte Público Metropolitano, 2014).

Recientemente en julio 2016, el Directorio de Transporte Público Metropolitano en Estudios de percepción (Santiago de Chile), publicó los resultados de la encuesta SIMUS, elaborada por el Área Inteligencia de Usuarios Unidad de Estudios, donde determinaron los principales resultados, las dificultades de aplicación y propuestas de mejoras. Grosso modo, el instrumento organizado mediante el modelo de satisfacción concluyó una percepción global correlacionada a un análisis factorial; dicho de otra manera, el factor de servicio “acceso y tiempo” en conjunto con “medios de pago” y “seguridad” representan el 60 por ciento que consideran los usuarios como aquellos que determinan el impacto en relación a la calidad del servicio de todo el STPM (Directorio de Transporte Público Metropolitano, 2016).

Respecto al sistema BRT Ônibus, de Sao Paulo (Brasil), operado hoy en día por empresas privadas reunidas en sociedad mediante São Paulo Transporte S.A. (SPTrans). En la actualidad a raíz de la cooperación de ambas asociaciones, tanto CTS Embarq Brasil y SPTrans, se ha integrado un “índice” sobre calidad de servicio, basado en el criterio de “cliente más comunidad”: medición de la satisfacción, calidad deseada del servicio, calidad percibida del servicio, lo que a su vez deriva en el criterio de “proveedores, agencia más operadores”: la calidad proyectada del servicio (meta), calidad entregada del servicio y medición del rendimiento. Los elementos antes señalados a su vez se integran con variables como: disponibilidad, accesibilidad, información, tiempo, atención al cliente, comodidad, seguridad, actividad física e impacto ambiental. La calidad en el servicio y satisfacción del usuario se logra mediante la estandarización de encuestas de percepción e imagen, indicadores de calidad, criterios de calidad en conjunto con encuestas de satisfacción (Gutiérrez, 2013).

En definitiva, ambos casos antes referidos, muestran especial atención y preocupación

por atender el impacto que actualmente tiene el uso y servicio de los sistemas BRT en América Latina y demás partes del mundo. Ejemplo de ello lo podemos encontrar en los reportes de Global BRT Data, en particular, en la información desplegada acerca de la calificación de los usuarios sobre los corredores existentes, cuya ponderación es en relación a la calidad del servicio del corredor en un valor de excelente a muy pobre. Podemos ver claramente que la satisfacción del usuario es tal vez, uno de los indicadores más importantes del éxito o fracaso de un sistema. Para América Latina y en específico para países como Brasil, Argentina, Ecuador, Colombia, Chile y México, referente a la percepción en la calidad del servicio del transporte público, el valor se circunscribe en una escala de buena a regular, según la percepción de los usuarios (Global BRT Data, 2016). En complemento, la misma página desglosa datos elaborados sobre seguridad vial, tiempo de viaje, estaciones, confort y costos, conformando en tal sentido, indicadores integrales sobre el transporte BRT para América Latina.

Es imprescindible citar, para el caso de México, los siguientes estudios conformados con el propósito de examinar el servicio y la calidad según la percepción de los agentes móviles, en diversos sistemas BRT:

- a) Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2015, sistema BRT de Puebla, Jalisco, ciudad de México, Guanajuato, Chihuahua, Nuevo León y Estado de México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Méndez, 2016). La encuesta indaga la opinión sobre la satisfacción con el servicio, tiempo de espera, espacios confortables y unidades en buen estado.
- b) Encuesta de Movilidad y Seguridad en el Transporte Público (sistema BRT Mexibús corredor 3 y transporte público concesionado), Proyecto Integral de Transporte Urbano Seguro (Planeación y Desarrollo S.C., 2014). La encuesta inspeccionó la incidencia delictiva y percepción de los usuarios y prestadores de servicios (chofer).

- c) Séptima Encuesta de opinión del servicio del sistema Metrobús (ciudad de México). Centro de Transporte Sustentable EMBARQ México, 2013. La encuesta mide el nivel de satisfacción de los usuarios al indagar sobre el tiempo y costo de viaje, estaciones de transbordo y servicio de recarga de tarjeta.

2. Sistema de corredores BRT Mexibús: enfoque complejo, integral y dinámico

Le elección del enfoque sistémico en el presente artículo, para los corredores BRT y el índice global propuesto, permite adoptar tendencias de orden interconectado entre los múltiples elementos que constituyen los sistemas de corredores BRT: agentes participantes, variables determinísticas, aleatorias o una combinación de ambas, que incluye elementos endógenos y exógenos que prescriben la percepción y satisfacción del agente móvil. De esta manera, se forjan todos los elementos desde un enfoque integral, y no desde un análisis fraccionado, considerando el sistema de forma holística, de modo que ningún componente quede excluido. El objetivo de realizar un análisis de la complejidad del sistema de corredores BRT se ciñe en estudiar la "evolución del comportamiento de cada agente que participa en el sistema y comprender ampliamente las interacciones que se presentan en él, con el fin de plantear nuevas estrategias" (Valencia et. al., 2011) que permitan intervenir en el sistema a fin de solucionar la problemática que perjudica a los usuarios.

Un sistema como totalidad organizada es la articulación e interrelación entre sus componentes y su funcionamiento, de manera que estos dos no pueden ser descompuestos ni separables y, por tanto, no pueden ser estudiados aisladamente. De modo que cualquier cambio en algunos de ellos puede afectar el comportamiento futuro del sistema (García, 2006). Un sistema se vuelve complejo cuando se evidencian un sinnúmero de interrelaciones entre cada uno de sus componentes, de modo tal que cualquier cambio en alguno de los agentes o en la estrategia de los mismos puede afectar el funcionamiento actual del sistema. Por esta razón se considera el estudio de cada una de las propiedades o elementos

con funciones (actividades) asignadas y fines específicos. Al respecto, Valencia et. al. (2011) señalan que:

los sistemas complejos cumplen la ley de que a mayor cantidad de agentes en el sistema, aumenta la complejidad de éste, ya que se presenta mayor cantidad de interacciones. Además la interacción de las partes del sistema crean nueva información espontánea y difícil de predecir, esto genera aprendizaje para los agentes del sistema, esta característica hace referencia a la propiedad emergente de los sistemas complejos, por tanto, toda alteración en un sector del sistema se puede propagar a través de la estructura de éste (Valencia et. al., 2011)

2.1 Análisis de elementos (indicadores) que confluyen en el sistema de corredores BRT Mexibús

Los elementos citados en el presente apartado tienen como finalidad, reconocer aquellos que inciden de manera directa o complementaria al sistema BRT Mexibús, y en particular en la percepción, satisfacción e interacción de los agentes móviles. Se hace mención de cada uno de ellos con el objetivo de comprender los componentes que pueden hacer cambiar o modificar la estructura compleja del sistema BRT Mexibús, a manera de variables determinísticas o aleatorias. Además de ciertos elementos, en particular los endógenos, reconocidos como parte de una totalidad organizada, y pieza primordial entre la articulación e interrelación en todo el sistema. Un análisis enfocado a una estructura sistémica permite identificar patrones que cambian con el tiempo. A partir de tal reconocimiento hemos considerado determinar dos tipos de elementos



Transporte público. Fuente: <http://cdn4.uvning.com>

que influyen de manera proporcional en el sistema: endógenos (internos) y exógenos (externos).

Los primeros se describen como aquellos componentes necesarios para el funcionamiento interno del sistema, imprescindibles para su desarrollo. Los exógenos, se refieren a elementos externos que, en algún momento, pueden incidir en el sistema de manera indirecta y complementaria (Velásquez, 2009). Caracterizados a nuestra consideración, de tal modo:

1. Endógenos: tarifa, número de estaciones, población usuaria por día (demanda), tiempo promedio de recorrido de una estación a otra, precio promedio del combustible (diésel), comodidad y seguridad interna del sistema, emisiones contaminantes.
2. Exógenos: tarifa promedio del sistema de transporte público, modos de transporte público y privado ofrecidos, población total por unidad político administrativa (municipio o delegación), tiempo promedio de recorrido del transporte público, precio promedio del combustible (diésel, gasolina), comodidad y seguridad en el transporte público y privado, incidentes de tráfico, emisiones contaminantes, incremento del valor de la tierra.

A modo de complementar los elementos endógenos, a medida que la población total crece, la demanda del sistema aumenta, y con ello gradualmente, los usuarios habituales. Lo que conlleva a realizar ajustes operacionales y de infraestructura, necesarios con el fin de sortear la demanda futura de forma satisfactoria; dicho de otra manera, un plan logístico con aumento gradual de autobuses articulados. A ello se deberá sumar la presión demográfica constante y la población económicamente inactiva (PEI). Las dos conforman, de modo mayoritario, el conglomerado vigente de usuarios habituales del sistema BRT Mexibús: personas cuyo mo-

tivo es “ir a trabajar”, “ir a estudiar” y “retornar a los hogares” (INEGI: 2007).

El sistema BRT Mexibús presenta hoy en día una lenta expansión, anualmente se reportan ocho kilómetros construidos de carril confinado, en comparación al sistema BRT Metrobús (ciudad de México), que anualmente registra 11.7 kilómetros de carril confinado. No por ello significa que ambos sistemas se adapten a las condiciones demográficas crecientes (población total, población económica activa e inactiva), pues la misma expansión obliga al sistema a cubrir áreas con múltiples densidades de población para solventar la demanda creciente y los costos operacionales de todo el sistema. De manera imprescindible, y en relación a lo anterior, el sistema Mexibús, a manera de propuesta, debe contemplar desde su diseño operacional, el cálculo correspondiente al Índice de Pasajeros por Kilómetro (IPK), lo que permitirá en términos operacionales y económicos, hacer al sistema sostenible y costeable (Velásquez, 2009).

En éste mismo sentido (elementos endógenos), la tarifa técnica⁶ del sistema BRT Mexibús, desde la puesta en operación del primer corredor, se ha visto determinada por el aumento en los costos de operación y el costo creciente de combustibles (diésel). Lo que nos permite inferir que, a medida que la tarifa sube, la demanda del sistema baja, aunque los demás elementos (variables) se mantuvieran constantes o crecientes. En comparativo, el aumento en la tarifa del sistema Mexibús, representando un 20% (de 2010 a 2015) y del transporte público en 14%, en los últimos años, ha determinado la elección de los usuarios sobre el tipo de medio motorizado a utilizar, con predominio en el sistema BRT Mexibús. Aunado a ello, los elementos que complementan y determinan la decisión anterior, es por un lado y a modo reiterativo, el crecimiento constante del costo de combustible, siendo mayor para la gasolina que para el diésel; por otro, la reducción en tiempos de

6 Aquella que debe cobrarse para que el sistema pueda recuperar los costos de operación. Si los costos de operación aumentan, la tarifa técnica tendrá que hacerlo de igual modo.

7 De modo contradictorio, esto derivó en una congestión del sistema BRT Mexibús, desmejoras en los niveles de servicio e incremento en los tiempos de viaje debido al aumento de autobuses en operación, lo cual forzó que algunos usuarios volvieran al transporte público o a otros modos de transportación (bicicleta por ejemplo).

traslado por parte del sistema BRT Mexibús, lo cual logró atraer una gran cantidad de usuarios nuevos⁷.

Se considera que los elementos antes descritos influyen de manera proporcional en la demanda del sistema BRT Mexibús. De igual modo, determinan la percepción e interacción de agentes móviles al interior del sistema, así como los elementos que conforman nuestro índice global. Algunos componentes (variables) identificados, arrojaron resultados contraintuitivos y de colinealidad, por ello, la influencia de cada uno de ellos se determinó en disponer de ellos entre internos (endógenos) y externos (exógenos), esto a medida de disminuir variables predecibles, con lo que se reduce el número de elementos a estimar (variables altamente correlacionadas), y la inclusión de información externa a los datos recabados.

3. Percepción en la calidad del servicio e interacción de agentes móviles habituales: análisis de la complejidad

Los modelos que se han utilizado tradicionalmente en la métrica de la calidad del servicio desde una perspectiva de los consumidores (agentes móviles), en el ámbito del transporte público, han sido en su mayoría modelos eu-

ropeos, con el sustento de la norma UNE-EN 13816. Determinados generalmente en buscar los factores involucrados y percibidos por los usuarios en torno a la calidad del servicio brindado (Lámbarry, 2013). En el sector del transporte público existen tres modelos tradicionales de organización y funcionamiento, según datos de Lámbarry (2013):

1. el modelo de la Comisión Europea (1998) (transporte público en ciudades europeas): dimensiona la calidad percibida en el transporte público a través de una estructura jerárquica de ocho componentes funcionales y técnicos, con 89 atributos: 1) disponibilidad, 2) accesibilidad, 3) información, 4) tiempo, 5) atención al cliente, 6) comodidad, 7) seguridad y 8) ambiente.
2. del Comité Organizador-BEST (2011) (transporte público en ciudades europeas): evalúa la calidad del transporte público a través de diez dimensiones, con 29 atributos: 1) satisfacción de los ciudadanos, 2) oferta del transporte, 3) confiabilidad, 4) información, 5) conducta del personal, 6) seguridad personal y contra accidentes, 7) comodidad, 8) imagen social, 9) valor por su dinero y 10) lealtad.



MexBus Toluca-Tenango. Fuente: <http://planamayor.com.mx>

- del Consejo de Investigación del Transporte (1993, 2003) (trenes y autobuses de ciudades norteamericanas): mide la satisfacción del usuario, la calidad del servicio y el rendimiento, en siete dimensiones básicas, con 48 atributos: 1) seguridad, 2) conveniencia, 3) comodidad, 4) rendimiento y confiabilidad, 5) facilidad del uso del sistema, 6) condición de los vehículos e instalaciones y 7) valor.

En el presente artículo, la elección de la metodología para medir la percepción de la calidad del servicio por parte de los usuarios se determinó por la escala de medición ampliada, conformada por Lámbarry (2013) y Lámbarry et. al., (2013a), bajo las dimensiones y atributos del modelo norteamericano del Consejo de Investigación del Transporte (1993, 2003), escala designada por los autores como BRTQual⁸. Se precisa nuevamente, que la metodología original, tanto del Consejo como de Lámbarry, es más extensa en atributos que la trabajada en el presente artículo. La razón de reducir la escala para integrar el índice global es considerar los elementos más representativos, los cuales explican el funcionamiento del sistema de mejor manera, con ello se pretende conformar una metodología con fácil aplicabilidad para éste y posteriores sistemas

El proceso de desarrollo de la escala de medición BRTQual por parte de Lámbarry (2013) y Lámbarry et. al., (2013a), estuvo determi-

nada por criterios como: claridad del proceso metodológico, no presenta una dimensión de interacción usuario-empleado, más bien de sistema-usuario, adecuación al contexto cultural, lo más cercano al mexicano, y contribución a alcanzar la satisfacción de los usuarios. A partir de ahí, Lámbarry et. al. construyen una escala que afirma y considera la percepción del usuario, más no sus expectativas (2013a: 84). Escala simplificada en una tabla pre-test cuantitativo compuesta por factores, dimensiones e Ítems-Afirmaciones, para posteriormente, conformar su análisis bajo los factores: comodidad, condición de vehículos e instalaciones, facilidad de uso, confiabilidad y conveniencia, dispersos en 50 atributos.

De manera general, la conformación de la metodología propia se fundamentó en seleccionar y adecuar la escala BRTQual, citada en el párrafo anterior (con menos atributos), elaboración de encuestas con preguntas combinadas, selección de las estaciones a encuestar, las cuales fueron aquellas que presentan los tres servicios ofrecidos por el sistema BRT Mexibús (ordinario, exprés uno y exprés dos). Es necesario aclarar que la validación de los elementos considerados y agrupados de tal modo, es propuesta de los autores del presente trabajo. La escala que seleccionamos se complementó con la recolección y análisis de los datos obtenidos por cuenta propia a partir de las siguientes herramientas:

Tabla 2: Información muestral

Universo (usuarios del sistema)	388,000 pasajeros por día
Tamaño de la muestra	198 encuestas
Error muestral	5.7 %
Nivel de confianza	Intervalo: 94%. z- 1.96; p-q-0.5
Recolección de datos	Encuesta con preguntas combinadas
Fecha	10 al 26 de noviembre 2014; 21 al 30 de septiembre 2015.

Fuente: elaboración de los autores

⁸ La elección de este modelo para la conformación de la escala BRTQual, explican los autores, se debió a que las dimensiones y atributos del modelo citado aplicaron a las características particulares de los sistemas BRT y al contexto mexicano (Lámbarry et. al., 2013a: 87) .

- a) Observación participante al interior del sistema BRT Mexibús (corredores 1, 2 y 3) durante el periodo julio a octubre de 2015 en un horario de 12 a 5 pm, los días lunes, miércoles y viernes; la cual permitió identificar la interacción entre agentes, la participación en el sistema de cada uno de ellos, las barreras conceptuales y físicas⁹ del sistema BRT Mexibús, así como la dinámica y complejidad del mismo.
- b) Encuestas con preguntas combinadas aplicadas a 93 usuarios habituales en noviembre de 2014 (10 al 26 de noviembre) y 105¹⁰ usuarios en abril y septiembre de 2015 (198 encuestas en total), tomando en consideración 3 horarios: 7am a 9am, 12 a 3pm y 5pm a 7pm, siendo los días lunes, miércoles y viernes, descartando fines de semana (véase tabla 2). Las preguntas hechas de forma cerrada (opción múltiple) se conformaron en un formato semántico (a cada valor numérico un valor semántico) y formato Lickert (escala simétrica de tipo).

Con lo descrito, se lograron evidenciar cuestiones de accesibilidad, movilidad, integración, rapidez y congestión en los tres corredores que integran el sistema Mexibús. Lo que nos permite identificar grosso modo, al sistema Mexibús como eje articulador y contenedor de múltiples relaciones de movilidad (entre medios de transportación y agentes móviles). La tabla siguiente desglosa la información muestral que trabajamos para la conformación del presente apartado, tales como el universo total del sistema, el cual es la suma de los usuarios habituales que demandan día a día el servicio del sistema BRT Mexibús (incluye los tres corredores que actualmente operan), el tamaño de la muestra, es decir, las 198 encuestas aplicadas entre 2014 y 2015, el error muestral y nivel de confianza en un intervalo aceptable para el universo y tamaño de la muestra.

3.1 Índice global de percepción de la calidad del servicio para sistemas BRT. Método de evaluación

A partir del tratamiento de la información obtenida por medio de la observación participante, y la aplicación de 198 encuestas con preguntas combinadas, se conformó el siguiente análisis mediante el uso de la escala de medición antes mencionada (BRTQual) y con las consideraciones establecidas por el usuario: buena, mala, regular; a excepción del análisis de Lámbarry (2013, 2013a) el cual hace uso de cinco valores: 1 (nunca) a 5 (siempre). Como resultado se tiene que, en el factor de “Comodidad” diversos usuarios consideran indispensable para su confort los elementos de “iluminación al interior del autobús”, la “frecuencia para abordar el primer autobús” y la “claridad en los mapas de las rutas (servicio)”, siendo los tres aspectos mejor calificados. De los aspectos con mala calificación y que sobresalen como menos importante están, la temperatura y la cuestión del olor al interior de los autobuses, resultando un elemento lógico, debido a que en un solo autobús llegan a entrar hasta 160 usuarios.

Respecto a la “Condición de vehículos e instalaciones”, los usuarios consideraron de mejor forma: la “cercanía con otros modos de transporte”, lo que permite concebir a los corredores como articuladores de diferentes relaciones de movilidad (entre agentes móviles y medios de transportación). De los elementos con mala valoración se encuentran, “seguro al interior de las estaciones”, seguido de “estaciones limpias” y “el autobús está en buenas condiciones físicas”. Concerniente al factor “Facilidad de uso”, los usuarios señalaron como regular todos los aspectos, aunque con mayor porcentaje están: “el tiempo de espera para abordar un autobús” y “facilidad y rapidez para realizar el pago para ingresar al sistema”, esto debido a que 60% de los usuarios seña-

⁹ El identificar éste tipo de barreras permite a corto plazo, solventar la problemática que se genere en el sistema. Las barreras físicas entendidas como elementos que resguardan al sistema del exterior, pero que también limitan y desarrollan exclusión social a usuarios no habituales. Las barreras conceptuales, como aquellas reglas establecidas que limitan el uso del sistema (Valencia et. al., 2011).

¹⁰ 38 de ellas se realizaron vía Internet, mediante formularios de Google Drive, durante el mes de abril de 2015 .

ló tardar de 15 a 20 minutos para abordar un autobús, 53% considera excesivo el tiempo de espera y operación para recargar la tarjeta electrónica.

Relativo al factor “Confiabilidad” diversos usuarios indicaron con buena valoración la cuestión de “mapas de las rutas (servicio) son visibles al interior de las estaciones”. Con ello se aprecia que la señalética aplicada al sistema es clara y descifráble de modo fácil. Con valoración mala se tienen los elementos “llegar a tiempo al destino”, “conductores manejan de forma segura” y “suave la marcha y detención del autobús”, en ese orden. Esto es debido a que, 59% de los usuarios expresan tardarse el mismo tiempo de antes, al emplear el transporte público, que ahora, al usar el sistema BRT Mexibús; 43% indican que los conductores tratan de ganar el paso en intersecciones, carriles de doble paso y no respetar la semaforización para contrarrestar los prolongados tiempos de recorrido, lo que origina el freno abrupto del autobús. Perteneciente al factor “Conveniencia”, los usuarios revelaron con un valor bueno el elemento de “suficientes pasamanos o barras para apoyarse dentro del autobús”, y como regular “libre de comportamiento molesto de otros usuarios”, en donde señalan, suele ser molesto el que diversos usuarios empujen para entrar y salir del autobús, así como el estrés y la poca tolerancia que se refleja en el comportamiento grosero (véase tabla 3, 3.1 y figura 1).

El promedio general obtenido por el sistema BRT Mexibús respecto al índice global de percepción en la calidad del servicio, según datos obtenidos al indagar a los agentes móviles habituales, es de 51.36% (en un rango de 0 a 100), con un valor que califica de regular el servicio, como se observa en la tabla 3. Dicho de otra manera, la satisfacción del usuario no se cumple de modo integral y pleno, como lo esperarían las autoridades pertinentes: Secretaría de Comunicaciones del Estado de México como regulador del sistema, empresa SITUSA como concesionario de infraestructura y el concesionario operador Transred S.A de C.V.¹¹ Se hace mención de lo esperado por parte de las autoridades, pues tal perspectiva complementaría nuestro análisis. A pesar de ello, a la fecha no existe un estudio integral o metodología conformada por parte de las autoridades antes citadas para medir la percepción en la calidad en el servicio de usuarios habituales del sistema BRT Mexibús y, por ende, lograr acuerdos de mejoras en el sistema.

El bajo porcentaje del índice global se logra explicar, en ausencia de los elementos (indicadores) endógenos y exógenos que inciden en la calidad del servicio, identificados en el apartado 2.1 del presente artículo, y al número reducido de interacciones entre agentes móviles habituales, los cuales se citan a continuación y se complementan en el apartado 3.2 y 3.3:

Fuente: elaboración de los autores con base en tratamiento de la información obtenida por medio de la observación participante y la aplicación de 198 encuestas con preguntas combinadas, a partir de la escala de medición de Lámbarry et. al., (2013a).

¹¹ La Secretaría de Comunicaciones del Estado de México, hace pública su intención en la página de internet, de implementar el sistema BRT Mexibús para mejorar la calidad de vida urbana, aumento de seguridad .

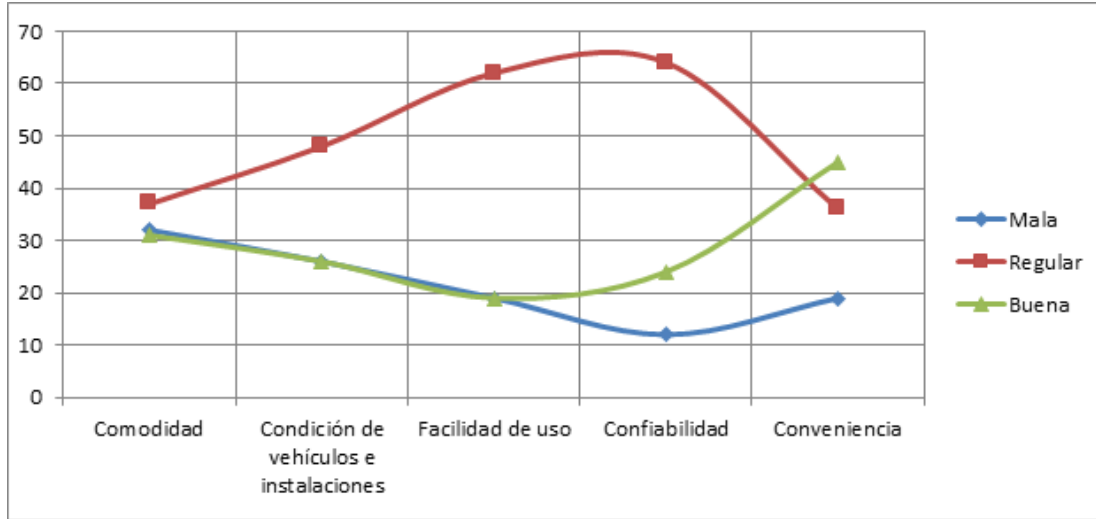
Tabla 3.1: Escala de medición de la percepción en la calidad del servicio (BRTQual). Sistema BRT Mexibús				
		Valor establecido por el usuario (%)		
		Mala	Regular	Buena
1) Comodidad	Iluminación en el autobús	9	61	30
	Iluminación en las estaciones	43	29	28
	Asientos cómodos	48	33	19
	Temperatura agradable en el autobús	53	27	20
	Frecuencia para abordar el primer autobús	13	46	41
	Olores dentro del autobús	51	38	11
	Claridad en los mapas de las rutas (servicios) que se encuentran en las estaciones	7	26	67
2) Concisión de vehículos e instalaciones	Seguro al interior de las estaciones (en relación a la delincuencia)	45	31	24
	Cercanía con otros modos de transporte (taxi, metro, transporte público)	10	34	56
	Estaciones limpias	11	73	16
	Seguro al interior del autobús (en relación a la delincuencia)	31	44	25
	El autobús está en buenas condiciones físicas	25	55	20
	El autobús se encuentra limpio	33	49	18
3) Facilidad de uso	El tiempo de espera para abordar el autobús es adecuado	19	67	14
	Facilidad para ingresar y salir de las estaciones	21	63	16
	El transbordar a otros corredores es sencillo	27	54	19
	Facilidad y rapidez para realizar el pago para ingresar al sistema	7	66	27
4) Confiabilidad	Mapas de las rutas (servicios) son visibles al interior de las estaciones	9	18	73
	Suave la marca y detención del autobús	17	68	15
	Conductores manejan de forma segura	11	78	11
	Llegar a tiempo al destino mediante el Mexibús	9	82	9
	Nombre de las estaciones visibles desde el interior del autobús	14	74	12
5) Conveniencia	Suficientes pasamanos o barras para apoyarse dentro de los autobuses	9	10	81
	Libre de comportamiento molesto de otros usuarios	29	61	10

Fuente: elaboración de los autores con base en tratamiento de la información obtenida por medio de la observación participante y la aplicación de 198 encuestas con preguntas combinadas, a partir de la escala de medición de Lámbarry et. al., (2013a).

- a) Capacitación poco productiva de agentes con localización, capacidad, memoria y estrategias claves para el funcionamiento del sistema, en particular, choferes de los autobuses articulados.
- b) Fuerte atracción de agentes que usaban el automóvil particular, lo que significa, mayores usuarios en el sistema, y adecuación de la oferta y demanda de autobuses (frecuencia de buses). En complemento, el incremento en la tarifa del sistema de transporte público concesionado, provocando
- sobredemanda de usuarios en el sistema BRT.
- c) Carente planeación integral y eficaz del sistema BRT Mexibús, aspectos de preparación del proyecto, diseño operativo y físico, así como integración e implementación. Que a su vez origina implicaciones económicas, socio-territoriales y ambientales¹². Conforme al análisis realizado a partir de las tablas 3, 3.1 y figura 1, respecto a la escala de medición (BRTQual) y el análisis de factores (endógenos y exógenos),

12 Para mayor información del tema, véase Juárez (2015).

Figura 1: Escala de medición de la percepción en la calidad del servicio (BRTQual). Sistema BRT Mexibús



Fuente: elaboración de los autores con base en tratamiento de la información obtenida por medio de la observación participante y la aplicación de 198 encuestas con preguntas combinadas, a partir de la escala de medición de Lámbarry et. al., (2013a). Nota: los valores son porcentajes totales de cada factor.

se concluye que los elementos para medir la percepción en la calidad del servicio, proporcionado por el sistema BRT Mexibús, se enfocan a satisfacer necesidades relacionadas a la seguridad, confianza y eficacia, más que de comodidad, condición de vehículos e instalaciones y facilidad de uso; elementos que, a nuestro parecer, deberían contemplarse desde el proceso de planificación del sistema¹³. Por ello se considera pertinente el siguiente análisis de la interacción sistema-usuario, de tal forma se complemente lo desarrollado bajo la escala BRTQual.

