

De la planificación urbana normativa a la planificación comunicativa. El caso del Plan de Desarrollo Urbano Local del Municipio El Hatillo, Caracas-Venezuela.

La gestión urbana silenciada

From urban planning regulation to communicative planning. The Local Urban Development Plan of the Municipality "El Hatillo"

Caracas-Venezuela. Urban management silenced

Juan Carlos Rodríguez-Vásquez,

Claudia Giménez-Mercado, Silverio González-Téllez

Crecimiento económico y desarrollo local en la región Centro-Bajío de México

Economic growth and local development in the Central-Bajío region of Mexico

Juan Antonio Rodríguez-González, Alex Ricardo Caldera-Ortega

Diseño de espacios públicos desde los principios de Evolución y organización. Estudio de caso:

Plaza Ángel María Garibay, Toluca, Estado de México

Designing public spaces through the principles of evolution and organization. Case Study: Square Ángel María Garibay,

Toluca, State of Mexico

Sandra Alicia Utrilla-Cobos,

Miguel Ángel Rubio-Toledo, Erika Rivera-Gutiérrez

Chimalhuacán en el contexto local, sociourbano y regional

Chimalhuacán in a social, socio-urban and regional context

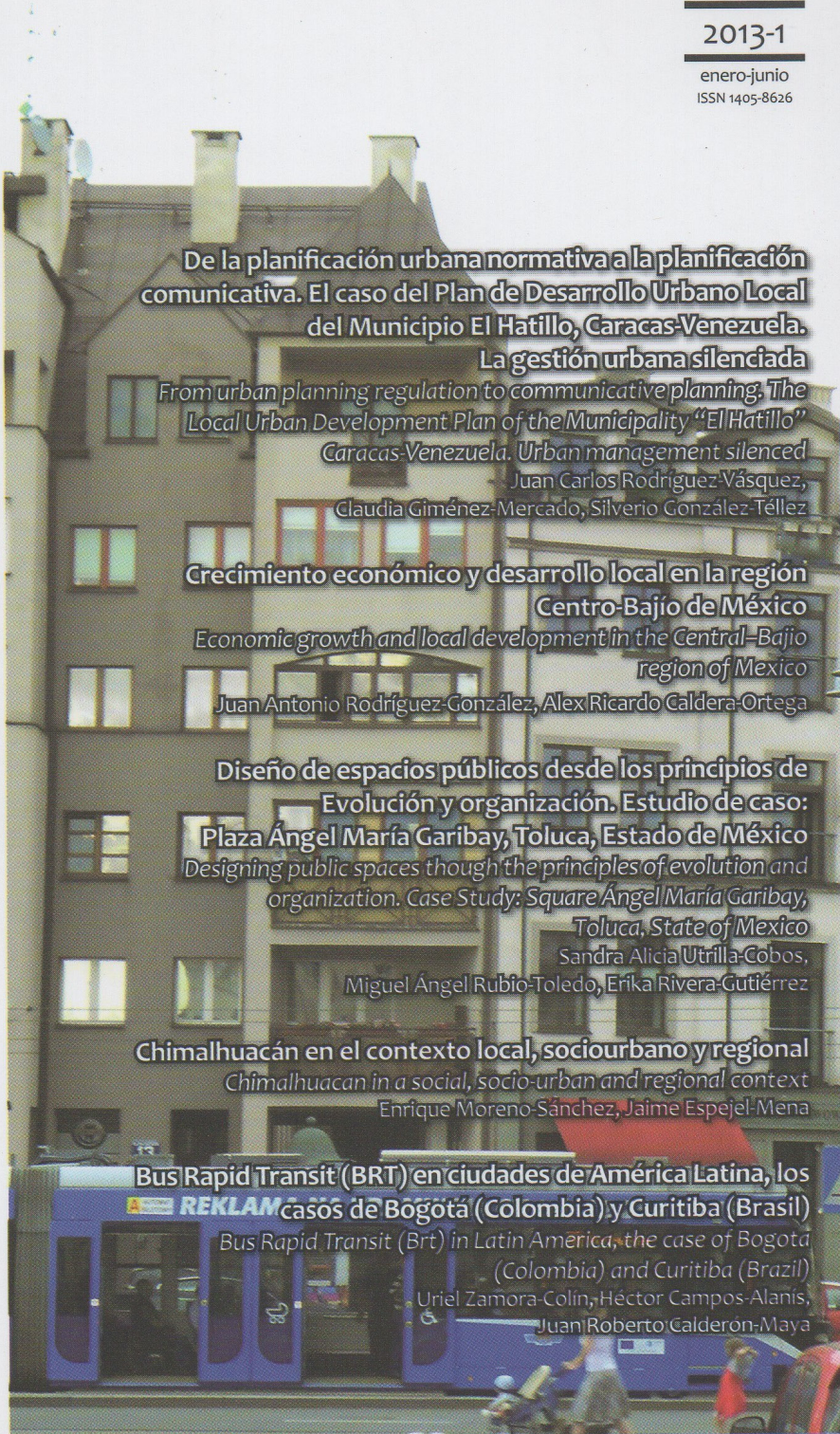
Enrique Moreno-Sánchez, Jaime Espejel-Mena

Bus Rapid Transit (BRT) en ciudades de América Latina, los casos de Bogotá (Colombia) y Curitiba (Brasil)

Bus Rapid Transit (Brt) in Latin America, the case of Bogotá (Colombia) and Curitiba (Brazil)

Uriel Zamora-Colín, Héctor Campos-Alanis,

Juan Roberto Calderón-Maya



Año 15, Número 2013-1, Enero-Junio
ISSN 1405-8626



© *Quivera*, revista semestral científica arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Territorial de la Facultad de Planeación Urbana y Regional, Universidad Autónoma del Estado de México. Mariano Matamoros s/n esq. Paseo Toluca, Col. Universidad, C.P. 50130, Toluca, Estado de México, México. Teléfonos: clave del país 52, clave del área 722, números 2124246, 2121938 y 2194613.

Correo electrónico: quivera2012@gmail.com

ISSN 1405-8626. Reserva de derechos por el uso exclusivo del título 04-1999-081716200100-102. Certificado de licitud de título 10563, Certificado de licitud contenido 8563.

Quivera se encuentra indizada en REDALyC y registrada en las bases de datos DOAJ, Latindex y Clase.

El contenido de los artículos es responsabilidad absoluta de los autores, por lo cual no necesariamente refleja el punto de vista de la institución.

CONSEJO EDITORIAL

- Enrique Leff, Red Ambiental para América Latina y El Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA
- Javier Delgadillo García, Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, México
- Alfonso Iracheta Cenecorta, El Colegio Mexiquense A.C., México
- Elsa Laurell, Centro de Estudios Urbanos y Regionales de la Universidad de Buenos Aires, Argentina
- Roberto Eibenschutz Hartman, Programa de Investigación Metropolitana de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, México
- Carlos A. Mattos, Instituto Latinoamericano de Planeación Económica y Social, Santiago de Chile
- Ryszard Rozga Luter, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco y Universidad Autónoma del Estado de México, México
- Alicia Ziccardi, Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, México
- Alberto Rocha Valencia, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad de Guadalajara, México
- Diego Jaramillo, Universidad del Cauca, Colombia
- Blanca Ramírez Velásquez, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, México
- María Eugenia Castro, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, México
- Javier Aguilar García, Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, México
- Jesús Cabral Araiza, Coordinador de Posgrados del Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara, México
- Horacio Roldán López, Universidad Autónoma de Sinaloa, México
- Ana María Jiménez, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Santiago del Estero, Argentina
- Norfol Ríos, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Santiago del Estero, Argentina
- José Antonio Barrios Pérez, Instituto de Ingeniería, Universidad Autónoma de México, UNAM, México

CONTENIDO

Pág.

Editorial

7

De la planificación urbana normativa a la planificación comunicativa. El caso del Plan de Desarrollo Urbano Local del Municipio El Hatillo, Caracas-Venezuela. La gestión urbana silenciada

9

From urban planning regulation to communicative planning. The Local Urban Development Plan of the Municipality “El Hatillo” Caracas-Venezuela. Urban management silenced

Juan Carlos Rodríguez-Vásquez, Claudia Giménez-Mercado, Silverio González-Téllez

Crecimiento económico y desarrollo local en la región Centro-Bajío de México

37

Economic growth and local development in the Central-Bajío region of Mexico

Juan Antonio Rodríguez-González, Alex Ricardo Caldera-Ortega

Diseño de espacios públicos desde los principios de Evolución y organización. Estudio de caso: Plaza Ángel María Garibay, Toluca, Estado de México

61

Designing public spaces though the principles of evolution and organization. Case Study: Square Ángel María Garibay, Toluca, State of Mexico

Sandra Alicia Utrilla-Cobos, Miguel Ángel Rubio-Toledo, Erika Rivera-Gutiérrez

Chimalhuacán en el contexto local, sociourbano y regional

77

Chimalhuacan in a social, socio-urban and regional context

Enrique Moreno-Sánchez, Jaime Espejel-Mena

	Pág.
Bus Rapid Transit (BRT) en ciudades de América Latina, los casos de Bogotá (Colombia) y Curitiba (Brasil)	101
<i>Bus Rapid Transit (Brt) in Latin America, the case of Bogota (Colombia) and Curitiba (Brazil)</i>	
Uriel Zamora-Colín, Héctor Campos-Alanís, Juan Roberto Calderón-Maya	

Editorial

El presente número de *Quivera* refrenda su objetivo de ser un medio de difusión de los resultados de investigación de la Facultad de Planeación Urbana y Regional, además, incluimos trabajos de académicos de la Facultad de Arquitectura y Diseño, así como de aquellos que se encuentran laborando en diversos organismos académicos de nuestra Universidad Autónoma del Estado de México, ubicados en otras partes de la geografía de nuestra entidad, subrayando la presencia de los Centros Universitarios de Texcoco y Zumpango, dirigidos al desarrollo de metodología para el análisis de los fenómenos territoriales, su aplicación empírica y la solución de problemas en beneficio de la sociedad.

En esta ocasión, la revista rebasa la endogamia al contener artículos de investigadores adscritos a otras universidades del país, como es el caso de la Universidad de Guanajuato, e, incluso, de otras universidades de nivel internacional, dando cabida y presencia a trabajos de investigadores del Instituto de Estudios Regionales y Urbanos de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela, como una muestra de que no existen fronteras ni distancia para el desarrollo y la difusión de la ciencia.

Un asunto que debemos manifestar es el proyecto académico de la administración actual en su segundo año de gestión, por la libertad del trabajo académico a través del fortalecimiento de los canales y mecanismos para desarrollar la labor investigativa y la divulgación de sus resultados. Merece, asimismo, un reconocimiento el proyecto de la modernización de los procesos que desarrolla la Coordinación del Programa Editorial, a través de la ampliación de personal técnico especializado para la edición de *Quivera* en nuestro propio espacio académico, logrando la disminución de los tiempos en su diseño y formación, en su difusión electrónica mediante el sistema Redalyc y de su versión impresa.

Hacemos latente la invitación a todos los investigadores lectores a enviar a *Quivera* sus trabajos, refrendando el compromiso de mejorar cada vez su calidad y mantenerla dentro de los índices y estándares que revistas de prestigio y calidad internacional debe tener.

Dr. en C.S. Pedro Leobardo Jiménez Sánchez
Director Editorial

De la planificación urbana normativa a la planificación comunicativa. El caso del Plan de Desarrollo Urbano Local del Municipio El Hatillo, Caracas-Venezuela. La gestión urbana silenciada

From urban planning regulation to communicative planning. The Local Urban Development Plan of the Municipality “El Hatillo” Caracas-Venezuela. Urban management silenced

Juan Carlos Rodríguez-Vásquez
Claudia Giménez-Mercado
Silverio González-Téllez*

Recibido: junio 20 de 2013

Aceptado: agosto 16 de 2013

Resumen

Se analiza la experiencia de elaboración del Plan de Desarrollo Urbano Local del Municipio El Hatillo, Caracas-Venezuela (2009-2011) el cual fue rechazado por la Cámara Municipal de dicho Municipio en 2011. Motiva nuestro interés el hecho que el equipo de especialistas de la Universidad Simón Bolívar que elaboró el proyecto puso en práctica procesos participativos innovadores que han debido contribuir a construir la viabilidad del plan o al menos facilitar su formal aprobación por el cuerpo legislativo local. El análisis del caso se hace desde la perspectiva de la teoría de la planificación urbana comunicativa lo que permite reflexionar tanto sobre aspectos específicos de las metodologías de participación puestas en práctica como sobre cuestiones generales relativas a la relación entre planificación y política. Bajo el entendido que el desafío para los planificadores urbanos no está en la dimensión técnica sino en la construcción de consensos en relación con los problemas urbanos y sus soluciones, se hacen proposiciones concretas.

Palabras claves: plan urbano, participación, planificación comunicativa y colaborativa.

Abstract

The article analyzes the experience of the Local Urban Development Plan (LUDP) project in “El Hatillo” (2009-2011), Caracas-Venezuela, which was rejected by the local legislative authorities in 2011. Our interest has been motivated by the fact that specialist of the Simón Bolívar University developed the LUDP project, and carried out innovative participatory processes that should have contributed to building the viability of the project or at least have facilitated its formal approval by the local legislative body. The analysis is done from the perspective of the theory of communicative urban planning; it deals with both, the specific aspects of participatory methodologies implemented and general issues such as the relationship between planning and politics. The paper suggests that the challenge of urban planning does not necessarily fall within the technical dimension, but rather in building consensus about urban problems and their possible solutions. To this effect, the paper makes concrete suggestions.

Key words: urban plan, participation, communicative and collaborative planning.

*Departamento de Planificación Urbana-Centro para el Desarrollo Humano/Instituto de Estudios Regionales y Urbanos-Universidad Simón Bolívar Caracas-Venezuela.
E-mail: jcrodrig@usb.ve, cgimenez@usb.ve, sgonza@usb.ve.

Introducción

Desde finales de los noventa, el municipio El Hatillo¹ ha intentado dotarse de un Plan de Desarrollo Urbano Local² (PDUL). Su ordenamiento territorial, regido por vetustas ordenanzas de zonificación de principios de los ochenta,³ reclama actualización, dada la presión de crecimiento urbano que experimenta el municipio; una de las zonas de expansión más importantes de la metrópoli caraqueña (ver imagen 1). La historia de la elaboración de este PDUL se remonta a mediados de 1999, cuando el Grupo de Investigación en Gestión Ambiental y Urbana de la Universidad Simón Bolívar (USB) realizó para la Alcaldía del municipio El Hatillo el estudio titulado “Gestión técnica y socio-política para el Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL) del municipio El Hatillo” (GAU, 1999).

El estudio citado pretendía servir como base para la elaboración del PDUL, sin embargo, no fue acometido en la gestión 1996-2000⁴ debido a la falta de recursos financieros y a las circunstancias políticas de grandes cambios en el paisaje político venezolano.⁵

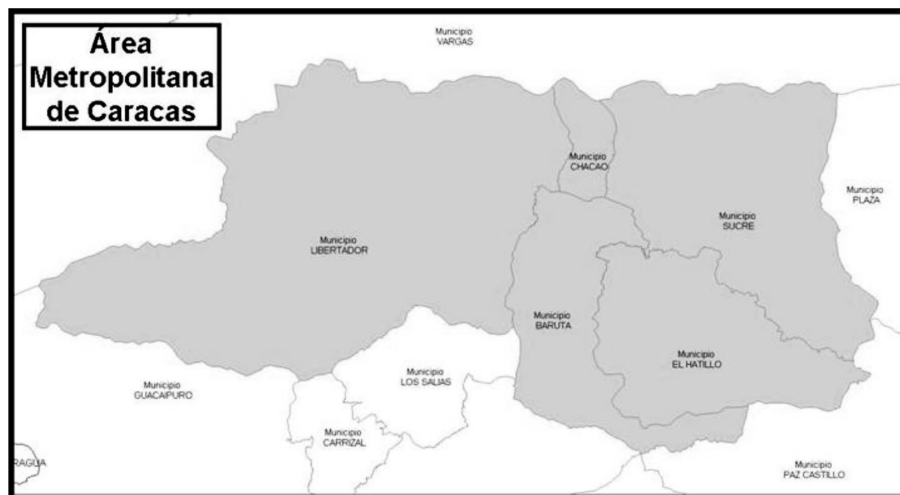
¹ El Hatillo es uno de los cinco municipios que conforman el Área Metropolitana de Caracas; fue creado por decisión de la Asamblea Legislativa del Estado Miranda en 1992; se encuentra ubicado en el sector sureste de la metrópoli y, debido a su oferta de espacio, está sometido a una fuerte presión de crecimiento.

² El PDUL es un instrumento de ordenamiento urbanístico del Poder Municipal. Su elaboración, aprobación y ejecución es una competencia municipal establecida en la *Ley Orgánica del Régimen Municipal* de 1989 (LORM, Art. 36), ratificada en la *Ley Orgánica del Poder Público Municipal* de 2005 y su reforma de 2010 (Art. 61). Su forma, contenido e inclusive mecanismos de aprobación han sido establecidos en la *Ley Orgánica de Ordenación Urbanística* (1987) y en la *Guía Técnica del Ministerio de Infraestructura* (2003). Este plan provee al municipio de un modelo físico-espacial (de 10 a 20 años plazo), el cual se acompaña de un conjunto de normas reguladoras del uso del suelo urbano (ordenanza de zonificación) y de un programa de actuaciones en equipamiento e infraestructura urbana. Una vez aprobado, el PDUL adquiere carácter de ley.

³ Nos referimos a la Ordenanza de Zonificación del Distrito Sucre (hoy en día municipios Baruta, Sucre y El Hatillo) de 1982 y a la Ordenanza de Zonificación del Sureste de Caracas de 1984, vigente para los municipios Baruta (parcialmente) y El Hatillo.

⁴ Durante aquel periodo, la Alcaldesa fue Flora Aranguren, quien fue postulada por el Partido Social-Cristiano COPEI.

⁵ El 2 de agosto de 1999 entró en sesiones la Asamblea Nacional Constituyente de Venezuela, la cual emitió el Decreto de Regulación de las Funciones del Poder Legislativo (30 de agosto de 1999) que prohibía a los municipios enajenar y afectar de forma alguna los ejidos municipales y, en particular, aprobar o modificar el Plan de Desarrollo Urbano Local durante la vigencia del referido decreto, limitando de esta manera las competencias municipales en materia de planificación urbana.

Imagen 1

Fuente: IERU-USB (2010a: II-2).

La gestión del siguiente Alcalde⁶ se extendió por dos periodos (2000-2004/2004-2008), tiempo en el cual también intentó realizar el PDUL; así, en 2007 se creó una comisión técnica denominada “Mesa técnica encargada de la elaboración del *Plan de Desarrollo Urbano Local* del municipio El Hatillo”, que no llegó a cubrir totalmente los estudios ni los requerimientos legales necesarios para formular el proyecto.⁷

En 2009, bajo otra administración municipal (2008-2013),⁸ se propone nuevamente la elaboración del PDUL del municipio. En esta ocasión, la Alcaldía cuenta con una Oficina Local de Planeamiento Urbano (OLPU). Para tal fin, contrató los servicios de asesoría del Instituto de Estudios Regionales y Urbanos (IERU) de la USB.

El presente trabajo centra su atención en esta última iniciativa; las razones que motivan nuestro interés son varias. En primer lugar, en la historia de la

⁶ Este Alcalde fue Alfredo Catalán Shick, quien para su primer periodo fue postulado por el Partido Proyecto Venezuela y para el segundo por los partidos Proyecto Venezuela y Primero Justicia.

⁷ Registro del trabajo de esa comisión es el documento: Municipio El Hatillo, Estado Miranda, República Bolivariana de Venezuela (2008). *Informe de Avance y Propuestas Alternativas para el Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL)*, Tomo I Introducción, Caracas, cuyo índice general da cuenta de un informe de seis tomos incluyendo proposiciones a los cuales no se ha tenido acceso.

⁸ Durante este periodo, la Alcaldesa, actualmente en funciones, es Myriam Do Nascimento, quien fue postulada por los partidos Acción Democrática y Primero Justicia.

elaboración del PDUL de El Hatillo, que ya va para quince años, este proyecto ha sido el único que ha cubierto los requisitos técnicos para su eventual aprobación. En segundo lugar, en el enfoque adoptado por el IERU-USB-Alcaldía para la realización del PDUL, según sus autores, tuvo particular interés el tema de la participación ciudadana. Los actores locales fueron reconocidos como constructores de la viabilidad de las intervenciones en la ciudad y se propuso llevar a cabo procesos participativos de construcción de visión compartida del municipio, lineamientos de desarrollo e inclusive actividades de concertación.⁹ Y, en tercer lugar, porque a pesar del trabajo técnico y de gestión participativa realizado, el proyecto fue rechazado por la Cámara Municipal.¹⁰

De acuerdo con el concejal Presidente de la Comisión de Urbanismo del Concejo Municipal de El Hatillo, en su rechazo influyó el tratamiento insuficiente que los expertos del IERU/USB y la Alcaldía le dieron a la participación, tanto de los propios concejales como de la comunidad en la elaboración del proyecto:

*(...) tenemos que estar conscientes de que la responsabilidad política de la aprobación del plan la tiene el Concejo Municipal (...) Miren yo estuve en estos días preparando una reunión después que rechazamos el PDUL y quise hablar con los ciudadanos de El Cigarral y fueron dos reuniones; en la primera fueron 120 y en la segunda 30 [asistentes], ninguna de estas personas sabía que había un plan de desarrollo, ninguno de los habitantes manifestó tener conocimiento, entonces así no podemos hacer un plan, a nosotros nos corresponde la responsabilidad política [de aprobar el plan]; no podemos amparar algo que no tenga realmente el aprecio social de la mayoría de los habitantes (...).*¹¹

Aunque la viabilidad de un plan urbano como el que nos ocupa y más específicamente su aprobación formal no dependen sólo de la participación ciudadana, sino también de condiciones técnicas, financieras, institucionales

⁹ Para una aproximación general al enfoque metodológico del proyecto, ver IERU-USB (2010b: I-1 a I-3).

¹⁰ La Cámara Municipal de El Hatillo, por decisión mayoritaria de sus miembros, en noviembre de 2001 pocos días después de su presentación pública por parte de la Alcaldía, rechazó el proyecto y designó una comisión especial para su evaluación. Dicha comisión ratificó el rechazo inicial a través del informe identificado con el No. 002-07-2012, de fecha 12/07/2012. Ese mismo mes de julio de 2012 el Concejo Municipal oficializó en Gaceta Municipal su decisión de no admitir el proyecto de PDUL y además, en apego a la Ordenanza de Interpelaciones y Comparecencias de Funcionarios Públicos, impuso un voto censura y declaró la responsabilidad política del Director de la Oficina Local de Planeamiento Urbano por los errores cometidos (El Universal on-line: “Cámara hatillana rechazó PDUL por no ajustarse a las leyes vigentes. Habría sido el primer *Plan de Desarrollo Urbano Local* para el Municipio El Hatillo”, sábado 25 de agosto de 2012).

¹¹ Tomado de la transcripción oficial de la sesión de la Cámara Municipal de El Hatillo realizada el 18 de octubre de 2012, sesión en la cual los expertos del IERU-USB y los miembros de la Cámara Municipal de El Hatillo intercambiaron ideas con relación al rechazo del proyecto del plan por parte de dicha Cámara.

y políticas (nacionales y locales), en este trabajo hemos optado por evaluar únicamente la concepción, el papel, el alcance y el aporte de la participación ciudadana en el proceso de elaboración del plan, en el entendido que ha debido contribuir a lograr su aprobación. Creemos que este caso ofrece la oportunidad de extraer valiosas lecciones sobre avances y dificultades en el proceso de transición de un enfoque tradicional de la planificación urbana hacia otro centrado en la gestión participativa o, dicho en otras palabras, en la racionalidad comunicativa o colaborativa.

De la planificación urbana normativa a la planificación comunicativa o colaborativa

El análisis que nos proponemos hacer requiere explicitar el marco de referencia desde el cual realizamos la lectura de la experiencia de gestión participativa del PDUL de El Hatillo.

En dos importante trabajos, Alan Altshuler (1965a, 1965b) planteó una controversia que subsiste hasta el día de hoy. Sostenía el autor la inviabilidad del ideal del plan urbano, representado en aquel entonces por el denominado “plan general urbano” (Kent, 1964), moderno antecedente de nuestros planes urbanísticos.

Para Altshuler, la planificación urbana democrática de alcance general era virtualmente imposible, ya que, además de la falta de interés ciudadano por este tipo de planes, ninguna legislatura (local), comité ni consejo de líderes sociales podían racionalmente evaluar; por ende, tampoco podían aprobar los propósitos generales de un plan urbano. En ausencia de propuestas específicas y debido a las reacciones ciudadanas, no es posible –decía Altshuler– anticipar cómo las acciones necesarias para alcanzar aquellos propósitos generales afectarían la calidad de vida y los intereses de la comunidad (1965b, 201). Por tanto, lo adecuado sería actuar de manera incremental ante situaciones y proyectos específicos; forma de actuar que, por cierto, no pocas veces tiende a coincidir con los intereses inmediatistas de políticos y agentes económicos.

Desde aquel entonces, ha corrido mucha tinta y experiencia en el campo de la teoría y la práctica de la planificación urbana y ciertamente el modelo de planificación racional-integral o normativo, como también se le llama en Venezuela, ha sido ampliamente discutido. La objeción de Althsuler ha sido refutada por Innes (1996, 2010) quien, a través del estudio de experiencias donde ha privado la racionalidad comunicativa o colaborativa entre actores

con intereses diferentes y encontrados, ha demostrado el valor de construir consensos cuando se abordan procesos de planificación urbana complejos, caracterizados por la diversidad de intereses en conflicto.

Y tanto o más importante, desde finales de los años ochenta se habla del nacimiento de un nuevo enfoque, escuela o paradigma denominado *Planificación urbana comunicativa o colaborativa*, construido alrededor de la investigación sobre lo que los planificadores hacen y nutrido con diversas teorías científicas. Dos textos fundamentales dan cuenta del nacimiento de esta nueva constelación de problemas, ideas y autores en el campo de la planificación urbana: Fischer F. y Forester J. Ed. (1993) y Mandelbaum S., Mazza L. y Burchel R. Ed. (1996).

El meollo del cambio está en el cuestionamiento a la equívoca separación que por mucho tiempo ha privado entre planificación y política o dicho en términos más amplios entre racionalidad instrumental y racionalidad substantiva.

Ciertamente, al girar el proceso de planificación en torno a la racionalidad técnica, se enfrentan varios riesgos, entre los cuales cabe destacar (Fgorester, 1993: 79-81, traducción propia):

- a) El riesgo de restarle importancia a las vivencias de la gente. Al desconocer que en las situaciones que vive la gente ésta necesita hacer juicios prácticos y decidir/actuar, la racionalidad técnica puede llegar a ser muy abstracta e impráctica ya que se ignoran las vivencias de la gente acerca de sus problemas.
- b) El riesgo de desconocer los actores y sus relaciones. Al ignorar los antecedentes históricos de los actores actuales o potenciales involucrados en la situación se corre el riesgo de omitir sus relaciones y las complejidades sociales y/o institucionales (sesgos, prejuicios, formulaciones deliberadamente parciales, culturas organizacionales, etc.) del problema en cuestión.
- c) El riesgo del reduccionismo técnico. Problemas que obviamente también son políticos y éticos quedan reducidos a problemas técnicos, con alto riesgo de rechazo de las soluciones propuestas.

Con base en una acuciosa observación de lo realizado por los planificadores día a día y apoyándose, entre otros, en la obra de Habermas (1981) y Forester (1993) se propone lo que se denomina una teoría crítica de la planificación urbana o más específicamente un enfoque de la planificación urbana como acción comunicativa.

Siguiendo a Habermas, para que un proceso sea “comunicativamente racional” debe cumplir una serie de condiciones: a) todos los actores deben estar involucrados, b) los actores deben estar empoderados y ser competentes,

c) la comunicación no debe implicar dominación por ninguna de las partes, d) los participantes deben poner de lado todo motivo que no sea la búsqueda del acuerdo. Evidentemente, la planificación comunicativa no asume que esta situación ideal sea alcanzable, pero se esfuerza por contrarrestar las distorsiones en la comunicación, promover igualdad de oportunidades y ayudar a producir un plan razonablemente efectivo y justo.

Así, el trabajo del planificador es fundamentalmente comunicativo y se desarrolla en condiciones de incertidumbre; por tanto, no sólo interesa el futuro, el presente también cuenta (Matus, 1992). Es importante el conocimiento sobre el entorno político y organizacional en el que se desenvuelve el planificador y sus habilidades a fin de identificar diferencias, detectar y anticipar conflictos entre los actores urbanos y sobre todo de crear condiciones para el diálogo y la colaboración.

Ahora bien, la sustentación teórica de este cambio en el centro de gravedad de la planificación urbana es mucho más amplio y proviene, como dijimos, de diversas fuentes teóricas.¹²

Siguiendo a Innes (2010), en primer lugar está la importancia del conocimiento interpretativo, donde la noción de intersubjetividad es central e implica valorar la construcción social del conocimiento, ya que el diálogo colaborativo se entiende como un proceso de intercambio y negociación de significados de problemas, evidencias, visiones, estrategias, de sentido de lo justo, de resultados esperados y hasta de indicadores.

Lo anterior no es suficiente, ya que el diálogo colaborativo podría ser circular o auto-complaciente; en particular, cuando los actores sociales participan construyendo un conocimiento excluyente hecho a la medida de sus propios intereses, están poco informados del contexto o sencillamente lo que proponen no es factible o resulta injusto. De allí la importancia del pensamiento crítico, para desvelar lo que está oculto bajo unos conocimientos socialmente contruados. Para el planificador, esto supone abandonar la supuesta neutralidad de su oficio para (re)conocer las asimetrías de poder, información, conocimiento, organización, etc., que caracterizan el entorno conflictivo en el que se desenvuelve.

Para que la participación de la gente en los asuntos públicos y urbanísticos en particular tenga lugar, debe implicar el diálogo entre diferentes, la inclusión de los intereses y las perspectivas en una suerte de comunidad de

¹² Las teorías que le han dado soporte al enfoque comunicativo de la planificación urbana son: la fenomenología (Bernstein, 1976), la teoría crítica (Habermas, 1981), la teoría de la negociación (Fisher y Ury, 2011), la ciencia de la complejidad (Gleick, 2008) y el pragmatismo (Dewey, 1927).

aprendizaje, donde la diversidad y la interdependencia (de intereses) son elementos claves. La idea de inteligencia social, desarrollada por la filosofía pragmática americana, parte del principio de que nada es definitivamente cierto, el futuro no está decidido; es un conjunto de preguntas abiertas y supone un esfuerzo por fusionar investigación científica, praxis, aprendizaje conjunto y democracia.

La arena de la planificación comunicativa es el diálogo para el aprendizaje mutuo, el desarrollo de confianza y la construcción de acuerdos, de allí que la teoría de la negociación es otra fuente de ideas. En esta materia se han producido principios que hoy son casi universales, como focalizarse en los intereses no en las posiciones, crear opciones que ofrezcan ganancias mutuas, que las partes desarrollen su mejor alternativa al acuerdo, entre otros. En este marco, entre los diversos roles que puede desempeñar un planificador, facilitador, moderador o mediador, este último es el más emblemático del enfoque colaborativo de la planificación, ya que promueve el diálogo genuino o real sin descartar la importancia de los otros roles.

Por último, hay que agregar que la planificación comunicativa o colaborativa opera en un mundo complejo, cambiante e incierto, cuya dinámica puede ser entendida a través de la teoría de los sistemas complejos y adaptativos. En un sistema complejo, los elementos de la estructura existente –en nuestro caso, actores urbanos con intereses diversos– a través de la comunicación democrática, desarrollan interacciones y surgen arreglos relacionales que reorganizan el conjunto en un nuevo orden superior, más integrado y más colaborativo que el anterior. Nuevas demandas producirán nuevas interacciones, y así sucesivamente, en un proceso acumulativo de aprendizaje mutuo y capital social que se va materializando en acuerdos.

En suma, “el pensamiento complejo sugiere que como profesionales de la planificación necesitamos operar a escala del sistema en lugar de enfocarnos en sus partes; para hacerlo, necesitamos ideas de la teoría crítica, del pragmatismo, de la planificación comunicativa y del análisis deliberativo” (Innes, 2010: 33, traducción propia).

¿Ha sido desahuciado el plan urbano bajo este enfoque? En lo absoluto. ¿Cuál ha sido entonces el cambio? Ha cambiado drásticamente el centro de gravedad del proceso de planificación; éste ya no es más la racionalidad técnica sino la racionalidad comunicativa o colaborativa; es decir, los procesos de deliberación democrática para la construcción de consensos alrededor de las políticas y/o planes urbanos, sean estos generales o específicos, pasan

a tener tanta o mayor importancia en el proceso de elaboración de un plan urbano que los diversos análisis técnicos tradicionalmente requeridos. El reto no está en la dimensión técnica del proceso, donde las capacidades para diagnosticar, pronosticar y diseñar han avanzado mucho, sino en cómo superar los obstáculos para construir consensos en relación con los problemas urbanos y sus posibles soluciones.

Considerada desde esta perspectiva, la participación ciudadana se entiende como un proceso social de construcción colaborativa de la política urbana o de un plan urbanístico como el que nos ocupa; proceso que va más allá de la consulta a la opinión pública (participación consultiva) para abordar la diversidad conflictiva de intereses a través del diálogo auténtico entre iguales (participación deliberativa) en búsqueda de la construcción de consensos.

El tratamiento de la participación ciudadana en el proyecto del PDUL El Hatillo

La participación ciudadana en la elaboración del plan se canalizó a través de dos equipos de investigadores que pusieron en práctica diversas metodologías de trabajo. Un equipo, en adelante Equipo 1, trabajó bajo el enfoque de la *Agenda 21* (UN, 1992) y la *Nueva Carta de Atenas* (ECTP, 2003). El Equipo 2 lo hizo bajo una orientación de gestión urbana, entendida como estrategia de construcción de viabilidad que **“debe estar incluida, confinada, dentro de todo el proceso; desde el primer intercambio con el cliente, independientemente de su tipo y naturaleza, hasta la instrumentación y permanente evaluación cíclica del plan”** (Camacho, 2011: 2,¹³ énfasis en el original).

