



UNAM/Facultad de Arquitectura  
Taller Max Cetto



# BES

## *Barrio Evolutivo Sustentable*

*Contribuciones para construir un Prototipo Barrial*

*Tesis teórica que para obtener el título de Arquitecto presenta:*

Abrahán Rodríguez Buendía

*Sinodales:*

Arq. Gustavo Romero Fernández

M. en Arq. José U. Salceda Salinas

Arq. Francisco Hernández Spínola



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



*A mis padres:*

*Luz María y José Roberto*



## AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi reconocimiento y agradecimiento a mis sinodales, Gustavo Romero y José Utgar Salceda, por lo valioso de su guía presente a lo largo de todo el desarrollo de esta tesis. Además, por haber generado un entorno académico propicio, crítico y enriquecedor, gracias a sus aportaciones con una profunda relevancia para concebir a la arquitectura como una disciplina que reconozca al hábitat humano, como el ámbito primordial de su estudio.



# Palabras Clave

- Arquitectura
- Arquitectura Diseño Complejidad y Participación
- Ciudad Difusa
- ZMVM
- Escenarios Urbanos
- Ciudad Participativa
- Prototipos Barriales
- Barrio Evolutivo Sustentable



*“Los habitantes volverán a asumir la actitud primordial de la autodeterminación del propio ambiente y de la recuperación del instinto de la construcción de la propia vivienda y, por tanto, de la propia vida. El arquitecto (...) deberá cambiar de oficio: dejará de ser un constructor de formas aisladas para convertirse en un constructor de ambientes totales, de escenarios de un sueño diurno. De ese modo la arquitectura pasará a formar parte de una actividad mas amplia y, al igual que las demás artes, desaparecerá en provecho de una actividad unitaria que considerará el ambiente urbano como el terreno relacional de juego de participación.”*

Tomado de “Careri, Francesco. Walkscapes, el andar como práctica estética. Gustavo Gili. 116-117. En referencia a “New babylon” de Constant de 1974.

## PRESENTACIÓN

¿Cómo serán los asentamientos humanos que crecerán entorno a nuestras ciudades?

¿Cómo se producirán? ¿Qué tanto tomarán en cuenta los modos de vida de la gente? ¿Qué tanto se impondrán formas de vida? ¿Qué tanto comprometen a la tierra esos modos de vida? ¿Cuál es, como profesionales o futuros profesionales, nuestra responsabilidad entorno a esta problemática?... ¿Podemos imaginar desde la arquitectura alternativas a estos escenarios?

¿Con qué herramientas las podemos imaginar?

Son varias las herramientas, palabras y corrientes del pensamiento que ya resuenan ampliamente en diversos ámbitos académicos y profesionales, algunas de ellas, nos hacen plausible pensar que son los nuevos paradigmas con los cuales podrá ser construida una arquitectura propia del siglo XXI:

**Complejidad, Transdisciplina, Diseño Participativo, Sustentabilidad.** En esta tesis de licenciatura de arquitectura, presento el desarrollo de un ejercicio de Diseño Complejo Participativo de un “**Barrio Evolutivo Sustentable**”; Barrio, entendido este como el espacio urbano en el que una comunidad desarrolla su hábitat; Evolutivo, por que se entiende que esta habitabilidad se va conformando y consolidando gradualmente en el espacio y en el tiempo; y finalmente Sustentable, por que se busca lograr esto sin comprometer los recursos naturales de las generaciones futuras.



# ÍNDICE

Palabras Clave . . . . .	7
Presentación . . . . .	11
Índice . . . . .	13
Introducción . . . . .	16
Objetivos . . . . .	22
Intencionalidad . . . . .	23
Justificación . . . . .	23
Resumen . . . . .	25

## I

CAPÍTULO I. HACIA NUEVOS PARADIGMAS EN ARQUITECTURA: COMPLEJIDAD, SUSTENTABILIDAD Y PARTICIPACIÓN . . . . .	27
---	----

1.1 Acerca del pensamiento complejo . . . . .	30
1.2 La participación como detonador de una nueva epistemología en arquitectura . . . . .	32
1.3 Sobre la sustentabilidad. . . . .	42

## II

CAPÍTULO II ¿QUÉ CIUDAD? ALGUNOS PUNTOS SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA PERIURBANIZACIÓN DE LA ZMVM . . . . .	49
---	----

2.1 Un nuevo modelo de ciudad en la periferia: la ciudad difusa . . . . .	51
2.2 Fases de urbanización de la ZMVM . . . . .	54
2.3 Periurbanización: de la urbanización ejidal al nuevo tipo de vivienda social . . . . .	60
2.4 Algunas notas sobre el sistema urbano y los escenarios urbanos . . . . .	69
2.5 ¿Que ciudad? Prototipos de ciudad . . . . .	73

## III

CAPÍTULO III EL BARRIO Y SU APORTACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DEL HÁBITAT . . . . .	78
---	----

3.1 El avatar teórico del barrio y su contexto de necesidad en arquitectura . . . . .	82
3.2 Contextos de necesidad de tres métodos del ADCP . . . . .	91
3.3 La evolutividad del tejido urbano . . . . .	98



## CAPITULO IV CONSTRUYENDO UN PROTOTIPO BARRIAL:

EL BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE . . . . .102

4.1 El BES, una herramienta del ADCP . . . . . 105

4.2 Prototipos Barriales . . . . . 108

4.3 Análisis y diagnóstico urbano: Micrópolis. . . . . 114

4.4 Referencias y variables de diseño del prototipo barrial. . . . . 118

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

GLOSARIO

ANEXOS

A.1 A propósito de los prototipos barriales prehispánicos:

El modelo residencial de Mēxihco Tenōchtitlān

A.2 Bagaje de las estrategias de Micrópolis

A.3 Lista extensa de variables de diseño por  
generación de opciones

A.4 Lámina desmontaje y prototipos de ciudad

# BES/ Mapa de Tesis

Construyendo un prototipo barrial.

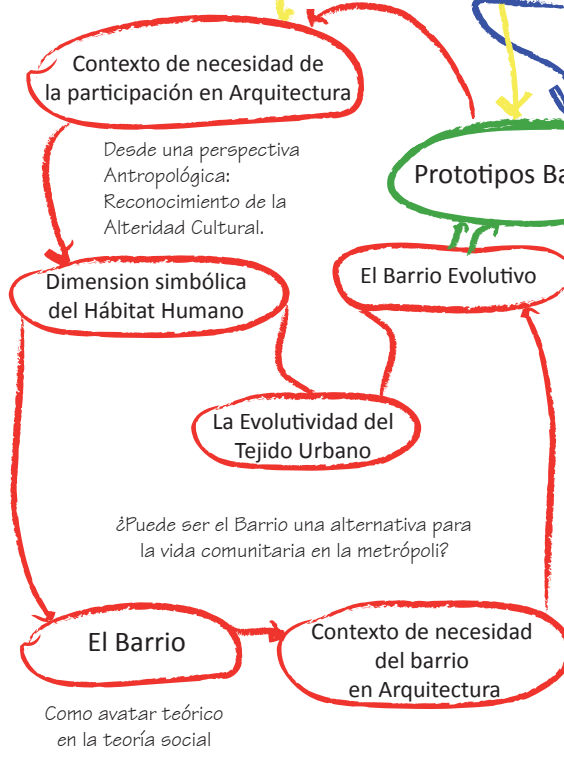
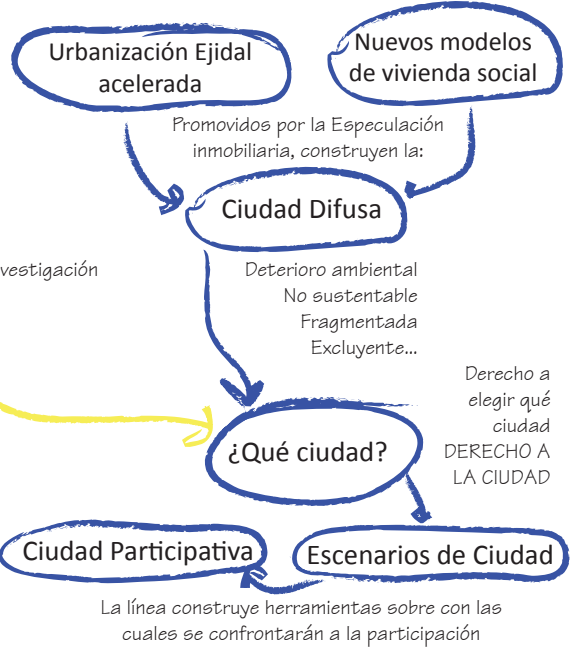
## I CAPÍTULO I. Hacia nuevos paradigmas en Arquitectura: Complejidad, Sustentabilidad, Participación.

MARCO TEÓRICO



## II CAPÍTULO II. ¿Qué ciudad? Algunos puntos sobre la periurbanización de la ZMVM

PROBLEMÁTICA



MARCO TEÓRICO

## III CAPÍTULO III. El Barrio como avatar teórico y la evolutividad del tejido urbano



PROPUESTA

## IV CAPÍTULO IV. Construyendo un Prototipo Barrial: El Barrio Evolutivo Sustentable

# INTRODUCCIÓN

La presentación de esta tesis expresa muy concretamente y con sinceridad cuales fueron las intenciones (o más bien los cuestionamientos) que dieron pie a la realización de este trabajo. A lo largo de su desarrollo se ha tenido la fortuna de comprobar que estas inquietudes no han surgido de forma aislada en una sola mente y forman parte del quehacer profesional de varios arquitectos y maestros que han generado una valiosísima experiencia sobre estos temas. Tanto más afortunado ha sido el hecho de que estas intenciones han encontrado un seminario riguroso y crítico de la práctica arquitectónica para desarrollarse; uno abierto a la sistematización de estas experiencias precedentes y al análisis de ellas en un marco académico propio de una verdadera universidad, en un escenario que padece con bastante gravedad la falta de todo ello, como lo es la **Facultad de Arquitectura** de la **UNAM**.

El desarrollo de este trabajo ha estado cerca y forma parte de una naciente **Línea de Investigación**, acaso la más relevante dentro de nuestra facultad en este momento. Todas estas condiciones han creado un contexto bastante fértil y optimista<sup>1</sup> para el desarrollo académico de la presente tesis de licenciatura, como

<sup>1</sup> La diferencia entre lo que considero un optimista y un pesimista, se ilustra a la perfección en la siguiente anécdota que he oído repetir varias veces a Marcelino Perelló en su programa Sentido Contrario, de Radio UNAM. En ella se encuentra un pesimista sentado en el suelo, mientras se autocompadece y dice -¡Es que no podemos estar peor! ¡Es que no podemos estar peor!- el optimista se acerca a él, le toma por el hombro, lo consuela y lo alienta diciendo con alegría: -¡Ánimo amigo mio, ánimo! ¡Si podemos estar peor! ¡Si se puede, ánimo!-

un ejercicio demostrativo para obtener el grado de arquitecto, dentro de la línea de investigación llamada **Arquitectura y Diseño Complejo Participativo, ADCP**. Esta involucra diferentes sublíneas interrelacionadas e interdependientes entre sí, de las que podemos destacar las siguientes: **Complejidad y Transdisciplina; Participación y Democracia; Sustentabilidad y Restauración Ecológica**. Esto tiene cabida, entre otros ámbitos académicos, en el **Seminario de Titulación ADCP**, del taller Max Cetto de la facultad durante el noveno y el décimo semestre de la carrera, como una alternativa desde la cual se puede aprender e investigar sobre las diferentes experiencias y aportaciones a la disciplina arquitectónica del Diseño Participativo, con un sesgo eminentemente crítico e incluyente.

Aunadas intenciones personales a un ámbito académico propicio, mediante objetivos claros, sujetos a un marco institucional coherentemente planteado (el que otorga una línea de investigación) este trabajo de tesis procedió a retomar una propuesta concreta de entorno urbano, la del **Barrio Evolutivo**. Esta fue planteada en un principio por el Arq. Gustavo Romero Fernández (uno de los fundadores de la línea del ADCP, así como sinodal de esta tesis) y después por los entonces alumnos Iván Soto e Iván Ramírez, en sus tesis de licenciatura "*Métodos Participativos. El Lenguaje de Patrones y la Generación de Opciones aplicados al diseño urbano de un barrio*" y "*San Mateo Xalpa: Barrio Evolutivo en desarrollo progresivo*" respectivamente. Ambas han servido de base al desarrollo del presente trabajo y fueron

un primer acercamiento (quizá demasiado directo) al desarrollo de esta idea alternativa de entorno urbano.

Pero antes de revisar el origen de esta propuesta y el contexto en el que aparece, revisemos la problemática a la cual, es hipótesis de esta tesis, puede contribuir como una posible respuesta alternativa, qui-

**“ ...para el año 2030 el planeta pasará de 3 mil millones a 5 mil millones de personas viviendo en ciudades. Es decir, 2 mil millones de personas van a necesitar construir vivienda.”**

zás más congruente con nuestra especificidad histórica y social. Me refiero a aquella que plantean los escenarios prospectivos que revelan el crecimiento urbano desmedido en nuestro país y en el mundo así como los retos que significarán dotar de vivienda (apropiada y apropiable) a la creciente población urbana del planeta.

El panorama no es sencillo ni trivial puesto que según organismos internacionales el mundo necesita construir una ciudad de un millón de habitantes por semana, con mil dólares por familia durante los próximos 20 años, es decir que de principios de siglo al año 2030 el planeta pasará de **3 mil millones a 5 mil millones de personas viviendo en ciudades**. Es decir, 2 mil millones de personas van a necesitar construir vivienda<sup>2</sup>. Y según el “UN-HABITAT’s new State of the World’s Cities Report 2008/9: Harmonious Cities”, para mediados del presente siglo, el total de la población urbana de los países en desarrollo se incrementarán a más del doble, creciendo de 2.5 billones en 2005 a 5.3 billones en el 2050. Tan sólo en las dos últimas décadas el crecimiento

de la población en los llamados países en desarrollo 2 Consultado en la World Wide Web, de la revista CA. < Http://www.revistaca.cl/2008/06/demanda-internacionalun-potencial-no-explorado/> (consulta realizada el 7 de noviembre de 2008)

ha crecido en un promedio de 3 millones por semana<sup>3</sup>.

Tomando en cuenta lo anterior surgen inevitablemente preguntas que plantean a la vez, problemáticas de índole académica y profesional: ¿De que manera se construirán estos asentamientos? ¿Que tanto compromete al medio ambiente este panorama? ¿Se tomarán en cuenta los fracasos de la arquitectura moderna en el alojamiento de masas? ¿Están preparados los arquitectos para asumir esos retos? ¿Se nos forma en la academia con las herramientas necesarias? y haciendo un cuestionamiento aún más inquietante ¿Tienen conciencia los arquitectos de la **condición social ineludible** que implica el ejercicio de su profesión y de su compromiso inherente para participar en la construcción de estas realidades? La respuesta, que lamentablemente podemos encontrar como obvia, es que no o por lo menos no para una mayoría significativa. Lo cual representa un problema grave de la realidad de la conciencia social del quehacer arquitectónico, sobre todo a la luz de los problemas que son más relevantes y más apremiantes para toda humanidad.

En las escuelas, los arquitectos son formados para ejercer sin restricciones, para proyectar sobre planos en abstracto, sin algún escenario de factibilidad medianamente realista, concentrándose generalmente sólo en las cuestiones inherentes a la forma arquitectónica y de cómo se determina esta desde ideas, que por lo general sólo interesan a otros arquitectos, y que frecuentemente crean corrientes de moda, que carecen de rigor, y que además usurpan y malinterpretan términos acuñados por otras disciplinas<sup>4</sup>. Lo cual demerita el papel del arquitecto y la construcción

3 UN-HABITAT’s new State of the World’s Cities Report 2008/9: Harmonious Cities”. Reporte de prensa, Consultado en la World Wide Web en < http://www.unhabitat.org/downloads/docs/presskitsowc2008/PR%202.pdf> (consulta realizada el 7 de noviembre de 2008)

4 Al respecto se recomienda la lectura de: Salíngaros, Nikos .Anti-arquitectura y deconstrucción. 2005. En Internet en < www.umbau-verlag.com>. En este libro, que es una crítica seria a la arquitectura “deconstructivista”, por ejemplo se menciona del uso impune que hacen algunos arquitectos de conceptos de origen científico: “De hecho, nos encontramos confrontando con un culto místico que utiliza terminología científica justamente como palabras mágicas, cuyo efecto es debido solamente a su sonoridad.” pag. 22.



de alternativas serias y críticas hacia estos fenómenos.

Durante el siglo XX, la arquitectura moderna adopto una postura bastante reduccionista para interpretar el problema de la apremiante **revolución urbana** que se avecinaba en todo el mundo y que ya se había sufrido, muchas veces de forma penosa en Europa, así como posteriormente en América (primero en la América anglosajona y después en América Latina), Asia y África. Esta verdaderamente pobre visión del problema de la transformación del habitante humano, de rural a urbano como una mera cuestión de diseño, se transformo en aquello que hacia ver a **“La vivienda como un objeto de diseño”**<sup>5</sup>. Como resultado de esto se generaron las llamadas “Unidades Habitacionales”, propias de la arquitectura y el movimiento moderno. No pasó mucho tiempo para que surgieran varias voces que criticaran con fuerza los errores inherentes a olvidar como articular la vivienda con la ciudad, así como a la reducción que hacia esta de la vida humana a un simplificado numero “funciones” estandarizadas. Así pues, los arquitectos que no hicieron de la vivienda un problema de la **estética de lo estático**, hicieron lo propio para reducirla a un **objeto de consumo** más. Industrializado y abierto a las grandes ambiciones de los especuladores inmobiliarios, que por lo general están poco o nada preocupados por aquello que se ha llamado (quizá expresado de una forma demasiado simplista) construir ciudad.

A mediados del siglo XX, el número de críticas y detractores de la arquitectura moderna y su propuesta del **alojamiento de masas** (AM) aumento considerablemente. Estas aparecieron en los más diversos contextos académicos y profesionales de muchos países. También fueron muy diversas las perspectivas desde las cuales se originaron estas críticas.

Algunas no iban mas allá de denunciar problemas simplemente formales (“el menos es aburrido” de Venturi, por ejemplo). Otras, por el contrario, advirtieron y supusieron acertadamente que el problema de la vivienda urbana tendría más aristas que aquellas que los arquitectos tomaban en cuenta, que habían pasado por alto o simplemente las habían ignorado. De este grupo (por cierto de origen bastante diverso) podemos destacar a aquellas posturas que

5 Sobre este tema, se recomienda ampliamente la lectura de la tesis: Osorio, Daniela. *La vivienda colectiva como objeto de diseño*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Arquitectura, UNAM. 2002.

enunciaban que la falta de la participación de los habitantes en la autodeterminación de su propia vivienda supondría uno de los principales errores que había cometido la arquitectura y el urbanismo modernos.

Así, en los años sesenta y setenta estos actores bastante entusiastas iniciaron una práctica profesional con el firme objetivo de subsanar esto, generando a la vez una interesante experiencia, que tampoco ha estado libre de crítica. Si bien no todos aquellas experiencias compartieron el mismo enfoque, algunas de ellas, (que serían también las primeras en reconocerlo) continuaron arrastrando el problema de centrarse demasiado en la vivienda. La división entre los límites de la arquitectura y el urbanismo se hicieron cada vez más difusos. Y también aumento la complejidad de los nuevos fenómenos urbanos que ocurrieron a finales del siglo XX y principios del XXI. Así muchas disciplinas reconocieron como insuficientes y rebasados sus campos de estudio, para acercarse a describir siquiera los fenómenos que ocurren en la realidad.

Para rebasar estas nociones e intentar dar respuestas alternativas a estos escenarios, surgieron nuevas herramientas que han ampliado y profundizado el discurso de las primeras experiencias participativas, a los que podríamos llamar como los **nuevos paradigmas en arquitectura**. Algunas de ellas reconocieron que no se puede estudiar a la ciudad y a la vivienda como fenómenos aislados el uno del otro, urge revisar a la ciudad como el todo y sus partes<sup>6</sup>. Pero también se percatoron que entre una y otra categoría existe un margen conceptual casi abismal, pero el cual no así en la realidad. Para esto se retomaron conceptos como la **producción social de hábitat**, la **ciudad como un sistema complejo**, y al **hábitat humano**, como el probable centro de estudio de la disciplina arquitectónica, y que desde luego en un principio rebasa, por lo que esta noción también abre el panorama a una **Multi-ciencia del Hábitat**<sup>7</sup>. Esta propuesta teórica surge

6 En la tesis (que forma parte de la línea de investigación del ADCP) Gómez, Omar. *Re-Tejiendo la Ciudad. Contribuciones para una práctica participativa y fenomenológica de la arquitectura*. Seminario de Titulación ADCP. Facultad de Arquitectura. UNAM. 2010; se revisa a mayor profundidad y de forma sumamente interesante este cambio de paradigmas.

7 Cuyos planteamientos han sido expuestos en: Salceda, S. José. *Contribuciones para una Multiciencia de la Materialidad del Hábitat Humano*. Tesis de Maestría. Análisis Teoría e Historia. Posgrado de Arquitectura. UNAM. 2010.

como una propuesta teórica del arquitecto como una propuesta “*nueva visión teórica-epistemológica* de la

“... «entre mas aceptemos la realidad como es, más oportunidades tendremos de cambiarla»”

disciplina arquitectónica<sup>8</sup>. Y es la cuarta sublínea de investigación del ADCP, que a su vez contiene al resto. Esta sublínea plantea a la vez la no fácil tarea de acercarse a todas aquellas *relaciones y eventos entorno a los fenómenos de la producción arquitectónica, con sus diferentes componentes, económicos, sociológicos, antropológicos, ecológicos, etc, que a su vez forman parte de un todo mayor... el hábitat humano.*

Aunadas problemáticas existentes tanto en el ámbito de la realidad social, como en el ámbito académico-profesional arquitectónico y retomando las experiencias más relevantes y valiosas dentro de la práctica arquitectónica, para este enfoque epistemológico, regresemos a revisar el concepto teórico central del presente trabajo.

¿Qué es entonces el **Barrio Evolutivo** dentro de la línea del ADCP? Es una propuesta y análisis de los entornos urbanos, que desde la concepción de tejido urbano que formularon los métodos participativos más críticos de las diferentes experiencias del Diseño Participativo y que parten hacia una perspectiva que plantea el derecho de los habitantes a la autodeterminación de su ciudad y de su entorno urbano inmediato, como una utopía necesaria y reivindicable.

Esta propuesta se basa en las siguientes ideas: La **evolutividad** o **transformabilidad** del hábitat humano y, por ende, del **tejido urbano**. La ciudad como creación colectiva, **participativa**. El **Barrio**, como una parte de la ciudad, como un fragmento de la ciudad, punto de partida para la intervención urbano arquitectónica. La existencia de **patrones de eventos** que derivan en **patrones de espacios**, en opciones elegidas de manera cultural, como estructuradores del hábitat humano.

Este propuesta es entendida y elaborada a partir de lo que ya sucede cuando la gente construye un

asentamiento por sí misma, para habitarlo y modificarlo de acuerdo a sus necesidades siempre cambiantes, de lo cual sobran ejemplos en la historia del desarrollo urbano de la Ciudad de México, más la hipótesis que nos plantea que este de proceso ya existente de ser acompañado de un método participativo y de un enfoque disciplinar lo suficientemente abierto y complejo para entender la envergadura y la importancia de este proceso, potenciaría y ayudaría sobremanera a que estos entornos urbanos realizados por sus habitantes, pudieran estructurarse y construirse en favor de una mayor sustentabilidad propia, así como de todo el sistema urbano.

Este planteamiento hecho desde una perspectiva teórica-práctica, pero a la vez con un carácter de divulgación, que con las limitaciones de un trabajo de licenciatura, para presentarse así mismo como una propuesta utópica que colaborar en la creación de un **Prototipo de Ciudad**, construido a partir de las herramientas que proporciona y ha desarrollado el ADCP.

Reconociendo que el proceso del hábitat humano, es complejo y diverso, por lo que no puede limitarse a ser comprendido y estudiado dentro de procesos deterministas y lineales, así como también los procesos mediante los cuales los seres humanos nos relacionamos con el medio ambiente tampoco puede contenerse en una visión reduccionista.