3.2 Interacciones de agentes móviles

El objetivo del siguiente análisis, como bien se citó en el primer apartado del enfoque sistémico, es estudiar la “evolución del comportamiento de cada agente que participa en el sistema y comprender ampliamente las interacciones que se presentan en él, con el fin de plantear nuevas estrategias” (Valencia et. al., 2011). Así como determinar que, a mayor cantidad de agentes en el sistema, aumenta la complejidad de éste, al presentarse una gran cuantía

de interacciones y múltiples percepciones sobre calidad en el servicio. Para identificar y también analizar la interacción entre agentes móviles, se recurrió en primera instancia a conformar una tabla que contiene la descripción de los agentes que interactúan en el sistema, tal como lo trabajan Valencia et. al., (2011). Debido a que, entre más actividades se realicen por parte de los elementos que componen el sistema BRT Mexibús, mayor es la complejidad del análisis (véase tabla 4).

En la siguiente tabla se resumen los agentes móviles identificados por parte del equipo de trabajo a partir de la aplicación de la observación participante efectuada en estaciones que componen el sistema. De tal modo, se considera oportuno desglosar la localización principal de cada agente, la capacidad a manera de actividades principales a desarrollar, la memoria y estrategias propios de cada uno de ellos.

Del análisis anterior se obtiene que el sistema BRT Mexibús es en parte determinístico y en parte aleatorio. Es considerado determinístico (causa-consecuencia que determina el estado actual y futuro) ya que el sistema tiene estable-

¹³ *Ibidem*.

cido el tiempo de salida y llegada de autobuses durante todo el día, cuenta con horarios definidos para el aseo en estaciones y vehículos, requiere de supervisión constante para un mejoramiento en la logística y operación, demanda durante todo el día la seguridad integra de los

usuarios ante cualquier anomalía y de conductores capacitados que operen el sistema de forma segura y eficiente. Y aleatorio, (depende de la casualidad) debido a que el número de usuarios que ingresan al sistema por día es variado, el aumento en los autobuses articulados

Tabla 4: Descripción de los agentes que interactúan en el sistema BRT Mexibús

Tipos de agentes móviles		Localización principal	Capacidad	Memoria ^{a)}	Estrategias ^{b)}
1	Usuarios	Escaleras, puentes, pasillos, autobuses	Guiarse por las reglas de operación del sistema y elegir utilizar o no el sistema bajo algún tipo de servicio (ordinario o exprés)	Uso y relación con otros sistemas BRT	Acceder al sistema para satisfacer sus necesidades de transportación
2	Supervisores	Terminales del sistema	Controlar la entrada y salida de autobuses a la terminal (logística y operación adecuada), movilizar a los usuarios, dirigir y orientar las tareas que realiza cada trabajador del sistema	Experiencia adquirida y Capacitación interna recibida	Hacer cumplir las normas internas del sistema. Procurar una logística y operación rápida y eficiente de acuerdo a la demanda de los usuarios
3	Controladores de cabina	Cabinas, pasillos	Controlar la entrada y salida de autobuses a la terminal y estaciones (logística y operación adecuada), movilizar a los usuarios	Experiencia adquirida y Capacitación interna recibida	Hacer cumplir las normas internas del sistema. Procurar una logística y operación rápida y eficiente de acuerdo a la demanda de los usuarios
4	Conductores (choferes)	Autobuses articulados, pasillos	Movilizar a los usuarios	Capacitación en conducción y normas internas del sistema	Conducir de forma correcta y segura
5	Policías (seguridad intramuros)	Entrada y salida de estación, pasillos	Salvaguardar la integridad física de los usuarios y controlar el orden público del sistema	Experiencia adquirida y Capacitación interna recibida	Atender posibles anomalías en el sistema que puedan afectar a los agentes
6	Personal de limpieza	Todo el sistema	Mantener en óptimas condiciones de higiene todo el sistema	Experiencia adquirida y Capacitación interna recibida	Mantener limpio el sistema, teniendo en cuenta las características peculiares del sistema
7	Personal de mantenimiento	Todo el sistema	Mantener en óptimas condiciones el funcionamiento de todo el sistema	Experiencia adquirida (estudios técnicos realizados) y Capacitación interna recibida	Reparar anomalías y desperfectos del sistema

Fuente: Elaboración de los autores con base en la observación participante de los autores y Valencia et al. (2011).

a) Se refiere a aquel aprendizaje retenido mediante una experiencia dada.

b) Representa las aptitudes y capacidades de los agentes, a manera de alcance.

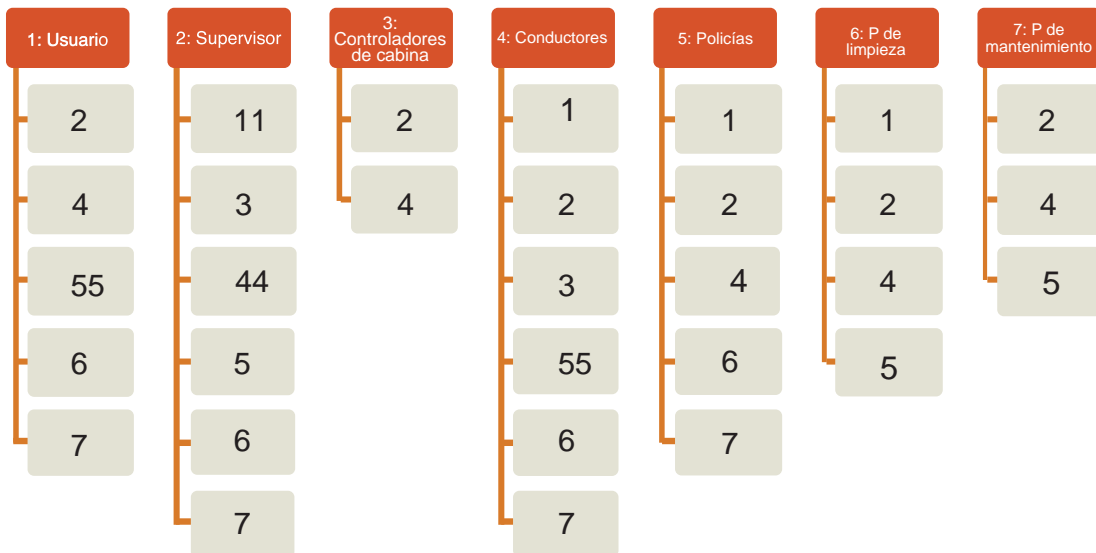
ran no significa un incremento en el número de usuarios por día, y una mayor cuantía en policías y personal de limpieza no siempre significa mejores condiciones de seguridad y aseo. De tal modo, los componentes del sistema se encuentran interconectados y un cambio en cualquiera de ellos, afecta de manera sinérgica a los demás elementos (Valencia et. al., 2011)

El análisis de la complejidad propuesto a lo largo de este artículo, y en particular del presente apartado, consiste en identificar las variaciones que existen entre los agentes móviles, al realizar las agrupaciones pertinentes. Como variación, se tiene que la “memoria” (experiencia, aprendizaje) de los agentes, a corto y largo plazo, conlleva a problemas que pueden suscitarse en la movilidad de todo el sistema. Usuarios con “baja memoria” que usan el sistema de modo esporádico no conocen totalmente cómo transitar por la estación y hacer uso del sistema. En cambio, usuarios con “alta memoria” saben cómo transitar por la estación y cómo usar el sistema de modo ágil; estos últimos se

presentan como soporte y guía de aquellos con baja memoria.

De igual forma podrían clasificarse con baja y alta memoria, a conductores (choferes) en novatos o de baja memoria y experimentados o de alta memoria, policías y supervisores en inexperto o de baja memoria y profesional o de alta memoria, por mencionar algunos. Otra cuestión a identificar se fundamenta en la interacción entre los agentes identificados en la tabla 4, con los cuales se desarrolló la tabla 4.1 y la figura 2, que muestra la relación de modo sinérgico, de los diversos agentes móviles determinados para el sistema BRT Mexibús. A partir de la tabla 4.1 y figura 2 se logró percibir, que los agentes móviles que tienen mayor relación con el resto de agentes identificados son: los conductores (choferes) y el supervisor, seguido de los usuarios y policías; en último lugar de las interacciones, se encuentran los controladores de cabina. Siendo la localización el principal factor que determina el número de interacciones entre los agentes identificados.

Figura 2: Interacciones entre agentes móviles en el sistema BRT Mexibús. Agrupaciones



Fuente: elaboración de los autores con base en la observación participante de los autores y Valencia et al. (2011).

Tabla 4.1: Interacciones entre agentes móviles en el sistema BRT Mexibús. Agrupaciones		
1	Usuarios	2 Cuando se tiene una duda o queja del funcionamiento del sistema 3 No interactúan 4 En el momento en que el usuario ingresa al autobús, el conductor es quien lo moviliza 5 Al pedir información o ayuda 6 Al pedir permiso para limpiar el lugar o colocar una valla de “no pasar” 7 Ante cualquier anomalía reportada
2	Supervisores	1 Cuando se tiene una duda o queja del funcionamiento del sistema 3 Gestionar la logística y operación del sistema 4 Gestionar la logística y operación del sistema 5 Ante cualquier anomalía de orden público reportada 6 Al inspeccionar la limpieza en estaciones y autobuses 7 Al inspeccionar y reportar cualquier anomalía
3	Controladores de cabina	1 No interactúan 2 Gestionar la logística y operación del sistema 4 Gestionar la logística y operación del sistema 5 No interactúan 6 No interactúan 7 No interactúan
4	Conductores(choferes)	1 En el momento en que el usuario ingresa al autobús, el conductor es quien lo moviliza 2 Gestionar la logística y operación del sistema 3 Gestionar la logística y operación del sistema 5 Ante cualquier anomalía de orden público reportada 6 Ante cualquier anomalía de orden público reportada 7 Ante cualquier anomalía reportada
5	Policias (seguridad intramuros)	1 Al pedir información o ayuda 2 Ante cualquier anomalía de orden público reportada 3 No interactúan 4 Ante cualquier anomalía de orden público reportada 6 Al pedir permiso para limpiar el lugar o colocar una valla de “no pasar” 7 Ante cualquier anomalía reportada
6	Personal de limpieza	1 Al pedir permiso para limpiar el lugar o colocar una valla de “no pasar” 2 Al inspeccionar la limpieza en estaciones y autobuses 3 No interactúan 4 Ante cualquier anomalía de orden público reportada 5 Al pedir permiso para limpiar el lugar o colocar una valla de “no pasar” 7 No interactúan
7	Personal de mantenimiento	1 Ante cualquier anomalía reportada 2 Al inspeccionar y reportar cualquier anomalía 3 No interactúan 4 Ante cualquier anomalía reportada 5 Ante cualquier anomalía reportada 6 Ante cualquier anomalía reportada

Fuente: elaboración de los autores con base en la observación participante de los autores y Valencia et al. (2011).

3.3 Relación elementos endógenos y exógenos con factores que conforman el índice global e interacción de agentes móviles habituales

Consideramos pertinente, a modo de cierre del presente artículo, mencionar la relación entre los elementos endógenos y exógenos que complementan los factores que estructuran el índice global propuesto y las interacciones de agentes móviles identificadas (véase figura 3). Con tal ejercicio logramos evidenciar la articulación e interrelación entre estos componentes y el funcionamiento del sistema, de manera que estos no pueden ser descompuestos ni separables y, por tanto, no pueden ser estudiados aisladamente. El objetivo antes señalado permitió intervenir en el sistema, a fin de conocer la problemática que atañe a los usuarios habituales, de un modo más amplio, intervención que a nuestra consideración se realizó con una visión holística. Igualmente, a partir del reconocimiento de las múltiples relaciones al interior del sistema Mexibús, se estableció la situación actual del sistema BRT Mexibús, de acuerdo a la percepción de la calidad del servicio, así como las metas y objetivos alcanzables bajo el sistema de medición propuesto.

¿Qué relación existe entre los elementos identificados con el índice global y la interacción? Como se ha hecho mención, los elementos identificados como endógenos y exógenos complementan y correlacionan el índice propuesto, bajo un enfoque sistémico que permite estructurar de modo integral y dinámico al sistema BRT. Si bien se puede apreciar en la figura 3, se añade como elemento (variable) al transporte público (tarifa, oferta, tiempo recorrido, comodidad y seguridad) aclarando que solo se tomaron en consideración las rutas alimentadoras al sistema BRT Mexibús, así como la opinión y percepción de los usuarios habituales a este servicio. Esto permitió complementar la visión holística elegida para el presente artículo. Otro elemento que se agrega al análisis, y que afecta considerablemente en los usuarios y

conductores del transporte público, es el costo del combustible, lo que deriva en un incremento constante en la tarifa; tiempo de recorrido y seguridad, haciendo que la elección de los agentes móviles en cuanto a qué medio usar sea cada vez más con tendencia a sistemas como el BRT Mexibús y transporte privado.

Respecto al BRT Mexibús, en general el sistema presenta una planeación incompleta, en particular, las estaciones no están planificadas con la distancia promedio entre una y otra, como lo marcan los estándares internacionales, 400 a 700 metros. Algunas de ellas localizadas en puntos con menor afluencia, decreciendo en esos sitios, el cálculo de pasajeros por hora y día (demanda) así como el tiempo promedio de recorrido¹⁴. Lo anterior se correlaciona con la interacción entre agentes móviles (localización, capacidad, memoria y estrategias) siendo en las estaciones con menor afluencia, las que presentan menor interacción. Acorde al tema de los elementos que integran el índice global (comodidad, condición de vehículos e instalaciones, facilidad de uso, confiabilidad y conveniencia) se observa según el promedio citado en el apartado 3.1, no ser el sistema BRT Mexibús de completa satisfacción para los usuarios. Sin embargo, en comparación a la percepción recibida del transporte público y privado, sobre estos mismos temas, es una mejor opción para transportarse.

Finalmente, como elementos exógenos, se citan dos: emisiones contaminantes e incremento en el valor de la tierra, siendo variables que afectan el comportamiento del índice global y la interacción de agentes móviles, así como en la planeación misma del sistema. Ejemplo de ello es, en el tema de salud pública, enfermedades derivadas de las emisiones contaminantes, la venta ilegal y elevada de terrenos cercanos a los corredores BRT, el desarrollo de conjuntos inmobiliarios y grandes centros comerciales, de sitios privados de taxis; implicando no solo cuestiones territoriales y económicas, sino sociales en su conjunto.

¹⁴ *Ibidem*.

Figura 3: Relación elementos endógenos y exógenos con índice global e interacción de agentes.

Fuente: Elaboración de los autores.

Reflexiones finales

El enfoque sistémico, desarrollado en el presente artículo, permite adoptar tendencias y replicar mejores prácticas de análisis como totalidad organizada. Por otro lado, da inicio a un proceso para generar un modelo dinámico de la complejidad, adaptable a cualquier sistema de transporte BRT o público concesionado, circunstancia y temporalidad diversa. El cometido del presente documento no era generar un índice de percepción bajo un enfoque sistémico cerrado o abierto, por el contrario, se reconoce que todo caso debe adecuarse a cada realidad. El presente artículo planteó como objetivo conformar una metodología para medir la percepción en la calidad en el servicio ofrecido por el sistema BRT Mexibús (índice global). Si bien partimos de una metodología ya establecida, consideramos como aporte el caso exclusivo para los corredores que conforman el BRT Mexibús; siendo que a la fecha, no se ha conformado un método para tal sistema. La elección de la escala establecida, designada BRTQual, explica de mejor modo la situación actual de la percepción de la calidad del servicio del sistema Mexibús, además que permitió detallar y cumplir satisfactoriamente las metas

y objetivos de un índice de medición altamente complejo, dinámico y con visión holística.

Como pudo observarse, los elementos determinados como endógenos y exógenos, así como las múltiples interacciones entre agentes móviles, dan sustento al enfoque sistémico adoptado, al ser parte esencial y determinística del sistema BRT Mexibús, y representar la articulación e interrelación entre estos componentes y el funcionamiento, de manera que estos no pueden ser descompuestos ni separables y, por tanto, no pueden ser estudiados aisladamente. El objetivo antes señalado permitió intervenir en el sistema, a fin de conocer la problemática que perjudica a los usuarios habituales.

Al respecto, la situación actual de la percepción en la calidad del servicio del sistema, como se logró evidenciar, está por debajo del promedio alcanzado por los sistemas antecesores al BRT Mexibús: Optibús de León, Guanajuato y Metrobús de la ciudad de México. Tal comparación surge al ser sistemas pioneros en México que posibilitaron la construcción del BRT del Estado de México (BRT Mexibús). En este sentido, la meta y objetivos que se deben alcanzar bajo el sistema de medición conformado en el presente documento (índice global de percepción)

son, por una parte, identificar las debilidades y fortalezas, así como superar los promedios alcanzados por los sistemas BRT Optibús y Metrobús. De tal modo que se logre establecer un estándar de calidad de vida y servicio deseable por los sistemas BRT construidos en México; por ello consideramos importante consultar qué han hecho otras ciudades latinoamericanas para medir la percepción de la calidad en sistemas BRT.

Por otra parte, el análisis realizado vislumbró cuestiones que teníamos poco claras. Tal fue el caso de evidenciar la calidad esperada, percibida y calidad producida respecto al servicio brindado por el sistema BRT Mexibús, lo que hizo variar la medición de la satisfacción en el índice global propuesto. Lo anterior se demuestra, con el promedio del porcentaje global obtenido de la opinión de los usuarios del sistema, siendo de 51.36 por ciento (en un rango de 0 a 100), con un valor que califica de regular el servicio. Dicho de otra manera, la variación o ausencia de uno o más de los factores y elementos que componen el sistema altera considerablemente el resultado global.

Finalmente, consideramos imprescindible el mencionar que el índice propuesto debe pasar por una etapa de proceso de validación y confiabilidad de la escala de medición. Tal proceso de validación y verificación no debe ser entendido como una fase del ciclo de desarrollo de la escala de medición, sino que debe llevarse a cabo a través de todo el desarrollo de ésta, con el fin de facilitar la detección temprana de errores (Valencia y Obando: 2012). Por ello, la escala ocupada tuvo una mínima modifi-

cación a la original (BRTQual); puede ser del todo objetiva, cualitativa y formal, no obstante, debe ser evaluada, respecto a la solución que se espera deba ser arrojada por la escala, así como la importancia de su replicabilidad para dar validez a los resultados. Por ello, se deja para posteriores investigaciones tal ejercicio, el cual permitirá conformar una escala con variables (factores) específicas, que representen mecanismos para dar fiabilidad y, finalmente, estandarizar la importancia de aplicar diversas pruebas que permitan generar confianza en la escala de medición.

Lo mencionado a lo largo del artículo y sus reflexiones debe permitir la reducción de congestionamientos y largos tiempos de recorrido; brindar mayor información a los usuarios permitiendo contribuir a la integración y articulación del sistema BRT Mexibús con otros modos de transportación, bajo la dinámica metropolitana del Valle de México. Asimismo, se lograría una integración física y operativa del sistema Mexibús, que beneficie a los múltiples usuarios identificados, en el ámbito de la movilidad urbana, y los factores identificados en torno a la calidad del servicio, lo cual deriva, por sí solo, en la mejora de la calidad de vida de los usuarios. Consideramos que, en la medida que los agentes móviles adquieren una alta memoria, el sistema se hace más eficiente; de lo contrario, el sistema se vuelve ineficaz, por falta de memoria en los agentes. Implementar agentes educativos y servicios de información al interior del sistema permitirá crear un sistema eficiente, dinámico y complejo.

Bibliografía

- Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BRT, SIBRT (2012). “Fichas técnicas” en <http://www.sibrtonline.org>
- Directorio de Transporte Público Metropolitano (2016). “Encuesta SIMUS”, en <http://alasi-mus.org/multimedia/presentaciones>
- Directorio de Transporte Publico Metropolitano (2014). “Evaluación de los usuarios al Sistema de Transporte Publico Metropolitano” en http://www.transantiago.cl/files/estaticas/Evaluacion%20de%20Usuarios%20del%20Sistema%20de%20DTPM_DEF.pdf
- García, Rolando (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*, Editorial Gedisa, Barcelona, España
- Gobierno del Distrito Federal (2004). “Aviso por el que se aprueba el establecimiento del sistema de transporte público denominado Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal”, *Gaceta Oficial del Distrito Federal, Décimo Cuarta Época (98-Bis)*, México, D.F., en <http://www.consejeria.df.gob.mx/index.php/gaceta>
- Gobierno del Estado de México (2007). “Programa Especial de Transporte Masivo del Estado de México”. *Gaceta del Gobierno del Estado de México, Tomo CLXXXIV, núm. 102, noviembre*, en <http://www.edomex.gob.mx/portal/page/portal/legistel/gaceta-de-gobierno/2007/noviembre>
- Gobierno del Estado de México (2005). “Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2005-2011”, Toluca, Estado de México, México, en <http://www.edomex.gob.mx/desarrollsocial/doc/pdf/plandesarrollo.pdf>
- Global BRT Data 2016 Indicadores del corredor en <http://brtdata.org>
- Gutiérrez, Ricardo Luis (2013). *Transporte urbano de alta calidad para todos*, ponencia presentada en el Foro de la Sustentabilidad: X Aniversario del SIT Una década moviendo a León, septiembre 11-13, en <http://es.slideshare.net/sibr/transporte-pblico-urbano-de-alta-calidad-para-todos-sibr-2013>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística, INEGI y Gobierno del Distrito Federal (2007). “Encuesta Origen Destino”, México, D.F. en <http://igecem.edomex.gob.mx/descargas/estadistica/ENCUESTADEORIGEN/EOD2007.pdf>
- Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, IPPUC (1966). “Plan Director de Curitiba”, Paraná, Brasil, en <http://www.ippuc.org.br/default.php>
- Juárez Flores, Jorge Alberto (2015). *Sistema de corredores BRT Mexibús, Estado de México: Planeación y Política*, Anuario de Espacios Urbanos, División de Ciencias y Artes para el Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, México D.F.
- Lámbarry Vilchis, Fernando (2013). *Teoría y realidad del transporte público de clase mundial en México, BRT: alternativa de movilidad sustentable*, Instituto Politécnico Nacional, México, D.F.
- Lámbarry et. al., (2013a). *Desarrollo de una escala de medición de la percepción en la calidad de servicio en los sistemas de autobuses de tránsito rápido a partir del Metrobús de la Ciudad de México*, *Innovar Journal*, 23 (50), pp. 79-92.
- Méndez, Patricia (2016). “El Metrobús de Puebla es el peor calificado del país por usuarios”, junio 15, en <http://www.e-consulta.com/nota/2016-06-15/gobierno/el-metrobus-de-puebla-es-el-peor-calificado-del-pais-por-usuarios>
- Pardo, Carlos Felipe (2008). *Los cambios en los Sistemas Integrados de Transporte Masivo (SITM) en ciudades de América Latina*, Boletín FAL edición no. 259, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, en http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/Transporte/agrupadores_xml/aes281.xml&xsl=/agrupadores_xml/agrupa_listado.xsl&base=/comercio/tp/tp-top-bottom.xslt
- Planeación y Desarrollo S.C. (2014). *Encuesta de Movilidad y Seguridad en el Transporte Público*, en Proyecto Integral de Transporte

- Urbano Seguro. Estrategias de Atención y Prevención de la Violencia y la Delincuencia en el Transporte Urbano en el Municipio de Nezahualcóyotl, México, D.F., disponible en <http://www.planeaciondesarrollo.com.mx/proyectos/2013>
- Ramírez V., Blanca R. y Juana Martínez (2013). Movilidad y calidad de vida en el neoliberalismo: una cultura de la movilidad enajenada, Red Latinoamericana de Investigadores sobre Teoría Urbana, Seminario Internacional A Cidade Neoliberal na América Latina: desafios teóricos e políticos, Rio de Janeiro, Brasil.
- Ramírez V., Blanca R. (2009). Alcances y dimensiones de la movilidad: aclarando conceptos, Ciudades, núm. 82, Red Nacional de Investigación Urbana, México, pág. 3.
- Secretaría de Comunicaciones, Gobierno del Estado de México, Transporte Masivo, México, en <http://portal2.edomex.gob.mx/secom/index.htm>
- Secretaría de Obras y Servicios, Gobierno del Distrito Federal (2015). "Avanza construcción de carril confinado de la Línea 6 del Metrobús, primero en mezclar concreto hidráulico y asfalto modificado", 15 de agosto, México D.F, en <http://www.obras.df.gob.mx/avanza-construccion-de-carril-confina-do-de-la-linea-6-del-metrobus-prime-ro-en-mezclar-concreto-hidraulico-y-asfalto-modificado>
- Valencia, Alejandro y Obando, Lucero (2012). Aproximaciones a la validación en dinámica de sistemas, Puente, volumen 6, número 2, Universidad Pontificia Bolivariana, Seccional Bucaramanga, pp. 61-68, en <http://puente.upbbga.edu.co/index.php/revistapuerto/article/view/82>
- Valencia et al., (2011). Mejoramiento de movilidad en estaciones del metro desde su análisis como sistema complejo, 9th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology, Engineering For A Smarter Planet Innovation ITC And Computational Tools For Sustainable Development agosto 3-5, Universidad EAFIT, Medellín, Colombia, en http://www.laccei.org/LACCEI2011-Medellin/published/TS226_Valencia.pdf
- Velásquez, Juan Miguel (2009). Análisis de factores que inciden en la demanda del sistema TransMilenio en Bogotá, Colombia, Revista de Ingeniería, núm. 30, noviembre, Universidad de los Andes, Colombia, pp. 56-64, en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=121015710012>

Vida, milagro y obra de un barrio llamado La Floresta

Apuntes para un proyecto fotográfico

Alex Schlenker*

*Artista visual y realizador, escritor y traductor de origen alemán, radicado en Ecuador. Estudios de cine en el Instituto de Artes Visuales PPF y UW-Films, Alemania; Magíster y Doctor en Estudios Culturales Latinoamericanos por la Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador, en donde se desempeña como docente e investigador en el campo de las visualidades. Es coordinador del proyecto transdisciplinario **plataforma_SUR** y realizador de los filmes **El Duelo** (84'/2005), **Chigualeros** (80' /2009), **Distante Cercanía** (90'/2013), **Dióptero** (65'/2015) y Ese **breve instante** (80'/2015). Autor de artículos sobre arte, cine y visualidad y de los libros *Se busca Borderlight Trascamara Fronteras y Bordes Ver y ser visto* *All diese Jahre: Gespräche mit Fritz Leffmann* *Das Licht in der Friedels-trasse* *Touché: críticas de lo cotidiano*; ha realizado múltiples exposiciones de fotografía, objetos, video-arte e instalaciones.

En el año 2014 fui beneficiado por el Instituto de la Ciudad con una beca de investigación y creación fotográfica para realizar un levantamiento fotográfico del barrio La Floresta, un espacio urbano al nororiente del centro histórico, cerca a la salida a Guápulo y al valle de Cumbayá y Tumbaco. Como artista visual y vecino del barrio La Floresta me propuse generar un archivo visual que recoja algunas de las historias de vida locales, al tiempo que pudiera dar cuenta de la vertiginosa transformación urbana y cultural de un barrio emblemático.



En La Floresta hay un sinnúmero de casas de las décadas de 1920 a 1980 que desaparecen casi al instante para ser sustituidas por edificios de varios pisos. ¿Qué formas visuales configuran esta transformación urbana? ¿Qué huellas quedan? ¿Qué elementos patrimoniales se desvanecen?.

En algunos casos los edificios de acero y concreto se adosan a casas de adobe de hace varias décadas. ¿Cómo se proyectan/entrelazan estas formas de tiempos distintos?.



Cuando una casa desaparece, la gente que la habitaba suele dejar el barrio. Pero, ¿Cuándo alguien se va, quién llega? ¿Quiénes ocupan el espacio, en qué momento? ¿Cómo... de qué manera?.



En los últimos cinco años han sido derrocadas no menos de 50 casas en La Floresta para dar paso a edificios de 4 a 8 pisos. Este cambio de uso del suelo afecta a los modos de relacionarse de unos con otros. En términos generales, vecinos de un cierto nivel de ingreso (por lo general peatones) se ven desplazados por grupos de mayores ingresos económicos que acceden a estos nuevos apartamentos.







La reconocida artista plástica Rosy Revelo adquirió en la calle Mallorca una casa del barrio construida en la década de 1970 y la adecuó como casa-taller-galería en la que es posible apreciar una buena parte de su vasta obra, hablar sobre arte o asistir a uno de los tantos talleres que organiza regularmente.



El barrio es lienzo para diversos artistas urbanos o grafiteros. Sus imágenes hablan de tensiones y disputas en torno a un barrio que se ve despojado de su identidad más tradicional a través de una transformación urbana agresiva y desmedida. Aquí un rostro resguarda un terreno vacío que espera el inicio de la construcción de un nuevo edificio; al fondo un edificio casi terminado se inserta en la calle Francisco Salazar. La expresión de este rostro habla de un barrio que observa como se desvanece una forma de vida en la que el encuentro con otras personas, el caminar, el recuerdo común se desvanecen ante la presión inmobiliaria.



Los artesanos de Quito, 1975-2015*

Alan Middleton**

*Esta investigación fue financiada por una Beca Emérita del Leverhulme Trust. El autor desea agradecer a la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Quito, por su apoyo durante el trabajo de campo. El trabajo no hubiera sido posible sin el trabajo de los ayudantes de la investigación: Alejandra Abad, María José Flor Agreda, Belén Cuesta, Jessica Morales, Mario Romero y Camila Ulloa

**Profesor Emérito de Estudios Urbanos de Birmingham City University, Reino Unido y Miembro Emérito de Leverhulme Trust. Fue el primer investigador en unirse a FLACSO en Quito, enseñó en las universidades de Glasgow y Edimburgo, fue Director de Investigaciones de BCU y consultor para el Departamento para Desarrollo Internacional del Reino Unido, la UNESCO y PNUD, principalmente en los campos de planificación urbana, Derechos Humanos y desarrollo.