El Equipo 1 trabajó en la elaboración de un “estudio de percepción” (IERU-USB, 2010a: IX-36) que incluyó: a) “Diagnóstico a través de la aplicación de una encuesta sobre problemas, necesidades y fortalezas” (2010a: 36-37), y b) Realización de “talleres de consulta comunitaria para la construcción de la visión compartida del futuro de El Hatillo y lineamientos de desarrollo” (2010a: 37). El segundo equipo de investigadores puso en práctica lo que denominaron “Mesa técnica de gestión urbana” o “Mesa de concertación y acuerdos” (IERU-USB, 2010c).

La formulación de los lineamientos de desarrollo constituye un aspecto clave para el presente trabajo por cuanto permite mostrar la importancia y secuencia en que los diversos componentes del proceso de participación

¹³ El Prof. Arq. Oscar Olinto Camacho, miembro del personal académico de la USB, fue uno de los expertos del IERU encargados de poner en práctica la referida estrategia de gestión participativa; el otro fue el Soc. Silverio González Téllez, coautor del presente trabajo.

y gestión fueron dispuestos por el equipo de planificadores. Al hablar del equipo de planificadores estamos haciendo referencia tanto a los expertos de la Universidad (USB-IERU) como a los de la Oficina Local de Planeamiento Urbano de la Alcaldía de El Hatillo. El último documento citado señala:

Los lineamientos presentados son producto de tres procesos que ocurrieron en forma paralela: La extracción de lineamientos de documentos tanto legales como no legales (*sic*); la formulación de lineamientos por parte del equipo técnico que adelanta el PDUL sobre la base del diagnóstico técnico, y la formulación de lineamientos por parte de los actores sociales sobre la base del diagnóstico perceptivo y la visión de futuro del municipio definido por los mismos actores, definida en los talleres comunitarios realizados” (2010c: I-1).

De esos tres procesos, nos centraremos en el tercero: la formulación de lineamientos por parte de los actores sociales.

Acerca del diagnóstico perceptivo

En cuanto al enfoque conceptual de la participación ciudadana en el proceso de planificación, llama la atención que, aunque el informe del IERU-USB alude al marco constitucional venezolano de democracia participativa, se afirma que “la participación no se conoce como un fin en sí misma, sino como una útil herramienta para establecer prioridades, ofrecer soluciones, preparar, ejecutar y tomar mejores decisiones” (IERU-USB, 2010a: IX-33), lo cual no se compadece con la noción de protagonismo ciudadano en los asuntos públicos plasmada en la *Constitución*.

En cuanto a los objetivos del diagnóstico perceptivo, a través de una encuesta, se arrojan resultados en términos de problemas y necesidades de la comunidad hatillana, tanto por sectores como a nivel municipal; se identifican fortalezas del municipio y se afirma que “todo esto permitirá elaborar lineamientos para construir una ciudad sostenible” (2010a: IX-35).

Con relación a la encuesta, dice el informe que, para “lograr participación de la comunidad en la elaboración del *Plan de Desarrollo Urbano Local para El Hatillo* y lograr la recolección de información, se propone la encuesta tipo cuestionario” (2010a: IX-41).

Para la administración de la encuesta se elaboró un “mapa de actores” que es un directorio más que un “mapa”, ya que no hace referencia a las relaciones entre los diversos actores; la identificación de éstas es fundamental para la denominada “mesa técnica de gestión urbana”, definida como “espacio paralelo al trabajo de elaboración del plan, donde se identificaron

conflictos con alta potencialidad para influir en la conformación futura del municipio” (IERU-USB, 2010d: X-1).

Cabe señalar que el referido “mapa de actores” incluye dirigentes vecinales, líderes de partidos políticos, representantes de organizaciones sociales, representantes de organizaciones económicas, funcionarios técnicos de la Alcaldía, concejales y ciudadanos comunes, quienes residen y/o hacen vida en el municipio.

Del diseño de la encuesta destaca el intento de diferenciar entre problemas y necesidades que, en la práctica, no fue del todo efectivo dado el elevado nivel de coincidencia en los resultados obtenidos.

Se realizaron 279 encuestas para una población total de aproximadamente 128,000 habitantes; no se realizó muestreo estadístico para su aplicación. Las encuestas las respondieron participantes en los talleres realizados en diferentes sectores del municipio, así como vecinos interesados.

Más allá de la insuficiencia de la encuesta como medio de participación, lo anterior no coadyuva al protagonismo ciudadano ni a la viabilidad del proyecto del PDUL, menos cuando algunos de los concejales del municipio, quienes poseen la última palabra para su aprobación, tienen una concepción de la participación que valora el número de personas consultadas; es decir, mientras mayor sea la cifra de personas contactadas o encuestadas, más participativo y legítimo consideran el proceso,¹⁴ aunque equivocada esta idea puede ser rebatida con una encuesta estadísticamente administrada.

El recurso a la encuesta con preguntas pertinentes y representatividad probabilística es útil como insumo para un proceso deliberativo. Es necesario considerar cómo se usaron estos resultados en los “talleres de consulta comunitaria” que siguieron al diagnóstico perceptivo; tema de un próximo punto.

Los resultados del diagnóstico perceptivo muestran un contenido poco preciso, muy general; probablemente, no suscitan ni la aprobación ni el rechazo comunitario y conducen a los investigadores a una definición del interés público sintetizada en seis líneas estratégicas de desarrollo;¹⁵ éstas,

¹⁴ Esta afirmación se desprende de las opiniones emitidas por varios de ellos en una sesión de la Cámara Municipal de El Hatillo, celebrada el 18 de octubre de 2012; sesión en la cual el IERU-USB presentó sus alegatos ante el rechazo del proyecto de PDUL por parte de dicha Cámara.

¹⁵ De manera resumida, las líneas estratégicas son:

- a. Desarrollar e implementar un plan de seguridad municipal que minimice los índices de violencia, inseguridad, entre otros.
- b. Renovación urbana en los sectores ya establecidos y un nuevo esquema de ordenamiento espacial urbano de integración de actividades urbanas para poder desarrollar el municipio como fuente de inversión y generación de empleo.
- c. Diseñar un plan prioritario de infraestructura básica, iniciándose la ejecución por los sectores más vulnerables y deficientes en la prestación de servicios. Fuerte inversión en materia de

más que el fruto de la deliberación y del consenso entre actores con intereses diferentes, reflejan la opinión de los expertos; son el producto de la síntesis de la información recogida; por lo tanto, en términos de construcción de viabilidad, esto constituye una debilidad del resultado de esta actividad.

Los talleres de consulta comunitaria: visión compartida y lineamientos

Nos proponemos, por una parte, examinar la dinámica de los talleres de consulta comunitaria y los resultados que de allí surgieron: validación diagnóstico perceptivo, visión de futuro y lineamientos; y, por otra, considerar específicamente si estos lineamientos influyeron sobre la propuesta de lineamientos de desarrollo que finalmente produjeron los planificadores.

El documento analizado (IERU-USB, 2010c) subraya el papel de los técnicos en la “validación” de los lineamientos, término de especial significación en este proceso. La denominada validación es fundamentalmente una atribución de los expertos. No obstante, se afirma que los lineamientos serán validados también por parte de los actores sociales en las mesas técnicas de gestión urbana en la siguiente fase del proceso: “La síntesis de los lineamientos fue validada por los actores técnicos y, posteriormente, serán validados por los actores sociales en el desarrollo de las mesas técnicas de gestión urbana” (2010c: I-1).

El informe arriba citado no ofrece detalles acerca de la dinámica o metodología interna de los talleres ni del procesamiento de sus resultados; por lo tanto, no se puede establecer si los lineamientos derivados responden a un proceso de deliberación que condujo a acuerdos o son, básicamente, el resultado del procesamiento técnico de la información recogida, la cual fue vertida por los participantes en planillas como la denominada “Talleres Comunitarios: Instrumento para la formulación de lineamientos 2009” (2010c: VI-46).

Por otra parte, no se hace referencia a minutas de las sesiones ni a material grabado que, en conjunto, permita pensar que se llevó a cabo un análisis de discursos, cruce o triangulación de interpretaciones por parte de los responsables técnicos del proceso.

Se efectuaron cinco talleres en diversos sectores del municipio, contando con 81 participantes; un promedio de 16 personas por taller. En el informe sólo se presentan

planificación y ejecución de servicios de infraestructura.

d. Desarrollar un plan de vialidad y transporte.

e. Diseñar un plan de desarrollo turístico que defina claramente la infraestructura y la organización turística necesaria.

f. Control del desarrollo urbano, cumplimiento de las ordenanzas urbanísticas, respeto, cuidado y mantenimiento de áreas verdes y espacios públicos.

los listados de participantes sin análisis de su cualidad y/o representatividad, que de haberse incluido habría contribuido a valorar mejor su importancia.

El instrumento de recolección de información antes citado (2010c: VI-46) ofrece algunas pistas sobre la concepción y dinámica del proceso; en su encabezado señala:

La participación comunitaria se ha convertido en un pilar fundamental de muchas alternativas de solución de problemas y necesidades que padecen los pobladores en su ámbito municipal, permitiendo el intercambio de información entre los actores municipales. Una vez realizada la consulta con los actores durante el mes de agosto 2009 y validados los resultados [durante el propio taller] obtenidos a partir de las encuestas recibidas [diagnóstico perceptivo] deseamos que propongas lineamientos y estrategias que permitan superar los problemas y necesidades del municipio, así como potenciar sus fortalezas (...) por cada una de las áreas temáticas que se le presentan a continuación.

Se evidencia que el proceso estuvo orientado hacia la consulta de opinión y/o el levantamiento sistemático de información.

Validación de los resultados del diagnóstico perceptivo

Una de las primeras actividades de los talleres de consulta comunitaria consistía en validar o confirmar la pertinencia de los resultados del diagnóstico perceptivo. A través de un ejercicio realizado por los participantes, el equipo de expertos consiguió validar los resultados del diagnóstico perceptivo; e los participantes mostraban su acuerdo o desacuerdo con los principales problemas, necesidades y fortalezas identificados por el equipo del IERU presentados en una planilla diseñada al efecto (2010c: VI-3 a VI-4 y VI-45). Este resultado puede lucir como un mero formalismo técnico, pero en realidad la validación es importante porque, desde la perspectiva de un proceso dominado por la racionalidad técnica, las distintas tareas o componentes del análisis van apuntalándose en una secuencia lineal y el propósito fundamental de esta actividad es contribuir a la coherencia interna del proceso de análisis.

Al validarse los resultados del diagnóstico perceptivo inicial, se confirman y refuerzan las “líneas estratégicas” del plan propuestas por los expertos, consultadas con los habitantes y más adelante devenidas en lineamientos del PDUL para el municipio y los cuatro grandes sectores en que fue dividido.

Visión compartida del municipio y lineamientos formulados por los actores comunitarios

Este es otro resultado clave del proceso de participación implementado por el Equipo 1. El documento afirma:

“Los habitantes y actores responsables de la administración del municipio desean: Un municipio seguro, planificado, sostenible, turístico, con importantes valores patrimoniales, artísticos, culturales, agrícola y a la vez moderno, respetuoso de su potencial ecológico-ambiental, incluyente y cívico, próspero, y con un gobierno capaz y comprometido con sus ciudadanos” (2010c: VI-5).

Se trata de un texto de visión de futuro que identifica valores generales para guiar el desarrollo del municipio. Sin embargo, en el documento citado no se explica si dicho texto de visión compartida fue alcanzado y acordado durante la dinámica de los propios talleres o si fue fruto del procesamiento y síntesis posterior por parte de los planificadores. Lo último es probable ya que el texto es la síntesis de los resultados de los cinco talleres efectuados.

Ciertamente, la generalidad del texto de visión puede contribuir a crear consenso a su alrededor, pero al mismo tiempo puede ser su debilidad ya que, al no afectar intereses específicos, corre el riesgo de no generar reacciones que susciten la movilización ciudadana a su favor. Dicho de otra manera, un discurso de este tipo transmite una idea de consenso que no necesariamente se va a expresar al momento de abordar problemas o proyectos específicos que hagan emerger las diferencias existentes, las cuales podrían obstaculizar todo el proceso del plan.

Valga una acotación en este punto, el hecho que un enunciado de visión sea muy general no necesariamente lo desvaloriza, pero tratándose de un plan de desarrollo urbano local que afecta derechos de propiedad y las características y condiciones de vida urbana específicas de los sectores urbanos, inclusive a nivel de parcela, se requiere una discusión de visión que alcance un mayor nivel de detalle que el logrado en este caso.

Al analizar detalladamente los lineamientos de desarrollo formulados por los actores comunitario (2010c: VI-13 a VI-31), tal como los sintetizaron los planificadores, surge una observación en cuanto a la conveniencia de agrupar propuestas comunitarias en materias como “seguridad ciudadana” o “aspectos socio-económicos” cuando las proposiciones sustantivas de un plan de desarrollo urbano local no abordan directamente estos temas.

En tal sentido, en materia de seguridad ciudadana, para citar un ejemplo, entre diversas acciones, casi todas del mismo alcance, se plantean propósitos como: “Reforzar en principios éticos y valores a los funcionarios policiales” o “Implantar un operativo de desarme de la población”, que están fuera del alcance de un plan de desarrollo urbano local. Tal vez, lo apropiado habría sido que los facilitadores de los talleres buscaran focalizar la discusión sobre aquellos aspectos de los servicios urbanos y los espacios públicos que afectan la seguridad de las personas y trataran entonces de estimular la generación de ideas más específicas que realmente pudieran reflejarse en el plan. Permitir que un taller discorra tan ampliamente puede generar unas expectativas que luego no se verán satisfechas.

Así mismo, en temas que sí son propios de un plan de desarrollo urbano local, como el aspecto ambiental, vialidad, transporte, tránsito, servicios de infraestructura y equipamientos urbanos, se aprecia que la amplitud tanto de las temáticas como del ámbito territorial abordado (todo el territorio municipal) condujo a los participantes a producir ideas generales, comunes en el ámbito de la opinión pública, pero poco precisas para formulación de un plan de este tipo. De hecho, en el informe citado no hay referencias específicas a sectores o lugares del municipio.

Por ejemplo, en el denominado “aspecto ambiental” se proponen cosas así: “Promover la capacitación ciudadana y comunitaria en materia ambiental”, “Formular normativas ambientales municipales”, “Garantizar el mantenimiento de las quebradas y fuentes de agua”, “Construir sistemas de tratamiento de aguas por cada nuevo desarrollo”. En materia de vialidad: “Programa de ampliación de aceras”, “Establecer programas integrales y permanentes de mantenimiento y recuperación vial”, “Conservar el casco urbano como paseo peatonal”, y así en cada uno de los aspectos mencionados. Son propósitos válidos prácticamente para cualquier municipio del país.

Consideración detenida merece el “Aspecto de planificación y gestión urbana”, medular en un plan como el que nos ocupa. Sus ideas mantienen el mismo carácter general de las anteriores pero destaca la precisión del lenguaje técnico con que han sido recogidas: “Garantizar la presencia y aplicación de un instrumento de planificación que sea una herramienta eficaz para orientar adecuadamente la administración y crecimiento equilibrado del municipio, considerando las restricciones ambientales”, “Promover la creación de centralidades en el Municipio”, “Monitorear y garantizar el

cumplimiento de las variables urbanas fundamentales”, “Establecer criterios y pautas para garantizar que los nuevos diseños urbanos sean respetuosos del ambiente natural”. Inclusive los actores comunitarios plantean la necesidad de capacitarse en materia de planificación urbana a fin de manejar el lenguaje de la planificación urbana: “Crear una escuela de vecino para capacitar los representantes vecinales en materia de planificación y gestión urbana”.

En suma, estamos frente a un compendio de lineamientos que por ser muy generales crean una ilusión de consenso. En estos talleres no parece haber ocurrido un intercambio de visiones, de diferencias, de significados tanto de problemas como de soluciones. No hay acotación alguna en esta sección del informe del USB-IERU sobre diferencias de opinión entre los participantes, temas emergentes no resueltos, ni sobre jerarquización de las ideas. En los cuadros síntesis la información luce muy ordenada y sistematizada transmitiendo una coherencia técnica que puede crear una ilusión de armonía y viabilidad del plan, pero las diferencias existen y pueden ser muy profundas en circunstancias determinadas.

Dicho de otra manera, las diferencias, cuya existencia conocen todos los actores incluyendo los expertos, se mantienen fuera de la mesa; por tanto, la posibilidad de un proceso simple de negociación queda fuera de las posibilidades de este tipo de proceso, tanto más la posibilidad de uno guiado por la racionalidad colaborativa.

Se trata, en definitiva, de “talleres de consulta comunitaria” y la consulta en la escalera de participación es un escalón bajo de participación en la formulación de políticas públicas. En este nivel de participación, consultiva y peticionaria, las no-élites participan aportando información y sus opiniones (preferencias, peticiones e inclusive propuestas) a la élite. Y aunque la no-élite tiene el derecho a ser oída, la élite tiene la prerrogativa de tomar en cuenta o no sus opiniones (Crocker, 2008: 343).

Por otra parte, si se analizan con detenimiento los lineamientos de desarrollo finalmente propuestos por el equipo de expertos en consulta con los actores urbanos, se notará que muchos de ellos, a juzgar por las luchas protagonizadas por los vecinos de Caracas durante por lo menos los últimos veinte años, tienen un alto potencial de conflicto. A título de ejemplo, uno de estos lineamientos para todo el municipio dice: “Promover la densificación de áreas con infraestructura vial adecuada, secciones amplias, capacidad ociosa y una infraestructura peatonal holgada que actualmente están sirviendo solo a viviendas de baja densidad. De esta forma se reducirá la presión para desarrollar altas densidades en locaciones montañosas, restrictivas, carentes

de servicios y de la necesaria capacidad vial y de transporte” (IERU-USB, 2010c: V-13). Desde la lógica de los expertos, el lineamiento es técnicamente correcto, aunque no se desprende de los lineamientos propuestos por los vecinos. Pero un lineamiento como éste, sin consenso, en un sector residencial específico del municipio; podría llegar a provocar el rechazo de toda la propuesta del plan.

Problema similar se puede plantear con todas las propuestas derivadas del lineamiento según el cual se debe “Intensificar el uso de los terrenos destinados actualmente a los equipamientos de ámbitos primarios” (2010c: V-25) en la zona norte del municipio, la más poblada actualmente.

Aunque en este último ejemplo hay mayor precisión en la identificación de los sectores residenciales específicamente afectados por el lineamiento citado, surge el problema del nivel de consenso alcanzado en torno al mismo. La cuestión da pie para presentar a una objeción al PDUL, planteada en forma de propuesta por parte de uno de los miembros de la Cámara Municipal. Al referirse a la dificultad de construir consensos en torno al proyecto, el concejal señaló lo siguiente:

(...) yo decía que también teníamos que buscar alternativas, no solamente quedarnos en el tema de que tiene que ser la vía de PDUL (...) que no solamente nos quedáramos en el tema del Plan de Desarrollo Urbano Local, que el simple hecho de empezar a elaborar el PDUL nos daba el insumo suficiente o para irnos por allí o para tener el camino avanzado para explorar otras vías, y eso nunca se tomó en cuenta, siempre se dijo que la única vía era el PDUL (...) creo que, por ejemplo, hacer algo al estilo del PDUL para lo que es común en todas las urbanizaciones del municipio, tema de vialidad, tema de acueductos y el tema de la movilidad, creo que puede generar consensos automáticos (...) es mucho más fácil poner de acuerdo a una comunidad que poner de acuerdo a todo el conglomerado de El Hatillo.¹⁶

Seguramente, los consensos no serían automáticos como plantea el concejal, pero resulta particularmente valiosa la sola introducción de la idea de que es posible concebir un proceso con un enfoque alternativo centrado en la búsqueda de consensos por sectores de menor tamaño. Sería un proceso que demandaría tiempo y otros recursos con los que no contó este proyecto.

La mesa de concertación y acuerdos

La organización de esta actividad estuvo a cargo del segundo equipo de investigadores mencionado al inicio. La concepción y el funcionamiento

¹⁶ Tomado de la transcripción oficial de la sesión de la Cámara Municipal de El Hatillo realizada el día 18 de octubre de 2012.

de la “mesa de concertación y acuerdos” o “mesa técnica de gestión urbana”, como también se denominó a esta actividad, constituye un momento novedoso del proceso de participación ciudadana en la elaboración del PDUL.

Recordemos que la mesa se definió como “un espacio paralelo al trabajo de elaboración del plan, donde se identificaron conflictos con alta potencialidad para influir en la conformación futura del municipio, y donde fueron contrapuestos diversos puntos de vista de los actores de esos conflictos, con las visiones y propuestas que iba elaborado el equipo del plan” (IERU-USB, 2010d: X-1).

Este grupo de investigadores demuestra comprensión de la relación entre política y plan; desde su punto de vista, “toda decisión sobre el territorio afecta positiva o negativamente los intereses de unos grupos en detrimento de otros (...) Esto es una materia eminentemente de naturaleza y decisión política. **Porque toda actuación sobre la ciudad es POLÍTICA**” (Camacho, 2011: 3, énfasis en el original).

Reconocen que el desconocimiento de esta relación entre planificación y política “conduciría al retorno de las frustraciones de los planificadores, a eso que Henry Lefebvre llamaba los urbanistas de buena voluntad, donde las consideraciones políticas del plan, y en el plan, son ignoradas al prevalecer una visión casi demiúrgica de los técnicos y de los planificadores” (Camacho, 2011: 3)

Es necesario comenzar por decir que *concertar* es una actividad de negociación en extremo exigente, ya que implica un proceso de deliberación entre partes que conduce a la obtención de acuerdos voluntarios y al establecimiento de límites a las diferencias entre actores con intereses diversos (Thévoz, 1999). Y más allá de la concertación, la colaboración comúnmente requiere encuentros cara a cara, mediadores con experiencia y recursos de todo tipo, en particular tiempo y paciencia para crear un ambiente de confianza, donde todos los actores manejen la misma información, las partes desarmen la palabra, desarrollen respeto mutuo, y de esta manera se vayan dando procesos de aprendizaje y poco a poco se aproximen a un terreno común (Innes, 2010).

Sin embargo, si nos atenemos a la descripción de la dinámica de las reuniones de las mesas recogidas en el informe del IERU, “se trata de una mesa de presentación, información y escucha de posiciones” (IERU-USB, 2010d: X-3); las mesas se inclinan más a la consulta que a la colaboración.

El informe citado presenta detalles que confirman esta apreciación. La dinámica de la mesa se describe en estos términos: presentaciones por parte

del IERU/USB-Alcaldía, periodo de preguntas, aclaratorias de contenido a ser respondidas por los expositores, llenado de planillas por los participantes, elaboración de minutas, grabación en video y audio de las intervenciones y espacio de intervenciones, algunas de las cuales no son respondidas en el lugar, sino posteriormente vía correo electrónico y previa aprobación por los expertos (IERU/USB-Alcaldía, 2010d: X-3 y X-4).

Asimismo, los objetivos de las mesas refuerzan esta primera conclusión:

Comunicar una visión-resultado (del diagnóstico y de la propuesta) del municipio que se propone a mediano y largo plazo.

Poner a pensar a vecinos temerosos (sic) (...) en una ciudad fluida, atractiva, segura y más diversa de la que su sector formará parte.

Tratar de alejar la aprehensión creciente sobre la ilusión urbana de un municipio intocable (...) queremos demostrar que los cambios de usos, actividades y funcionalidades no son, per se, malignos (2010d: X-4).

Una afirmación no del todo compatible con la idea de concertación es aquella según la cual la mesa “tuvo múltiples formas (talleres, reuniones, entrevistas, correos) que se resumen en el término de Mesa, para dar idea de su sentido de horizontalidad y de apertura a los planteamientos expresados por los participantes, con fines a su incorporación en la visión del plan” (2010d: X-1). Formas de comunicación como entrevistas o correos son vías de comunicación a través de las cuales eventualmente se puede construir un acuerdo, pero formalmente no son los espacios idóneos para tal fin ya que entre otras condiciones básicas para la negociación se requiere el encuentro cara a cara entre los actores.

Señala el informe que se realizaron “ocho mesas técnicas con presencia de diferentes miembros del equipo técnico del IERU, miembros del equipo de gestión y los responsables del equipo de la Oficina Municipal de Planificación [y] dos mesas comunitarias con participación de 120 representantes de asociaciones de vecinos, propietarios, comerciantes, expertos, residentes y promotores. De estas mesas comunitarias se recibieron sesenta evaluaciones escritas y/o preguntas, las cuales fueron procesadas por el equipo técnico y de gestión para elaborar una respuesta escrita que fue comunicada por correo electrónico” (2010d: X-6).

Según uno de los responsables del equipo de gestión, “de las ocho mesas de concertación que se realizaron, a ninguna asistió la representación política de

la alcaldía [se refiere a la actual Alcaldesa] y de la cámara municipal [se refiere a los concejales], lo cual fue incidiendo progresivamente en la deslegitimación política del plan, más no en la comunal y técnica” (Camacho, 2011: 12).

Así, comparando la definición citada al principio de mesa de concertación con lo que supone la actividad de concertación en términos de negociación, las mesas parecen haber funcionado más como mecanismo de “calibración” de las propuestas de los expertos que como un espacio de deliberación y construcción de consensos entre los actores urbanos locales en conflicto. El énfasis parece haber estado en contraponer los diversos puntos de vista de los actores con las visiones y propuestas que iba elaborado el equipo técnico del plan, pero no en desvelar y abordar los conflictos existentes o potenciales directamente entre las partes involucradas.

Ciertamente, las mesas con participación de los técnicos de la OLPU (Alcaldía) y el equipo de expertos del IERU fue un espacio muy activo, allí se comentaban los intereses de la Alcaldía y los vecinales expresados por expertos de la academia, así como se contrastaba la lógica política de un resultado para el municipio en términos de imagen y unos expertos con visiones fraccionales de su asunto. Sin desestimar la importancia de las mesas realizadas con otros actores locales cuya convocatoria fue exitosa (120 participantes), es un hecho que en alguna medida desvirtúa lo ofrecido como proceso de participación ciudadana.

En ese orden de ideas, el informe contiene una expresión que merece la mayor atención: “Los mecanismos de participación, por el contrario, buscaron ser continuos y estar atentos tanto a los actores residenciales como a los productivos, a los afectados como a los responsables, y **en particular estuvieron muy pendientes de la buena interrelación entre los entes técnicos**” (2010d: X-1, énfasis nuestro).

¿Cómo se explica esta situación que supone una distorsión de los propósitos iniciales de la mesa de concertación? En primer lugar, no se puede dejar de señalar que los informes tanto del diagnóstico perceptivo como de los talleres de consulta comunitaria no recogen, de manera explícita, situaciones conflictivas en los términos requeridos para establecer un proceso de concertación y es que, ciertamente, ese tipo de análisis no estaba previsto en la metodología del primer equipo de expertos.

Contar con un mapa de actores que, además de identificar los sujetos, analice sus intereses y relaciones, es una condición básica para un proceso de colaboración o construcción de consensos. Como hemos podido observar, tal tipo de análisis estuvo ausente o no estaba previsto en la primera fase de

los procesos de participación implementados. De manera que en este punto las metodologías no parecen haber sido efectivamente complementarias.

Dicho en otras palabras, la mesa de concertación no contó con lo que técnicamente se denomina “conjuntos de acción” (Rodríguez-Villasante, 2011) o análisis de relaciones entre actores, necesario para quien pretenda desempeñar el rol de mediador en la resolución de un conflicto determinado.

La insuficiente complementación entre los dos grupos de expertos que llevaron a cabo los procesos de participación en el proyecto del PDUL parece ser un hecho reconocido por ellos mismos; en palabras de algunos de ellos:

(...) [en] el intercambio con las comunidades no se mantuvo, a lo largo de todo el proyecto, el mismo equipo, sino que [hubo] cambio de equipo y se perdió la visión inicial (...) había dos equipos trabajando en participación (...) pero de manera aislada y cada uno tenía su enfoque (...) No hubo continuidad en el proceso de relaciones con la comunidad (...) hubo dos enfoques (...) fue un error desde el principio.¹⁷

En segundo lugar, resalta un dato fundamental recogido en minuta (fechada en septiembre 10 de 2009) de una reunión de trabajo realizada entre expertos del IERU/USB con los representantes de la Oficina Local de Planeamiento. El documento dice: “(...) el interés mayor [de la Alcaldía] con el trabajo del IERU es darle a los lineamientos que ya tienen una validación por contraste (...) afinar el tiro y la viabilidad de lo que se quiere hacer (...) No se recomiendan negociaciones directas pues es la Alcaldía a quien le corresponde”.¹⁸

Por lo tanto, cualquier esfuerzo de concertación o gestión participativa, más allá del que se llevaba a cabo entre los propios planificadores del IERU y los técnicos de la Alcaldía, fue limitado a la consulta casi desde el inicio del proceso por la propia Alcaldía en ejercicio del poder que le confiere su condición de cliente y/o ente contratante. A juzgar por el contenido del memorándum arriba citado, la Alcaldía buscaba afinar o calibrar a través de la consulta “los lineamientos que ya tienen” y no recomienda que el IERU intervenga en negociaciones directas, con lo cual la mesa de concertación quedó silenciada o limitada a un nivel consultivo.

¹⁷ Entrevista a las profesoras Rosa María Chacón y Luisa Páez, miembros del Equipo 1 de expertos del IERU-USB, realizada en 2011 por el Urbanista Carlos Padrón.

¹⁸ Tomado de la minuta titulada: “IERU/USB-Alcaldía El Hatillo. Ojo-Estricto uso interno-no divulgar. PDUL de El Hatillo 2009-Documen to sujeto a revisión. Minuta de reunión con el Director de la Oficina Municipal de Planeamiento Urbano de la Alcaldía de El Hatillo, 10 de septiembre 2009. Relator: Soc. Urb. Silverio González”. No contamos con evidencia, por escrito, de una respuesta a esta minuta por parte de otros miembros del equipo del IERU-USB.

Conviene agregar que una vez concluido el proyecto del PDUL (2011), la Alcaldesa realizó una serie de presentaciones personales ante asambleas vecinales con la intención de mostrarlo como un resultado exitoso de su gestión. Se trató de una actividad fuera del control de los equipos técnicos del proyecto, la cual, en lugar de contribuir a su construcción de viabilidad, provocó rechazo por parte de los concejales que no fueron incluidos.

Finalmente, cabe traer a colación nuevamente la cuestión de la generalidad de las propuestas del proyecto de PDUL. Como señalamos, las mesas de gestión contemplaban un espacio de preguntas para los participantes; algunas de ellas no serían respondidas en el momento, sino posteriormente vía e-mail. La cuestión de la generalidad *versus* la especificidad se plantea a través de las punzantes preguntas efectuadas por un vecino, así como a través de sus respuestas. A continuación se ilustra este dilema entre generalidad *versus* especificidad.

Las preguntas del vecino fueron:

- *¿Cuándo fue algún personal de la alcaldía o de la universidad a nuestra urbanización para presentar los planos bien concretos en nuestra zona?*
- *¿Es cierto que una vialidad pasará por el parque y se empatará con la calle 1? – ¿Convocaron a ASOCIGARRAL para consultar algo?*
- *¿Qué plan concreto tienen en el área del seminario?*
- *¿Conocen la cantidad de vehículos de la urbanización? (IERU-USB, 2010d: X-6 y X-7).*

La respuesta a esta pregunta plasmada en el informe del IERU-USB se articuló en términos que ratifican la generalidad de las propuestas del plan:

En cuanto a los planos bien concretos para el sector (...), es importante recordar el alcance que posee el PDUL (...) tiene limitantes, principalmente la extensión del área municipal y el tiempo para la elaboración de dicho PDUL, lo cual deriva en limitaciones sobre estudios específicos necesarios para elaborar propuestas con dicho nivel de detalle. De igual forma es importante recordar que la finalidad de un PDUL es la creación de lineamientos de desarrollo para las intervenciones urbanas para poder lograr un crecimiento y funcionamiento articulado del municipio, con la finalidad de alcanzar un desarrollo sostenible del mismo. Es importante destacar que las mesas de concertación no se realizan con la finalidad de aprobar el plan sino de integrar a la comunidad en el proceso de realización de las propuestas, por ello no se incluyen detalles de intervenciones para sectores específicos (2010d: X-7, énfasis nuestro).

Una respuesta como la anterior puede aliviar tensiones, pero también suscitar el rechazo parcial o total del PDUL, tanto más si las propuestas no son fruto de un proceso de concertación y los actores comunitarios perciben que el tiempo para la aprobación del plan apremia para la Alcaldía y sus asesores. Ciertamente, propuestas específicas afectan intereses específicos y seguramente harán más difícil aprobar un plan, sobre todo cuando se tiene prisa por hacerlo, pero no es acertado suponer que propuestas generales, de suyo, gozarán de consenso.

Consideraciones finales

1. A lo largo de este análisis hemos apreciado un esfuerzo para la incorporación de la participación ciudadana en el proceso de elaboración de un plan urbano local, cuyo rechazo ha sido, quizá, frustrante para sus autores. Explican parcialmente esta situación factores como: a) Concepciones divergentes de la participación ciudadana y dificultades de coordinación metodológica al interior del equipo de planificación y b) falta de recursos, en particular tiempo, para profundizar el proceso y llevarlo a los niveles de detalle demandados por los actores locales y requerido por un plan de este tipo.
2. Si se sopesa el papel y la importancia de los procesos de participación y concertación implementados dentro del conjunto del proyecto, se puede afirmar que prevaleció el enfoque tradicional o normativo de la planificación. Los esfuerzos de participación quedaron fundamentalmente restringidos al levantamiento de información y la consulta. En tal sentido, privó una concepción instrumental de la participación y la racionalidad técnica siguió ocupando el centro de gravedad del proceso de planificación visto en su conjunto.

Esta conclusión es confirmada en alguna medida por uno de los miembros del equipo de gestión, quien ha apuntado:

No evaluamos la estrategia de gestión adoptada, debido al escaso tiempo asignado para las mesas. Este enfoque de gestión requiere tiempo, un tiempo que, por hábito, en las propuestas y alcances del trabajo a desarrollar no es aún considerado con la importancia que exige. Su significación no fue igualmente considerada en el cronograma de actividades que contenía la elaboración del plan. Es decir, se le consideró como una actividad periférica, en vez de central en la gestión del plan (Camacho, 2011: 13).

