



Programa de Desarrollo Profesional UPR/PUPR/ATI



## Propuesta de Investigación

El enigma metropolitano:  
evaluación de los alcances y límites de los modos de representar la ciudad:  
propuesta de métodos alternos

Amelia Fuentes Salichs  
Escuela de Arquitectura  
Universidad de Puerto Rico –Río Piedras  
Estudiante Sub-Graduado  
amelia.fuentes@gmail.com

Consejeros:

Javier Isado, Arquitecto

Octubre 2006

## Propuesta de investigación

El enigma metropolitano: evaluación de los alcances y límites de los modos de representar la ciudad: propuesta de métodos alternos

### Introducción

La arquitectura reconoce la experimentación del espacio como un componente principal, dentro de un mundo físico que alude a los sentidos. Transitamos espacios constantemente, en su mayoría espacios urbanos, entonces ¿Por qué no cuestionar la percepción que se tiene de estos espacios? ¿Cómo es entendida la ciudad por sus habitantes? y ¿Cómo se lee?. La forma en que se transitan los espacios urbanos hoy día, resulta contrastante a la de hace varios siglos atrás. Las altas velocidades y largas distancias caracterizan el desplazamiento cotidiano del ciudadano a través de la zona metropolitana de San Juan. Pensar sobre la ciudad y entenderla es un ejercicio intelectual para el que la gobierna, la camina, la estudia, la administra, la documenta o la duerme, para el que la planifica, la construye, la paga y la trabaja. Todos debemos pensar en la ciudad, en lo que ha sido, lo que es, lo que podría ser y lo que queremos que sea. Para entender el sistema y los niveles que lo integran como ciudad y sus zonas urbanas, debe analizarse el siguiente sistema más amplio, en este caso la zona metropolitana y así entender las interacciones del primero.

Vivificamos una ciudad en crisis, diagnosticamos sus males, e intentamos todos los remedios que nos recetan. Nos desplazamos dentro de una red donde inconscientemente incentivamos la decadencia de la ciudad y nos hacemos víctimas de ella. Conocemos la ciudad a medias, nuestros sentidos se entumescen y la memoria colectiva se desarma. Podría decir que olvidamos donde nació la ciudad y que no sabemos hacia donde la llevamos. Al contrario, si sabemos donde nació y hacia donde la llevamos, el problema está en que manejamos el presente con modelos pasados.

Un modelo es una abstracción y una simplificación de la realidad. Una región puede representarse empleando modelos cada vez más abstractos, como fotografías aéreas, mapas, diagramas o como una serie de ecuaciones que representen la dinámica del sistema regional. ¿Qué se hace con esos modelos?

Se planifica la ciudad y como si se tratase de un círculo vicioso, se perpetúan tendencias de planificación del pasado sin antes tomar en cuenta la vigencia de los mismos ¿Quién define el modelo? ¿Qué elementos componen el modelo? ¿Cómo se representan gráficamente? ¿Cuándo deben ser actualizados? ¿Quiénes hacen uso de estos modelos?

## objetivo

Esta investigación pretende evaluar los alcances y límites de los modos de representar la ciudad. A través de la comparación de los modelos existentes empleados en distintos escenarios, se pondrá en juicio cuán fidedignos son para sus usos y a la condición actual de la ciudad. Los modelos utilizados para la planificación urbana, la cuantificación de sus habitantes, el análisis de infraestructuras y el análisis de la condición de la ciudad, son algunos de los puntos de vista que interesa evaluar esta investigación.

A través de esta base comparativa se generarán interrogantes que llevarán a un segundo paso de investigación. Se realizará una propuesta de métodos alternos a las representaciones estudiadas, incorporando los alcances previamente reconocidos en la investigación. Una vez identificados los límites, entonces se podrá proponer representaciones que superen los mismos. ¿Cuáles son los indicadores correspondientes? ¿Cómo traducirlos a diagramas útiles a la comprensión de la ciudad? Son alguna de las interrogantes a las que se pretenden responder. El producto, además de ser una herramienta de planificación, sirve la misma como un instrumento educativo y de conciencia al ciudadano. Se reconoce cierta falta de exposición a este tipo de información que abarca e ilustra los límites no perceptibles cotidianamente, en adición a los límites más evidentes como las redes viarias, los municipios, la topografía, las tipologías de vivienda, los espacios públicos. La información accesible al ciudadano es una que transmite una percepción restringida y posiblemente errónea de la condición de la ciudad en la que vive, sin mencionar que tal información se transmite de forma diseminada. Los mapas de carreteras, los pequeños diagramas que te presentan al anunciar el desarrollo de nuevas

urbanizaciones<sup>1</sup>, los “sky cams” de las noticias, todos estamos expuestos a ello, más en ningún momento se completa la imagen de la ciudad. El auge de *softwares* como Google Earth, donde se puede navegar alrededor del mundo teniendo vistas aéreas de las ciudades, evidencia un interés por conocer la ciudad en que vivimos desde otros puntos de vistas. Respondiendo a los objetivos de esta investigación, del estudio de estas mismas tendencias podrían salir representaciones alternas. El desarrollo de una noción de escala, extensión y condición, hace comprensibles los esfuerzos que se hacen en busca de la sustentabilidad de la ciudad. Es decir que la sustentabilidad del ambiente depende del entendimiento de lo urbano. No basta hablar de desarrollo, densificación de zonas o elaboración del transporte colectivo, si no hay una noción de la necesidad y condición actual. Son relevantes estas informaciones, y necesarias porque determinan la *legibilidad*<sup>2</sup> de la ciudad. La ignorancia sobre las condiciones actuales, perpetúan las problemáticas sobre las cuales hoy día trabajamos.