Resumen

El artículo proporciona una mirada panorámica de los cambios histórico-estructurales en la producción artesanal en Quito, en un periodo de análisis de cuarenta años, desde 1975 a 2015. Partiendo de un recuento de los orígenes del artesanado en la Conquista y la Colonia, el autor presenta los resultados de una investigación cuantitativa y cualitativa desarrollada en distintos periodos históricos del país que marcaron el contexto económico de esta actividad, ubicándolos también en su distribución geográfica en la ciudad. Así mismo, acompaña los datos macro con historias de vida pretendiendo dar voz a la subjetividad de un pequeño número de actores que reflejan las dificultades por las que tiene que atravesar el artesanado para subsistir actualmente.

Palabras clave:

Artesanos, historia, transformaciones

Abstract

This article presents a broad view of the historical and structural changes in artisan production in Quito over a period of forty years, from 1975 to 2015. Starting with an account of the origins of artisans during the Conquest and Colonial times, the author presents the results of quantitative and qualitative research in the context of different historical periods of the country, which provide the economic framework for artisan activity. The research also discusses the geographical distribution of the artisans in the city. It meshes macro data with life histories, which give a voice to the subjectivity of a small number of actors and reflect the difficulties which the artisans have to negotiate in order to survive.

Keywords:

Artisans, history, transformations

1. Antecedentes

La historia de los artesanos en Quito se remonta al principio de los tiempos coloniales, cuando fueron traídos a las Américas por los Conquistadores. Eran los españoles blancos de clase baja y más adelante mestizos, que durante todo el período colonial proporcionaron bienes y servicios para las élites locales. Había herreros, cerrajeros, armeros, escultores, herreros de espadas y talabarteros, con habilidades que en su mayoría han desaparecido o han cambiado sustancialmente. Había también sastres, zapateros, carpinteros, sombrereros, barberos, albañiles, plateros y jiferos, cuyas actividades continuaron en números grandes hasta 1975, cuando comenzó la investigación para esta publicación.

En el Quito colonial, los artesanos no eran libres de determinar el precio de mercado libre para sus productos y servicios. Sus actividades fueron estrictamente controladas por los españoles de clase alta a través del Cabildo de Quito, compuesto por terratenientes, dueños de minas y dueños de obrajes, (fábricas coloniales de textiles que dependían del trabajo forzoso de la población indígena). Había una escasez extrema de todo tipo de habilidades manuales y los grupos poderosos se beneficiaron del control que ejercían sobre las actividades artesanales. Era responsabilidad del Cabildo sostener los precios de las artesanías (Hurtado y Herudek, 1974; Efen Reyes, 1974) y asegurarse de que no se siguiesen los dictados del mercado al aire libre, pues habrían sido perjudiciales a los intereses económicos de las élites de la época. La organización de los artesanos, el funcionamiento de sus talleres y la formación de los aprendices también fueron controlados por el Cabildo. Fue el Cabildo el que introdujo un sistema de gremios en Quito, impuesto por la autoridad gobernante (Robalino, 1977, 34-41). La función de estos gremios, que eran básicamente los órganos del Estado y los precursores de las federaciones de artesanos modernos, no era representar los intereses de los artesanos, sino controlarlos. El Cabildo nombró a los líderes de cada gremio para asegurar que el trabajo fuese distribuido equitativamente, que se mantuviese la calidad y los precios fijados por el Consejo (Hurtado y Huredek, 1974, 59-60; Robalino, 1977, 34). La justificación ideológica de esta práctica de control era la creencia de que los artesanos

estaban más orientados a la prestación de un servicio que a la obtención de una ganancia, por ello, mientras los artesanos contribuyeron indirectamente a la acumulación de riqueza por parte de aquellos que controlaban los precios de sus productos, su trabajo no se consideraba dentro del ámbito de ganancias y acumulación.

No hizo falta mucho tiempo para que las élites impusieran sus intereses sobre los artesanos, ni para que éstos respondieran. Una fijación de tasa se registra ya en 1537, tres años después de la llegada de los españoles. Estas tasas, sin embargo, claramente no correspondían a las necesidades o deseos de los artesanos y ellos no tardaron en dejar esto claro. La primera huelga en Ecuador se remonta a 1550, cuando los sastres presentaron un pliego de peticiones al Cabildo de Quito y retiraron su mano de obra (Hurtado, 1977, 59; Robalino, 1977, 34-35).

El poder de la élite sobre la vida de los artesanos, sin embargo, llegó más allá de sus talleres y los precios. El Cabildo de Quito fue también responsable de asegurar que el artesano no saliese de la ciudad sin permiso (Robalino, 1977, 39). Era un tiempo cuando se podían hacer grandes fortunas de la súper explotación del trabajo indígena pero los artesanos no podían buscar sus fortunas, para que no interfiriesen con la acumulación de la corona y la clase dominante. Produjeron para clientes, en lugar de insertarse directamente en el mercado, y sus clientes controlaron todos los aspectos de su producción e intercambio a través de un órgano del Estado colonial.

Después de la Independencia, el sistema artesanal de producción trasplantado desde Europa, con sus prácticas adaptadas para satisfacer el consumo y necesidades de acumulación de la clase dominante local, se adaptó aún más y sobrevivió. El sistema de intercambio, sin embargo, rápidamente cambió. Después de que el Cabildo dejó de controlar la producción de los artesanos y el precio de sus productos, éstos se movieron hacia una situación de libre mercado, pero esta forma de producción, orientada al cliente, languideció en competencia con la producción más barata de la revolución industrial

británica. Sin embargo, no desapareció. Seguía siendo en gran parte orientada al cliente durante todo el siglo XIX, en el contexto de un mercado global cada vez mayor, y se adaptó y sobrevivió junto al desarrollo de la producción en pequeña escala, dirigida al mercado local. Las necesidades básicas manufacturadas de la población urbana continuaron satisfaciéndose por la producción artesanal de bienes de subsistencia, como una gama de otros bienes y servicios, incluyendo artículos de arte y de lujo, como joyas.

Hay poca evidencia sobre la composición cam-

biante de la producción artesanal en Quito durante el siglo XIX, pero parece que algunas de las ocupaciones tradicionales mencionadas comenzaron a morir. En la segunda mitad del siglo XIX, los artesanos comenzaron a organizarse en asociaciones de beneficio mutuo para proteger sus intereses (Robalino, 1977, 70). Al mismo tiempo, la mano de obra asalariada estaba emergiendo como fuerza social. Las empresas capitalistas estaban produciendo cada vez más las materias primas para la producción artesanal, mientras que la producción de bienes de consumo fue casi totalmente realizada por artesanos. Esta bifurcación del proceso



Calle de Quito, según James Orton, Siglo XIX. Damero, 2007. FONSAI.

manufacturero creó, al mismo tiempo, intereses comunes y tensiones entre obreros asalariados y artesanos autónomos, lo que se extendió hasta el siguiente siglo.

En el siglo xx hubo dos oleadas de actividad organizativa por parte de trabajadores asalariados y artesanos – al principio del siglo y en la década de 1950. Dentro del sector manufacturero, el estancamiento en la producción de fábricas grandes coexistió junto a la expansión de la producción de pequeña escala. Esta última ofreció una de las pocas maneras de proveer para las necesidades de subsistencia en el Ecuador, durante décadas en las cuales el país pasó de un período de crisis económica a otro. Este tipo de producción, sin embargo, no fue principalmente orientada al cliente. Más que la producción artesanal en el sentido tradicional, era el desarrollo de la producción en pequeña escala para un mercado abierto, en el que los usuarios compraron mercancías ya terminadas, en lugar de hechas a la medida.

Otro aspecto importante de la historia de los artesanos en Quito es el impacto de la migración desde las zonas rurales. En 1975, el 60% de los artesanos eran quiteños (Middleton, 1979), pero muchos de los artesanos viejos en la capital habían escapado de la crueldad de las condiciones socio-económicas en las zonas rurales en la década de los 30. La servidumbre por deudas (encarcelamiento y paso de padre a hijo durante el período colonial) continuó existiendo, por medio de la institución del concertaje, hasta después de la Revolución Liberal de 1895. A pesar de varios cambios en la ley, no fue abolido legalmente hasta 1918. En verdad, todavía se encontrarían en la agricultura en década de los 30 y persistió en unas zonas de la Sierra en formas menos extremas hasta la segunda mitad del siglo XX. Para muchos de los dueños de pequeños talleres en Quito, la única manera de salir de la pobreza heredada de sus padres era aprender un oficio artesanal.

Con la ruptura del sistema colonial, el equilibrio



Zapatero del Centro Histórico de Quito. Fotografía: Alan Middleton

urbano-rural también parece haber cambiado. En la época colonial, la actividad artesanal era casi exclusivamente un fenómeno urbano, pero desde entonces los artesanos fueron desarrollando una forma de producción manufacturera rural, vinculada con la producción agraria (Martínez, 1994) que se vendía en las zonas urbanas a través de intermediarios. A principios de la década de los 60, la producción artesanal dominaba totalmente el sector manufacturero en el Ecuador y era una actividad principalmente rural. En 1961, se estimó que 227.000 artesanos constituían el 89% de la mano de obra en el sector manufacturero (JUNAPLA, 1962; Stanford Research Institute, 1963). Sin embargo, muchos de ellos eran artesanos a tiempo parcial en las zonas rurales, incluyendo mujeres que complementaban los ingresos de los hogares campesinos. Menos de un tercio eran artesanos a tiempo completo en las zonas urbanas, pero estos trabajadores representaron más de tres veces el número total de obreros en fábricas en todo el país. En 1975 se había duplicado el número de obreros trabajando en fábricas en Ecuador (a 66.000) y los artesanos habían disminuido. Sin embargo, el número de artesanos todavía duplicaba el número de obreros en fábricas (Middleton, 1979).

2. ¿Quiénes son los artesanos?

La definición de artesanos en Quito está plagada de dificultades. Las definiciones legales

han variado considerablemente con el tiempo; y en cualquier momento, el gobierno puede utilizar múltiples definiciones, dependiendo del Ministerio con el que esté trabajando. Clasificar por sus calificaciones también es problemático. La Junta Nacional de Defensa del Artesano (JNDA) tiene la responsabilidad de reconocer y calificar las habilidades de los artesanos, pero menos del 20% de los artesanos en Quito están afiliados a la Junta¹. Expresado de otra forma, 80% de los artesanos de la ciudad no reconocen la autoridad de la Junta.

La clasificación estándar de los artesanos se basa en las materias primas con las que trabajan – textiles, cuero, madera, metales comunes y así sucesivamente. Ejemplos de los tipos de actividades que corresponden a estos materiales pueden verse en el Cuadro 1. Cada una de las clasificaciones por el material tiende a ser un tipo dominante de actividad; por ejemplo, la mayoría de artesanos que trabaja con textiles son sastres; quienes trabajan con cuero son principalmente zapateros; y así sucesivamente. Cuando la gente de Quito alude a los artesanos, tiende a referirse a las habilidades que poseen los artesanos, como sastres y zapateros, en lugar de la clasificación formal según los materiales que utilicen. Además, como clientes en busca de productos de buena calidad a un precio razonable, los quiteños prestan poca atención a las calificaciones formales de la JNDA.

CLASIFICACIONES DE ACTIVIDADES	
CLASIFICACIÓN	TIPO DE ACTIVIDAD
1. Textiles y productos textiles	Sastres, costureras, tejedores de alfombras de lana y sombreros.
2. Cuero y productos de cuero	Zapateros - todos los productos de este material: maletas, carteras, etc.
3. Madera y productos madereros	Carpinteros - muebles y materiales de esta naturaleza
4. Metales ordinarios	Mecánicos - Reparadores de radio y T. V, electricistas, mecánicos en general, cerrajeros, hojalateros y plomeros.
5. Piedra y Mármol	Pintores - rotulistas, alfareros, escultores de diversos materiales: vidrio, piedra, porcelanas.
6. Metales Finos	Joyereros, reparadores de relojes, etc.
7. Imprenta	Impresores - encuadernadores y fotógrafos.
8. Otros	Panaderos - barberos, peinadoras, tapiceros, vulcanizadores, cochonerías.

¹ Datos de campo de 2015.

En este estudio seguimos la narración popular, refiriéndonos a sastres, zapateros, carpinteros, etc. Esto significa, por lo tanto, que estamos utilizando una forma humana para las categorías físicas formales de materias primas. Sin embargo, el estudio también se basa en encuestas de los dueños de talleres artesanales – y la definición del ‘taller artesanal’ también es problemática. Es un concepto impugnado sobre el cual hay desacuerdo generalizado.

Para los propósitos de este estudio, a lo largo de los 40 años se ha definido artesanos de la misma manera: como los dueños de pequeñas empresas que emplean hasta siete trabajadores, incluyendo los aprendices y el propietario. La definición legal de los artesanos en el Ecuador ha cambiado con el tiempo y algunas de las dificultades con estas definiciones pueden verse en el Apéndice 1. Durante más de sesenta años, los artesanos en Quito han sido definidos y redefi-

nidos hasta la confusión. En nuestro estudio, el enfoque en talleres donde se emplean hasta siete trabajadores está cerca de la definición tradicional de un taller artesanal, independientemente de los cambios en la ley. Aunque han cambiado las definiciones legales, la nuestra ha sido constante. Sin embargo, el tipo de trabajo hecho por los artesanos ha cambiado dramáticamente a lo largo de cuarenta años.

3. Historia reciente

Cuando esta investigación comenzó en Quito en 1975, la población de la capital era apenas de 600.000 habitantes. Sin embargo, fue creciendo rápidamente – especialmente después de que el petróleo comenzó a fluir del Oriente en 1973, y Quito se benefició de la nueva inversión. Hubo una expansión del empleo en el Gobierno y el crecimiento en todos los sectores de la economía. Fue surgiendo una nueva



Costureras. Fotografía: Alan Middleton

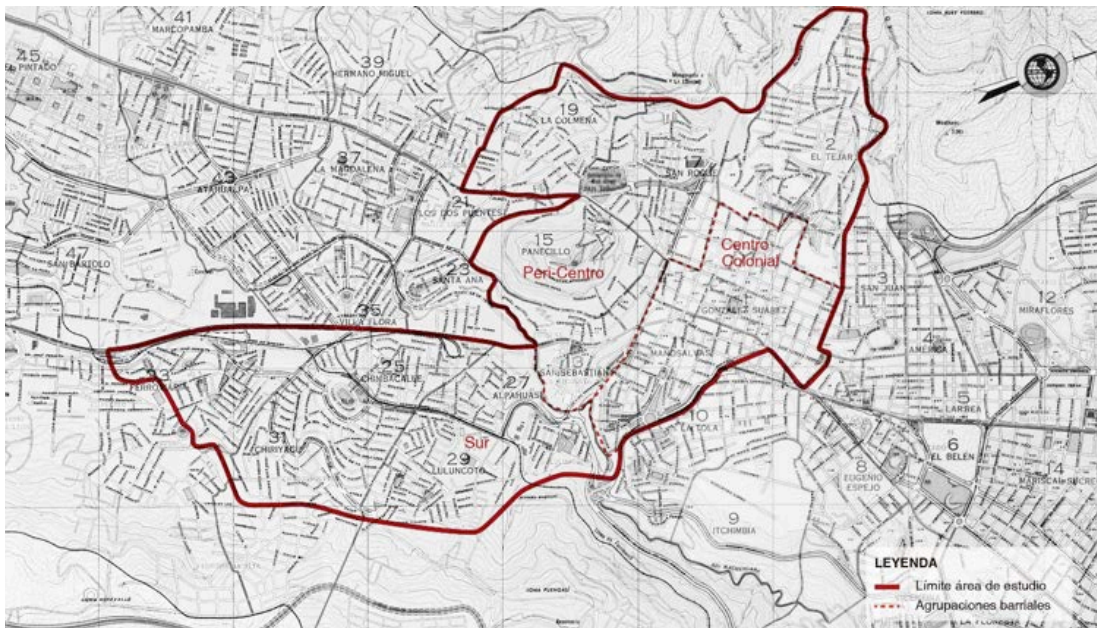
clase media, con poder adquisitivo previamente desconocido.

En la década de los 70, el Centro Histórico de Quito (CHQ) era conocido como el Centro Colonial o el centro comercial. Fue en pleno proceso de deterioro económico, al trasladar las oficinas del gobierno y el sector privado naciente hacia el norte de la ciudad. Las grandes casas de la élite fueron cayendo en el abandono cuando estas familias se trasladaron al norte, hacia áreas como Quito Tennis y Bellavista. Como la ciudad se expandió hacia el norte y hacia el sur, una parte de la demanda de servicios y producción artesanal siguió a la gente. Aunque las casas antiguas se derrumbaron, artesanos y comerciantes siguieron ocupando los espacios a nivel de calle, lo que sirvió a la clientela que pasaba y que todavía buscaba sus productos y servicios.

En 1975, el Centro Colonial en deterioro, junto con el área inmediatamente alrededor de él y los barrios populares al sur que estaba en expansión, fueron el corazón de lo que fue conocido como el 'sector informal' de la economía.

Las actividades económicas que ocupaban este espacio en el centro y sur de la ciudad estaban cambiando rápidamente, pero el área siguió representando el núcleo de la actividad artesanal en Quito. Cuando se realizó la primera encuesta de artesanos en Quito, los varios barrios fueron agrupados y nombrado como el Centro Colonial², el Peri-centro³ y el Sur⁴.

Como puede verse en los mapas, el área de estudio incluye los barrios populares alrededor del núcleo de la ciudad antigua. Se extiende desde El Placer y La Libertad, bordeando todo el Panecillo y pasando a través de las calles Loja y Ambato hasta La Recoleta. Esto era una colmena de actividad económica informal. A través de la Avenida Maldonado, que estaba llena de pequeñas tiendas, talleres, bares y restaurantes desde La Recoleta hasta la Villa Flora, el área central fue conectada al sur de la zona del estudio. La sección meridional se extendía desde Luluncoto, Chimbacalle, Chiriyacu, Chaguarquingo y El Camal hasta lo que entonces era Ferroviaria Baja y Ferroviaria Alta⁵.



Núcleo de la actividad artesanal en Quito Centro. Mapa Valeria Vegara

2 La mayoría del Centro Histórico de Quito.

3 El área inmediatamente alrededor del Centro Histórico de Quito, incluyendo todo o algunas partes de La Libertad, San Roque, El Tejar, El Placer, San Diego, San Sebastián, El Panecillo, La Recoleta, El Sena.

4 Alpuhuasi, Luluncoto, Chimbacalle, Chiriyacu, Chaguarquingo, El Camal, Ferroviaria Baja y Ferroviaria Alta.

5 Como Ferroviaria ampliada hasta la cordillera, el área definida como Ferroviaria Alta también subió.

Los barrios alrededor del Centro Colonial y el sur son identificados ahora por muchos quiteños como el centro de Quito, pero en esos tiempos eran marginales, en términos de su geografía, así como económica y socialmente. También fueron diferentes entre sí en cuanto a su historia, los tipos de vivienda, las actividades económicas que persiguen y la medida en que se fueron ampliando o disminuyendo.

No hubo, por supuesto, ningún registro de esta actividad informal en 1975. A pesar de un censo nacional de artesanos urbanos, que se llevó a cabo en 1961 (Stanford Research Institute, 1963), nadie sabía cuántas empresas había, lo que hacían o cuánta gente trabajaba en ellas. Más allá de la evidencia anecdótica, no había información sobre la relación entre el hogar y el lugar de trabajo, las fuentes de materias primas y herramientas, la relación entre diversos tipos de artesanos y sus clientes, el rol de trabajo asalariado y trabajo no remunerado, y cómo la salud y el bienestar de los artesanos y sus familias eran sostenidos.

Antes de que la investigación pudiera llevarse a cabo, todas las actividades económicas en el área de estudio tuvieron que trazarse. Como parte de esto, un censo de los artesanos en el área de estudio fue completado caminando por las calles, observando, preguntando y apuntando la ubicación de su actividad económica⁶. A través de una encuesta posterior, algunos de estas cuestiones económicas y sociales más profundas se investigaron.

En los siguientes 40 años el estudio fue repetido y ampliado. En 1982, 1995, 2005 y 2015, se reasignaron las actividades para tener en cuenta a los nuevos artesanos que había aparecido así como de aquellos que habían desaparecido. La encuesta de 1975 fue repetida, con ligeras modificaciones y adicionalmente se llevaron a cabo entrevistas con comerciantes que venden la producción artesanal y con las federaciones de artesanos que representan sus intereses. En 1995, un número de los artesanos que habían sido entrevistados en 1975 fueron recogidas y en 2015 llevamos a cabo un largo

número de entrevistas de historia de vida con más artesanos, animándoles a hablar de sus experiencias durante los 40 años cubiertos por el estudio.

En este artículo presentaremos una pequeña parte del análisis de esta información. El estudio más amplio se encuentra en el contexto de una crítica de la teoría neoliberal y la locación de Ecuador en el sistema económico mundial. Las encuestas proporcionan la mayor parte de los datos para el análisis. La intención en este artículo es más modesta. Usando la evidencia de los censos de artesanos (1975-2015) se analiza los cambios histórico-estructurales en la producción artesanal en Quito y se hace más humana esta información con las voces de un pequeño número de actores que han tenido vidas complicadas. No pretendemos que estas vidas ofrezcan una muestra representativa de la experiencia vivida por miles de artesanos que han trabajado en Quito en los últimos 40 años. Los casos no son más que una vislumbre de una historia compleja, una muestra pequeña de lo que está detrás de las frías estadísticas de los censos y las encuestas que informarán las futuras publicaciones.

Para cada período inter-censal, hay un correspondiente contexto socio-político y económico, tanto nacional como internacional, que solo podemos aludir. Los censos y encuestas reunieron información con una periodicidad que también es relevante para discusiones del desarrollo nacional. Esta relación entre micro y macro, desde las vidas activas de los artesanos hasta las fuerzas internacionales que dan forma a ellos, también se proseguirán en futuros análisis. Sin embargo, antes de discutir la estructura de la producción artesanal y la vida cotidiana de los artesanos, es importante decir algo sobre la periodicidad.

Este documento da voz a algunos de los que entrevistamos en el año 2015. Lo que tenemos aquí es lo que ha significado ser artesano en Quito en los últimos 40 años para una pequeña muestra de los miles que han llegado y pasado o sobrevivido.

⁶ Este censo de los artesanos en el área del estudio es la fuente de los cuadros y las figuras de este artículo.

4. El contexto económico para la experiencia artesanal

Desde 1975, una serie de cambios a gran escala en las economías nacionales e internacionales han tenido un impacto en el bienestar social y económico de los artesanos en Quito.

1975-1982: En la década de los 70, una economía que estaba dominada por la exportación de banano fue transformada en una economía basada en la producción de petróleo, cuyo sector manufacturero subdesarrollado entró en una fase de industrialización rápida. Se creó un nuevo mercado para bienes de consumo que condujo al aumento de la inversión en el sector moderno de la economía y una disminución en la demanda de producción artesanal de bienes de subsistencia.

1982-1995: En la década de los 80, las políticas de ajuste, combinadas con los desastres naturales y una caída en ingresos petroleros, condujeron a una disminución en el sector moderno de la economía y un crecimiento de micro-empresas no-artesanales como una fuente alternativa de empleo. A través de la década de los 90, la inflación aumentó constantemente.

1995-2000: La inflación llegó a un pico de alrededor del 100% anual en el año 2000; el sistema bancario se derrumbó y Ecuador adoptó el dólar como su moneda. En este escenario, muchos de los artesanos de Quito perdieron todos sus ahorros y tuvieron que hacer frente a la desigual competencia de un mercado mundial inundado con productos baratos y desechables, procedentes de China y otras partes de Asia.

2005-2015: Desde 2007, el Gobierno de Rafael Correa ha seguido una política económica basada en la renegociación de la deuda nacional de Ecuador, el aumento de la producción de petróleo, la reducción de la desigualdad y regulación de la actividad artesanal. Muchos artesanos son más favorables hacia el gobierno actualmente que lo que habían sido en el pasado, pero otros son críticos y muchos se han vuelto clandestinos debido a la creciente regulación y control.

A lo largo de todos estos cambios, la actividad artesanal en Quito ha disminuido y se ha reestructurado, pero muchos se han adaptado y sobrevivido. En su totalidad, como la ciudad se ha expandido geográficamente, no cabe duda de que el número de artesanos ha aumentado junto con el crecimiento de población desde 1975.



Artesano de Bicicletas. Fotografía: Alan Middleton

Nuevos mercados han sido creados por el aumento en los consumidores; el tipo de actividad artesanal de la ciudad, sin embargo, ha cambiado considerablemente. Nuestra evidencia sugiere que el número de artesanos per cápita de la población ha disminuido; pero, más significativamente, la reestructuración de los artesanos se basa en una disminución dramática de algunas de las actividades. Se pueden ver las formas en que ha cambiado la actividad artesanal en los siguientes cuadros y figuras.

5. La estructura cambiante de la producción artesanal, 1975-2015

Los cambios en la estructura de la producción artesanal son mayores para los sastres, zapateros y carpinteros – los más importantes productores de los medios de subsistencia no-agrícolas en Quito. En el Cuadro 2, podemos ver:

1. Los sastres y zapateros representaron casi la mitad de los artesanos en 1975. En 2015 eran menos de una cuarta parte.
2. El número de sastres/modistas cayó en casi un 60%.
3. El número de zapateros cayó de más de 500 en 1975 a menos de 70 en 2015; una

reducción del 86%.

4. Ha disminuido también el número de carpinteros; en este caso un 72%,

Estos tres tipos de artesanos fueron los principales productores de bienes de consumo en Quito en 1975. Representaban casi el 60% de todos los artesanos y proporcionaban a los quiteños de sus principales medios de subsistencia no-alimentaria. En su estudio en 1963, el Stanford Research Institute había identificado a sastres, zapateros y carpinteros como las actividades más vulnerables en Quito, por lo tanto, aquellas personas aparecían como las más necesitadas de atención prioritaria para garantizar su supervivencia (Stanford Research Institute, 1963). El cuadro muestra que esta advertencia sobre la vulnerabilidad de estas actividades no fue escuchada, con graves consecuencias. Han disminuido dramáticamente en el área de estudio a lo largo de los 40 años, a pesar del crecimiento de la economía ecuatoriana. Su posición, al parecer invencible como los principales productores de los medios de subsistencia en Quito en 1975, ahora es historia. Su relativo declive durante el tiempo puede verse en la figura 1.

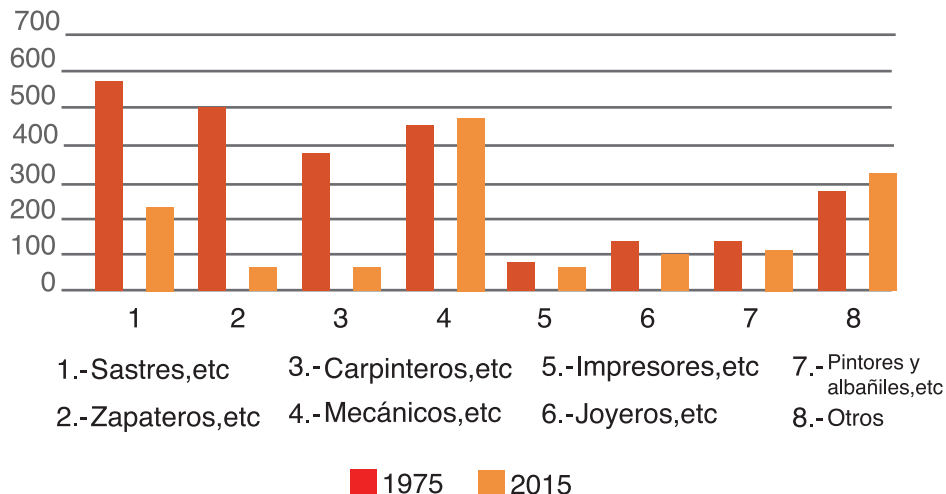
Cuadro 2. Artesanos en Quito, 1975-2015

	1975		2015		Cambio 1975 - 2015
	No.	%	No.	%	%
Sastres	594	25.7	241	17.7	-59.4
Zapateros	504	21.8	69	5.1	-86.3
Carpinteros	272	11.8	75	5.5	-72.4
Mecánica	341	14.8	381	27.9	11.7
Albañiles / pintores	90	3.9	78	5.7	-13.3
Impresoras	79	3.4	74	5.4	-6.3
Joyereros	136	5.9	108	7.9	-20.6
Otros	292	12.7	339	24.8	16.1
Total	2308	100.0	1365	100.0	-40.9

Fuente: Censos de artesanos en el área del estudio, 1975 y 2015

Fuentes: Censos de artesanos en el área del estudio, 1975 y 2015.