Así pues esta propuesta esta contenida dentro de un **escenario urbano**<sup>9</sup>, adherido específicamente a aquel que se llama **ciudad participativa**, que plantea la construcción de un escenario de ciudad que a su vez propone un Prototipo de Ciudad: se trata de la propuesta específica del **Barrio Evolutivo Sustentable (BES)**, construida como un **prototipo barrial**. Esta tesis se realiza también para los habitantes de las ciudades para que decidan y tomen parte más activa, responsable y significativa en la definición de su entorno urbano, y orientado a materializar un futuro más sustentable, se parte de la idea de que desde la arquitectura podemos construir respuestas para estas problemáticas, y que podemos decidir en que ciudad vivir y por que también se parte de que es mucho mas interesante, enriquecedor y

<sup>9</sup> En esta tesis (que también forma parte de la línea ADCP) se desarrolla ampliamente lo que es un Escenario Urbano y como a partir de ellos podemos englobar un acercamiento a la transformación de la ciudad: Pedroza, Eder y Ramírez, Carmen. *Ecociudad. Participación para un habitat urbano sostenible*. Seminario de Titulación ADCP. Facultad de Arquitectura. UNAM. 2010

8 Salceda, S. José. *Proyecto Académico ADCP 2010-1*.

fascinante encarar estos temas e involucrarse en ellos, que pasarlos simplemente por alto. Como Gilles Deleuze ha escrito *“entre más aceptemos la realidad como es, mas oportunidades tendremos de cambiarla”*. A continuación se describe brevemente la estructuración de la tesis, la cual se plantea de la siguiente manera:

- En el primer capítulo *“Hacia nuevos paradigmas en Arquitectura: Complejidad, Participación y Sustentabilidad”* se busca establecer la postura acerca del marco teórico que fundamenta al ADCP y que son las bases de las ideas base de todo el trabajo. Haciendo un par-

**“** *Esta tesis se realiza también para los habitantes de esta zonas de nuestras ciudades, para que decidan y tomen parte más activa, responsable y significativa en la construcción de su entorno urbano...* **”**

ricular incapié en aquellos conceptos teóricos que ayudan considerar una nueva práctica diferente. Se marca la diferencia existente entre el Diseño participativo y el ADCP, así como se habla de la participación como recurso humano, y de sus diferentes grados de participación.

- En el segundo capítulo *“Algunos puntos sobre la periurbanización de la ZMVM”* se habla brevemente de la problemática urbana de la urbanización periférica y de los modelos de ciudad que rigen actualmente este desarrollo. Se esbozan algunos de los **Escenarios Tendenciales** que inciden en estas áreas periféricas de la ciudad. A través de conceptos como la periurbanización, las tendencias de crecimiento de la ZMVM y los procesos de urbanización ejidal. Se plantean la necesidad de revisar el derecho que tenemos a decidir qué ciudad queremos, y de como se plantean los es-

**cenarios urbanos utópicos**, como herramientas potenciales que permitirían ayudar a este proceso de decisiones colectivas que también fomentarían el ejercicio democrático y participativo de la sociedad a la vez que se estructuran dentro del trabajo de la línea del ADCP.

- En el tercer capítulo *“El Barrio y su contribución en la producción del hábitat”*, básicamente se hablan de dos nociones teóricas básicas para la propuesta: la **evolutividad del tejido urbano**, entendida esta a partir de los métodos de diseño participativo, y el **avtar teórico del barrio**, y su proceder en las ciencias sociales como en la arquitectura y el urbanismo, en el cual se describe su contexto de necesidad, y la aportación para la conformación de los prototipos barriales

- En el cuarto y último capítulo, *“Construyendo un prototipo Barrial: el Barrio Evolutivo Sustentable”* se plantean las principales opciones y variables en un proceso de diseño arquitectónico desde una visión participativa que integrarían la propuesta de estrategias acción para la construcción de un prototipo Barrial, a partir de los métodos de diseño complejo participativo.

Después en la salida de la tesis, se describen las conclusiones más importantes obtenidas de la experiencia obtenida de la realización de este ejercicio. Finalmente en un “epílogo” se explicitan los comentarios y opiniones personales acerca de la experiencia académica en general en torno a todo el proceso de realización de esta tesis y a su desenvolvimiento dentro de este seminario. Por último es importante resaltar los puntos con los que la presente tesis colabora y contribuye a la línea del ADCP:

- Retoma y da continuidad a la propuesta del Barrio Evolutivo.
- Da continuidad a los planteamientos teóricos de la tesis “RE-Tejiendo la ciudad”
- Se adhiere a las herramientas de los escenarios urbanos, planteados en la tesis “Ecociudad”.
- Integra la propuesta del Barrio Evolutivo Sustentable a la línea del ADCP y la plantea como herramienta de la misma, a la vez que colabora en el proceso de continuidad de su construcción para futuros tesisistas del seminario.



# O B J E T I V O S

## Objetivo Principal

- Contribuir a construir el Barrio Evolutivo Sustentable como un prototipo barrial, viable de plantearse como una alternativa participativa y sustentable de entorno urbano.

## Objetivos Secundarios

- Plantear el desarrollo de estrategias prototípicas participativas para la construcción de un Barrio Evolutivo, como una alternativa de escenario de desarrollo urbano sustentable en las periferias de la ZMVM.
- Realizar un ejercicio dentro de la línea de Arquitectura y Diseño Complejo Participativo, con la intención de aprender a manejar herramientas a futuro para usarlas en mi desarrollo profesional.
- Crear un documento que pueda difundirse a los estudiantes del ADCP, sobre las problemáticas existentes entorno a la periurbanización reciente de la ZMVM.
- Revalorar el importante papel de la responsabilidad social de los arquitectos, en particular de los que egresan de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Construir y consolidar las herramientas del ADCP, que pueden contribuir a la vez a construir una alternativa viable de modificar el panorama del ejercicio profesional actual de la arquitectura.
- Prestar atención a los nuevos fenómenos urbanos que suceden en la periferia de nuestras ciudades, en particular en la ZMVM.



## Intencionalidad

Que el lector reconozca que desde algunas posturas (unas incipientes, otras con gran trayectoria y continuidad, pero principalmente desde aquellas que aúnan ambas) se están construyendo (en la facultad de arquitectura de la UNAM) propuestas cuyas intenciones son colaborar al mejoramiento de las condiciones de vida de nuestros entornos habitables y de su relación con el medio ambiente. Esta colaboración planteada en los términos que derivan del entendimiento de la participación bajo dos enfoques o perspectivas fundamentales: lo político-social y lo antropológico. Esto traducido en el desarrollo de herramientas que faciliten, promuevan y, eventualmente, permitan una participación mas significativa y eficaz de aquellos que consideramos los principales actores involucrados en la producción del hábitat: sus propios habitantes.

## Justificación

La academia y el ejercicio profesional arquitectónico se encuentran centrados y ensimismados en áreas de desarrollo profesional que poco o nada tienen que ver con la problemática que afecta a la mayoría de los habitantes de nuestras ciudades. Si contemplamos esto desde nuevas perspectivas epistemológicas para la arquitectura, principalmente aquellas que reconocen en el hábitat el ámbito de estudio, ejercicio y trabajo primordial para la disciplina arquitectónica, no es difícil advertir la gravedad de este reduccionismo. Contribuir a generar un cambio en esto, aunque sea paulatino, justifica la elaboración de trabajos que, como esta tesis, se han estado construyendo dentro de la línea del ADCP.



## Resumen

**E**sta tesis auna algunas de las principales estrategias, metodologías, experiencias y teorías generadas o retomadas desde la línea de investigación del ADCP (arquitectura, diseño complejo, participativo) para usarlos en la construcción de un prototipo barrial, como una propuesta de entorno urbano participativo, el cual recibe el nombre tentativo de Barrio Evolutivo Sustentable (BES). Barrio, entendido este como el espacio urbano en el que una comunidad desarrolla su hábitat; Evolutivo porque se entiende que esta habitabilidad se va conformando y consolidando gradualmente en el tiempo; y finalmente también se plantea ser Sustentable, para no comprometer los recursos naturales de las generaciones futuras. Para ello se revisan brevemente los principales paradigmas y conceptos (que parten del ADCP) que

pueden ayudarnos a construir esta propuesta: complejidad, sustentabilidad, la participación; así como la problemática entorno al crecimiento y periurbanización en los que esta propuesta podría constituirse como una alternativa viable. A su vez, se revisa el avatar teórico del barrio y de la relevancia de este como una escala urbana fundamental, en la construcción de la ciudad participativa. Por último, se compilan tres estrategias para el desarrollo de la propuesta: Los Prototipos Barriales, como ejemplos de entornos urbanos evolutivos; Micrópolis, que comprende el reconocimiento urbano, y el planteamiento de escenarios de viabilidad del BES; y algunas de las metodologías de diseño participativo que conforman una serie de variables de diseño, que pueden ser usadas en el planteamiento de un barrio evolutivo.

## Abstract

**T**his thesis combines some of the main strategies, methodologies, experiences and theories generated or retrieved from the ADCP (architecture, design complexity, participatory) for use in the construction of a prototype neighborhood, as a proposed urban participatory which is called Sustainable Evolutionary Neighborhood (BES, in spanish). Barrio, understood as the urban space in which a community develops its habitat; Evolutionary because he understands that this occupancy is taking shape and gradually consolidated over time, and finally also raised to be sustainable, not to compromise the natural resources of the future generations. To do this we briefly review the major paradigms and concepts (which are based on the

ADCP) which can help build this proposal: complexity, sustainability, participation, as well the problems of growth and periurban environment in which this proposal could serve as an alternative viable. In turn, we review the theoretical avatar neighborhood and the importance of this as a fundamental urban scale, building the participatory city. Finally, three strategies are compiled for the development of the proposal: Neighborhood Prototypes as examples of urban evolution; Micropolis, that comprises urban recognition, and the approach of BES feasibility stage; and some of the methodologies participative design in a number of design variables, which can be used in the approach of an evolving neighborhood.



## *Resumen de capítulo*

**S**on varias las perspectivas teóricas y las herramientas que pueden permitirnos acercarnos al complejo proceso de producción del hábitat humano. Para ello se describen brevemente aquellas posturas que ha retomado la línea del ADCP que, a su vez, son tres de las sublíneas de la misma. Así pues se las incluye como el marco teórico que sustenta el desarrollo de la propuesta de esta tesis. Complejidad y Transdisciplina, Participación y Sustentabilidad. La primera connota un cambio de actitud y de postura en cuanto a la forma aislada o en exceso simplicadora con la que la mayoría de las disciplinas suelen atender diversos procesos de gran complejidad, como es el caso del hábitat humano. La segunda, desde una perspectiva tanto antropológica como política, plantea el acercamiento tanto a los conocimientos específicos, como a una mayor relevancia de las decisiones de aquellos que tienen uno de los papeles más relevante del hábitat humano, es decir, sus propios habitantes. La tercera parte de una visión crítica del antropocentrismo así como de algunas de las posturas más críticas de la ecología, que devienen en un planteamiento diferente de entender la relación entre ecosistemas urbanos y no urbanos. Todas estas conllevan, plantean o previsualizan dentro de sí mismas una forma diferente de entender la arquitectura como una disciplina rigurosa y atenta a la problemática más relevante de los fenómenos urbano arquitectónicos, así como las herramientas que se pueden generar desde ella misma como alternativas y esto es la base que sustenta la línea del ADCP.



## I CAPÍTULO I. HACIA NUEVOS PARADIGMAS EN ARQUITECTURA: COMPLEJIDAD, SUSTENTABILIDAD, PARTICIPACIÓN.

## CAPÍTULO I. HACIA NUEVOS PARADIGMAS EN ARQUITECTURA: COMPLEJIDAD, SUSTENTABILIDAD, PARTICIPACIÓN ////////////////

Un paradigma es un tipo de relación lógica, entre cierto número de nociones o categorías maestras<sup>1</sup>, que da más importancia hacia una forma e interpretación y lectura de la lógica del discurso, en perjuicio de otras. Por lo que un paradigma domina y condiciona la representación de la realidad. Y es a partir de ellos que se moldean nuestras culturas, se conforman nuestras sociedades, y creamos nuestros deseos, muchos de los cuales incluso decidimos llamar “necesidades” .

Es a lo largo del complejo proceso de evolución de la humanidad que estos paradigmas cambian, se enfrentan, desaparecen, se retoman o se confrontan con nuevos y nos condicionan a dirigirnos por ciertos caminos, que tomamos como buenos, ciertos y/o correctos. Nos encauzan, nos dan el guión, la pauta a seguir, los modelos. Es entonces que se advierte que la cultura occidental (de la cual, para bien y para mal, formamos parte) a lo largo de los últimos siglos, se dio a la tarea de imponer un sólo paradigma al resto de las culturas en el mundo. Este paradigma se sostiene en ideas herméticas que eluden las contradicciones y los errores a favor del

reduccionismo y un enfoque único hacia la realidad. Fomentando una visión antropocéntrica, egocéntrica y androcéntrica del mundo, que separa al sujeto tajantemente de los objetos, a los cuales estudiaba desde una perspectiva de un supuesto *aislamiento objetivo*<sup>2</sup> . Es el paradigma del pensamiento simple. Fundado sobre preconcepciones lineales no sustentables de un mundo con recursos infinitos, en uno que es finito. En conflicto tajante con los complejos ecosistemas existentes en nuestro planeta y agresivo e intolerante con los paradigmas tradicionales de las culturas que le son ajenas; esta idea ha

1 Morin, Edgar. Introducción al pensamiento complejo, Barcelona, Gedisa, 1998. (1a ed. en francés, Introduction a la pensée complexe, 1990).

2 Idem, pp. 82-83.

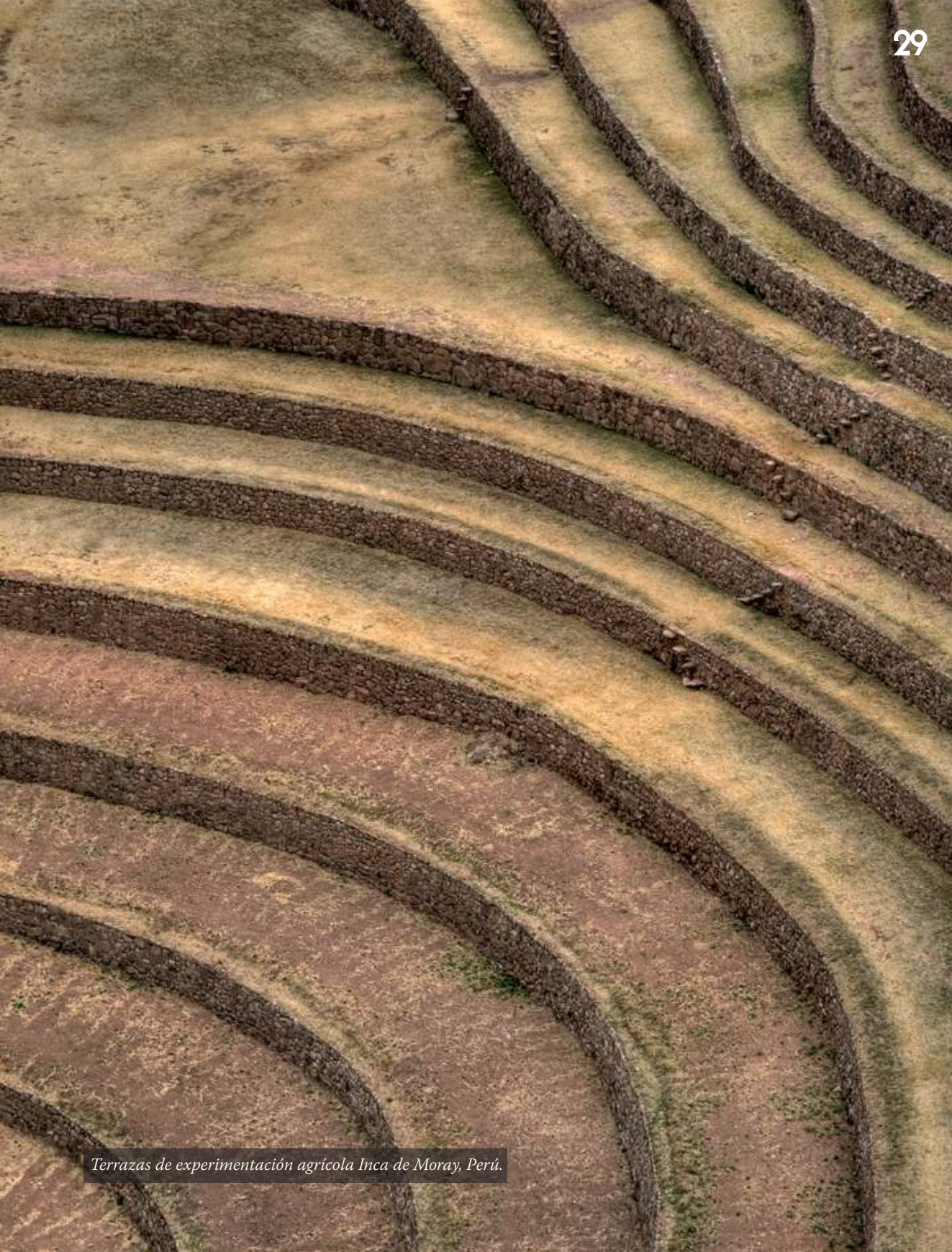
llevado a la humanidad a una serie de crisis que la ponen en riesgos y retos nunca vistos por ella anteriormente.

Ante esto, el panorama general no debe parecer completamente desalentador y ruinoso, paralelamente al desarrollo de estas ideas (y cada vez con más intensidad en décadas recientes) han surgido propuestas de caminos alternativos de nuevos modelos a seguir, de nuevos paradigmas, que si bien, no debe de caerse en el error de plantearlas como nuevas respuestas absolutas a la multiplicidad de problemas que aquejan a la humanidad, sin duda son mapas que nos muestran caminos mucho mejores a recorrer.

Ahora bien, en este primer capítulo, se hablarán de tres paradigmas que forman parte importante de las líneas del llamado Diseño wComplejo Participativo, y de su incidencia en la disciplina arquitectónica, siendo los siguientes conceptos:

- 1) El **pensamiento complejo** y la **transdisciplinariedad**;
- 2) El **diseño participativo** y la participación en el proceso de producción social del hábitat, y finalmente:
- 3) La **sustentabilidad**, y a los saberes ambientales, entendidos estos como el reencuentro con antiguos paradigmas olvidados o perdidos, en una búsqueda de un equilibrio medioambiental.

Conviene aclarar que con el desarrollo de este capítulo, no se aspira más que ha establecer y explicar brevemente una postura del presente trabajo respecto a cada uno de estos conceptos, ya que considero que conciernen en gran medida al campo de acción de la arquitectura y es por eso que se busca que sean la base del marco teórico que sustenta el desarrollo de toda la tesis.



*Terrazas de experimentación agrícola Inca de Moray, Perú.*

## 1.1 Acerca del pensamiento complejo

*“Debemos rechazar el concepto subdesarrollado del desarrollo que convertía el crecimiento tecno-industrial en la panacea de todo desarrollo antro-po-social, y renunciar a la idea mitológica de un progreso irresistible acrecentándose hasta el infinito”.*  
Edgar Morin

**E**s imposible a reducir la realidad a lo simple. Es imposible disgregarla, segmentarla, aislarla, reducirla y pretender que al hacerlo y descubrir sus partes más ínfimas se puede encontrar una respuesta simple y esclarecedora para todo. La ciencia misma al intentar hacerlo, conducida por el paradigma de la simplicidad, se perca de esto y de la inexistencia de su infalibilidad. La realidad es inefable, es compleja.

La primera noción con rigor científico de la palabra complejidad, surge a partir del apareamiento de la cibernética y de los fenómenos de auto-organización. Pero no fue si no hasta el último cuarto del siglo XX, que la complejidad, y el pensamiento complejo aparecerán, gracias en mucho al trabajo del pensador francés de origen español sefardí, Edgar Morin (1921-), como una aspiración a un conocimiento multidimensional, que legitima a la misma complejidad, sobre las preconcepciones y connotaciones negativas que el conocimiento mismo había echado sobre esta palabra en los siglos anteriores.

Sin embargo a pesar de esto, la complejidad no aspira a la eliminación de la simplicidad, hace uso de ella, pero reconoce sus límites y la reconoce insuficiente, y pone de manifiesto la arrogancia en sus ambiciones por dominar lo real. No hay una realidad, hay diferentes realidades, diferentes planos, y en todo caso podríamos asegurar que la simplicidad actúa o se atañe a sólo uno o algunos de esos planos. La complejidad por ser e si misma una palabra problema y no una palabra solución, es más humilde al respecto, por lo que reconoce y advierte de antemano que no es el camino a

un conocimiento omnisciente, y de hecho niega que un conocimiento total de tal naturaleza sea posible. Como Morin escribe, en un primer acercamiento la complejidad parece un fenómeno de orden cuantitativo, que implica un número muy alto, incuantificable de variables y factores, pero también se relaciona estrechamente con lo indeterminable, con la incertidumbre y con el azar. “*Es la incertidumbre en el seno de los sistemas ricamente organizados*”<sup>1</sup>. Es decir que la complejidad es una mixtura estrecha entre lo ordenado, y lo desordenado.

El pensamiento complejo, como el método de la complejidad, propone eligar, abrir, conjuntar, hacer dialogar, a los conocimientos simplificadores de las diferentes disciplinas para obtener una visión más amplia acerca de los fenómenos que atañen al conocimiento, evitando en lo posible que alguna de estas disciplinas tenga una mayor jerarquía sobre las demás, que condicione la visión de los fenómenos (como sucede en lo multidisciplinario y en lo interdisciplinario, en donde el conocimiento generado queda inscrito en la disciplina que fomenta algún estudio, a pesar de integrar distintas visiones)<sup>2</sup>; a esto se ha llamado Transdisciplina, por que

<sup>1</sup> Idem. pag 11.

<sup>2</sup> Ambas herramientas, la multidisciplina, y la interdisciplina surgieron a mediados del siglo XX como una búsqueda de profundizar en el conocimiento. Lo multidisciplinario “consiste en el estudio del objeto de una sola y misma disciplina por medio de varias disciplinas a la vez”. La interdisciplinariedad por otro lado tiene que ver con extender los métodos de una disciplina a otra, y se pueden identificar diferentes grados de interdisciplinariedad, desde la aplicación de los métodos de una disciplina en otra, hasta la creación de nuevas

al mismo tiempo que surge entre las disciplinas a través de ellas mismas, siempre esta más allá de cualquiera de ellas (el prefijo trans-indica “más allá de”). Es por eso que es importante aclarar que este diálogo transdisciplinario no se acota solamente a las disciplinas que son producto directo del pensamiento simple, es decir a las ciencias duras, o a las ciencias humanas, y a la ciencia en general, sino que pretende integrar a este diálogo todo el saber humano, a lo lógico, a lo racional, a lo empírico, etcétera.

Esto desde luego no quiere decir que debería buscarse que una sola mente aprenda y domine todo el saber humano, pues esto es de antemano imposible, si no que esto solo puede hacerse a través de la apertura de la inteligencia colectiva que genera una determinada comunidad. Este saber colectivo, es sin duda uno de los productos más valiosos y ricos que cualquier comunidad posee. Ya sea una comunidad científica, una comunidad académica, una comunidad indígena, una comunidad urbana, etcétera. Una comunidad es un conjunto de individuos que reconocen límites espaciales y temporales más o menos identificables, y que tienen intereses comunes afines, que les proporcionan un grado de cohesión que su vez crean redes de deseos de reciprocidad y solidaridad dentro de ella<sup>3</sup>.

---

disciplinas. Por esto último, la interdisciplina contribuye a la explosión de especializaciones del conocimiento. Basarab Nicolescu. LA TRANSDISCIPLINARIEDAD-Manifiesto. Éditions du Rocher-Collection “Transdisciplinarité” 3 Juez, Fernando Martín. *Contribuciones para una antropología del diseño*. Ed. Gedisa. Barcelona. 2002. pp. 2 .

La transdisciplina, podría ejercerse desde una sola disciplina, aunque los planteamientos de la estrategia del pensamiento complejo, nos indicarían, como ya se ha mencionado, que este busca un saber colectivizado, un saber incluyente, democrático, abierto y compartido que no desdeñe y que reconozca los diversos conocimientos de todos los actores, y busca su participación activa en esta nueva forma de construcción del conocimiento<sup>4</sup>.

Este es un breve esbozo del pensamiento complejo, y de la transdisciplina, en términos generales y amplios, pero ahora bien ¿Cómo afectan o repercuten estos nuevos paradigmas, sobre la arquitectura? ¿Cómo se puede ejercer la complejidad desde el quehacer arquitectónico? ¿Qué beneficios pretende conseguir y que prejuicios pretende superar? o más interesante aún ¿Cómo se integran a los procesos que la disciplina venía desarrollando y que herramientas proporciona?