3. A un nivel más específico, del análisis de la documentación disponible y del propio rechazo de que fue objeto el proyecto de PDUL por parte de la Cámara Municipal, se pueden extraer cuatro conclusiones generales:
 - a) Las diversas metodologías de participación ensayadas a lo largo del proyecto no se complementaron adecuadamente.
 - b) La mesa de concertación en la práctica no fungió como espacio de concertación entre todos los actores involucrados.
 - c) Los resultados de la mesa estuvieron alejados de las expectativas de los expertos del IERU en términos de alcanzar acuerdos.
 - d) La gestión fue silenciada por la negativa del ente contratante de permitir al IERU adelantar una gestión colaborativa involucrando a todos los interesados.
4. Las experiencia internacional en planificación colaborativa indica que los procesos exitosos de aprobación de planes o políticas públicas en el campo del desarrollo urbano- regional tienen una duración que varía entre tres y cinco años, incluso más en casos muy complejos. Puede parecer mucho tiempo, sobre todo cuando desde las instancias del gobierno local se tiene premura de formular y aprobar un plan dentro del periodo de la gestión de una autoridad local. En un caso como el del municipio El Hatillo, los sucesivos gobiernos locales, desde 1999, no han encarado el desafío de poner la concertación o la racionalidad colaborativa en el centro del proceso de planificación urbana.
5. La idea según la cual “toda actuación sobre la ciudad es política” (Camacho, 2011: 3) y sus implicaciones en términos de gestión urbana participativa no parece haber calado entre los expertos de la Alcaldía, quienes, a juzgar por la evidencia mostrada, conciben los procesos de negociación como ajenos a la labor de los planificadores. El Director de la OLPU expuso en declaraciones ofrecidas a un diario de circulación nacional a propósito de la situación generada por el rechazo del proyecto del PDUL por parte de la Cámara Municipal: “Yo ni sé qué es lo que quieren decir con eso [se refiere al voto de censura que le impuso la Cámara] y con esto quiero acabar con la polémica porque este tema no lo quiero seguir tocando. Yo ni soy político ni me interesa la política. Soy arquitecto y esto es un desgaste demasiado grande”.¹⁹

¹⁹ Declaraciones del Director de la OLPU del Municipio El Hatillo en: “PDUL de El Hatillo fue avalado por el Ministerio de Transporte”, *El Universal* on-line, 10 de septiembre de 2012.

6. Las condiciones de la relación contractual, proveedor-cliente, establecida entre el IERU-USB y la Alcaldía limitó la capacidad de actuación del equipo de gestión del IERU dentro de un enfoque comunicativo de la planificación. Si se quiere evolucionar hacia un enfoque colaborativo, el plan no puede tener un cliente privilegiado o en todo caso el cliente es una red de actores diversos e interdependientes, para lo cual el rol de mediador parece el más apropiado para el planificador. Ningún actor clave puede quedar fuera del proceso.
7. En las condiciones actuales de la institucionalidad municipal venezolana y en particular en el municipio El Hatillo, donde se observa una importante fragmentación y confrontación política, un plan de este tipo requiere liderazgo con legitimidad política, probablemente encarnado en la figura de un Alcalde que promueva e impulse el plan. No obstante, ese liderazgo tendría que ser colaborativo; si, por el contrario, trabaja con un enfoque de control personal del proceso a fin de capitalizar beneficios políticos, es predecible que sus propuestas encuentren resistencia e inclusive rechazo; si la autoridad que contrata un proyecto como éste no comparte la importancia de viabilizar la propuesta y del proceso de construcción política conjunta entre el equipo técnico y los diversos actores locales, mejor es no contratar un plan y limitarse a un ejercicio de propuesta técnica.
8. Como consecuencia, los procesos de participación y gestión implementados y específicamente el aporte que podrían haber hecho para evitar el rechazo del proyecto de PDUL por parte de la Cámara Municipal fueron insuficientes.
9. A pesar de todo lo anterior, es de esperar que la experiencia haya contribuido a sembrar la preocupación por el desarrollo sustentable del municipio El Hatillo y a mejorar la educación en planificación urbana de algunos líderes locales. Asimismo, considerando la historia del PDUL de El Hatillo, ha habido un importante avance, ya que existe un proyecto de plan concluido (el más completo que se haya elaborado hasta el momento para este importante municipio de la metrópoli caraqueña) y, en alguna medida, ha sido expuesto a la opinión de la comunidad. El proyecto podría ser recuperado por unas futuras autoridades del municipio más abiertas a la deliberación.
10. El equipo de expertos que elaboró el proyecto del PDUL de El Hatillo está constituido en su mayoría por académicos de una importante universidad pública de la ciudad, quienes podrían jugar un papel muy relevante en el reinicio del proyecto sobre las bases

de un enfoque, cuyo énfasis esté en la construcción de consensos a través del diálogo colaborativo.

11. Poner en práctica los nuevos enfoques de la planificación urbana conlleva desafíos importantes, en especial para aquellos planificadores urbanos que han sido formados en la escuela de la planificación urbana normativa y/o se encuentran en proceso de transición hacia una nueva concepción de su oficio. Tales enfoques son especialmente pertinentes en casos que, como el que ha ocupado nuestra atención, muestran alta diversidad de actores e importantes diferencias de intereses entre los mismos.
12. Está plenamente justificado un cambio en el proceso de elaboración de este tipo de instrumento de política pública. Cambio que, como hemos señalado, supone entender que la planificación urbana es una actividad fundamentalmente comunicativa y, por tanto, el reto es abrirle espacio a la racionalidad comunicativa o colaborativa en la elaboración, ejecución y seguimiento de los planes y políticas urbanas. El desafío para los planificadores no está en la dimensión técnica del proceso, donde la capacidad para diagnosticar, pronosticar y diseñar ha avanzado mucho, sino en cómo superar la dificultad para construir consensos en relación con los problemas urbanos y sus posibles soluciones.
13. Finalmente, queda abierta una pregunta que alude a los términos de la contratación de los profesionales del campo de la planificación urbana con entes públicos o privados. Específicamente sobre los límites al alcance de las actividades de participación que no conviene aceptar cuando se busca poner en práctica metodologías participativas innovadoras como las que se intentaron llevar a cabo en el caso analizado en este trabajo.

Bibliografía

- Altshuler, Alan, 1965a: *The City Planning Process. A Political Analysis*, Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Altshuler, Alan, 1965b: "The Goals of Comprehensive Planning" en Faludi Andreas (Ed.) *A Reader in Planning Theory*, New York: Pergamon Press.
- Berstein, Richard, 1976: *The Restructuring of Social and Political Theory*, Philadelphia, P.A: University of Pennsylvania Press.
- Camacho, Oscar Olinto, 2011: "La gestión urbana en la Venezuela actual. Oportunidades y limitaciones. Retos", Conferencia dictada dentro del marco del Diplomado en Planificación y Gestión Urbanística Municipal: Universidad Simón Bolívar, Caracas, mimeo.

- Crocker, David, 2008: *Ethics of Global Development. Agency, Capability, and Deliberative Democracy*, New York: Cambridge University Press.
- Dewey, John, 1927: *The Public and Its Problems*. Denver: Holt.
- European Council of Town Planners, 2003: *The New Charter of Athens*, Lisbon, consultado el 5 de junio de 2013 en <http://www.ectp-ceu.eu/images/stories/download/charter2003.pdf>.
- Fischer, F. y J. Forester (editores), 1993: *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning*, Durham y London: Duke University Press.
- Fischer, R. y W. Ury. B. Patton (editor), 2011: *Getting to Yes: Negotiation Agreement without Giving In*, New York: Penguin Books.
- Forester, John, 1993: *Critical Theory, Public Policy, and Planning Practice. Toward a Critical Pragmatism*, Albany: State University of New York Press.
- Gleick, James, 2008. *Chaos: Making a New Science*, New York: Iconic Ebooks from Open Road Media.
- Grupo de Investigación en Gestión Ambiental y Urbana-USB, 1999: *Gestión técnica y socio-política para el Plan de Desarrollo Urbano Local del Municipio El Hatillo*, Caracas, Venezuela: Universidad Simón Bolívar, mimeo (2 tomos).
- Habermas, Jürgen, 1981: *The Theory of Communicative Action: Reason and the Rationalization of Society*, Boston, MA: Beacon Press.
- IERU-USB, 2010a: *Plan de Desarrollo Urbano Local y Apoyo a la Gestión Urbana: El Hatillo, Estado Miranda. Informe de Diagnóstico*, Caracas, mimeo.
- IERU-USB, 2010b: *Plan de Desarrollo Urbano Local y Apoyo a la Gestión Urbana: El Hatillo, Estado Miranda. Síntesis del Diagnóstico*, Caracas, mimeo.
- IERU-USB, 2010c: *Plan de Desarrollo Urbano Local y Apoyo a la Gestión Urbana: El Hatillo, Estado Miranda. Lineamientos de Gestión Urbana*, Caracas, mimeo.
- IERU-USB, 2010d: *Plan de Desarrollo Urbano Local y Apoyo a la Gestión Urbana: El Hatillo, Estado Miranda. Propuesta y Viabilidad*, Caracas, mimeo.
- Innes, Judith, 1996: "Planning Through Consensus Building. A New View of the Comprehensive Planning Ideal" en *Journal of the American Planning Association*, Vol. 62, No. 4, pp. 460-472, Chicago: American Planning Association.
- Innes, Judith y David Booher, 2010: *Planning with Complexity. An Introduction to Collaborative Rationality for Public Policy*. London y New York: Routledge.
- Kent, T.J., 1964: *The Urban General Plan*. San Francisco: Chandler Publishing Company.
- Mandelbaum S., Mazza L. y R. Burchel (editores), 1996: *Explorations in Planning Theory*. Center for Urban Policy Research, Rutgers, The State University Press of New Jersey.
- Matus, Carlos, 1992: *Política, planificación y gobierno*, Caracas: ILPES.
- Municipio El Hatillo, Estado Miranda, República Bolivariana de Venezuela, 2008: *Informe de Avance y Propuestas Alternativas para el Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL)*, Tomo I: Introducción, Caracas, mimeo.
- Municipio El Hatillo, Estado Miranda, República Bolivariana de Venezuela, 2012: Transcripción de la Sesión Ordinaria de la Cámara Municipal No. 61-2012 del 18 de octubre 2012, El Hatillo, mimeo.
- República Bolivariana de Venezuela. Ministerio de Infraestructura (2003). *Guía para la Elaboración de los Planes de Desarrollo Urbano Local*. Caracas, mimeo.
- República de Venezuela, 1987: *Ley Orgánica de Ordenación Urbanística*, Gaceta Oficial No. 33.868, 17 de diciembre.
- República de Venezuela, 1989: *Ley Orgánica de Régimen Municipal*, Gaceta Oficial No. 4.109 Extraordinario, 15 de junio.

República Bolivariana de Venezuela, 2005: *Ley Orgánica del Poder Público Municipal*, Gaceta Oficial No. 38.204, 8 de junio.

República Bolivariana de Venezuela, 2010: *Ley Orgánica del Poder Público Municipal*, Gaceta Oficial No. 6015 Extraordinario, 28 de diciembre.

Rodríguez-Villasante, Tomás, 2011: "Estilos y epistemología en las metodologías participativas" en Andrés Falck y Pablo Paño Yañez (editores), *Democracia participativa y presupuestos participativos: Acercamiento y profundización sobre el debate actual. Manual de Escuela de Participación Local*. Málaga, España: Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga.

Thevoz, Laurent, 1999: *Procesos de concertación para la gestión pública. Conceptos, dimensiones y herramientas*, Caracas: CENDES-UCV.

United Nations, 1992: *Agenda 21*. New York: United Nations Publications.

Crecimiento económico y desarrollo local en la región Centro-Bajío de México

Economic growth and local development in the Central-Bajío region of Mexico

Juan Antonio Rodríguez-González
Alex Ricardo Caldera-Ortega*

Recibido: abril 10 de 2013

Aceptado: mayo 05 de 2013

Resumen

Este trabajo parte de la idea que *desarrollo* es un proceso más complejo que crecimiento económico. La perspectiva del desarrollo humano, propuesta por Amartya Sen e impulsada por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) parece ser adecuada para analizar territorialmente en el orden local las condiciones institucionales y de política pública necesarias para impactar en la mejora de la calidad de vida de las personas a través de la ampliación de capacidades y oportunidades. Los resultados de investigación que aquí se presentan buscan identificar el nivel de Desarrollo de la Región Centro-Bajío de México a partir de un análisis inter e intramunicipal; además, evalúa los indicadores de medición del desarrollo local (a partir del Índice de Desarrollo Humano) con el propósito de hacerlos útiles para mejorar los instrumentos de diseño y evaluación de políticas públicas de los gobiernos locales que incidan en una estrategia de Desarrollo Regional.

Palabras clave: desarrollo humano, crecimiento económico, desarrollo regional, políticas públicas.

Abstract

This paper starts from the idea that *development* is a more complex process than simply economic growth. The human development perspective proposed by Amartya Sen and promoted by the United Nations Program for Development (UNDP), it seems appropriate to analyze territorially at the local level the necessary institutional conditions and political policy to impact and to improving the quality of life of people through the expansion of capabilities and opportunities. The research results presented in this article seek to identify the level of development of the Central-Bajío region in Mexico, through inter and intra-municipal analysis of indicators of local development (using the Development Human Index) in order to make them useful and to improve design and evaluation instrument for public policies of local governments that affect the regional development strategy.

Keywords: human development, economic growth, regional development, public policies.

* Universidad de Guanajuato, Campus León. E-mail: jargugto@gmail.com, arcaldera@gmail.com.

Introducción

En la sociedad capitalista de nuestros días, la concepción del crecimiento económico como sinónimo de bienestar y abundancia se nutre en el seno de las grandes potencialidades tecnológicas que le sirven de base (Rodríguez, 2002). Este debate no es nuevo, desde mediados del siglo pasado, Ferrero (1956) enunciaba dos variantes para apreciar el contraste entre crecimiento y desarrollo:

1. La primera habla de progreso económico cuando se logra un mejoramiento en el bienestar económico, entendiendo por tal la abundancia de todos aquellos bienes y servicios que habitualmente se intercambian por dinero.

2. La segunda subraya que el desarrollo promueve el bienestar económico y social de las grandes masas populares. El desarrollo consiste en la elevación constante de los niveles y calidad de vida de la población (Ferrero, 1956).

Además, para Baran (1961), el crecimiento económico toma en cuenta bienes, tales como armamentos, bienes de inversión, exportaciones netas, etc., que no guardan relación directa con el bienestar. Muchos bienes y servicios que contribuyen realmente al bienestar económico no se cambian por dinero: escuelas, hospitales, carreteras y puentes, mientras que otros que habitualmente sí lo hacen no hacen ninguna contribución al bienestar, por ejemplo, medicinas de patente, narcóticos y artículos suntuarios. Concluye que es posible mejorar la calidad de vida sin efectuar ningún incremento en la producción mediante la introducción de cambios en su estructura, y sobre todo en una redistribución equitativa del capital económico acumulado.

Desde inicios del siglo XX se vienen ensayando múltiples axiomas sobre el desarrollo. El enfoque más exitoso para la evaluación del avance hacia el desarrollo había sido a través del PIB (Producto Interno Bruto), éste mide, *grosso modo*, el valor monetario de los bienes y servicios producidos por una nación en momentos específicos en el tiempo. El paradigma del desarrollado se vio fortalecido durante las décadas de 1930 y 1940 en respuesta a la recesión económica, subempleo y subproductividad generalizadas a nivel mundial.

En esa época, la medición basada en el PIB había servido a los economistas y dirigentes políticos como la herramienta más efectiva y confiable para medir los cambios en las tendencias económicas internacionales, nacionales, estatales y municipales, pero su utilización se vio deslegitimada por aquellas naciones que no encontraban pertinente su uso, sobre todo a nivel intranacional (Lautier, 2001).

Así comenzó a cuestionarse la medición del desarrollo sustentado en variables macroeconómicas, especialmente las basadas en el PIB, que aparecía

como insuficiente, pues sólo mide aquellas actividades económicas a las cuales puede aplicarse un valor monetario discreto (un precio determinado), dejando al margen las valuaciones subjetivas que adjudican las personas a las experiencias no económicas de carácter crítico.

Como una herramienta especializada de las ciencias sociales, el PIB sencillamente no puede incorporar todos los diferentes fenómenos sociales requeridos para evaluar los cambios en el desarrollo a lo largo del tiempo; de hecho, los esfuerzos por equiparar el PIB con el bienestar humano no han sido exitosos. En este sentido, Stiglitz (1998) afirma que el desarrollo representa una transformación de la sociedad, un movimiento de tradiciones, conformadas por relaciones, formas de pensar y de abordar los problemas de salud y educación, y métodos de producción a otras formas modernas e innovadoras (Stiglitz, 1998).

En este artículo presentamos los resultados de la investigación *Crecimiento económico y desarrollo local en la región Centro-Bajío de México*, financiada por FORDECYT-CONACYT y por 10 municipios de la región (beneficiarios de la investigación aplicada). En el primer apartado se hace referencia a la conceptualización del desarrollo y a algunos acercamientos teóricos. En el segundo, se habla de éste desde lo local. En el tercero se plantea el problema del desarrollo *versus* crecimiento en la región Centro-Bajío de México. Posteriormente, se enuncian las actividades que se realizaron en la obtención de información para el proyecto; y, finalmente, se exponen los resultados de la investigación y las conclusiones.

La conceptualización sobre el desarrollo

El concepto *desarrollo* es por demás polisémico y multidisciplinar, incluso es difícil encontrar alguna definición que integre los componentes y dimensiones incluidas en las diversas menciones de desarrollo. En esta investigación entendemos por *desarrollo* aquellas acepciones que lo relacionan de modo eminente con el bienestar general y con la elevación de los niveles de vida. El término *crecimiento* contiene una connotación economicista que plantea un avance medible cuantitativamente con recorridos cuasi-lineales, de causa-efecto, propios de la modernidad y del progreso, lo cual trata de emular un evolucionismo social. El concepto de *desarrollo*, en sintonía con Capalbo (2008), es más amplio, ya que, si bien incluye segmentos progresivos, admite instancias que desde una perspectiva lineal y cuantitativa pueden ser vistas como retrocesos o involuciones que también pueden ser altamente

significativas, en cuanto puntos de inflexión desde los que puede retomarse un cause imprevisto o diferente.

Una severa aplicación de los requisitos de una definición científica en el campo social tiene que llevarnos a adoptar una actitud, si no escéptica, cuando menos cautelosa frente a las definiciones que han sido acepciones técnicas del desarrollo. Esto es, expresan los resultados finales del desarrollo antes que su esencia; no consideran el desarrollo como un proceso, sino se refieren a la medición del desarrollo.

Pero, ¿hasta qué punto un indicador de la existencia de un fenómeno puede constituir la definición misma del fenómeno? El PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) lanzó desde la década de los cincuenta una iniciativa a todas las naciones que integran la ONU para lograr el desarrollo, tratando de identificar con precisión en qué consiste, cómo se mide, cuándo saber si se está retrocediendo o avanzando, y su aplicación en las naciones bajo la propuesta de políticas y proyectos que ayuden a mejorar la vida de sus habitantes. La ONU no sólo se ha preocupado por estudiar el desarrollo económico, sino también el *desarrollo humano*, el cual, además de variables macroeconómicas, contempla aspectos cualitativos (libertad, capacidades, oportunidades, equidad, entre otras (Sen, 2004).

Los primeros resultados de la medición del IDH permitieron al PNUD ofrecer internacionalmente un conjunto de indicadores en continuo perfeccionamiento en la medición del desarrollo humano, integrando índices de salud, nutrición, educación, producto *per cápita* ponderado por la distribución del ingreso, poder adquisitivo real, desarrollo social, cultura, protección del medio ambiente, libertad y otras dimensiones ligadas al *espíritu del hombre*. Con base en estos indicadores, el PNUD estructuró tablas mundiales de desarrollo humano de los países, con lo cual despertó un renovado interés sobre el tema. Estas tablas resaltaron un comportamiento paradójico, ya que ciertos países con grandes recursos y alto potencial económico proporcionaron a su gente un desarrollo muy limitado (Preciado, 2000).

Mendieta (1962) enfatiza en la necesidad de fundar una visión más amplia del desarrollo, subrayando que un concepto de desarrollo puramente económico es inaceptable porque se halla necesariamente relacionado con otros factores y circunstancias sociales. En este sentido, podemos asumir que el desarrollo puede estar sustentado en dos aspectos fundamentales: el material y el social. El primero se refiere a la eficacia de los medios empleados por el hombre para dominar a la naturaleza en su provecho; es una cuestión

vinculada con las formas de trabajo, con los resultados de su esfuerzo para satisfacer sus necesidades. El segundo tiene a su vez dos significaciones, una comprende la cultura y la otra lo social. Aun cuando una sociedad pueda alcanzar indicadores macroeconómicos altos, no significa que se haya alcanzado el desarrollo; incluso, se dan casos en que la vida cotidiana puede empeorar. No es extraño encontrar indicadores macroeconómicos sanos y gente deambulando por las calles sin dinero en los bolsillos. El avance económico, aunque se presenta como requisito imprescindible para el desarrollo, no se filtra fácilmente; hacen falta políticas públicas bien concebidas y diseñadas para que el bienestar llegue a los más desprotegidos (Rodríguez, 2007).

En sintonía con Tello (2006), el desarrollo es un proceso en el que la dinámica económica, social y política de una área geográfica específica es parte del comportamiento, las acciones y las interacciones de los agentes (económicos, políticos y sociales), los cuales tienen la obligación de incrementar sostenida y sustentablemente el nivel y la calidad de vida de los habitantes de dicha área geográfica, usando plena y eficientemente sus recursos humanos y no humanos. Sen (2003) enfatiza que el desarrollo asume, en primera instancia, la existencia de ciertos males contemporáneos relacionados con prestaciones sociales reducidas, gran desigualdad social, autoritarismo, monopolios, etcétera. Ante estas inconsistencias recurrentes que han provocado crisis, es imperante una revalorización del crecimiento económico como detonante único del desarrollo.

Cada día notamos cómo se incrementan los casos de países que entran en crisis, los cuales reconocen que la acumulación de capital económico no es ni ha sido suficiente para propiciar el desarrollo; incluso, los países desarrollados han entrado en una profunda crisis que seguramente ensanchará la brecha entre ricos y pobres (Stiglitz, 2010). El modelo de desarrollo propuesto por el PNUD recientemente ha insistido en que el nivel “local” es el espacio más adecuado para promover procesos de beneficio social e incremento de capacidades y oportunidades para las personas.

El desarrollo desde lo local

La estrategia del PNUD se basa en la *intervención territorial* para superar y recuperar situaciones estructurales que afecten el proceso de desarrollo humano. El territorio es visto por nosotros como un constructo social de cooperación activa, que se configura y reconfigurarse a partir de una visión *Bottom-Up* (desde los actores partícipes en la generación de políticas públicas).

La idea es construir territorios socialmente organizados, capaces de materializar innovaciones y difundir conocimiento, a fin de generar sinergias positivas entre los diferentes actores del desarrollo (público, privado y social), en el cual no se soslaye la participación, no sólo del Gobierno hacia las clases menos favorecidas, sino del sector privado como detonador del desarrollo (Rodríguez, 2012).

Estas propuestas se basan en experiencias locales desarrolladas en Brasil y en Colombia, con la participación del PNUD. Los resultados han revelado, por un lado, la importancia de trabajar simultáneamente las complejidades de los factores de desarrollo y sus potencialidades emergentes resumidas en los *tres vértices del desarrollo local*: Gobernabilidad democrática, Organización social y Desarrollo económico (PNUD, 2006). Se apuesta por un modelo de desarrollo que genere cambios sociales a partir del estímulo al autoconocimiento de las comunidades sobre sus problemas estructurales, principalmente de aquellos que impiden la equidad, la justicia, el bienestar social y el pleno uso de las capacidades del ciudadano.

Además de la aplicación del IDH, en esta investigación se discutieron los postulados del desarrollo humano propuestos por Amartya Sen (retomados como marco de referencia en el PNUD). Cada investigador planteó categorías para generar desarrollo desde el ámbito local. Caldera (2012: 15) argumenta que es necesaria mayor participación de la sociedad para establecer la democracia como una forma de vida institucionalizada; considera a la gobernanza como un concepto descriptivo que se refiere al proceso directivo de la sociedad, pero que en esencia trata de dar cuenta de la transformación reciente de la esfera pública donde el Estado ha perdido centralidad y hegemonía, dando paso a otros actores provenientes de la economía y la sociedad civil.

La gobernanza democrática está determinada por la arquitectura institucional del gobierno en dos sentidos: por un lado, la existencia de un mecanismo que permita a los actores extra-gubernamentales hacerse llegar la información que genera la administración pública, para actuar y participar en la formulación de políticas públicas y evaluar sus resultados; y, por el otro, la posibilidad de la rendición de cuentas, ya que para que un poder en democracia sea legítimo requiere ser controlado con el fin de no dar lugar a la discrecionalidad (Caldera, 2012: 21). Para alcanzar el desarrollo, es necesario fortalecer a las instancias locales, así como empoderar a los actores e instituciones locales.

En el sentido de los actores para el desarrollo, Rodríguez (2012: 61) enfatiza en el papel del empresario como actor fundamental en la actualidad,

ya que ha pasado de ser el agente principal del mercado a posicionarse en ámbitos otrora ajenos a sus intereses (al frente de gobiernos –locales, estatales e incluso nacional–, lo vemos también en el legislativo e incluso con liderazgo en la sociedad civil). El autor realiza un llamado de atención al desdén de las teorías del desarrollo hacia el papel del empresario, pues su consideración ha sido escueta en el desarrollo, ya sea porque dichas teorías priorizan a actores desfavorecidos o porque intentan alejarse de preceptos y axiomas propios de una racionalidad utilitarista y/o racionalista, propias de un marco epistémico disciplinar acuñado por la economía.

En su escrito, Rodríguez (2012: 73) asume que sería impensable alcanzar el desarrollo sin un crecimiento económico sostenido y sustentable; para conseguir éste, los empresarios juegan un papel fundamental, evidentemente bajo la tutela de un Estado robustecido que regule al mercado, ya que ha demostrado no tener respeto por alguna *mano invisible* que lo contenga y guíe en la redistribución equitativa del capital acumulado.

De acuerdo con Valerdi (2012: 77), trabajo y bienestar son categorías fundamentales para el desarrollo. Considera que en la economía neoclásica la disponibilidad de tiempo se ha abordado en relación con la restricción que impone el trabajo doméstico a la participación laboral (sobre todo el cuidado de los menores); ante ello, plantea la necesidad de incluir en la ecuación de la competitividad a la variable *Tiempo libre*, que presenta características diversas en sociedades denominadas desarrolladas y en las denominadas subdesarrolladas; mientras las primeras tienen en gran valía el tiempo libre en la acumulación de capital cultural, las segundas lo utilizan generalmente para el trabajo reproductivo (considerado éste como las labores complementarias o preparativas del trabajo productivo).

Coronado (2012: 161) aborda la dimensión salud en el desarrollo humano no sólo desde la medición clásica de la esperanza de vida, sino que agrega otros componentes imprescindible: la idea de equidad en salud, la cual emerge como parte de una justicia distributiva; los conceptos básicos de salud y enfermedad como partes esenciales de las necesidades sociales; y las bases sobre las que se construyen políticas públicas y su reflejo en los modelos de atención a la salud que la vinculan con la idea de desarrollo, entendido éste como una permanente e integral superación colectiva.

Vega (2012: 137) pone especial interés en el papel de la seguridad pública y el acceso a la justicia; los considera componentes fundamentales y básicos para el desarrollo. La debilidad institucional se ha traducido en un aumento

del nivel de corrupción e impunidad de un número creciente de policías en todos los niveles de gobierno (y ahora empieza a involucrar también a elementos del Ejército); por ello, urge fortalecer y legitimar estas instancias para dotarlas de mayores capacidades institucionales para el desarrollo.

Tagle (2012: 103) aborda la inviabilidad del actual modelo de desarrollo y la sustentabilidad ambiental. Argumenta que la búsqueda del crecimiento económico como vía para el desarrollo no sólo ha generado un proceso de concentración de la riqueza, sino también un proceso de degradación ambiental, situación que afecta directamente la condición del desarrollo humano. Propone a la economía ecológica como un nuevo campo emergente de la economía que, a diferencia de la economía ambiental, comprende la complejidad de los problemas socioambientales y proporciona una visión sistémica de la relación sociedad-economía-ambiente, requisitos mínimos para el desarrollo. A partir de estas discusiones, se problematizó el desarrollo humano desde lo local y su impacto en lo regional.

Problema u oportunidad de desarrollo a atender desde la región Centro-Bajío

El planteamiento de una investigación aplicada en la región Centro-Bajío surge porque los estudios a nivel nacional, si bien admiten un análisis general del desarrollo, no permiten un análisis más focalizado. El IDH pretende medir tres necesidades básicas: salud, educación e ingresos. A partir de tres dimensiones esenciales: a) Índice de Sobrevivencia (capacidad de gozar de vida larga y saludable; se mide a través de la esperanza de vida al nacer), b) Índice de Educación (capacidad de adquirir conocimientos; se mide a través de la combinación del grado de alfabetismo de los adultos y el nivel de asistencia escolar, conjunto de niños, adolescentes y jóvenes [de 6 a 24 años]), y c) Índice del PIB *per cápita* (capacidad de contar con el acceso a los recursos que permitan disfrutar de un nivel de vida digno y decoroso, medido por el PIB *per cápita* ajustado al poder adquisitivo del dólar en los Estados Unidos).

El IDH considera un rango de medición de 0 a 1; 0 significa ausencia de desarrollo humano y 1 implica un óptimo desarrollo humano. En los informes anuales que el PNUD genera a partir de 1990, es posible apreciar que sociedades como la Noruega tienen el mayor IDH (cercano al 1.00), mientras que sociedades con grandes iniquidades, como Nigeria, mantienen un IDH menor al 0.5.

En esta investigación se analizó el problema captado por el Índice de Desarrollo Humano (IDH) a nivel micro (localidad urbana, considerando la clasificación que propone INEGI: localidades mayores a 2,500 o cabecera

municipal). Algunos elementos empíricos que detonaron el interés de esta investigación para plantear el proyecto ante Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECyT) fueron:

- De acuerdo con el Sistema de Ciudades de México 2005, el municipio de León era categorizado en el nivel 3, lo que implicaría un grado de influencia mayor que los demás municipios de la región Centro-Bajío. La clasificación de los demás municipios de la región se circunscribe en el nivel 4 (Aguascalientes y Querétaro) y en el 5 los demás municipios que la conforman (Celaya, Irapuato, Silao, Apaseo El Grande, San Francisco del Rincón, Purísima del Rincón y Corregidora).
- Tanto en Aguascalientes como en Querétaro existía al menos un municipio con un grado alto de desarrollo humano; el estado de Guanajuato, pese a estar en la parte intermedia de la región Centro-Bajío, no tenía ningún municipio con grado alto de desarrollo humano;
- Según el IDH (2005), Guanajuato se encontraba en el lugar 24, con un grado de desarrollo humano medio alto; Querétaro y Aguascalientes estaban en el lugar 13 y 5, respectivamente, con un grado alto de desarrollo humano.

Tabla 1. IDH en la región Centro-Bajío

Estado	Municipio	Grado de DH	Lugar nacional
Querétaro	Querétaro	Alto	23
Aguascalientes	Aguascalientes	Alto	50
Guanajuato	León	Medio alto	213
Guanajuato	Celaya	Medio alto	230
Guanajuato	Irapuato	Medio alto	444

Fuente: elaboración propia con datos de CONAPO (2004).

El análisis de los datos del Índice de Desarrollo Humano 2005 generó un cuestionamiento: ¿Si todos los municipios de la región Centro-Bajío analizados parecen mantener una conformación similar en el crecimiento económico, a qué se debe la diferencia de su Índice de Desarrollo Humano?

Se partió del supuesto de que si bien los municipios en estudio presentaban una cierta homogeneidad en su crecimiento económico, existen factores sociopolíticos y culturales que los presentan como configuraciones heterogéneas. Para tal efecto, se realizó un acercamiento al análisis del Desarrollo Endógeno. A diferencia de las políticas de desarrollo exógeno que propician la atracción de inversión extranjera, el desarrollo endógeno

considera que los procesos de desarrollo se producen mediante la utilización del potencial y del excedente generado localmente. Experiencias exitosas desde los años setenta del siglo pasado contribuyeron a revalorizar el territorio y la región como fuente de economía y como espacio que mediante la acción colectiva puede enfrentar los retos de la economía globalizada, haciendo más competitiva y desarrollada a la región.

Bajo los modelos económicos implementados, la concentración de actividades en los llamados polos de *desarrollo* provoca marginalidad y precariedad, tanto al interno de dicho polos como en las zonas contiguas. Es el caso de Silao, en el que no se reconoció su vocación agrícola, la IED (inversión extranjera directa) se enfocó a la industria automotriz, generando serios desequilibrios socioculturales que, incluso, han provocado el incremento de la emigración internacional de los silaoenses hacia los campos de cultivo norteamericano; las empresas automotrices que se instalaron han tenido que recurrir a la atracción de mano de obra calificada de otros municipios y estados.

El desarrollo endógeno enfatiza en estas asimetrías competitivas, bajo la premisa de que todas las localidades tienen un conjunto de recursos que constituyen su potencial de desarrollo (Vázquez, 2000). En esta investigación, se planteó la posibilidad de ampliar el marco analítico del Índice de Desarrollo Humano (IDH), incursionando en indicadores tanto cuantitativos como cualitativos que permitieran un acercamiento más amplio de la realidad de dichas delimitaciones territoriales. Los municipios que conforman a la región Centro-Bajío son Querétaro, Corregidora (Querétaro), Apaseo El Grande, Celaya, Irapuato, Silao, León, San Francisco del Rincón, Purísima del Rincón (Guanajuato) y Aguascalientes (Aguascalientes).

Las instancias de interlocución en la generación de información y en la discusión de los indicadores son los institutos de planeación (IMPLAN) o las áreas técnicas y especializadas en la gestión urbana, en la planificación de las ciudades y en los procesos de planeación participativa. La pertinencia de que sean estas entidades especializadas es porque generalmente tienen la figura de organismos públicos descentralizados y cubren la función de ser los órganos de consulta del municipio en materia de planeación. Son autónomos en la toma de decisiones, ya que cuentan con patrimonio y personalidad jurídica propios y los encabeza un Consejo con participación mayoritaria de ciudadanos que los ha convertido en un espacio destinado al pensamiento estratégico permanente para lograr políticas públicas con visión de largo alcance. Con los resultados finales de la investigación, los gobiernos locales

participantes se beneficiarán con los instrumentos que les permitan evaluar el impacto de sus políticas y acciones en el desarrollo regional y local.