Durante el proceso de planificación, los representantes de los distintos sectores deben comprender la forma en que un límite dado afecta el análisis de la totalidad del sistema. Un límite que corta una zona o un área de enumeración estadística puede implicar una complicación en el análisis, simultáneamente consideraciones políticas y de otras naturalezas pueden determinar el establecimiento de otros límites; municipales, geográficos. Es aquí donde esta investigación estudia los límites e identifica el comportamiento de cada uno de ellos como parte de un todo.

Se debe mantener una noción clara sobre como se define la escala. El modelo que requiere la planificación de una nueva carretera es distinto al modelo que se necesitaría tener si se tratara de un objetivo general de desarrollo regional. La escala, las unidades de medida, la calidad y otras características de

---

<sup>1</sup> Los mismos presentan una noción de accesibilidad equivocada, que fomenta el desparramo urbano, el uso del automóvil y los usos separados

<sup>2</sup> Con esta expresión se indica la facilidad con la que pueden reconocerse y organizarse sus partes en una pauta coherente... Si bien la claridad o legibilidad no constituye de ningún modo la única cualidad importante de una ciudad hermosa, resulta de particular importancia cuando se consideran los medios ambientales en la escala urbana de tamaño, tiempo y complejidad; Lynch, K., (1984), *La imagen de la ciudad*, Barcelona, Gustavo Gili, SA

la información, de igual manera el nivel de compatibilidad de los detalles del análisis, dependen de las restricciones comunes del tamaño de la región, la disponibilidad de tiempo y los objetivos de financiamiento y planificación.

Concientes de los límites a considerarse, el combustible, los bienes, la tecnología, la economía, la infraestructura y las decisiones políticas, funcionan como elementos que interactúan con el sistema. En una región compleja, las discusiones interdisciplinarias resultan esenciales para identificar los componentes y las interacciones externas.

Será de gran utilidad identificar detalladamente los componentes y las interacciones de las primeras etapas de la formulación analítica. Mas adelante se podrán combinar o eliminar los componentes que no sean críticos al tema.

## calendario de trabajo

### Octubre

- Definición de los alcances y límites

- Estudio de sistemas de mapping

- Estudio y diseño de vocabulario gráfico

- Estudio de trasfondo histórico y trabajos precedentes (Junta de planificación, DTOP, AACUPR, Departamento de Geografía UPR, CENSO 2000, Biblioteca Carnegie, Fundación Luis Muñoz Marín)

- Recopilación de mapas disponibles

### Noviembre

- Estudios de posibles propuestas de métodos alternos

- Redacción y concretización de la investigación hasta el momento

- Preparación de informe técnico

- Producción de bibliografía anotada

### Diciembre

- Sábado 9 ; Informe de Progreso

## Bibliografía

- Abler, R., (1976). *A comparative atlas of America's Great Cities: Twenty Metropolitan Regions*. Association of American Geographers
- Currie, L., (1976), *Urbanización y desarrollo; un diseño para el crecimiento urbano*, México, Gernika, SA
- De Meulder, B. y Van Herck, K., (2000), *Vacant City*, Bruselas, NAI Publishers
- Easy maps: la ciudad en sus manos: the whole town in your hands* (1975). San Juan, Puerto Rico; E-Z corporation
- Gausa, M., (2003), *Diccionario metápolis de arquitectura avanzada*, Barcelona, ACTAR
- JuliáSort, J., (2006), *Redes metropolitanas*, Barcelona, Gustavo Gili
- Junta de Planificación, (1954), *Una ciudad, un pueblo: el área metropolitana de San Juan, 1508-1975: fundamentos de planificación*, Puerto Rico
- Lizardi, J., (2006), *SJU; 7500 km de oportunidad*, San Juan, CAAPPR
- Lynch, K., (1984), *La imagen de la ciudad*, Barcelona, Gustavo Gili, SA
- Lynch, K., (1976), *Managing the sence of a region*, Massachusetts, MIT Press
- Puerto Rico Highway Authority. Planning Office.,(1970), *San Juan metropolitan area progress report of the transportation planning process*. San Juan, Puerto Rico
- Ruano, M., (2000), *Ecourbanismo; Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos*, Barcelona, Gustavo Gili, SA
- Oswalt, P., (2005), *Shrinking cities; volume 1 International Research*, Alemania, HATJE CANTZ
- Pai, H., (2002), *The portfolio and the diagram; architecture, discourse, and modernity in America*, Massachusetts, MIT Press
- Sepúlveda, A., (2004), *Puerto Rico urbano: atlas histórico de la ciudad puertorriqueña*, San Juan, Centro de Investigaciones Carimar: DTOP