Desde luego que la aceptación de la complejidad y del paradigma de complejidad, conlleva a enfrentar un nuevo enfoque epistemológico dentro de la disciplina arquitectónica, así como a la búsqueda de nuevas metodologías, o a la suma de diferentes métodos, como lo es y lo plantea el Diseño Complejo Participativo y la Línea del ADPC.

---

4 Idem. pp. 135.

## 1.2 La participación como detonador de una nueva epistemología en arquitectura

...[la participación] implica el trabajo colectivo de varias personas tanto en la determinación de los objetivos como en la definición de los caminos para llegar a ellos”

“La participación es la aceptación y el reconocimiento del otro...”.

Romero, Gustavo, et al. La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat.

La palabra participación contiene un significado muy amplio, debido a que se ha usado en muchas y muy diferentes esferas de investigación con fines diversos. El término fue usado por primera vez en arquitectura para nombrar genéricamente a aquellas metodologías y propuestas que incorporaban de forma más o menos activa al usuario o habitante en el proceso de diseño arquitectónico, a esto se le denominó **Diseño Participativo**. Sin embargo, algunas experiencias mostraron que esto no era suficiente, que el problema sobrepasaba el ámbito del diseño. Esto, entre otras cosas, planteó la necesidad de que el habitante se involucraría en la toma de decisiones de más etapas del proceso de producción urbano arquitectónico ó **producción del hábitat**. Esta definición se refiere a un proceso de procesos, complejo en el que colaboran una gran cantidad de actores, a partir de lo cual se define la conformación espacial de los entornos urbanos y hábitats humanos; es decir, en cuanto a como se crean, como se construyen, como se entienden por sus habitantes y como se habitan por ellos<sup>1</sup>.

Por lo que el sesgo teórico del término participación que utiliza el presente trabajo procede de lo político y de lo antropológico, de dos vertientes que no necesariamente se juntan.

1 . Gustavo Romero, Rosendo Mesías, et. al. *La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat*. CYTED-HABYTED-Red XIV.F, México 2004. pag 29.

Dentro de las propuestas que buscan involucrar al habitante en más etapas del proceso de producción del hábitat, se cuentan las que ha retomado el **Diseño Complejo Participativo**, que forman parte de una valoración que suma la complejidad y la transdisciplina, al paradigma de la participación. El DCP retoma e incorporará métodos con notables y valiosas experiencias en el contexto latinoamericano que se han venido aplicando desde los años setenta : *Soportes y unidades Separables, Lenguaje de Patrones, El método de Livingston, y Generación de opciones*. En este subcapítulo se revisará brevemente como es que las nociones que ha abierto la participación han abierto la construcción de una nueva epistemología de la arquitectura, y por tanto de como se relaciona y entiende está su desarrollo para/con el hábitat humano, y esto a su vez deviene en los planteamientos de una disciplina mas amplia que pueda contener esta concepción, nos referimos a la **Multiciencia del Hábitat**<sup>2</sup>, una de las ramas de investigación en que deriva el ADCP.

2 Noción que esta tesis retoma del siguiente trabajo, en el cual se ha desarrollado y gestado: Salceda, S. José. *Contribuciones para una Multiciencia de la Materialidad del Hábitat Humano*. Tesis de Maestría. Análisis Teoría e Historia. Posgrado de Arquitectura. UNAM.

## 1.2.1 El Diseño Participativo

La vivienda colectiva como objeto de diseño<sup>1</sup> arquitectónico es una creación de la modernidad y es producto de la necesidad apremiante de construir alojamiento humano a ritmos vertiginosos en las ciudades industriales, que aparecieron en la historia desde finales del siglo XVIII. Nunca antes en la evolución de los asentamientos humanos se había necesitado tal cantidad de vivienda al mismo tiempo, con el consecuente requerimiento de contar con especialistas y técnicos capaces de afrontar los problemas inherentes a estos fenómenos. De hecho históricamente los arquitectos (como proveedores de un oficio) nunca habían participado de forma importante o con un número siquiera significativo en la construcción de las viviendas propias en los asentamientos humanos previos a la modernidad. Estas viviendas se habían construido mediante algún **modo intemporal de construir**, el cual es un proceso que tanto se manifiesta socio-espacialmente, como se gesta, se produce y reproduce se consume e incidentalmente desaparece o se transforma. Es inherente y propio de cada cultura que lo ha desarrollado de forma gradual en el tiempo. Era una

<sup>1</sup> Para una revisión más amplia sobre el tema se recomienda la lectura de la siguiente tesis que sirve de bibliografía para este subcapítulo: Osorio, Daniela. *La vivienda colectiva como objeto de diseño*. Tesis. UNAM, Facultad de Arquitectura 2002.



*Callejón en un arrabal de París en la segunda mitad del s. XIX.*

práctica de autodeterminación (y lo sigue siendo) tan asumida que ni siquiera era relevante hacerla explícita.

Con el crecimiento urbano acelerado que ocasiono la industrialización, este modo de producción del hábitat perturbo completamente su principal característica: aquella que le permitía al habitante definir completamente a su vivienda. Así en los nuevos asentamientos urbanos que fueron diseñados por arquitectos, se puso de manifiesto la disparidad de criterios entre los arquitectos y los deseos, costumbres y tradiciones de los habitantes y usuarios que estaban ocupando los edificios y las ciudades que se construían bajo los parámetros de la arquitectura moderna. Este problema es de una magnitud tal, que se habla de esto como un



divorcio entre los profesionales y la sociedad. Es por eso que decimos que las corrientes de diseño participativo son en gran parte una respuesta a los conflictos que generó el desarrollo de la arquitectura moderna, influida profundamente por el paradigma de la simplicidad y que sirgieron principalmente en Europa y en

“*Algunos arquitectos, como el ruso emigrado al Reino Unido, Berthold Lubetkin, se mofaban (de la arquitectura moderna), no sin razón, de que estas ideas pretendían reducir las actividades humanas «al nivel de ciertas especies de insectos y mamíferos»*”

los Estados Unidos. Son tres los postulados los más cuestionables de lo que proponía la llamada nueva objetividad del Movimiento Moderno, en primer lugar la Estandarización, el Existenzminimum y el Colectivismo<sup>2</sup>.

La estandarización responde a los procesos en los cuales funciona la industria; promoviendo estándares se reducen el número de variables, lo cual es ventajoso para una máquina en una fábrica, pero no así para un humano en su vida cotidiana. El colectivismo se refería al hecho planteado por la arquitectura moderna de que al construir edificios de vivienda colectiva en vez de casas unifamiliares, es decir edificios de departamentos altos en lugar de una casa por familia, se aumentaba la densidad sanamente de las ciudades dejando grandes áreas verdes para equipamiento y recreación, si bien realmente en la práctica, en la mayoría de los casos, estos edificios solo beneficiaban a los especuladores de los negocios de la compra venta inmobiliaria. El Existenzminimum, fue aquel experimento mediante el cual se pretendían reducir los costos de construcción, reduciendo al mínimo los espacios en los que gente desarrollaba su vida, por que se creía que sólo se necesitaba de un cierto espacio para vivir.

2 Bauer, Catherine. El frente social de la arquitectura moderna. 1965.

Algunos arquitectos como el ruso emigrado al Reino Unido, Berthold Lubetkin, se mofaban, no sin razón, de que estas ideas pretendían reducir las actividades humanas “al nivel de ciertas especies de insectos y mamíferos”<sup>3</sup>.

Si bien el movimiento moderno era una respuesta al rápido crecimiento de las ciudades que experimentaban el fenómeno de la modernización, y en sí era más bien una reforma de corte higienista e idealista, vasta revisar las condiciones de las urbes industriales, comenzando por Londres desde la primera mitad del siglo XIX. Pero a la vez, esta arquitectura resultaba insensible a la tradición y el modo de construir y habitar de los pueblos. Tanto así, que el Reino Unido fue una de las primeras naciones en donde comenzaron a surgir movimientos en contra de la industrialización y a favor de un retorno al pasado, a las raíces culturales, movimientos que de alguno u otra manera fomentaron el desarrollo teórico y después práctico de modelos de ciudad, como la llamada, ciudad jardín; Y es interesante notar estas corrientes anti-industriales en el pensamiento inglés, haya sido el motivo principal de que los cánones formales de la arquitectura moderna mas abstracta y radical, hayan surgido en otras naciones, como en Alemania o en la Unión Soviética.

Entre las principales críticas que algunos detractores del diseño participativo argumentan, sobresale aquella que dice que los problemas que intenta abordar los diseños participativos (como la desigualdad y la pobreza, económica, social, cultural, etc.) se salen completamente del alcance de la arquitectura como disciplina autónoma<sup>4</sup>; esto sin embargo es cierto, en la medida de que es obvio que estos temas van más allá de la disciplina arquitectónica, pero también van mas allá de cualquier disciplina que intente abordarlos de forma aislada, es por eso que el paradigma de complejidad del que se habló brevemente en el subcapítulo anterior, es tan importante para abordar estos temas desde un enfoque mas acertado.

Una segunda crítica relevante a la participación en la arquitectura, es aquella que dice que se pretende hacer de esta una panacea<sup>5</sup>, y que presenta muchos mas problemas al diseñador por el número de

3 Frampton Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Gustavo Gili. 980. Tercera edición ampliada en español, Barcelona, 998. pp. 286.

4 Idem. pp. 29.

5 Ibidem



*El terrible hacinamiento y la falta de alojamiento fueron los principales problemas que tuvieron que enfrentar las primeras urbes industriales. La escena representada en esta pintura nos remite al Londres de 1871, en ella vemos una fila para entrar al albergue de alguna fábrica, donde a la gente sin vivienda se les permitía pasar la noche durante el invierno, aunque en condiciones completamente insalubres.*

factores que suma al proceso de diseño y por lo mismo responde sólo parcialmente a condiciones específicas. Por supuesto sería un error reconocer a la participación como una panacea, no lo es, pero sin embargo se habla de un camino más equitativo en el proceso, y de hecho si involucra una mayor tarea a los diseñadores, pero no una tarea irresoluble o que los supere completamente. Y en cuanto a que responde parcialmente a ciertos contextos muy específicos, considero que esto está ligado a que no existe un número crítico de arquitectos que hagan un cambio significativo en la práctica y quehacer arquitectónico, que ayude a insertarse en los procesos que están cambiando e influyendo en la construcción de una sociedad más justa, igualitaria, y a un mundo más sustentable.

Lo que nos lleva a una tercera crítica relevante, esta tiene que ver con el establecimiento de caminos alternativos de ejercicio profesional, y que tanto en países desarrollados como en países subdesarrollados, ha sido "algo evasiva"<sup>6</sup>. Pero creo que es igualmente un problema gremial en general, y por supuesto encierra en ella un cambio de actitud (y de aptitudes) de los profesionales, y de la organización de ellos mismos en

el medio laboral. Por supuesto esto también implicaría que el número de arquitectos consicentes de la participación como herramienta fuera mayor cuanto a hacer explícitos sus saberes, sus deseos, expectativas, y sus posibilidades que incidian en la transformación del ambiente inmediato para la construcción de su entorno urbano arquitectónico y hacerlo de esta forma más equitativo, adecuado, en consenso, apropiado y apropiable.

Existen varios ejemplos de diferentes experiencias que se han producido con diferentes visiones con un importante sesgo participativo y que se han venido construyendo desde los años sesenta, de forma ininterrumpida, por lo que pueden enlistar, entre otros: el trabajo "Supports, a Alternative to Mass Housing" del arquitecto holandés, N.J. Habraken (1962), la obra del arquitecto belga Lucien Kroll, por mencionar un notable ejemplo; la obra del arquitecto Giancarlo de Carlo, en Italia, resaltando entre ella la aldea Matteoti en Terni, al norte de Roma (1974-1977); la obra de Michael Pyatock y Hanno Webber con sectores desprotegidos en los Estados Unidos, resaltando principalmente el desarrollo metodológico en el proceso de diseño de sus propuestas (1975-) y que fueran aplicadas y desarrolladas también en México por los talleres del Autogobierno-UNAM

<sup>6</sup> Ibidem

“Existen varios ejemplos de diferentes experiencias que han producido diferentes ejemplos de arquitectura con un importante sesgo participativo y que se han venido construyendo desde los años sesenta, de forma ininterrumpida”



y por COPEVI y FOSovi. (1975-197); el esfuerzo teórico norteamericano Christopher Alexander, con el desarrollo del “Lenguaje de Patrones” (1977); el método de Livingston, desarrollado por el arquitecto argentino del mismo nombre, en Cuba (1995), en donde actualmente se ocupan al 25% de los arquitectos cubanos en el exitoso programa, de “El arquitecto de la comunidad”.

En general la forma de desempeñar el ejercicio profesional bajo este enfoque, como esta en abierto conflicto con los medios de producción inherentes al sistema económico imperante, no se ejerce desde medios privados, así como tampoco suele ejercerse desde instituciones gubernamentales, que también han cometido muchos errores en el momento de afrontar el tema de la vivienda y de la arquitectura en general. Desde las universidades también se ha intentado hacer frente a estos problemas, pero a veces ha sido de forma limitada y no de forma ininterrumpida. Principalmente este ejercicio profesional se ha desarrollado desde las ONG (organizaciones no gubernamentales), que funcionan como asociaciones civiles ante el estado, y funcionan como un brazo que articula de forma más activa en estos procesos a todos los actores que están involucrados en el mismo, es decir a los habitantes, a los diseñadores, a las autoridades, etc.

Entre las ONG más importante que pode-

mos mencionar se encuentra: “Coalición Internacional del Hábitat (HIC, por sus siglas en inglés), con más de trescientas organizaciones en el mundo y más de cien en América Latina; el Secretariado Latinoamericano de Vivienda Popular (Selvip), que agrupa a organizaciones sociales urbanas de Argentina, Brasil, Uruguay y Perú; y el Subprograma XIV del Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo en Iberoamérica (CYTED), en el que participan investigadores y profesionales de más de veinte países. Esta última—sobre todo las Redes Viviendo y Construyendo, y Tecnologías Sociales y Centros Vivos—se dedica a desarrollar los conocimientos y el análisis de las experiencias y las propuestas de políticas, instrumentos, programas, proyectos y acciones referidos a la problemática del poblamiento y la vivienda de las grandes mayorías sociales<sup>7</sup>, y mencionar la participación de profesores de la Facultad de Arquitectura de la UNAM y de las ONG de la Coalición Hábitat México, Fosovi y Cenvi, dentro del ya mencionado programa CYTED.

Siendo, la participación y el diseño participativo, los fundamentos que condicionan e influyen el surgimiento del Diseño Complejo Participativo, dentro de la Facultad de Arquitectura de la UNAM.

<sup>7</sup> Romero, Gustavo. “La cuestión en la construcción social del espacio habitable: Vivienda, barrios, aldeas pueblos y ciudades el México y América Latina”

## 1.2.2 Arquitectura y Diseño Complejo Participativo

*"Hoy nuestra necesidad histórica es encontrar un método que detecte y no oculte las uniones, articulaciones, solidaridades, implicaciones, imbricaciones, interdependencias y complejidades"*  
Edgar Morin.



**S**e puede considerar a la línea de Arquitectura y Diseño Complejo Participativo (ADCP) en principio, como una alternativa de aproximación a la forma de entender el diseño urbano-arquitectónico, es decir, a la forma de concebir y planear la construcción de los objetos urbanos arquitectónicos construidos en la realidad material; mas sin embargo, es a partir de sus mismos planteamientos teóricos, que exige (o lleva en sí de forma implícita) la necesidad de formar y construir una visión epistemológica nueva (en el ámbito académico arquitectónico tradicional) de estudio y acercamiento a los fenómenos y hechos urbano-arquitectónicos que se desarrollan en la realidad, lo cual también plantea una visión con mucho mayor rigor y seriedad, haciendo uso de las herramientas que en otros ámbitos universitarios generan las comunidades académicas; girando entorno del lenguaje escrito y de la construcción colectiva del conocimiento.

Por tanto, el ADCP, plantea a la vez, escenarios diferentes de formación y profesionalización del arquitecto o urbanista, pero también proporciona nuevas herramientas con un gran potencial, para la aproximación de fenómenos, que para la visión más tradicional, quedaban vedados o inexistentes, o que eran nulificados por la incapacidad de esta visión de proporcionar respuestas someramente válidas frente a ellos.

Esta concepción epistemológica de la arquitectura, busca en primer término, superar las visiones de las disciplinas como entidades autónomas, o cerradas, dentro de sí mismas y de sus objetos de estudio perfectamente delimitados, para acceder a un conocimiento colectivo mas consciente y lucido del entendimiento de los fenómenos de la realidad, y en este caso de los fenómenos urbano arquitectónicos. Para esto el diseño participativo se apoya en el desarrollo teórico de la complejidad, y de su principal herramienta, la transdisciplina, que busca superar (mas no desechar) a otros instrumentos de las disciplinas académicas como la multidisciplinaria y la interdisciplina.

El ADCP es una teoría, una aproximación al problema y una propuesta metodológica. Y es quizás una de sus mayores aportaciones, el cuestionar cual es realmente el centro de estudio de la arquitectura, si el desarrollo, como ya se mencionó, de la construcción física de los objetos urbano arquitectónicos, o por otro lado, las relaciones y eventos entorno a estos fenómenos, con sus diferentes componentes, económicos, sociológicos, antropológicos, ecológicos, etc, que a su vez forman parte de un todo mayor: el hábitat humano.

## 1.2.3 Grados de Participación

La participación es un proceso que no está completamente determinado, por lo que es importante explicar, que se reconocen diversos grados de participación, dependiendo de que tan activo o pasivo sea el papel del habitante y/o del diseñador. Una imagen ilustrativa al respecto la podemos obtener al polarizar los dos extremos (pensando únicamente en la relación arquitecto-usuario) que pueden presentarse en este fenómeno, en la que por un lado tenemos a el arquitecto como experto autónomo, en la que por el mismo con mayor o menor sensibilidad, dentro de su visión personal de la realidad, trata de ponerse en el lugar del usuario; y en otro extremo tenemos a el usuario autónomo, en la que la figura del arquitecto es completamente excluida de todos los procesos<sup>1</sup> (ver figura 1.1).

Se podría pensar que existe una discusión acerca de cual sería el grado adecuado de participación, si bien, esta sería una condición más bien circunstancial que correspondería al contexto particular en el cual se desarrolle cada caso, y los arquitectos tendríamos que estar preparados para responder ante cualquier grupo social que requiera o desee actuar de forma más o menos participativa. En este sentido, dentro de un proceso de diseño participativo, el determinar el grado de participación entre los actores sería el primer paso a tomar.

Esto ha hecho que las posturas que han sido tomadas por los diferentes autores al respecto del grado de participación que esperan de los usuarios, determinan en las formas en que funcionan en la práctica las diferentes metodologías que han generado. Para aclarar este punto, usaremos la clasificación que ha hecho Fredrik Wulz, que se encuentra en su libro *Participatory design, Theory and techniques*<sup>2</sup>, en la que reconoce siete grados de la participación (ver figura 1.1):

### 1) Representación:

La cual depende de la capacidad y mayor o menor sensibilidad del arquitecto de ponerse a sí mismo en el lugar del usuario dentro de su concepción personal de la realidad.

### 2) Cuestionario:

Es un intento de aproximación objetiva hacia los requerimientos mínimos que la gente tiene en común. Se reúne información estadística, se buscan estándares, la media entre las personas.

### 3) Regionalismo:

Este punto se refiere a tratar sobre la herencia cultural específica en un área geográfica limitada, en cuanto a recoger las preferencias y rasgos de expresión característicos de una determinada cultura.

<sup>1</sup> Osorio, Daniela. *La vivienda colectiva como objeto de diseño*. Tesis. UNAM, Facultad de Arquitectura 2002. pp 85.86.

<sup>2</sup> Ibidem.



Fig.1.1 GRADOS DE PARTICIPACIÓN

Realizado a partir de Wulz, Fredrik. Participatory design. Theory and techniques.

#### 4) Diálogo:

Esta forma de participación está generalmente basada en conversaciones informales entre el arquitecto y los residentes locales, y en los que las decisiones finales, usualmente se reservan para el arquitecto.

#### 5) Alternativas:

En este modo de participación, los usuarios tienen la posibilidad de escoger entre varias alternativas dentro de un marco fijo de referencia. Lo cual exige mas trabajo al arquitecto, pues debe de presentar estas alternativas de forma que sean claras de entender y discutir, entre todos los usuarios.

#### 6) Co-decisión:

Supone un balance de poder sobre la toma de decisiones entre el arquitecto y los usuarios, y un interés muy alto, así como el suficiente tiempo disponible, sobre las decisiones de todo el proceso.

#### 7) Auto-decisión:

Por último, en esta forma de participación, la labor del arquitecto está restringida a opinar sobre las mejores posibilidades, y a dar asesorías sobre puntos más específicos que sean requeridos por los usuarios .

Ahora el determinar el grado de participación podría determinarse en gran medida por el tiempo y nivel de compromiso que los usuarios

tengan y deseen invertir en el proceso (ver figura 1.1) lo cual esta dictado por variables externas. En si los .primeros grados de participación idealmente exigirían el mismo tiempo por parte de los arquitectos, y mucho menor por parte de los usuarios. Como ya se menciona anteriormente, una presentación de alternativas, requiere un esfuerzo mayor por parte del arquitecto, que el que realizaría desarrollando un proceso de forma más tradicional.

Es importante hacer este punto explícito, puesto que esto implica que esta forma de proceder requiera de otros tiempos de trabajo, diferentes y más largos, con la importante ventaja de que el tipo de participación hace a este proceso más integral, en cuanto al involucramiento del usuario, que no dispone del tiempo o las capacidades para dirigir o concertar todo el desarrollo del diseño participativo, mediante una forma de auto-decisión.

## 1.6 Los métodos del Diseño Complejo Participativo

**D**entro del seminario de Diseño Complejo Participativo, se difunden cuatro métodos de Diseño Participativo, que han sido usados y puestos en práctica con diferentes experiencias en el contexto del hábitat popular latinoamericano<sup>1</sup>. Estos métodos tienen un importancia muy relevante al interior del DCP, puesto que son la base que abre el camino a una nueva epistemología de la arquitectura.

### Soportes y unidades separables

Desarrollado por un equipo de arquitectos holandeses, encabezado por N.J. Habraken, integrados en la SAR (Stiching Architecten Research) que se formó en los años 60, como una respuesta crítica al problema principal que el alojamiento de masas (AM) que la arquitectura moderna había generado. Al cual identifica como parte importante del problema el haber hecho a un lado al usuario en el proceso de toma de decisiones del proceso de diseño arquitectónico. Su importancia radica en haber puesto en cuestionamiento el hecho de que la vivienda en arquitectura debería ser considerado como un objeto contigente y cambiante, como un fenómeno, ligado a un proceso más complejo, ligado a las decisiones del usuario y no como un objeto terminado y fijo diseñado completamente por un sólo actor. Para lograr que el usuario tenga mayor peso dentro del proceso de decisiones, crea un método en el que divide de forma clara el diseño en dos partes: **soportes** y en **unidades separables**. El soporte corresponde a todas aquellas decisiones que involucran a la colectividad, es decir la comunidad, sobre la cual el habitante no tiene un pleno control individual, a la cual se contraponen la unidad separable que correspondería

a todas aquellas decisiones en las que el habitante tiene pleno control sobre las decisiones de forma individual. Poniendo el ejemplo de un edificio en altura, característica de los que el equipo de Habraken desarrolló, los soportes corresponderían a la estructura del edificio así como a las zonas comunes y las unidades separables a los elementos que cada habitante defina en su vivienda. Los objetivos de este método buscaban dotar a los habitantes de una vivienda altamente adaptable a sus requerimientos de acuerdo al proceso de su propia vida y hacer a esto encajar con el desarrollo de una industria de la construcción altamente prefabricable.

El trabajo derivó en la elaboración del libro "Supports, a Alternative to Mass Housing", así como en el libro "Diseño de Soportes", donde se expone de forma detallada el desarrollo del método propuesto. Antes de Habraken y su equipo, no se entendía a la vivienda colectiva como un objeto que necesariamente requiere ser adaptable y transformable a las necesidades de sus habitantes.