Para hacerles llegar tanto la propuesta como la información generada, se realizaron varias actividades (talleres, seminarios, coloquios, tesis de licenciatura y posgrado, así como un congreso internacional –Bienal territorios en movimiento–, entre otras).

Actividades desarrolladas

El CONACYT, a través del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2012 (PECITI), estableció como uno de los objetivos esenciales la descentralización de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación con el objeto de contribuir al desarrollo regional, al estudio de las necesidades locales, y al desarrollo y diseño de tecnologías adecuadas para potenciar la productividad y competitividad en las diferentes regiones del país en el marco de alguna de las prioridades de desarrollo siguientes:

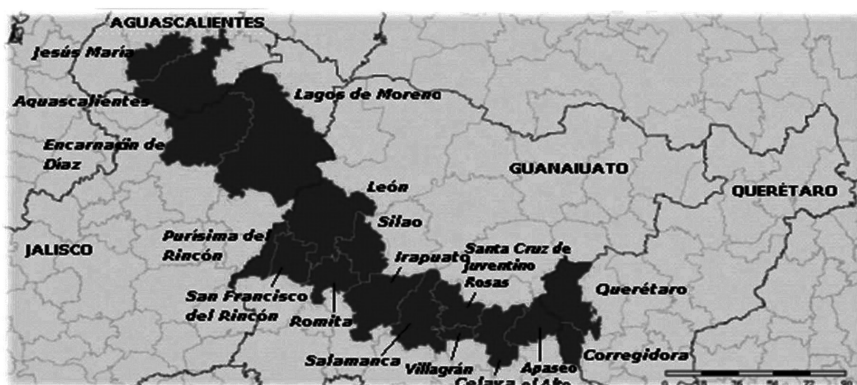
- Alimentación
- Combate a la pobreza
- Crecimiento económico y desarrollo sustentable
- Educación
- Energía
- Gobernabilidad
- Medio ambiente, agua y cambio climático
- Población, equidad y género
- Salud
- Seguridad
- Turismo

En esta investigación, nos abocamos al estudio de la prioridad temática “Crecimiento económico y desarrollo sustentable”. Actualmente, la recopilación y el análisis de datos comparativos del desarrollo en el ámbito social son actividades de investigación continuas, tanto para organismos internacionales como para organismos nacionales (INEGI, CONAPO, SEDESOL, etc.). En este sentido, lo innovador, además de la mencionada desagregación territorial micro (localidades urbanas), es la revisión sistemática de indicadores y su ajuste con indicadores consensuados con los beneficiarios del proyecto (municipios de la

región Centro-Bajío) en seminarios y talleres en los cuales surgieron propuestas con base en sus intereses y necesidades concretas.

La propuesta fue identificar el nivel de desarrollo de la región Centro-Bajío a partir de su análisis inter e intramunicipal, evaluando los indicadores de medición que actualmente se aplican para ello, con el propósito de hacerlos útiles a nivel micro para mejorar los instrumentos de diseño y evaluación de políticas públicas locales que incida en una estrategia regional.

Mapa 1. Alcance territorial de la región Centro-Bajío: 4 estados, 17 municipios, 105 localidades urbanas¹



Fuente: elaboración propia.

La importancia de esta investigación radica en que podrá proporcionar un informe sobre el desarrollo humano de la región Centro-Bajío, no sólo a nivel general, sino con base en los indicadores a nivel intra-municipal, entre los que figura la revisión de los indicadores básicos del IDH, así como algunas propuestas que los propios investigadores extienden según su expertis (capacidades institucionales, ecología y medio ambiente, seguridad pública y riesgo social, actores socioeconómicos, políticas públicas en salud, trabajo productivo y reproductivo) que se plantean como necesarios para verificar los adelantos alcanzados en la consecución de los objetivos de desarrollo.

El proyecto se realizó mediante una serie de actividades que permitieron obtener, sistematizar y analizar la información, tanto en la esfera documental de planes y programas locales como de los indicadores existentes en torno a

¹ Cabe hacer mención que sólo 10 municipios son beneficiarios de la información.

los retos principales en educación, salud, vivienda, ingreso, alimentación y ordenamiento urbano, con base en un marco teórico construido acerca del desarrollo en la regional y local.

Las actividades que se realizaron fueron:

- Seminario *Territorio y Desarrollo*, en el cual se dio la discusión y análisis sobre los enfoques teóricos del desarrollo, para identificar temas prioritarios. Asimismo, se discutió la pertinencia de los parámetros básicos en la construcción de indicadores que permitieran evaluar y monitorear el desarrollo. Se contó con la participación de personal de las áreas de planeación y desarrollo municipal y estatal, tesis de licenciatura y posgrado, y académicos de diversas instituciones (tanto nacionales [Daniel Hiernaux, Jaime Preciado, Rocío Rosales] como del extranjero [Paul Claval, Denisse Coté]).
- Talleres para la elaboración de un marco técnico-conceptual que permitiera determinar los indicadores (básicos) para evaluar y monitorear el avance en materia de calidad de vida y desarrollo sustentable en los municipios seleccionados. Ello se llevó a cabo a través de sesiones sobre metodologías para evaluar y adecuar indicadores en dos aspectos:
 - a) Evaluación de los indicadores (Índice de Desarrollo Humano, Índice de Marginación, Indicadores de Bienestar Social, Coeficiente de discriminación de Ivanovic, Indicadores de pobreza, y otros) (tomamos cursos con el PNUD, ILPES-CEPAL, CIMAT, INEGI).
 - b) La identificación de los alcances de cada metodología (discutimos nuestras propuestas con las áreas de planeación y desarrollo de los gobiernos municipales y estatales de la región Centro-Bajío).
- Banco de información estadística y documental, cuyas temáticas permiten la recuperación ágil y actualizada, el cual se entregó a los municipios beneficiarios, junto con un *Manual metodológico* (y capacitación para su utilización y comprensión de resultados).
- Análisis de las tendencias de desarrollo local en las últimas dos décadas y en la actualidad, en cada una de las unidades territoriales seleccionadas y para el conjunto de la región de estudio, evaluando los alcances de políticas públicas específicas, que permitan establecer avances, estancamientos y retrocesos e identificar el desempeño económico y social de los territorios analizados.
 - a) Revisión de las políticas de desarrollo locales, a fin de identificar su tendencia y los factores y/o variables de mayor incidencia en el desarrollo.
 - b) Revisión de las políticas actuales, su vigencia y alcances a corto plazo

(2011 y 2013), con el objetivo de identificar los aspectos relevantes de mayor impacto que puedan ser susceptibles de priorizar con fines presupuestales para el desarrollo (se entregó un Cuadernillo Estadístico a cada municipio beneficiario y uno de análisis regional).

- Análisis de las condiciones institucionales del crecimiento y del desarrollo, debatiendo si permitirán la gobernanza de los sistemas regionales a través de la revisión documental y entrevistas a profundidad con los actores relevantes. Nos concentramos en tres dimensiones básicas:
 - a) Capacidad de gobierno (se le asocia con los resultados de su desempeño y la calidad de la política pública).
 - b) Estado de Derecho y acceso a la justicia (en esta dimensión se hace énfasis en el análisis de las particularidades del aparato institucional de procuración de justicia, de seguridad pública y del sistema penitenciario).
 - c) Condiciones para un medio ambiente sostenible (con la revisión del conjunto de instituciones, estructuras organizacionales y procedimientos que aporten a una procuración del acceso y disfrute de los recursos naturales de forma a equitativa, eficiente y sostenible).
- De los análisis estadísticos propuestos se tienen dos planteamientos esquematizados. Uno, descriptivo (que pudiera abundarse en los dos o tres cortes censales mencionados) y otro que involucra en sí mismo un enfoque dinámico con valoración de tendencias que permitirán la identificación de factores determinantes de mejora. Ambos como insumo a la planeación y a las propuestas de política pública.
- Información estadística de Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB), principalmente urbanas, lo que implica interpretar la información de cobertura a partir de su inclusión (INEGI). Las características propias de las AGEB son relevantes pues son una subdivisión sistemática y homogénea (gráficamente, por supuesto) y su definición contempla los conceptos básicos de nivel local. Además, su sistematización, actualización y consolidación (reclasificación) permite comparar las características de las unidades en el tiempo; y sus límites (una vez estables) se basan en características geográficas o de infraestructura permanente y fácilmente identificables en el terreno.
- Sesiones de presentación de resultados y discusión en torno a cada unidad territorial analizada y para la región en su conjunto con los municipios

beneficiarios, a fin de elevar la calidad de los productos entregables y su utilidad a los usuarios-beneficiarios de la información producida.

A partir de la información generada, este trabajo presenta los resultados de la aplicación del IDH en las localidades urbanas de la región Centro-Bajío de México.

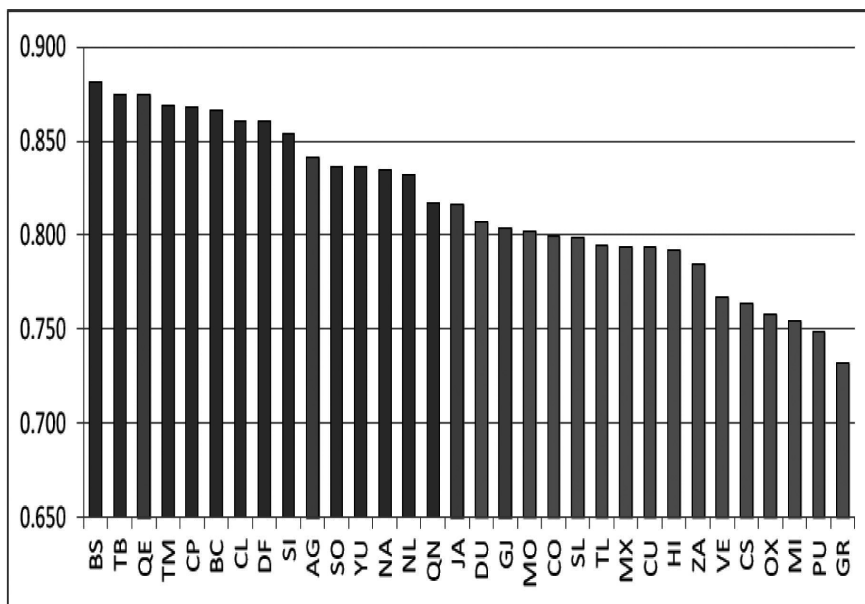
Resultados de la investigación

La trascendencia social de esta investigación a corto plazo es ambiciosa, porque sus resultados obtenidos a niveles regional, municipal y de localidad urbana podrán dar una perspectiva sobre lo que está sucediendo en términos de desarrollo en la región Centro-Bajío y en las delimitaciones geográficas intra regionales (municipios y localidades urbanas), permitiendo que los encargados de formular políticas adquieran una visión global sobre la propia región y sobre la situación de su municipio en el contexto regional.

Asimismo, un impacto decisivo de este estudio, a mediano plazo, será que, al proporcionar información y análisis sobre cómo se comportan distintos indicadores del desarrollo de los municipios y de la región, se estará mostrando en qué dimensiones o aspectos las autoridades gubernamentales y los actores locales deben concentrar un mayor esfuerzo e inversión para impulsar el proceso de desarrollo a niveles local y regional; es decir, se contribuirá a señalar qué políticas y medidas pueden promoverse, respaldadas por un financiamiento adecuado (sustentabilidad financiera basada en fondos municipales, estatales, regionales, nacionales e internacionales), para estimular el desarrollo desde una perspectiva de crecimiento regional que le permita a esta área geográfica colocarse en mejor posición en términos de desarrollo y competitividad en el contexto nacional.

Esta investigación responde a necesidades de los gobiernos municipales, especialmente de los Institutos de Planeación Municipales mencionados para evaluar periódicamente las metas logradas en materia de desarrollo, así como diseñar, ejecutar y evaluar planes de desarrollo. Entre los descubrimientos destacables se encuentran: el estado de Aguascalientes pasa del 5º al 10º lugar en el ranquin nacional, en tanto que Querétaro sube del 13 al 3º lugar; Guanajuato sigue por debajo de la media nacional, aunque pasa del lugar 24º al 18º (ver gráfica 1).

Gráfica 1. Resultados del IDH por entidad federativa 2010



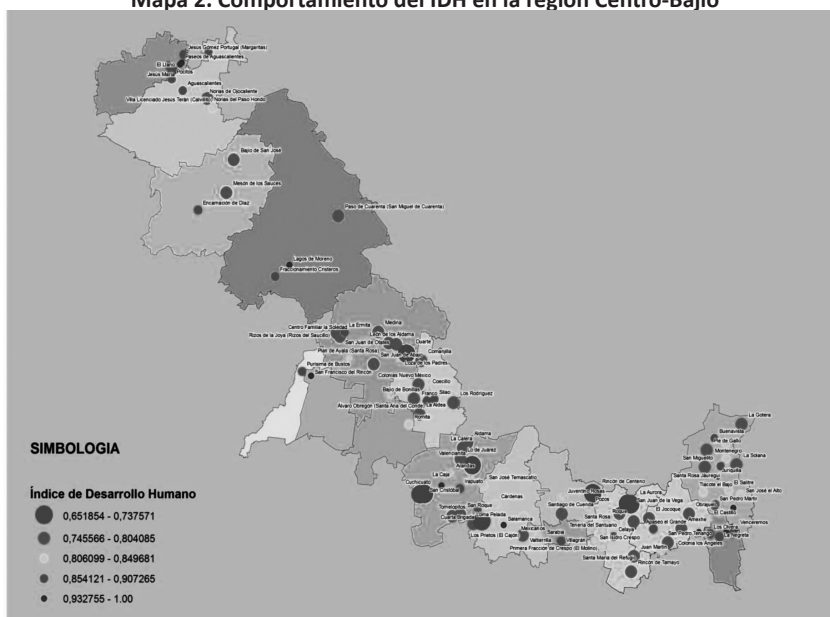
Fuente: elaboración propia.

Al analizar la región Centro-Bajío, observamos cómo a nivel de desagregación municipal existe gran heterogeneidad con referencia al comportamiento del IDH, siendo sobresaliente que cohabitan municipios con grado de DH alto, con municipios con grado de DH bajo; incluso, se da el caso de municipio que comparten fronteras y que mantienen un grado de DH diferente (ver mapa 2).

En el mapa 2 se hizo énfasis en las localidades con menor IDH (círculos en rojo); se observa que existen localidades con DH bajo y son contiguas a localidades con DH alto. Continuando con el análisis a nivel localidad urbana, es posible ver que incluso al interior de los municipios de Querétaro y Aguascalientes se presenta dicha característica.

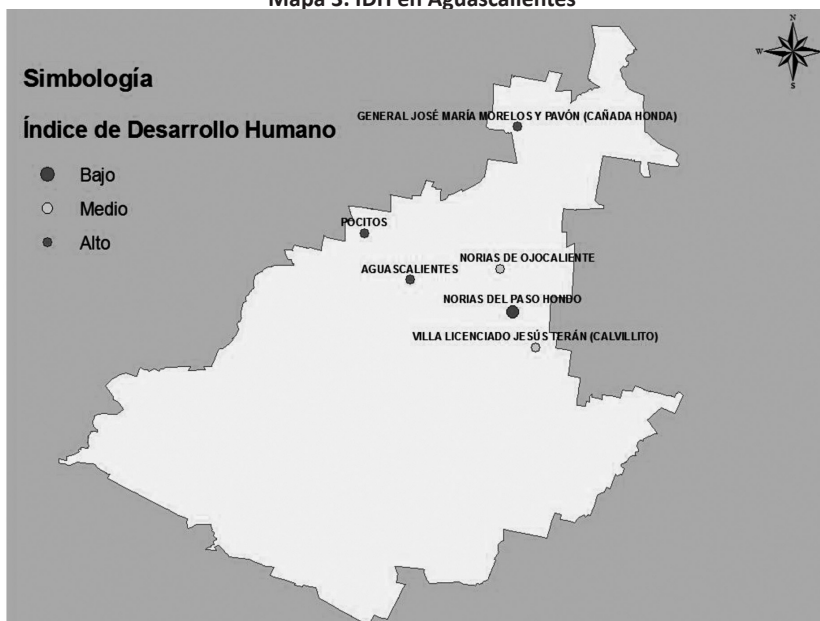
En el municipio de Aguascalientes, pese a contar con un grado de DH alto, mantiene al interior localidades con un grado de DH Medio (Norias de Ojocaliente y Villa Licenciado Jesús Terán Peredo), e incluso localidades como Norias de Paso Hondo, con un grado de DH bajo (ver mapa 3).

Mapa 2. Comportamiento del IDH en la región Centro-Bajo



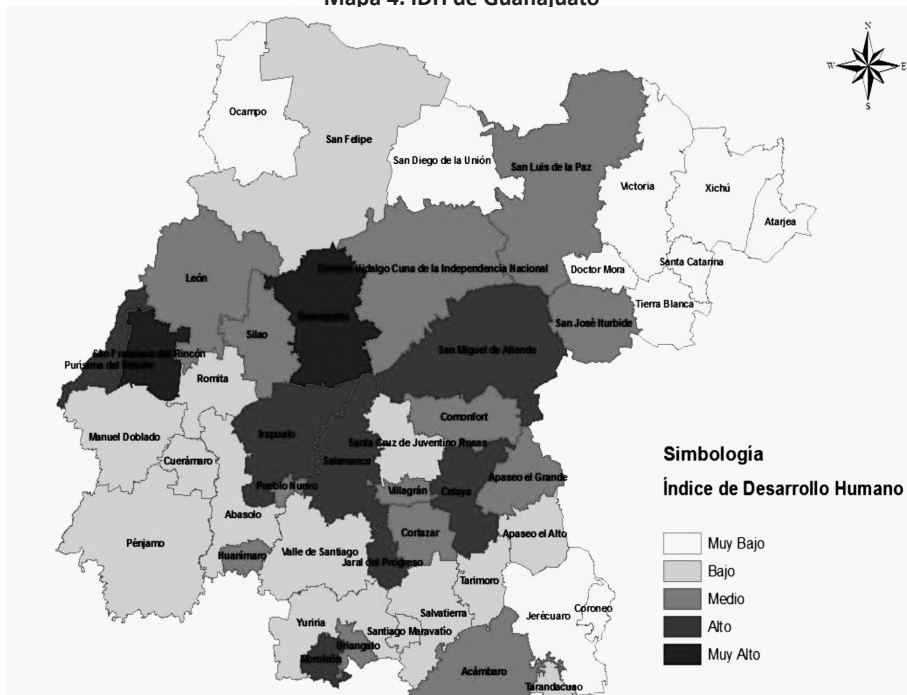
Fuente: elaboración propia.

Mapa 3. IDH en Aguascalientes



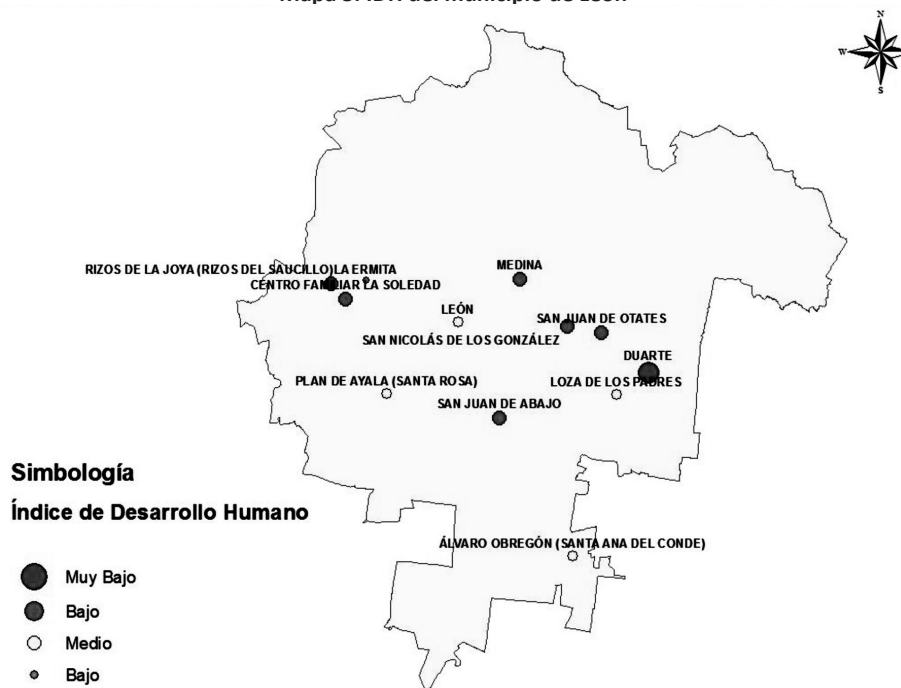
Fuente: elaboración propia.

Mapa 4. IDH de Guanajuato



Fuente: Elaboración propia.

Entre los municipios guanajuatenses de la región Centro-Bajío, tenemos a León, con un IDH de 0.836, con DH alto, pero, si realizamos un análisis más minucioso, podemos notar que la heterogeneidad encontrada a nivel estatal se replica, pues en el municipio de León se encuentran localidades urbanas con grado de DH medio alto (como La Ermita, con un IDH de 0.862) y localidades menos favorecidas, como Duarte, con un grado de DH bajo, con un IDH de 0.735 (ver mapa 5).

Mapa 5. IDH del municipio de León

Fuente: elaboración propia.

El estudio permite visibilizar algunos indicadores que seguramente tendrán que atenderse por las autoridades municipales; es el caso de Duarte, el cual tiene entre sus puntos rojos un 98.4% de viviendas habitadas que NO disponen de agua entubada. El agua potable es uno de los indicadores fundamentales para alcanzar el desarrollo; por lo anterior, la investigación puede ser un referente para que los gobiernos locales tengan no sólo un diagnóstico actualizado del desarrollo, sino que plantea algunas recomendaciones de fortalecimiento institucional y de participación ciudadana como requisitos mínimos del desarrollo (ver tabla 2).

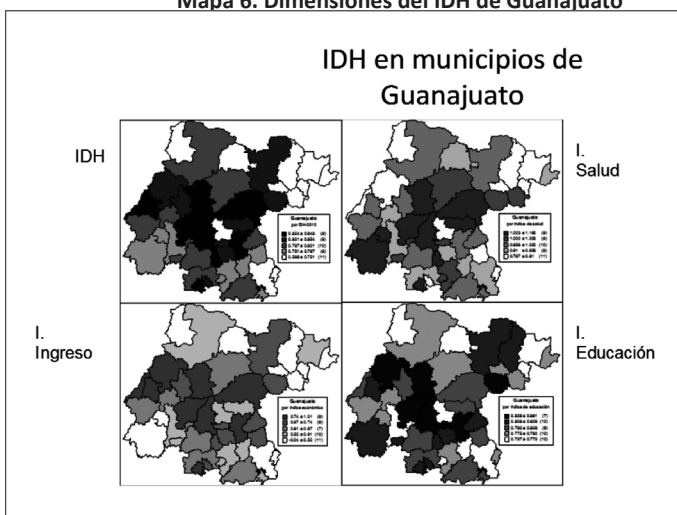
Tabla 2

Municipio	Localidad	Población total	Porcentaje de viviendas particulares habitadas con piso de tierra	Porcentaje de viviendas particulares habitadas que NO disponen de luz eléctrica	Porcentaje de viviendas particulares habitadas que NO disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	Porcentaje de viviendas particulares habitadas que NO disponen de excusado o sanitario	Porcentaje de viviendas particulares habitadas que NO disponen de drenaje	Porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de luz eléctrica, agua entubada de la red pública y drenaje	Porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de refrigerador	Porcentaje de población sin derechohabencia a servicios de salud
León	DUARTE	6,281	5.5%	0.9%	98.4%	92.8%	6.5%	0.9%	84.4%	32.3%
	LOZA DE LOS PADRES	2,875	4.7%	1.0%	97.4%	96.1%	3.2%	2.2%	86.0%	31.7%
	PLAN DE AYALA (SANTA ROSA)	5,134	1.5%	0.8%	6.0%	96.1%	2.7%	91.2%	87.7%	25.3%
	SAN JUAN DE ABAJO	4,514	13.3%	8.1%	87.7%	89.9%	10.9%	11.0%	51.0%	36.6%
	SAN JUAN DE OTATES	2,905	7.8%	0.5%	1.7%	78.2%	22.8%	76.8%	82.2%	22.0%
	SAN NICOLÁS DE LOS GONZÁLEZ	2,741	4.4%	1.6%	5.0%	96.8%	5.6%	89.7%	79.7%	48.3%
	ÁLVARO OBREGÓN (SANTA ANA DEL CONDE)	3,456	1.3%	0.8%	1.5%	94.3%	4.2%	93.5%	87.7%	20.6%
	MEDINA	16,166	15.4%	10.5%	61.4%	92.0%	10.6%	37.8%	73.7%	29.9%
	CENTRO FAMILIAR LA SOLEDAD	32,159	8.5%	1.4%	17.3%	95.5%	4.9%	80.6%	79.1%	33.5%
	RIZOS DE LA JOYA (RIZOS DEL SAUCILLO)	2,694	19.2%	0.9%	17.6%	95.8%	4.6%	80.8%	79.4%	32.3%
	TOTAL FRMITA	10,702	4.2%	0.7%	7.7%	98.2%	2.4%	91.5%	88.4%	29.0%

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda (2010).

La investigación no sólo generó datos del IDH en su medición general, sino que se tienen resultados del IDH por cada una de sus dimensiones (salud, educación e ingreso). Retomando el caso del municipio de León, podemos observar que tiene un IDH con grado medio alto, pero en las dimensiones educativa y de salud tienen un déficit. El indicador de ingresos es el que eleva su IDH (ver mapa 6).

Mapa 6. Dimensiones del IDH de Guanajuato



Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

Como se pudo observar, existe una gran heterogeneidad en el comportamiento del IDH, tanto en los municipios como en las localidades que integran la región Centro-Bajío de México, lo cual no sólo es apreciable con referencia al grado de DH general; las áreas de oportunidad que manifiesta cada municipio servirán de insumo para enfatizar en el planeamiento de políticas públicas para el desarrollo desde lo local.

Entre las recomendaciones de políticas públicas para el desarrollo en Guanajuato, destacan dos dimensiones: educación y salud que, si bien su planeación no corresponde totalmente al nivel municipal, su programación y atención sí son ámbitos prioritarios. Además, se debe considerar que ambas dimensiones tienen implicaciones directas en el desarrollo municipal, por lo cual se proponen como elementos de discusión en la agenda de gobierno estatal-municipal para alcanzar el desarrollo. Como se intentó hacer evidente, la investigación fue más allá que la simple réplica del IDH en una delimitación territorial menor que las ensayadas previamente a nivel intra-nacional. Se planteó una discusión teórico metodológica no sólo sobre el paradigma del desarrollo humano y sus dimensiones básicas, sino que se realizó un recorrido por las principales teorías del desarrollo poniendo en la *mesa de debate* otras dimensiones que se consideran fundamentales para entenderlo en la actualidad, como serían las capacidades institucionales, los agentes intervinientes, realzar la necesidad del bienestar y el trabajo como categorías importantes, la prioridad de la seguridad ante el riesgo social, la sustentabilidad ambiental y ecológica, entre otros.

Como resultado de la investigación, encontramos necesario fortalecer la arquitectura institucional en el entorno local, ya que está supeditada a los demás niveles de gobierno y a los demás poderes (incluso fácticos). Resurge la necesidad de un pacto social basado en la sinergia de los actores del mercado-sociedad civil-gobierno, en el que los empresarios sean corresponsables no sólo del crecimiento económico, sino del desarrollo, ya que se confiere dicha función primordialmente a los gobiernos, a través de políticas asistencialistas que se convierten en un placebo que distrae y retrasa su necesario tránsito hacia una vida plena socialmente generalizada. Este modelo de desarrollo, impuesto por las agencias e intereses internacionales, ha mostrado ya su inviabilidad ecológica y social, deteriorando las condiciones naturales como base para la reproducción social y del desarrollo humano.

Bibliografía

- Baran, Paul, 1961: *La economía política del crecimiento*, México-Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Cabrero, Enrique (coordinador), 2003: *Premio gobierno y gestión local. Gobiernos locales trabajando: un recorrido a través de programas municipales que funcionan*, México, D.F.: CIDE/INAFED/ Fundación Ford.
- Caldera, Alex, 2012: "Condiciones institucionales y capacidad de gobierno para el Desarrollo Humano: Reflexiones desde lo local" en Coronado, José y Alex Caldera (coordinadores): *Reflexiones sobre el paradigma del desarrollo*, México: Miguel Ángel Porrúa y Universidad de Guanajuato.
- Capalbo, Lucio, 2008: *El resignificado del desarrollo*. Buenos Aires, Argentina: Ciccus.
- Coronado, José, 2012: "Vida saludable, Desarrollo y Justicia" en Coronado, José y Alex Caldera (coordinadores): *Reflexiones sobre el paradigma del desarrollo*, México: Miguel Ángel Porrúa y Universidad de Guanajuato.
- Ferrero, Rómulo, 1956: *El desarrollo económico y el comercio exterior y directivas para un Programa de Desarrollo Económico Nacional*, Perú: Tipografía Peruana, Lima.
- Lautier, Bruno, 2001: "Las políticas sociales en América Latina: propuestas metodológicas para analizar el cambio que se está produciendo" en Revista *Espiral*, Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara, volumen III, diciembre.
- Méndez, Silvestre, 1998: *Problemas económicos de México*, México: McGraw Hill.
- Mendieta y Núñez, Lucio, 1962: *Sociología del desarrollo*, México: Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.
- Preciado, Jaime, 2000: "Proposiciones en torno a una crítica de la Geografía Política de la Pobreza" en Enrique Valencia (coordinadores): *Los Dilemas de la política social ¿cómo combatir la pobreza?* México: Universidad de Guanajuato, U. Iberoamericana e ITESO.
- Rodríguez, Juan Antonio, 2002: *Geografía Electoral del estado de Aguascalientes, en los procesos electorales para las Presidencias Municipales (1950-2001)*, México: Tesis de maestría en Población y Desarrollo Regional, Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Rodríguez, Juan Antonio, 2007: *Geografía política de los empresarios en Aguascalientes*, México: Tesis de doctorado en Ciencias Sociales, Universidad de Guadalajara.
- Rodríguez, Juan Antonio, 2012: "Los olvidos del desarrollo" en Coronado, José y Alex Caldera (coordinadores): *Reflexiones sobre el paradigma del desarrollo*, México: Miguel Ángel Porrúa y Universidad de Guanajuato.
- Sen, Amartya, 2003: *Teorías del desarrollo a principios del siglo XXI*, Documento incluido dentro de la Biblioteca Digital de la Iniciativa Interamericana de Capital Social, Ética y Desarrollo.
- Sen, Amartya, 2004: "La perspectiva de la libertad" en Sen, Amartya, 2004: *Desarrollo y libertad*, Bogotá, Colombia: Planeta.
- Stiglitz, Joseph, 1998: *Redefinir el papel del Estado-¿qué debe hacer? ¿Cómo se debe hacer? ¿Y cómo deben tomarse estas decisiones?*, Tokyo, ponencia presentada en el décimo aniversario del MITI Research Institute.
- Stiglitz, Joseph, 2010: *Caída libre. El Libre mercado y el hundimiento de la economía mundial*, México: Taurus.
- Tagle, Daniel, 2012: "Un enfoque multidisciplinario para el Desarrollo: La Economía Ecológica" en Coronado, José y Alex Caldera (coordinadores): *Reflexiones sobre el paradigma del desarrollo*, México: Miguel Ángel Porrúa y Universidad de Guanajuato.
- Tello, Mario, 2006: *Las teorías del desarrollo económico local y la teoría y práctica del proceso de descentralización en los países en desarrollo*, documento de trabajo 247 <http://www.pucp.edu.pe/economia/pdf/DDD247.pdf>.

- Valerdi, Áurea, 2012: "Trabajo, tiempo y bienestar, las trampas de Cronos. Conciliación o conflicto: elementos para su discusión" en Coronado, José y Alex Caldera (coordinadores), *Reflexiones sobre el paradigma del desarrollo*, México: Miguel Ángel Porrúa y Universidad de Guanajuato.
- Vazquez, Antonio, 2000: *Desarrollo endógeno y globalización* en <http://www.eure.cl/numero/desarrollo-endogeno-y-globalizacion/>
- Vega, Jesica, 2012: "Acceso a la Justicia ¿qué le falta? en Coronado, José y Alex Caldera (coordinadores), *Reflexiones sobre el paradigma del desarrollo*, México: Miguel Ángel Porrúa y Universidad de Guanajuato.
- Zumbado, Fernando, 1993: *El programa de las Naciones Unidas para el desarrollo PNUD y la transformación de la gestión estatal*, Buenos Aires, Argentina: Editorial Eudeba.

Diseño de espacios públicos desde los principios de Evolución y organización. Estudio de caso: Plaza Ángel María Garibay, Toluca, Estado de México

Designing public spaces though the principles of evolution and organization. Case Study: Square Ángel María Garibay, Toluca, State of Mexico

Sandra Alicia Utrilla-Cobos

Miguel Ángel Rubio-Toledo

Erika Rivera-Gutiérrez*

Recibido: enero 11 de 2013

Aceptado: agosto 08 de 2013

Resumen

La plaza Ángel María Garibay Kintana, ubicada en el centro histórico de la ciudad de Toluca, Estado de México, fue remodelada en 2009; esta transformación fue necesaria debido a que su interior tenía una sobrecarga estructural que ponía en riesgo la seguridad del estacionamiento subterráneo y, por ende, la seguridad de los transeúntes en su exterior. Los principios de evolución –como la remodelación, por ejemplo– fueron resueltos adecuadamente desde la ingeniería; sin embargo, el impacto por la remoción del mobiliario público y de la vegetación convirtió a la plaza en un lugar de transitoriedad, sin contemplar el principio de organización (interacciones humanas). Este artículo propone que los principios de organización y evolución sean componentes de un sistema integral complejo, cuyos fundamentos sean retomados para el diseño funcional y dinámico de los espacios públicos, de forma que otorguen la posibilidad de confluencia de múltiples procesos estéticos, sociales y, a su vez, posibiliten el desarrollo local que en tiempos de la globalización y complejidad brindan beneficios a la comunidad.