Figura 1: Artesanos de Quito, 1975 y 2015

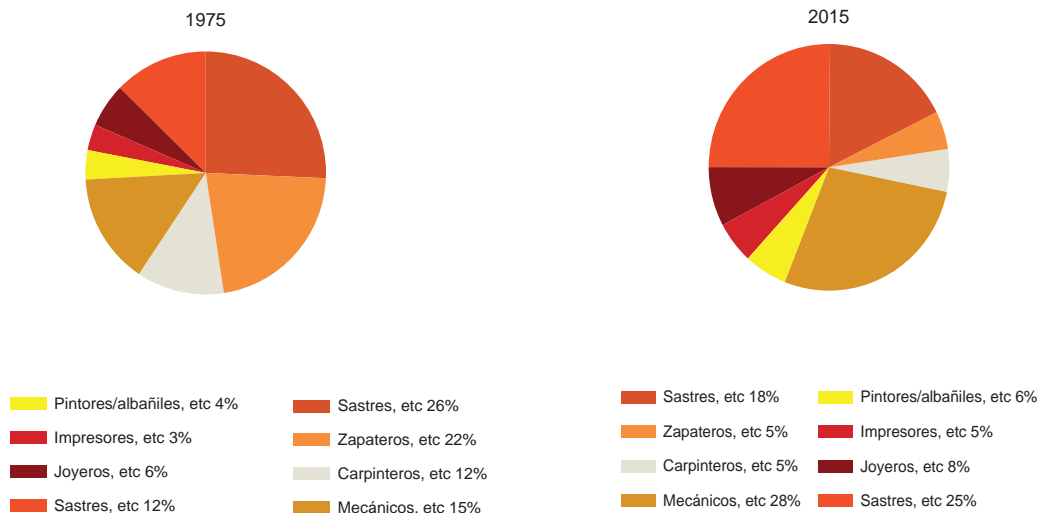


Ha habido pequeñas reducciones en el número de albañiles/pintores, impresoras/fotógrafos y joyeros. Los sectores de crecimiento se reparten entre mecánicos y 'otros', los cuales se clasifican como actividades de 'servicio'. Esto es tomado a menudo como evidencia de una transición de una economía de producción a una economía de servicios, pero afirmar esto sería ocultar características importantes de la transición y la complejidad del cambio. El crecimiento en el número de

trabajadores que trabajó con 'metales ordinarios' incluye no sólo la mecánica de reparación en general sino también mecánicas de autos, reparadores de radio y de TV, ingenieros en reparación de computadores, plomeros y electricistas.

Estas empresas de servicio son, por supuesto, diferentes a los servicios personales, tales como peluquerías, porque son principalmente los servicios de reparación que dependen de

Figura 2: Importancia relativa de las actividades artesanales, 1975 y 2015



Fuentes: Censos de artesanos en el área del estudio, 1975 y 2015.

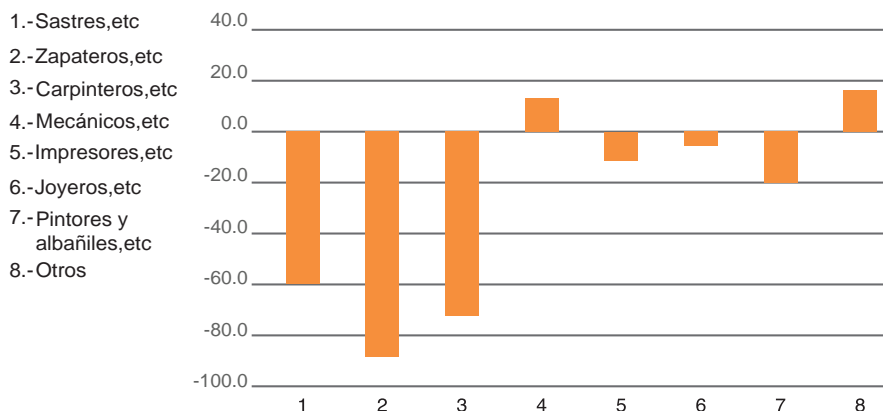
7 Hay que reconocer que este aumento en importancia no es debido a un aumento en la población. Los límites de la zona de estudio no han cambiado y, aunque ha habido algún relleno, esto no explica el cambio en la demanda. La población no aumentó considerablemente .

la obsolescencia incorporada de los sectores capitalistas a gran escala de la economía, tanto en la fabricación y construcción. Reparar los coches, televisores, computadores, calderas, lavadoras y cocinas que aumentan de volumen en una economía en crecimiento. Son dependientes de la tecnología; y las habilidades que se requieren cambian a medida que la tecnología se vuelve más compleja. Para estas ocupaciones hay una necesidad constante de perfeccionamiento de habilidades. Como el nuevo conocimiento se incorpora en los productos durante su fabricación, es necesario adquirir conocimientos adicionales por los artesanos para reconvertir mercancías dañadas y sin valor en productos que continúen funcionando y valorándose. Al igual que en la fabricación tra-

dicional, el artesano de reparación agrega valor a través de su trabajo; y la demanda para la fuerza de trabajo artesanal va a depender del costo de la mano de obra en comparación con el costo de un nuevo producto. En este sentido, los artesanos de la ciudad están profundamente preocupados por el impacto del vertimiento de productos chinos y otros en el mercado nacional.

Los cambios en la suerte de diferentes artesanos en Quito han llevado a una importante reestructuración de los talleres de artesanos de la ciudad (figura 2). Como el número de zapateros, sastres y carpinteros ha caído, los mecánicos se han convertido en el mayor sector de la artesanía. Como proporción de los artesanos, casi han duplicado, del 15% a 28%, el porcentaje

Figura 3: Cambio de porcentaje



Fuentes: Censos de artesanos en el área del estudio, 1975 & 2015.

	1975		1982		1995		2005		2015	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sastres, etc.	594	25.7	501	21.1	293	16.4	216	16.6	241	17.7
Zapateros, etc.	504	21.8	427	17.9	235	13.2	118	9.1	69	5.1
Carpinteros, etc.	272	11.8	218	9.2	153	8.6	83	6.4	75	5.5
Mecánicos, etc.	1370	59.4	1146	48.2	681	38.1	417	32.1	385	28.2
Albañiles / pintores, etc.	341	14.8	377	15.8	316	17.7	286	22.0	381	27.9
Impresoras, etc.	90	3.9	131	5.5	93	5.2	70	5.4	78	5.7
Joyereros, etc.	79	3.4	137	5.8	132	7.4	86	6.6	74	5.4
Otros	510	22.1	645	27.1	541	30.3	442	34.0	533	39.0
Total	136	5.9	201	8.4	133	7.4	104	8.0	108	7.9
	292	12.7	388	16.3	431	24.1	338	26.0	339	24.8
	428	18.5	589	24.7	564	31.6	442	34.0	447	32.7
	2308	100.0	2380	100.0	1786	100.0	1301	100.0	1365	100.0

Fuentes: Censos de artesanos en el área del estudio, 1975-2015.

que representan dentro del total de talleres. La categoría de 'otros' también se duplicó, del 12% al 25%, principalmente debido a la creciente demanda de servicios personales de peluquerías y salones de belleza⁷.

El porcentaje de disminución e incremento de las diferentes actividades artesanales pueden verse en la figura 3. La gran caída en el número de talleres de sastres, zapateros y carpinteros y un pequeño descenso entre pintores, impresoras y joyeros es compensado ligeramente por mecánicos y otros. Estos cambios, sin embargo, no han sido uniformes en el tiempo. Como puede verse en el cuadro 3, para la mayoría de las actividades, la expansión y contracción se han trasladado en diversas direcciones con el tiempo.

El número total de artesanos de la zona del estudio aumentó entre 1975 y 1982, durante los años del primer auge de petróleo. Después se estrelló a través de los años de austeridad, colapso financiero y dolarización en 2005. Entre 2005 y 2015 hubo un renovado vigor en el sector y un ligero aumento en los números. Sin embargo, a este panorama se llega a través de las variaciones en las situaciones de diferentes tipos de actividad. Como puede verse más claramente en la figura 4, por ejemplo, la disminución de zapateros y carpinteros ha sido constante, año tras año, entre 1975 y 1982, 1995, 2005 y 2015. Las situaciones de sastres fueron en una trayectoria similar hasta 2005, después de que hubo un leve repunte.

El número de mecánicos creció a través de los años del auge de petróleo y luego cayó, antes de recuperarse entre 2005 y 2015. En los primeros años, la expansión de la industria creó demandas adicionales para sus servicios y el crecimiento en el uso de coches privados y del gobierno estimularon también la demanda de artesanos altamente calificados que pudiesen no sólo reparar coches, sino también fabricar las partes que eran necesarias para mantenerlos funcionando. Como la tecnología de autos cambió y se introdujeron sistemas electrónicos sofisticados, los mecánicos independientes fueron marginados por los talleres de los fabricantes principales, pero lograron recuperarse en

cierta medida. Más importante para este sector fue el crecimiento en el uso de calderos y de bienes de línea blanca, como refrigeradores y lavadoras, en las casas de las clases medias en expansión en los años posteriores a 2005.

El componente humano de la clasificación internacional de los trabajadores de piedra y mármol se compone principalmente de pintores, rotulistas y canteros, que también se ampliaron en los años del boom. Durante este período, pintores y rotulistas en particular, se beneficiaron de un crecimiento en la demanda de trabajo, que podría incorporarse en la expansión industrial, la construcción y sectores comerciales de la economía. Los clientes de los trabajadores de piedra y mármol son diversos, desde empresas a gran escala, pasando por pequeñas tiendas y talleres, a las familias de los fallecidos de la ciudad. Los números en este subgrupo artesanal disminuyeron a través de los años del ajuste estructural, antes de una pequeña recuperación entre 2005 y 2015.

La recuperación, sin embargo, esconde cambios en la estructura interna de este grupo: los rotulistas casi han desaparecido y el número de canteros ha aumentado.

El incremento de albañiles es consistente con un aumento general en la población de Quito (de 600.000 a 2,3 millones) y el hecho de que los canteros estén agrupados alrededor de cementerio principal de la ciudad en el barrio de San Diego.

El número de impresoras también aumentó en los años de auge, antes de declinar constantemente con el cambio vertiginoso de la tecnología de impresión y fotocopias que cambió rápidamente en las décadas del siglo 20. El aumento entre 1975 y 1982 fue otra vez relacionado con el crecimiento en otros sectores de la economía y una renovada demanda de sus servicios, pero su tecnología antigua fue substituida gradualmente por empresas de fotocopiado y, más tarde, el uso de impresoras privadas unido a la ubicuidad de las computadoras en el trabajo y en el domicilio.

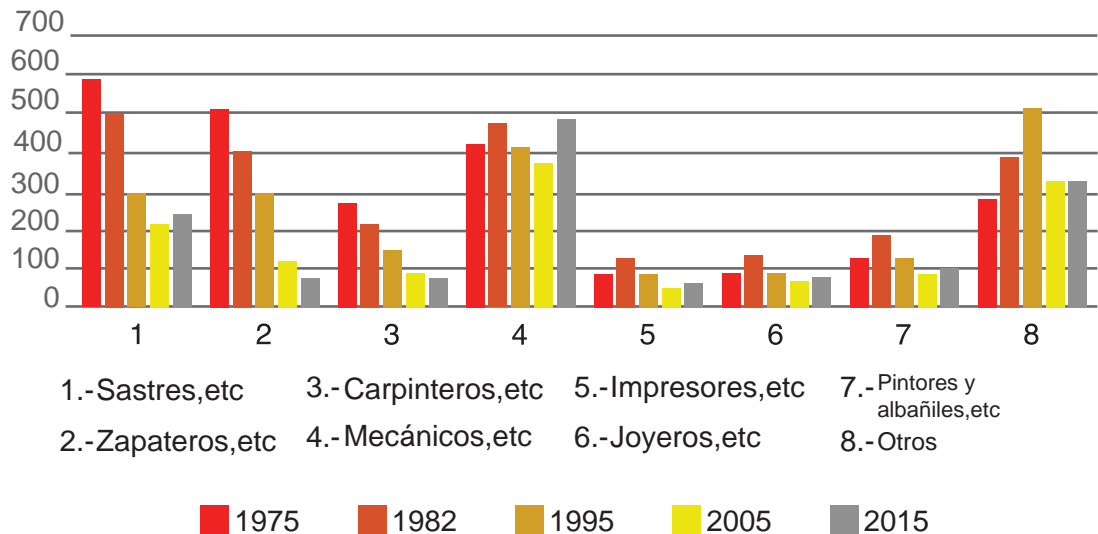


Artesano de imprenta. Fotografía: Alan Middleton

El rápido aumento de joyeros entre 1975 y 1982 fue quizá de esperar en los años de auge, como las nuevas clases medias tenían fondos para gastar en accesorios personales. Quito se convirtió en un destino atractivo para los artesanos en metales finos de otras partes del país. El descenso posterior a través de los años de

ajuste estructural no era solamente debido a una prolongada contracción de los ingresos personales; también estuvo relacionada con un aumento en la inseguridad en la ciudad, y un cambio en la demanda hacia la compra de más joyería barata importada, que era menos atractiva para los ladrones. El número de

Figura 4: Artesanos en Quito, 1975-2015



Fuentes: Censos de artesanos en el área del estudio, 1975-2015.



Artesana de panadería.: Fotografía: Alan Middleton

joyeros parece haberse estabilizado después de 2005, pero una vez más, la estructura interna ha cambiado, esta vez desde la producción hacia la reparación.

La categoría de 'otros' es dominada por peluquerías y salones de belleza, cuyo número aumentó rápidamente entre 1975 y 1995, en parte debido a una inundación de cursos de formación del SECAP y otras escuelas de belleza. Este crecimiento era insostenible, porque el número de establecimientos superó la demanda, antes de diluirse y establecerse entre 2005 y 2015. Parte del adelgazamiento del proceso fue la introducción de productos químicos peligrosos y baratos de China en la época de la crisis financiera y la dolarización, que permanentemente dañó la reputación de algunos artesanos. Otro problema fue la importación de herramientas baratas y malas que no duraban. Los que se quedan son más cuidadosos acerca de sus materias primas y no compran herramientas baratas.

Estos desarrollos en la situación de los artesanos del área de estudio como total, no se replican en cada una de tres áreas principales de la ciudad donde se realizó la investigación. Esto se debe a una serie de factores, incluyendo la

ubicación de las actividades tradicionales que han estado en decadencia y el tipo de propiedades disponibles para apoyar las empresas modernas, particularmente aquellos involucrados en actividades que utilizan espacios relativamente grandes, tales como reparaciones de coches, u otros que implican el uso de materiales tóxicos. Muchos pequeños talleres en 1975 sirvieron también como habitaciones insalubres y peligrosas en las viviendas de familias de artesanos, pero estos son cada vez más una cosa del pasado. Sin embargo, también hay otras fuerzas en juego.

Como puede verse en el cuadro 4, la parte de la ciudad que ha sido más afectada por el descenso de talleres artesanales ha sido el Centro Histórico de Quito. Después de un impresionante aumento inicial de actividad en los años de la primera bonanza petrolera, la caída ha sido espectacular. Esto es, sin duda, relacionado con la remodelación del CHQ y la creación de un espacio turístico, que requiere constante renovación, reubicación económica y limpieza social. Este proceso sirve para desplazar y ocultar los trabajadores del centro. Por acuerdo mutuo inicial, los comerciantes de la calle han sido quitados de espacios públicos y reubicados en los mercados cubiertos (Middleton, 2003), pero los

Cuadro 4: Artesanos en el Centro Histórico, el Peri-centro y el Sur de la Ciudad											
	1975		1982		1995		2005		2015		Declinación 1975 - 2015
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	%
Centro Histórico	378	16.4	483	20.3	318	17.8	238	18.0	126	9.2	-66.7
Peri-centro	1031	44.7	980	41.2	598	33.5	427	32.3	391	28.6	-62.1
Sur	899	39.0	917	38.5	870	48.7	656	49.7	848	62.1	-5.7
Total	1930	83.6	1897	79.7	1468	82.2	1083	82.0	1239	90.8	-35.8

Fuentes: Censos de artesanos en el área del estudio, 1975-2015.

artesanos también han sido desplazados, sin consulta. Los artesanos en el Peri-centro y los barrios alrededor del CHQ también han sufrido un descenso similar. Aquí no hubo ningún rebote de boom del petróleo en la década del 70, y el descenso posterior al menos en parte estaba relacionado con la reubicación de algunas actividades indeseables, tales como prostitución, desde el CHQ a la periferia cercana. La Avenida 24 de Mayo se ha convertido en una barrera invisible entre los turistas internacionales y el pueblo del Peri-centro, debido a que algunas actividades criminales más graves también se han movido. Se ha mejorado la seguridad para los turistas en el CHQ, pero una consecuencia involuntaria de la planificación de este lugar ha sido el desalojo de los artesanos de sus lugares tradicionales de trabajo fuera del CHQ, en calles como Loja y Ambato, siguiendo una creciente falta de seguridad en las zonas al otro lado de los límites de la zona segura turística. Como los ladrones fueron desplazados del centro histórico, la actividad artesanal alrededor de él se convirtió en algo cada vez más difícil.

Estas estadísticas proporcionan una selección de información agregada sobre los cambios que han tenido lugar entre artesanos de Quito durante los últimos 40 años. Proporcionan una visión de lo que ha estado ocurriendo a través del lente de un académico extranjero. No cuentan toda la historia y no expresa lo que ha sucedido con los artesanos desde la perspectiva de ellos mismos. Como parte de este proyecto, nuestro equipo de investigadores también recolectó casi 50 historias de vida artesanales, de quiteños y quiteñas, que han vivido el proceso. Tienen mucho que decir y no podemos cubrirlo todo en este artículo. En el resto del documento, sin embargo, hemos seleccionado unas historias que los miembros del equipo pensaban

que merecen ser contadas, interpretadas por los miembros a su manera personal.

Las historias que se presentan aquí son quizás más positivas frente a las que hubiesen sido citadas en caso de haber podido entrevistar a los artesanos que ya no están con nosotros. Hemos hablado con los sobrevivientes, quienes han superado dificultades y han mejorado sus vidas, frente a circunstancias económicas y personales hostiles, y a pesar de la disminución general de los números. Las vidas de los maestros proporcionan una pequeña ventana que permite ver las circunstancias de los artesanos en Quito hoy, y que explica algo sobre el viaje que han tomado durante 40 años.

En el primero estudio de caso veamos un sastre con sus raíces en la pobreza rural de la Sierra del Ecuador, en la década del 30. Su escape, por medio de un aprendizaje en Latacunga y migración a Quito resultó en su propio taller a la edad de 28 años, tres años antes del primer censo en Quito. Veamos cómo cambió el mercado, como se adaptó y como no solamente sobrevivió el colapso del número de sastres en Quito, sino que prosperó. Veamos también los cambios en la tecnología y en las materias primas durante el periodo, la manera en la cual los gremios han tocado a su vida y como ellos también han cambiado. La disminución de una clientela por la vejez contrasta con la lealtad de los que quedan, mayormente por la calidad de su trabajo. En el contexto de la declinación de su campo de trabajo, su vida próspera se expresa en su finca en el campo y el éxito de sus hijos como profesionales en el capital.

El segundo caso es el de un zapatero que nació en Quito, migró hacia el campo y ha tenido una vida más dura. De una familia de clase

media, falló en el colegio antes de ir a Ambato para aprender su oficio. A regresar a Quito puso su propio taller, al principio de la década del 70. Ha tenido éxito como diseñador de zapatos y dueño de una pequeña industria, pero como muchos zapateros de la ciudad, cayó en tiempos difíciles. Todo esto fue destruido por ardos conjuntos de factores, personales y sistémicos: un accidente de tránsito y la disminución de zapateros de Quito como consecuencia del desarrollo económico. Como es el caso, para muchos artesanos antiguos, la fabricación de calzado se ha convertido más en un hobby que una empresa económica rentable. No se puede competir con zapatos baratos importados de China y la capacidad del zapatero para ganarse la vida como un productor de zapatos está bajo presión. Además, su capacidad para ganarse la vida como un reparador de calzado está amenazada por los bajos precios de zapatos nuevos, pues es más barato comprar uno nueva que repararlo.

Esta presión también se siente entre otros artesanos, como se demuestra en el tercer caso de un joyero y reparador de relojes. El caso comienza con una escena que expresa el dilema moderno para los artesanos cuyas calificaciones se encuentran en la reparación de bienes de consumo producidos en serie. Un relojero que quiere vender un reloj caro, la venta de lo cual podría haber resultado en una vida de limpieza, reparación y remodelación, se reduce a la promoción de una pila, que también deja de vender porque es demasiada cara. Los clientes prefieren productos baratos de China, que no duran y se descartan en lugar de repararse. La

pila más barata será reemplazada más a menudo que la más cara, lo que puede resultar en más gastos a largo plazo para el cliente. La elección del costo antes de la calidad afecta a todas las ramas artesanales de una manera u otra. Las dificultades de una cultura de 'usar y tirar', donde el costo de reparación puede ser más que el costo de comprar nuevo, se hace aún más complicado por algunos artesanos por cambios en la tecnología, como la introducción de teléfonos celulares que también actúan como relojes. Ladrones en Quito, se nos dice, no se molesten en robar relojes ahora.

Los tres casos no se deben leer por su negatividad. Estos artesanos han sido relativamente exitosos. Han sobrevivido y prosperado en tiempos difíciles, y son más que informantes para el análisis socio-económico. Aportan conocimientos e ideas al estudio, y viven positivamente en una época de deterioro sistémico. Las fuerzas que dan forma a sus vidas están fuera de su control, pero responden positivamente y sobreviven. Para la mayoría de artesanos, pero no todos, sus vidas están mucho mejores que las vidas de sus padres. Las oportunidades económicas para sus hijos son también mucho mejores que las suyas. El análisis de los datos fríos y la narración que fluye de académicos de países desarrollados ocultan estos hechos. La crítica estructural es importante, tiene razón al señalar el impacto negativo sobre los artesanos de la estructura globalizada de poder y riqueza. Sin embargo, una crítica que ignora sus voces positivas en este contexto resultará en más malentendidos acerca de su lugar en el proceso de desarrollo.

6. Estudios de caso

De Latacunga al Camal: la Trayectoria Positiva de un Maestro Sastre

Alan Middleton



Sastre. Fotografía: Alan Middleton

El señor Ricardo Orbea⁸, un maestro sastre de 80 años, nació en 1934 cerca de Latacunga, Provincia de Cotopaxi. Sus padres eran agricultores, nativos de Cotopaxi y, con un pedacito de tierra, se dedicaron al trabajo del campo para alimentar a sus seis hijos. Como explicó el Sr. Orbea, todo el mundo tenían su pedazo de terreno y el ritmo de la vida era sembrar, trabajar y tener para comer.

En el Quito moderno de hoy en día, es difícil para las generaciones jóvenes entender las condiciones infrahumanas en las áreas rurales de la Sierra en las décadas de los años 30 y 40, cuando el Sr. Orbea asistía a la escuela en Cotopaxi. Una manera de escapar de la extrema pobreza de los campesinos ecuatorianos, en ese entonces, era migrar al área urbana y conseguir algunas habilidades que puedan

permitir a un niño obtener un empleo urbano. Como dice el Sr. Orbea:

Con los hermanos, no nos dedicaron al colegio, porque nos apareció una carrera larga. En ese tiempo nos decían que hay que aprender un oficio; así nos dedicamos, no solo mí, sino mis hermanos. Salíamos a aprender el oficio en Latacunga, emigrando.

Empezó a aprender su oficio a los 15 años como aprendiz de un taller en Latacunga. Salió de la escuela, y cuando otros compañeros continuaron en el colegio, él aprendió 'a manejar el aguja'.

Para muchos aprendices en ese entonces, la ayuda familiar era muy importante para obtener un oficio artesanal – un tío que tenía un taller de

⁸ Esta entrevista fue realizada por el autor, en Quito, en el verano del 2015, un año antes del sensible fallecimiento de don Ricardo Orbea, un verdadero profesional de la sastrería que alcanzó el aprecio de sus clientes y operarios por su gran don de gentes, calidad y seriedad en su trabajo.

sastre, un abuelo maestro zapatero, por ejemplo. El maestro que ofreció un puesto al joven Orbea no era un pariente, sino un maestro conocido en Latacunga:

Allí, todos los maestros eran conocidos – quienes eran buenos, quienes eran malos, a quienes les gustó enseñar. En pueblos pequeños, conocían todos. Latacunga ya está bastante amplia, pero antes era un pueblo pequeño.

El joven sastre trabajó en Latacunga durante 10 años antes de migrar a Quito a la edad de 25 años. Necesitaba continuar estudiando, lo que no era posible en Latacunga. Quiso aprender cortar y no había como hacerlo allá en ese tiempo. Su maestro se había graduado en Quito y, como él no podía enseñarle, le recomendó a venir al capital: ‘váyense a la academia en Quito’.

Vino a Quito como obrero a buscar trabajo en los talleres. En Latacunga los talleres eran pequeños, pero en Quito donde eran más grandes, había trabajo. Como obrero de un taller artesanal en Quito se puede vivir y estudiar – y tener una manera de vivir muy diferente a la de sus padres.

El joven hombre ingresó a la academia de maestros sastres en Quito y, después de tres años de estudio, consiguió el título de maestro sastre. Con su nueva calificación se pudo independizar: ‘Ya con el título se pudo salir a buscar una tiendita para que llegaran los clientes’.

Cuando se graduó, tenía 28 años y, dos años después, tenía un taller en el centro de Quito con una buena clientela. Su primer taller estaba en la García Moreno y Esmeraldas. Estuvo allí algunos años, pero cuando la dueña de la casa se murió, los herederos quisieron venderlo y tuvo que salir. Su experiencia en este sentido era muy común para artesanos en el centro, particularmente a lo largo de los años de la remodelación. De allí, pasó a La América, donde creció el negocio y quedó hasta recién. Ahora está ubicado en el sur por el Camal.

El trabajo ha cambiado bastante desde la época cuando vino a Quito la primera vez. En este

tiempo, hace medio siglo, todo el mundo mandaba a hacer su vestido y ahora, dice Don Ricardo, ‘se ha dañado este por la ropa importada, china, bien barata – y por eso la buscarán’. No importa que sea mal hecha, es barata.

Toda su vida trabajó para mujeres y hombres, de todo un poco, pero a él le gustó más hacer ropa de mujer. En el pasado, cada clienta vino con sus telas; ahora, el maestro tiene que tener una buena selección de casimires. Ellas escogen las telas y deciden sobre el diseño, y él hace la confección: ‘así es ahora, el tiempo ha cambiado’.

A su taller de todo ha caído como clientes – de ministerios y de la Presidencia del Consejo Nacional. Antes hasta el Presidente del país usaba sastres nacionales pero ya no: toda es importada. En el pasado se fue a las oficinas del gobierno e hizo buen negocio. La oferta era la calidad de su taller, incluyendo la calidad de sus operarios. Hicieron uniformes, antes de la invasión de la ropa importada y/o la industrialización de la prenda de vestir en fábricas.

A lo largo de los años han cambiado también las materias primas de los sastres. La tela de hace 40 años era importada y nacional, pero la mayor parte era importada. Los clientes, los pueblos mismos, prefieren el extranjero que el nacional. Se quedó por los clientes que ha tenido. Sus clientes prefieren ropa más elegante y están dispuestos a gastar más plata. Sin embargo, dice que la tela nacional era buena.

La materia prima de ahora es diferente a la antigua. Antes era todo a mano, pero ahora tiene una mejor presentación. Durante un tiempo popularizó la tela de los otavaleños y ‘estaba bien elegante un terno o una chaqueta de casimira otavalance’. La mayoría de la tela nacional era hecha por fábricas, como La Internacional, que ya no existe. Se compraba bastante materia prima de La Internacional, pero ahora las fábricas grandes de Quito están acabadas. Como los artesanos, ellas también sufrieron por la competencia internacional pero, dice Don Ricardo, ‘eso pasa’.

La mayoría de sus herramientas son viejas,

pero buenas. Sigue con las mismas tijeras antiguas de siempre, las mismas reglas, la misma maquinaria. Su máquina de coser tiene 50 años. Pero eso no es un problema, porque funciona bien. Todavía hay artesanos de la rama mecánica que saben arreglar maquinaria y cuando está dañada un mecánico viene a cambiar las piezas. Tiene una plancha de cien años y otras herramientas tienen 60 o 70 años. La plancha que utiliza cada día es relativamente nueva; tiene diez años pero está prendida constantemente, todo el día y todos los días.

En su taller hay otros monumentos chiquitos de su trabajo y de su vida. Tiene reglas antiguas de una barra y una yarda, medidas que ya no existe en la práctica, pero las cuales utilizó hasta hace 15 años. La regla de una barra tiene 40 años, desde la década del setenta, y tiene otras herramientas antiguas que todavía utiliza – una semi-curva para dar la forma de la cadera de la falda ('para la muchachas que tienen buenas curvas'); otros para pantalones, para las caderas. Hay un tablero que tiene más de 100 años, que tiene la medida precisa para cortar la tela para hacer un saco.

Por toda su vida como sastre, desde su calificación, el Sr. Orbea era miembro del gremio de Maestros Sastres de Pichincha. Como socio, fue a congresos en Argentina, Brasil y Chile – para intercambios de conocimientos, como parte de las delegaciones del gremio. El gremio todavía existe, pero como está jubilado, ya no es miembro. Sin embargo, sigue trabajando en su profesión con sus obreros de siempre.

Los gremios ya no tienen el círculo de influencia de antes. Existen solamente como reuniones de amigos. De los gremios anteriores algunos ayudaron a los artesanos. En el siglo pasado no había problemas, si necesitabas algo, el presidente de los gremios iba a la Presidencia, y él nos ayudaba nomás. 'Ahora ya no. La ley ha cambiado. Las relaciones entre federaciones y el Gobierno no son buenas. Las federaciones no tienen poder legal. Ahora, no hay colegios, no hay sociedades, porque está prohibido por la ley'.