### Lenguaje de Patrones

Desarrollado por un equipo de arquitectos norteamericanos dirigidos por Christopher Alexander, austríaco nacionalizado norteamericano, al final de la década de los 70 como una gran crítica a la arquitectura moderna en general y a la vida moderna producto de ella. Es quizás el único método que se plantea abordar el problema del hábitat como una totalidad. Para la realización de esta investigación, que derivaría en una de las teorías más interesantes acerca de la forma de entender la arquitectura como un fenómeno, Alexander y su equipo estudiaron el desarrollo tradicional por el cual se creaban (y aún se crean) casas, barrios y ciudades antes de que existiese la planificación urbana moderna. Alexander planteó que la forma en que

<sup>1</sup> Gustavo Romero, Rosendo Mesías, et. al. *La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat*. CYTED-HABYTED-Red XIV.F, México 2004. pp. 63-105.

la gente en las culturas tradicionales se apropia de su medio corresponde a la forma que ese pueblo ha construido de forma lenta una relación en equilibrio con su medio de manera muy cercana a la naturaleza. A esta noción la nombró el **Modo intemporal de construir**.

A su vez este modo intemporal tiene por fin implícito llegar a poseer la **Cualidad sin Nombre**, que se refiere a una condición *objetiva y precisa*, pero que es inarbacable e indefinible, de bienestar del ser humano consigo mismo y con su entorno, creada de culturalmente, en el que, en palabras de Alexander este se "sienta mas vivo".

Este modo intemporal es un producto que surge a partir de los **patrones de eventos**, que estan condicionados por las conductas que se establecen a la forma de vivir, como creación sociocultural, que a su vez generan **patrones de espacio**. Al decir que estos patrones se establecen de forma cultural nos referimos a que son diferentes y varían de una cultura a otra de forma notable y diversa. Conviene aclarar que a pesar del nombre "lenguaje", el trabajo de Alexander no se refiere a la estructuración de un lenguaje hablado o escrito. Su trabajo tiene que ver más con poner en evidencia la existencia de los diferentes patrones de espacios que responden a la conducta de un pueblo o cultura que puede ser identificada con herramientas antropológicas.

Este trabajo es el primer antecedente de una visión que estudia el fenómeno de producción del hábitat, desde la forma en que se producía en los pueblos en formas anteriores a los procesos de colonialización, a la planificación urbana y a la urbanización de la modernidad.

Estos patrones se pueden encontrar desde una habitación, una casa, un barrio, una ciudad, hasta llegar a la escala de la región. Esta manera de incidir en el entorno es completamente diferente a aquella que se plantea en la planeación urbana, por que no surge de un plan maestro elaborado por una grupo de especialistas, si no que es construido de forma colectiva por un gran número de actos individuales no concertados entre ellos de forma explícita, pero que sin embargo armonizan entre ellos cuando se llevan a cabo.

## El Método de Livingston

En este método participativo, se retoman varias dinámicas, juegos y ejercicios que son tomados directamente de la psicología, para lo cual se requieren pequeños grupos, y/o familias

nucleares. Fue desarrollado por el arquitecto argentino Rodolfo Livingston, a principios de la década de los 90, en Cuba con resultados notables, enfocado principalmente a la modificación, remodelación y creación de vivienda unifamiliar. Una de las principales virtudes de este método es que busca dejar muy en claro los deseos de la familia/cliente, tanto para ella misma, como para el arquitecto/diseñador. Actualmente el 25% de los arquitectos cubanos trabaja dentro del programa, "Arquitectos de la Comunidad", premio 2007 de la Building Housing Association, uno de los más importantes del mundo.

## Diseño por generación de opciones:

Desarrollado por los norteamericanos Hanno Weber y Michael Pyatok, tanto en los Estados Unidos, como también en México, junto con el "Autogobierno" de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y la ONG Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (COPEVI AC) y posteriormente Fomento Solidario de la Vivienda (FOSOVI AC). Es de los presentes métodos, el mas dialéctico, y el que mas saca partido a la generación de alternativas para ser presentadas con los diferentes grupos sociales. Esto lo logra al poner "las cartas sobre la mesa", es decir hacer explícitas las alternativas para su discusión, al poder usarse con distintos grados de participación, y al facilitar la dramatización con grupos sociales dentro de ejercicios académicos, como el presente trabajo pretende realizar.

Estos métodos, por sí solos, responden a diferentes grados de participación, mas sin embargo, al no ser entidades cerradas, la combinación de varios de ellos, abren muchas posibilidades y potencializan sus desempeños en diferentes ámbitos de aplicación, como se comprueba al revisar las variadas tesis realizadas con anterioridad a la presente, dentro del seminario de ADCP, En varias tesis del seminario se combina un método con el diseño de generación de opciones, que dadas sus características, funciona como articulador y como un catalizador; lo hace una herramienta que amplía el potencial y las cualidades de los otros métodos.



### 1.3 Sobre la Sustentabilidad

*"¿Nuestra civilización, modelo de desarrollo, no estará enferma de desarrollo?".*

Edgar Morin.

**E**n los últimos dos siglos y medio la humanidad ha avanzado materialmente, a una velocidad vertiginosa y acelerada, como nunca se pensó que podría lograrse. Esto, aunque trajo consigo muchos y enormes beneficios tangibles a la humanidad, también provocó perjuicios quizás con la misma mayor magnitud. Esta modernización del mundo se logró a costa de un precio elevado y oneroso, a tal grado que compromete a muchos de los complejos ecosistemas y el modo con que nos relacionamos con ellos.

La racionalidad y el paradigma de simplicidad desarrollado en Europa en el siglo XVIII, trajo consigo la implantación de sus métodos lineales y abstractos a varias disciplinas, que de hecho fue en esa época que surgieron como tales; entre ellas se encuentra la economía. En esta disciplina a lo largo de su desarrollo privilegió el enfoque hacia los valores de eficiencia y utilidad, y sobre todo el valor de las ganancias, olvidándose por completo de los enormes perjuicios que este reduccionismo trajo consigo al entorno social y ambiental <sup>1</sup>. Es decir que el entorno era completamente ignorado o se consideraba que en él, los procesos económicos se realizaban con hombres ideales y recursos infinitos. Como resultado

esto ocasionó que la humanidad se tuviera al servicio del sistema económico, de la eficiencia por la eficiencia en la búsqueda de ganancias, y no la economía al servicio de la humanidad. Esto se ha extendido hasta nuestros días, en los que los indicadores que

*“ En los artículos referentes a este tema se cita frecuentemente al informe “Meadows” encargado por el Club de Roma y el MIT en 1972, en donde por primera vez se habla de un límite del crecimiento económico.*

rigen los niveles de “desarrollo” y calidad de vida están sujetos por parámetros económicos. Los países miden su renta nacional a través del producto interno bruto, e incluso en los estudios socioeconómicos que sondean a la población algunos datos como el número de focos en casa, son un indicador de nivel de vida.

Pero las raíces del llamado “Desarrollo Sustentable” nos remiten al final de los años sesenta y principios de los años setenta. En los arti-

<sup>1</sup> Naredo, José Manuel, Instrumentos para paliar la insostenibilidad de los sistemas urbanos. Madrid. 2002. Disponible en la World Wide Web en <<http://habitat.aq.upm.es/boletin/n24/ajnar.html>> Consultado el 05 de enero de 2009.



Figura 1.3.1 Las versiones apocalípticas del discurso del desarrollo sustentable, así como de aquellas que parecen emanar de lo que se ha llamado “calentamiento global”, repiten viejas ideas profundas de occidente: aquellas en las cuales la naturaleza es algo salvaje que nos rechaza: Ilustración de una edición de 1665 del libro “las Metamorfosis” de Ovidio (derecha) y “La expulsión del paraíso” grabado de Alberto Durero de 1510 (izquierda).

culos referentes a este tema se cita frecuentemente al informe “Meadows” encargado por el Club de Roma y el MIT, en 1972, en donde por primera vez se habla de un límite del crecimiento económico<sup>2</sup>.

Sin embargo han sido Desde entonces se han dado varios esfuerzos por entender el problema y buscar alternativas, que han cuestionado ampliamente nociones como la de “progreso”, o la “de desarrollo”. Baste referir brevemente que en economía se ha hablado desde el “Desarrollo sustentable”, que no abandona del todo la idea del desarrollo, ero es un primer intento, del “crecimiento cero” y de las “economías del estado estacionario”, y aun mas radicalmente del “Decrecimiento Económico” e incluso del “Decrecimiento sustentable”, siendo que en foros muy recientes se habla de la necesidad de la deconstrucción de la Economía<sup>3</sup>.

2 Leff, Enrique. Decrecimiento o deconstrucción de la economía: hacia un mundo sustentable. Disponible en la World Wide Web en <<http://www.rebellion.org/noticia.php?id=74036>> Consultado el 05 de enero de 2009.

3 Idem. Me refiero al Congreso sobre el “Decrecimiento Sostenible” que se llevó a cabo en París los días 18 y 19 de abril de 2008

Tan sólo los títulos de estos postulados teóricos de economía sirven para darse cuenta de la magnitud de la empresa a la cual se enfrentará la humanidad.

Si bien en el presente trabajo quisiera mostrar una postura aparte y crítica hacia el término de “desarrollo sustentable”, para sólo retomar la noción de sustentable como todo aquello que toma en cuenta su viabilidad ambiental, en función de los ecosistemas locales y de su capacidad de carga. Que a su vez no puede soslayar las relaciones de quienes han logrado un mayor equilibrio con su entorno medio ambiental más próximo y que sin duda lo son muchas de las culturas originarias e indígenas, que sobreviven en muchas y muy diversas regiones del planeta, con muchos e importantes conocimientos que occidente en un momento desdeño e incluso destruyó, pero de los cuales ahora es necesario aprender muchas cosas y retomarlas en la práctica contemporánea, sobre todo, desde arquitectura, el urbanismo, y todas aquellas disciplinas involucradas en la problemáticas entorno a la ordenación del territorio, dado el alto impacto ambiental que el desarrollo de estas prácticas tradicional implica. De ahí que también

sea necesario el cuestionar el despilfarro energético que implica la industria de la construcción tradicional.

Esta tesis también se pretende mostrar una postura más bien escéptica sobre la idea de que será la tecnología más sofisticada la que resuelva todos los problemas medio ambientales que aquejan al planeta. Mencionemos, por ejemplo, que el proceso de fabricación de celdas fotovoltaicas, es tan contaminante, que hace dudar a varios científicos y cuestionar el verdadero ahorro energético que puedan lograr. Esto no quiere decir que quizá que se tenga absoluta certeza de que no se puedan desarrollar estas tecnologías a futuro, con cero contaminación, pero se cree que la gran mayoría de los problemas medio ambientales pueden resolverse usando tecnologías mucho menos sofisticadas y con conocimientos que llevan años en muchas culturas, y que plantean una posibilidad de acción, casi inmediata.

En no pocas ocasiones el **discurso del desarrollo sustentable** (y principalmente aquel ligado a lo que se ha llamado calentamiento global) tiende al dramatismo apocalíptico; ahí la naturaleza es mostrada como algo salvaje con deseos de venganza sobre la humanidad, y de la cual sólo puede salvarnos la luz redentora de la razón y de sus hijas predilectas: la ciencia y la tecnología, entendidas estas últimas como las herramienta del progreso, el desarrollo y crecimiento económicos. Esta es una idea que con diferentes matices tiene raíces muy antiguas en occidente (Ver figura 1.3.1 en página 43). También esa concepción se resume en la siguiente frase de Oscar Wilde: “*con una naturaleza confortable, la humanidad no hubiera inventado nunca la arquitectura.*” Esa idea profundamente eurocéntrica (que además otorga un origen falso y del todo improbable a la arquitectura) difiere en mucho de otras concepciones que han creado otros pueblos y culturas, que desde luego no han estado exentos de fenómenos y desastres naturales, pero sin embargo no han generado una idea de alienación humanidad-naturaleza tan extrapolada como si ha construido en occidente. Sin intentar rastrear las implicaciones que tienen estas ideas (que son muchas), podemos relacionarla a la noción occidental de **confort**, que es a lo que se refiere Wilde, porque el confort “*puede ser aquella condición o sensación de bienestar producida por una indiferencia al ambiente o a los cambios que pueda tener este.*” Y aunque la palabra tiene un origen latino<sup>4</sup>, 4 Del latín *Confortare*, de “com-” (junto) y “fortis” (fuerte): literalmente “fortalecer”.

la connotación con la que se usa actualmente tiene un claro origen en la Inglaterra de mediados del siglo XVIII. Es ya es el país de la revolución industrial. Ahí el confort será creado y a la vez creador (junto a otras ideas) de una serie de patrones que comenzarán a pautar las formas del ideal de la vida moderna. Así la ciudad será el lugar por excelencia de la vida urbana y el centro del confort máximo al cual podemos acceder, aparece además como la cumbre de la civilización. Es la continuación del **urbi et orbis**, es la oposición campo-ciudad, la misma que civilización-naturaleza o cristianismo-paganismo<sup>5</sup>. Son muchos los sitios de donde puede ser rastreada esta idea profunda de occidente en la sociedad industrial, por ejemplo la siguiente cita de Baudelaire:

*“...el campo me es odioso, [...] el sol me agobia, [...] hábleme de esos cielos parisinos que son siempre cambiantes [...] sin que sus alternancias de calor y humedad aprovechen a estúpidos cereales [...] Tal vez moleste a su convicción de paisajista, pero he de decirle que el agua corriente me es insoportable; la quiero prisionera, encadenada, entre los muros geométricos de un muelle”<sup>6</sup>*

Henri Lefebvre, al respecto apunta lo siguiente: “*mientras no existió una definición de supremacía de la vida urbana sobre la vida rural, las concepciones sobre la ciudad tendieron a tratar de incorporar algunas de las características de lo rural. Los inmensos espacios abiertos sobre los que se levantan las torres del plan Voisin de Le Corbusier, no son otra cosa que las grandes extensiones de explotación agrícola que van quedando aisladas en medio de una red de ciudades que crecen continuamente.*”<sup>7</sup>

Para entender la relevancia de estas ideas, de lo urbano superior al campo, debe hacerse hincapié en que esto no sólo se refiere a modos de vida, o preferencias en el confort ciudadano, se refiere también a los procesos de producción modernos, es decir, a la economía urbana industrial. Esta en el proceso general era similar tanto en países comunistas como capitalistas, si bien en la primera lo que se buscaba es que los medios de producción fueran **socializados**. Como fuere,

<sup>5</sup> Pagano viene del latín “Pagus”, que era el bosque o el campo que rodeaba a las ciudades. El término fue usado para nombrar despectivamente a los campesinos que no se convertían al cristianismo y conservaban sus antiguas religiones, algunas de ellas ligadas al culto a la naturaleza.

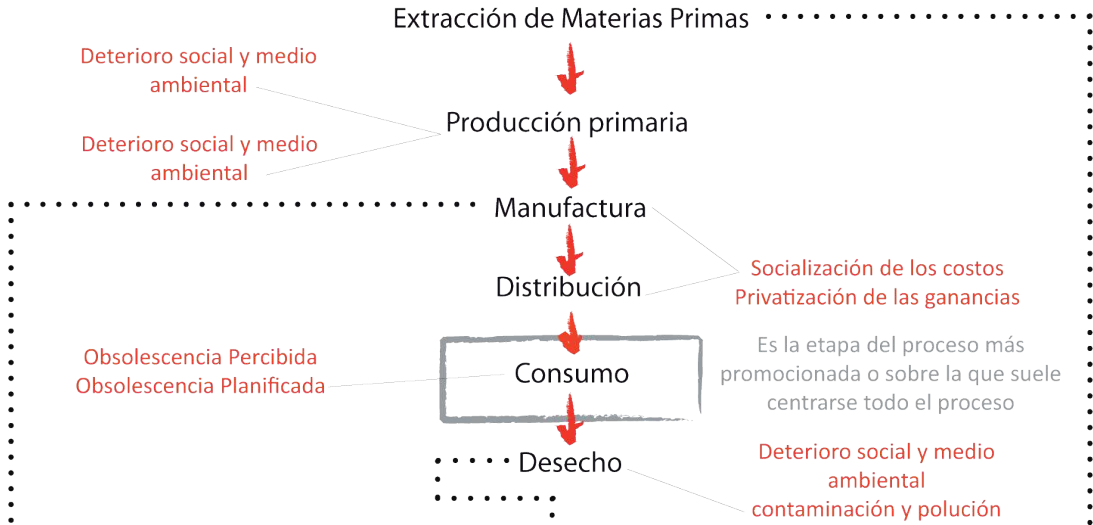
<sup>6</sup> Schaudard. Souvenirs, París, 1887. Cit. en Obra de los pasajes, J 31, 2

<sup>7</sup> Lefebvre, Henri. *El derecho a la ciudad*.



*Terrazas de arroz en Bali.*

## Producción Abierta



Aún las marcas con más “prestigio” llegan a usar a niños en la elaboración de sus productos de lujo. A este tipo se le suman otros tipos de explotación.

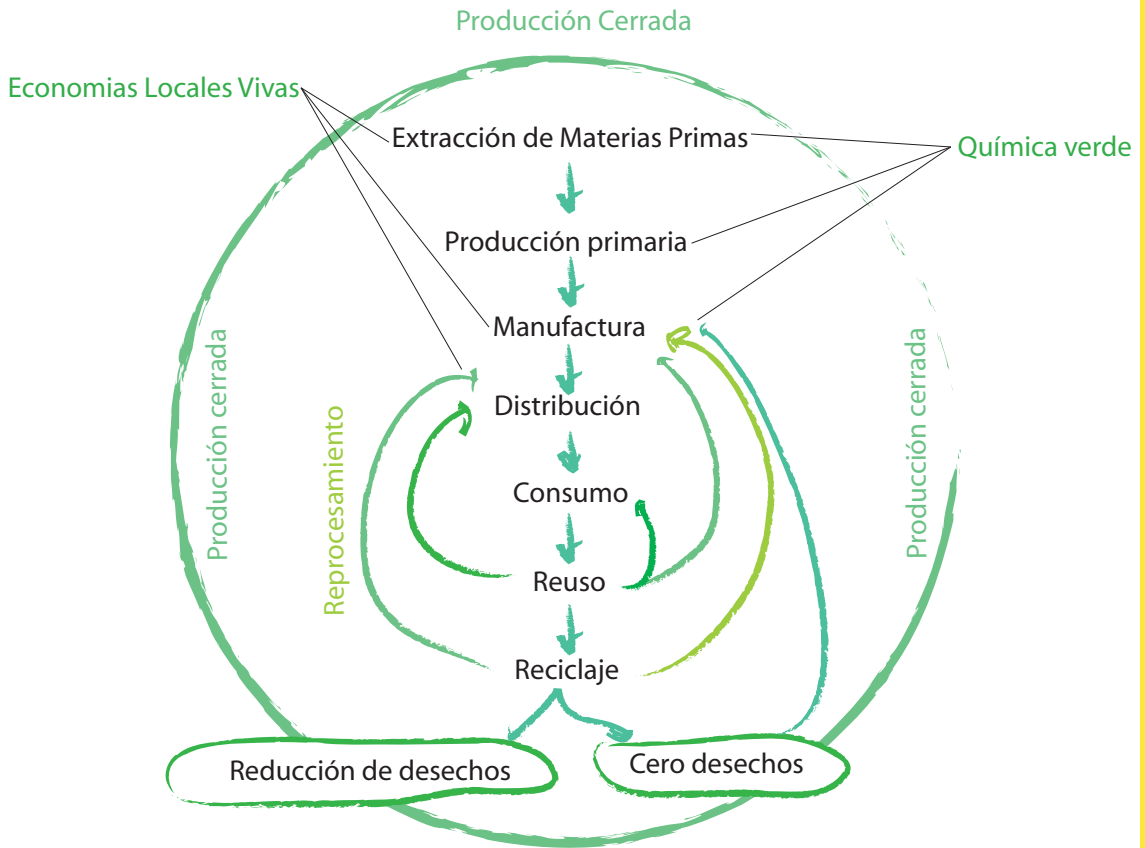


En el Congo, los yacimientos de Coltan, un compuesto mineral del cual dependen casi la totalidad de los equipos electrónicos que se usan en el mundo, ha causado una de las guerras civiles más crueles en la región.



El manejo de los desechos es uno de los temas más ya que no se han construido alternativas viables para el desecho de varios productos. Una alternativa es tender hacia producir la menor cantidad de desechos.

El proceso de producción económico imperante se encuentra repleto de prácticas que comprometen una sustentabilidad ambiental y social. De todas sus etapas, de la única que se difunde mayormente a la sociedad, es la del consumo, de ahí, que sean llamados “consumidores”. Quizá la forma más eficiente de revertir algunas de las tendencias negativas del proceso, sea el ejercicio de un consumo responsable. Lo cual equivale a que la sociedad posea más información acerca del proceso de producción de diferentes objetos. Y que en base a ello decida



el página 46 se muestra un esquema de estos procesos. Lo importante aquí es resaltar la íntima relación que existe entre los procesos de producción económicos, los procesos de producción de la vivienda y los modos de vida estos que generan: la cultura que producen a partir de ellos. No se trata aquí de proclamar (como ha pasado ya varias veces) una nostalgia por el campo o la naturaleza idealizados, sino de resaltar que la forma de relacionarnos con ella debe cambiar profundamente. Y con ello, nuestra concepción de vida urbana. Por supuesto estas ideas tienen una repercusión que rebasa por mucho lo que hasta aquí se ha expuesto. Pero podemos sumarnos a un punto fundamental descrito en la tesis "Hábitat Rural Sustentable":

*"Independientemente de cuán efectivas puedan ser las ideas expuestas o los análogos presentados, la sustentabilidad será conciencia entre la gente sobre las implicaciones negativas que tienen ciertos modos de vida, se debe de mostrar y hacer ver de manera individual y colectiva los beneficios que desarrollos como este*

*traerán consigo [...] Por lo tanto deberán someterse a la prueba del consenso social ya que los hábitats creados por los arquitectos deben contribuir a satisfacer tanto las necesidades humanas como las de otras especies. [Así] las propuestas más efectivas son aquellas que serán discutidas y acordadas e incluso originadas por aquellos que las van a hacer funcionar y que van a convivir con ellas. **La participación es la auténtica clave para el desarrollo de comunidades humanas sustentables.**"*

Son varias las ideas y herramientas que se están desarrollando actualmente por muchas organizaciones y gente comprometida con el cuidado de los ecosistemas y el medio ambiente, y que pueden ser consideradas para discutir en consenso. Algunas de ellas se resaltan en el cuadro de esta página (producción cerrada). Con ellas podemos ayudarnos a imaginar como se podrían construir asentamientos humanos verdaderamente sustentables.

## Resumen de capítulo

**E**n fechas recientes han aparecido nuevos fenómenos urbanos en las ciudades como muestra de los nuevos rumbos que se han tomado en la economía nacional, así como en las decisiones que de los organismos de planeación urbana del país, junto a las principales empresas de desarrollo inmobiliario. Estos fenómenos se han identificado como un nuevo modelo de ciudad, llamado *ciudad difusa*, el cual, tanto modifica el tejido urbano como dicta un crecimiento rápido y desordenado en las periferias de las ciudades. En estas es descargada la necesidad de suelo urbano para la dotación de vivienda, a las clases, promovido por intereses privados que omiten considerar las consecuencias de sus desarrollos y el impacto en el sistema urbano como totalidad y que sólo atienden el problema de la viviendas desde una perspectiva reducida. Sobrecargan la infraestructura y los servicios existentes, así como los recursos existentes, en especial de los de dotación del agua. Obligan a los habitantes de los desarrollos ha hacer largos viajes a sus centros de trabajo. Estos desarrollos buscan los terrenos más baratos, los cuales, para el caso de la ZMVM corresponden a los ejidos que existen en lo que eran zonas agropecuarias pero que ahora se integran de forma caótica a la periferia de la metrópoli. Ante este panorama, la línea del ADCP plantea *escenarios urbanos* alternativos y busca crear herramientas para contribuir a una búsqueda de mejores soluciones, condensadas en las propuestas a la cual se adhiere este trabajo, de la llamada *Ciudad Participativa*.



CAPÍTULO II. ¿ QUÉ CIUDAD?  
ALGUNOS PUNTOS SOBRE  
LA PERIURBANIZACIÓN DE LA ZMVM



## CAPÍTULO II. ¿ QUÉ CIUDAD?

### ALGUNOS PUNTOS SOBRE LA PERIURBANIZACIÓN DE LA ZMVM

"Las ciudades como los sueños están hechas de deseos y temores..."