Palabras clave: diseño, espacio público, principios evolución y organización.

Abstract

The *Ángel María Garibay Kintana* square, located in the historic center of the city of Toluca, State of Mexico, was remodeled in 2009, this transformation was necessary because the inside had a structural overload threatened the safety of underground parking therefore the safety of pedestrians on the outside. The principles of evolution -like remodeling, for example-were solved adequately from engineering, however, the impact of public furniture removal and vegetation turned the square into a place of transience, without considering the organization principle (human interactions). This paper proposes that the principles of organization and evolution are components of a complex integrated system, whose bases are taken up for the functional design and dynamic public spaces, so that grant the possibility of multiple processes confluence of aesthetic, social and turn, enable local development in times of globalization and complexity provide benefits to the community.

Keywords: design, public space, evolution and organization principles.

*Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Arquitectura y Diseño, México.

E-mail: sautrillac@uaemex.mx, miguelblond72@yahoo.com.mx, fad_graf@yahoo.com.mx

Introducción

El presente artículo propone realizar estudios urbanos y planeación de espacios públicos donde se llevan a cabo relaciones sociales y múltiples actividades. La propuesta es diseñar espacios públicos apoyados en la antropología, la sociología y la ingeniería para dar respuesta a las necesidades de transformación, reconstrucción o remodelación que se van dando en las plazas debido a las dinámicas sociales y a la estructura (cargas dinámica y estáticas), a partir del **desarrollo local**, un enfoque teórico-práctico sobre el desarrollo endógeno con sobrados antecedentes y gran proyección.

El desarrollo local consiste en la optimización del aprovechamiento de los recursos humanos y naturales propios de una zona determinada (llamados endógenos) que a través de una “política multidimensional, cuyo objetivo consiste en el desarrollo integrado de un territorio”, sirve para lograr el crecimiento de una región; supone que hay recursos humanos, naturales, sociales, financieros, ecológicos, mano de obra de la localidad, que pueden ser movilizados para lograr espacios que respondan en beneficio de la misma comunidad; lo local-endógeno se entiende como una dirección de la acción, desde las relaciones personales, desde los ámbitos concretos de actuación y compromiso de las personas, los grupos y las autoridades. Se pretende lograr diseño de espacios públicos que den respuesta a las necesidades estéticas y estructurales de los usuarios.

Antonio Vázquez (1999) afirma que en tiempos de globalización, el desarrollo tiene una fuerte connotación territorial y adquiere características de proceso endógeno cuando es pensado, planificado, promovido e inducido por los actores comprometidos con el medio local.

La propuesta se aplica en la plaza pública Ángel María Garibay (AMG), de Toluca, capital del Estado de México (ver foto 1); el espacio está ubicado en el centro histórico y enfrente del Cosmovital (jardín botánico), lugar representativo de la ciudad. La explanada de la plaza pública fue remodelada en 2009; una de sus transformaciones fue la remoción de jardineras (pasto, plantas florales, setos e incluso grandes árboles), así como el mobiliario urbano (luminarias, bancas, paradas de autobús, basureros, señalamientos, entre otros) dejando la plaza totalmente limpia como una plancha de concreto en tres niveles.

Foto 1. Vista aérea de la Plaza Ángel María Garibay, ubicada en el centro histórico de la ciudad de Toluca, Estado de México



La remoción de vegetación se efectuó por situaciones de seguridad estructural de la plaza, debido a que en la parte inferior se encuentra un estacionamiento con daños considerables. Desde la perspectiva de diseñador industrial, se emprende el estudio de la plaza con la teoría de la complejidad, basada en los principios de organización y evolución de Rolando García (2000); los primeros forman la parte del hombre (organización) y los segundos (evolución) se refieren a que todo espacio público a lo largo de la historia debe transformarse para dar respuesta a las necesidades de los hombres, y a su vez, dar respuesta al desarrollo local de la población.

Desarrollo temático. La ubicación de la Plaza Ángel María Garibay Kintana

La plaza AMG se ubica en el centro de la ciudad de Toluca y está rodeada al sur por la avenida Lerdo de Tejada, al norte por la calle Santos Degollado y al poniente por la calle Primo de Verdad; para cerrar el rectángulo, al oriente se

encuentra el acceso a una edificación icónica del Porfiriato que fue utilizada como mercado y remodelada y adaptada como Jardín Botánico llamado Cosmovital.

Se extiende a lo largo de 235 m de largo por 76 m de ancho, para hacer un total de 17,860 m²; fue construida alrededor de 1978 dentro del *Plan de Desarrollo Municipal*, como complemento a la remodelación de la ciudad, que incluyó previamente la demolición de las construcciones de varias cuerdas del antiguo centro. En las fotos 2 y 3 se puede apreciar la vista aérea antes y después de su remodelación.

Foto 2. Imagen satelital de la Plaza Ángel María Garibay en 2003



En la foto 2 se nota que las jardineras están cubiertas de vegetación y la sombra de los árboles es comparable con la sombra del edificio colindante de tres niveles. La remodelación se realizó para reducir cargas estáticas y dinámicas en la explanada; en la foto 3 se demarcan las zonas donde se encontraban las jardineras de 1 m³ de dimensión y una tonelada de peso, por lo que fueron removidas.

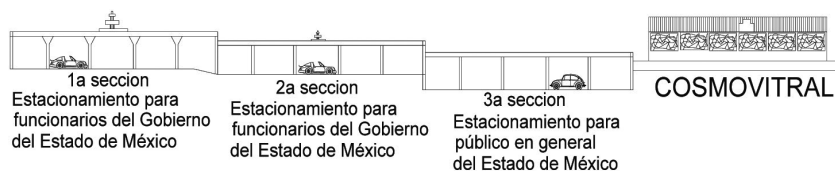
Su construcción fue en diferentes etapas y, por lo tanto, con distintos sistemas constructivos; se puede percibir que el espacio público está desplantado en tres niveles. En su interior (debajo) se ubican tres secciones de estacionamientos; dos de ellos son utilizados para los autos de los empleados con cierta jerarquía del Gobierno del Estado de México y el tercero es para el servicio público; cada estacionamiento cuenta con su propio acceso, como lo muestra el *esquema 1*.

Foto 3. Imagen satelital de la Plaza Ángel María Garibay en 2009



Esquema 1. Corte del estacionamiento y la plaza: el diseño y la ingeniería

FUERA: PLAZA PÚBLICA ANGEL MARIA GARIBAY



DENTRO: ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO

Fuente: elaboración de Alejandro Escamilla.

Para mostrar la distribución de los espacios, se esquematiza el estacionamiento, conformado por tres subsistemas. Por la parte de la explanada, en cuanto a elementos del diseño, la plaza cuenta con 20 jardineras y 20 bancas, 2 fuentes, 2 botes de basura, sin embargo, no hay mobiliario público para paradas de autobús, a pesar de que la vialidad de Lerdo es un nodo importante de encuentros y de transporte urbano. Por lo tanto, para la evaluación estructural del inmueble, en 2009, fueron requeridos dos expertos ingenieros.¹

¹ Los doctores Horacio Ramírez de Alba y Alejandro Escamilla Hernández, investigadores de la Facultad de Ingeniería de la UAEM.

La parte estructural se relaciona con los principios de los sistemas complejos; están involucrados el medio físico-biológico, la producción, la tecnología, la organización social, la economía, entre otros. Tales situaciones se caracterizan por la confluencia de múltiples procesos cuyas interrelaciones constituyen la estructura de un sistema que funciona como una totalidad organizada. Dentro de los principios de organización y evolución, se exponen los conceptos descritos a continuación.

Principios de organización y evolución

En cuanto a los principios de organización y evolución en la complejidad (García, 2000), existe un fuerte intercambio entre la plaza (fuera) y el estacionamiento (dentro), ya que la estructura de la cubierta de éste es, a su vez, el piso de la plaza y alberga jardineras, pasillos, mobiliario urbano y, por supuesto, a los usuarios casuales o permanentes. Esto propicia una relación intensa entre el interior y el exterior que no es apreciable por los peatones hasta que se conocen ambos sistemas.

Con el afán de hacer la plaza más amigable, las autoridades, en su momento, decidieron colocar árboles frondosos que mejoraran el aspecto y proveyeran de sombra a los transeúntes; crecieron hasta 12 metros (foto 4) cumpliendo con el objetivo, pero desestimando que se ejercía una sobrecarga sobre la losa de estacionamiento.

Foto 4. Convento del Carmen, 2002



En esta fotografía, se muestra el templo del Carmen y la calle Riva Palacio que desemboca en la plaza Ángel María Garibay; nótese la altura de los árboles que están ubicados sobre la losa de la plaza (abril 2002).

En el caso de una plaza bien proyectada, desde el principio de organización, el usuario en general transita por ella con diferentes motivaciones, pero, al ser devastada, quedó una plancha expuesta al sol para los transeúntes, desprovista de atractivos para disfrutar del lugar o de la arquitectura, haciendo una plaza inhabitable un “no lugar”; además, es el patio frontal del Cosmovital (foto 5), hito de la ciudad de Toluca.

Foto 5. Cosmovital en Toluca. Imagen parcial de la Plaza Ángel María Garibay y el Cosmovital, previa a la remodelación del 2009



Cuando se entra al Cosmovital, se respira frescura; se llena el alma de paz a partir de la vegetación; los vitrales, a través de la luz solar, hacen del lugar un espacio que da tranquilidad. Sin embargo, el residente, visitante o turista que de ahí sale y se encuentra con la Plaza AMG se impacta frente a un ambiente hostil. Es conveniente mencionar que para los residentes (pobladores) se vuelve común y se habitúan, lo cual no significa que sea conveniente.

Se ha visto que la Plaza AMG contó con elementos de sobrepeso, humedad y corrosión en su interior, es decir, el transeúnte no ve que está transitando por una plaza que presenta problemas estructurales por **dentro** (estacionamiento) debido a los aspectos de **afuera** (sobrepeso por jardineras y árboles).

Cuando alguien se encuentra en el estacionamiento público, es decir, **dentro**, el conductor se preocupa por encontrar un espacio vacío para estacionar su auto y continuar su tarea **afuera**. En el interior, se observa que el inmueble tiene poco mantenimiento, tal como humedad en el firme del

piso y algunas goteras en la losa de cubierta; sin embargo, el usuario se retira pensando que el vehículo está bajo sombra y con la seguridad supuestamente garantizada (foto 6).

Foto 6. Aspecto general del estacionamiento ubicado dentro de la Plaza Ángel María Garibay



En efecto, el vehículo se encuentra bajo sombra, no obstante, está expuesto a goteras permanentes que emanan de las grietas presentes en la losa de la plaza AMG, debido al sobrepeso y a la humedad de las jardineras que empezó a extenderse desde un principio (foto 7), consecuencia de la falta de prevención de un sistema de drenaje e impermeabilización en la construcción, afectando parte del acero de refuerzo.

Foto 7. Aspecto de deterioro que presenta la losa de cubierta del estacionamiento ubicado dentro de la Plaza Ángel María Garibay



Se han practicado diferentes estudios técnicos para la estructura de la plaza AMG, entre los cuales existe uno que se elaboró a finales de la década de los ochenta, el cual tuvo como recomendación principal practicar el mantenimiento mayor a la estructura, reparar las zonas afectadas sellando las grietas con aditivos epóxicos,² mejorar el sistema de drenaje, dar mantenimiento a la impermeabilización y reducir el espesor del relleno, así como el tamaño de la vegetación.

La repercusión de ese estudio fue parcial; consistió en aplicar las recomendaciones complementarias de carácter visual, es decir, se retiraron algunos árboles –no todos y los que se mantuvieron volvieron a crecer fuertes y frondosos–, se podaron algunos arbustos y se redujo el espesor de las jardineras, que, con el paso del tiempo y con el mantenimiento adecuado, volvió a aumentar.

Sin embargo, el problema técnico mayor: reparar la estructura y crear el sistema de drenaje e impermeabilización, no se llevó a cabo. De esta forma y con trabajos de mantenimiento menores: barrer, podar las plantas, cambiar focos, se ha conservado la apariencia del espacio público por **fuera**.

La plaza AMG, como un sistema complejo de elementos interrelacionados, interactuantes e interdependientes que forman una entidad colectiva, patentiza la dualidad de lo privado y lo público (Morales, 1999: 209-212); la parte de **afuera** es equivalente al sustento de los usuarios que pasean por la plaza y el **dentro** es la estructura que soporta el afuera y da lugar a un estacionamiento; ambos deben ser capaces de fusionarse para incluir el peso del mobiliario público (bancas, basureros, sombrillas naturales y artificiales, luminarias y paradas de autobuses) requerido en este espacio debido a su ubicación en el centro histórico de la ciudad (foto 8).

²En ese momento eran productos de vanguardia.

Foto 8. Parada de autobús improvisada por los residentes de la ciudad. Considerar el diseño de mobiliario público, 2010



Durante diciembre de 2010 se estableció un “mercado ambulante” auspiciado por el gobierno municipal (foto 9); es una buena estrategia para lograr la dinámica en el centro histórico de Toluca, así como para apoyar a los vendedores ambulantes; sin embargo, se debería considerar que los puestos (mobiliario urbano) fueran atractivos, unificar colores y buscar una ubicación conveniente, ya que en el caso mencionado se obstruyó la vista del Cosmovital, que es un hito de la ciudad. Por otra parte, cabe la pregunta: ¿Qué pasa con el peso que está soportando la estructura del estacionamiento a partir de dichos puestos? Ya que existe la duda sobre su margen de seguridad.

Foto 9. Vista de los puestos provisionales en la plaza Ángel María Garibay, diciembre 2010



Tomando en cuenta las condiciones estructurales actuales, el riesgo de sufrir daño, accidente mayor o colapso en la plaza es constante e inminente; no obstante, las soluciones implementadas son inocentes; se invierten recursos en proteger la pintura de los vehículos con falsos plafones que desvían las goteras de la zona, pero ocultan la evidencia del deterioro de la plaza en la donde se albergan cientos de usuarios. Se refuerza la zona donde se estacionan los vehículos de los servidores públicos de mayor jerarquía con estructuras mal instaladas y anti funcionales, ya que no están en contacto físico con la estructura existente (fotos 10 y 11).

Foto 10. Láminas “atrapagoteras” colocadas como falso plafón para proteger a los autos estacionados de las goteras que se filtran por la losa de la Plaza AMG



Foto 11. “Refuerzo” del estacionamiento, nótese que la estructura metálica no está en contacto con la estructura de concreto



Este tipo de adecuaciones y refuerzos a la plaza por la parte de **adentro** se realizó porque existe conocimiento del problema de goteras, además porque hay evidencia consciente de que la plancha de concreto está afectada, pero por **fuera** no se aprecia y no existe una solución contundente; por ejemplo, el deterioro del concreto causado por la humedad y la corrosión del acero

de refuerzo continúa siendo evidente. La dualidad y la complejidad de la estructura de la plaza AMG dependen del diseño que deberá predecir los comportamientos futuros.

Diseño de espacios públicos desde los principios de organización y evolución

El centro histórico de una ciudad es el núcleo urbano original de planeamiento y construcción de un área urbana, generalmente el de mayor atracción social, económica, política y cultural; se caracteriza por contener los bienes vinculados con la historia de una determinada ciudad a partir de la cultura que le dio origen. En esta zona por lo regular se encuentran diversos espacios públicos, donde se genera la convivencia. Ricardo Morales menciona que el espacio exterior es la plenitud del ser; es la convivencia con el otro, aquella posibilidad de poblar en la arquitectura y la persona que le sea adecuada. El hombre se entiende como un ser arquitectónico que requiere de la arquitectura no sólo para instalarse sino para encontrarse en el mundo, formulándose con ello una teoría de la arquitectura humanística, con razón primordial de todas las disposiciones utilitarias o técnicas que aquella pueda adoptar (Morales, 1999: 16).

Para dar paso a la relación entre los espacios públicos exteriores y los sistemas complejos, se exponen los principios de organización y de evolución para reconstruir espacios públicos respondiendo al desarrollo local de un concentrado urbano. Se propone que estos conceptos sean incluyentes de forma que den respuesta a los recursos sociales, es decir, retomando las costumbres y actividades que se llevan a cabo en el espacio en cuestión, la plaza AMG, y que el estudio dé como resultado la armonía del lugar compensando la parte de la escenografía arquitectónica (lo construido) con la armonía de lo natural (vegetación, paisajes, montañas); la administración del uso del suelo que contemplen mobiliario urbano (bancas, paradas de autobús, cabinas telefónicas, entre otros, así como efectos que pudieran causar enfermedades debido al encharcamiento de agua pluvial).

En este sentido, Rolando García (2000) menciona que los sistemas complejos sufren transformaciones a través del tiempo; son propias de los sistemas abiertos. La organización es la forma característica de los sistemas complejos y responde al presentar una disposición de sus niveles de organización con dinámicas propias pero interactuantes, a fin de facilitar el análisis, las interacciones entre los usuarios de la plaza (fuera), así como los que acuden al estacionamiento (dentro), representan

flujos de entrada y de salida, y a su vez aplican flujos de interacción entre el mobiliario urbano, la arquitectura y la disposición de la ciudad (García, 2000: 74-75). Estos flujos de entrada y salida se equiparan con las interacciones humanas que se llevan a cabo en la plaza AMG; las actividades que se realizan son bastas; el tránsito es recurrente y continuo, pues se encuentra situada en diversos puntos importantes.

La evolución del espacio público a través de los años no se realiza por medio de procesos que se vayan modificando de manera gradual y continua, sino a partir de una sucesión de desequilibrios y reorganizaciones. Los elementos que constituyen las relaciones establecidas entre la remodelación y la reorganización de los espacios públicos con relación a las actividades económicas, políticas, culturales de una ciudad son variables que se van dando con el tiempo, ya que son dinámicos y fluctúan permanentemente bajo la influencia de indicadores que quedan “fuera del sistema”, como el tránsito de los residentes, el crecimiento demográfico, entre otros, haciendo que las condiciones del contorno del sistema sufra fluctuaciones; éstas se deben a la función y a la estructura (García, 2000: 77-78).

Estos cambios afectan el uso de la plaza AMG, ya que no permite las posibilidades mencionadas por Morales (1999): el hombre no encuentra en este espacio sino losa, con pocas oportunidades para que los transeúntes puedan establecer relaciones debido a que existe poco mobiliario público que permita a los usuarios convivir o dialogar con los otros o bien con la arquitectura del lugar. Las dos formas del ser humano de ser (permanecer) y estar (morar) no se logran por las condiciones del lugar. Para beneficiar los intercambios culturales en los espacios públicos, se propone analizar la parte antropológica (principio de organización), la arquitectónica (principio de evolución), así como la ingeniería estructural, para que a futuro se vislumbren las cargas y el peso de la vegetación y del mobiliario que armonice con el contexto del centro histórico y las costumbres propias de la comunidad. Por lo anterior, se muestra la propuesta en el *esquema 2*.

Esquema 2. *Principios de organización y evolución para reconstruir espacios públicos con desarrollo local*



Fuente: Utrilla (2012).

Dar paso al desarrollo de la localidad implica diseñar espacios públicos y mobiliario urbano contemplando los recursos sociales y la ecología, a fin de dar una respuesta socialmente justa y adaptable al contexto, al ambiente. Al armonizar los espacios, se fomenta la proxémica a los espacios, a los objetos y a los sujetos; como se puede observar, son una serie de factores que dentro de una complejidad deben resolver la función de organización del espacio urbano (Utrilla, 2012: 101-102).

Esta organización no es única: la misma función pueden satisfacerla diferentes estructuras; ninguna función es independiente del resto de las desempeñadas por otras partes del sistema. Dada la importancia de las estructuras y de las propiedades estructurales, es necesario que nos divorciemos de la controversia sobre el estructuralismo que persiste entre los científicos sociales. El tipo de vínculos depende de la naturaleza del sistema y del “momento” de su evolución. Algunos pueden ser muy estrechos y sólidos; otros débiles; algunos pueden relacionar elementos dependientes y que *conjuntamente* desempeñan una función determinada; otros pueden ser indicativos de la coexistencia de funciones que son independientes una de otra, pero que contribuyen al funcionamiento del sistema como una totalidad interconectada. Es claro que el conjunto de relaciones de cada elemento (o subsistema) con los otros depende de su organización interna, la cual, a su vez, es el resultado de la evolución de procesos internos a través

del tiempo. Por tanto, debe hacerse una distinción cuidadosa entre dos niveles de descripción:

- a) El análisis de los procesos que ocurren dentro de cada elemento (subsistema) y que determinan la clase de relaciones que establecen con el resto del sistema.
- b) El análisis de los procesos que tienen lugar en el sistema como un todo y que están determinados por las interrelaciones entre los subsistemas.

Aunque los procesos en los niveles *a* y *b* son interdependientes, no significa que todo debe ser estudiado simultáneamente. Por el contrario, una vez que se identifica un subsistema (espacio público, mobiliario urbano) dentro de un sistema (ciudad, imagen urbana), sus partes constitutivas tienen coherencia suficiente, al menos durante un periodo determinado, para tomarse en cuenta como una unidad de análisis. Esto significa que hemos considerado que los vínculos dentro del subsistema son de una naturaleza diferente al de otros subsistemas.

Conclusiones

Respecto a lo urbanístico, se tiende a una evolución constante, a una transformación y a un orden estructural, ya que prevalece una interacción permanente entre la dinámica social y el espacio público (lo complejo). Satisfacer las necesidades de los pobladores de una comunidad es resultado de un análisis desde lo social y la evolución que sufre una ciudad desde sus remodelaciones, de forma que responda puntualmente a las implicaciones del uso del suelo, a la armonía de los espacios arquitectónicos públicos y a la administración del suelo sin comprometer la ecología del lugar.

El desarrollo local se logrará mediante la respuesta coordinada entre los eventos sociales y los estructurales, a fin de lograr la estética de la ciudad, la seguridad para los transeúntes y la posibilidad de lograr el diálogo en un espacio socialmente justo y habitable.

El diseño urbano es un medio para enfrentar y manejar las transformaciones físicas de las ciudades; provoca simpatía y fortalece la convivencia. Lo urbano trasciende ese sentido de territorialidad para constituirse en una dimensión que permea toda la vida social. Como parte del sentido de pertenencia, se hace la analogía del espacio habitable del dentro y fuera; es decir, el primero es lo privado, lo particular, lo familiar; el fuera es el espacio público, lo social, lo compartido. En ambos territorios se viven y se comparten memorias.

Dotar de espacios públicos con mobiliario urbano invita al transeúnte a ser y a permanecer, a disfrutar el momento. La presencia del mobiliario estimula la convivencia y el intercambio social de una comunidad, por ello, se debe considerar la estructura del espacio público como soporte de las cargas que recibirá.

En cuanto a lo antropológico, se debe dar respuesta a los eventos cotidianos: usos, creencias; ideas y paradigmas, estudiando las interacciones y actividades que se llevan a cabo en el día a día y atendiendo el sentido de pertenencia y de territorialidad.

Bibliografía

- Convento del Carmen, Toluca, México, consultado en agosto de 2012 en <http://www.google.com.mx/imgres?q=fotos+del+convento+del+carmen+del+2002+en+toluca&start=116&hl=es&tbo>.
- Cosmovital en Toluca, México, consultado en septiembre 2012 en http://www.google.com.mx/imgres?q=cosmovital+de+toluca&num=10&hl=es&tbo=d&biw=1024&bih=560&tbm=isch&tbnid=1S_5wWLkEtd1M:&imgrefurl=http://viajetips.com/2006/05/30/cosmovital-en-toluca/&.
- Escudo del municipio de Toluca, México, consultado en 2012 en <http://www.google.com.mx/imgres?mapa+municipio+de+toluca&um=1&hl=es-419&biw=1024&bih=564&tbm=isch&tbnid=i0SmPY5a3ZV tM:&imgrefurl=http://es.wikipedia>.
- García, Rolando, 2000: *El conocimiento en construcción. De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos*, España: Gedisa.
- García Vázquez, Carlos, 2008: *Ciudad hojaldré. Visiones urbanas del siglo XXI*, Barcelona: Gustavo Gili.
- Google maps. Imagen satelital. Vista de la ciudad de Toluca, México, consultado en mayo de 2013 en <http://maps.google.com.mx/>.
- Google maps. Imagen satelital. Mapa satélite de Toluca, México, consultado en septiembre de 2012 en <http://www.google.com.mx/imgres?q=fotos+del+convento+del+carmen+del+2002+en+toluca&start=116&hl=es&tbo>.
- Imagen satelital de Toluca, México, consultado en septiembre de 2012 en http://guiarte.com/mapas-destinos/stelite_poblacion_toluca.html.
- Imagen satelital de Toluca, México, consultado en mayo de 2013 en <http://maps.google.com.mx/?hl=es-419>.
- Morales, José Ricardo, 1999: *Arquitectónica. Sobre la idea y el sentido de la arquitectura. Colección Metrópoli. Los espacios de la arquitectura*, Madrid, España: Biblioteca nueva.
- Utrilla Cobos, Sandra Alicia, 2012: *Determinación de los intercambios culturales en el acto de sentarse en los espacios públicos, para la reconstrucción de identidad en Toluca*. Toluca, Estado de México: Facultad de Arquitectura y Diseño, UAEM.
- Vázquez Barquero, Antonio, 1999: *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*, Madrid: Pirámide.
- Escudo del municipio de Toluca, México, consultado en 2012 en <http://www.google.com.mx/imgres?mapa+municipio+de+toluca&um=1&hl=es-419&biw=1024&bih=564&tbm=isch&tbnid=i0SmPY5a3ZV tM:&imgrefurl=http://es.wikipedia>.

Chimalhuacán en el contexto local, sociourbano y regional

Chimalhuacan in a social, socio-urban and regional context

Enrique Moreno-Sánchez***Jaime Espejel-Mena****

Recibido: octubre 09 de 2012

Aceptado: agosto 06 de 2013

Resumen

Este trabajo tiene la finalidad de generar mejor conocimiento del municipio de Chimalhuacán ubicado en la región oriente del Estado de México, la cual presenta diferentes características urbanas y sociales. Se describen y analizan las características del territorio, la importancia que adquiere lo local, su tendencia y conformación sociourbana del municipio inserto en la dinámica urbana de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, la más grande del país y de Latinoamérica. El análisis de lo social y lo urbano son temas que se encuentran unidos para conocer la configuración, el perfil y la vocación de los territorios locales, inmersos en las metrópolis, que se relacionan con factores como las personas que migran a esta zona, situación económica y transformación que experimenta la población en el municipio.

Palabras clave: Chimalhuacán, local y sociourbano.

Abstract

This work aims to generate better understanding of Chimalhuacán municipality located in the eastern part of the State of Mexico, which has different urban and social characteristics. It describes and analyzes the characteristics of the territory, the importance of the local trend and the municipality sociourban shaping urban dynamics embedded in the Metropolitan Zone of Mexico City, the largest in the country and Latin America. The analysis of social, urban are issues that are attached for setup, the profile and the vocation of local territories, immersed in the metropolis, which are related to factors such as emigrant people of this area, economic reality, and transformation experienced by the population in the municipality.

Keywords: Chimalhuacán, local, socio-urban.

*Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario UAEM Texcoco.

E-mail: enriquetex132@gmail.com

**Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario UAEM Zumpango.

Introducción

Este trabajo analiza y estudia el municipio de Chimalhuacán, cuya población y los procesos sociales y urbanos son fundamentales; asimismo, contribuye a delinear el perfil municipal de largo plazo, la región y la entidad mexiquense. Chimalhuacán forma parte de la metrópoli más importante del país y de Latinoamérica. Población, lo local y lo urbano son variables que se relacionan entre sí y tienden a brindar mejor explicación de la periferia de la Ciudad de México, donde la expansión física de la ciudad amplió su área de influencia dando paso a un proceso de conurbación, precaria urbanización, con población concentrada y centralizada en los límites político-administrativos del Distrito Federal y del Estado de México.

El vínculo importante que tiene este municipio con la Zona Metropolitana de la Ciudad de México¹ (ZMCM) implica definir umbrales de crecimiento poblacional para una zona más grande y con mayor complejidad dadas las características territoriales, sociales, económicas, políticas y urbanas de dos entidades, como el Distrito Federal y el Estado de México, con actividades muy particulares, pero inserta en la dinámica metropolitana de la ciudad más grande de Latinoamérica.

En el nivel local, la construcción de agendas permite conocer la capacidad de gestión o, en su caso, la reiterada forma de atender demandas sociales como la prestación de servicios públicos municipales. Las distintas ideas y propuestas para la mejora de las tareas municipales consideran la construcción de elementos básicos de una adecuada administración y gestión del gobierno local, donde las políticas en desarrollo económico, lo urbano y lo social son significativas para lograr las necesarias transformaciones de una estructura gubernamental local soportada por dos racionalidades fundamentales: la administrativa y la política.

En este decenio del siglo XXI existe una reestructuración del capitalismo a nivel global que impacta en lo regional y, de manera significativa, en lo local. El modelo de acumulación en el siglo XX y en el presente siglo cada día asombra

¹ La Zona Metropolitana de la Ciudad de México en el 2010, según el INEGI, comprendía sus 16 delegaciones más 27 municipios conurbados del Estado de México y el municipio de Tizayuca en el Estado de Hidalgo, con una población estimada de 18 millones de habitantes. También existe otra demarcación y división administrativa llamada Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), que es más amplia y abarca 59 municipios del Estado de México, 16 delegaciones del Distrito Federal y 29 municipios del Estado de México y el municipio de Tizayuca del Estado de Hidalgo, con lo cual se complejiza la región, ya que comprende 21'163,226 pobladores, de acuerdo con SEDESOL/INEGI/CONAPO en su documento *Zona Metropolitana del Valle de México*, editado por el Gobierno del Estado de México/COESPO en 2009.

con la ciencia y la tecnología, diversificando la localización de municipios y regiones que vinculan con zonas y regiones diversas del país. La vinculación local y regional en el país se inserta en la apertura comercial y adquiere diversas características, dependiendo del proceso productivo predominante.

El objetivo de este trabajo es describir y analizar el contexto social y urbano en el ámbito de lo local que presenta el municipio de Chimalhuacán, el cual tiene efecto importante para la región, la periferia y la ZMCM. Está organizado en cuatro partes: la primera describe las características físico- territoriales; la segunda analiza y reflexiona la importancia de lo local y de lo regional; la tercera parte describe y analiza los trazos más significativos de la condición social y urbana; en la cuarta parte se describe el contexto regional; finalmente, se presenta la conclusión del trabajo desarrollado.

Características físico-territoriales

El municipio de Chimalhuacán tiene una superficie de 73.63 km², que representa el 0.2% de la superficie del Estado de México; cuenta con una cabecera municipal, tres villas, treinta barrios nuevos, treinta y siete colonias, ocho fraccionamientos, ocho parajes, dos ejidos integrados por una zona urbana ejidal y el ejido de Santa María Chimalhuacán y dos zonas comunales (Alonso, 1998).

Se localiza en la parte central de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en su parte oriente del Estado de México; colinda al norte con Texcoco, al sur con La Paz y Nezahualcóyotl, al oriente con Chicoloapan y Texcoco, y al poniente con el Nezahualcóyotl (ver mapa 1).

Mapa 1. Colindancias físicas



Fuente: edomex.gob.mx (2010).

Chimalhuacán forma parte de los distritos XXV federal con sede en la cabecera municipal, XXXI, con sede en Nezahualcóyotl y XXXVIII con cabecera en Texcoco; es decir, tiene tres diputados federales, con distinta demarcación en un solo territorio, lo cual complejiza el conocimiento territorial, urbano, social y económico del mismo municipio; lo anterior se manifiesta a nivel regional, pues es diversa y escasamente vinculada al problema específico de cada municipio o de las distintas microrregiones donde existen los representantes de un mismo municipio. También pertenece al distrito local XXXI que comprende a La Paz y a Chimalhuacán; por tanto, tiene representante popular (diputado local) en el Congreso mexiquense.

Está dividido en cuatro grandes zonas que a continuación se describen. La zona central en donde se encuentra la parte antigua de origen prehispánico desarrollada a la orilla del Lago de Texcoco y en la falda del cerro Chimalhuachi. Existe una ocupación urbana intensa e irregular en su parte norte como continuación de los barrios, incorporándose al uso urbano predios con actividad agrícola. Esta zona abarca una superficie de 662 ha. y comprende 10 localidades.

La zona poniente posee una superficie de 443 ha., integrada por 13 localidades y presenta un desarrollo que corresponde principalmente a fraccionamientos realizados de una manera ordenada, los cuales cuentan con la mayoría de servicios.

La zona alta pertenece a los nuevos desarrollos que se han dado en el cerro Chimalhuachi. En esta zona, las vialidades no siguen un patrón claramente definido, sino que la traza vial ha sido resultado de los procesos de subdivisión ilegal de los predios sin un orden preestablecido, combinada con las características físicas del terreno que dificultan el acceso, por cuanto posee escasas áreas destinadas a equipamientos públicos. Esta zona abarca una superficie de 860 ha. y comprende 18 asentamientos.

Y la zona norte, la más extensa y de desarrollos habitacionales nuevos que se han dado principalmente en los terrenos desecados del Lago de Texcoco. Extendiéndose a la parte norte, se desprende de manera radial una estructura definida, debido a que el poblamiento, si bien fue producto del fraccionamiento irregular, se realizó por medio de franjas que presentaban un límite definido y uniforme, contando con centros de barrio definidos y equipamiento primario suficiente. Esta zona cuenta con 1,672 ha. y comprende 36 localidades, dentro de las cuales se encuentra la zona comunal Xochiaca. En el periodo de estudio, esta localidad registra mayor crecimiento demográfico y urbano respecto a la cantidad de viviendas (Céspedes y Moreno, 2010). El total de estas áreas no corresponde al total del espacio-físico-territorial del municipio; es necesario aún identificar las áreas de la zona oriente y zona sur que no están contabilizadas adecuadamente en los planes y en los programas de desarrollo municipal, pero sí en los usos de suelo que dan el total del espacio territorial municipal.

A nivel del *medio físico*, Chimalhuacán tiene su parte más elevada en el cerro de Chimalhuachi que presenta altitud de 2,540 m sobre el nivel de mar y cuya extensión aproximada es de 8.71 km², que equivale al 11.83% de la superficie del municipio, correspondiente al cerro y a dos lomas. Su altitud va de 2,230 a 2,430 m sobre el nivel del mar (*Plan de Desarrollo Municipal*, 2009-2012).