Ya tiene 65 años como sastre, siempre traba-

jando para clientes hombres y mujeres. Ahora, la mayoría de los que viven aún son mayores de edad. Tiene clientes desde hace 50 años. Unos mayores que él y unos menores; algunos jóvenes, pero la mayoría tienen 70 años y adelante. Los clientes siguen viniendo al barrio de El Camal desde el norte de la ciudad, por su ropa, siguiéndole desde la América. Éstos Incluyen algunas familias de cuatro generaciones, de vice-abuelas a vice-nietos. Vienen no solamente del norte, sino de todo el país. Para niños de colegio ha hecho ternos y ellos siguen siendo clientes, desde el colegio hasta jubilarse, aun vienen de todas partes a verle.

En la vida del Sr. Orbea la experiencia del siglo pasado fue buena. Dice que todo ha cambiado desde el nuevo siglo, cuando hubo problemas serios que afectaron a todos. No habló en detalle sobre la inflación, la crisis bancaria y el efecto de la dolarización sobre los ahorros – hay otros artesanos para quienes aquellos años fueron un desastre-. Indicó, sin embargo, que estos años significaron el fin de sus años buenos.

En el futuro, su temor es que los sastres se queden sin nada; no hay a quien seguir la línea. Nadie tiene interés en continuar en la rama, porque es poco rentable. Es el colegio y la universidad que les da vida a los jóvenes. Hay un gobierno con nuevas ideas, actualizando a las ideas del día - y sacando más dinero, más impuestos.

Durante las décadas del colapso continuo de la artesanía de su rama, el Sr. Orbea prosperó. La fidelidad de sus clientes, basado en la calidad de su trabajo, las habilidades de sus obreros y la confianza en lo que dijo sobre la entrega de su trabajo, aseguró que pudo sobrevivir la declinación en la demanda para la sastrería en general. A pesar de las dificultades, la segunda mitad del siglo pasado fue un buen tiempo por el Maestro. Pudo conseguir educación de nivel profesional para sus tres hijos, tiene su propia casa en Quito y también tiene un pedazo de terreno en el campo – pero para disfrutar en su jubilación, en vez de tener una la lucha contra la naturaleza y la sociedad como sus padres en Cotopaxi en la década de los 30.

La vida dura de un zapatero exitoso

Belén Cuesta

Mientras ‘Gustavo’, quiteño, nacido en la Maternidad, de 70 años, calienta el sintético de un zapato comprado en la Bahía con un mechero con alcohol, cuenta:

Me despertó el palazo en el brazo que cubría mi cara. Estaba somnoliento, pero sabía por qué lo había recibido. Mi padre estaba furioso. A mis 15 años perdí el curso en el Colegio Juan Montalvo, por amiguelero, a pesar de ser el mejor estudiante. Me dijo: “Vístete, que este rato te largas a buscar trabajo”.

Siendo hijo de la modista de la Presidencia y de un músico, profesor del Conservatorio Nacional de Música (y “taconero” hacía tacos de madera para los zapatos de mujer); a eso, sumado que todos mis ocho hermanos eran profesionales, iba a resultar muy vergonzoso decir que había perdido el año y necesitaba trabajar. Mi sueño de ser maestro se frustró.

Vivía en la Loja y Cúrcuma. Teníamos comodidades. Papá en su ira, me ordenó vestirme con las peores ropas que tenía. Solo me puse una chompa de cuero que me regaló mi madre. Con 10 sucres que tenía en el bolsillo y el orgullo herido, decidí irme de casa. A escondidas llegué hasta la plaza 24 de Mayo, antigua terminal de buses. Me escondí en el primero. Escuché que se iba Ambato.

Llegué y mientras caminaba vi un letrero que decía: Se busca “aparador”. ¡Eso sí sabía hacer! Tenía una enamorada que el papá era zapatero. Y para quedar bien con el suegro de travesura sabía coger una “chaida” para afilar el filo del cuchillo. También maceteaba la suela con unas planchas antiguas que se calentaban al carbón. Hoy se arreglan las suelas con máquinas, antes era a mano.

Entré resuelto a conseguir el trabajo. Tuve que inventar una buena excusa para decir por qué estaba en Ambato, y solo: “buscaba a una tía”. Me entrevistaron: “dónde ha trabajado”, y dije que en Calzado Tobar. A la época era el mejor

calzado de Quito. Eso fue el enganche y creo que le caí bien al dueño. Me dieron techo y comida.

A los dos días se dieron cuenta que yo no sabía aparar... y así y todo pasé allí ocho años aprendiendo de otras personas que hacían el trabajo. Por ejemplo, una persona entró a la zapatería y me pidió que le ponga boca tapas en los tacos: le pegué con un clavo, le pulí con la escofina y quedó bonito, así aprendí. Yo no sabía cuánto cobrarle y el señor me dio 2 sucres. Un día van a la zapatería a retirar 10 pares de zapatos y al dueño le pagan 20 sucres. Él, extrañado, me pregunta: “Guillermo, ¿cuánto está cobrando por poner las tapas?” Le dije que dos sucres. Me dice: “¿sabe usted cuánto se cobra? ¡cuatro reales!” Entonces, como yo trabajaba bien, tenía bastante clientela, ¡sacaba 1,6 sucres extra!

Cuando tenía 23 años regresé a Quito y ahí empecé a trabajar para otras zapaterías.

Casado y con hijos puse mi primera zapatería a los 25 años, en el Centro. En esa época viví mi primer aprendizaje en cuanto a cuidar mi trabajo. Mi amigo y tocayo y tres compañeros más se llevaban el trabajo a la casa. Él era tan buen trabajador, y yo confiaba en él. ¡Por cada par entregado en un local se cobraba 130 sucres! El zapato fue calificado como de alta calidad. ¡Estaba orgulloso! Un día llego a entregar mis zapatos y los dueños de los locales me dicen que ya tenían esos modelos, me doy cuenta que mi trabajador me había copiado los modelos y surtió a las tiendas. Mi frustración me llevó a tomar. Perdí algunos años.

Luego volví a poner un taller, y me convertí en diseñador de mi propio calzado, también diseñé la marca “Calzado Italia”. Decidí aplicar el sistema industrial con mano de obra artesanal. Llegué a elaborar 150 zapatos a la semana. Tenía el taller en la planta baja de mi casa. Trabajé con 18 mujeres y 21 varones, ellas eran más hábiles que los hombres, y yo les hacía pruebas de rapidez y acabado impecable, como a mí me gustaba. Hoy considero que hacer una forma de producción como esta vale la pena y es posible, se daría trabajo a muchas personas. Trabajé dos años hasta que sufrí un accidente

de tránsito y allí se acabó todo, perdí la memoria de mi oficio y durante 5 años no pude trabajar. Mis hijos quedaron sin acabar de estudiar y también me costó el matrimonio.

Actualmente he vuelto a poner el taller, para entretenerme, aquí en la Campana. Ya no fabrico

ni diseño zapatos, sale muy costoso. Comprar un par de zapatos cuesta entre 6 y 15 dólares, y elaborar un par bueno cuesta 30 a 50 dólares. Además, son pocas las personas que prefieren mandar a arreglar los zapatos. Si se daña compran uno nuevo. Los zapatos baratos han acabado con los zapateros.

La experiencia de un relojero del Centro Histórico de Quito: sueños, importaciones baratas y trabajo

María José Flor Ágreda



Relojero. María Flor Ágreda.

“¿Cuánto cuesta este reloj?”, le pregunta una señora al relojero después de haber visto la selección de relojes de calidad dentro del establecimiento y decidiendo sobre un reloj fino de hombre.

“Ese cuesta \$145, pero si se lo lleva le dejo en \$140 y le doy en una cajita de regalo,” le responde el relojero, tratando de ofrecerle lo mejor posible a la señora para que no se desanime por el artículo y le haga la compra. “Ese es un reloj fino y muy bueno, le doy con garantía.”

A pesar de que la señora se mostraba interesada en el artículo y lo seguía viendo con in-

tención, parecía no estar dispuesta a invertir el monto pedido solamente en un reloj y, en vez, le pidió al relojero un cambio de pila en el reloj que ella llevaba puesta.

Para esto, una vez más, el relojero le dio una cotización sobre el costo de las pilas que parecía descontentar a la señora.

“¿\$3 por un cambio de pila?” Le preguntó ella. “¿No tiene algo más barato? Yo le he hecho cambiar por \$1 antes.”

El relojero, un poco decepcionado de la actitud de la señora, le dice que con mucho gusto le

cambia las pilas por \$1, pero que en tal caso él tuviese que poner pilas chinas en el reloj, las cuales, aunque muy baratas, no tienen ningún tipo de garantía de calidad y, por lo tanto, son seguras de no durar un largo tiempo.

Sin embargo, a la señora no parece importarle esto, y después de unos minutos salió del establecimiento con pilas chinas en su reloj y sin comprar el reloj fino por el cual había entrado a la relojería inicialmente.

“Esto pasa bastante,” comenta Ángel Tipán, quien ha trabajado en el mundo de la relojería por más de cuatro décadas y es dueño de la legendaria Relojería Movado, localizada en el Centro de Quito, a un lado de la Plaza de Santo Domingo.

Según el relojero, la reacción de la señora hacia el precio del reloj fino y de las pilas de calidad es algo cotidiano y bastante común en su trabajo hoy en día.

Esta actitud de personas que ponen énfasis en el costo de las cosas antes que en la calidad de los artículos que compran y consumen es algo con lo que Angelito tiene que lidiar diariamente, debido, en gran parte, al hecho de que importaciones de otros países, especialmente desde China, han desvalorado no solamente su trabajo, sino los productos de calidad que ha vendido al pasar de los años y ha tratado de mantener intactos por medio de reparaciones puntuales, exactas y debidas.

“La venta de bienes baratos han afectado el negocio de los relojes en este país,” comenta Angelito. “La entrada de la mercadería china nos afectó mucho a los que vivimos de las reparaciones y las ventas.”

Según el relojero, quien tiene una larga trayectoria con la reparación y venta de relojes finos y de lujo, el reloj chino y otros productos como las pilas baratas, también provenientes de China, son grandes responsables de la baja en el sector artesanal, debido a que la gente prefiere comprar algo barato, aunque no sea de calidad, para suplir su necesidad inmediata en vez de comprar algo bueno y duradero pero que

tenga un costo más alto. En cuanto se trata de relojes, los de buena calidad son muy costosos para las personas hoy en día y, por lo tanto, la gente prefiere comprar algo que, aunque barato y bonito, no sea bueno.

“El reloj que ahora compra la gente ya no es un reloj reparable porque el reloj chino es 80 por ciento desechable,” dice Angelito con certeza. “Eso no sirve.”

Angelito destaca que por el material barato y de baja calidad utilizado en los relojes chinos, cuando dejan de funcionar, no ameritan un esfuerzo de arreglo y lo único que se puede hacer cuando esos relojes se dañan es cambiar la pila para ver si sirven y si no sirven de por sí, nunca dedicar mucho tiempo a reparar algo de mala calidad que, en sí, es irreparable.

Según Angelito, muchas veces resulta que, por lo baratos que son, los arreglos necesarios para componer un reloj chino se cotizan a precios que exceden el costo inicial del reloj, por lo que la gente prefiere botarlos y comprar otro reloj.

Pero compran otro reloj chino que se vuelve a dañar y vuelve a ser un objeto desechable que se tienen que botar. Esto crea un círculo de consumo en el cual el comprador continúa comprando objetos baratos y desechables en vez de comprar algo más costoso y de calidad, que representa empleo e ingresos para los relojeros como Angelito.

Según él, a pesar de que las importaciones chinas baratas y de mala calidad han sido principales responsables de la gran baja en su negocio, la mayor razón por la cual la relojería ha decrecido al pasar de los años son los teléfonos celulares que dan la hora y que son utilizados por una gran parte de la población quiteña.

Es más, Angelito reconoce que ni siquiera los ladrones buscan relojes para robar, porque su popularidad con la ciudadanía quiteña es poca y por lo tanto su valor es mínimo. Entonces los ladrones prefieren no esforzarse en robar relojes a cualquier persona, aun cuando estos sean lujosos o de calidad.

“A un ladrón ya no le interesa el reloj porque no le resulta el negocio,” comenta Angelito. “Les resulta mejor robar celulares o esos aparatos que los chicos usan para estudiar.”

Pero Angelito comenta que la situación no siempre fue así ya que históricamente, el utilizar un buen reloj ha sido una costumbre llevada por muchas personas y que daba trabajo a muchas otras personas por medio de la venta y reparación, una situación que se ve repetida para otros artesanos que han sido también afectados por las importaciones y la evolución de la tecnología.

“Antes, los artesanos no éramos cualquier cosa, teníamos mucho trabajo y progresábamos,” comenta Angelito. “Antes en todas las artesanías, los sastres, zapateros, tenían obras inalcanzables, teniendo 10 o 12 operarios cada uno.”

Según el relojero, la artesanía era bastante lucrativa hasta hace algunos años. Entrar en un oficio de artesanía tal como la relojería, la joyería, u otros significaba entrar en una rama del oficio que podía aportar al emprendimiento de un negocio sólido.

Según Angelito, muchas veces tuvo tanto trabajo que hasta se trasnochaba para completar las reparaciones que le pedían. Sin embargo, al pasar de los años, y con la introducción de tecnología de teléfonos celulares y la importación de productos baratos, especialmente chinos, se arruinó el continuo progreso de su labor y causó que el negocio decrezca mucho.

Angelito cuenta que antes, por la cantidad de trabajo que tenía, llegó a emplear algunos operarios que se formaron con él desde aprendices y tenía suficientes ingresos que hasta contrató una secretaria para que ayude en el establecimiento.

“Tenía carro también,” cuenta Angelito relatando con orgullo los logros que consiguió por medio de su trabajo. “Yo velaba las noches para cubrir las reparaciones, y del mensual, hasta duplicaba trabajando en las noches.”

Sin embargo, debido a la evolución y el cambio

del consumo de sus bienes, junto con la baja demanda de su arte, Angelito ahora trabaja completamente solo.

“Los mejores momentos de este negocio, de la artesanía, ya han pasado,” comenta Angelito señalando con certeza que la baja en su negocio, en todo lo que comprende la artesanía, era un cambio inevitable que no se puede lamentar del todo.

Angelito, quien ha tenido una trayectoria larga y dura en la artesanía le da gracias a Dios por haber tenido su trabajo por el tiempo en el que lo tuvo y porque, aunque ahora su relojería no sea lo que algún día fue, el cumplió su sueño de niñez y pudo, por medio de su trabajo, sacar adelante a su familia.

Angelito cuenta que su agradecimiento por el oficio, y por haberlo tenido por gran parte de su vida, es porque desde niño él siempre quiso ser algo más, tener un oficio, tener un trabajo y ser alguien de bien.

Habiendo nacido y crecido en un hogar demasiado pobre y con ocho hermanos en una parroquia rural perteneciente al Distrito Metropolitano de Quito llamada Alangasí, la cual está localizada a unos 23 kilómetros de la ciudad capitalina, no tenía muchos prospectos de progreso cuando era niño.

“Sabía ayudar a mi mamá a vender unas plantitas y veníamos caminando hasta Quito,” cuenta el relojero recordando su niñez y los esfuerzos y trabajos duros que tenía que hacer con su familia para tener con qué comer y así poder mantener a toda la familia.

Sin embargo, debido a la pobreza y la necesidad de la familia, Angelito recuerda que su padre solamente le permitió terminar la primaria antes de retirarlo de la escuela para ponerlo a trabajar como peón en el campo.

“A los 11 años me dediqué a trabajar con mi papá de peón, y nunca me gustó,” cuenta el relojero. “Lloraba por ser algo en la vida.”

Fue ahí que a sus 12 años decidió irse solo

de su casa para buscar un futuro mejor para sí mismo y así aprender algún oficio que le dé lo que él siempre había anhelado.

“En ese entonces no me importaba. Hubiese sido feliz siendo mecánico, sastre, peluquero, o lo que sea, pero quería tener oficio y ser una persona trabajadora y de bien,” comenta Angelito. “Entonces me llevaron unos amigos a aprender este oficio y aquí me ve hasta ahora, sin envidiarle nada a nadie.”

A los 14 años llegó al taller en el cual hoy se encuentra laborando, aunque en ese tiempo, la Relojería Movado le pertenecía a otra persona.

“Gracias a Dios me dio la oportunidad el dueño aquí,” recuerda Angelito. “Me dijo ‘yo necesito un muchacho para que me ayude’ y encantado yo estuve aquí y me quede hasta que me hice profesional a los 19 años.”

Angelito recuerda que el dueño de la relojería de ese tiempo le ayudó a que aprenda y obtenga el título de relojero. Sin embargo, después de ya convertirse en profesional de la artesanía, el dueño del negocio no le pagaba mucho más y ya con su título se fue a trabajar en otros talleres en los cuales ganaba mejor y pudo empezar a ahorrar dinero para él y para su familia.

Le fue tan bien económicamente y laboralmente en su trabajo, que, unos años después, cuando el dueño de la Relojería Movado quiso dejar su negocio, le ofreció a Angelito que lo tome y él pudo comprárselo.

Angelito estuvo encantado de hacerse cargo del almacén porque sabía que le iría bien. “Esta relojería siempre tuvo prestigio de las mejores marcas de relojes,” dice, “vendíamos relojes suizos: Omega, Longines, Eterna-Matic y Movado.”

Haciendo un esfuerzo, Angelito pudo comprar el negocio a sus 28 años y empezó a trabajar, ya como dueño.

“En esa época la relojería era muy buena y había muchísimo trabajo,” cuenta Angelito. “Antes la gente si usaba reloj y compra más cosas fi-

nas y buenas que le daban a uno trabajo. Fue un buen tiempo, pero eso ya pasó.”

Por lo tanto, aunque ya no tenga el trabajo que una vez tuvo, Angelito da gracias por su trabajo ya que sin él no hubiera podido hacer todo lo que ha hecho en su vida, incluyendo el haber educado a sus tres hijas, quienes son profesionales trabajando actualmente en áreas de análisis de sistemas, idiomas, y auditoría.

“Con mi profesión me defiendo hasta los 61 años, que gracias a Dios aprendí bien y tengo trabajo,” comenta Angelito. “Aunque ya no sea tanto como antes, aunque las cosas hayan cambiado y están de bajada, yo sigo trabajando con empeño y muy agradecido de lo que tengo.”

Por lo mismo, Angelito piensa quedarse en la relojería, aunque sin tanto trabajo, por lo menos unos cuantos años más y para él, lo más importante es quedarse en el mismo legendario local, donde la gente lo conoce y sabe cómo encontrarlo.

“He analizado con mi caminar y he visto que el sitio de mi trabajo culminará aquí mismo porque la gente me conoce, los clientes me conocen y aquí es en donde me buscan,” cuenta Angelito destacando que si se fuera tuviera hasta menos trabajo de lo que tiene ahora.

Angelito ve que la artesanía está decayendo, pero como es su oficio, algo que ama y que de una manera u otra le sigue proporcionando ingresos, solo saldría jubilándose, y que ni aun así dejaría de ser relojero.

“Me iré a ubicarme en mi propia casa y seguiré con mi trabajo para entretenerme, como hobby,” dice Angelito señalando que a él le gusta el contacto constante con la gente que tiene, y dejar su oficio por completo lo estresaría mucho. Entonces, para no estar fuera del todo, continuaría el oficio desde su casa y así se mantendría activo y sociable.

Aunque respeta y ama el oficio, al jubilarse no quisiera dejarle la relojería a nadie porque piensa que definitivamente, ya no es un negocio para una persona joven.

“Ya no dejaría esto a otro porque no es remunerable,” dice Angelito. “En relojes desechables, muy pocos son los que pueden ganarse unos centavos para sostenerse.”

Para Angelito, las dificultades del negocio, las malas ventas y los arreglos ocasionales son simplemente gajes del oficio que se han vuelto parte de su vida cotidiana, y que, aunque cada vez representan una lucha económica mayor, son parte de la realización de su sueño y de su legado.

Él no tiene pena de que todo se acabe, porque reconoce que las cosas cambian y evolucionan para el beneficio de unos y el detrimento de otros. Se mantendrá en el Centro Histórico hasta que su cuerpo le permita y cuando se vaya se llevará con él años de tradición y el fin próximo de un oficio histórico.

7. Conclusión

En el contexto de una economía en crecimiento, basado en las fortunas de la exportación de petróleo, y frente a una agenda política internacional difícil, incluyendo el ajuste estructural, el dominio de la teoría económica neoliberal y crisis financieras periódicas, los artesanos en Quito han disminuido y se han reestructurado. En este proceso, los productores artesanales de los medios de subsistencia han disminuido dramáticamente a lo largo de cuarenta años, a pesar de (o debido a) el crecimiento total de la economía. Al mismo tiempo, los números de otras ramas como mecánicos y técnicos eléctricos, que pueden servir la reparación las necesidades de los consumidores de la producción capitalista, se han sostenido. Esto ha llevado a la reestructuración de los talleres con el tiempo, aunque el proceso no ha sido uniforme o lineal. Otros han sido particularmente afectados por el cambio de tecnología (impresoras), el crecimiento de la

seguridad (joyeros) o el suministro excesivo de formación (salones de belleza). Todos los sectores de los artesanos sintieron el impacto de la inflación, el desplome bancario, la dolarización y la globalización que trajo las importaciones chinas baratas.

Durante el mencionado período, algunos artesanos sobrevivieron o incluso prosperaron. Nuestros tres estudios de caso dan voces a artesanos que han vivido y trabajado a través de estos cuarenta años. Su experiencia personaliza y humaniza los datos, profundizando nuestro conocimiento de sus vidas. Son sobrevivientes envejeciendo en sus oficios, una pequeña muestra de los más afortunados. Sigue siendo duro para los artesanos el cambio global, pero sus vidas apuntan al cambio intergeneracional que es principalmente positivo: de la pobreza rural o urbana, a través del éxito como artesanos, hasta sus hijos con avanzadas habilidades en una economía moderna. Por supuesto, los propietarios de los talleres que han desaparecido podrían tener una historia diferente que contar.

Actividades que hace algún tiempo proporcionaban empleo estable han disminuido, en algunos casos dejando los artesanos trabajando solos, dependiente de la lealtad de los clientes sobrevivientes, ellos mismos viejos y al final de sus vidas. Desde niños que vivían en la pobreza o fuera de los hogares de sus padres, hasta que se convirtieron en artesanos exitosos en sus años 20, en la década de los 70. A través de tiempos difíciles y a pesar de todos sus reveses, continuaron trabajando como artesanos, atados a sus profesiones y con clientes envejeciendo, que sin embargo vienen a buscar a sus maestros. En muchos casos, la profesión se convierte en un hobby en la vejez y hay un consenso general de que la producción artesanal de bienes de consumo no es una actividad económica para los jóvenes. Sin embargo, se aferran a su profesión, con orgullo.

Apéndice 1

Definición de artesanos

La actividad artesanal se define como la transformación manual de materias primas en la producción de bienes y servicios, con o sin la ayuda de maquinaria, equipo o herramientas. Cuando la Ley de Defensa del Artesano fue introducida por el Presidente Velasco Ibarra en 1953, los artesanos fueron los obreros que tenían un total de inversiones en materias primas, herramientas y maquinaria de no más de 20.000 sucres y un volumen de negocios de hasta 15.000 sucres por mes. Podrían emplear no más de seis trabajadores, incluidos los aprendices (Gobierno del Ecuador, 1953).

Estas características definitorias y sus techos han cambiado varias veces a través de los años. Un cambio en la ley en 1974 algo más y duplicó el número de trabajadores que podrían ser empleados —a trece trabajadores—, incluyendo cuatro aprendices. Entonces podían mantener inversiones en un valor de 300.000 sucres (US \$12.000 en aquel momento) y generar ganancias netas de 15.000 sucres al mes (US \$600). En 1975, se trataba de niveles de inversión y ganancias que fueron mucho más allá de la capacidad de los tradicionales artesanos; y si los artesanos tenían más de siete trabajadores para dirigir y controlar, los dueños de taller se convirtieron en propietarios en lugar de los obreros. Sus funciones gerenciales significaban que ya no podían ser artesanos realizando un arte.

Desde mediados de 1970 hacia adelante, la inversión en pequeños talleres ha venido cada vez más de los propietarios de clase media que han acumulado el financiamiento de la inversión de otros lugares, como herencia u otras ocupaciones profesionales. Llamados artesanos se han trasladado sin embargo a ciertas 'ocupaciones' rentables aprovechando los generosos beneficios derivados de tal condición, particularmente con respecto a sus obligaciones para sus trabajadores. En 2015, los 'talleres de los artesanos' legalmente podrían emplear hasta 20 trabajadores, incluyendo cinco aprendices. En realidad, ningún artesano puede practicar su arte y al mismo tiempo administrar veinte personas.

Su situación legal también ha estado rodeada de confusión. Los talleres pequeños en Quito han luchado para sobrevivir en una política y un marco legal que se ha caracterizado por la superposición, la contradicción y la confusión. Desde 1965, la Ley de Defensa ha coexistido con una Ley de Desarrollo que define a los artesanos de manera diferente (Gobierno del Ecuador, 1965). Estas leyes han variado con el tiempo y ninguna ha sido totalmente consistente con otras normas, como la ley de empleo, el código de la producción o estatutos que regulen las obligaciones de los artesanos con respecto a la seguridad social (Gobierno del Ecuador, 1979, 2014, 2015a, 2015b).

La versión actual de la Ley de Defensa, por ejemplo, dice que el negocio debe haber invertido en maquinaria y materias primas menos del 25% del capital que está permitido para las empresas pequeñas (Gobierno del Ecuador, 2008). Hay una serie de dificultades legales con esta definición. En primer lugar, el Código de la Producción en Ecuador (Gobierno del Ecuador, 2010), que define a las micro, pequeñas y medianas empresas, no hace mención de los límites de inversión de capital para las pequeñas empresas. Las clasificaciones del Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competencia se basan en niveles de facturación, en lugar de inversión. Bajo el código, las microempresas son las que tienen menor volumen de ventas de USD \$100.000; las pequeñas empresas pueden tener volumen de ventas entre USD \$100.000 y USD \$ 1 millón; y el límite superior para las empresas de tamaño medio es de USD \$ 5.000.000.

En segundo lugar, el Código define el tamaño de los talleres de los artesanos de manera diferente de la Ley de Defensa (Gobierno del Ecuador, 2010). Las categorías principales del Código son micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Los artesanos se definen en relación con estas categorías, pero no son considerados micro-empresas, como cabría esperar. En cambio, los talleres artesanales se consideran como

micro, pequeñas o medianas empresas, basadas en sus ventas anuales y número de empleados. En términos de empleo, las micro empresas pueden tener hasta nueve trabajadores, las pequeñas empresas entre 10 y 49; y las empresas medianas entre 50 y 199 trabajadores. El Código de la Producción dice que los artesanos pueden caer en cualquiera de estas categorías.

El Código de la Producción, por tanto, dice que los artesanos pueden ser industrias micro, pequeñas o medianas, dependiendo del número de empleados y el tamaño de su volumen de negocios. Esto significa que los artesanos en Quito podrían emplear hasta nueve trabajadores como micro empresas y veinte como las pequeñas empresas, y tener volumen de ventas de hasta US \$ 5.000.000. El concepto del artesano ha sido sistemáticamente disminuido con el tiempo y, si reflexionamos en la definición de 1953, es razonable suponer que hay muchos industriales en pequeña escala que actualmente son disfrazados de artesanos.

Para ser clasificado como un artesano en el derecho ecuatoriano en el año 2015, el trabajador manual, maestro de taller o artesano autónomo tuvo que ser calificado como tal por la JNDA y registrada con el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos (Gobierno del Ecuador, 2008). Sigue

siendo el caso que hay artesanos responsables de desarrollar su actividad y que se supone trabajan personalmente en su taller. Los artesanos y sus talleres deben ser calificados por la JNDA con el fin de obtener los beneficios que tienen en diversas leyes.

Hemos visto que el propietario de un taller artesanal puede emplear hasta quince trabajadores además de cinco aprendices. Si el dueño del taller también es propietario de una tienda que vende sus productos, ambos lugares pueden considerarse como una sola unidad. Hay un número de buenas razones para ello. Uno de ellos es que los artesanos a veces trabajan con sustancias nocivas y maquinaria peligrosa y no es apropiado que los clientes estén expuestos a estos ambientes. Sin embargo, esto abre la puerta para que los comerciantes en artesanías establezcan talleres de hasta veinte personas trabajando en una línea de producción, sin los compromisos jurídicos normales de su fuerza laboral. La certificación por la JNDA, por lo tanto, es una parte importante del proceso de acumulación y, en el pasado, los artesanos se han quejado de no poder obtener títulos sin pasar por el largo proceso de aprendizaje de una habilidad artesanal. Menos del 20% de los artesanos de Quito tienen alguna relación con la JNDA.