Italo Calvino



**E**ste capítulo habla acerca de la problemática urbana entorno a los fenómenos del desarrollo y crecimiento urbano reciente en las periferias (periurbanización<sup>1</sup>) de la ZMVM, en el cual se abordan de manera breve algunos temas, como los nuevos modelos de ciudad que rigen su desarrollo urbano, el tipo de ciudad que se sigue gestando,

<sup>1</sup> *Periurbanización* es un término utilizado generalmente en la literatura francesa y española, para referirse a los procesos de urbanización dispersa. Y se usa en este trabajo en lugar de otros términos, como *Suburbanización*, *Rurbanización* o *Contraurbanización*, por ser más abierta y que no juzga a priori los fenómenos que ocurren en las periferias de las ciudades, ya también en esta tesis se usa

en lugar del término de urbanización periférica. Entrena, Francisco. Procesos de periurbanización y cambios en los modelos de ciudad. Universidad de Granada, España. 2005. Consultado en la World Wide Web el día 20 de abril de 2009 en <http://ddd.uab.cat/pub/papers/02102862n78p59.pdf>

por un lado y por otro, entorno a la problemática de la vivienda, haciendo particular énfasis en la vivienda social en las periferias actuales, como una crítica a las medidas que han tomado el estado y la iniciativa privada, y planteando la necesidad de construir alternativas desde la vivienda y los barrios periurbanos en el nuevo modelo de ciudad<sup>2</sup> que rige a la metrópoli.

<sup>2</sup> "Los modelos (de ciudad) como abstracciones de la realidad... fueron dirigidos a la comprensión de la estructura urbana, generalizada por la Escuela de Ecología Social de Chicago en modelos desarrollados ya en los años 20. Y para el estudio de los casos latinoamericanos, el desarrollo de estos modelos de ciudad algunos autores alemanes recogieron el tema, desarrollando modelos urbanos para diferentes regiones culturales. Borsdorf, Axel. "Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana". Institut für Stadt- und Regionalforschung. Consultado en la World Wide Web el día 27 de abril de 2009 en <http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612003008600002&scrl=pt&lng=en>

## 2.1 Un nuevo modelo de ciudad en la periferia, La Ciudad Difusa

No se puede olvidar que la urbanización es un proceso de cambios de paradigmas culturales con fuertes repercusiones en las formas de concebir y vivir la cotidianidad y que por sí sola constituye (como Levefre la nombró en su libro del mismo nombre) una

“...con el afán de eficientar la transformarción del mercado inmobiliario como un proceso de consumo más, se promueve la privatización de las ganancias y la socialización de los costos...”

auténtica revolución urbana. No es gratuito que en el vocabulario coloquial la palabra modernización sea un sinónimo de urbanización. Y como la mayoría de las revoluciones, está ocurrió de forma rápida y caótica. Baste tan sólo considerar que estos procesos involucran a un segmento considerable y cada vez mayor de la humanidad, en un proceso que no se ha detenido y que por el contrario continua aumentando en cada vez más países y regiones del planeta. Y esta población urbana creada y creadora de unos medios de producción específicos ha llegado a comprometer los recursos naturales con los que cuenta el planeta. La viabilidad de la vida urbana moderna como la conocemos actualmente necesariamente debe ponerse en crisis.

Así pues, consideremos a la urbanización como un proceso que tiene una repercusión importante en los fenómenos urbano-arquitectónicos, porque estos son de alguna manera los reflejos de las transformaciones de los fenómenos sociales y de los medios de producción. Es decir que la urbanización es un proceso estrechamente relacionado a la implantación de los medios de producción capitalistas sobre las economías premodernas.



*Desarrollo inmobiliario en Ixtapaluca, estado de México. Un ejemplo de varios entornos creados en las periferias de nuestras ciudades en los últimos 15 años.*

En los procesos recientes de periurbanización de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), se advierte el desarrollo progresivo de nuevos fenómenos, de los que podemos interpretar un nuevo modelo de ciudad, el cual nos muestra a una ciudad dispersa y desconcentrada en el territorio y compuesta de una población urbana que no está ligada a las actividades rurales (aunque en algunos casos convive con zonas en las que algunas actividades agropecuarias se continúan desarrollando e incluso se ven promovidas por el mismo desarrollo urbano<sup>3</sup>) lo cual difumina y hace obsoleta la dicotomía entre campo y ciudad, (un criterio válido para otros modelos de ciudad anteriores, ver lámina 2.3).

Así las periferias entorno a la zona metropolitana presentan las siguientes características:

- Son zonas que están sujetas a la presión urbana ejercida desde la centralidad del sistema urbano metropolitano.
- Zonas que están en proceso de resignificación y redefinición de su papel respecto al sistema urbano.
- Zonas que están en procesos de modificación y transformación del uso de suelo.
- Y, como ya se mencionó, son zonas con límites difusos entre el ámbito rural y el urbano.

---

3 Hoyos, Guadalupe. *La periferia mexiquense en la apertura de la economía urbana de la ciudad de México*. Papeles de población enero-marzo, número 23, UAEM. pp 71-92.

Diferentes autores, para el caso latinoamericano, han determinado este modelo de ciudad a partir de los fenómenos presentados en la mayores urbes latinoamericanas, que se mostraron en ellas a raíz que en la mayoría de los países de la región (con la excepción de Cuba) se adoptó el neoliberalismo como modelo económico rector, así como la apertura de los mercados nacionales a la economía globalizada<sup>4</sup>.

Estas medidas adoptadas por los gobiernos trajeron consigo repercusiones importantes en la forma de concebir las políticas de planeamiento y ordenamiento del territorio urbano, lo cual ha provocado que en la actualidad, en muchos casos sean minorías organizadas las que saquen provecho para su beneficio del proceso de construcción de la ciudad, con fines meramente especulativos<sup>5</sup>. Y que estos, en el afán de eficientar la transformación del mercado inmobiliario como un proceso de consumo más, terminan promoviendo **la privatización de las ganancias y la socialización de los costos**. Este fenómeno, con diferentes formas y circunstancias se presenta alrededor del mundo. Para aterrizar en el caso en la ZMVM sería conveniente revisar brevemente los procesos de urbanización específicos que se han sucedido en ella.

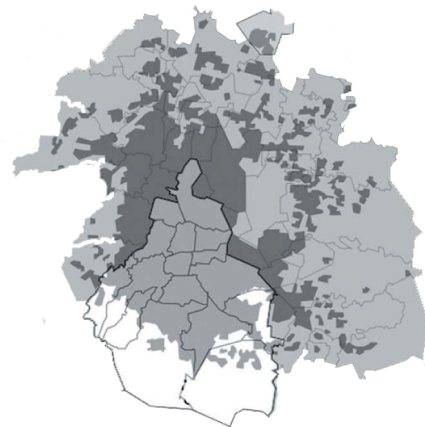
---

4 Borsdorf, Axel. Op. Cit.

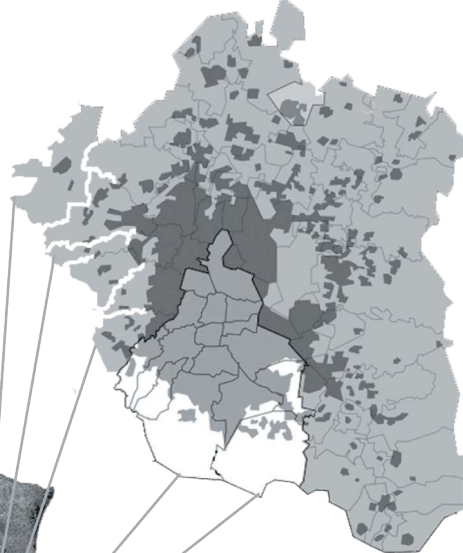
5 Entrena, Francisco. Op. Cit. pp 71, y 81.

## DIFERENCIAS ENTRE ZMCM Y ZMVM

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México o ZMCM es el área metropolitana formada por las 16 delegaciones del Distrito Federal, 40 municipios del estado de México y un municipio del estado de Hidalgo, que en conjunto albergaban a 18.0 millones de personas en el año 2000, casi la quinta parte de la población nacional, y la llamada Zona Metropolitana del Valle de México es una delimitación ampliada, que provee la integración de 15 municipios más del estado de México.

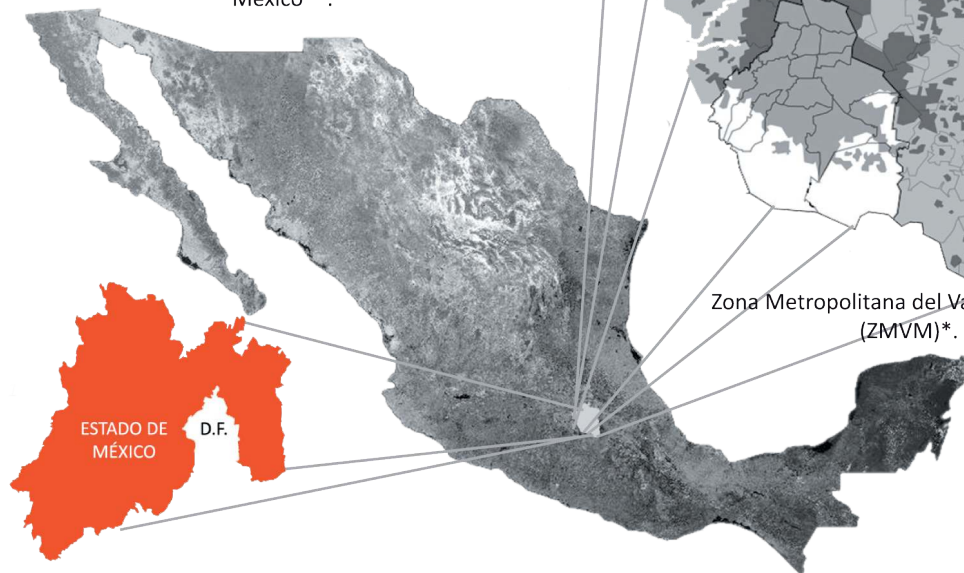


Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM)\*.



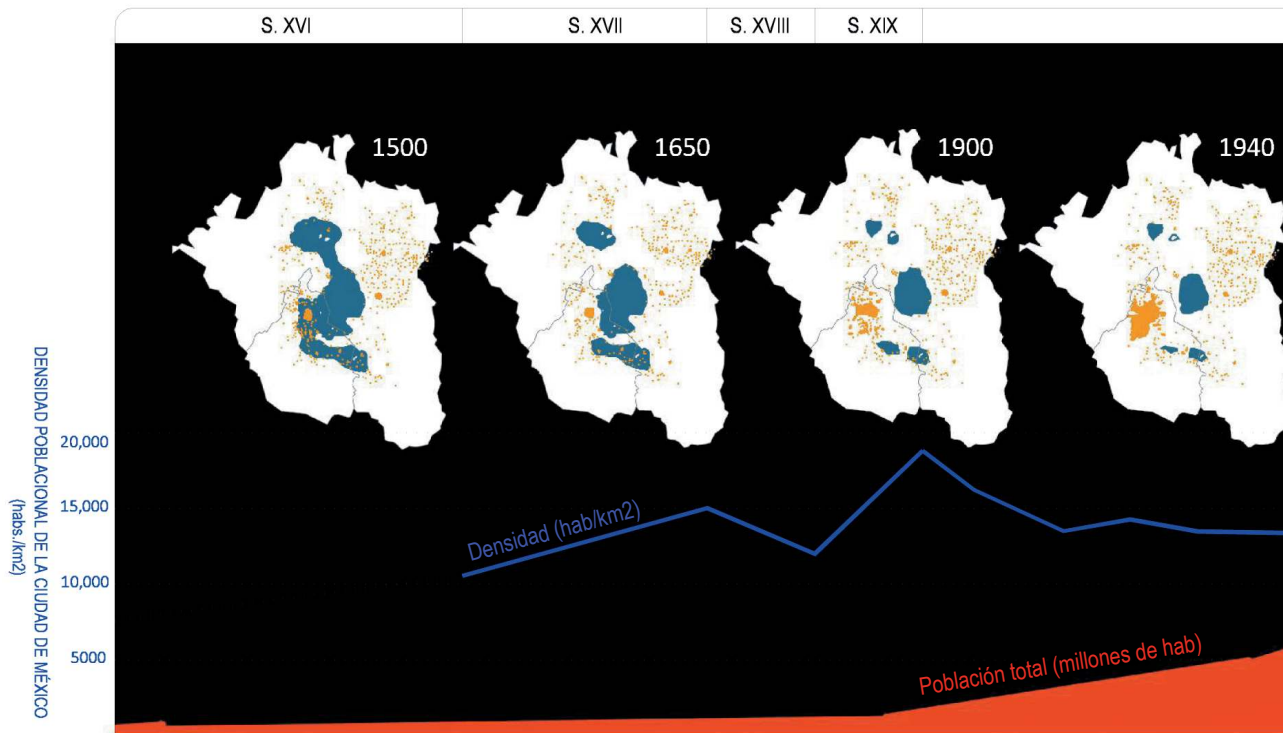
Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM)\*.

Ubicación de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México\*\*.



\* Mapa de la ZMCM y de la ZMVM, realizado a base de: Partida, Virgilio; Anzaldo, Carlos. *Escenarios demográficos y urbanos de la zona Metropolitana del valle de México*. Disponible en la World Wide Web en <<http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/2003/04.pdf>> Consultado el 05 de enero de 2009.

\*\* Mapa de la República Mexicana disponible en la World Wide Web en <<http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.aspx?s=gco>> Consultado el 05 de enero de 2009.



Esta infografía nos muestra una comparativa en el tiempo entre diversos datos referidos a la ZMVM: la desecación de los lagos de la cuenca de México (en azul en el mapa esquemático); el crecimiento del área urbana de la ciudad de México (en naranja en el mapa esquemático); la densidad relativa de la ciudad a lo largo del tiempo (habi-

## 2.2 Fases de urbanización de la ZMVM

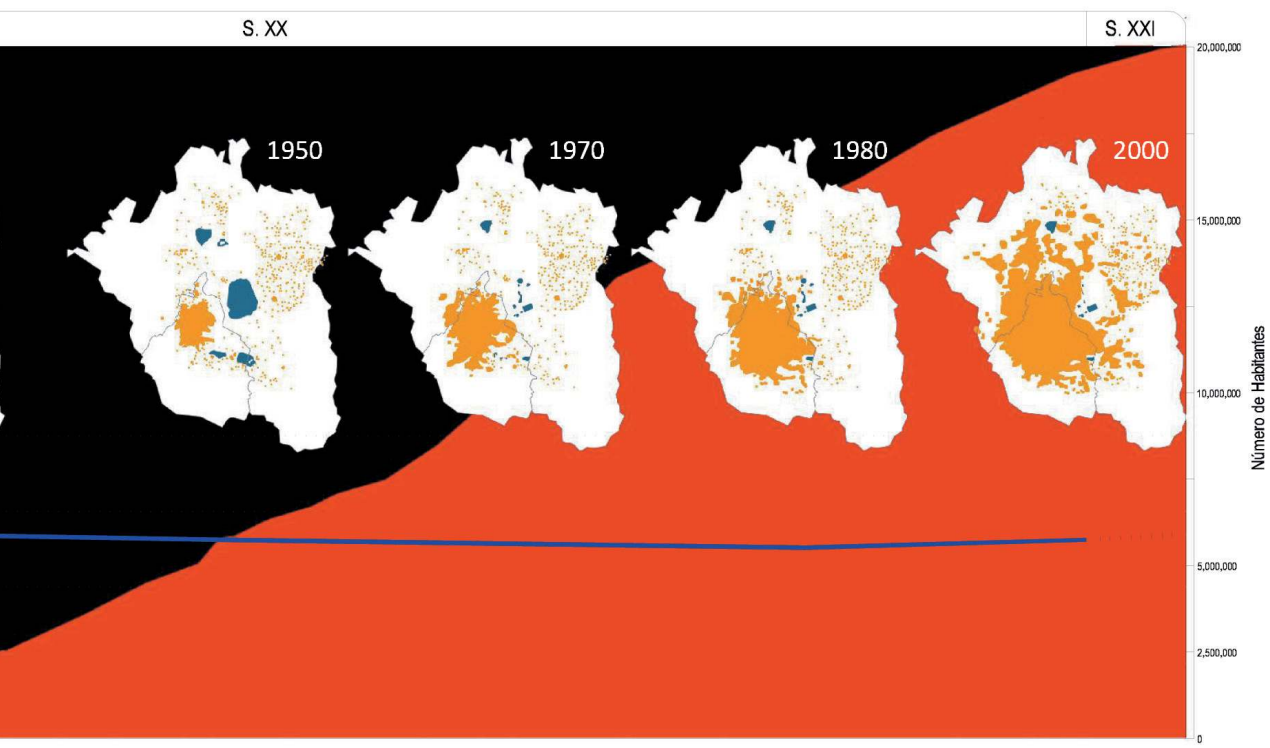
**A** grandes rasgos, podemos describir el proceso urbanizador en México, como en la mayoría de los países latinoamericanos, ha sucedido distintas fases de urbanización, desde las postrimerías del siglo XIX, todo el siglo XX y ahora los albores del siglo XXI, en los cuales siempre se ha manifestado como un problema relevante, el acceso a la vivienda, sobre todo por parte de las clases de más bajos recursos.

Resultado de la migración del campo a la ciudad, siguiendo y aumentando en las subsecuentes, y que aún existe actualmente, si bien ya no es este el fenómeno principal que empuja el crecimiento de las principales

ciudades del país, pues a este se les suman otros nuevos y con diferentes características. Se han indentificado tres fases de urbanización que han sucedido en México, específicamente hablando de la Zona Metropolitana del Valle de México, que se corresponden con las etapas modernizadoras y con las diferentes etapas en las cuales el sistema económico se ha transformado. Esto quiere decir que los procesos urbanizadores están ligados y dependen íntimamente del desarrollo e implantación del capitalismo en el país<sup>6</sup>. En términos muy amplios podemos describir estas fases de la siguiente forma, con ayuda de las láminas 2.3 y 2.4 del presente capítulo:

Así la **primera fase de urbanización** se

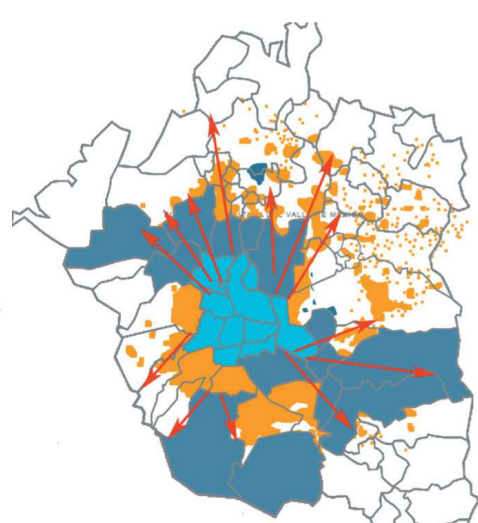
6 Harvey, David. El derecho a la ciudad. Consultado de la world wide web, el 28 de mayo de 2009 < <http://www.hic-net.org/content/david%20harvey.pdf>>



tantes totales entre área urbana, representada por la línea azul); y el crecimiento de la población total de la ZMVM (representado por la gráfica roja). Esto desde el s. XVI hasta principios del s. XXI. Gráfico elaborado en base a : Partida, Virgilio; Anzaldo, Carlos. Escenarios demográficos y urbanos de la Zona Metropolitana del Valle de México. Disponible en la World Wide Web en <<http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/2003/04.pdf>> Consultado el 05 de enero de 2009.



Esquema que resalta las principales vías rápidas y ejes carreteros que interconectan la ZMVM.



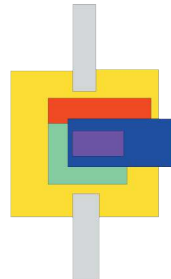
Esquema que resalta la tendencia del crecimiento de la ZMVM. En azul claro las demarcaciones políticas que expulsan población y en azul oscuro aquellas que la reciben

## MODELOS DE CIUDAD EN LA CIUDAD LATINOAMERICANA

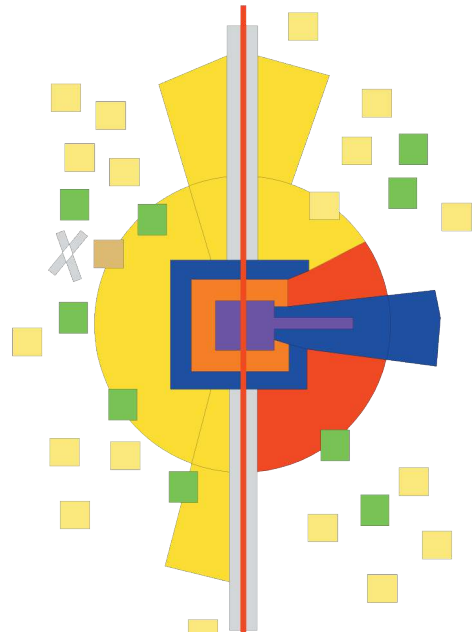
Ciudad Colonial  
LA CIUDAD COMPACTA  
(1550-1920)



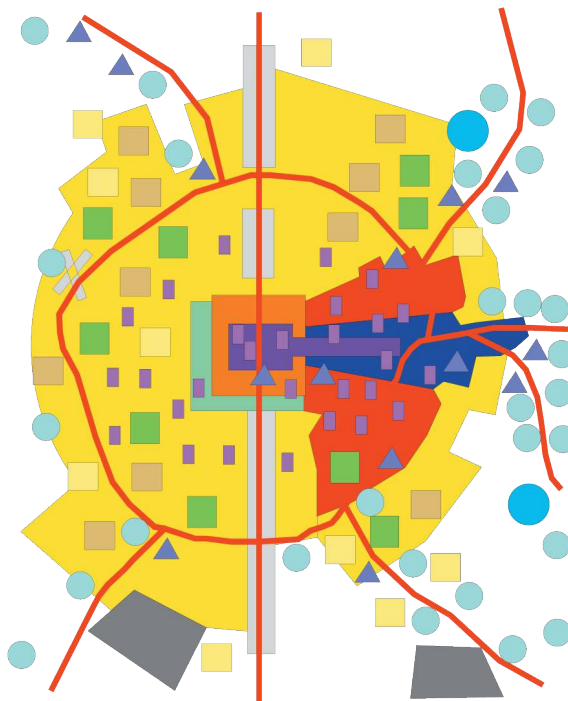
Ciudad al fin de la 1era fase  
de urbanización  
LA CIUDAD SECTORIAL  
(ca.1920)



Ciudad de la 2 fase de urbanización  
LA CIUDAD POLARIZADA  
(ca.1970)



La Ciudad Actual  
LA CIUDAD DIFUSA  
(ca.2000)

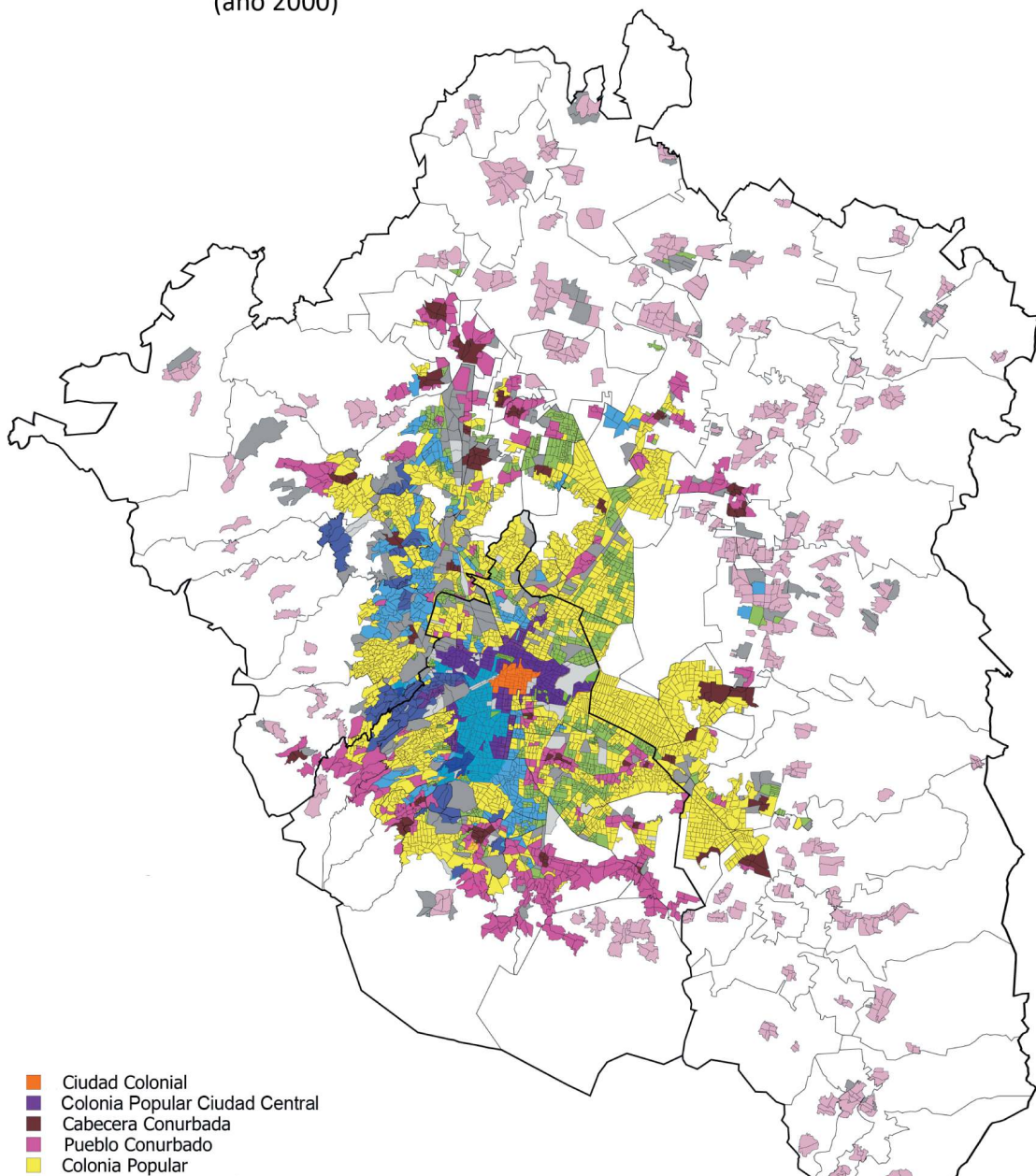


Este gráfico nos muestran a grandes rasgos los cambios referidos a los modelos de ciudad que se han sucedido en las ciudades latinoamericanas, y es en cierto grado válidos para el caso de la Ciudad de México, por lo menos desde la implantación del modelo de ciudad compacta europea, en el siglo XVI. Es decir que podemos indentificar al primer modelo como resultado del colonialismo, en este casi hispano, el modelo sectorial estaría identificado a la implantación del capitalismo, etcétera, hasta el último, el de la ciudad difusa, que está ligado a la economía globalizada.