Se cuenta con los ríos Ayotla o Río de la Compañía (Dren 1) y Río Coatepec, los cuales son conductores de aguas provenientes de la Ciudad de México y de la región oriente del Estado de México. El Río de la Compañía se encuentra a una altura de 2,600 m sobre el nivel del mar; es decir, es más alto que el promedio del territorio municipal, lo cual pone en peligro a un sector de la población por inundaciones, fundamentalmente a aquellos que se ubican en colindancias con el municipio de Nezahualcóyotl. Ambos cruzan el norte y el sur pasando por el Dren Chimalhuacán 1 y 2 para desembocar a la planta tratadora Hidalgo. En la práctica, son drenajes y tiraderos a cielo abierto sin adecuado control por parte de las autoridades respectivas, ya que es

competencia local el cuidado de no tirar basura en el cauce de los ríos y de orden federal el cuidado del flujo de los ríos que atraviesan el municipio (*Plan de Desarrollo Municipal*, 2009-2012).

Su trama urbana tiene como punto de partida el “centro”, construido en tiempos de la Colonia, en el siglo XIX. Chimalhuacán era considerado un pueblo rural a mediados del siglo XX por la importancia y trascendencia que tuvo el Lago de Texcoco en el siglo XIX y absorbía más del 50% de su territorio.

Lo local y lo regional

La globalización y la descentralización hicieron del municipio un espacio de suma importancia para lograr la competitividad de las regiones y mantener la gobernabilidad, ya que es el nivel de gobierno más cerca de los ciudadanos. Además de la prestación de los principales servicios y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, las consideraciones se interrelacionan para moldear un cambio institucional donde los gobiernos municipales están adquiriendo de manera acelerada nuevas responsabilidades y atribuciones respecto al desarrollo de sus localidades y otras poblaciones con las que interactúan (Arroyo y Sánchez, 2007: 92).

Los territorios locales y las zonas metropolitanas son el escenario de los procesos sociales, las obras urbanas y el conflicto social y político más importante de los últimos años. Las políticas públicas y gubernamentales en el ámbito del gobierno local deberían incidir en crear condiciones para un desarrollo sustentable y sostenible y articularse como cuestiones de calidad de vida y derechos ciudadanos que permitan nuevas formas de gobernabilidad en el ámbito local. El debate actual sobre el federalismo y la democracia en México exige elaborar propuestas que permitan revertir las marcadas desigualdades que prevalecen entre el centro y las regiones entre el norte y el sur, entre las ciudades ricas y las pobres, entre quienes en su interior acceden a condiciones de vida excelentes, comparables a cualquier metrópoli del mundo y quienes deben soportar carencias y deficiencias en acceso a los bienes y servicios básicos; es decir, se trata de abordar la territorialidad de la democracia (Ziccardi, 2003: 329).

La pertinencia de un municipio a una región, rural, urbana, metropolitana, indígena, fronteriza es un dato fundamental para conocer cuál es su vocación económica y su integración en la vida política nacional. Interesa saber: ¿qué características naturales y ambientales posee su territorio y su entorno?,

¿cuáles son las capacidades educacionales y culturales de sus habitantes y qué nivel de vida prevalece?, ¿cuáles son las bases de su identidad cultural?

Lograr transformaciones en una estructura gubernamental es una tarea de largo plazo. En el gobierno moderno convergen dos racionalidades: la administrativa y la política, que tienen campos de aplicación diferentes. Al confluir en un mismo territorio, los distintos propósitos se convierten a veces en incompatibles. Por otra parte, el gobierno municipal se encuentra ante dos presiones de cambio fuertes. En primer lugar, los contextos internacional y nacional han cambiado en los veinte años recientes, de tal modo que prácticas administrativas (por ejemplo: cobros de impuestos, derechos y permisos; pagos a proveedores; control del trabajo y horario interno del personal) y de gobierno (por ejemplo: interacción con los ciudadanos y quienes solicitan atención a algún problema, trámite o petición particular), basadas en un cierto carácter informal, no pueden realizarse ahora sin incurrir en un alto costo financiero y/o político (Bazdresch, 2007: 49).

En este sentido, debe decirse que en México, desde el siglo pasado, se han elaborado diferentes regionalizaciones, como agrupaciones de base territorial no necesariamente coincidentes con la delimitación político-administrativa estatal. La perspectiva regional actualmente no es considerada con la importancia que posee para el proceso de diseño e implementación de la política económica y, en general, es muy limitada la incorporación de la dimensión territorial (Ziccardi, 2003: 330).

El Estado de México presenta diferencias locales y regionales en el crecimiento urbano, demográfico y económico en los últimos tres decenios. En la región oriente existe una particularidad que está asociada a la migración de personas y familias, producto de buscar oportunidades de vivienda, empleo y desarrollo social. Así, se observa que el desarrollo urbano en Chimalhuacán y en la región carece de políticas públicas y/o gubernamentales tendientes a generar un desarrollo más equilibrado, a la sustentabilidad urbana. El municipio se encuentra más cercano con la dinámica de la ZMCM, que con la capital mexicana, así como más interdependiente de la región.

Recientemente, los estudios regionales tienen un vínculo más que relaciona “lo local” con “lo global”; así, la teoría de la globalización adquiere nueva dimensión; puede ser macro, pero también micro en un proceso de regionalización. Son procesos coexistentes de internalización y relocalización de la producción, de emergencia de la aldea global y de la valorización de lo local, donde los procesos de reorganización y relocalización de la producción

son significativos. Para otros analistas, la globalización significa acercamiento mutuo de encuentro y mezcla de cultura, donde los estados-nación parecen observadores de las nuevas formas de organización, del nuevo lenguaje, del capital, de la educación, entre otros (Toledo, 1999: 38-39).

En muchas regiones de América Latina y de México, las grandes zonas económicas y metropolitanas se caracterizan por presentar un patrón de crecimiento de desarrollo poco planificado; las desigualdades sociales y territoriales, así como la escasa organización de la actividad social y económica son una realidad; las diferencias en los estilos de vida, la pobreza y la insuficiente infraestructura, la carencia de vivienda, el pésimo transporte y diversos problemas ambientales son características de la periferia de la gran ciudad. Las grandes disparidades se asocian con la excesiva concentración económica y poblacional de la zona metropolitana (Calva, 1996: 13-15). Sin embargo, no es exclusivamente un problema de crecimiento poblacional, sino de características adquiridas por este padrón de desarrollo socioeconómico y urbano.

Cuando se refiere al estudio de un municipio y/o una región, es necesario contar con referentes sociales, geográficos, económicos; en el último decenio, es fundamental contar también con indicadores estadísticos internacionales, nacionales, estatales y/o locales. Las cifras que presentan un avance o retroceso en la región generalmente están acompañadas de un diagnóstico previo que ayuda a identificar de mejor manera una región del país o de un estado federado.

El problema

¿Cuál es el problema social y urbano de Chimalhuacán? ¿Es un problema de políticas públicas para un municipio o una región? ¿El tema urbano-social es materia del gobierno de la entidad mexiquense, de la federación o es un asunto estrictamente local?

Para responder y analizar estas preguntas, se plantean los temas urbano, territorial y social en el Estado de México que han transitado desde diversas coyunturas en el tiempo hasta la nueva estructura urbana-territorial-económica en el presente siglo, donde la reestructuración del capitalismo a nivel global tiene un efecto aún no valorado en lo local y en lo regional. Existen varias formas de abordarlo; sin embargo, este trabajo no pretende dar una solución acabada ni ser respuesta a un problema tan complejo, pero sí da a conocer las características que pueden ayudar a explorar de mejor manera el municipio y su contexto a nivel región. Se parte de la idea de que esta región tiene gran vínculo con la metrópoli, pues la gran concentración de población da paso a una economía de carácter

urbano y de interdependencia entre el macro centro urbano que representa a la ciudad y a la periferia que se asocia a los municipios cercanos.

Esta realidad presenta un problema; por un lado, la región es territorio que pertenece jurídica y administrativamente al Estado de México y, por otro, es parte de una gran ciudad, con mayor importancia regional-nacional, mas no del todo reconocida como global. Esta categoría corresponde con las denominadas megaciudades, las cuales son centros metropolitanos de gran tamaño y grandes cantidades de población que concentran funciones económicas, políticas, sociales y culturales, cuya principal característica es su carácter subdesarrollado o periférico (Iracheta, 2001: 69).

El municipio y la región tienen características muy particulares, como la cercanía al mayor centro económico del país, por lo cual adquiere otra dimensión en el estudio y el análisis. Este territorio es el referente de la inadecuada planeación por parte del Estado de las disparidades espaciales, que se evidencian en el desarrollo económico; cada día la región tiende a ser el “gran centro” receptor de población de escasos recursos económicos, de habitantes que migran con empleos mal remunerados en la búsqueda de vivienda “económica”; es una alternativa a los grandes grupos poblacionales que demandan un lugar donde asentarse; es una “oportunidad” de construir y reactivar una economía regional. La gran Zona Metropolitana de la Ciudad de México y la región oriente del Estado de México manifiestan desigualdades territoriales que se muestran en infraestructura, vivienda, transporte, contaminación ambiental, empleo y pobreza.

Lo urbano y lo social

Las condiciones urbanas presentan relación significativa con la estructura demográfica y económica del territorio municipal toda vez que el cambio urbano más significativo está asociado con la dinámica sociodemográfica en los últimos tres decenios, cuando la población se triplicó. Para 1970, Chimalhuacán tenía una población de 19,946 habitantes con un área urbana de 115 ha aproximadamente, conformada por la cabecera municipal, construcciones diversas mal planificadas sobre el circuito principal en las faldas del cerro y las localidades de Santa María Nativitas, Xochiaca, Xochitengo, San Agustín, Atlapulco y la Colonia Guadalupe, las más significativas de aquella época; es decir, era una comunidad más rural que urbana por las actividades desarrolladas, ya que el soporte de la economía se ubicó en gran medida en el sector primario y secundario, y el comercio aún no se ha consolidado.

En 1980 se tiene el registro de 61,816 personas (INEGI, 1980) y en 1990 de 242,317 habitantes (INEGI, 1990); es decir, en dos decenios (1970-1990) la población del municipio creció más del 400% con tasa de crecimiento promedio de más del 7% anual, situación inédita en esta región y en el municipio, pues veinte años atrás era un pueblo con características que se identificaron con vida rural en una periferia urbana.

Según datos de INEGI, para el año 2000, Chimalhuacán había crecido poblacionalmente de manera significativa. Se registraron 490,772 personas con una tasa promedio superior al 7% en el periodo 1990-2000 (INEGI, 1990-2000). En 2010, el Censo de Población y Vivienda reportó 614.453 personas, lo cual se asocia con la estructura demográfica vinculada a los procesos urbanos; cada día más consolidados.

El siguiente cuadro muestra el crecimiento de la población durante 1990 y 2010, donde en tres decenios Chimalhuacán pasó de ser un municipio poco conocido en su actividad económica, comercial, cultural o turística a ser un territorio de gran densidad poblacional con altas tasas de población urbana, y adquirió nueva configuración urbana, territorial, ambiental, social y política (cuadro 1).

Cuadro 1. Crecimiento poblacional y tasa promedio anual media

Año	Población	Tasa % promedio anual
1990	242.317	9.8% (1990-1995)
2000	490.772	4.1% (1995-2000)
2005	523.389	1.21% (2000-2005)
2010	614.305	3.4% (2005-2010)

Fuente: elaboración propia con datos de Censos Generales de Población y Vivienda de 1990 a 2010, INEGI; y Censo de Población y Vivienda de 2005, INEGI.

Como se observa, el crecimiento poblacional ha sido de lo más significativo en los decenios de 1990 a 2000. Su tasa promedio de población para el periodo 1990-2010 fue de 4.70% (INEGI, 1990-2010). La población de este territorio creció en más del 200% en 1980-2010, con lo cual se convirtió en uno de los municipios más importantes de la periferia de la Ciudad de México y la Zona Metropolitana del mismo nombre debido a la estructura demográfica, conformada por la natalidad, la mortalidad y la migración en un espacio físico delimitado, que se asocia con la actividad económica y social del territorio. La migración fue y ha sido de las más

indicadoras en Chimalhuacán, fundamentalmente en de 1980 a 2000, donde se llegó a estimar que de cada 10 residentes 6 no eran oriundos del municipio (INEGI, 2000).

Durante 2000 y 2010, la población en Chimalhuacán aumentó a 123,533 habitantes, equivalente a 20% de la población total en 2010, y creció en un promedio superior al 2% de manera anual. Sin embargo, en el mismo periodo, la tasa de crecimiento aún es superior al promedio nacional; a ese ritmo, la población crecería a 714 mil personas para el 2020. Chimalhuacán no tiene espacio físico-territorial para crecer y prácticamente el poblado se observa cada día limitado en función de la demografía que crece de manera importante, lo cual representa dificultades sociales, de ordenamiento urbano-ambiental, seguridad y servicios y transporte.

En el lustro 2005-2010, el municipio experimentó disminución del crecimiento poblacional en términos comparativos con los decenios de 1980 a 2000. En 2005, el recuento de población mostró 605,305 habitantes (INEGI, 2005); para 2010, el censo reportó 614,305 personas (INEGI, 2010) con disminución significativa, la tasa de crecimiento promedio fue de 1.4%, siendo la más baja de los últimos seis lustros del municipio.

Las preguntas surgidas son: ¿por qué la gente se asentó en decenios pasados en Chimalhuacán? ¿Es más barata la tierra para construir vivienda en dicho municipio? ¿Son políticas gubernamentales las que llevaron a un tipo de asentamiento en Chimalhuacán? ¿Tiene relación directa con la política del gobierno local, vinculada a la organización llamada “Antorcha”,² antes conocida como “Antorcha Campesina”, la cual tiene asociación con el Partido Revolucionario Institucional?

Estas preguntas son para el análisis sociourbano. La idea de un desarrollo económico se asocia hoy con las formas urbanas en el municipio y en la región oriente del Estado de México. Es indudable que impera una política gubernamental urbana (local y estatal) tendiente a favorecer localidades de gran número de viviendas, lo que acrecienta la migración de importante número de pobladores con visión limitada para un adecuado ordenamiento

² Para la presente investigación se considera que el grupo “Antorcha”, antes conocido como “Antorcha Campesina”, preside demandas sociales de sectores populares y de bajos ingresos. Dicho grupo también se vincula como parte de la estructura territorial del PRI, y tiene injerencia y participa activamente en la política-electoral en ciertas regiones del Estado de México y del país. El municipio de Chimalhuacán es uno de sus bastiones más importantes de esta agrupación en la región oriente del Estado de México.

urbano-ambiental-territorial. El gobierno local tiene evidente injerencia en los asuntos de uso de suelo, urbanización y ordenamiento territorial en esta zona. Por consiguiente, el municipio va adquiriendo un perfil económico fincado en los servicios y en el comercio, debido a que la agricultura es un sector en decremento, y prácticamente no existe esta actividad en la vida económica del municipio. Las tierras antes agrícolas hoy son grandes asentamientos humanos ubicados en las nuevas *colonias populares*.

En esta región, la población migrante no llegó de zonas residenciales de la Ciudad de México o de grupos sociales con ingresos “altos” que superan los siete salarios mínimos. El municipio de Chimalhuacán, cercano a la capital del país, mantiene relación administrativa-política con el Estado de México y con el gobierno que lo representan; son dos entidades que ahora muestran calidad de vida e ingresos muy distintos. Por analogía, son dos países diferentes: la región oriente del Estado de México y su periferia colinda con la Ciudad de México, cuyos ingresos, acceso a bienes y servicios son diferentes en calidad y cantidad de varias colonias, barrios y delegaciones del Distrito Federal; así lo demuestran todos los indicadores económicos y sociales (INEGI y CONEVAL, 2010).

Durante las diversas visitas efectuadas al municipio en el año 2012 se pudo constatar que la migración realizada en Chimalhuacán se relaciona con habitantes que buscaron terreno barato, viviendas de alquiler de bajo costo, viviendas compartidas, vecindades a bajo precio, prestadas o de escaso valor comercial. Así, el municipio empezó a conformar parte de la periferia de la Ciudad de México con características socioeconómicas y un proceso de urbanización marcado por grandes desigualdades que se presentan en las ciudades del llamado “tercer mundo”. El proceso de poblamiento está asociado con el tipo de desarrollo para la región y a las políticas gubernamentales que ha traído la desigualdad social en el sentido de la diferenciación de la ocupación del espacio-territorio, donde el nivel de consumo y el deterioro de la calidad de vida ahora se asocia con la calidad ambiental o con la degradación ambiental, que experimenta gran parte de este territorio.

En este sentido, toma relevancia la cuestión de la *gestión*, de los recursos financieros y humanos con los que cuenta el gobierno local. Por ejemplo, la gestión se asocia con lo político, y en Chimalhuacán varios pobladores así lo identifican: política y gestión con una misma cara. Sin embargo, la gestión se asocia con lo institucional, lo administrativo, lo técnico y el problema urbano-social, el cual se asocia al gobierno local. La gestión de los servicios urbanos

en el municipio de Chimalhuacán tiene relación con prácticas y estrategias que ayudan a los habitantes de las colonias, los barrios y los pueblos a satisfacer sus necesidades, principalmente urbanas, y que no existe forma única de gestionar; los grupos políticos o grupo político y/organización y los ciudadanos independientes gestionan servicios públicos municipales en gran medida; es el caso de agua potable, drenaje, electricidad, pavimentación, servicios educativos, salud, limpia, entre los más citados (Coulomb, 1993).

Dentro de la investigación desarrollada surge la pregunta: ¿Cuál es el principal problema del municipio? Al respecto, el encargado de la Dirección de Desarrollo Urbano manifestó:

La urbanización ha sido una de las mayores problemáticas del uso de suelo, los vecinos y la población tienen costumbre de invadir, falsificar, fabricar propiedades, colindancias y establecer mecanismos no regulados... [es] una mentalidad de sus habitantes establecer un desarrollo urbano poco ordenado... que no se encuentra en ningún Plan de Desarrollo Urbano o Plan de Desarrollo Municipal.³

También se observó en distintas visitas al municipio (julio-agosto de 2012) que los ciudadanos de este territorio manifiestan tendencias partidistas-políticas con relación al grupo denominado “Antorcha”, de manera específica en las zonas donde el uso de suelo es de mayor irregularidad; por ejemplo, en el Ejido de San Agustín, en la parte que colinda con Nezahualcóyotl y en la que limita con el ex Lago de Texcoco, la opinión ciudadana es a favor o en contra del mismo grupo.

La expresión más significativa del problema urbano en Chimalhuacán se relaciona con el patrón de desarrollo urbano y una nueva forma de polarización espacial de las clases sociales; la otra apunta a que el modelo de acumulación capitalista muestra severos límites para incorporar empleos productivos de la gran masa poblacional que existe en el municipio. La población económicamente activa (PEA) tiene que vender su fuerza de trabajo en otros territorios ubicados en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, donde sus ingresos promedio son de 1 a 3 salarios mínimos (INEGI, 2000; 2010); es decir, las personas en Chimalhuacán son pobres por el ingreso percibido.⁴

³ Parte de la entrevista realizada al Ing. Manuel Sáenz Ruiz, encargado temporal de la Dirección de Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento de Chimalhuacán, el 9 de julio de 2012.

⁴ El adjetivo “pobres” no tiene connotación despectiva; se trata de entender que la pobreza representa una adversidad socialmente inaceptable. Para muchos economistas, hace referencia a la privación de elementos necesarios para la vida humana dentro de una sociedad. La pobreza puede entenderse como la carencia de necesidades elementales, como: bienes de consumo (alimentación), de bienestar, de capital físico o humano, entre otras.

Las nuevas generaciones de la población en el municipio demandan mayor y mejor empleo; es necesario instalar nuevas organizaciones a fin de contratar profesionistas con habilidades, conocimientos y destrezas que se utilicen en beneficio de un desarrollo más próximo a la sustentabilidad y al equilibrio de Chimalhuacán, inserto en una dinámica metropolitana, que es la más grande del país y donde el grado de complejidad es mayor que en otras regiones de la misma entidad. También se debe analizar y considerar que el tipo de empleo para el municipio se relaciona con el grado educativo y de formación técnica profesional, variable importante a considerar para el perfil de un empleo y la respectiva remuneración. El nivel promedio educativo de los habitantes del municipio es básico: segundo grado de secundaria, lo cual es bajo y ubica al municipio con menor grado de competitividad en el contexto laboral y de capacitación en la ZMCM (INEGI, 2010).

Dentro de los *indicadores* de pobreza, Chimalhuacán presentó modificaciones que permiten ubicarlo como un municipio que en 2000-2010 mejoró sus niveles de pobreza alimentaria, de capacidades, de patrimonio, según datos del INEGI en 2010 y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2010). El siguiente cuadro (cuadro 2) ilustra los indicadores de pobreza en el municipio.

Cuadro 2. Indicadores de pobreza por ingreso en Chimalhuacán 2000 y 2005, porcentaje

Pobreza alimentaria 2000 (a)	Pobreza alimentaria 2005 (a)	Pobreza de capacidades 2000 (b)	Pobreza de capacidades 2005 (b)	Pobreza de patrimonio 2000 (a)	Pobreza de patrimonio 2005 (b)
29.2 %	15.9%	41.6%	27.7%	71.3%	63.8%

Fuente: elaboración propia con datos del Anuario Estadístico de México 2010, Tomo I. INEGI/Gobierno del Estado de México

El porcentaje que se calculó fue con base en la población total y en la metodología que utilizó el CONEVAL. La letra (a) se refiere a la incapacidad para obtener una canasta básica alimentaria, incluso si se usara todo el ingreso disponible en el hogar. La letra (b) alude a la insuficiencia del ingreso disponible para adquirir el valor de la canasta alimentaria y efectuar los gastos necesarios en cuanto a salud y a educación, aun dedicando el ingreso total del hogar.

Estos *indicadores* permiten tener mejor diagnóstico y análisis municipal de las condiciones económica y social de Chimalhuacán; asimismo, presentan vínculo entre las actividades económicas y sus efectos sociales

con interacciones de importancia para comprender y entender el desarrollo local con características urbanas, las cuales serán óptimas durante la escala de tiempo que se defina y se estudie, así como para ofrecer resultados que contribuyan a la gestión y a la toma de decisiones dentro de la localidad motivo de la investigación.

Lo social y lo urbano presentan un grado de asociación significativo en el municipio, ya que el acelerado aumento de la población de 1980 a 2010 y el desarrollo de infraestructura y vivienda trae consigo población en edad de trabajar, con lo cual la orientación económica del territorio cambió de un sector de la economía (primario) a un sector (terciario) asociado a las actividades urbanas de la periferia de las grandes ciudades. Ello trajo consigo una dinámica de empleo (poco calificado), determinada en buena medida por la naturaleza y por características del mercado de trabajo de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México en la parte oriente, donde el trabajo formal e informal es condición importante para el desarrollo económico.

Chimalhuacán es una localidad generadora de empleo mal pagado, ocupaciones de baja productividad, dedicada al comercio y a servicios, con grado de educación más bajo que el promedio estatal, lo cual trajo consigo flujos migratorios importantes que se desarrollaron desde los años setenta hasta la primera década del siglo XXI en el municipio, donde existe abundante oferta de mano obra procedente de un sector urbano (antes rural) para la ZMCM que genera segmentación del mercado laboral (INEGI, 2010).

También lo social se asocia con los patrones de asentamiento de la población en el territorio; tiene implicaciones en las oportunidades de desarrollo y calidad de vida de las personas en la localidad. Así surge la expansión física-poblacional más importante de 1980 a 2000, la cual enfrenta dificultades, como la escasez de agua y suelo apto para el desarrollo urbano, la ocupación de zonas de riesgo en el cerro de Chimahuichi y las ex minas, con reducido valor ambiental y con el consecuente deterioro ecológico.

El contexto regional

El problema urbano y social contiene dimensiones no únicas, pero sí fundamentales en el análisis de la diversidad territorial de la región; esta región es parte de una zona metropolitana más grande; sus diversos procesos productivos tienen injerencia en la vida social y urbana del territorio mexiquense.

En este sentido, la región oriente del Estado de México tiene necesidad de relacionar los diversos procesos urbanos, sociales, culturales, económicos, en contraste al paradigma malthusiano o neoliberal que sigue siendo para muchos una explicación limitada al desarrollo de la región. La región sigue vinculada a factores, como: deterioro de la calidad de vida de las personas que migran a esta zona, carencia económica en el lugar de origen, problema social y familiar que para muchos se asocia “para salir adelante” en sus necesidades más elementales como alimentación y vivienda.

En esta transformación que experimenta la región se observa una hegemonía de la concentración económica y demográfica en el sistema de las grandes ciudades, que es el caso que comprende la ZMCM, donde se ubican gran parte de los municipios de la región oriente del Estado de México.

Esta región es parte de un proceso de conurbación cada día más intenso; la transformación urbana y sociodemográfica va unida a la articulación de las estructuras económicas y sociales; el crecimiento económico no ha permitido asimilar la realidad de crecimiento urbano y demográfico, y de contrastes económicos, pues existe una economía informal creciente, mayor subempleo y mayor crecimiento de pobreza y marginación, rezagos en alimentación, educación, servicios de salud, vivienda, infraestructura. La región está ahora impactada por los ciclos ambientales que, junto con los asentamientos humanos y el crecimiento urbano, han generado un cambio de uso de suelo, de rural o ejidal a suelo urbano, sin el adecuado ordenamiento territorial-ambiental de los municipios de la región.

Se viven cambios de actividades productivas y de consumo que generarán una redistribución de la población sobre la “capacidad de carga”, sobre un espacio territorial definido; por tanto, es importante conocer nuevos factores que expliquen la expulsión y atracción de la población generados por los actuales procesos de migración, que cada día son más importantes en la región. Se busca conocer las condiciones que afectan su economía, su ambiente, su cultura y su impacto en la sociedad. Lo anterior permitirá crear nuevas políticas públicas en materia social, urbana, económica y ambiental donde la finalidad esté fincada en el desarrollo sustentable de la región.

Hablar del oriente del Estado de México es considerar una región del país; aunque pertenece a una sola entidad se encuentra sobre una cuenca cerrada de manera natural, y que a su vez físicamente está dividida en tres subregiones: La parte sur de Chalco, la parte central de Texcoco y la parte norte de Temascalapa, que abarca los 37 municipios que a continuación se citan:

- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Acolman | 20. Tecámac |
| 2. Atenco | 21. Teotihuacan |
| 3. Amecameca | 22. Tepetlaoxtoc |
| 4. Atlautla | 23. Texcoco |
| 5. Axapusco | 24. Chicoloapan |
| 6. Ayapango | 25. Jaltenco |
| 7. Coacalco | 26. Nextlalpan |
| 8. Chiautla | 27. Nopaltepec |
| 9. Chiconcuac | 28. Otumba |
| 10. Cocotitlán | 29. San Martín de las Pirámides |
| 11. Chalco | 30. Ozumba |
| 12. Chimalhuacán | 31. Tezoyuca |
| 13. Ecatepec | 32. Temascalapa |
| 14. Ecatzingo | 33. Juchitepec |
| 15. Ixtapaluca | 34. Temamatla |
| 16. La Paz | 35. Tenango del Aire |
| 17. Nezahualcóyotl | 36. Tepetlixpa |
| 18. Valle de Chalco | 37. Tlalmanalco |
| 19. Papalotla | |

Estos municipios tienen una superficie cercana a los 4,000 km², lo que representa 17% del total de la entidad mexiquense e incluye a más de 653 localidades, de las cuales 86 son urbanas y 567 rurales (Rébora, 2000: 37). En estos territorios se observan elementos importantes para el análisis. Uno de ellos es Texcoco, que es el más grande territorialmente de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Ecatepec es el municipio más densamente poblado del país y con gran dinámica poblacional y efecto importante en lo urbano, lo social, lo económico y lo político; tiene el padrón de electores más importante del Estado de México. También existen municipios como Nezahualcóyotl y Chimalhuacán, territorios conurbados con influencia en los procesos comerciales, de servicios, de transporte, de empleo y de configuración espacial de una región, que se asocian con la periferia de la Ciudad de México en su parte oriente.

El siguiente mapa muestra parte de la región oriente del Estado de México, donde existen colindancias importantes, como Chimalhuacán, Texcoco, Chicoloapan, Ixtapaluca, Los Reyes, Atenco, Nezahualcóyotl, los cuales comparten un territorio con problemas propios de la metrópoli.

Mapa 2. Colindancias de la región oriente del Estado de México



Fuente. elaboración propia con base en INEGI (2000).

Conocer las características sociales y urbanas de la sociedad mexiquense en la región oriente del Estado de México permite ubicar su contexto espacial y su comportamiento económico, así como delinear estrategias para mejorar los niveles de vida. Han sido muchas las tentativas para resolver el problema urbano y social en la región, pero a partir de los últimos dos decenios se vincula con los temas económico y ambiental.

Los problemas se reflejan en sus servicios, en el empleo, en la calidad de vida de sus habitantes y, más reciente, en el llamado “impacto ambiental”, provocado por los procesos productivos y de la transformación de la naturaleza por el hombre; por ejemplo: las constantes inundaciones provocadas por

la temporada de lluvias y el manejo del recurso hídrico en esta región, que seguirá siendo un conflicto en los próximos años si no surgen verdaderos acuerdos con los distintos niveles de gobierno y se invierte dinero en obras de infraestructura que no se ven ni tienen impacto inmediato en el voto ciudadano, sino que son obras de otra magnitud y con otras dimensiones, que no son la inmediatez política-electoral que ha caracterizado a la región en los últimos tres decenios.

La región oriente ha tenido cambios desde un gran crecimiento poblacional hasta una marcada desaceleración. Durante finales del siglo XX e inicios del siglo XXI la región ha experimentado transformaciones sin precedente desde el punto de vista demográfico. Los municipios de Chicoloapan, Ixtapaluca, Ecatepec, Valle de Chalco y Los Reyes la Paz son ejemplo de crecimiento poblacional que aumenta como producto de políticas gubernamentales que lo sustentan en la demanda de grandes compañías inmobiliarias como GEO, ARA, HIR, SARE, entre otras, que ven este espacio territorial como la “oportunidad” de hacer negocio con la construcción de casas de “interés social”, para la gente de menores ingresos.

En esta región impera una política de desarrollo urbano, tendiente a propiciar localidades de gran número de viviendas, lo que favorece la migración de importante número de pobladores con visión limitada para un adecuado ordenamiento urbano-ambiental-territorial, ya que las compañías constructoras tienen evidente injerencia en los asuntos de uso de suelo, urbanización y ordenamiento territorial en esta zona.

El siguiente cuadro describe el crecimiento poblacional en municipios conocidos por su creciente población en torno a la región, así como su papel en la conformación urbana de la región.

Cuadro 3. Población total por municipio, región y porcentaje de población, periodo 2000-2010.

Municipio	Año 2000	% de población 2000	Año 2005	% de población 2005	Año 2010	% de población 2010
Chicoloapan	77,576	7%	170,035	13%	175,702	12%
Chimalhuacán	490,772	45%	525,389	39%	614,453	41%
Ixtapaluca	297,570	28%	429,033	32%	467,361	31%
La Paz	213,045	20%	232,546	17%	253,845	17%
Total regional	1'078.963.00	100%	1'357003	100%	1'510712	100%

Fuente: elaboración propia con base en información de INEGI, 2000, y 2010, Censo de Población y Vivienda, 2005.

Como se observa en el cuadro 3, la población más consolidada a partir del referente urbano se ubica de manera conurbada a la gran Ciudad de México, presentando el mayor número de habitantes; sin embargo, el municipio de Nezahualcóyotl presenta un decrecimiento poblacional en su territorio, pues existe constante migración y movilidad a la zona conurbada de la Ciudad de México, así como a otras partes de la zona centro del país. El municipio de Ecatepec se encuentra con un crecimiento poblacional significativo en los últimos dos decenios; no existe otro municipio tan grande en términos de población ni antecedente alguno en toda la región centro del país.

Evidentemente, es una región con proceso de urbanización de lo más significativo que existe en el país, en gran medida, por dos variables fundamentales: migración y crecimiento demográfico natural. La primera se refiere a las personas que salen de su localidad en busca de mejores posibilidades económicas para el que emigra y luego para sus familiares. Durante todo el siglo XX existieron cambios y mutaciones demográficas inéditas en la región y en el Estado. La región tuvo su mayor crecimiento poblacional en el periodo 1970-1990, donde surgieron promedios de crecimiento poblacional de 9.8%, como fue el caso de Chimalhuacán que tuvo la tasa de crecimiento poblacional mencionada en el lustro 1990-1995 (INEGI, 2000). La migración fue fundamental para miles de personas quienes se asentaron en lugares donde el mercado formal e informal de suelo tiene gran importancia. En muchas ocasiones, esto no sólo obedece a la necesidad económica, sino también se asocia a una característica política, de partido o gobierno local que permite, en primer lugar, ocupar de manera irregular el suelo por familias o personas “pobres”, que inician su modesta edificación de viviendas; posteriormente, el gobierno del Estado y el municipio inician el proceso de regularizar predios y poco a poco introducen los servicios básicos de agua, drenaje y energía eléctrica.

Chimalhuacán y la región oriente del Estado de México presentan diversas características socioeconómicas, culturales, urbanas y ambientales; el análisis amplía el conocimiento de las distintas dimensiones que se pueden estudiar en una región, con particularidades e identidades sociales que ayudan a la conformación económica a partir de cierta actividad desarrollada, lo cual ha traído problemas de interpretación, duplicidad y confusión en el manejo de información al considerar a la región como una entidad dentro de otra, como lo es la del Estado de México y la de la Ciudad de México. Es realidad evidente que esta región se ha convertido en un centro de migración de la mayor

relevancia para la ZMCM, donde familias y personas buscan ampliar sus oportunidades de desarrollo económico social provocando que sea una zona con fuerte presión demográfica y un impacto social y urbano escasamente evaluado en las investigaciones académicas y municipales.