Bibliografía

- Efrén Reyes, O. (1974) *Brevísima Historia del Ecuador*, Quito, Lexigrama.
- Gobierno del Ecuador (1953) *Ley de Defensa del Artesano*, Registro Oficial 356, Quito, 5 de noviembre.
- Gobierno del Ecuador (1965) *Ley de Fomento de la Pequeña Industria y Artesanía*, Registro Oficial 419, Quito, 20 de enero.
- Gobierno del Ecuador (1979) *Régimen Especial de Seguro Social*, Decreto No. 3641, Registro Oficial No. 885, Quito, 31 de julio.
- Gobierno del Ecuador (2008) *Ley de Defensa del Artesano*, Ley No. 12, Registro oficial, Suplemento 20, 7 de septiembre, y Registro Oficial 71, 23-may-1997, Última Modificación 14-may-2008, Art. 2, Quito.
- Gobierno del Ecuador, (2010) *Reglamentos al Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones*, Registro Oficial 351, Art. 106, diciembre, Quito.
- Gobierno del Ecuador (2014) *Ley de seguridad Social*, Registro Oficial, Suplemento 465, 30 de noviembre 2001, última modificación 10-feb-2014, Quito.
- Gobierno del Ecuador, (2015a) *Código de Trabajo: Ley Orgánica para la Justicia Laboral*, Registro Oficial 483, abril, Quito.
- Gobierno del Ecuador, (2015b) *Código Orgánico de la Producción, Comercialización e Inversiones*, Registro Oficial Suplemento 351 de diciembre, 2010, última modificación, mayo, 2015, Quito.
- Hart, K. (1973) "Informal income opportunities and urban employment in Ghana", *Journal of Modern African Studies*, Vol II, No. 1, 61-89.
- Hurtado O. and Herudek, J. (1974) *La Organización Popular en el Ecuador*, Quito, INEDES.
- International Labour Office, (1972) *Employment, Incomes and Equality: A Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya*, Geneva, ILO.
- JUNAPLA (1962) *Censo de Población y de Vivienda*, División de Estadísticas y Censos, Quito.
- Jurado, F. (1996) *La Ronda: nido de cantores y poetas*, Quito, Libresa.
- Martínez, L. (1994) *Los Campesinos-artesanos en la Sierra central: el caso de Tungurahua*, Quito CAAP.
- Robalino, I. (1977) *El sindicalismo en el Ecuador*, Quito, INEDES.
- Stanford Research Institute (1963) *The Artisan Community in Ecuador's Modernising Economy*, Stanford University.

Fecha recepción: 24/08/2016

Fecha aceptación: 06/10/2016

Versión final: 21/11/2016

Las Zonas de Desarrollo Económico y Social –ZODES– en la Ciudad de México. Las contradicciones sociales del Corredor Cultural Chapultepec

Lisett Márquez López*

*Doctora en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesora invitada, en la División de Ciencias Sociales y Humanidades en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México, Distrito Federal.

Resumen

Desde la aplicación de las reformas neoliberales en México, el desarrollo urbano de la ciudad de México y su zona metropolitana han sido objeto de la aplicación de políticas públicas y proyectos de renovación urbana en zonas con potencial y alta rentabilidad. El análisis de las ZODES, cuyos objetivos según el gobierno de la ciudad estarían orientadas a generar una ciudad compacta mediante inversión privada, creación de vocaciones productivas y el mejoramiento de la infraestructura, y particularmente el Corredor Cultural Chapultepec, nos permiten comprender los procesos de renovación urbana, la diferenciación en la apropiación del espacio público, los impactos urbanos y los conflictos sociales resultantes de la aplicación de este modelo de desarrollo urbano.

El análisis crítico de estas políticas urbanas, que han permanecido como discursos oficiales sin ser llevados a la práctica, se lleva a cabo mediante la confrontación de las propuestas oficiales contenidas en los documentos programáticos, las exposiciones de los diferentes actores registradas en encuentros públicos y en diarios de circulación nacional, con los análisis de la realidad objetiva de la ciudad y los territorios involucrados en los programas, desarrollados por diversos investigadores, a la luz de las teorizaciones más reconocidas hoy día sobre el tema.

Palabras clave

Políticas públicas, renovación urbana, espacio público, actores sociales, conflictos territoriales.

Abstract

Since the implementation of neoliberal reforms in Mexico, the urban development of Mexico City and the metropolitan area have been subject to the application of public policy and urban renovation projects with a prospect in urban areas with potential and high profitability. The analysis of the ZODES, whose objectives according to the city government would be: oriented at generating a compact city by private investment, creation of productive vocations and the improvement of infrastructure, and specifically the Chapultepec's Cultural Corridor, they allow us to analyze the processes of urban renovation, the differentiation in the appropriation of public space, urban impacts and social conflicts resulting from the application of this urban development model.

The critical analysis of these urban policies, which have remained as official speeches without being put into practice, is performed by confronting the official proposals contained in the program documents, exposures of different players registered at public meetings and in national newspapers, with the analysis of the objective reality of the city and the territories involved in the programs developed by various researchers, in the light of the theories most recognized today on the subject.

Keywords:

Public politics, urban renewal, public space, social actors, territorial conflicts.

En agosto del 2015, el Gobierno del Distrito Federal –GDF– dio a conocer el proyecto del Corredor Cultural Chapultepec, un parque lineal elevado a lo largo de la Avenida Chapultepec, en la céntrica Delegación Cuauhtémoc, con un alto grado de avance en su proceso de gestión y cuya construcción iniciaría un mes después de su anuncio. Su presentación desató una ola de críticas provenientes tanto de los vecinos y sus organizaciones, como de profesionales de la arquitectura y el urbanismo, que llevaron al organismo promotor a detener su construcción y a ampliar el tiempo de su difusión y discusión.

En este texto, analizaremos sus antecedentes en las políticas de los anteriores jefes de gobierno de la capital, su inserción dentro de las políticas urbanas de Miguel Ángel Mancera, actual Jefe de Gobierno, las características estructurales y formales del proyecto, las estrategias públicas de actuación implementadas para su desarrollo, los actores que participarían en su construcción y operación, y los conflictos sociales a los que dio lugar su presentación pública.

Neoliberalismo y nuevas prácticas urbanas

Con el agotamiento del patrón de acumulación de capital con intervención estatal en México a finales de la década de los setenta, e iniciado el proceso de apertura económica del país mediante la aplicación de las reformas neoliberales en 1983, y profundizadas en 1994 con la entrada del Tratado de Libre Comercio de América del Norte –TLCAN–, el desarrollo urbano de la ciudad de México y el de su zona metropolitana han sido objeto de la reproducción en serie de diversas políticas públicas, impuestas por el mercado mundial y basadas en teorías, políticas, programas, proyectos urbanos y formas de gestión aplicadas en diversos países hegemónicos, convertidas en verdades únicas, de validez universal y objetivos homogéneos, sin tomar en cuenta la realidad física, económica, política, social y cultural de la ciudad (Pradilla, 2010:9), y cuyo objetivo principal gira en torno a desarrollar oportunidades que puedan conferir ventajas y generar oportunidades rentables, dirigidas a atraer y satisfacer los intereses de inversionis-

tas, del sector inmobiliario o incluso del sector turístico. El territorio se convierte así en el principal receptor de los efectos de la globalización (Caravaca et al., 2014)

La aplicación de estas políticas ha promovido la inversión del capital privado nacional y extranjero, particularmente la del capital inmobiliario-financiero, el cual ha jugado un papel predominante en la transformación de zonas específicas de la ciudad, bajo la lógica de una planeación constituida por la promoción y construcción de grandes proyectos estratégicos de renovación urbana y una gestión urbana de corte empresarial, en asociación con el sector público, que se centra en la inversión rentable y el desarrollo económico especulativo, como objetivo político y económico y no en la mejora de las condiciones del territorio en su totalidad (Harvey, 2007:374).

Los mega-proyectos urbanos en el Distrito Federal

En esta lógica, la década de los noventa marcó el inicio de una nueva fase¹ de realización de megaproyectos urbanos en la ciudad de México como símbolo de progreso, con el desarrollo inmobiliario de Santa Fe, localizado al poniente de la ciudad, mismo que a pesar de ser considerado, con el paso de los años, un fracaso urbano (Moreno, 2011), un enclave selectivo, generador de segregación y polarización espacial, propició la proliferación de diversos desarrollos urbanos a su imagen y semejanza, conformados por grandes torres privadas y aisladas, que albergan oficinas, edificios corporativos, hoteles, centros comerciales y viviendas verticales, cerradas y autosuficientes, los cuales reproducen los esquemas de desarrollo urbano del modelo de desarrollo económico vigente, en la afanosa búsqueda por las aspiraciones de posicionamiento global.

Estos megaproyectos, al desarrollarse sobre una estructura socio-económica y territorial desigual, han acentuado la segregación y las diferencias sociales y territoriales. Sin embargo, a pesar de sus efectos colaterales,

1 A mediados del siglo XX, se habían llevado a cabo en la ciudad de México grandes proyectos de equipamiento, infraestructura y vivienda como el Multifamiliar Miguel Alemán Valdez, el Conjunto Nonoalco-Tlatelolco, Ciudad Universitaria, la Villa Olímpica, o las primeras líneas del Metro, cuya característica fundamental residía en que eran exclusivamente proyectos públicos .



Santa Fe, México. Fuente: <http://www.metrocubicos.com>

se han mantenido a lo largo del tiempo mediante la aplicación de un discurso pragmático y de diversas formas de imposición (Olivera, 2014).

Desde entonces, el Estado ha desempeñado un papel de promotor y facilitador de este tipo de proyectos urbanos, a través de la disponibilidad de terrenos, infraestructuras y servicios o de la modificación y/o creación de leyes, y reformas a la normatividad urbana, así como de mecanismos de gestión pública, los cuales han beneficiado y facilitado la intervención de la iniciativa privada en el desarrollo urbano, dejando en las manos de grandes empresarios, promotores y especuladores financieros su planeación y construcción.

A partir del año 2000, estas estrategias ganaron mayor protagonismo en los programas del GDF, bajo el control del Partido de la Revolución Democrática –PRD–, autodefinido “de izquierda”, mediante la promoción de grandes obras de infraestructura vial, megaproyectos inmobiliarios de lujo, y particularmente con la revitalización del Corredor Financiero Paseo de la Reforma–Centro Histórico con el objetivo de repoblar las

áreas centrales de la ciudad, detener el crecimiento periférico y orientar el desarrollo urbano y económico hacia las zonas más rentables y con mayor potencial de inversión de capital.

Estos proyectos se caracterizan por emplear una gestión urbana que implica la asociación de actores públicos y privados, nacionales e internacionales; necesidades considerables de financiamiento que requieren formas complejas de interrelación; la concepción de nuevos procesos urbanos, y el cuestionamiento de la planificación tradicional, y tienden a sobrepasar el alcance de las normas y políticas existentes y/o a modificarlas (Lungo, 2002:293).

Destaca el impulso de estrategias de desarrollo urbano tales como la creación de una ciudad compacta, sostenible e integrada que genere la concentración de funciones urbanas, proximidad y ahorro de recursos mediante la interacción de actividades y cercanía con diversos servicios, para desarrollar economías de aglomeración y contrarrestar el patrón de crecimiento de la ciudad, –extensivo, disperso y poroso– (Pradilla, 2011:270); la promoción

de grandes proyectos urbanos como transformadores del ámbito urbano y el rescate del espacio público; este último, ausente, hasta años recientes, tanto en las políticas públicas, así como en los lineamientos, estrategias e instrumentos de planeación (Ramírez, 2015).

En la última década, estas estrategias se han hecho, cada vez, más presentes en el debate académico, político y urbano, basadas en las novedades urbanísticas experimentadas con éxito en el primer mundo y, en la idea del espacio público como espacio colectivo, accesible e incluyente. Entre ellas destacan la revitalización del Centro Histórico, la reconversión de zonas fabriles centrales, la construcción de proyectos icónicos, el rescate de plazas públicas, la creación de corredores peatonales y parques lineales, reforzados mediante la reubicación del comercio infor-

mal, la implementación de programas de seguridad pública, la introducción de sistemas de transporte público e infraestructura ciclista, la realización de exposiciones y eventos culturales al aire libre (Delgadillo, 2014), así como la redensificación habitacional en las áreas centrales de la ciudad.

Con esta lógica, hemos visto la transformación urbana de la Avenida Paseo de la Reforma, la construcción del Complejo Carso y los desarrollos inmobiliarios de usos mixtos en Nuevo Polanco; el Conjunto Mítikah, en la colonia Xoco; la Ciudad Médica Sur, en la delegación Tlalpan y el Centro de Transferencia Multimodal –CETRAM– Chapultepec, ubicado en la intersección de Paseo de la Reforma, Circuito Interior y Avenida Chapultepec; estos tres últimos actualmente en construcción.



Proyección Centro de Transferencia Multimodal –CETRAM Fuente: <http://periodicolarepublica.com.mx>

En este contexto, surge la política de desarrollo urbano denominada Zonas de Desarrollo Económico Social –ZODES– promovida por Miguel Ángel Mancera, Jefe de Gobierno del Distrito Federal en turno (2012-2018), elegido como representante del PRD; y orientada a generar una ciudad compacta, policéntrica, dinámica y equitativa, mediante el fomento a la inversión, la creación de vocaciones productivas, el mejoramiento de la infraestructura y de los servicios urbanos para propiciar la concentración de la población, los hogares, el empleo y las redes de transporte público en zonas con potencial urbano (GDF, 2013a).

Los antecedentes de las Zonas de Desarrollo Económico y Social

Las bases y el soporte fundamental de las ZODES se establecieron durante la gestión de Marcelo Ebrard como Jefe de Gobierno (2006-2012), también representante del PRD, mediante la implementación de una política de desarrollo urbano y económico, dirigida a generar el perfil de una ciudad competitiva internacionalmente. Para ello, impulsó la redensificación de la vivienda; la movilidad urbana a través de la promoción de megaproyectos de infraestructura vial; la inversión en la revitalización de los espacios públicos en la zona centro de la ciudad, pensados como el principal articulador de la integración social y eje detonador del desarrollo y la inversión; y el fomento de las vocaciones económicas de diferentes zonas de la ciudad mediante la promoción de proyectos urbanos estratégicos generadores de inversiones público-privadas, direccionadas al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación (GDF, 2007a; Seduvi, 2011).

Para el desarrollo de estos proyectos el GDF planteó un nuevo marco normativo urbano y económico, y modificó la legislación de planeación vigente con el objetivo de facilitar la participación del sector privado. Destacan las reformas a la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal para introducir la figura de las Áreas de Gestión Estratégica –AGE–, instrumento de planeación y ordenamiento territorial aplicable en zonas con potencial de desarrollo cuyo objetivo es incidir en su revitalización y densificación (GDF, 2010).

Las AGE fueron formuladas para que el Jefe de

Gobierno tuviera la facultad de definir las en conjunto con un comité técnico conformado por diez representantes del gobierno, dos expertos en el tema y sólo un representante de la ciudadanía, dejando a la representación ciudadana en franca desventaja con el número de burócratas integrantes del comité. Este comité tiene la facultad de formular la delimitación territorial del AGE, el plan maestro, los proyectos sectoriales y los ámbitos de aplicación territorial, y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal de aprobarlos. Durante el proceso de formulación y aprobación no se lleva a cabo ningún mecanismo de información, participación o consulta pública.

Las AGE están sujetas a un trato particular respecto al resto de la ciudad, para incentivar su desarrollo económico y urbano, permitiendo, en nombre de la competitividad, la autorización de excepciones a las normas de planeación que rigen en la ciudad: aplicación de estímulos fiscales, simplificación de cambios de uso de suelo, trámites y facilidades administrativas y el incremento de intensidades de construcción o del número máximo de viviendas permitidas a cambio de aportaciones en dinero o en especie destinadas a proyectos, obras o inversiones; generación de espacios de uso y acceso público dentro de inmuebles de propiedad privada y/o la cesión al GDF de superficies de inmuebles o terrenos para proyectos de interés público contemplados dentro de las AGE (GDF, 2014c:69). Se trata de áreas de oportunidad y alta rentabilidad económica pensadas para facilitar las inversiones del capital.

A la creación de las AGE se añadió la implementación de esquemas de Asociaciones Público Privadas –APP–, para promover la participación del sector público, social y privado en la ejecución de proyectos prioritarios. En este esquema, la administración pública se asocia y/o aporta los derechos de uso, aprovechamiento y explotación de los bienes del dominio público del Distrito Federal –DF–, mediante proyectos de coinversión, y el sector privado asume el financiamiento, construcción, operación y mantenimiento de la obra pública a largo de un plazo acordado, eximiendo al Gobierno de la ciudad de utilizar recursos presupuestales o recurrir a financiamientos

para la implementación de la obra, pero siendo copartícipe con presencia accionaria o derechos fideicomisarios.

La aplicación de APP no es un esquema nuevo en México. Sin embargo, en la ciudad de México no existía una ley específica en la materia. Durante el gobierno de Ebrard se realizaron diversas reformas al marco normativo del DF, entre ellas la modificación al Código Financiero para añadir la figura de proyectos de coinversión y la de proyectos y contratos de prestación de servicio a largo plazo para la administración pública del DF (GDF, 2007b), las reglas para determinar la participación de la administración pública del DF en los proyectos de coinversión (GDF, 2009a), y la expedición de la Ley de presupuesto y gasto eficiente (GDF, 2009b), reformada en 2014.

Mediante decreto del Jefe de Gobierno también se creó una empresa de participación estatal mayoritaria, constituida como sociedad anónima de capital variable denominada Calidad de Vida Progreso y Desarrollo para la Ciudad de México S.A. de C.V., con facultades, según sus estatutos, para diseñar y ejecutar obras y servicios estratégicos, realizar actos jurídicos, incluyendo la constitución de sociedades, asociaciones y fideicomisos para generar esquemas de coinversión con el sector privado y social, e impulsar acciones dirigidas al desarrollo de satisfactores sociales: creación y/o modernización de infraestructura vial, transporte público, desarrollo urbano y servicios públicos para incrementar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad (GDF, 2007c: 2-4).

Estas reformas establecieron las bases para desarrollar el proyecto Ciudades del conocimiento, uno de los programas prioritarios de la gestión de Ebrard, dirigido a convertir la innovación tecnológica y la investigación en impulsores de la economía, y la integración del territorio en la sociedad del conocimiento, mediante el desarrollo de grandes proyectos urbanos de usos mixtos, basados en el rescate de la vocación productiva de zonas subutilizadas de la ciudad, el aprovechamiento de sus ventajas competitivas, la concentración de actividades económicas del mismo giro y la creación de un entorno para vivir, trabajar y producir

conocimiento, con participación de la iniciativa privada y la academia.

Se proyectaron cuatro ciudades del conocimiento: La ciudad de servicios financieros especializados, al poniente de la ciudad, en el predio La Mexicana de Santa Fe, Delegación Cuajimalpa, propiedad del GDF; Azcania, ciudad de nuevas tecnologías, al norte de la ciudad, en la antigua zona industrial Pantaco-Ferrería, Delegación Azcapotzalco; Biométrópolis, ciudad dirigida a generar atención, educación, desarrollo e investigación médica, al sur de la ciudad, en el predio Los Encinos, una reserva natural, en la Delegación Tlalpan; la idea de la cuarta ciudad, integraba a toda la urbe mediante la generación de un programa de acceso, investigación y desarrollo de nuevas tecnologías en diversas universidades.

Ninguna de estas ciudades del conocimiento se realizó. Sin embargo, Biométrópolis fue el proyecto que más avances presentó; éste planteaba la construcción, mediante inversión privada, de un centro de excelencia médica integrado por un complejo de alrededor de 70 inmuebles con usos de suelo mixto, asentados en un predio de 71 hectáreas: hospitales, instituciones de investigación y educación, laboratorios con tecnología de punta, oficinas, equipamientos y unidades especializadas, torres de departamentos para uso habitacional, hoteles, comercios y servicios. A pesar de que el 1º de diciembre de 2009 el GDF y la iniciativa privada firmaron un convenio para la creación de Biométrópolis, el proyecto no prosperó debido a un litigio por la propiedad del terreno y por tratarse de un predio considerado reserva natural por sus características geológicas.

De las Ciudades del Conocimiento a las Zonas de Desarrollo Económico y Social

A partir del 2012, Mancera retomó la idea de su antecesor con el objetivo de redensificar y reactivar económicamente las zonas céntricas de la ciudad con alto potencial de desarrollo, para convertirlas en pequeñas ciudades con vocaciones productivas específicas y generadoras de inversión, como solución para detener el patrón de crecimiento urbano extensivo, disperso y de baja densidad y sus impactos, iniciado a mediados

del siglo XX en la ciudad de México, provocado por el proceso de metropolización y las políticas urbanas implementadas desde inicios de la década de 1990. Si bien, esta preocupación se hizo presente desde el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 1996, motivó la expedición del Bando 2 aplicado en las delegaciones centrales de la ciudad del 2000 al 2007 (Pradilla, 2015), y la propuesta de las ciudades del conocimiento; Mancera modificó los proyectos concretos de su antecesor y los reforzó con el uso del concepto de la ciudad compacta, cuyo debate –ciudad compacta vs. ciudad dispersa– relacionado con el crecimiento, la forma urbana y metropolitana adquirió protagonismo en la discusión y estudios de diversas metrópolis latinoamericanas.

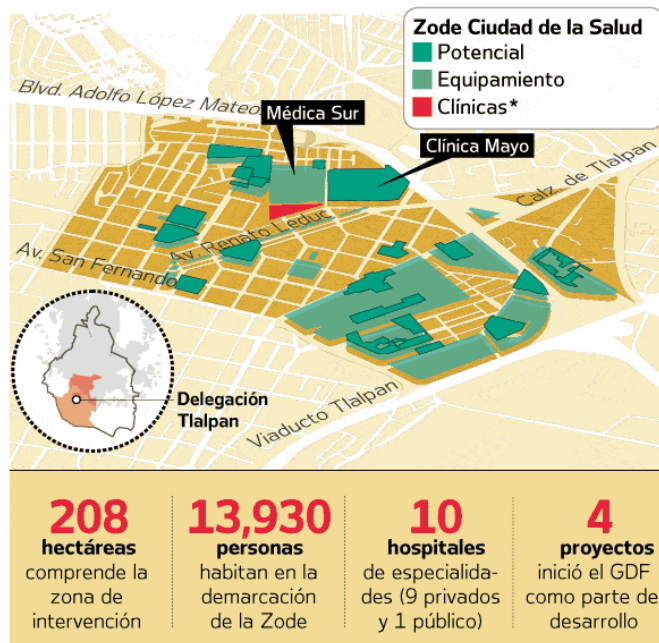
La coexistencia de espacios productivos con diversos usos de suelo –vivienda, centros de innovación, comercios, servicios, equipamientos y actividades culturales, articulados por redes de transporte y espacio público de calidad–, con el objetivo de ahorrar recursos, generar proximi-

dad y un uso más intenso, inclusivo y diverso del suelo; se convirtió en la estrategia de desarrollo urbano de la ciudad y dio la pauta para desarrollar las ZODES, definidas como zonas subutilizadas con alto potencial de inversión y susceptibles de activar su desarrollo estratégico mediante su reconversión en nuevos polos de alta concentración productiva, desarrollados mediante proyectos de coinversión que involucran activos gubernamentales y la participación de la iniciativa privada (GDF, 2013b: 32).

Se diseñaron cinco ZODES, con vocaciones productivas específicas: la Ciudad Salud, planeada para regenerar la zona donde convergen hospitales públicos y privados, institutos nacionales especializados y escuelas de medicina; y la creación del Parque de Innovación Tecnológica, dirigido a concentrar actividades y servicios relacionados con la ciencia, la innovación, la educación y la tecnología, ambos localizados al sur de la ciudad en la Delegación Tlalpan; la Ciudad Verde o agroindustrial al sur

PROYECTO DE ZODE

Con inversión público-privada se detonará el crecimiento económico, habitacional y de empleo



Infografía Ciudad de la Salud. Gráfico: <http://archivo.eluniversal.com.mx/>

oriente, en la Delegación Tláhuac; y en la Delegación Cuauhtémoc, en la zona central de la ciudad, la *Ciudad Administrativa y el Corredor Cultural Chapultepec*, éste último como tema de nuestro análisis.

Las estrategias financieras y de instrumentación jurídica de orden territorial planteadas por el gobierno de Ebrard fueron retomadas y aplicadas por Mancera para llevar a cabo las ZODES bajo la figura de las AGE, conjuntamente con esquemas de coinversión. La planeación y el ordenamiento del desarrollo urbano de estas áreas específicas de la ciudad se delegaron a la empresa Calidad de Vida Progreso y Desarrollo para la Ciudad de México S.A. de C.V., hoy denominada Agencia para la Promoción de Inversiones y Desarrollo para la Ciudad de México S.A. de C.V. –PROCDMX², atendiendo a sus facultades para generar esquemas de coinversión con el sector privado y para diseñar y ejecutar obras de desarrollo urbano y servicios estratégicos.

Bajo el argumento de insuficiencia presupuestal para realizar proyectos urbanos de gran envergadura, la PROCDMX mediante el Programa de Incorporación Temporal de Bienes –PITB–, convocó a los sectores empresarial, académico y ciudadano, propietarios de terrenos, infraestructuras, patentes o derechos de explotación, a generar proyectos bajo cuatro ejes: infraestructura; movilidad inteligente; tecnología para desarrollo sustentable y aquellos que fomenten la economía creativa³ y el turismo, con el objetivo de formar asociaciones estratégicas para la ejecución de proyectos de coinversión, participando en la generación del proyecto, financiándolo de principio a fin y exentando a la ciudad del costo.

El director de PROCDMX es el responsable de determinar cuáles proyectos pueden ser sometidos a un análisis de pre-factibilidad realizado por expertos de instituciones de investigación o de educación superior, y en caso de que sea

aprobado y no cuente con recursos financieros, su ejecución puede ser sujeta a disponibilidad de recursos de terceros inversionistas (GDF, 2014a).

La construcción de este conjunto de soluciones innovadoras, con visión empresarial, dirigidas a la especialización funcional de áreas rentables de la ciudad, adecúan deliberadamente la planeación urbana a los intereses del capital, generando condiciones y espacios privilegiados que favorecen el desarrollo urbano mercantil desenfrenado, a nombre del progreso y del desarrollo social.

El Corredor Cultural Chapultepec

La Avenida Chapultepec es considerada una de las principales avenidas de la ciudad de México; paralela a Avenida Paseo de la Reforma y con una circulación en ambos sentidos, se intersecta al poniente con el Bosque de Chapultepec y al oriente con las avenidas Insurgentes, Cuauhtémoc y Balderas.

La Avenida Chapultepec en la historia

Su trazo se debió a la construcción del acueducto que llevaba agua de los manantiales de Chapultepec hasta el centro de Tenochtitlán, capital del Imperio Mexica, durante la época prehispánica, y cuyo recorrido integraba parte de lo que hoy es la Avenida Chapultepec. Durante la época colonial su trazo se respetó y fue ampliado continuamente; en este período se inició la construcción del sistema de arquería, conocido como acueducto de Belén o de Chapultepec, constituido por 904 arcos y dos fuentes, concluidos en 1779 durante el virreinato de Antonio de Bucareli.

Este importante sistema hidráulico heredado por el virreinato dotó de agua a la ciudad hasta finales del siglo XIX, cuando se consideró obsoleto para las dimensiones de la ciudad e insalubre para su consumo y se decidió su demolición para dar inicio a la construcción de una red de tuberías subterráneas.

2 El 28 de enero de 2015 se cambió el nombre a la entidad con el objetivo de alinearse con la nueva identidad del GDF.

3 La economía creativa centra su atención en el potencial de la creatividad humana como recurso generador de riqueza y, en consecuencia, busca dimensionar –en términos de magnitudes económicas– los aportes que surgen de las expresiones, actividades o productos de la esfera cultural o creativa (Herrera et al., 2013). Entre los sectores de la industria creativa se incluyen: programas informáticos, Investigación y Desarrollo (I+D-), diseño, industrias con contenido creativo, como el cine, la música, video juegos, moda, arte, etc., e industrias que producen propiedad intelectual en forma de patentes, derechos de autor y marcas registradas.

Sin embargo, por acuerdo del Cabildo el 2 de febrero de 1897 se ordenó la conservación de 20 arcos (Cossío, 1994:14), mismos que aún están en pie sobre la avenida, convertidos en fuente ornamental. Durante largo tiempo, el trayecto del antiguo acueducto fue aprovechado por los habitantes de la ciudad como camino para trasladarse hacia el bosque de Chapultepec; posteriormente su destrucción dio lugar al nacimiento de la calzada.

La expansión demográfica y física de la ciudad durante el periodo 1858-1910 fue notable: en 52 años, su área, que en 1858 era de 8.5 km², se amplió 4.7 veces y ocupó en 1910 una superficie de 40.5 km²; y su población aumentó de 200,000 a 720,753 habitantes. Este crecimiento ocurrió fundamentalmente durante el Porfiriato (1876-1911); en los primeros años del siglo XX, el crecimiento de la ciudad se dirigió hacia el sur poniente, con el surgimiento de nuevas colonias –Juárez, Roma, Roma Sur– ocupadas por residencias estilo europeo, dotadas de infraestructura y servicios urbanos y habitadas por la elite porfirista (Morales, 1978: 190). La calzada de Chapultepec sirvió de vector en la construcción de estas nuevas colonias, pues su diseño se proyectó perpendicularmente a la calzada; estas características, y su cercanía con el Paseo de la Reforma, les proporcionaron prestigio y fueron

consideradas como los lugares más atractivos de la ciudad para vivir.