## LEYENDA

Ciudad Central	Zona Industrial Tradicional	Barrio de Viviendas Sociales	Autoservicios
Zona mixta	Zona Industrial Moderna	Barrio Cerrado Urbano	Vialidades
Clase Alta	Zona Marginal Central	Barrio Cerrado Suburbano	Aeropuerto
Clase Media	Barrio Marginal Periférico	Barrio Cerrado Grande	
Clase Baja	Barrio Marginal ya consolidado.		

## Tipos de Poblamiento de la ZMVM (año 2000)



- Ciudad Colonial
- Colonia Popular Ciudad Central
- Cabecera Conurbada
- Pueblo Conurbado
- Colonia Popular
- Conjunto Habitacional
- Residencial Medio
- Residencial Alto
- Pueblo no Conurbado
- Predominantemente no Hab.
- Uso no Habitacional

Los tipos de poblamiento se refieren a la forma en que se han construido y formado los diferentes sectores de la ciudad que son claramente identificables unos de otros y conforman grandes zonas que incluyen una gran cantidad de barrios, cuya disposición y mutua segregación podemos comparar con el modelo de la ciudad difusa que se muestra en la lámina anterior (2.3)

Tomado de: Conolly, Priscila. "Tipos de poblamiento de la Ciudad de México. UAM Atzacapotzalco. 2005. (realizado en base del XII censo de población y vivienda del INEGI.)



corresponde con el porfiriato, momento en el cual la ciudad mostraba un modelo de ciudad compacta, así como también fue el momento en el que la ciudad mantuvo la mayor densidad, si bien a lo largo de su historia esta nunca ha variado drásticamente (ver tabla 2.2). Durante esta etapa es que en la ciudad de desarrollan nuevos asentamientos, y la ciudad se tendería hacia un nuevo modelo, el de la ciudad sectorial. Es interesante notar que para alojar a la población que migraba del campo a la ciudad, se desarrollaron colonias populares, alrededor de la entonces ciudad central, hoy el Centro Histórico de la Ciudad de México.

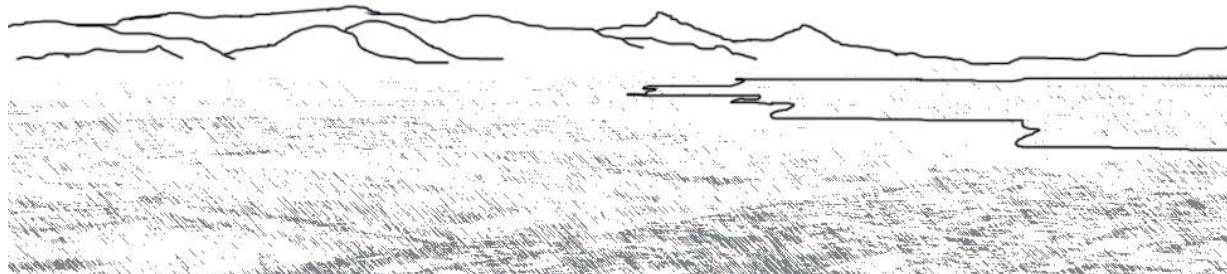
Durante la llamada **segunda fase de urbanización**, que es resultado directo del proceso industrializador que se llevo a cabo en el país después de la segunda guerra mundial, y que impulsó el desarrollo de la industria nacional y llevo al país al momento histórico conocido como el milagro mexicano. Así en esta época se desarrollaron colonias y barrios, que se consolidarían como parte de la ciudad central (Zonas Residenciales Medias en azul claro en la lámina 2.4).


Si bien este desarrollo económico no fue sostenido, ya que a finales de década de los 60, este crecimiento se vería detenido, lo cual ocasionaría que la fuerte presión de la migración del campo a la ciudad que se registraba en ese momento, sumado a las altas tasas de crecimiento propio de la ciudad, resultará en que gran parte de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México que se estaba construyendo

en ese momento, se llevaría a cabo mediante asentamientos irregulares y con colonias populares, en las cuales la autoproducción de la vivienda fue la forma más usual de acceder a la misma. El modelo de ciudad identificado es el de la ciudad polarizada.

La **tercera fase de urbanización** repercute directamente en los procesos actuales de Periurbanización de la ZMVM. En esta fase, una de las principales características es la adopción del sistema económico neoliberal, que tiende a la búsqueda de integrar a economía nacional a la economía global. Para esto se considera que es el mercado quien tiene que dar respuesta a las principales demandas de la población, si bien también es quien condiciona o crea estas necesidades y deseos. Es este sistema económico, en continuo crecimiento (en un desarrollo infinito y perpetuo, imposible, al cual parece querer conducirnos) el que obliga al crecimiento desmedido de la ciudad, sobre todo en su búsqueda de escenarios cada vez más rentables de actuación. Así todas estas presiones derivaron directamente en un cambio sustancial en lo que se refiere a la ordenación del territorio del país<sup>7</sup>, que abrió el camino a la urbanización difusa, o fragmentada de la ZMVM, y de un gran número de otras ciudades del país, la puesta en marcha del "Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares" en el año 1992.

<sup>7</sup> Y que considero que en magnitud e importancia podemos comparar con otros anteriores, como lo fue en 1857, La ley de desamortización de los bienes eclesiásticos.



A satellite photograph showing a vast rural landscape. The terrain is divided into a dense grid of small, rectangular agricultural plots, likely ejidos. The colors of the plots vary from dark green to brown, indicating different crops or stages of land use. In the center of the image, there is a cluster of buildings and roads, representing an urban or semi-urban area. The overall scene depicts a highly organized agricultural system.

*“ Es este sistema económico en continuo crecimiento (en un desarrollo infinito al cual parece querer conducirnos) el que obliga al rápido y desmedido crecimiento de la ciudad sobre el territorio ”*

*Vista satelital de la periferia nororiental, en donde se aprecia el parcelado de los ejidos existentes.*

## 2.3 Periurbanización: de la urbanización ejidal al nuevo tipo de vivienda social



*En varias zonas de la periferia nororiente de la ZMVM, la agricultura y algunas actividades agropecuarias subsisten y mantienen vivos algunos de los ejidos como suelos agrícolas. →*

La tenencia de la tierra ha sido uno de los problemas más antiguos y profundos a lo largo de toda la historia del país. El ejido, como una forma de propiedad colectiva, remonta sus orígenes a las formas de tenencia de la tierra de los pueblos indígenas, y se contrasta ampliamente con la tenencia individualizada de la propiedad en occidente. Basta revisar el siguiente mapa en el que se observa de manera clara como esta forma de tenencia de la tierra ocupa una gran parte del territorio nacional, siendo su tamaño de poco menos de la mitad del total

En México, un ejido es aquella propiedad de la tierra de uso agrícola o de explotación forestal, ligada a una estructura corporativa colectiva como propietaria, y no a agentes individuales. Su repartición entre campesinos y comunidades indígenas se lleva a cabo como una de las metas cumplidas de la revolución mexicana, a través de la Reforma Agraria. Durante algún tiempo a algunos se les buscó dotar de una estructura de integración al mercado nacional mediante créditos para el mejoramiento de infraestructura y la adquisición de maquinaria. Pero aquellos que lo recibieron, fueron los menos y con el impulso y crecimiento de las, los ejidos

más cercanos a ellas del país entraron en nuevos fenómenos, en lo que se denomina el **proceso de urbanización ejidal**, es decir la incorporación al sistema urbano de lo que fueran tierras ejidales, por lo general dedicadas a las actividades agropecuarias. En un fenómeno que se presenta en la ZMCM, con una mayor velocidad desde la década de 1940 y que continúa en el presente<sup>1</sup>.

Esta transformación de los ejidos en suelo urbano se ha dado a través de ciertos mecanismos que le daban validez jurídica a estos procesos. Y se pueden identificar principalmente: la permuta, en la que a los ejidatarios se les otorgaba nuevas tierras en otros estados del país; la expropiación con fines de utilidad pública, como la construcción de infraestructura, equipamiento, o unidades habitacionales; y con la formación de colonias populares, siendo esta última la más común<sup>2</sup>. Ahora bien, será en la década de los ochenta cuando el gobierno buscará abrir el panorama a nuevos

<sup>1</sup> Cruz, Ma. Soledad. *La Nueva Ley Agraria y su Impacto en la Periferia Ejidal de la Cd. de México*. Revista Mup-DF, Num. 57, agosto-septiembre de 1993.

<sup>2</sup> Ibidem



mecanismos, impulsando la modificación el artículo 27 constitucional, la ley agraria y la reacción, como ya se ha mencionado el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares, en el año de 1992. Este programa tiene por objetivos ser un instrumento que otorgue “certeza jurídica” individualizada a los dueños de los ejidos, y principalmente, promover su **capitalización**<sup>3</sup>.

Por otro lado, la liberación del comercio de la producción agrícola, producto de la inclusión de México a la economía global, resultó en la caída de

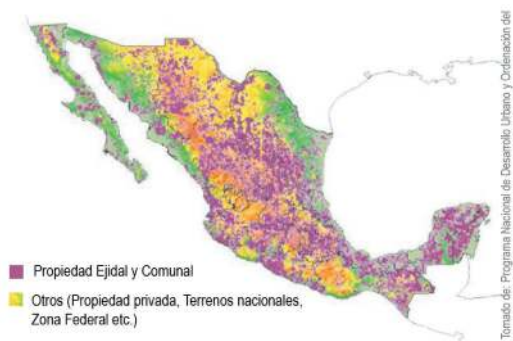
los precios de los granos, el principal sustento de

3 SEDESOL, et. al. *Estado actual de la vivienda en México* 2005. pp 64. Consultado en la world wide web, el 28 de mayo de 2009 <[http://nuevoportal.shf.gob.mx/prensa/Publicaciones/Documents/EAVM\\_2005.pdf](http://nuevoportal.shf.gob.mx/prensa/Publicaciones/Documents/EAVM_2005.pdf)>

la mayoría de los ejidatarios mexicanos, y en la dependencia alimentaria del país en la importación de granos del extranjero<sup>4</sup>. Estos cambios drásticos también afecto seriamente a los habitantes de los territorios actuales que conforman las periferias de la ZMVM, y esto trajo consigo la búsqueda de alternativas de ocupación laboral, sobre todo en el sector secundario, en

4 “Luego de quince años de la apertura comercial, actualmente, México importa alrededor del 21% del maíz que consume, el 50% del trigo, el 74% del arroz, más de un 10% del frijol, un 47% del sorgo, y más del 95% de la soya. (Presidencia de la República, 2003: 359-360)” CS Riedemann, FE Huacuja. La sustitución del trigo por cebada en tierras ejidales de riego en Guanajuato, México, una alternativa efímera - Cuadernos Geográficos, 2005 - [dialnet.unirioja.es](http://dialnet.unirioja.es). Consultado en la world wide web el día 30 de mayo <[http://dialnet.unirioja.es/servlet/defichero\\_articulo?codigo=2124422&orden=0](http://dialnet.unirioja.es/servlet/defichero_articulo?codigo=2124422&orden=0)>

el sector terciario y en otros empleos que se ofrecían en la cada vez mas cercana zona urbana, si bien la tendencia de abandonar la agricultura es un fenómeno que comenzó desde tiempo antes y aunque en



ciertas zonas se continua practicando, sin embargo lo hace desde una forma minoritaria y a veces muy marginal, puesto que no constituye la fuente principal de subsistencia para la mayor parte de la población.

Esto deriva en que los ejidos fueran susceptibles e incluso promovidos por sus dueños para entrar al mercado especulador inmobiliario, para el desarrollo de grandes proyectos de inversión, generalmente de viviendas que han generado las llamadas ciudades dormitorio. Por lo que ahora no sólo los terrenos valdíos de los centros de las ciudades forman parte de la especulación inmobiliaria, si no que grandes áreas despobladas alrededor del área conurbada, que se encuentran lejos de las infraestructuras y de los centros de servicios forman ahora también parte del juego de la especulación inmobiliaria, a costa de sobrecargar el sistema urbano.

Sin embargo como ya se ha acotado, la urbanización ejidal, o más ampliamente el cambio del uso suelo de fines agrícolas a fines urbanos no es reciente. Ese fenómeno ha estado ligado a los procesos urbanos desde la invención misma de la ciudad. Lo nuevo en estos fenómenos, es la rapidez con lo que esto ocurre. Y los actores que han estado ligados como **promotores activos** de este fenómeno, siendo a la vez **promotores de la ciudad difusa**. Históricamente, lo más común es que las zonas agrícolas más próximas a un núcleo urbano en crecimiento, que requiere suelo urbano, fueran incorporadas a la ciudad en un proceso mediante el cual esta se refleja a sí misma. Pero en los procesos

actuales (los que alienta irresponsablemente la industria de la especulación inmobiliaria) la proximidad con el área urbana de la ciudad de México (AUCM) no es relevante. Así pues, crean zonas dormitorio en lo que fueran campos agrícolas a costa (cínicamente) de la calidad de vida de quienes dormirán en ellas. Estos *clientes* (pues estos desarrollos no los ven como los futuros habitantes de una parte de la ciudad que serán) no tienen ninguna relación con el lugar al que llegan a vivir, estando, en casos afortunados a dos horas del trabajo, a veces a tres y media. Sin contar que deberán vivir en una vivienda mínima (*Existenminimum*) rígida y poco flexible al crecimiento y la cual esta condicionada a pagos de impuestos en los ayuntamientos locales.

Lo que ocasionan estos grandes proyectos inmobiliarios de inversión, es que al alejarse de la zona de servicios urbanos, así como de los procesos urbanos del AUCM, provocan que los territorios entre ambos sean llenados por la misma ciudad, en un proceso común, con una rapidez que no puede sino crecer de forma desorganizada, desestructurando la coherencia urbana que existía en estas grandes regiones de la periferia de la ciudad. Recordemos que en las zonas agrícolas los campesinos residían en pueblos, que formaban una red de núcleos<sup>5</sup>, que eran relativamente pequeños, creando relaciones más o menos complejas con el campo y las actividades agropecuarias, así como con los ecosistemas preexistentes.

Para revisar esto más de cerca, estudiemos como se han dividido para su estudio estas zonas de la ciudad. En el caso de la periferia de la ZMVM presenta diversas características que permiten dividirla en regiones periféricas o **tipos de periferia** según las características de sus actividades socio-económicas. Según la clasificación usada<sup>6</sup>, se identifican cinco regiones periféricas: la periferia Poniente, Norte, Centro-Nororiente, Nororiente y Suroriente. Como ya se menciono

5 En el caso de la periferia nororiente (como en muchas regiones agrícolas) estos núcleos en red existen lo suficientemente lejos los unos de los otros como para tener sus propios campos que les permitieran subsistir a la comunidad agrícola, pero no demasiado lejos como para que no se pudieran darse intercambios de muy diversos tipos entre ellos.

6 Basado en: Hoyos, Guadalupe. *La periferia mexicana en la apertura de la economía urbana de la Ciudad de México*. Papeles de población, enero-marzo, número 23, UAEM. pp. 71-92. Disponible en la World Wide Web: <[http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/112/112023\\_04.pdf](http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/112/112023_04.pdf)> (Consultado el 11 de octubre de 2008). Aunque en el estudio citado no se incluyen a todos los municipios que estan incorporados a la ZMCM.





*Mapa de la división de los municipios del estado de México, en regiones periféricas o zonas periféricas de la ZMCM, según criterios socio-económicos. Basado en: Hoyos, Guadalupe. Op Cit. En el estudio usado al ser realizado unicamente en aquellas zonas que incluyen a municipios del Estado de México, no se tiene un panorama general de todas las periferias, si bien es un trabajo que rebasa por mucho los objetivos de esta tesis.*

los criterios que inciden en su clasificación surgen de dos tipos de nivel de análisis: según el modelo de la economía nacional y el otro según el orden que rige de la ciudad que se manifiesta según las circunstancias concretas de cada zona<sup>7</sup>; así se clasifican por el tipo de actividades económicas que predominan en la zona. Estas a su vez se clasifican en cuatro categorías<sup>8</sup>:

•**Actividad económica tradicional.** Comercio cotidiano y de servicios que atiende la demanda diaria de los pobladores; tiene lugar en establecimientos pequeños y de cobertura local.

•**Actividad económica de incipiente modernidad.** Se trata de una economía dominada por una actividad tradicional, tanto en servicios como en comercios y existen algunas tiendas comerciales y bancos.

•**Actividad económica semimoderna.** La dinámica local es lo suficientemente significativa para que surjan giros especializados y mercados de consumidores diversos.

•**Actividad económica moderna y competitiva.** Sustentada en ámbitos consolidados de las otras actividades económicas busca una mayor diversificación y especialización del comercio. Orientadas por estrategias de fuerte competencia.

Mientras en la periferia Poniente predominan los servicios, y las actividades económicas modernas y competitivas más que en el resto de las periferias, lo hace también en zonas o núcleos concentrados, a la vez que predomina en el resto de su territorio una mezcla con un claro predominio de la economía tradicional. En el norte y centro-nororiente, hay una fuerte presencia de actividades secundarias. En el noriente y suroriente si bien existen núcleos de servicios las actividades econó-

<sup>7</sup> Ibid. pag. 78.

<sup>8</sup> Ibid. pag. 86. Según la clasificación usada.

### El gobierno del Edomex remata predios en Neza

**RENÉ RAMÓN**  
Corresponsal  
Periódico La Jornada  
Jueves 11 de noviembre de 2010, p. 40

**Nezahualcóyotl, Méx., 10 de noviembre.** El gobierno del estado de México vendió a la empresa Claf Neza Bicentenario SA de CV cinco predios en la franja del borde de Xochiaca —que suman más de 73 hectáreas—, a un precio equivalente a menos de una décima parte de su valor, denunció el diputado perredista Juan Hugo de la Rosa.

De la Rosa García entregó copias del croquis y del dictamen, en el cual el gobierno estatal explica que en las más de 73 hectáreas —ubicadas entre las avenidas Bordo de Xochiaca, Sor Juana y Vicente Villada y las vías del ferrocarril— la empresa construirá un centro de logística de alta tecnología y servicios, así como áreas de recreo, industriales y comerciales.

#### Cuestionan intención ecológica del proyecto

La anomalía, explicó el diputado, radica en que del dinero que la compañía pagará al gobierno mexicanense descontará lo que invierte en el saneamiento y rehabilitación del área.

Aunque el proyecto aprobado no lo especifica, en el predio lote 7-D se

**di Para entender mejor**  
Haz doble clic sobre cualquier palabra de nuestra web para ver su significado

**Periodistas profesionales para el lector crítico, curioso y activo**

**3 Otras notas de Estados**

- Piden sanción contra policías de Enríque
- Matanzas: crece 300% la asistencia a misa tras muerte de Tony Tormenta

### Rechazan Ciudad del Bicentenario

Silvia Chávez González, corresponsal

Coyotepec, Méx., 20 de mayo. El gobierno del estado de México pretende construir parte de la Ciudad del Bicentenario en los ejidos Hacienda de Jalpa y Tecla, que suman dos tercios del municipio de Coyotepec, denunció hoy el alcalde de esta localidad, el perredista Carlos Meléndez López, quien anunció que prepara una controversia constitucional para evitar ese "despojo".

Agregó que las autoridades de la vecina alcaldía de Huehuetoca incluyeron ambos ejidos de Coyotepec en su plan de desarrollo municipal, "avalados por el gobierno estatal, que el año pasado anunció que uno de los proyectos de ciudades modelos estará en Huehuetoca, pero ocupará nuestras tierras".

Agregó que esta semana acudirá a la Comisión de Límites Territoriales de la Legislatura local para emprender acciones legales a fin de que "sea respetado el territorio de Coyotepec, pues el gobierno estatal y Huehuetoca pretenden violentar los límites territoriales de nuestro municipio".

Explicó que la ubicación de Coyotepec, a dos kilómetros de la autopista México-Querétaro, hace que los ejidos de Hacienda de Jalpa y Tecla, sembrados y con zonas de cultivos, sean propicios para construir desarrollos urbanos.

El proyecto de la Ciudad del Bicentenario, agregó, incluye la edificación de miles de casas y negocios. El alcalde dijo que en esta zona podría sustentarse el futuro económico del empobrecido municipio de Coyotepec, por lo que defenderá esas tierras sin ceder a presiones de empresas inmobiliarias y promoverá un crecimiento ordenado y sustentable.

Explicó que en los municipios de Huehuetoca, Melchor Ocampo y Zumpango, en el norte de la entidad, han establecido desarrollos urbanos y empresas prestadoras de servicios, que ahora buscan extenderse a Coyotepec, municipio de alrededor de 50 mil habitantes que, según el presidente municipal, tendría dificultades para dotar de agua potable y otros servicios a nuevos pobladores.

EL UNIVERSAL.com.mx  
**CARTERA**  
AVISO OPORTUNO EL UNIVERSAL EL UNIVERSAL TV SECCIONES DISCUSIÓN FORO

### GEO edifica su futuro en medio de la crisis

Pese a que calificadoras y casas de bolsa de bancos la han castigado, arroja ventas y utilidades positivas

Comenta la nota  
DAVID AGUILAR JUÁREZ  
EL UNIVERSAL  
MARTES 22 DE SEPTIEMBRE DE 2009  
david.aguilars@eluniversal.com.mx

Corporación GEO vio ante sí un año complicado pero debidamente protegido por el subsidio vivienda, que es su principal segmento de ventas. Este año se perfilan como el principal coco de casas mediante créditos de Infonavit y hasta arrojar resultados positivos en ventas y util pero aun así las calificadoras y casas de bolsa de los bancos lo han castigado.

¿Qué pasa con GEO que Fitch y S&P les bajaron calificaciones hace unos días?

Las calificadoras siguen preocupadas y muy atentas. A diferencia de lo que pasó el año pa ahora están previendo y adelantando sus noticias. Ese nerviosismo es lógico por la situación económica del país y del mundo, es una nota de llamada de atención. Hay dos notas de el tenemos cinco buenas de bancos que nos califican como la acción preferida, con valor baj estrategia y hasta como su firma censurada. Si nuestra deuda de corto plazo es 65% de el 30% son créditos puente revalentados a 12, 24 o 36 meses, depende del tamaño del desah que tenemos 126 en ejecución ahorita, pero son cantidades que siempre hemos manejé: Desde el inicio del año buscamos invertir esa proporción: que 35% sea deuda de corto pla teuda para largo plazo. Para eso elaboramos otros proyectos rápidos: uno de ellos es una



Se prevé invertir 3 mil 350 mdd; pendiente, modificar el plan de desarrollo urbano

### Iniciará en Almoloya proyecto de ciudades modelo de Edomex

Los otros municipios elegidos son Atlacomulco, Jilotepec, Huehuetoca, Zumpango y Ti Esperan generar 45 mil empleos y obtener una captación fiscal de 10.9 millones de dólares ISRAEL DAVILA CORRESPONSAL



**Toluca, Méx., 25 de febrero.** El gobierno del estado de México anunció a desarrolladores inmobiliarios que, con una inversión de 3 mil 350 millones de dólares, Almoloya de Juárez será la primera de las cinco ciudades modelo que se desarrollarán en la entidad.