La idea de investigar lo social, lo urbano de la región oriente del Estado de México va unida al aspecto económico y territorial; su análisis se complejiza, ya que, al estudiar una región, aborda el tema no sólo desde una dimensión, sino lo ubica a partir de las fuerzas que lo moldean y mueven como sociedad fraccionada, dividida territorial, política y culturalmente. El desarrollo urbano de esta zona implica el uso intensivo de los recursos naturales y, por consecuencia, la generación de emisiones contaminantes sólidas y líquidas. La erosión y la degradación del territorio es una realidad que se observa en todos los centros urbanos del oriente de la entidad, así como en sus principales avenidas y carreteras que comunican al Estado en la región.

Conclusión

En Chimalhuacán, con el tiempo, se ha presentado un proceso de conurbación cada vez más intenso; la transformación urbana y demográfica va acoplada a la articulación de las estructuras relacionadas con diversos factores, como el deterioro de la calidad de vida de las personas que habitan en la región, los cuales se reflejan en la carencia económica y problema social, entre otros. El municipio experimenta cada día la conurbación más aguda, donde los procesos productivos, el gobierno local y la sociedad son en gran medida promotores de un tipo de desarrollo local con influencia en los procesos y actividades metropolitanas de las grandes ciudades del mundo.

Este artículo manifiesta la interdependencia que tiene Chimalhuacán con la Ciudad de México y la zona metropolitana del mismo nombre, sus vínculos urbanos, económicos o sociales, pero también los problemas de deterioro socioeconómico asociados a un tipo de desarrollo en la región con nuevos patrones de localización espacial, con “pequeñas ciudades”, que son parte de las grandes zonas metropolitanas del país. Se concluye que parte de la población trabaja fuera del municipio y los factores de un desarrollo local son elementos externos aún no valorados en la estadística oficial y en el análisis municipal.

Indudablemente, existió una ola de crecimiento poblacional en Chimalhuacán, sobre todo en el periodo 1980-2000, y esta similitud se dio en la mayoría de los municipios cercanos a la Ciudad de México, ampliando la llamada “periferia urbana”. Los efectos del crecimiento demográfico y

del proceso de urbanización no sólo muestran las dificultades que implican la reordenación urbana en las actuales condiciones, sino las condiciones sociales, las perspectivas de aumento de la pobreza urbana, lo cual contribuye a buscar horizontes que permitan replantear la forma y las modalidades de la planeación urbana bajo el nuevo escenario local.

El desarrollo de las localidades y asentamientos irregulares en el municipio ha tenido una implicación compleja que se muestra con mayor grado en las condiciones de abastecimiento de servicios públicos, como agua, drenaje, electricidad, transporte, seguridad, entre las más importantes, y es ahí donde el problema urbano-social tiene referentes con la participación y la promoción del gobierno local, y en el sustento de una lucha por el poder local, vía partidos políticos y organizaciones, como es el caso de la organización política llamada “Antorcha”, vinculada al PRI y a su estructura territorial en el Estado de México. Son prácticas y estrategias a través de las cuales los habitantes de los diversos asentamientos gestionan la satisfacción de sus necesidades, principalmente urbanas; son maneras de ejercer presión al gobierno local y estatal, ya que los actores políticos, grupos políticos y organizaciones manifiestan un fin político-electoral, donde los ciudadanos, en su mayoría, son los más afectados por decisiones de racionalidad administrativa y política que recaen en gran medida en el ámbito local.

Bibliografía

- Alonso, Chombo, 1998: *Monografía de Chimalhuacán*, Toluca, México: Gobierno del Estado de México/Instituto de Cultura Mexiquense.
- Arroyo, Jesús y Sánchez, Antonio, 2007: “Políticas municipales para la promoción del desarrollo económico regional” en Enrique Cabrero (Coordinador), 2007: *Políticas públicas municipales una agenda en construcción*, México: Miguel Ángel Porrúa/CIDE.
- Bazdresch, Miguel, 2007: “Cambio municipal y participación social” en Enrique Cabrero (Coordinador), 2007: *Políticas públicas municipales una agenda en construcción*, México: Miguel Ángel Porrúa/CIDE.
- Calva, J. Luis, 1996: *Desarrollo regional y urbano, tendencias y alternativas* (tomo I), México, D. F.: Juan Pablo Editores/UNAM/UAG.
- Céspedes, Silvia y Moreno, Enrique, 2010: “La urbanización y crecimiento demográfico en relación al recurso agua: caso municipio de Chimalhuacán, Estado de México” en *Quivera 2009-2*, Toluca, México: Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Territorial de la Facultad de Planeación Urbana y Regional, UAEM.
- CONEVAL, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2010: *Análisis y medición de la pobreza. Medición de pobreza 2010 por municipio*, consultado el 11 de enero de 2012 en <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Medicion-de-la-pobreza-municipal-2010.aspx>.

- Coulomb, Rene 1993: "La participación de la población en la gestión de los servicios urbanos: ¿privatización o socialización?" en A. Azuela. y E. Dahau (Compiladores), 1993: *Gestión urbana y cambio institucional*, México: UAM/UNAM/IFAL.
- EDOMEX, Gobierno del Estado de México, 2012: *Imágenes de las regiones*, consultado el 2 de marzo de 2012 en <http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/temas/urbanismo/index.htm>.
- H. Ayuntamiento de Chimalhuacán, 2009: *Plan de Desarrollo Municipal, 2009-2012*, Chimalhuacán: H. Ayuntamiento de Chimalhuacán.
- H. Ayuntamiento de Chimalhuacán, 2012: Entrevista realizada al Ing. Manuel Sáenz Ruiz, encargado de la Dirección de Desarrollo Urbano, 9 de julio del 2012, México.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, 1980: *VIII Censo de Población y Vivienda*, México: INEGI.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, 1990: *IX Censo de Población y Vivienda*, México, D. F.: INEGI.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, 2000: *X Censo de Población y Vivienda*, Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, 2010: *XI Censo de Población y Vivienda*, Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, 2010: *Anuario Estadístico de México, Tomo I*, Aguascalientes, México: INEGI/Gobierno del Estado de México.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2005: *II Conteo de Población y Vivienda*, Aguascalientes, México: INEGI.
- Iracheta, J. del Carmen, 2001: *Las grandes ciudades en el contexto de la globalización: el caso de la Zona Metropolitana del Valle de México*, Toluca, México: UAEM.
- Rébora, Alberto, 2000: *¿Hacia un nuevo paradigma de Planeación de los Asentamientos Humanos? Políticas e instrumentos de suelo para el desarrollo urbano sostenible incluyente y sustentable. El caso de la región oriente del Valle de México*, México, D. F.: UNAM/Colegio Mexiquense.
- SEDESOL/INEGI/CONAPO, 2009: *Zona Metropolitana del Valle de México*, Toluca: Gobierno del Estado de México/COESPO.
- Toledo, Alejandro, 1999: "Globalización, estado-nación y espacios sociales" en *Iztapalapa*, 46, México, D. F.: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, División de Ciencias Sociales, UAM-I.
- Ziccardi, Alicia, 2003: "El federalismo y las regiones: una perspectiva municipal" en *Revista Gestión y Política Pública*, Vol. XII, Núm. 2, México, D. F.: Centro de Investigación y Docencia Económica, CIDE.

Bus Rapid Transit (BRT) en ciudades de América Latina, los casos de Bogotá (Colombia) y Curitiba (Brasil)

Bus Rapid Transit (Brt) in Latin America, the case of Bogota (Colombia) and Curitiba (Brazil)

Uriel Zamora-Colín

Héctor Campos-Alanís

Juan Roberto Calderón-Maya*

Recibido: enero 11 de 2013

Aceptado: agosto 05 de 2013

Resumen

El presente trabajo trata de dar a conocer algunas experiencias en materia de Transporte Público, específicamente, la organización y el desempeño del Bus Rapid Transit implementado en las ciudades de Bogotá (Colombia) y Curitiba (Brasil). El lector podrá apreciar el panorama de dichos sistemas integrados de transporte en cuanto a sus principales características, operación, costos del peaje, etc., a través de la descripción de sus particulares y principales elementos en las ciudades mencionadas, donde existe demanda por un servicio efectivo y económico, que permita reducir el tiempo de traslado y distancia del viaje, además de un transporte cómodo en buses confiables y aseados, a fin de brindar al usuario una mejor estancia en las unidades durante el viaje. En esta investigación el método de investigación cualitativo funge como eje rector mediante el estudio de casos en donde se han presentado este tipo de propuestas como solución a la demanda de los usuarios.

Palabras clave: movilidad urbana, transporte público, BRT.

Abstract

The following chapter presents some experiences of Public Transportation, specifically, the organization and performance of the Bus Rapid Transit implemented in the cities of Bogotá (Colombia), and Curitiba (Brazil). The reader will appreciate the overview of such integrated transport systems in their main features, operation, toll costs, etc. Through the description of the most important elements in the mentioned cities, where there is a demand for effective and economical service that will reduce travel time and distance traveled, as well as a reliable transport buses comfortable and neat order to give the user a better stay in the units. In this research the qualitative research method serves as a guiding principle, by studying cases where there have been proposals such as a solution to the demand of users.

Keywords: urban mobility, public transport, BRT.

*Univesidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Planeación Urbana y Regional.

E-mail: urielzamoracolin@gmail.com, hect_51@hotmail.com, jrcalderonm@uaemex.mx.

La movilidad urbana

El concepto de movilidad urbana, entendida como “la tendencia de un ser humano a desplazarse en una ciudad” (Merlin y Choay, 1988), ofrece una perspectiva de los individuos en su realidad socioeconómica y espacial más amplia que el término transporte, de acuerdo con Manuel Montezuma, ya que convergen edad, género, categoría socio laboral, sostenibilidad ambiental y social, entre otros. En tanto, transporte se limita a una relación de oferta y demanda expresada esquemáticamente, por un lado, en cantidad de infraestructuras y medios de transporte y, por el otro, en el número de desplazamientos por persona por día, según motivo, modo, itinerario, tiempo.

La preocupación por la movilidad de las personas se traduce también en la preocupación por las posibilidades de acceso a servicios básicos que permitan el desarrollo humano de toda la población. Un ejemplo puede ser la interacción entre el ingreso económico de una persona y su movilidad, pues el ingreso puede condicionar la capacidad de movilidad y, a su vez, ésta puede ayudar a incrementar el ingreso por las oportunidades de acceso a educación y al mercado laboral de la persona.

“El ingreso condiciona la capacidad de la movilidad, pero la movilidad condiciona a su vez el ingreso”, afirma el Índice sobre Desarrollo Humano (IDH) para Bogotá, Movilidad y equidad 2008. La movilidad se constituye como un aspecto central en la búsqueda de la equidad en el desarrollo humano urbano, ya que se puede influenciar la reducción de las brechas de pobreza e iniquidad social cuando se gestiona y garantiza la movilidad de los estratos bajos.

El concepto de movilidad permite ir más allá del análisis de quien se desplaza, ya que se puede abordar también a la persona económicamente activa pero que no se moviliza por distintos motivos. Al tratar la movilidad y no el transporte, el problema se centra en la persona y su entorno, y no únicamente en sus desplazamientos, lo cual permite tomar en cuenta de forma particular a los habitantes de escasos recursos, quienes, a pesar de ser mayoritarios en las ciudades de los países en desarrollo, tradicionalmente han sido poco tomados en cuenta en la acción y la investigación concernientes al transporte urbano. En efecto, el estudio del transporte se ha reducido a una visión cuantitativa y/o cualitativa de las infraestructuras y de los desplazamientos relacionados principalmente con los vehículos motorizados (Montezuma, 2003).

La acción en esta materia se ha centrado en tratar de mejorar las condiciones de quienes se desplazan (acorde con el término utilizado) y, sobre todo, de quienes lo hacen en automóvil dejando de lado el transporte colectivo; éstos son mayoritarios en los desplazamientos urbanos en las ciudades de los países en desarrollo. De esta manera, se ha venido segregando a quienes se movilizan a pie o en bicicleta y se ha ignorando por completo a los que por diferentes motivos (económicos, físicos o espaciales) no pueden desplazarse cotidianamente.

Centrar el problema en las necesidades de accesibilidad y movilidad del individuo y no en sus desplazamientos permite comprender en qué medida las grandes transformaciones experimentadas por la sociedad y las urbes en desarrollo inducen grandes modificaciones en las condiciones de vida de los estratos populares, grupos mayoritarios en estas ciudades; tendencia que ha, incluso, dado un reordenamiento territorial característico en las ciudades latinoamericanas, excluyendo así a los estratos mencionados.

El sistema de movilidad (subsistema vial, sub sistema vial peatonal, sub sistema de transporte y sub sistema de regulación y control de tráfico) afecta el desarrollo de la zona que sirve, razón por la que esta interrelación exige la implementación de propuestas que puedan ser utilizadas positivamente como determinantes de la forma urbana. Para tal fin, se debe articular la planeación integral del territorio (Planes de movilidad de las ciudades colombianas).

Las características de la movilidad en los países en desarrollo están condicionadas por diversos factores históricos, sociales, económicos, políticos, etc. Sin embargo, a pesar de las grandes diferencias en la tasa de urbanización, Ricardo Montezuma identifica cuatro factores principales que fungen como denominador común tanto en los Continentes África y Asia como en Latinoamérica; dichos factores condicionan a la movilidad y son: crecimiento urbano acelerado, desarticulación entre la forma urbana y sistema de movilidad, concentración de actividades en las aéreas centrales y segregación económica y espacial.

Para comprender los problemas de la movilidad urbana en las ciudades de los países en desarrollo, es pertinente extenderse más allá de los cuatro factores condicionantes. En efecto, los procesos de crecimiento urbano sin planificación, la concentración de actividades en los centros y la segregación hacen que la movilidad esté fuertemente condicionada, pero también la accesibilidad es reducida, ya que la población de estratos populares debe

realizar extensos desplazamientos a pie, en bicicleta o en inadecuados y saturados vehículos de transporte colectivo.

En América Latina, Asia y África, el transporte colectivo contribuye de manera significativa a aumentar los niveles de congestión, contaminación y de accidentes, y demanda una inversión importante de tiempo y dinero de la población para realizar sus desplazamientos

La disposición sobre el territorio de la población, del empleo y demás actividades cotidianas, la densidad y la dispersión, la mayor o menor segregación social y de usos, las redes de conexión y el diseño urbano son factores con una importante influencia sobre la movilidad urbana. En definitiva, sientan las bases y difícilmente son modificables de la distribución espacial de la demanda de desplazamientos y, en gran medida, de la oferta de infraestructuras para resolverlos (Pozueta, 2005).

Los problemas desvelados por el concepto de movilidad plantean un desafío para el ámbito legal: ¿Qué propuestas pueden surgir? ¿Cómo afrontarlas? Por ahora, sólo se puede advertir que este concepto invita en arte a reevaluar pero, sobre todo, a reinventar planteamientos de Derecho Constitucional en materia de libertad de locomoción, sostenibilidad ambiental de las ciudades, espacio público y políticas públicas. En concreto, es necesario profundizar en el concepto y alcance del derecho a la movilidad en el marco del Estado Social de Derecho (Leguizamón, 2012).

Transporte público

En América Latina ha existido una relación estrecha entre urbanización y transporte público a diferencia de otras regiones del mundo. En el curso del siglo XX, se han superpuesto diversas tipologías de ciudades, cada una estrechamente ligada con un sistema de movilidad determinante en cuanto a orientar, acompañar e inclusive frenar la extensión de las ciudades (García, 2007).

Así, el asentamiento colonial, compacto y peatonal ha sido remplazado por la ciudad lineal orientada por el tranvía, que, a su vez, ha sido suplida por la ciudad radial, atomizada, donde domina el autobús (García, 2007).

La dependencia de los medios motorizados para la realización de movimientos (transporte) funge como el *valor de cambio*, en lugar del *valor de uso* que debería tener por excelencia (Lefevre, 1970), lo cual da cabida a dos clases de transporte según la relación de propiedad que pueda tener el usuario con el medio: el privado, adquirido por personas particulares o

empresas y cuyo uso queda restringido a sus dueños (el usuario es el dueño del vehículo utilizado); y el público, cuyos pasajeros no son los propietarios, siendo servidos por terceros.

Este último, como parte del conjunto de la movilidad urbana, queda definido como un sistema de medios (infraestructuras y vehículos) para llevar personas de un lugar de la ciudad a otro; es un sistema caracterizado, según los criterios presentados por Illich, por la motorización (transporte) y por la colectividad (público); puede ser suministrado tanto por empresas privadas como por públicas.

El transporte se ha reducido a una visión cuantitativa y/o cualitativa de las infraestructuras y los desplazamientos relacionados con los vehículos motorizados. Por lo tanto, la acción en esta materia se ha centrado en tratar de mejorar las condiciones de circulación de los automóviles; en América Latina ha sido objeto de estudios clásicos que han tomado muy poco en cuenta las particularidades socioeconómicas y espaciales. El error ha sido que muchos de éstos no fueron elaborados para analizar el problema del transporte, sino para vender una tecnología con relación a la oferta y la demanda (Salazar, 1988).

Bus Rapid Transit (BRT)

El sistema de Bus Rápido (Bus Rapid Transit-BRT) hizo su aparición regional en 1972, con la experiencia pionera de Curitiba, Brasil, seguida tiempo después por la construcción del primer ramal de la ciudad de Quito, en 1995. Desde 2000, la instalación y operación de estos sistemas ha registrado una gran expansión –un verdadero “boom” regional– que comprende: *Transmilenio* de Bogotá; sistema “Interligado” de São Paulo, Brasil (2003); BRT de México, D. F. (2005, diseñado para complementar al metro); ramal de la ciudad de Pereira en Colombia (2006, además de los proyectos en estudio para siete ciudades colombianas adicionales); los casos de Guayaquil (2006) y Guatemala (2007); y el proyecto de lenta implementación en la ciudad de Lima (Lumpano y Sanchez, 2009); la innovación radica en:

- Utilización de buses de gran capacidad y múltiples puertas.
- Acceso al servicio en estaciones dedicadas a nivel, donde se paga el ticket antes de abordar.
- Control centralizado, habilitando el uso de tecnologías modernas de monitoreo e información permanente a los pasajeros.

Debido a que el diseño y operación de los sistemas BRT varían ampliamente, una definición sucinta es difícil de conseguir; sin embargo, las siguientes descripciones proporcionan una buena comprensión del alcance del BRT. “Bus Rapid Transit” puede ser explicado como una combinación de instalaciones, sistemas y vehículos; las inversiones que convierten los servicios convencionales de autobús en un servicio de tránsito de instalaciones fijas, en gran medida, aumentan su eficiencia y eficacia (Administración Federal de Tránsito, Bus Rapid Transit demostración Programa, 2002).

Aunque las características de infraestructura, vehículos y el servicio de BRT varían, sus objetivos completamente desarrollados reflejan alta calidad en materia de movilidad, como el servicio de transporte, ya que proporciona un elevado nivel de satisfacción de los usuarios, reduce el tiempo de tránsito del viaje, aumenta la confiabilidad y comodidad de viaje, mejora las conexiones de transporte y la disponibilidad de servicio más directo, disminuye los tiempos de permanencia y de espera en la parada de la estación.

Bus Rapid Transit es descrito como un sistema flexible con ruedas de goma de tránsito rápido, que combina el modo de estaciones, vehículos, servicios, modos de funcionamiento, los elementos en un sistema integrado con una identidad fuerte y positiva que evoca una imagen única (Programa Cooperativo de Investigación de Transporte (TCRP, 2003).

Existen características básicas y atributos de un sistema de BRT completo que se describen a continuación.

Cuadro No. 1. Características básicas y atributos de Bus Rapid Transit

Ejecución de camino	• Formas de funcionamiento: carriles exclusivos para buses • Tratamiento del pavimento distintivo
Estaciones	• Nivel de subir y bajar • “Branded” en consonancia con la aparición de BRT vehículos • Alta calidad, servicios atractivos y funcionales
Vehículos	• Fácil de a bordo (a nivel de plataforma) • Múltiples puertas: ascenso y descenso • Los “de marca” exteriores son distintivos y consistentes con la apariencia de las estaciones • Alta capacidad • Comodidades interiores agradables • Silencioso • Emisiones bajas o nulas
Servicio	• Frecuente servicio gran parte del día • Afluentes de cabecera cortos (10 minutos o menos) • Amplia distancia de la estación de parada
La estructura de rutas	• Disposición de la ruta simple • Transferencias convenientes • Ubicaciones de las estaciones en coordinación con los planes de uso de la tierra • Servicio a los principales centros de actividad
Peajes	• Peajes accesibles • Énfasis en las tarifas de prepago
Intelligent Transportation Systems (ITS) and Technology	• Tecnologías ITS, por ejemplo, en tiempo real “próximos autobuses”, carteles de información en las estaciones de llegada, “la próxima parada de”, señales a bordo del autocar, inteligentes medios de pago de tarifas, priorización de tráfico de la señal, gestión del tráfico • Funciones de orientación automatizadas para operaciones de precisión

Fuente: elaboración propia a partir de Transit Cooperative Research Program, Project A-23 (2001).

Entre los servicios BRT y otros de transporte público la principal diferencia es que en el primer caso el usuario es el foco central del sistema; los sistemas BRT se diseñan alrededor de las necesidades de los usuarios: velocidad, comodidad, conveniencia, precio y seguridad, más que alrededor de una tecnología específica; además, utilizan autobuses que poco tienen en común con los sistemas tradicionales. Las siguientes características se encuentran en la mayoría de los sistemas exitosos implantados en América Latina (Molina, 2008), siendo las circunstancias locales las que definirán el grado de funcionalidad y desempeño del BRT.

Por otro lado, el modelo BRT no implica autobuses articulados; la asociación del sistema con un tipo de vehículo específico en realidad es una equivocación conceptual pensando que estos proyectos se tratan solamente de la renovación de los vehículos de transporte público y no de un Sistema Integrado con las características que se han mencionado. El proceso de selección del tipo de vehículo no debe partir de la preconcepción de la necesidad de autobuses articulados, para luego hacer el estudio de demanda que respalde la decisión; se debe comenzar con los estudios de demanda que consideren las características propias de cada ciudad y del corredor, estimando el punto de mayor demanda por sentido en la hora pico.

A continuación se describen, de manera general y sintética, los casos de estudio de Bogotá (Colombia), Curitiba (Brasil) y León (México):

Caso BRT Transmilenio (Bogotá, Colombia)

Colombia está situada en el Noroccidente de América del Sur. Limita al norte con el mar Caribe, al sur con Perú y Ecuador, al oriente con Venezuela y Brasil y al occidente con Panamá y el Océano Pacífico con una extensión de 1.141.748 km² (DANE, 2007).

Bogotá es la ciudad capital de la República de Colombia. Está organizada como Distrito Capital gozando de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites de su Constitución y la ley. Está conformada por 20 localidades (*Estatuto Orgánico de Bogotá D. C.*, 2009).

Según los datos del censo nacional 2010, Bogotá posee una población de 7'363,782 habitantes. Tiene una longitud de 33 km de sur a norte, y 16 km de oriente a occidente. Como capital, alberga los organismos de mayor jerarquía de la rama Ejecutiva (Casa de Nariño), Legislativa (Congreso de Colombia) y Judicial (Corte Suprema de Justicia, Corte Constitucional, Consejo de Estado y el Consejo Superior de la Judicatura). En el plano económico, se destaca como un importante centro económico e industrial (DANE 2007). Es la mayor y más poblada ciudad de Colombia, además de ser el centro cultural, industrial, económico y turístico más influyente del país.

Transmilenio es una propuesta para mejorar la movilidad urbana en Bogotá mediante un sistema de transporte de gran envergadura que se sirve de autobuses de alta ocupación. Sus objetivos principales son mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y la productividad de la ciudad. Se rige por seis principios: el respeto por la vida, el tiempo de los ciudadanos, la diversidad humana, la calidad, la coherencia y la capacidad (Fernández, 2002).

Desde que se puso en marcha se han presentado beneficios y potencialidades importantes; se han disminuido los índices de duración de los viajes, así como los de contaminación por gas y accidentes de tráfico. Se han apartado más de 1,500 vehículos obsoletos. Los carriles de uso exclusivo para vehículos de alta ocupación son más seguros. Los ciudadanos han cambiado de actitud. Se cumplen y respetan las normas de ciudadanía. Dichas normas fomentan la solidaridad, el respeto y el compromiso. Los niños han tomado especialmente conciencia del sistema al haber visto su inicio y desarrollo (Fernández, 2002).

Componentes del Transmilenio

Infraestructura

En transporte motorizado en las calles de Bogotá se realizan cerca de 2'057,815 viajes en vehículos particulares; representan el 24% de los viajes totales y 17,335 buses, busetas, microbuses y buses del sistema Transmilenio (articulados, biarticulados y alimentadores) que movilizan el 69% de la población. El restante 7% de los viajes en la ciudad corresponde a buses privados, escolares y camiones.

La única manera de garantizar un rápido desplazamiento de ese 69% que utiliza el transporte público es proporcionándoles carriles exclusivos. A continuación se describe la infraestructura del Sistema Transmilenio:

Vías para servicios troncales

Las vías para servicios troncales corresponden a los carriles centrales de las principales avenidas de la ciudad, los cuales se acondicionan especialmente para soportar el paso de los buses y se separan físicamente de los carriles de uso mixto, disponibles para circulación de vehículos particulares, camiones, taxis, etc.

Estaciones

Con el fin de ordenar el tránsito y darle velocidad al sistema Transmilenio, se construyen estaciones diseñadas especialmente para facilitar el acceso rápido y cómodo de los pasajeros. Las estaciones son los únicos puntos de parada de los servicios troncales para recoger y dejar pasajeros; son espacios cerrados y cubiertos, contruidos en aluminio, concreto, acero y vidrio soplado, con taquillas a la entrada, y con acceso seguro para los usuarios a través de semáforos, puentes o túneles peatonales. Cuentan con una adecuada señalización, mobiliario e iluminación que las convierten en espacios agradables y seguros.

Sistema de recaudo

Es operado por dos concesionarios privados, quienes fueron seleccionados mediante procesos licitatorios públicos de acuerdo con el esquema de concesión, y bajo su responsabilidad se encuentran las actividades relacionadas con el suministro de las tarjetas inteligentes sin contacto, el suministro de todos los equipos que conforman la plataforma tecnológica (torniquetes, equipos de recarga de tarjetas, computadores, equipos de comunicación, etc. (Transmilenio.gov.co).

Operación

De acuerdo con Transmilenio S. A., las Empresas Operadoras son las encargadas de comprar y operar los buses troncales que actualmente están en los corredores de Fase I (Calle 80, Av. Caracas, Autopista Norte y Calle 13) y de Fase II (Américas, NQS y Suba). Adicionalmente, se encargan de contratar y capacitar los conductores del sistema. Con el fin de maximizar su eficiencia y cobertura, el sistema de operación incluye servicios troncales y alimentadores, provistos por empresas privadas bajo estrictas condiciones establecidas en contratos de concesión otorgados por Transmilenio S.A., y de conformidad con un control centralizado. Adicionalmente, en el segundo semestre de 2009 se hizo la vinculación de flota con mayor capacidad (buses biarticulados), es decir, para 260 personas; mide 27.2 metros de servicios troncales.

Sistema de control

Para el funcionamiento del sistema, cada vehículo de los servicios troncales está equipado con tres elementos:

Un equipo de GPS (Sistema de Posicionamiento Global, por sus siglas en inglés) que reporta la ubicación del bus.

Un computador de abordo (CIBOR) en el bus que permite intercambiar información operativa entre el Centro de Control y el bus y generar toda la información operativa y el cumplimiento por parte de cada uno de ellos.

Un sistema de comunicaciones (TETRA, Terrestrial Trunked Radio) por medio del cual se envía y recibe información entre el Centro de Control, Buses y con el personal de inspección y control de la operación.

Este monitoreo constituye la base del sistema de control de la operación, así como el fundamento de toda la estadística en cuanto al cumplimiento por parte de las empresas operadoras Troncales (Transmilenio.gov.co).

Siguiendo con nuestro desarrollo, presentaremos datos que nos permitirán dar un panorama sobre la funcionalidad de Transmilenio al año 2012:

Cuadro No. 2. Estadísticas generales

Datos generales	Cantidad	Unidad de medida
Pasajeros totales al 3 de julio de 2012	3,923,688,380	Pasajeros
Promedio pasajeros hora pico de julio de 2012	182,907	Pasajeros
Pasajeros alimentados totales al 31 de julio de 2012 (entradas/salidas)	1,956,665,381	Pasajeros
Pasajeros intermunicipales totales al 31 de julio de 2012	229,127,107	Pasajeros
Estaciones en operación	115	Estaciones
Kilómetros de vía en operación troncal	87	Km
Flota troncal disponible vinculada al 31 de julio de 2012	1,371	Buses
Velocidad promedio flota troncal a julio de 2012	26,37	Km/hora
Promedio kilómetros recorridos flota troncal a julio de 2012	315,890	Km
Rutas alimentadoras	90	Rutas
Flota alimentación vinculada al 31 de julio de 2012	535	Buses
Barrios alimentados (aprox.)	318	Barrios
Km en operación de alimentación (aprox.)	663	Km

Fuente: elaboración propia con base en datos de transmilenio.gov.co

El foro “El futuro de Transmilenio”, realizado en 2011, abre una espacio de disertación en cuanto al sistema; uno de los inconvenientes que los usuarios del transporte acusan es el alza en los costos sin previo aviso, lo cual se ha justificado debido a que la tarifa de Transmilenio responde a un estudio técnico basado en la actualización de precios de la canasta de transporte (lubricantes, llantas, repuestos, etc.) a costos indirectos (administrativos: recaudo, personal, servicios, etc.) y a los costos de capital. También menciona que dicho estudio debe tener muy en cuenta la sostenibilidad del sistema, propendiendo por un punto de equilibrio entre la tarifa técnica y la tarifa al usuario. Además, a la fecha la tarifa no es subsidiada; en la actualidad, se tiene un subsidio cruzado entre los usuarios del servicio troncal y el alimentador.

Hidalgo (2008) menciona, con base a Transantiago en Chile y Transmilenio, que “Transmilenio funciona en un 20% de la ciudad; el resto es un caos. Ese otro 80% funciona con buses antiguos e incómodos circulando por calles sin corredores segregados”; a pesar de esto, el sistema les llena de orgullo y, aunque limitado a una parte de la ciudad, es un modelo a imitar, pero “no es el paraíso”. Bogotá y Santiago poseen cantidades similares de habitantes; entre seis y siete millones de personas; sin embargo, mientras Transantiago opera en toda la ciudad con 6,400 buses, Transmilenio sólo cuenta con 1,483 máquinas entre troncales y alimentadores. Para abarcar todo Bogotá, con 388 kilómetros de vías Transmilenio, se necesitan al menos 15 años y para ello muy posiblemente se requerirá de subsidio.

La menor tasa de los transbordos es otro tema a considerar. En Santiago no existen datos oficiales, pero en Bogotá el promedio de cambio de un bus a otro llega a 1.5 por usuario; el 51% de los pasajeros de Transmilenio realiza un transbordo y el 6% realiza dos, “aunque los usuarios no caminan tanto para el cambio” (Hidalgo, 2008).

Al igual que Transantiago, el modelo colombiano fue diseñado para que los buses oruga transitaran llenos. En este punto, en Bogotá ocurre algo parecido a lo del Metro post Transantiago: alta densidad por metro cuadrado al interior del bus. Las zonas pagas y los buses se inundan de usuarios en horas punta.

Un tema central en Transmilenio, además de las zonas pagas bien hechas, radica en que la tecnología de gestión de flota funciona con precisión, pero, pese a que Bogotá cuenta con estaciones de prepago de lujo y frecuencia de buses centralizada, su popularidad en las encuestas de satisfacción ha bajado desde el 90% a menos del 70%, sin desconocer, en todo caso, que los “buses van muy ocupados”. Con todo, Transmilenio, cierra uno de sus ideólogos, “sigue siendo visto como la mejor opción para transportarse en la ciudad” (Hidalgo, 2008).

Caso BRT SIT (Curitiba Brasil)

Brasil, ubicado en América del Sur, comprende la mitad oriental del subcontinente y algunos grupos de pequeñas islas en el Océano Atlántico. Cuenta con una superficie de más de 8.5 millones de km²; es uno de los países más grandes del mundo con un área total equivalente a 47% del territorio sudamericano. En su mayor parte, el país está comprendido entre los trópicos terrestres, por lo que las estaciones climáticas no se sienten de manera radical en gran parte del mismo. La selva amazónica cubre 3.6 millones km² de su territorio (Aroldo, 1971).

Curitiba es una ciudad de Brasil, capital del estado de Paraná, localizada en el primer altiplano paranaense. De acuerdo con la estimación de 2006, su población es de 1,788,559 habitantes, siendo la mayor ciudad del sur del país. Genera un PIB de 45,109,744,000,00 reales, el mayor de las capitales de la región sur de Brasil, y el tercero a nivel nacional). La región metropolitana de Curitiba está formada por 26 municipios, agrupados en cinco microrregiones, con un total de 3,595,662 de habitantes en 2010 (curitiba.pr.gov.br).

Curitiba es la capital de Paraná en el sur de Brasil. La ciudad se encuentra a 250 kilómetros (150 millas) al suroeste de Sao Paulo, cerca de la cordillera de la costa. Corriente fecha (mediados de 1990) muestra una población de alrededor de 1.6 millones que se distribuirán dentro de los límites de la ciudad de cerca de 430 kilómetros cuadrados (165 millas cuadradas) y una población total de la zona metropolitana de alrededor del 2.2 por Million. La ciudad cuenta con una economía floreciente con el producto interno bruto reportado a \$7.827 (dólares americanos) por habitante en 1997, entre las más altas de cualquier ciudad en América del Sur (curitiba.pr.gov.br).

Demery señala que, desde 1960 hasta principios de 1980, Curitiba creció a un ritmo rápido, aproximadamente 4% por año. Curitiba está entre los tres municipios más destacados en cuestión de infraestructura del país, sólo por detrás de Sao Paulo y de Río de Janeiro. El sistema de autobuses de Curitiba fue desarrollado como una parte integral de un plan maestro general básico en donde los objetivos incluían la expansión radial de la ciudad a lo largo de cinco corredores (los ejes estructurales) (Demery, 2004).

La mediana de las vías exclusivas en cada corredor se encuentra en el centro de un sistema “trinario” carretera (local calle, una vía arterial). Densidades de desarrollo son mayores dentro de este sistema en comparación con otras partes de la ciudad. Las vías de autobús de Curitiba son vistas como un modelo de Bus Rapid Transit (BRT); son ampliamente reconocidas por sus diversas características innovadoras troncales y alimentadoras líneas de autobús que se enrutan a través de terminales; permiten un conveniente precio-servicio de transporte. Están bi-articuladas de cinco puertas autobuses y estaciones de metro con el cobro de tarifas fuera del vehículo y el piso a nivel de embarque de pasajeros facilitando el acceso (Demery, 2004).