Luego de la Revolución Mexicana, durante el periodo 1940-1970, la industrialización y la urbanización acelerada que impulsó el proceso de metropolización, alargaron los desplazamientos sobre el territorio y el tiempo de su recorrido, e incrementaron el uso del automóvil; estos procesos jugaron un papel importante tanto en el impulso de proyectos urbanos como en la dotación de infraestructura urbana –agua potable, drenaje, electricidad, vialidades, equipamiento de transporte–, y en el crecimiento de los sectores comerciales y de servicios públicos y privados.

El surgimiento de la Zona Rosa, delimitada por las avenidas Paseo de la Reforma, Insurgentes, Chapultepec y la calle de Florencia, en la colonia Juárez, ocurrió a finales de la década de los sesenta y principios de los setenta, periodo en que esta zona comenzó a sufrir el cambio de usos de suelo habitacional por comerciales y de servicios: oficinas, galerías de arte, librerías, boutiques, restaurantes, cafés, bares y discotecas exclusivas, espacios que sirvieron de punto de reunión de artistas e intelectuales, transformándola en una de las zonas más concurrida de la ciudad.



Toma aérea del cruce de Insurgentes, Génova y Avenida Chapultepec, antes del inicio de las obras de la Glorieta del Metro Insurgentes.
Fuente: El Universal, 2015 "Las transformaciones de la Avenida Chapultepec", Colección Villasana-Torres, en <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/metropoli/df/2015/11/15/las-transformaciones-de-la-avenida-chapultepec>

La construcción, a finales de la década de los años sesenta, de la primera línea del Sistema de Transporte Colectivo Metro, que viaja de Observatorio a Zaragoza y en su trayecto corre a lo largo de la Avenida Chapultepec, trajo consigo, en 1969, la inauguración de la Glorieta de los Insurgentes, afuera de la estación Insurgentes; una gran plaza circular a desnivel integrada por comercios y servicios en la intersección de la Avenida Insurgentes y Chapultepec, y cuyo acceso peatonal conecta con la Zona Rosa.

Posteriormente, la construcción de los ejes viales, inaugurados a finales de la década de los setenta, convirtieron la Avenida Chapultepec en el Eje 1 Sur, una vialidad de doble sentido, con cuatro carriles en cada lado, transformando la zona de vivienda de altos ingresos en un eje básicamente terciario, mediante la destrucción de la mayoría de las casonas de principios del siglo XX, y conservando los restos del acueducto en el camellón central de la vialidad.

A partir de la década de los ochenta, la avenida inició su decadencia. La indiscriminada apertura comercial propiciada por la aplicación de las reformas económicas de 1983, impulsadas por el modelo económico neoliberal y la entrada en vigor del TLCAN en 1994, golpearon a las micro, pequeñas y medianas empresas, carentes de condiciones para modernizarse y competir, generando un incremento en el desempleo y la informalidad. El comercio informal se hizo presente en la ciudad, y en la Avenida Chapultepec se instaló en los principales cruces y en los accesos de las estaciones del metro. Así mismo, el terremoto de 1985, ocurrido en la ciudad de México causó estragos en la avenida, afectó y destruyó un gran número de inmuebles. Estos acontecimientos generaron un proceso de abandono y deterioro de su imagen.

La falta de implementación de un programa de recuperación integral de la zona, así como el limitado mantenimiento de la vialidad automotriz y peatonal de la avenida, con el tiempo acentuaron el deterioro del espacio público y de la infraestructura, propiciando la proliferación de predios abandonados, locales cerrados y comercio ambulante, así como la generación de conflictos viales y cruces peligrosos.

La reciente iniciativa del GDF de recuperar la avenida surge en atención a estas problemáticas; pero su interés también obedece a su ubicación estratégica y a la relación que guarda con la Zona Rosa y particularmente con el Paseo de la Reforma, el corredor urbano terciario –financiero, comercial y de servicios– más importante de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), resultado del ambicioso programa de revitalización aplicado desde inicios de 2001, que abrió la puerta a la presencia de una intensa inversión de capital inmobiliario y financiero nacional e internacional, materializado en inmuebles de lujo de alta intensidad constructiva y usos de suelo mixto, asentados a lo largo del corredor y cuya presencia transformó intensivamente su fisonomía.

Actualmente, el Paseo de la Reforma es considerado el icono de la modernidad de la ciudad, representa un área de alta rentabilidad económica y sirve de asentamiento de alrededor de veinte torres de reciente edificación y diez en proceso de construcción (Márquez, 2015).



Avenida Chapultepec. Al fondo el Paseo de la Reforma
Fuente: Lisett Márquez

El boom inmobiliario registrado en Reforma y la inauguración en 2015 de la Torre BBVA Bancomer, sede central del Grupo Financiero BBVA Bancomer, en México, proyectada para albergar alrededor de 7,000 empleados y ubicada en la intersección de Reforma y Lieja, a un costado del CETRAM Chapultepec, y a una

4 Manuel Jove.

cuadra de distancia de la Avenida Chapultepec, estimuló la modernización del centro de transferencia multimodal, para atender las necesidades de transporte de quienes trabajan y/o transitan en la zona.

Para su desarrollo se aplicará el esquema de Asociación Pública Privada, e Inveravente, fondo perteneciente a uno de los principales accionistas de BBVA y México Retail Properties serán los responsables de la inversión, construcción y operación del complejo mediante una concesión de 44 años (Excélsior, 2015a). Además de brindar y ordenar el servicio de la Línea 1 del Metro con conexiones a 22 rutas de transporte público que dan servicio en el DF y cinco en el Estado de México, se convertirá en un conjunto inmobiliario de usos múltiples compuesto por una plaza pública, un centro comercial, un hotel y una torre de oficinas. Este desarrollo inmobiliario les permitirá a los inversionistas valorizar su inversión, recuperarla y generar ganancias durante el periodo de la concesión.

El CETRAM Chapultepec, actualmente en desarrollo y cuya conclusión se proyecta para 2018, forma parte integral del proyecto de regeneración de la Avenida Chapultepec.

El Corredor Cultural Chapultepec, un proyecto poco transparente

El planteamiento del Corredor Cultural Chapultepec nace a partir de un diagnóstico elaborado por el GDF, en el que se afirma que la zona presenta deterioro y estancamiento debido a la falta de una política urbana que potencie a la avenida y las colonias próximas a ella y genere una conectividad vial y peatonal.

La propuesta se direcciona a integrar y regenerar la Avenida Chapultepec, mediante el diseño de una calle completa con una vocación cultural y recreativa, a partir del CETRAM Chapultepec hasta la Glorieta de los Insurgentes, en un trayecto de 1.3 kilómetros, mediante una intervención dirigida a fortalecer el desarrollo económico de la zona con una “visión social”, en donde el espacio público es el rector del proyecto junto con la promoción de actividades culturales, comerciales y de servicios, así como el ordenamiento peatonal y vial vinculado a nuevos sistemas de transporte público.

mica y sirve de asentamiento de alrededor de veinte torres de reciente edificación y diez en proceso de construcción (Márquez, 2015).



Corredor Cultural Chapultepec
Fuente: Elaboración propia

Este planteamiento justificó, desde la perspectiva del gobierno, la aprobación y publicación de la “declaratoria de necesidad” para otorgar a la iniciativa privada una concesión temporal del uso, aprovechamiento, explotación y administración de la avenida y del área circundante de la Glorieta de los Insurgentes, emitida por el Jefe de Gobierno del DF y publicada a principios de mayo de 2014 (GDF, 2014b).

Cuatro meses después de la publicación de la declaratoria, PROCDMX realizó un estudio de opinión en 400 viviendas en la zona a intervenir, para conocer las principales problemáticas de sus habitantes. Sin embargo, éste se aplicó cuando ya se habían realizado las acciones legales conducentes para garantizar el desarrollo del proyecto, sin conocer la opinión, demandas e intereses de su población residente. Este tipo de estrategias, con tintes de inclusión aplicadas a destiempo, se convirtieron en una constante a lo largo del desarrollo del proyecto.

Se aprovechó el bagaje normativo urbano y económico construido para generar proyectos urbanos con participación pública y privada para sustentar la elaboración y aplicación del proyecto. El 27 de agosto de 2014, el Comité de Patrimonio Inmobiliario dictaminó procedente el otorgamiento del título de concesión a favor de la PROCDMX para el aprovechamiento de 101,817.84 m², destinados al desarrollo del proyecto de coinversión del corredor.

Sin embargo, desde principios del mismo mes, PROCDMX empezó a trabajar en la selección de inversionistas. De acuerdo con las reglas para determinar la participación de la administración pública del DF en proyectos de coinversión, la invitación puede realizarse de forma abierta al público en general o restringida a cuando menos tres posibles inversionistas o en casos justificados a un inversionista potencial (GDF, 2009a). En este contexto, la PROCDMX no realizó un concurso público abierto, solicitó a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción un listado de las empresas afiliadas a su gremio, con el perfil necesario para el proyecto. A inicios de septiembre de 2014, realizó una sesión informativa con 17 empresas interesadas. El 26 de enero de 2015, se inició la selección de los inversionistas, a través de una invitación formal a ocho participantes. Sólo tres decidieron formar parte del proceso:

INVEX Grupo Infraestructura, SAPI de C.V.; ABILIA Inmobiliaria y GyG Infraestructura, S.A. de C.V., sin embargo, éste último presentó carta de desistimiento, dejando en la competencia únicamente a las dos primeras empresas.

Este proceso, incluido el periodo de revisión de documentación legal, técnica y económico-financiera, la presentación y evaluación de las propuestas conceptuales de diseño arquitectónico y la selección del inversionista ganador se resolvió tan sólo en 51 días: en 44 días los inversionistas elaboraron y presentaron sus propuestas y en siete días PROCDMX revisó, analizó y seleccionó la mejor de ellas. El 18 de marzo de 2015 la propuesta de INVEX se anunció como ganadora.

Para el 30 de julio de 2015, Patrimonio Inmobiliario había emitido el título de concesión a favor de PROCDMX, previa realización de una evaluación socio económica, técnica y financiera del proyecto, un análisis costo-beneficio y la emisión de opiniones positivas de alrededor de doce dependencias involucradas en el otorgamiento de la concesión.

El 6 de agosto de 2015 se firmó el contrato del fideicomiso entre la PROCDMX, el consorcio ganador y el Deutsche Bank México, S.A. Sin embargo, el proceso de esta importante obra, realizada por un gobierno de izquierda, cuyo lema es Decidiendo juntos el rumbo de nuestra ciudad, en ningún momento fue difundido públicamente.

A finales de julio, algunos medios de comunicación anunciaron la construcción de un parque lineal elevado en la Avenida Chapultepec; diseñado por Frente Arquitectura y RVDG Arquitectura + Urbanismo. Un segundo piso peatonal, denominado Sky Park Chapultepec, integrado por terrazas, áreas culturales, comerciales y de servicios articuladas mediante un sistema de espacios públicos vinculados a la red vial a nivel de calle, a ciclo-pistas y a un sistema de transporte público confinado que correría por los carriles centrales y conectaría al parque lineal elevado mediante escaleras y rampas (Excélsior, 2015b), y cuyo mérito —estrategia utilizada para legitimar el proyecto— consistía en haber sido galardonado en por lo menos seis concursos internacionales de arquitectura desde el 2014 (Arch Daily, 2015).

La presentación del proyecto

Una vez concluido el proceso de selección, aprobado el proyecto, firmado el contrato del fideicomiso, previsto el inicio de su construcción en el mes de septiembre de 2015 y establecido un periodo de 18 meses para su conclusión, se hizo público.

El proyecto ganador fue presentado formalmente el 18 de agosto de 2015, mediante una reunión privada, junto con la publicación del informe del resultado del procedimiento de selección del proyecto, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el mismo día (GDF, 2015), así como el acceso público a los documentos, relacionados con el mismo: declaratoria de necesidad, título de concesión, levantamiento de opinión, estudio de movilidad, técnico financiero y socioeconómico y el contrato del fideicomiso, disponibles en un portal de internet abierto exclusivamente para el Corredor Cultural Chapultepec. Éste acto se anunció como un hecho inédito de transparencia pública.

La propuesta arquitectónica presentada por algunos medios de comunicación, a principios de julio de 2015, no fue la seleccionada por PROCDMX para resolver la problemática de la Avenida Chapultepec. El proyecto fue rediseñado. Juan Pablo Maza –Frente Arquitectura– y Ruysdael Vivanco –RVDG–, y Fernando Romero –FR-EE–, yerno de Carlos Slim, dieron a conocer una nueva propuesta, basada en la idea y el concepto inicial del Sky Park Chapultepec.

Según el titular de PROCDMX, la decisión para construir un corredor elevado se tomó después de analizar dos propuestas a nivel de calle, mismas que fueron descartadas debido a la imposibilidad de cumplir con los requerimientos técnicos para su funcionamiento⁵. El Corredor Cultural se presentó como un proyecto benefactor del espacio público, pensado para el peatón, cuyo desarrollo pretendía incrementar el espacio público de 9,877 a 61,298 m². Un parque elevado integrado por áreas verdes, culturales y recreativas, que funcionarían como una extensión del Bosque de Chapultepec al interior de la ciudad y catalizador para las colo-

nias circundantes a éste.

El proyecto se basó en modelos internacionales aplicados con éxito en ciudades de primer mundo, como el High Line de Nueva York y el Goods Line de Sidney, Australia, proyectos transformadores de antiguas líneas ferroviarias en nuevos espacios públicos elevados, o el proyecto Seoul Sky Garden, en el que se plantea transformar una autopista abandonada en un jardín elevado. Sin embargo, en estas propuestas la innovación y funcionalidad radican en la reutilización de una vía existente en desuso para generar espacio público; el corredor mexicano reproduce el modelo aplicado con éxito en estas ciudades, mediante la innecesaria construcción de una nueva estructura elevada.

La construcción del corredor se planteó en dos fases, la primera a partir de la calle de Lieja hasta la Glorieta de los Insurgentes y la segunda –proyectada a futuro– de la Glorieta de Insurgentes hasta el Eje 1 Norte. La fase uno, contempla la construcción de un corredor peatonal de tres niveles de altura –planta baja y niveles 1 y 2– con diversos accesos desde la planta baja, y dividido en tres tramos: Lieja - Sevilla, Sevilla - Florencia, Florencia - Glorieta de los Insurgentes, y ocho áreas temáticas relacionadas con las artes y acondicionadas para generar eventos culturales –pintura, escultura, música, danza, fotografía, teatro, literatura y arquitectura– integradas por galerías, talleres, muros de exposición, bibliotecas, librerías, salas de cine, áreas recreativas y comerciales. El acueducto de Chapultepec se respeta, dejando libre su estructura mediante la construcción de una plaza, a nivel de calle, con espejos de agua y fuentes. En el último tramo del corredor, localizado entre la calle de Florencia y la Glorieta de los Insurgentes, en el predio que actualmente alberga a un estacionamiento de la Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal, se propone la construcción de un centro comercial y un estacionamiento subterráneo para uso exclusivo de la dependencia, ya que el proyecto no tiene previsto construir estacionamientos públicos. El centro comercial tendrá conexión directa, a través de un edificio puente, con la

5 Información obtenida de la reunión realizada entre PROCDMX y consejeros y presidentes de la COPARMEX, el 17 de agosto de 2015.

Glorieta de los Insurgentes, la cual será convertida en anfiteatro al área libre. Se estima que en el corredor se generen alrededor de 700 establecimientos comerciales, aproximadamente 20,550 m², los cuales financiarán la inversión.

Proyecto Corredor Cultural Chapultepec



Fuente: fr-ee.org, 2015 "Proyecto parque lineal Chapultepec", 17 de septiembre de 2015, en <http://fr-ee.org/lineal-park-chapultepec/>

En la planta baja una red de calles completas permitiría la circulación eficiente de diversas formas de movilidad urbana mediante la ampliación de banquetas arboladas, ciclovías, carriles confinados para transporte público, semáforos, señalización adecuada y cruces peatonales.

Corte de un tramo del Corredor Cultural Chapultepec



Fuente: PROCDMX, Tecnológico de Monterrey y otros 2015 "Estudio de evaluación socioeconómica del proyecto de coinversión Corredor Chapultepec", 18 de julio de 2015, en <http://www.cchapultepec.mx/descripcion/estudios>

La inversión inicial estimada para construir el corredor asciende a los \$1,000 millones de pesos, una vez concluido el término de la asociación, la construcción formaría parte del patrimonio de la ciudad. Durante el periodo de la asociación, el GDF pactó con el inversionista una contraprestación del 5%, es decir que a través de la PROCDMX obtendría \$361,312 millones de pesos a 40 años, de los \$1,626 millones de pesos que recibiría el inversionista por la explotación comercial del espacio público durante el mismo periodo de tiempo (GDF, 2015:18-20).

Un planteamiento contradictorio entre lo público y lo privado

El proyecto es, en realidad, un gran centro comercial, un ámbito mercantil privado, exclusivo y sometido a la lógica de rentabilidad de los inversionistas, que será vigilado con equipos de seguridad privada que controlarán el acceso y las actividades al interior, según las necesidades e intereses de sus dueños y la capacidad adquisitiva y/o de consumo de sus usuarios, planteado como proyecto de utilidad pública, construido sobre un bien de dominio público, armado como un modelo de negocios y concesionado a la inversión privada para su uso; orientado más a crear condiciones para atraer al capital que para resolver las necesidades de la población residente.

Estos hechos se ocultan mediante un discurso gubernamental de desarrollo económico, transformación urbana y generación de espacio público, cuyas bondades eximen al gobierno de invertir recursos públicos para su desarrollo, operación, seguridad y mantenimiento, sin generar deuda, beneficiando a la ciudad con la construcción de infraestructura social y con la generación de un ingreso neto durante el periodo de la contraprestación; ingreso que, según la PROCDMX, serviría para atender necesidades de servicios e infraestructura de la zona intervenida, así como de las colonias aledañas y de otras áreas de la ciudad que lo requieran.

Bajo este esquema, PROCDMX promete que no existirá la enajenación de bienes públicos, la privatización del espacio público, ni cambios de uso de suelo ya que el proyecto no contempla

la construcción de nuevas edificaciones que modifiquen la forma de vida de la población residente y generen su expulsión. Sin embargo, los programas de desarrollo económico complementarios al corredor, impulsan estos cambios, como el PITB, elaborado y convocado por la PROCDMX como un programa promotor de asociaciones estratégicas para potenciar el desarrollo de las ZODES.

El PITB le permite a los sectores empresarial, académico y/o ciudadano desarrollar proyectos estratégicos de coinversión en asociación con el GDF, quien aportará dependiendo de la propuesta, facilidades tales como: cambios de uso de suelo, autorización al incremento de densidades, aprobación de servicios públicos, derechos de comercialización y/o adquisición de patentes, para reforzar los objetivos económicos y urbanos de las ZODES, incluso si el interesado no cuenta con los recursos, el gobierno u otro particular puede impulsar el proyecto bajo un contrato de beneficios mutuos (PROCDMX, 2015).

El estudio de evaluación socioeconómica del proyecto de coinversión, identifica en el área próxima al corredor, en las colonias Juárez, Roma y Condesa alrededor de 167 predios subutilizados, de los cuales aproximadamente 50 se encuentran sobre la Avenida Chapultepec (PROCDMX et al., 2015:28). La reutilización de estos predios representa una importante posibilidad de inversión para el capital inmobiliario, ya sea para incorporar nuevos servicios en la zona, como lo dicta el PITB o para propiciar la redensificación inmobiliaria, en las áreas centrales de la ciudad.

Estas acciones facilitan la penetración de la inversión privada, el trato directo entre los dueños de los terrenos y/o inmuebles y los inversionistas bajo el acompañamiento directo del gobierno; y crean las condiciones para que los inversionistas generen una especulación inductiva del suelo mediante la compra de terrenos a precios de un uso –por ejemplo habitacional– que arroje rentas moderadas, para posteriormente cambiar su uso a uno más rentable –a comercial o de servicios– y vender el espacio construido con una renta superior implícita (Ja-

ramillo, 2003:59), generando fabulosas ganancias resultantes de la transformación del suelo.

En esta lógica se iniciaría un reciclamiento del suelo urbano y la sustitución de los inmuebles existentes, considerados obsoletos, por nuevos desarrollos cada vez más densos, más modernos y más rentables, propiciando un alza en los precios del suelo y en los impuestos prediales, y la expulsión de la población residente, acciones que se contraponen con el discurso de corte social planteado por PROCDMX.

La participación ciudadana y el debate abierto

Adicionalmente a la publicación de los documentos relacionados con el procedimiento de selección del proyecto y la concesión del espacio público, la PROCDMX anunció un ejercicio cívico de participación ciudadana. Sin embargo, la intención de éste giró básicamente en torno a la formulación de opiniones ciudadanas dirigidas a definir las actividades culturales que se desarrollarían en el corredor; para ello, la PROCDMX planteó un periodo de catorce días para difundir la información del proyecto a la ciudadanía, a través de asambleas y la instalación de módulos informativos, –posteriormente se realizaría una auscultación–, y sólo tres días para dar a conocer las conclusiones; un periodo de tiempo muy limitado para informar a los ciudadanos y para permitir el análisis y la discusión del proyecto.

El corredor fue presentado por el GDF como un proyecto urbano cultural, generador de espacio público, planteado desde una perspectiva “social, transparente, abierta e incluyente”, cuando en realidad buscaba la mercantilización del espacio público, mediante la construcción de un centro comercial privado a lo largo de una vialidad de uso público; anunciado públicamente cuando estaba listo para iniciar su edificación, sin ser aprobado por la ciudadanía, limitando la participación ciudadana únicamente a opinar respecto a las actividades culturales que en él se desarrollarían, mediante un ejercicio cívico promovido, diseñado y supervisado por la propia PROCDMX. Estas acciones provocaron que los distintos sectores de la sociedad cuestionaran su construcción y reaccionaran en su contra.

Comités vecinales, habitantes de la zona, organizaciones sociales, arquitectos y urbanistas manifestaron a través de comunicados, conferencias y una dinámica movilización en redes sociales, su rechazo a la construcción del corredor, pronunciándose tanto por la cancelación de la declaratoria de necesidad que otorga a la iniciativa privada la concesión temporal, uso, aprovechamiento y explotación de la avenida, como por la anulación del proyecto, con el objetivo de reabrir un nuevo proceso inclusivo, democrático, transparente y genuinamente participativo.

Estas acciones lograron posponer la fecha de la consulta, detener el inicio de la obra, generar más asambleas informativas de las cuales surgieron diversas soluciones arquitectónicas a nivel de calle y realizar una consulta ciudadana con la intervención del Instituto Electoral del Distrito Federal –IEDF–, en la que los habitantes de la Delegación Cuauhtémoc aprobaron o rechazaron la construcción del corredor.

El 9 de diciembre se realizó la consulta ciudadana. De los 458,000 electores integrantes de la lista nominal registrados en la Delegación Cuauhtémoc, únicamente 22,370 participaron –4.82%–. 14,207 votaron por el NO y sólo 7,893 votaron por el Sí. El resultado de la consulta fue vinculante. El Jefe de Gobierno ordenó que se realizara la suspensión del proyecto, la revocación de la concesión y la disolución del contrato del fideicomiso. Así mismo, encargó a la Secretaría de Gobierno y a la Autoridad del Espacio Público la responsabilidad de construir un nuevo proyecto que incluyera la realización de mesas de trabajo con la participación de la ciudadanía.

Conclusiones

Con el objetivo de agilizar el desarrollo urbano de las zonas más rentables de la ciudad desde el punto de vista mercantil, las dos últimas Jefaturas de Gobierno del DF han introducido nuevas formas de gestión urbana, para lo cual modificaron el marco normativo y crearon nuevos instrumentos de planeación y ordenamiento territorial, sin la aplicación de mecanismos de consulta o participación ciudadana. Igual-

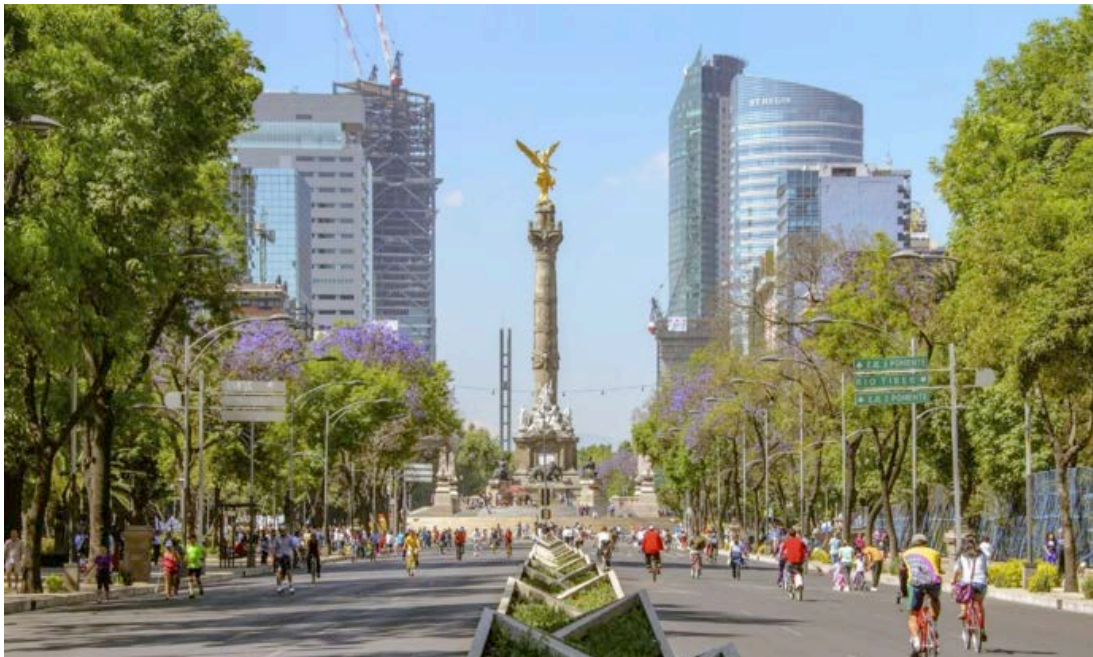
mente, crearon nuevas instituciones para coordinar y promover grandes proyectos urbanos; es el caso de PROCDMX, una empresa de participación estatal con facultades para diseñar y ejecutar obras de desarrollo urbano, así como generar esquemas de coinversión con el sector privado (asociaciones público-privadas), delegando a su director general la autoridad para definir los proyectos que marcarán el desarrollo de la ciudad, responsabilidad que por ley le corresponde a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, dando lugar así a una contradicción operativa significativa entre ambas instituciones.

La propuesta de construcción del Corredor Cultural Chapultepec, elaborada por PROCDMX en 2014, marcó el inicio de una apertura relativa en materia de transparencia que no había existido en la historia de la gestión de grandes proyectos urbanos en la ciudad de México, al hacerse públicos los documentos, informes y estudios del proyecto, llevarse a cabo una discusión abierta con la sociedad civil, y realizarse una consulta pública cuyo resultado negativo a su construcción fue aceptado por el gobierno

de la ciudad. Sin embargo, desde su gestación hasta el tardío momento de su presentación pública, cuando ya todo estaba decidido y sólo faltaba iniciar su construcción, el proyecto estuvo caracterizado por la opacidad y distó mucho de ser producto de la planeación democrática y participativa que los ciudadanos merecen. El proceso participativo fue resultado de la presión de la organizaciones vecinales y sectores académicos y profesionales del área urbana involucrada.

El proyecto del corredor elevado no estaba contemplado ni se derivó del envejecido y abandonado Programa de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 2003, aún vigente; fue un mega-proyecto resultante de una decisión pragmática tomada con base en la existencia de una propuesta privada previa (SKY Park Chapultepec), y de una empresa inmobiliaria interesada en financiarlo, construirlo y explotarlo mercantilmente en el largo plazo.

El proceso de selección de los inversionistas, así como el de la propuesta arquitectónica no se realizaron mediante un concurso público



Paseo de la Reforma: Fuente: <http://mxcity.mx>

abierto, pues las reglas para determinar la participación de la administración pública del DF en proyectos de coinversión, así lo permiten. Este hecho, junto con el corto periodo de tiempo utilizado para la revisión de la documentación legal, técnica y financiera y para la presentación y evaluación de las propuestas arquitectónicas, así como la existencia y difusión previa del proyecto SKY Park Chapultepec, diseñado por el bufete de arquitectos que posteriormente sería anunciado como ganador para desarrollar el corredor, permiten deducir que el proceso de selección, y por tanto la convocatoria a concurso “público abierto”, fue armada específicamente para esta propuesta.

La Avenida Chapultepec es una propiedad social, construida a partir de la contribución fiscal de los ciudadanos; el proyecto de corredor elevado, dedicado al comercio “cultural” privado, constituía un intento del gobierno local de privatizar, mercantilizar y elitizar un espacio público. Los programas adicionales de “revitalización” previstos para el área circundante –la “Zona Rosa”–, implicarían en el futuro un cambio de usos del suelo, de elevación de sus precios y niveles de impuesto predial, y de sustitución del estrato social residente, de capas medias bajas a altas y actividades empresariales, con un significativo impacto en la diferenciación y segregación social del territorio urbano, similar al ocurrido en otras áreas contiguas como el Paseo de la Reforma y la Colonia Polanco y sus alrededores.