Los proyectos Ciudades El-centenario, que el gobierno mexicanense planea convertir en "ejemplos" de ordenamiento territorial, se llevarán a cabo en Atlacomulco, Jilotepec, Huehuetoca, Zumpango, Tecámac y Almoloya de Juárez, municipios elegidos; conectividad, disponibilidad de energía el recursos naturales, y por ser capaces de pasar convertirse en polos de desarrollo industrial.

Asimismo, se pretende que estas localidades tendrán desarrollos habitacionales, industrias centros comerciales y de recreación, y se buscará que las habiten personas salarios mínimos.

"La idea fundamental es que la gente se arraigue en su lugar de origen, c satisfacer sus necesidades de vivienda, escuelas, cines, áreas deportivas

EL UNIVERSAL.com.mx  
**DF**  
AVISO OPORTUNO EL UNIVERSAL EL UNIVERSAL TV SECCIONES

### Al Suburbano sólo arriba un derrotero

Usuarios se quejan de que no hay servicio de transporte en la terminal C

JUAN MANUEL BARRERA CORRESPONSAL  
EL UNIVERSAL  
MIÉRCOLES 07 DE ENERO DE 2009  
juan.barrera@eluniversal.com.mx

**CUAUTITLÁN, Méx.—**Sólo un derrotero del transporte público reúne de pasajeros a la terminal Cuautitlán del Tren Suburbano, al igual que a la estación Tultitlán, en esta última en donde los usuarios se ven obligados a abordar taxis para llegar a sus domicilios.

Todo este tema es económico, rápido y limpio.

EL UNIVERSAL.com.mx  
**MÉXICO**  
AVISO OPORTUNO EL UNIVERSAL EL UNIVERSAL TV SECCIONES DISCUSIÓN FORO

### ¿Por qué nos inundamos?

Basura, sobrepoblación, invasiones en reservas ecológicas, cambio climático y olvido gubernamental, agudizan el problema del insuficiente sistema de drenaje

Comenta la nota Comentarios(20)  
ALBERTO CUENCA  
EL UNIVERSAL  
MARTES 16 DE MARZO DE 2010

A diario, 3 mil 500 personas trabajan en la supervisión y mantenimiento de la red de tuberías más compleja del país: el drenaje de la ciudad de México. S kilómetros de ríos, canales y túneles que en algunos puntos se encuentran profundidades de hasta 220 metros y que funcionan con el objetivo primord del regreso de los lagos al valle de México.

En esta ciudad ha imperado desde hace 403 años la misma visión. La de construir tú para desacar los lagos y hoy para evitarlos. Sólo 20% de la capacidad total del dreña para expulsar descargas domésticas y de empresas, el resto está ahí para sacar el at

EXCELSIOR  
www.excelsior.com.mx

### ¡Tiempo de comprar! Oferta de bienes adjudicados y casas con laguna

- La AMFI asegura que ya se detuvo el crecimiento de la cartera vencida registrada junio de este año, la cual ya ronda niveles de 10% y no de 14%

**Maniel Zúñiga**  
Es tiempo de comprar y para muestra un botón. A través de 10 de las 80 Solofes y Solofemes afiliadas a la Asociación Mexicana de Entidades Financieras Especializadas (AMFE) están disponibles cuatro mil 500 bienes adjudicados. Roberto Uteña, presidente de AMFE, presentó el sitio de internet y dijo que la mayoría provienen de créditos que no pudieron liquidar por la crisis del 2009.

Las 10 empresas que reportan mil 300 millones de pesos en la partida de bienes adjudicados por un total de dos mil 545 bienes son: ABC Capital, Corporación Hipotecaria, GE Money, Hipotecaria Casa Mexicana, Hipotecaria Su Casa, Hipotecaria Vántica, Hír Pyme, ING Hipotecaria, Patrimonio y Agropecuaria Financiera.

Aunque cada entidad fija sus condiciones llaman la atención dos asuntos: la mayoría de los bienes (viviendas) se ubican en el norte del país; y, en el caso de "Su Casa" 80% incluye el pago de contado, 23% a través de crédito Infonavit y 17% con Fovosste y con la propia institución. Además el precio entre el precio real los viviendas es de 20%

EXCELSIOR  
www.excelsior.com.mx

### ARA, lista para arrancar su nuevo proyecto Citara

Consortio ARA tiene todo listo para arrancar la construcción de Citara, un proyecto que se ubica en Huehuetoca, Estado de México, y que incluye centros comerciales y de transporte, como la zona de desarrollo urbano.

Compartir en twitter  
Compartir en facebook  
Imprimir

AVISO OPORTUNO INMUEBLES | EMPLEOS | VEHICULOS | VARIOS  
MÉXICO D.F., 26 DE ABRIL DE 2010 | 09:09 PM  
**EL UNIVERSAL**.mx  
Escribe aquí tu comentario  
Ejemplo: nota

### Construirán 60 mil casas en Edomex

Son parte de tres proyectos de las ciudades Bicentenario: Canadevi

DAVID AGUILAR  
EL UNIVERSAL  
LUNES 16 DE JUNIO DE 2008  
david.aguilars@eluniversal.com.mx

Pese al rechazo de diputados del estado de México para la edificación de la Ciudad del Bicentenario, pues arguyen mala planeación, los desarrolladores de viviendas listos para ejecutar tres de los seis ambiciosos proyectos que buscan poner en construcción de más de 60 mil casas que se construyen en esa entidad cada año.

"Las ciudades Bicentenario son una mesa puesta para la inversión y signifi certificación para éstas muy relevantes para el sector", dijo el entrevistado, presidente de la Asociación Mexicana de Entidades Financieras Especializadas (AMFE).

### Ponen en marcha la primera etapa del Mexipuerto Ciudad Azteca



Mexipuerto Ciudad Azteca Bicentenario, en Ciudad Azteca, Ecatepec, estado de México, construido por Impulsora del Desarrollo y el Empleo en América Latina y Grupo Carso. Foto Guillermo Solórzano

MIRIAM POSADA GARCÍA  
Perifoneo La Jornada





*Algunos desarrollos inmobiliarios (la minoría) se hacen vendiendo los lotes y construyendo la infraestructura urbana. Pero sobre zonas alejadas de núcleos urbanos y de cualquier otra actividad que provoca que estos asentamientos suelen no venderse de la forma en que el promotor hubiera deseado. Desarrollo en Tecámac, periferia norcentro.*

micas que predominan son del tipo primario, y del orden tradicional, si bien existen ejes económicos de orden secundarios y terciarios que se sitúan principalmente en los **ejes carreteros** (o no muy lejos de ellos) que atraviesan y definen el nuevo perfil de la periferia de la ZMCM.

Y esto deriva en varios ejemplos de un **proceso de exclusión económica**<sup>9</sup> en sectores muy amplios de la periferia por diversos factores, uno de ellos radica en que pueden estar demasiado alejados de

estos ejes carreteros (o excluidos por ellos, cuando aparecen también como barreras) como uno de los factores fundamentales del crecimiento económico, y por ende, el urbano. Aun así son pocos núcleos de actividad económica moderna que existen, que de varias formas los articulan con el resto de las actividades económicas.

Este también es el caso de la periferia nororiental, en la cual la economía tradicional incluye también actividades agropecuarias, en algunos casos relacionadas también con actividades económicas semimodernas. Son los procesos a través de los cuales se promueve la construcción de la ciudad difusa, que proceden de los nuevos políticas económicas que se implementaron a nivel nacional (y en cierta medida en fenómenos globales) los que repercuten en las periferias a un punto en el cual se desbordan y plantean ocupar nuevas zonas, que incluyan nuevos consumidores, tanto a los que ya residían ahí como a los nuevos que llegan desplazados desde diversos sitios de la centralidad urbana o desde algunos de sus suburbios.

<sup>9</sup> Al respecto es interesante resaltar la siguiente nota sobre la economía de Valle de Chalco, uno de los asentamientos urbanos poulares más recientes (años ochenta y noventa) y más grandes construidos en la periferia suroriental: “Lo que produce esa economía, reproduce y posiblemente acumula, es la formación de un territorio [...] que posibilita su sostenimiento pacífico dentro de una sociedad dominada por unos grupos hegemónicos que buscan su exclusión. Por ello, la meta, la misión principal de esta economía de bienes, de condiciones de vida —aunque no se eluda la necesidad de ellos—, sino la producción de los elementos que permitan la supervivencia, la continuación de la existencia misma y de la presencia en el todo que es la metrópoli”. D. Hiernaux. 1995. en Hoyos, Guadalupe, Op. Cit. pag. 90.

Tabla 1-Vivienda apoyada por el estado (1997-2000)

MÉXICO: Programas de Vivienda apoyados por el estado, 1997-2000				
Año	Vivienda Nueva	Vivienda Progresiva	Mejoramiento de Vivienda	Terreno con Servicios
1997	176,618	28,668	334,493	17,006
1998	189,368	15,030	207,586	18,315
1999	281,355	40,571	136,905	4,813
2000	336,271	42,662	94,579	3,276
TOTAL DEL PERÍODO:	983,612	126,931	783,563	43,410

Tomado de: Villavicencio, J. y Durán, A. M. Treinta años de vivienda social en la Ciudad de México: nuevas necesidades y demandas. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2003, vol. VII, núm. 146(028). Disponible en la World Wide Web: <[http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146\(028\).htm](http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146(028).htm)>(consultado el 11 de octubre de 2008)

Este desplazamiento de la población al ocasionar, consecuentemente, una alta necesidad de vivienda genera a la vez una alta demanda de suelo a urbanizar. Y dadas las condiciones económicas imperantes así como la falta de alternativas lo suficientemente sistematizadas para hacer frente a estos fenómenos, esta presión se ve liberada en los suelos más baratos de los territorios periféricos. Siendo estos últimos, en el caso de las periferias de la ZMVM, principalmente campos de baja productividad agrícola. Esto provoca

una **urbanización ejidal acelerada**, que atenta entre otras cosas: con la disponibilidad de agua potable en estos territorios; con los ejidos de alta y media productividad agrícola; y por ende, con las culturas agrícolas existentes; aparte de las ya mencionados conflictos que crean al sobrecargar la infraestructura vial, de transporte, servicios de salud, educación, etcétera.

Cabe agregar, que son quizás los mismos desarrollos promovidos por los grandes proyectos inmobiliarios los más alejados y excluidos tanto de los principales ejes de actividades económicas como de los preexistentes tradicionales, de los cuales siempre se aíslan<sup>10</sup>. Esto ocasiona que a contracorriente (a veces sacrificando áreas mismas de la vivienda) se construyan lentamente este tipo de actividades de nivel primario. Estos desarrollos inmobiliarios que se mencionan son relativamente recientes como oferta de vivienda urbana. Fue en 1995 cuando el gobierno disminuyó su aportación en los recursos destinados a la vivienda, a la vez que otorgaba facilidades para que esto lo hiciera la iniciativa privada<sup>11</sup>. Si bien los organismos públicos siguen funcionando, su labor continua otorgando créditos a tasas de interés preferenciales, bastante similares a las que ofrece la banca hipotecaria. Sin embargo, dado el perfil del "consumidor", estos créditos requieren del apoyo de créditos de vivienda barata (SOFULES) dado que esta **vivienda social es ahora más cara**<sup>12</sup>. Esto

10 Villavicencio, J. y Durán, A. M. *30 años de vivienda social en México*. UAM. 2003.

11 Ibidem.

12 Ibidem.

propició que sólo unas cuantas empresas detengan el control de un amplio rango del proceso de producción de la vivienda. Esto va desde la compra del suelo, diseño, construcción obtención del crédito y venta de la vivienda<sup>13</sup>. De ello se deriva también que ahora el proceso de obtener una vivienda **sea un trámite individual**. En este tipo de proceso la demanda grupal no existe. Lo cual es una limitante para aquellos demandantes que por sí solos no pueden obtener los requisitos que se les solicitan para acceder a este tipo de créditos. Lo cual no es un asunto trivial y es verdaderamente grave. El **cambio del perfil socioeconómico del beneficiario de la vivienda social** (ver tabla 1) conlleva que un amplio grupo de la población sea excluida de cualquier tipo de programa, incluso de alguno que tenga la capacidad si quiera de responder parcialmente a sus necesidades<sup>14</sup>.

Así también en estos desarrollos se presenta un problema grave en cuanto a las tipologías de vivienda, como antes sucediera con las unidades habitacionales. Derivados principalmente de la diversidad en tipos de familias que existen en nuestra sociedad, y a las cuales se les ofrece la misma tipología de vivienda<sup>15</sup>.

Otro problema que surge (y que también consideramos dentro de los más graves) esta relacionado con los problemas que tienen estos lugares para promover una vida comunitaria<sup>16</sup>.

13 Entre las principales empresas se destacan las siguientes: Consorcio Ara, Corporación GEO, SARE, Grupo Inmobiliario y Grupo SADASI. Ibidem.

14 Ibidem

15 Ibid.

16 Ibid.

Que como ya se mencionó tampoco promueven una integración con los entornos existentes<sup>17</sup>.

Se esboza hasta aquí la problemática existente en la periferia de la ZMVM con respecto a la urbanización ejidal y los nuevos modelos de la vivienda social (que no es muy diferentes a las de otras ciudades del país). Los trabajos sobre los aspectos graves que esta forma de urbanización provoca sobre el entorno habitable y el medio ambiente son tantas que tendríamos que revisarlos bajo la perspectiva que Jordi Borja ha planteado en la siguiente pregunta: **“¿No ha contribuido la investigación a «naturalizar» procesos con dinámicas perversas?”**<sup>18</sup> Es decir, ese aspecto meramente descriptivo es útil en la medida que se le use para tomar una postura que modifique (o contribuya a ello) estos procesos negativos. Es interesante también notar que el fenómeno urbano de la ciudad difusa conlleva consigo problemáticas que transforman la noción de ciudadano y ciudadanía, así como en la forma que repercuten en la ciudad. ¿El habitante de la ciudad difusa, es un ciudadano?<sup>19</sup>. Esto se entiende más si **planteamos a la ciudad como un proyecto político**<sup>20</sup>.

Si así lo vemos podremos acceder a una posición crítica hacia los modelos de desarrollo que imperan y cuestionar a un sector más amplio de la sociedad si es que eso es realmente lo que se quiere para nuestra ciudad. **¿Qué ciudad?** Es tomar a los fenómenos actuales relacionados con la construcción de la ciudad difusa, como lo que siempre ha sido la construcción de cualquier ciudad: un proceso artificial construido en la colectividad. Por lo tanto, es importante recalcar que estos no deben ser vistos como fenómenos naturales o como corrientes que fluyen por sí mismos, detrás de ellos existen sus promotores. Decir que ciudad es la que se desea es darle el valor que los derechos que de hecho todos los habitantes de la misma poseen, frente a los derechos o beneficios de unos cuantos.

17 Lo común es que estos desarrollos se rodeen de una barda de unos dos metros de alto frente a los terrenos baldíos o ejidos, o las colonias populares y los pueblos que existan alrededor.

18 Borja, Jordi. Ciudad y ciudadanía. Conferencia magistral. Seminario Internacional *Ciudades del 2010*. PUEC. UNAM. 24 de noviembre de 2010.

19 Ibidem.

20 Velázquez, Fabio E. *Utopías para el siglo XXI*. Conferencia. Seminario Internacional “El derecho a la ciudad”. Facultad de Arquitectura UNAM. 28 de julio de 2010.

Por lo cual se retoma los planteamientos que se reúnen en el llamado **Derecho a la Ciudad**, el cual

“*...la ciudad es un proyecto político*”

se plantea a sí mismo como *“un instrumento dirigido a fortalecer los procesos, reivindicaciones y luchas urbana”*<sup>21</sup>. Esta ha sido propuesto por numerosos actores que han hecho una larga labor en diversos ámbitos, que van desde los movimientos sociales, y diversos participantes que han colaborado con ellos. Entre los puntos básicos que busca promover se resumen de la siguiente forma:

*“Es un derecho colectivo de los habitantes de las ciudades, en especial de los grupos vulnerables y desfavorecidos, que les confiere legitimidad de acción y de organización, basado en sus usos y costumbres, con el objetivo de alcanzar el pleno ejercicio del derecho a la libre autodeterminación y un nivel de vida adecuado.”*<sup>22</sup>

Así pues, el derecho a la ciudad no debe ser interpretado (o por lo menos no exclusivamente) como un derecho de acceso a la centralidad de la vida urbana sino como una forma de poder determinar lo que afecta al entorno habitable inmediato por sus propios habitantes, preservando los usos y las costumbres que en ella se desarrollan. Es decir que también busca la recuperación del patrimonio sociocultural de las comunidades frente a la forma de vida que de varias formas se imponen desde la cultura hegemónica.

Entonces el adherirse a esta postura constituye, dentro de un enfoque participativo, como uno de los pasos naturales para **articular las propuestas realizadas desde la academia con los actores sociales** que ya participan de estos procesos en la sociedad.

Este es el punto dentro del trabajo donde se articula tanto problemática, formulaciones y propuestas teóricas. Así que podemos pasar ahora a las propuestas que ha planteado el ADCP, como tentativas plausibles a colaborar en construir alternativas a estos escenarios. Para ello conviene primero describir brevemente la noción del sistema urbano y de los escenarios urbanos, como herramientas y propuestas del ADCP.

21 Carta Mundial del Derecho a la Ciudad. pag. 12.

22 Ibidem.

## 2.4 Algunas notas sobre el Sistema Urbano y los Escenarios Urbanos

**E**n todas las disciplinas que estudian la ciudad, por mucho el mayor y más complejo objeto que haya creado la humanidad, existen una o varias confusiones producidas por los términos que designan los muchos fenómenos que han sido identificados por cada una de las disciplinas que los abordan desde sus diferentes campos de acción.

El problema no reside precisamente en identificar clasificar o explicar cada uno de estos fenómenos detalladamente, si no en la fragmentación del proceso global del cual estos procesos son inherentes, es decir, en el que están contenidos; el todo del cual forman parte. Y que desde la perspectiva del pensamiento complejo plantea, se evidencia como esta tendencia ha propiciado que el entendimiento de la totalidad se diluya en aspectos que sólo brindan perspectivas que en ocasiones resultan demasiado acotadas y/o sesgadas.

Esto nos conduciría a la no fácil tarea de construir una visión de la ciudad que aune las diferentes concepciones que existen sobre ella, para mostrarnos un mapa de la realidad, quizás, más completo. Un trabajo, arduo y complicado, que rebasa por mucho los objetivos de esta tesis, pero cuyo planteamiento es inevitable si es que se desean mejores ciudades con las herramientas que proporciona la Complejidad. ¿Cómo cambiar algo que ni siquiera se alcanza a ver y a comprender completamente?.

Un concepto desarrollado en Geografía Urbana y con interesantes repercusiones en Sociología y Ecología, podría servirnos de ayuda y de punto de partida: se trata del **Sistema Urbano**. Se considera a

un sistema como un conjunto de elementos dinámicos interrelacionados entre sí, dentro de una estructura mediante la cual buscan alcanzar un objetivo. La noción de sistema urbano apareció primero como un concepto de referencia espacial, o geográfico, en los años setenta y desde entonces no ha parado de evolucionar y adecuarse para describir modelos cada vez más complejos de la ciudad, siendo utilizado para desarrollar diversos modelos teóricos: *de distribución, modelos de rango-tamaño, interacciones espaciales, difusión*

“ ¿Cómo cambiar algo que ni siquiera se alcanza a ver y a comprender completamente? ”

*de la innovación, fluctuaciones económicas<sup>1</sup>, etcétera.*

Esta vertiente retoma el **enfoque holístico** de la teoría general de los sistemas, que nos permiten ayudarnos a interpretar fenómenos en varios niveles de la realidad, que tradicionalmente eran abordados de forma aislada como objetos de estudio. En el caso del Sistema Urbano, este incluso se trata de un **Megasistema**, ya que no sólo incluye otros elementos o componentes, sino que engloba dentro de sí otros muchos sistemas complejos.

Por poner un ejemplo de los problemas de fragmentación simplemente en la terminología: cuando

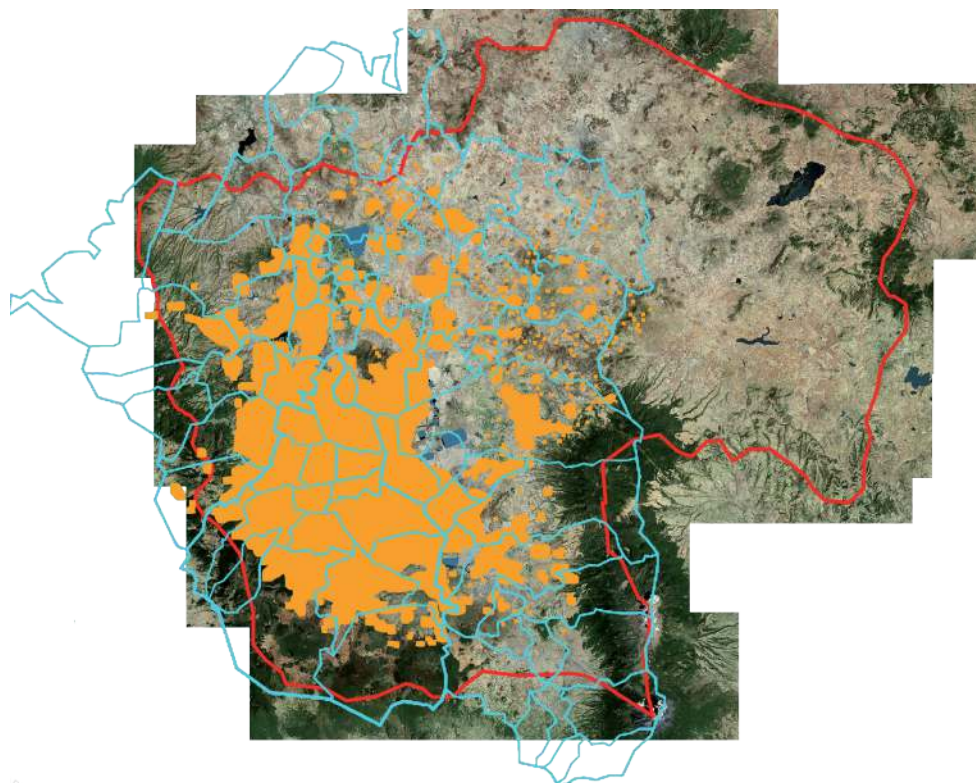
<sup>1</sup> Rosalia Avila Tàpies. MURAYAMA, Yuji. Japanese Urban System . Universidad de Konan, Kobe (Japón) Consultado en la world wide web 12 de agosto de 2010 < <http://www.ub.es/geocrit/b3w-843.htm> >

hablamos de la ciudad de México, algunos asociarían esta idea a la mancha urbana de la Ciudad (el área urbana de la ciudad de México, AUCM), otros lo asociarían la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) que corresponde a una denominación introducida en los años cuarenta y que surge a partir de la integración de la noción de las “zonas conurbadas” (un primer acercamiento al revisar la relación entre el campo y la ciudad), y que registró un mapa preciso de una zona física ligada a la ciudad. Pero esta delimitación, al crecer la ciudad, necesariamente tendría que ser revisada, lo cual derivó en una definición diferente, la ZMVM que incluía más áreas conurbadas a la ciudad. Habría que resaltar que ambas ideas nos proporcionan mapas a partir de criterios principalmente demográficos, y en ocasiones, exclusivamente económicos. Pero por ejemplo, en un sentido estrictamente político, legal y administrativo, la Ciudad de México se refiere exclusivamente al territorio que ocupa el Distrito Federal. Pero en el sentido estricto de la sociología

“ Confrontar con la participación los escenarios es fundamental para hacerlos reales cual fuere el resultado: ya sea para deshecharlos, rehacerlos, complementarlos , reestructurarlos o para, eventualmente, construirlos...”

urbana y la geografía humana, esto no es verdad, ya que lo identifican como un sistema mucho más amplio.

El problema se acentúa aún más si revisamos la ciudad desde la perspectiva de la Ecología, puesto que su objeto central de estudio, el Ecosistema “incluye tanto al ambiente natural como al trans-



Esta infografía nos muestra una comparativa entre las diferentes formas de dividir el territorio ligado al sistema urbano de la ciudad de México: en líneas azules se marca la división política de la ZMVM; en naranja se marcan el área urbana de los asentamientos humanos metropolitanos; en línea roja el límite de la cuenca endorreica de México; todo ello con el fondo de una foto satelital del territorio.