El sistema de transporte de Curitiba es conocido en todo el mundo como un ejemplo de un enfoque pragmático, de transporte integrado, rentable y eficiente del sistema. Un sistema de carriles exclusivos a lo largo de la

mediana cinco “ejes estructurales” se complementa con el “directo” servicio express paralelo a las carreteras principales y con una red de bus alimentador extensivo. Se basa en un uso integrado de la tierra y la política de transporte a lo largo de los pasillos principales radiales de la ciudad o ejes lineales, estructurales. Cada eje estructural fue desarrollado como un “sistema ternario” que comprende tres caminos. Ofrece un número limitado de carriles de tráfico (uno o dos en cada dirección). El tráfico en las carreteras principales a ambos lados, intensivo, de alta densidad de desarrollo de uso de la tierra ha sido permitido (Demery, 2004).

La primera ciudad en desarrollar en gran escala el BRT fue Curitiba (1974). Actualmente, es una red de 790 km de extensión. El SIT cubre la demanda eficientemente del 75% del área metropolitana de Curitiba. Un efecto positivo del uso del sistema de transporte es el tema del medio ambiente, ya que provoca que el uso del automóvil disminuya. Como resultado, de acuerdo con el International Institute for Energy Conservation, Curitiba consume 25% menos de combustible que otras ciudades del mismo tamaño.

Habiendo varios medios de transporte accesibles, el viajero discapacitado tiene varias opciones; por ejemplo, una persona en silla de ruedas puede llamar a un taxi, ir al paradero a tomar un autobús Ligeirinho y transbordar a otro Ligeirinho en una terminal de integración para llegar a su destino. Las políticas que tratan sobre la asistencia a la discapacidad están implementadas y administradas por el Departamento de Apoyo y Asistencia que informa directamente a la alcaldía.

A continuación se describen algunos los elementos que influyen en el funcionamiento y en la organización del SIT con base en datos e información urbs.curitiba.pr.gov.br (Urbanización de Curitiba).

Funcionamiento-líneas directas

Las líneas directas son parte del sistema de transporte público de Curitiba y del Sistema Integrado de Transporte (SIT); usan los paraderos normales. En estos recorridos se paga la tarifa antes de que los pasajeros suban al autobús, a fin de reducir el tiempo de parada, ya que éstos suben y bajan por medio de una plataforma a nivel. Por tanto, esto aumenta la velocidad operacional. Los autobuses de la línea directa paran en las estaciones que están formadas por un cilindro de vidrio y acero, equipado con una casilla rotatoria en las partes delanteras y traseras, un espacio para el cobrador y un área de espera para facilitar la operación.

Las rutas establecidas pasan por las terminales de integración del SIT ubicadas en los ejes de desarrollo de la ciudad y en puntos donde la actividad urbana se concentra masivamente. Los elevadores del paradero también sirven para el acceso con coches para bebés, ancianos y personas con discapacidades temporales, como enyesados, lesionados, etc. En algunas terminales de integración se entra por rampas con un máximo de 8% de declive (urbs. curitiba.pr.gov.br).

Tipos de línea de buses y líneas alimentadoras

Son líneas cortas que conectan a los barrios aledaños con las terminales de integración.

Líneas interbarrios

Son líneas circulares en ambos sentidos que tienen una conexión entre barrios sin pasar por el centro de la ciudad (desde 1979). Son operadas por autobuses de color verde.

Línea expresas

Su recorrido es por calles exclusivas para autobuses; cuentan con paradas cada 500 m en estaciones de integración y son operadas por autobuses biarticulados de color rojo (capacidad de 270 pasajeros).

Líneas directas

Son conocidas como Ligeirinhos (1991). Conectan las terminales de integración (3 km). Velocidad promedio de 32 km/hr. Recorren la ciudad de punta a punta. Son operadas por autobuses biarticulados de color amarillo (urbs. curitiba.pr.gov.br).

Líneas convencionales

Atienden zonas de menor población y son operadas por autobuses de color blanco.

Línea turismo

Recorre veintidós puntos turísticos (40 km) en 2 horas. Funciona de martes a domingo, nueve horas, con una regularidad de 30 minutos entre cada autobús. Cuenta con una voz en *off* en tres idiomas (portugués, inglés y español).

Línea hospitalaria

Recorre los distintos hospitales de la ciudad. Transporta 1,900 alumnos discapacitados en vehículos adaptados para esas circunstancias.

Estaciones

El SIT cuenta con 351 estaciones tubulares distribuidas como se muestra gráficamente: en la imagen 26 se pueden apreciar las estaciones de las líneas expresas y en la imagen 27 se advierte la red de las líneas directas. El SIT en Curitiba se distingue por la extensión y la cantidad de estaciones, así como la cantidad de pasajeros que transporta diariamente; Transmilenio sobresale por el número de autobuses articulados y por ser el más rápido, ya que cuenta con líneas expresas que recorren una mayor distancia entre estaciones.

Cuadro No. 3. Comparativo, Sistemas de Transporte BRT (Transmilenio y SIT)

Variable	Transmilenio (Colombia)	SIT (Brasil)
Extensión de la red	125	790 km
Estaciones	114	351
Pasajeros Transportados por día	1.8 millones	1.9 millones
Núm. de autobuses	1,100	2,218 y 164 biarticulados
Velocidad promedio	27 km/hr	22 a 25 km/hr
Frecuencia del servicio	cada 7	cada 4 minutos
Costo	12.20 mx (1,700 pesos colombianos)	16.10 mx (2.6 reales)
Tipo de sociedad	Consorcio mixto	Consorcio mixto

Fuente: Elaboración propia en base a medios electrónicos y foros de consulta.

Como se puede apreciar, el SIT en Brasil es el BRT que cuenta con mayor extensión en cuanto a su red de transporte con casi 800 km después del Transmilenio; aun así, este último transporta casi el mismo número de pasajeros que el primero.

Derivado de este cuadro, también podemos anticipar que la flota o número de unidades que maneja el SIT es mayor que la de los otros dos, teniendo así una mayor oferta en el servicio de transporte, lo cual reduce el tiempo de espera en las estaciones.

Transmilenio destaca por la velocidad promedio de los buses; es el más rápido de los casos de estudio descritos, con un promedio de 27 km por hora. En cuanto a criterios y al precio por el peaje, el SIT ocupa el segundo lugar, pues tiene mayor costo por peaje expresado en pesos mexicanos.

Conclusiones

La presente aceleración en el proceso de motorización individual conduce a una creciente congestión de las infraestructuras de movilidad urbana, implicando estrangulamientos de las cadenas logísticas y pérdidas progresivas en la competitividad sistémica de las ciudades. Si bien este BRT para los casos de Colombia y Chile han sido una puesta en marcha para dar soluciones y reducir tiempos de traslado, hay que distinguir que cada uno de estos sistemas ha sido adoptado a una realidad, consecuencia de periodos históricos, políticos, sociales, culturales, etc., independientes y cada uno de ellos hoy día presenta deficiencias, y justifica un nuevo paradigma para los expertos en el tema de movilidad urbana.

Los sistemas BRT son importantes para las grandes ciudades; sus beneficios, tanto económicos como ambientales, se han visto y palpado directamente en la sociedad, lo cual impacta en su expansión y en la conformación de nuevos corredores de transporte público (Molina, 2008).

Los sistemas BRT son también “consumidores” de espacio vial. La decisión sobre su viabilidad económica debería incluir un análisis de su capacidad para afrontar un precio adecuado por el uso de la infraestructura urbana necesaria.

El reconocimiento y la protección de la autonomía de las autoridades locales en materia de movilidad sustentable, dentro de un marco normativo amplio de legislación general, podría contribuir al fortalecimiento y a la estabilidad de reglas de juego que faciliten una cooperación público-privada transparente y armoniosa, para que los capitales y las tecnologías disponibles en el sector privado puedan incorporarse al gran esfuerzo de inversión que resulta necesario.

Bibliografía

- Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013: *Transmilenio* en transmilenio.gov.co, Bogotá, Colombia.
- Azevedo, Aroldo, 1971: *O Brasil e suas regiões*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- DANE, 2007: Contribución por regiones, áreas metropolitanas y ciudades.
- Estatuto Orgánico de Bogotá D. C. 2009: *Transmilenio: sistema integrado de transporte masivo*, Bogotá, Colombia.
- G. C. Lleras, 2003: *Bus Rapid Transit: impacts on travel behavior in Bogotá*, Tesis de Maestría, Cambridge, MA, USA: Massachusetts Institute of Technology.
- García, Pau, 2007: *Movilidad, pobreza y exclusión social, un estudio de caso de la ciudad de Lima*, Tesis Doctoral, Barcelona, España: Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Geografía.
- Hidalgo, Darío, 2008: "Transmilenio no es el paraíso" en *Prensa, Bogotá, buses, ciudad, transantiago, transporte* (La Nación, 29/08/08), Bogotá, Colombia.
- J. M. Velásquez, 2005: *Evaluation of Demand for Transmilenio BRT in Bogotá, Colombia* "Heavy Traffic Ahead: Car Culture Accelerates". *Environmental Health Perspectives*, Vol. 113, No. 4, April, pp. A239-A245.
- Leroy W. Demery, 2004: *Bus Rapid Transit in Curitiba, Brazil An Information Summary* publictransit.us Special Report No. 1.
- Merlin, P. y F. Choay, 1988: *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. Paris: PUF.
- Molina, Donovan, 2008: *Organización y desempeño del Bus Rapid Transit*, Tesis Magistral, Instituto Politécnico Nacional, Escuela de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación.
- Montezuma, Ricardo, 2008: *La ciudad del tranvía 1880-1920*, Bogotá: Universidad el Rosario.
- Monzon, A. 2006: *Externalidades del transporte y ferrocarriles urbanos. Inc ingeniería y Territorio* No. 76, Colegio de Ingenieros Caminos y Puertos.
- Navazo, M. 2007: *Decálogo para re-enfocar las políticas de movilidad*. España: Habitat Sabadell.
- Pozueta, Julio, 2005: *Situación y perspectivas de la movilidad en las ciudades. Visión general y el caso de Madrid*, Cuadernos de Investigación Urbanística 45, pp. 5-84, Madrid: Instituto Juan de Herrera.
- Programa Cooperativo de Investigación de Transporte (TCRP), 2003: *Informe 90, Bus Rapid Transit*, vol. I.
- Urbanización de Curitiba, 2013: *URBS* en urbs.curitiba.pr.gov.br, Curitiba, Brasil.

Normas de colaboración en la Revista *Quivera*

La revista *Quivera* publica trabajos desarrollados sobre temas inscritos en el ámbito de los Estudios Territoriales. Los artículos enviados deberán tratar un tema relevante con contenido investigativo, teórico y metodológico, sustentado en resultados parciales o finales de una investigación y que constituya un aporte al área de estudio de la revista. No se admiten ensayos.

Se aceptan colaboraciones en español e inglés, que serán publicadas en su idioma original. El resumen correspondiente debe presentarse en castellano y en inglés.

Normas para la presentación de artículos

1. El artículo que se envíe para su publicación en *Quivera* deberá ser un trabajo original, inédito y no enviado de manera paralela a otro medio de publicación, salvo que el autor solicite por escrito retirarlo durante la etapa de evaluación, y siempre con el previo y expreso consentimiento de la coordinación de la revista.
2. Deberá enviarse un archivo electrónico que contenga el texto, indicando el lugar que le corresponde a las ilustraciones, las cuales deben remitirse en archivos independientes, al correo electrónico: quivera2012@gmail.com. Además se debe enviar una Carta de originalidad del artículo con la firma del o los autores, a efecto de garantizar la veracidad de la información, en archivo adjunto (pdf), que en lo mínimo contendrá lo siguiente: Yo (Nosotros) (nombre del autor o autores), declaro (amos) que el artículo (título del artículo) presenta resultados originales, que no ha sido publicado ni está siendo considerado para publicación en otra revista, y que se ajusta a normas éticas internacionales de propiedad intelectual y autoría.
3. Los artículos no deberán sobrepasar las 25 páginas (incluyen las ilustraciones), en procesador de texto y presentadas en formato Word, con márgenes inferiores y superiores de 2.5 cm e izquierdos y derechos de 3 cm, fuente Times New Roman a 12 puntos, a renglón cerrado y todas las páginas deben tener numeración. No utilizar tabulaciones ni espacios entre párrafos ni subtítulos en mayúsculas.
4. Las ilustraciones (tablas, gráficas, planos, mapas, fotografías u otros elementos gráficos) serán numeradas con la expresión *Cuadro N° 4 y título*, ambos en minúsculas, según su orden de aparición y debidamente referenciadas en el texto (Cuadro N° 4), indicando la fuente de la

1. información; si es propio se indicará: *Elaboración propia*. Se deberán entregar en archivo separado del texto. Las tablas y gráficos en Excel, modo blanco y negro o escala de grises, en formato JPG o TIFF, mínimo 600 DPI de resolución. Los planos, mapas, fotografías u otros elementos gráficos en formato JPG o TIFF, en blanco y negro o en tonos de grises, con una resolución mínima de 300 DPI, de ser posible en una resolución de 8 a 10 mega píxeles.
2. Los artículos deben incluir un título breve y presentar la respectiva traducción al inglés. Una nota al pie de página indicará la procedencia del artículo (investigación financiada, tesis o lo que corresponda).
3. Bajo el título se colocará el nombre completo del autor o de los autores y a pie de página la adscripción institucional y dirección de correo electrónico. Anexo al artículo deberá enviar un resumen curricular donde se consigne el o los grados académicos obtenidos, la(s) disciplina(s) que estudió o en la(s) que se ha especializado; institución, centro o departamento de la institución al que se encuentra(n) adscrito(s) laboralmente y domicilio postal institucional.
4. Al inicio del artículo deberá figurar un resumen, inferior a 250 palabras, sin notas a pie de página, redactado en español y en inglés (*abstract*), donde se explique brevemente el propósito u objetivo del texto, metodología empleada y principales resultados, conclusiones y/o relevancia. Deberá ir acompañado de 3 palabras clave, con su respectiva traducción en inglés, bajo el título de *Keywords*, separadas por comas en orden jerárquico.
5. Los subtítulos deberán jerarquizarse, uno en negritas minúsculas y otro en cursiva (no negritas), con minúsculas y sin numeración.
6. Las notas a pie de página serán de carácter aclaratorio únicamente. Contendrán comentarios y ampliaciones y no se incluirán las de carácter bibliográfico. Tendrán numeración sucesiva y se recogerán al final de cada página.
7. Las referencias bibliográficas dentro del texto deben ser las imprescindibles y la referencia completa deberá constar en la bibliografía, la cual se recopilará al final del trabajo. Las referencias bibliográficas y la bibliografía consistirán de las obras consultadas de mayor influencia en el texto, así como de las obras citadas. Sólo se publicarán artículos con sistema de referencia parentético o Harvard, conforme a lo siguiente:

Referencias bibliográficas

Idea específica o cita textual de un autor sin mencionar su nombre previo a la referencia, en una sola página	(García, 1995: 18)
Idea específica o cita textual de un autor sin mencionar su nombre previo a la referencia, en grupo de páginas	(Flores, 1980: 18-19)
Ideal global de un autor, plasmada en un libro completo	(López, 1990)
Idea específica o cita textual de un autor, mencionado por su nombre previo a la referencia, en una sola página	Asegura Quijano(1970: 38)
Idea específica de un autor, mencionado por su nombre previo a la referencia, en un grupo de páginas	Asegura, por el contrario, Rojas (1993: 70-73)
Ideal global de un autor, plasmada en un libro completo, mencionando por su nombre previo a la referencia	Diserta en ese artículo Valencia (1990)
Idea específica o cita textual de dos autores	(Sánchez y Flores, 1986: 45)
Idea específica o cita textual de más de dos autores	(Jiménez y otros, 2000: 45-46)
Cita de noticia periodística sin autor (no artículo)	Excelsior, 18/04/1999: 35 C

Bibliografía

Libro	Jiménez, René, 1980: El cambio demográfico, México DF: siglo XX Editores
Artículo en revista	Gordon, Sara, 1990: "La Sociología en México" en Revista Mexicana de Sociología 3-94, México DF: Instituto de Investigaciones sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM.
Capítulo de libro	Caruso, Pablo y Sabrina González, 1990: "Cronología de los principales pcontecimientos relativos al Sistema Monetario Internacional" en Borón, Atilio, Julio Gambina y Naum Minusburg (Compiladores), 1999: Tiempos Violentos: neoliberalismo, globalización y desigualdad en América Latina, Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLACSO y Editorial Universitaria de Buenos Aires EUDEBA
Libro de dos autores	Gómezjara Reyes, Francisco y Aníbal Quijano, 1980: Que transa con las bandas, México DF, Centro de Estudios Sociales AC

Libro de más de dos autores	Falls Borda, Orlando y otros, 1970: La computación, Santa Fe de Bogotá: Instituto de Estudios Políticos AC
Libro de autor institucional	SEP Secretaría de Educación Pública, 1989: La educación en México, México DF: Secretaría de Educación Pública
Cita de Internet	Berdejo, Aurora, 1999, Perspectivas demográficas, consultado el 7 de julio de 1999 en http://www.eluniversal.com.mx/net1/1999/jul99/07jul99/primavera
Cita de medios electrónicos	INEGI, Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 1997: Censo de Población 1995, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística CD ROM
Archivos históricos	En pie de página, con la referencia propia de cada institución
Publicación sin fecha	INEGI, Instituto Nacional de Geografía y Estadística, s/f: Estadísticas Históricas de México, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística CD ROM
Escrito sin editar	Luhman, Niklas, s/f: Inclusión y Exclusión, s/c: mimeo
Tesis	Rojas Reyes, Francisco, 1986: Ideología, política y acción sindical de los trabajadores nucleares 1946-1987, México: Tesis de licenciatura en Sociología, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México.
Documento mismo autor, mismo año	Sánchez Jorge, 1970a Sánchez Jorge, 1970b

1. Se deben enviar los artículos completamente finalizados y corregidos. Sin embargo, el texto será enviado a corrección de pruebas, sin que ello afecte el contenido del artículo. Los artículos firmados expresan únicamente la opinión de sus autores y son de su exclusiva responsabilidad para todos los efectos. La inclusión consciente de datos fraudulentos o inexactos supone un comportamiento falto de ética e implicará el rechazo automático de los trabajos.
2. *Quivera* está publicada bajo una licencia *Creative Commons* BY-NC-ND 2.5 México; puede ser utilizada con fines educativos, informativos o culturales siempre que se cite la fuente original y no se comercialice con sus contenidos. La revista permite el auto archivo en repositorios institucionales, por lo que con el envío de colaboraciones a la revista se entiende que los autores conocen y se suscriben a las condiciones establecidas. La política de libre acceso a la información adoptada por la revista contempla que los autores acceden a incorporar sus colaboraciones

1. a las diferentes bases de datos e índices bibliográficos y de citación de libre acceso con las que la revista actualmente suscribe acuerdos, y a que sobre éstos se hagan las modificaciones requeridas por cada uno de los índices para su inclusión en los mismos. Cualquier restricción legal que afecte a los artículos e imágenes es responsabilidad exclusiva de sus autores.
2. Una vez que se reciba el dictamen favorable por parte de los evaluadores, se le enviará al(los) autor(res) la carta de aceptación de su artículo para su publicación en *Quivera*, conjuntamente con el formato de Cesión de Derechos del mismo, que deberá llenarse y enviarse en forma de archivo pdf, y con el cual se ceden los derechos del artículo a la Universidad Autónoma del Estado de México, reservándose el derecho de difundir dicho artículo por cualquier medio –siempre reconociendo la autoría y la publicación original– incluyendo índices de revistas, portales de Internet, discos compactos o cualquier otro.

Proceso de evaluación de artículos

Por tratarse de una revista con un tema especializado, la recepción de los artículos enviados a revista *Quivera* será permanente; cada fascículo se integrará con los trabajos que en el momento del cierre de edición cuenten con la aprobación del Consejo Editorial, previo proceso de evaluación:

- Los artículos que se envíen a revista *Quivera* serán objeto de una evaluación previa para determinar si cumplen con los requisitos temáticos y formales indicados en estas instrucciones, en caso de ser así, la Coordinación del Programa Editorial notificará al autor de su recepción; en caso contrario, notificará su rechazo.
- Una vez recibido el artículo, la Coordinación del Programa Editorial de *Quivera* lo registrará y lo enviará a dos árbitros para su evaluación, sometiéndolo al proceso de revisión por pares a doble ciego, que consiste en que el dictaminador desconoce la identidad del(los) autor(es) y éste ignora quién lo dictaminó. La identidad de los autores no es comunicada a los árbitros ni la de éstos a los autores, a menos que lo soliciten expresamente por escrito y que la persona cuya identidad es requerida acepte revelar su nombre.
- El árbitro dispone de un plazo máximo de 30 días naturales para emitir su opinión a partir de la fecha de la recepción del artículo. El dictamen de cada árbitro se basará tanto en la calidad del contenido como de su forma.

- El resultado de esta evaluación será:
 - a) *Aprobado sin cambios;*
 - b) *Aprobado con sugerencias;*
 - c) *Aprobado condicionado, y*
 - c) *Rechazado.*
- En cualquier caso, la Coordinación del Programa Editorial de *Quívera* notificará al autor el resultado conforme a lo siguiente:
 - a) *Aprobado sin cambios. Se comunica al autor la aceptación del artículo y se inicia el proceso de edición del artículo para su publicación.*
 - b) *Aprobado con sugerencias. Cuando el par evaluador considere que un artículo puede publicarse, pero que es necesario ajustarlo o complementarlo, se le hacen llegar al autor las sugerencias correspondientes.*
 - c) *Aprobado condicionado. Las adecuaciones serán dadas a conocer al autor por escrito, quien, de no atenderlas en el tiempo especificado, implícitamente renuncia a su publicación.*
 - d) *Rechazado. Se le notificarán al autor los motivos expuestos por el par evaluador que justifican la no publicación de su trabajo.*
- Los evaluadores entregarán el resultado de su evaluación a la Coordinación del Programa Editorial de *Quívera*. En caso de discrepancia entre ambos resultados, el texto será enviado a un tercer árbitro, cuya decisión definirá su publicación. Los resultados finales del proceso de evaluación serán inapelables. La Coordinación del Programa Editorial definirá la aceptación definitiva si el arbitraje ha sido favorable y, en su caso, procederá a comunicar al autor el estado del artículo, e iniciar el proceso de edición del texto para su publicación. Conjuntamente se le enviará el formato de Cesión de Derechos a la Universidad Autónoma del Estado de México, que deberá llenarse y regresarse en forma de archivo pdf.
- Cuando los árbitros consideren que el artículo necesita ajustes, la Coordinación del Programa Editorial informará al autor las anotaciones y los ajustes correspondientes. De no ser favorable, se notificarán al autor los motivos expuestos que impiden la publicación de su trabajo.
- Una vez que el artículo haya sido aprobado, el texto será sometido al proceso de edición para su publicación, por lo que la revista se reserva el derecho de hacer las correcciones de estilo que considere convenientes.

Participación como árbitros

A los investigadores que deseen participar como árbitros para la revisión de artículos de investigación, se les requiere envíen su curriculum con documentos probatorios en forma de archivo (pdf) al correo electrónico: quivera2012@gmail.com; una vez notificada su aceptación, se les incluirá en la cartera de árbitros de la Revista *Quivera*, a fin de remitirles los artículos de acuerdo con su especialidad.

Terminado el proceso de evaluación de cada artículo, se les extenderá la constancia correspondiente y recibirán un ejemplar del número de la revista *Quivera* dónde aparece el artículo arbitrado, independientemente de que su opinión en relación con la publicación del artículo haya sido favorable o no.

Adquisición de la revista

La adquisición por canje se hace con universidades, instituciones educativas públicas o privadas y editoriales que posean publicaciones similares o afines y que estén interesadas en mantener un intercambio permanente.

Guidelines for submitting papers in the Quivera magazine

The *Quivera* magazine publishes papers related to items in the field of Territory Studies. The submitted articles should address an outstanding issue with investigative, theoretical, and methodological bases, set up either partial or final results of a research and which it constitutes a contribution to the knowledge area of the magazine. Essays are not allowed.

Both Spanish and English collaborations are accepted and will be published in its original language. The corresponding summary should be presented in Spanish and English.

Rules for the article presentation

1. The article submitted to its publication in *Quivera* should be original, novel and without being send in simultaneously to another journal, unless it is requested by the author to withdraw it during the period of evaluation having the previous consent of the magazine coordination.
2. An electronic file containing the original text should be submitted, indicating the place that corresponds to the illustrations, each of them should be send separately, to the following mail: quivera2012@gmail.com.

Besides an author(s) signed letter of the article authenticity should be submitted, with the purpose to guarantee the information veracity, in attached file (PDF) which contains at least the following: Myself (ourselves) (Author[s] name[s]) we, (I) declare that the article (name of the article) presents original results, which has not been published nor has it been considered for further publication in another magazine, and it conforms to international ethical standards of intellectual property.

3. The articles must not exceed 25 pages (including illustrations), in Word processor, with upper and lower margins of 2.5 cm and left and right of 3cm. Times New Roman font 12 points and all the pages should be numbered. Do not use tabs or spaces between paragraphs nor subtitles in uppercase letter.
4. Illustrations (tables, graphs, plans, maps, photographs or any other graphic element) will be numbered with the expression Table Number 4 and the title, both in lowercase, according to its order of appearance

1. and properly referenced in the text (table n° 4), indicating the source of information, if appropriate indicate: Own elaboration. They should be submitted in a separate file. The tables and graphs should be done in Excel processor in white and black or in gray colors, without exceeding 600 DPI resolutions in JPG or TIFF format. All the plans, maps, photographs or other graphic elements in JPG or TIFF format in white and black or in gray colors with a minimum resolution of 300 DPI, if possible with an 8-10 megapixel resolution.
2. The articles should include a brief title along with the corresponding English translation. A foot note will indicate the article source (financed research, thesis or whatever it corresponds to).
3. The complete author's (s') name will be placed underneath the title and in the foot note the institutional work place and email. Your CV with all your academic achievements and credentials (disciplines in which you have specialized) should be enclosed to the article; as well as your place work name, address and zip code.
4. At the beginning of the article a summary should be presented in no more than 250 words, without any foot notes, written in Spanish and in English (abstract), where it is briefly explained the text objective, methodology used, main results, conclusions or relevance. It should include three key words, with its English translation under the title Key Words, separated by commas and in order of importance.
5. Subtitles must rank according to priority, one in bold lowercase and the other in italics lowercase without numbering.
6. Foot notes will be only explanatory. They will contain comments or extensions. The ones referred to bibliography will not be included. They will have sequential numbering and will be at the end of each page.
7. The bibliographic references within the text should be the basic, and the complete reference must be included in the bibliography at the end of the work. All the bibliographic references and the bibliography will consist of all the consulted and cited papers, which have more influence in the text. Only works which use the Harvard or Parenthetic system will be published according to the following:

References

Specific idea or quote from an author without mentioning his name prior to the reference, on a single page	(García, 1995: 18)
Specific idea or quote from an author without mentioning his name prior to the reference in a group of pages	(Flores, 1980: 18-19)
Global idea of an author, embodied in a complete book	(López, 1990)
Specific idea or quote from an author, mentioned by name prior to the reference, on a single page	Ensures Quijano (1970: 38)
Specific idea of an author, mentioned by name before the reference in a page group	Ensures, however, Rojas (1993: 70-73)
Global idea of an author, embodied in an entire book, mentioning by name prior to the reference	Dissert in that article Valencia (1990)
Specific idea or two authors quote	(Sánchez and Flores, 1986: 45)
Specific idea or quote from more than two authors	(Jiménez and other, 2000: 45-46)
Quote from newspaper reports without author (no article)	Excelsior, 18/04/1999: 35 C

Bibliography

Book	Jiménez, René, 1980: El cambio demográfico, México DF: siglo XX Editores
Journal article	Gordon, Sara, 1990: "La Sociología en México" in Revista Mexicana de Sociología 3-94, México DF: Instituto de Investigaciones sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM.
Book chapter	Caruso, Pablo y Sabrina González, 1990: "Cronología de los principales pcontecimientos relativos al Sistema Monetario Internacional" en Borón, Atilio, Julio Gambina y Naum Minusburg (Compiladores), 1999: Tiempos Violentos: neoliberalismo, globalización y desigualdad en América Latina, Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLACSO and Editorial Universitaria de Buenos Aires EUDEBA
Two authors Book	Gómezjara Reyes, Francisco y Aníbal Quijano, 1980: Que transa con las bandas, México DF, Centro de Estudios Sociales AC
More than two authors Book	Falls Borda, Orlando y otros, 1970: La computación, Santa Fe de Bogotá: Instituto de Estudios Políticos AC

Institutional copyright Book	SEP Secretaría de Educación Pública, 1989: La educación en México, México DF: Secretaría de Educación Publica
Internet Data	Berdejo, Aurora, 1999, Perspectivas demográficas, consultado el 7 de julio de 1999 in http://www.eluniversal.com.mx/net1/1999/jul99/07jul99/primavera
Electronic means	INEGI, Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 1997: Censo de Población 1995, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística CD ROM
Historical files	In footnotes, with each institution's own reference
Undated Publication	INEGI, Instituto Nacional de Geografía y Estadística, s/f: Estadísticas Históricas de México, México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística CD ROM
Unedited Written	Luhman, Niklas, s/f: Inclusión y Exclusión, s/c: mimeo
Thesis	Rojas Reyes, Francisco, 1986: Ideología, política y acción sindical de los trabajadores nucleares 1946-1987, México: Thesis in Sociology, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México.
Same author, same year document	Sánchez Jorge, 1970a Sánchez Jorge, 1970b

1. Articles corrected and finished should be submitted. However the text will be sent to style correction, without affecting the articles content. The signed articles express only the authors' opinion and they are their own responsible for all effects. The inclusion of inexact or fraudulent information derives of an unethical behavior and all papers will be automatically rejected.
2. *Quivera* is published under the licence Creative Commons BY-NC-ND 2.5 with educative, informative and cultural purposes, so long as the original source has quoting and without commercial attributions, The submission of collaborations to the magazine it is understood that the authors know and accept all the conditions. The free access to information policy adopted by the magazine states that the authors accept to incorporate their collaborations to the different data bases and bibliographic index and open access citation reports in which the magazine has agreements; fulfilling the needed requirements of each one. Any legal restriction that affects the articles and images is the authors own responsibility.
3. Once a positive opinion from the evaluators is issued. A letter of acceptance of the article will be sent to the authors for its publication in

1. *Quivera*, along with the assignments of Right format, which will be filled in, and submitted in PDF and in which all the articles rights are granted to Universidad Autónoma del Estado de México. The magazine reserves the right to disseminate the article by any means of communication, always recognizing the author and the original publication, including magazine indexes, web sites, compact discs or any others.

Process of articles evaluation

Since *Quivera* is a magazine with a specialized topic, the reception of the articles sent to it will be permanently; every magazine number will be integrated with the works that count with the Editorial's approval by the time the edition is closing. And which have gone under a previous evaluation process.

- The articles submitted to the magazine *Quivera* will be object of a previous evaluation to determine if they meet with the topic and formal requirements stated in these instructions, if so the coordination of the editorial program will inform the author about its reception or rejection.
- Once the article has been received, the coordination of the editorial program of *Quivera* will register and send it to two peer reviewers for its evaluation, the process will be double blind review, which consist that Both the reviewer and the author remain anonymous. The identity of the authors is not communicated to the arbitrators nor is the identity of the arbitrators communicated to the authors as well. Unless it is asked in a formal written way and only if the identity which is desire to reveal is willing to do so.
- The peer reviewer has no more than 30 days to issue its opinion from the date of the reception of the article. Each arbitrator's opinion will be based in the quality content as well as in its shape. The result of this evaluation will be:
 - a) *Approved with no changes;*
 - b) *Approved without any suggestions;*
 - c) *Approved with some conditions, and*
 - c) *Rejected.*
- In any case the coordination of the editorial program of *Quivera* will notify the result to the author according to the following:
 - a) a) *Approved without changes:* the acceptance of the article is communicated to the author, and the process of edition is started to its publication.

- a) Approved with suggestions: when the reviewer considers that an article can be published, but it is necessary to adjust or complement it, the corresponding suggestions are sent to the author.
 - b) Approved with conditions: the adjustments will be notified by written means to the article's author (s), if they are not covered in a specified time, it will be assumed he is resigning to the article's publication.
 - c) Rejected: the author will be notified about all the reasons explained by the evaluators which justify the non article's publication.
- The evaluators will hand in their evaluation result to the editorial Program Coordination of *Quivera*. In case of a disagreement between both results, the text will be sent to a third peer, his decision will define its publication. The results of the evaluation process will be final. The Editorial Program Coordination will set out the definitive acceptance if the evaluation has been positive, and in its case will proceed to communicate the author about the article situation, and will begin the text edition process for its publication. The Format of the Rights Assignment to the Universidad Autónoma del Estado de México will be sent simultaneously which will have to be filled in and send it back in PDF format.
 - When the peer reviewers determine that the article needs some adjustments the Editorial Coordination Program will inform the author about the notes and corresponding adjustments. If not approved, the author will be informed about the reasons which stop its article to be published.
 - Once the article has been approved, the text will go through the process edition for its publication. The magazine reserves the right to make all the needed and appropriate style corrections.

Participation as peer reviewers

To all the investigators willing to participate in the articles revisions, it is required that sent their CV with all their documents and credentials in a PDF file to the following email: quivera2012@gmail.com. Once notified of their acceptance, they will be included in the portfolio of peer reviewers of the *Quivera* magazine in order to send them articles according to their specialty.

Once the evaluation process of each article is concluded, the Coordination program will extend the corresponding diploma and will send the reviewres a number of the magazine *Quivera* with the arbitrated article, whether their opinion of the articles publication had been favorable or not.

Acquisition of the magazine

The acquisition by exchange is done with universities, public or private schools and editorial houses which own similar publications and are interested in keeping permanent exchange.

Quivera, Año 15, 2013-1, enero-junio,
se terminó de imprimir en el mes de de
en los talleres de ,
con un tiraje de 200 ejemplares.