Cualquier proyecto que se desarrolle en este tipo de ámbitos es de interés público y debe ser ampliamente conocido, analizado y aprobado por la ciudadanía y principalmente por los residentes y usuarios afectados, mediante un proceso institucionalizado de participación ciudadana abierta, transparente y con acceso a la información de forma veraz y oportuna con el objetivo de generar políticas que atiendan los intereses y necesidades de la ciudadanía, y no impuestas discrecionalmente para beneficiar

los intereses especulativos del capital y garantizar sus ganancias.

La ciudad y sus ciudadanos requieren de la aplicación de políticas urbanas, social y territorialmente incluyentes, que formen parte integral de un proyecto de conjunto para la ciudad –un programa integrado de desarrollo urbano de mediano y largo plazo–, que se gesten, diseñen y apliquen mediante una participación ciudadana abierta, democrática y decisoria, y que amplíen cualitativa y cuantitativamente el espacio público para que la mayoría de los habitantes pueda apropiárselo libremente para su vida cotidiana y su ocio; es decir, que sean parte y resultado de una planeación integrada y participativa realmente democrática.

La movilización autónoma del sector de la ciudadanía involucrado en el debate logró un impacto significativo en los medios de comunicación y las redes sociales, obteniendo un voto negativo mayoritario en una consulta poco representativa, a pesar de lo cual marcó un precedente en la relación entre la ciudadanía y el gobierno local y sus políticas públicas, tradicionalmente impuestas a los ciudadanos.

Sin embargo, se trata solamente de un primer logro, en la conquista de una participación ciudadana plena e institucionalizada en la elaboración, aprobación y control de las políticas públicas y en el uso de la tributación fiscal ciudadana para el financiamiento de los proyectos urbanos del Estado y sus distintos niveles de gobierno. El proceso vivido en el caso del proyecto Corredor Cultural Chapultepec debe ser analizado rigurosamente por los investigadores y planificadores, las organizaciones vecinales y, sobre todo, por los gobiernos locales para avanzar en sentido progresivo en la construcción de una planeación urbana alternativa, de democracia participativa, para el futuro, en la que el capital inmobiliario-financiero y los gobiernos locales subsidiarios no avasallen a los ciudadanos residentes y usuarios de la ciudad.

Bibliografía

- Arch Daily, 2015. "Project for an elevated park in Chapultepec, Mexico", 19 octubre de 2015, en <http://www.archdaily.com/770861/mexico-parque-elevado-chapultepec-proyecto-catalizador-para-generar-comunidad-en-la-ciudad-de-mexico>.
- Caravaca, Inmaculada, Gema González, Antonio García, Víctor Fernández y Aída Mendoza, 2014. "Conocimiento, innovación y estrategias públicas de desarrollo: análisis comparado de tres ciudades medias de Andalucía" en *Revista Eure* (Santiago de Chile) Vol. 40, No 119, enero.
- Cossío, José, 1994. *Guía retrospectiva de la ciudad de México* (México, DF: Inversora Bursátil).
- Delgadillo, Víctor, 2014. "Urbanismo a la carta: teorías, políticas, programas y otras recetas urbanas para ciudades latinoamericanas" en *Cadernos Metròpole*, (Sao Paulo: EDUC) Vol.16, No 31, junio.
- Gobierno del Distrito Federal, 2007a. Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, 2007-2012 (México, DF: Gobierno del Distrito Federal).
- Gobierno del Distrito Federal, 2007b. "Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Código Financiero del Distrito Federal" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal* (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 27 de diciembre.
- Gobierno del Distrito Federal, 2007c. "Acuerdo por el que se autoriza la participación de la administración pública del Distrito Federal para la creación de una empresa de participación estatal denominada Calidad de Vida Progreso y Desarrollo para la Ciudad de México" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal* (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 14 de diciembre.
- Gobierno del Distrito Federal, 2009a. "Reglas de carácter general para determinar la participación de la Administración Pública del Distrito Federal en proyectos de coinversión" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal* (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 10 de abril.
- Gobierno del Distrito Federal, 2009b. "Ley de presupuesto y gasto eficiente del Distrito Federal" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 31 de diciembre.
- Gobierno del Distrito Federal, 2010. "Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal* (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 15 de julio.
- Gobierno del Distrito Federal, 2013a. "Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, 2013-2018" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal* (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 11 de septiembre.
- Gobierno del Distrito Federal, 2013b. Agenda. Hacia una ciudad compacta, dinámica, policéntrica y equitativa 2013-2018 (México, DF: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda).
- Gobierno del Distrito Federal, 2014a. "Reglamento del Comité Técnico de las Reglas de Gestión Estratégica" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal* (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 18 de diciembre.
- Gobierno del Distrito Federal, 2014b. "Declaratoria de necesidad para el otorgamiento de una concesión para el uso y explotación de un bien de dominio público en el polígono que comprende parte de la Avenida Chapultepec y la vía circundante a la Glorieta de los Insurgentes" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal* (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 19 de mayo.
- Gobierno del Distrito Federal, 2014c. "Aviso por el cual se da a conocer la convocatoria para integrar el Programa de Incorporación Temporal de Bienes para el Desarrollo" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal* (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 27 de marzo.
- Gobierno del Distrito Federal, 2015. "Informe del resultado del procedimiento de selección del proyecto Corredor Cultural Chapultepec" en *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, (México, DF: Gobierno del Distrito Federal) 18 de agosto.
- Harvey, David, 2007. *Espacios del capital. Hacia una geografía crítica* (Madrid: Ediciones Akal).
- Herrera, Eleonora, Héctor Bonilla y Luis Fernando Molina, 2013. "Ciudades creativas:

- ¿paradigma económico para el diseño y la planeación urbana?” en *Revista Bitácora Urbano Territorial* (Bogotá: UNC) Vol.22, No 1, enero-junio.
- Jaramillo, Samuel, 2003. *Los fundamentos económicos de la participación en plusvalías* (Colombia/EE.UU.: Universidad de los Andes/Lincoln Institute of Land Policy).
- Lungo, Mario, 2002. “Grandes proyectos urbanos: desafíos para las ciudades latinoamericanas” en Smolka, Martimo y Mullahy, Laura (eds.) *Perspectivas urbanas. Temas críticos en políticas de suelo en América Latina* (Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy).
- Márquez, Lisett, 2015. “La reconstrucción del Paseo de la Reforma en la ciudad de México, 2000-2015: las contradicciones del urbanismo neoliberal” en Nobre, Eduardo y Bassani, Jorge (Orgs.) *Intervenções urbanas em áreas em transformação de cidades da América Latina* (Sao Paulo: Faculdade de Arquitectura e Urbanismo de la Universidad de Sao Paulo).
- Morales, María Dolores, 1978. “La expansión de la ciudad de México en el siglo XIX: el caso de los fraccionamientos” en Moreno Toscano, Alejandra (coord.) *Ciudad de México. Ensayo de construcción de una historia. Seminario de Historia Urbana* (México: Instituto Nacional de Antropología e Historia).
- Moreno, María, 2011. “Tercerización económica y la creación de clusters: el megaproyecto de Santa Fe en la ciudad de México” en Mercado, Alejandro y Moreno, María (Coords.) *La ciudad de México y sus clusters* (México, DF: Universidad Autónoma Metropolitana – Cuajimalpa).
- Olivera, Patricia, 2014. “Neoliberalismo en la ciudad de México: polarización y gentrificación” en Hidalgo, Rodrigo y Janoschka, Michael (Coords.) *La ciudad neoliberal. Gentrificación y exclusión en Santiago de Chile, Buenos Aires, ciudad de México y Madrid* (Santiago de Chile: Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile).
- Excélsior, 2015a. “Arranca Inveravante el CETRAM Chapultepec” (México, DF) 9 de marzo.
- Excélsior 2015b, “Doble piso peatonal en el Corredor Cultural Chapultepec – Zona Rosa (México, DF) 29 de julio.
- Pradilla, Emilio, 2010. “Teorías y políticas urbanas, ¿Libre mercado mundial o constitución regional?” en *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e regionais* (Sao Paulo) Vol.12, No 2, noviembre.
- Pradilla, Emilio, 2011. “Zona Metropolitana del Valle de México: una ciudad baja, dispersa, porosa y de poca densidad” en Pradilla, Emilio (Comp.) *Ciudades compactas, dispersas, fragmentadas*, (México, DF: UAM/Miguel Ángel Porrúa).
- Pradilla, Emilio, 2015. “De la ciudad compacta a la periferia dispersa” en *Revista Ciudades*, (Puebla, México) No 106, abril-junio.
- PROCDMX, 2015. “Video Programa de Incorporación Temporal de Bienes”, 17 de abril de 2015, en <http://tuciedad.mx/zodes/index.php/5-las-zodes/ciudad-de-la-salud>.
- PROCDMX, Tecnológico de Monterrey, Centro de Estudios Estratégicos e INVEX Construcciones, 2015. “Estudio de evaluación socioeconómica del proyecto de coinversión Corredor Chapultepec”, 18 de julio de 2015, en <http://www.ccchapultepec.mx/descripcion/estudios>.
- Ramírez, Patricia, 2015. “Espacio público ¿espacio de todos? Reflexiones desde la ciudad de México” en *Revista Mexicana de Sociología*, (México, DF: IISUNAM) Vol. 77, No 1, enero-marzo.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2011. *Informe de actividades de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2011-2012* (México, DF: Gobierno del Distrito Federal).

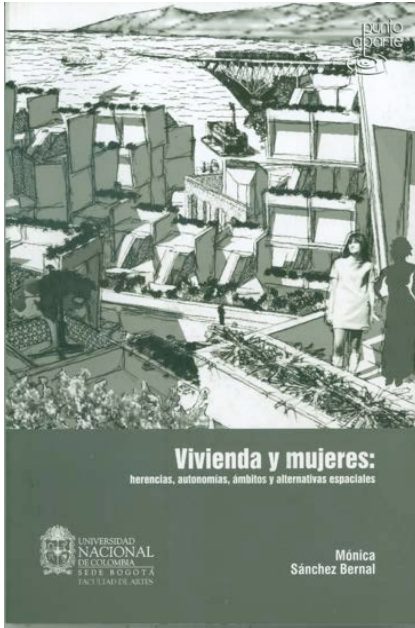
RESEÑAS

Vivienda y mujeres: herencias, autonomías, ámbitos y alternativas espaciales.

(Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Artes, 2012).

Mónica Sánchez Bernal

Samanta Andrade M.



Con una singular conjunción entre calidad técnica y profunda sensibilidad; el texto de la arquitecta Mónica Sánchez Bernal nos presenta un entrelazado de saberes en los que da cuenta de su búsqueda y fructuosa producción sobre el diseño de viviendas, como espacios pensados por y para las mujeres en sus diferentes condiciones de habitabilidad.

El texto inicia situándonos en el sujeto mujer en su relación con la vivienda, desde varias dimensiones que se amalgaman: producción (arquitectas), producto (arquitectura) y habitante (usuarias) Para ello nos introduce en la relación de la casa con el cuerpo femenino, el uso de la vivienda como espacio cotidiano, el diseño de la misma desde la perspectiva de las mujeres arquitectas y la multiplicidad de relaciones interpersonales a las que debe responder este espacio. Continúa con la revisión del pensamiento de las mujeres sobre la vivienda, recuperando reflexiones de mujeres representativas que se pensaron en su espacio desde el deseo, la disidencia y el arraigo. El recorrido nos acerca a la visión de Christine de Pizán, Flora Tristán, Simone de Beauvoir entre otras.

El siguiente apartado se pregunta sobre los grados de feminización de la arquitectura. Se recuperan aquí investigaciones realizadas por diversas mujeres que posicionan la escisión entre espacio público y privado, la reorganización de la vida cotidiana, la concepción moderna del hogar y las transformaciones del espacio doméstico; tópicos analizados en sus implicaciones para el espacio de la vivienda. El capítulo finaliza con una serie de preguntas sobre los problemas a atender y las relaciones a fomentar desde la perspectiva de género.

La autora nos presenta a continuación una mirada sobre los aportes de mujeres arquitectas en Colombia y en el

mundo, y sus experiencias en la construcción de espacios; centrándose posteriormente en el análisis de la producción de cinco arquitectas Margarete Schutte-Lihotzy, Charlotte Perriand, Lina Bo Bardi, Nathalie Wolberg y Zaha Hadid. Los aportes de estas mujeres, atravesadas cada una por su contexto, demuestran la sensibilidad particular de construir desde un sujeto femenino, que reconoce al habitante y a sus necesidades como elemento fundamental. Partiendo de la necesidad de establecer espacios de reflexión sobre este tipo de experiencias, se recogen a continuación algunos ejemplos de Convocatorias que propician el dialogo sobre la vivienda desde la perspectiva de las mujeres. Finalmente se aborda el diseño de la vivienda desde las acciones políticas; en este apartado evidenciamos iniciativas destinadas a empoderar a las mujeres en el diseño arquitectónico y urbano, para crear colectivamente espacios que garanticen sus derechos. Ejercicio que según la autora implica la participación de las actoras de las zonas de estudio durante el diseño y ejecución de cualquier proyecto, partir del reconocimiento de la voz de las mujeres y su autonomía, como una medida de promover la conservación y el involucramiento.

El capítulo tres, es cómo la autora lo llama “un inventario de prácticas y quehaceres”, en él se hace una revisión de los espacios que han estado directamente relacionados con las mujeres a lo largo de la historia, con la intención de identificar las relaciones socio-culturales, y físico-urbano-arquitectónicas que allí se tejen. Se comienza, analizando el lugar de la mujer en las escalas de lo público, lo colectivo y lo íntimo, conceptos que atraviesan el pensamiento durante todo el libro, pero que aquí se relatan desde la discriminación persistente, la construcción de espacios para la sororidad y el paso de la condición de objeto a sujeto de la mujer. A continuación, el capítulo aborda varios espacios de convergencia entre mujeres en diferentes culturas y épocas, para dar paso a algunas tipologías arquitectónicas relativas a la vivienda que hacen énfasis en la mujer, analizándolas como espacios en los que se suceden relaciones de opresión, pero también prácticas liberadoras y disidentes. Con ese preámbulo, la autora nos presenta un inventario de proyectos de vivienda potencializados por mujeres, que incluyen casas de acogida, casas-taller, espacios

de reconstrucción de la vida y espacios ocupados por mujeres. El sobrevuelo de las tres escalas a través del inventario de los ámbitos evidencia la posibilidad de las mujeres, desde el reconocimiento de sí mismas y de sus necesidades, de participar en el diseño del hábitat partiendo de la vivienda; se enfatiza la relación con los elementos naturales, el flujo del agua, el rol de la huerta y la responsabilidad del bienestar mutuo.

Un interesantísimo apartado de este capítulo es el que se presenta a continuación con el título de Indicadores de grados de feminización del espacio; este conjunto de indicadores se constituye en una herramienta para evaluar el diseño de la vivienda desde la perspectiva de espacios feminizados. Comienza analizando una tipología de espacios según su uso, que va de los espacios de control a los de liberación, pasando por los de socialización, cuidado y restauración; seguidamente se analiza la presencia de mujeres y hombres y la especificidad de las zonas dedicadas a las mujeres en cuanto a exclusividad de uso. Respecto a las cocinas, la autora propone igualmente tipologías que van desde las cocinas individuales al comedor público. El siguiente indicador es la presencia de mujeres en diferentes etapas de su vida, para mostrar la pluralidad de habitantes femeninas en un mismo espacio que han de ser consideradas en el diseño de la vivienda. Para analizar las cualidades del espacio habitado, la autora propone el establecimiento de cualidades variables dentro de constantes para evaluar territorios, que incluyen acceso, ocupación, clima, entre otros.

Se recogen también los indicadores de percepción de seguridad/inseguridad basado en seis principios destinados a disminuir con estrategias de diseño urbano y arquitectónico el riesgo de las mujeres de ser víctimas de violencia en el espacio público.

Resultado de este prolijo análisis, se establece la necesidad y la posibilidad de sintonizar el diseño de la vivienda y de las ciudades con los estilos de vida personales y de las colectividades, no solo como una herramienta de mejoramiento de la calidad de vida, sino también de

incremento del nivel de apropiación y valorización del espacio.

Finaliza este capítulo enfatizando el carácter del espacio como lugar de realización y la vivienda como centro de transformación. En palabras de la autora la vivienda ha de ser entendida como un nodo de la red urbana y de la red de apoyo mutuo. Se recalca también el carácter político de la ocupación de la vivienda, así como el poder femenino de creación y resignificación de espacios.

Llegamos así hasta el capítulo final donde, a partir del exhaustivo análisis que le precede, la autora expone sus proyectos de vivienda con énfasis en las mujeres desde tres contextos diferentes en la ciudad de Bogotá. Nos presenta aquí La Cuchara de Agua, Grace y Hathor, acompañados de un despliegue fotográfico e iconográfico que nos ofrece un vistazo a nivel

arquitectónico de ejemplos concretos de viviendas que consideren a la habitante como elemento principal.

El recorrido concluye, con valiosas reflexiones sobre el diseño con perspectiva de mujer, manteniendo el valiosísimo aporte de su sensibilidad frente al carácter habitado del espacio; la autora enfatiza en la posibilidad de abordar una realidad específica, como es la condición del individuo mujer, con diferentes soluciones posibles. Se manifiesta también una crítica a la producción en serie, que despersonaliza los espacios, así como a la memoria selectiva de la arquitectura que ha silenciado los aportes ya existentes sobre la temática y que perpetúa el distanciamiento desde la academia. El trabajo de Mónica, por el contrario se presenta como una apuesta al dialogo entre las partes y la posibilidad del ensamble y la integración de la diversidad.

Patrimonio cultural y desarrollo socioeconómico: la recuperación de áreas centrales históricas

(Nueva York: Banco Interamericano de Desarrollo, 2009)

Fernando Cuenín.

Fabián Regalado V.



Este libro parte de la premisa que en los países de América Latina y del Caribe (ALC) existe consenso sobre la relevancia del sector cultural como catalizador y factor de desarrollo social, lo que incluye la urgencia de recursos para su expansión y fortalecimiento. El libro continúa mostrando que, comparativamente, el nivel de desarrollo en ALC de este sector está muy por debajo del observado en países como Estados Unidos o los que conforman la Comunidad Europea, a lo que Cuenín califica de una “subutilización del enorme acervo cultural que posee la Región”. Este libro pretende orientar el cómo se debe concebir el patrimonio cultural como un factor más de desarrollo y “no como un simple bien de consumo suntuario”. Esto tiene como fin conseguir auspicio, público y privado, que coadyuve al desarrollo del sector.

En base a esta premisa, este libro muestra parte de la experiencia del Banco Interamericano de Desarrollo en el apoyo a proyectos de revitalización de centros históricos, resaltando “los desafíos que se enfrentaron en la resolución de temas claves (conceptuales, institucionales, financieros, entre otros), las principales acciones y lecciones aprendidas” (p. 2).

Además de mostrar en su primera y segunda parte los motivos por los cuales los ámbitos público y privado deberían invertir en cultura, incluyendo ejemplos claros de proyectos fallidos o exitosos y las lecciones aprendidas en éstos, en la tercera parte se hace un breve resumen de los instrumentos que posee el Banco para apoyar el desarrollo cultural en la Región. Después se analizan tres programas de revitalización de áreas patrimoniales históricas: (i) Programa de Revitalización del Centro Histórico

de Quito, fases 1 y 2; (ii) Programa de Revitalización del Centro Histórico de Cartagena de Indias; y (iii) Programa de Revitalización del Centro de Bogotá.

Al analizar los programas de Quito y Bogotá se logra ver que son intervenciones de segunda generación, es decir que toman en cuenta las experiencias de intervenciones anteriores, lo que muestra los siguientes avances: “(i) la adopción de un enfoque integral donde, con una visión general, se prioricen acciones indispensables para frenar procesos negativos o que sean detonantes de otros que contribuyan al desarrollo socioeconómico de la ciudad; (ii) la necesidad de comenzar a actuar en áreas deterioradas ubicadas en la periferia de los centros históricos; y (iii) la importancia de reservar suelo para la generación de una oferta de vivienda que se ajuste a las posibilidades económicas de familias con distinto nivel de ingreso.” (p 3).

A manera de comentario general se menciona que la lección más importante está en la nece-

sidad de mantener centros históricos “vivos” a fin de dar sostenibilidad a los procesos de revitalización. El centro no debe ser un lugar de paso durante el día que se vacía por la noche, sino un lugar donde la gente trabaja y vive de manera permanente. Para ello se requiere atacar los principales problemas que deterioran el tejido social del centro, brindar oportunidades laborales, y desarrollar una oferta variada de bienes y servicios que permitan satisfacer las necesidades cotidianas de las familias, a la vez que el consumo de las familias residentes contribuye a dinamizar el área. También es clave generar oferta de vivienda a precios accesibles a distintos estratos socioeconómicos, manteniendo un mix social que promueva la habitabilidad y diversidad en el centro (pág. 22).

Este informe es una lectura indispensable para quienes trabajan en políticas urbanas o quieren conocer más a fondo, y de manera estructurada, las temáticas que conciernen a la planificación urbana y su aplicación en el territorio.

Perfil

La revista *Cuestiones Urbanas*, anteriormente llamada *Cuestiones Urbano Regionales*, fue fundada en 2012 y es la publicación académica bianual del Instituto de la Ciudad de Quito. Su objetivo es contribuir al análisis, a los procesos de reflexión y al intercambio de ideas relacionados con la temática urbana, desde perspectivas sociológicas, antropológicas, urbanísticas, económicas e históricas.

El Instituto de la Ciudad pretende, así, nutrir el cuerpo bibliográfico de los estudios urbanos mediante la difusión de artículos académicos, originales e inéditos, sobre distintos temas relacionados con los fenómenos de la ciudad.

La revista se difunde en formato impreso y digital, y contiene artículos académicos, ponencias, reseñas y reportajes fotográficos.

Política editorial

Cuestiones Urbanas recibe contribuciones académicas, originales e inéditas que cumplan con los requerimientos de envío y que estén de acuerdo con la línea temática de la revista. Se aceptan manuscritos que reporten resultados parciales o finales de investigaciones sobre la ciudad, o que constituyan análisis de coyuntura —sostenidos en una bibliografía diversa y especializada— acerca de cuestiones relacionadas con los fenómenos de la ciudad; artículos de revisión, y reseñas.

Secciones

La revista *Cuestiones Urbanas* tiene cinco secciones, creadas según los objetivos del Instituto de la Ciudad de divulgar tanto los resultados de sus investigaciones en curso cuanto textos que contribuyan a la reflexión sobre temas relacionados con la problemática urbana.

1. Estudios urbanos. Incluye artículos que exponen resultados finales o parciales de investigaciones sobre la ciudad.

2. Debates. Contiene textos que registran debates académicos, seminarios u otros eventos que hayan abierto discusiones y espacios para analizar fenómenos urbanos.

3. Reflexiones teóricas. Incluye artículos que confrontan y proponen teorías sobre diferentes fenómenos y expresiones de la ciudad.

4. Reseñas. Recoge resúmenes y comentarios sobre textos cuya temática se relaciona con los estudios urbanos.

5. Reportaje fotográfico. Expone el trabajo fotográfico de los ganadores del programa de becas fotográficas del Instituto de la Ciudad.

Selección de manuscritos y sistema de arbitraje

Para ofrecer un producto editorial académico de alta calidad y alta pertinencia técnica y científica, todo manuscrito recibido se someterá a tres etapas de selección. En todos los casos, el dictamen de los evaluadores será inapelable.

Primera etapa

Se considerarán «recibidos» los artículos que cumplan con los lineamientos detallados en el acápite «Instrucciones para los autores» de la presente política editorial. Si estos no los cumplen, serán devueltos al autor.

Segunda etapa

Los artículos recibidos serán revisados por el Comité Editorial Interno de la revista y, según la pertinencia de los temas tratados y la calidad de los textos, serán aceptados para ingresar al sistema de arbitraje de la tercera etapa.

Tercera etapa

Cada artículo (cuyo autor se mantendrá en condición de anonimato) recibido y aprobado por el Comité Editorial Interno será revisado por uno o dos evaluadores externos al Instituto de la Ciudad, según el sistema de arbitraje de la revista *Cuestiones Urbanas*:

Sistema de arbitraje. Uno o dos evaluadores se basarán en su experticia y en los siguientes criterios sugeridos para aprobar o desaprobar, anónimamente, la publicación de un texto: i) claridad y coherencia en la redacción, ii) consistencia teórica, iii) consistencia metodológica y iv) aporte a la bibliografía existente.

El informe de los evaluadores externos determinará si el artículo es:

- aprobado para publicación, sin cambios;
- aprobado para publicación, con cambios mayores (se explicitarán los cambios sugeridos);
- aprobado para publicación, con cambios menores (se explicitarán los cambios sugeridos),
- desaprobadado para publicación.

De ser el caso, la versión corregida del artículo deberá ser entregada por el autor dentro del plazo acordado con el Comité Editorial Interno.

La decisión final sobre la publicación de los artículos, y el número y sección de la revista en que estos aparecerán, será facultad del Comité Editorial Interno, que considerará el informe de los evaluadores para emitir un dictamen final.

Instrucciones para los autores

Quienes deseen enviar sus trabajos a *Cuestiones Urbanas* deben conocer la política editorial y el formato de los artículos de la revista, y estar de acuerdo con el proceso de selección de textos.

Es facultad de *Cuestiones Urbanas* hacer correcciones de estilo menores en los textos durante el proceso editorial.

Envío de artículos

Los textos enviados que cumplan con los siguientes requerimientos serán considerados como «recibidos» y pasarán a la segunda etapa de selección.

1. Idioma: Se recibirán textos en español.

2. Formato: Se recibirán textos en archivos de Microsoft Word® o de Open Office Writer, en fuente Times New Roman, con un tamaño de letra 12, un interlineado de 1.5 cm, márgenes superior e inferior de 2.5 cm y márgenes laterales de 3 cm.

3. Material gráfico: Las fotografías, los gráficos, los cuadros y los mapas deben tener un título y un número secuencial. Si el artículo contiene fotografías, gráficos, cuadros o mapas, los autores deberán enviarlos como archivos adjuntos al artículo cumpliendo las siguientes indicaciones.

3.1 Fotografías: Se recibirán en formato JPEG y deberán tener una resolución de 300 ppp (puntos por pulgada). Si son imágenes de archivo, se espera que tengan la mejor resolución posible según las circunstancias y que sus derechos de autor estén liberados o que tengan autorización del mismo para la publicación.

3.2 Gráficos y cuadros: Si los gráficos resultan del procesamiento de datos estadísticos u otras mediciones, deberán ser enviados en archivos de Excel. Los textos incluidos en ellos deben poder editarse.

Si los cuadros no son muy complejos, podrán ser incluidos dentro del cuerpo del archivo de Word® o de Writer. Los textos dentro de los cuadros deben ser editables.

3.3 Mapas: Se recibirán en formato JPEG. Deberán contener símbolos y textos bien diferenciados y legibles.

4. Resumen, *summary*, palabras clave y título: Cada artículo debe contener dos resúmenes, uno en español y otro en inglés (*summary*), y palabras clave, igualmente en español y en inglés, de acuerdo con los siguientes lineamientos:

4.1 Resumen y *summary*

Extensión máxima	1250 caracteres sin espacios
Descripción	Deben ilustrar el objetivo central del estudio, su contenido, metodología y resultados

4.2 Palabras clave en inglés y en español

Cantidad	Cinco
Descripción	Deben ser diferentes a las utilizadas en el título del artículo

Además del título en el idioma original, es preciso enviar el título del artículo en inglés.

5. Extensión: La extensión máxima varía según el tipo de texto, como se detalla a continuación:

Artículos académicos: 80 000 caracteres sin espacios.

Reseñas: 5000 caracteres sin espacios.

6. Normas editoriales: El Instituto de la Ciudad se rige por las normas editoriales APA VI. Para revisar un resumen de estas normas remitirse al siguiente enlace: <http://normasapa.net/normas-apa-2016/>

6.1 Referencias bibliográficas: Se utilizan referencias bibliográficas para la elaboración de los artículos. Estas deben aparecer dentro del texto y en la sección final que debe llevar el título *Bibliografía*.

6.1. 1 Para citas dentro del texto

Citas textuales de una extensión menor a cuatro líneas	Van dentro del párrafo, entre comillas (no itálicas ni negritas).
Citas textuales de una extensión mayor a cuatro líneas	Van en un párrafo aparte sin comillas, con fuente tamaño 9 puntos y alineadas a la derecha.

Referencias bibliográficas de citas textuales o parafraseadas.	Van al final de la misma, entre paréntesis e incluyen autor y año: - Un solo autor: (Cornejo, 2010) - Dos autores: (Moscoso y Regalado, 2012) - Más de dos autores: (Muñoz <i>et al.</i> , 2014)
----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.1.2 Para libros y folletos impresos

Apellido, A. A. (Año). Título. Ciudad: Editorial.

6.1.3 Para artículos

Apellido, A. A., Apellido, B. B. & Apellido, C. C. (Año). Título del artículo. Título de la publicación, volumen(Número), pp-pp.

6.1.4 Para documentos y visitas de Internet

Apellido, A. A. (Año). Título página web. Recuperado de www.ejemplo.com

6.1.5 Para tesis

Apellido, A., & Apellido, A. (Año). Título de la tesis (Tesis de pregrado, maestría o doctoral). Nombre de la Institución, Lugar. Recuperado de www.ejemplo.com

Si faltan datos en las referencias bibliográficas, se procederá así:

_____ cuando falta el nombre del autor

s/f cuando falta el año

s/c cuando falta la ciudad

s/e cuando falta la editorial