Cuadro en el que se ofrece una clasificación de los Escenarios Urbanos de acuerdo a su función y utilidad.

formado<sup>2</sup>. Es decir que para la Ecología el Ecosistema Urbano forma parte o existe a la par de otros Ecosistemas. Incluso se han desarrollado conceptos cuyo objetivo es describir las relaciones de interdependencia y codependencia que existen entre estos, los denominados **Servicios Ecosistémicos**<sup>3</sup>.

Volviendo a temas económicos, también es importante revisar los procesos que han hecho de la Ciudad de México un articulador entre la economía nacional y la economía global. Y que la empujan fuertemente a adoptar infraestructuras (principalmente en la toma de posturas urbanas de planificación) que faciliten su inserción y comunicación con el sistema económico global y a la llamada red transnacional de las ciudades globales. Es interesante notar que una ciudad global para nada se define a través de su papel administrativo o tamaño (aunque claro si existe una relación) sino por su papel en la economía global. Si bien la historia de las ciudades en América Latina siempre ha estado influida por procesos que implican algún grado de globalidad (colonialismo, capitalismo, imperialismo, globalización,

etc.).<sup>4</sup> Esto quiere decir que al momento de revisar las dinámicas que influyen en el sistema urbano, este aspecto es relevante y debe ser considerado ampliamente como uno de los que más influye, dentro de lo que podríamos catalogar como variantes externas.

Estas notas tienen por objetivo mostrar una parte de la complejidad inherente al estudio de la ciudad como un todo. Sin embargo no se hace para desalentar la creación de herramientas que en unos términos lo suficientemente extensos que describan los principales rasgos de los fenómenos del sistema urbano y estos son los **Escenarios Urbanos**. Así los objetivos de estos son buscar una muestra de la totalidad, que de antemano debemos reconocerla simple y limitada, perseguiría en primera instancia la creación de mapas y/o modelos interpretativos, desde una instancia que rebase la planificación urbana, que nos muestren o esbocen la realidad desde una perspectiva lo suficientemente amplia para poder pasar una segunda instancia, que tendría por objetivo el pronosticar escenarios y perspectivas futuras a los que estos procesos nos esten conduciendo. Y en tercera instancia, en el caso de decidirlo así, crear o plantear escenarios prototípicos

2 Ramos, Aya. *Propuesta de reclasificación y zonificación participativa de la ZPF Cañada de Contreras*. Tesis de Maestría. Posgrado en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias. UNAM. 2008. Pag. 5.

3 Un servicio ecosistémico “se define como un beneficio que recibe de un ecosistema hacia una sociedad, es decir, las condiciones y procesos en donde los ecosistemas naturales y las especies que habitan en ella satisfacen necesidades del hombre...”. Beneficios que pueden ser intangibles y tangibles. *Ibidem*.

4 Parnreiter, Christof. *Ciudad de México: el camino hacia una ciudad global*. EURE (Santiago). [Online]. dic. 2002, vol.28, no.85 p.89-119. Disponible en la World Wide Web: <<http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0250-71612002008500006&lng=es&nrm=iso>>. (Consultado el 11 de octubre de 2008)

### DESMONTAJE DE CIUDAD

Este Escenario Urbano es aquel que se apoya en varias de las teorías ecológicas más radicales y con la etnología más comprometida con el discurso del respeto de la alteridad. También es el escenario más congruente con las teorías económicas del decrecimiento sustentable.

### CIUDAD PARTICIPATIVA

Este, más que a un Escenario propiamente dicho, se refiere a una suma de prototipos barriales o de ciudad, que comparten y simpatizan con algunos paradigmas comunes, siendo la participación el más importante de ellos. Sin embargo la ausencia de un escenario los hace ser esfuerzos demasiado aislados.

### ECOCIUDAD

"Este escenario mediante sus propuestas pretende generar un hábitat sostenible, hábitat entendido como, "un entorno con las condiciones propicias para que sus habitantes puedan residir y reproducirse, perpetuando su presencia", además de favorecer las relaciones entre los individuos, y fomentar su cultura, economía, etc. El adjetivo sostenible se refiere a la condición de equilibrio que debe tener ese hábitat con el medio que lo rodea"

Los escenarios urbanos propositivos o utópicos propuestos por la línea del ADCP, hasta ahora, son 3. El presente trabajo de adhiere al escenario de la ciudad participativa.

de ciudad, lo suficientemente pragmáticos y realistas, que busquen una transformación de estas realidades.

Entonces podemos definir a los escenarios urbanos como herramientas prospectivas y descriptivas que en términos amplios nos permiten valorar la condición y el estado de las circunstancias generales de un determinado sistema urbano. En una primera instancia nos ayuda a describir un sistema urbano en un estado actual en que se encuentre, es decir un **Escenario Urbano Actual**. En un segundo momento, nos ayudan a describir los **Escenarios Urbanos Tendenciales**, es decir, a aquellos que nos permiten imaginar una ciudad futura a la cual se dirige el sistema urbano, a partir de los modelos y características principales que lo rigen actualmente<sup>5</sup>.

A partir del escenario urbano tendencial identificamos aquellas condiciones que podemos valorar como perjudiciales y negativas a partir, de diversos criterios que deben por ejemplo, de la sustentabilidad, la ecología, la equidad social y económica, etc. Entonces al disponer de este diagnóstico y pronóstico del sistema urbano, podemos pasar a un tercer tipo de Escenarios: aquellos que buscan futuros alternativos que superen las

tendencias perjudiciales nos ayudan a imaginar y plantear escenarios urbanos deseables, apropiados y apropiables, los **Escenarios Urbanos Útopicos** o Propositivos.

Confrontar con la participación de más actores estos escenarios es fundamental para hacerlos reales, cual fuere el resultado: ya sea para deshecharlos, rehacerlos, complementarlos, reestructurarlos o para, eventualmente, construirlos. En cualquier caso, la experiencia acumulada suponen un gran valor para la línea de investigación. Así que podemos plantear la hipótesis que podría también serlo para buscar un mayor ejercicio de las libertades y obligaciones democráticas de los habitantes de nuestras ciudades.

La pregunta que surge es ¿cómo se confronta a la participación con un escenario urbano?. Quizá antes haya que construir el **sobre qué se participa**. En el caso que motiva esta tesis, este aspecto se centra en proponer alternativas de entornos urbanos a las tendencias descritas en la primera parte de este capítulo. Pero para ello, primero debemos revisar otra de las herramientas generadas por el ADCP. Se trata de los llamados **Prototipos de Ciudad** de los cuales se amplia en el siguiente subcapítulo, para después centrarnos en describir como estas herramientas pueden formar parte del escenario de Ciudad Participativa.

5 El tema ha sido abordado de forma más amplia en la tesis: "Pedroza, Eder y Ramírez, Carmen. *Ecociudad. Participación para un hábitat urbano sostenible*. Seminario de Titulación ADCP. Facultad de Arquitectura. UNAM. 2010", en la cual se expone y desarrollan los siguientes escenarios urbanos: el "actual", el "tendencial", "desmontaje de ciudad", "ciudad participativa" y el de la llamada "ecociudad"

## 2.5 Prototipos de ciudad y el escenario urbano participativo

“...un prototipo, es un primer modelo, una representación, demostración o simulación, fácilmente modificable o ampliable de un sistema planificado, incluyendo su interfaz y su funcionalidad”

Un prototipo del griego “protos” primero, y “tipos” imagen (referencia), es literalmente la primera idea, o la primera imagen de una categoría. Que puede ser reproducida transformada y por que se le toma de antemano perfectible, o inacabada. Por lo que puede derivar en incuantificables soluciones diferentes sin repetirse ninguna exactamente igual<sup>1</sup>.

Siendo así que un Prototipo, es un primer modelo, representación, demostración o simulación, fácilmente modificable o ampliable de un sistema planificado<sup>2</sup>, incluyendo su interfaz<sup>3</sup> y su funcionalidad. Entendiendo que las interfaces pueden diferenciarse de tres tipos: como instrumento, como superficie, o como espacio. Y las tres se pueden entender como prótesis o extensiones de nuestro cuerpo, mente y ser. Pero sólo la interfaz como espacio funciona como el lugar para la interacción y el lugar donde se desarrollan los intercambios<sup>4</sup>. Por lo que podemos enunciar que el tejido urbano funciona como una interfaz de espacio. A partir de lo anterior podemos definir que es un Prototipo de Ciudad, como un primer modelo, representación, demostración o simulación, fácil-

mente modificable o ampliable de un sistema urbano, incluyendo su interfaz y su funcionalidad.

Si el prototipo surge exclusivamente de un sistema planificado, nos parece importante recordar la idea de la planificación<sup>5</sup> como una “...herramienta para el ordenamiento territorial”<sup>6</sup>, y que, agregaríamos, necesariamente implica un grado de imposición y de control, sobretodo si esta planeación es concebida de forma vertical, es decir de “arriba hacia abajo”, noción emparentada con las ciudades claramente identificables en la historia de la forma urbana, con los orígenes de los **patrones de colonización** en la historia de la civilización<sup>7</sup>.

Ahora bien, si imaginamos una estrategia contraria, es decir de “abajo hacia arriba” de formación de asentamientos humanos, estos los podemos encontrar en la historia de la humanidad desde tiempos neolíticos hasta la actualidad<sup>8</sup>. Estas ideas se complementan con las formas de concebir la planificación y las políticas habi-

5 “En términos generales, entendemos la planificación como la actividad encaminada a organizar procesos generalmente complejos y dirigirlos a objetivos determinados, en este caso, los relativos al funcionamiento y organización de los espacios habitables en cuanto a sus actividades, usos, recursos posibles” Gustavo Romero, Rosendo Mesías, et. al. *La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat*. CYTED-HABYTED-Red XIV.F, México 2004. pag. 9.

6 Tomado de: Gomez, Omar. *Generalidades-Ponencia 1*. Seminario Urbano-DCP. 2009. pag. 3.

7 Salíngaros, Nikos A, et. al. *El futuro de las ciudades*. UMBAU-VERLAG, Solingen. 2006. pag. 18.

8 Ibidem.

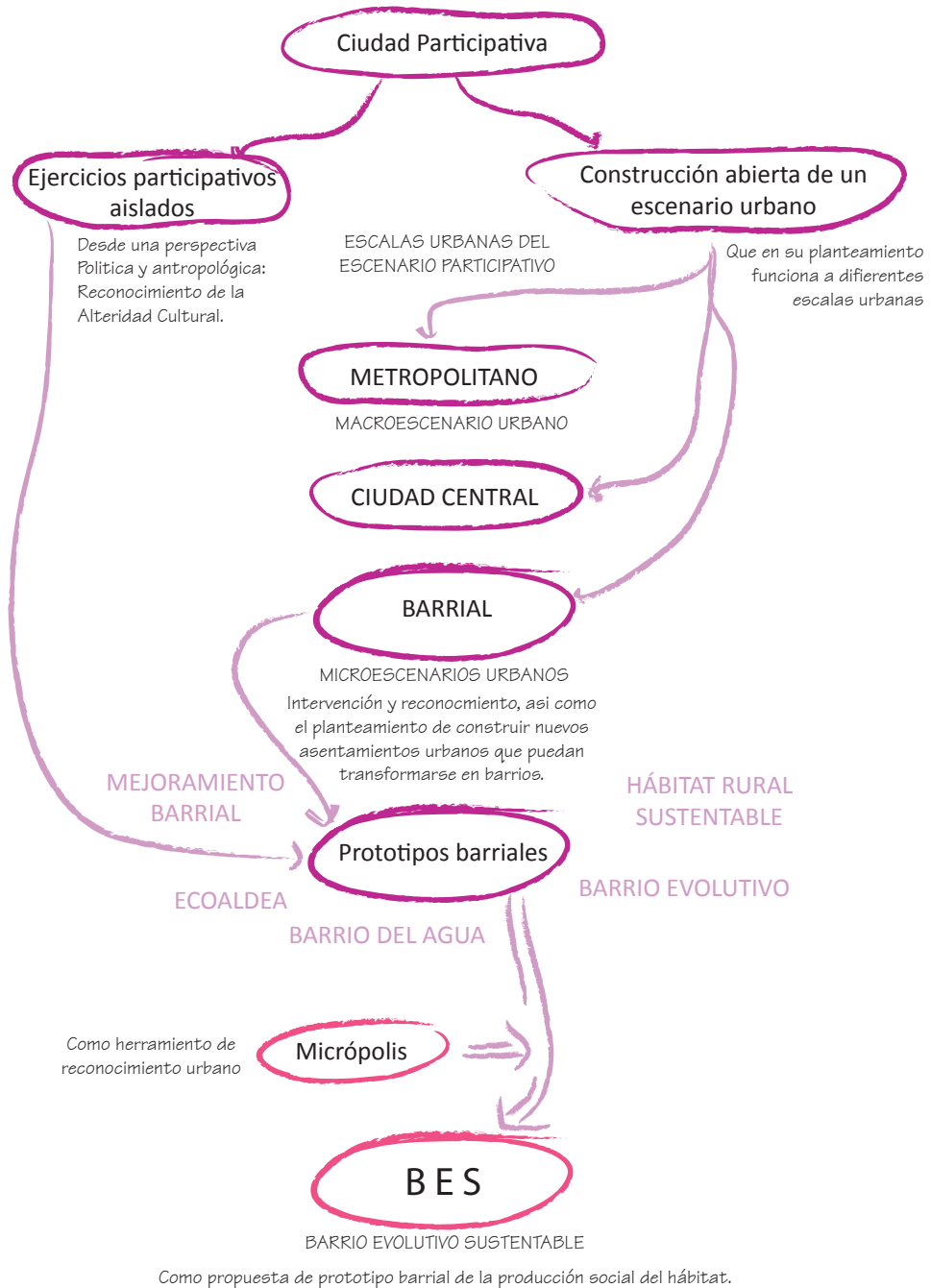
1 En base a Alexander, Christopher. Tomado de Gomez, Omar. *Prototipos de Ciudad*. Tesis DCP. 2009.

2 Surge aquí la duda de si puede aplicarse el mismo concepto a un sistema complejo autorganizado, es decir por definición no planificado, pero que sí posee un orden coherente identificable.

3 Que viene del inglés *interface*, literalmente, que conecta dos caras, dos lugares.

4 En base a McLuhan.





LA CIUDAD PARTICIPATIVA. Este cuadro condensa algunas de las propuestas para el escenario urbano participativo a la vez que lo busca articular con las diferentes propuestas de prototipos barriales que las tesis del ADCP ha generado, incluyendo al BES.

tacionales durante la última mitad del siglo XX, hablando específicamente de nuestro país y Latinoamérica, y a la que podemos agregar una tercera forma, aquella que se plantea “multidireccional”, producto de las llamadas políticas de facilitación y concertación<sup>9</sup> que implican ineludiblemente un sesgo participativo, **para definir en colectivo lo que se entiende por “apropiado y apropiable”**.

Por lo que en cuanto a definir propuestas de Prototipos de ciudad apropiados y apropiables, podemos enunciar aquellas que se construyen y que surgen a través de la producción social del hábitat, y de su eje metodológico, la participación. Reconociendo que en ellas se comparten la idea fundamental de concebir a la arquitectura y urbanismo y a los fenómenos socio-culturales entorno a ellos, como procesos y no como objetos terminados o imágenes fijas, estáticas. Por lo que a diferencia de otros prototipos utópicos de ciudad surgidos con anterioridad durante la historia de la arquitectura y el urbanismo, no se puede idealizar en una imagen clara y perfectamente definida o delimitada, o en un proyecto desarrollado hasta los últimos detalles. Pero si podemos encontrar las herramientas y métodos que nos muestren algunos caminos de aproximación a este prototipo de ciudad. Ya sea decodificando patrones de conductas y eventos que desembocan en patrones de ocupación del espacio, en aquellas culturas “arraigadas”, como hiciese Alexander en *Lenguaje de Patrones*; o como se propone en *Soportes y unidades separables*, de Habraken, donde se delimita y divide claramente entre las decisiones comunitarias o colectivas (soportes) que determinan aquello que no podrá ser modificado por decisiones individuales (unidades separables). O bien, generando escenarios y alternativas para discusión de todos los actores que participan en la creación de la ciudad, y para el acuerdo y la concertación, como se propone en *Generación de Opciones*.

Ahora lo relevante es plantear como estos prototipos de ciudad se articulan con los escenarios de ciudad, particularmente al que se adhiere la propuesta de esta tesis, aquel que se plantea en la **Ciudad Participativa** (Ver cuadro 2.2 en la página anterior) Podemos plantear que este escenario urbano puede funcionar desde dos formas simultáneas: una como escenarios de ejercicios más locales o barriales y otra

como un escenario de proyecto urbano, ambos construidos de forma participativa. El primero plantea un acercamiento ineludiblemente fragmentado a la ciudad, que puede que no cumpla con lo que se plantea como un escenario urbano, si es que deja de lado la visión totalidad del sistema urbano (o ecosistema urbano) por simplificada que esta sea. Sin embargo, conseguir la participación de los habitantes en la construcción de escenarios urbanos en una instancia que no sea la del barrio, el vecindario o la comunidad, plantea estrategias y retos muy diferentes. Que involucran otra escala de organización. Entonces aparece como una alternativa que la ciudad participativa confronte los escenarios urbanos de una forma lo suficientemente sencilla para que sea posible presentarla a una determinada comunidad o grupo de interés en términos en que sean resaltados los puntos de interés para el desarrollo o mejoramiento de su entorno urbano inmediato. Pero a la vez, los escenarios deben de ir acompañados de escenarios más específicos que se concentren en desarrollar puntos más concretos del escenario urbano. Este papel lo pueden desempeñar los **prototipos de ciudad**.

¿Como se pueden presentar para su discusión estos escenarios? Aunque este tema puede ser el objetivo de una o varias tesis, y por ello rebasa los motivos propios de la tesis del BES, es relevante detenerse a plantear como puede darse este tipo de discusión porque articula el presente trabajo con futuras propuestas de intervención urbana, desde un ámbito participativo y que de alguna forma, busquen superar la excesiva fragmentación de la ciudad. Una propuesta sería hacerlo mediante una confrontación de diferentes prototipos de ciudad, que fueran planteados para ser expuestos a una discusión. Para con ello construir los escenarios de actuación de cada uno de ellos, pero aún así esta perspectiva sigue siendo demasiado amplia y ambigua. Quizá sería conveniente que antes se establecieran diferentes escalas para los escenarios urbanos, es decir, dependiendo de la magnitud y complejidad del sistema urbano en revisión. Lo que de alguna manera se planteaba al principio de las formas de construir la Ciudad Participativa. Así para este escenario urbano se propondrían al menos tres escalas<sup>10</sup>:

9 Gustavo Romero, Rosendo Mesías, et. al. Op. Cit. pag. 25.

10 Para ello se retoma una clasificación referida en tanto al gobierno del territorio, sólo para que sirva de base al escenario participativo. En “Borja, Jordi. *El gobierno del territorio y la urbanización*. Disponible en la world wide web en: <http://>

- Metropolitana
- Ciudad central
- Barrial

El ámbito metropolitano contiene a las otras, por ello es una escala que requiere ser revisada desde una perspectiva amplia, dadas las características de su complejidad. Es de alguna forma es abordada en la tesis *Ecociudad*, anteriormente citada en este capítulo. Implica un reto grande al construir escenarios que no caigan en una excesiva simplificación dado que en este nivel a la complejidad del territorio se le suma, entre otras, la institucional<sup>11</sup>. De lo cual la ZMMV es un ejemplo claro. No es este el lugar para describir las características deseables que debería poseer esta escala de escenario urbano, pero es relevante para esta tesis resaltar que si tendrían que diferenciar el tipo de territorio o incluso el del tejido urbano de por lo menos el área urbana de la metrópoli, distinguiendo claramente entre la ciudad central, los contornos urbanos y los ejes de crecimiento que nos crean las condiciones particulares de las zonas periféricas, así como de sus relaciones de interdependencia; algunas de las cuales ya se han descrito en este capítulo.

En tanto que la ciudad central es la parte de la urbe que recibe más atención dado que estructura la centralidad del sistema urbano, y el resto de la estructura urbana se articula en torno a ella. Por tanto merecería el planteamiento de escenarios urbanos particulares. Sin embargo no representa la totalidad de la urbe, y mucho menos debe de suponerse como la parte esencial de la ciudad. Así los barrios populares, como las zonas suburbanas y las periferias de la ciudad, requieren también una revaloración de su papel dentro del sistema urbano.

Entonces la escala barrial aparece como uno de los escenarios que abarca uno de los sectores más amplios del sistema urbano. Si bien es una tendencia en varias ciudades el buscar promover una descentralización y crear eje urbanos a la par de conservar los barrios, generalmente a través reforzar su identidad. Aunque esto generalmente es interpretado como una mera

conservación del espacio físico urbano<sup>12</sup>. Este es otro de los puntos centrales dentro de esta tesis, puesto que esta es la escala, a la que se propone se puede acceder a trabajar a través de estrategias que condensan la experiencia acumulada por los ejercicios previos de diseño participativo que se han realizado en la línea del ADGP.. Desde luego con la participación como eje metodológico.

*“En las ciudades latinoamericanas existe un tejido asociativo y diversidad de formas de organización-colectiva, más o menos formal, que representan un importante capital social. Pueden ser organizaciones de ayuda mutua, resultado de estrategias de supervivencia, o expresión de movimientos de resistencia o reivindicativos, a veces fuertemente politizados.”*<sup>13</sup>

La participación y las herramientas que se creen para colaborar a eficientarla, pueden constituirse como una forma de acceder y sobre todo fortalecer ese capital social. Este reto constituye *“un gran tema en la ciudad latinoamericana. Si todos los esfuerzos discursivos sobre la participación se dedicaran a implementar procedimientos eficaces de comunicación, participación y cooperación nos encontraríamos en situaciones ejemplares en cuanto a gestión democrática de la ciudad.”*<sup>14</sup> Precisamente esta tarea es a la que plantea coadyuvar el escenario de la ciudad participativa. Pero para ello primero debemos revisar aquello que se ha escrito alrededor del barrio, y situarlo en el contexto del escenario urbano de la ciudad participativa, para acercarnos a la compleja y riquísima dimensión barrial y con ello construir la noción del **prototipo barrial**. Lo cual se hará en el tercer capítulo de este trabajo.

\*\*\*

[www.fcs.edu.uy/enz/postgrados/educacionpermanente/materialesaliven/EI%20gobierno%20del%20territorio%20y%20la%20urbanizacion%20-%20Jordi%20Borja.pdf](http://www.fcs.edu.uy/enz/postgrados/educacionpermanente/materialesaliven/EI%20gobierno%20del%20territorio%20y%20la%20urbanizacion%20-%20Jordi%20Borja.pdf). “

<sup>11</sup> Ibidem.

<sup>12</sup> Aunque a veces las acciones por conservar el espacio público con intervenciones que involucran algún tipo de participación de los habitantes, pueden convertirse en ejercicios que refuerzan los entornos sociales y la identidad barrial. Un ejemplo de ello son los proyectos de mejoramientos barriales, promovidos por varios actores cercanos a los movimientos sociales, para ser implementados por el gobierno del D.F. El programa ha tenido resultados muy interesantes, pero poco interés gubernamental para su continuidad, y con pocas herramientas por parte de los ciudadanos para promover la misma.

<sup>13</sup> Borja, Jordi. Op. Cit.

<sup>14</sup> Ibidem.



## Resumen del Capítulo

Se identifica a la participación dentro de los contextos de necesidad en los cuales fue formulada en los diferentes métodos del ADCP. Cada uno de ellos con distintos grados y contextos de producción de vivienda, los cuales nos ayudan a resaltar aspectos en común que los unen y que están relacionados entre sí: la dimensión simbólica del hábitat, y a la vez, con ese aspecto que nos describe los cambios y transformaciones permanentes del tejido urbano (como expresión material de la cultura que los construye) y como una de las características principales del mismo, que en este trabajo se le nombra de forma tentativa como la *evolutividad del tejido urbano*. Esta es entendida al polarizarlo entre aquellas tensiones existentes entre el patrimonio intangible comunitario y el desarrollo cultural hegemónico que emana desde la centralidad del sistema urbano. Este patrimonio social comunitario cobra relevancia si se le estudia desde donde surge y se transforma. Por ello se retoma el barrio como uno de los tópicos más interesantes y recorridos para acercarse al fenómeno urbano como problemática moderna y se le revisa, además, como un avatar teórico que ha sido ampliamente revisado desde la teoría social. Por último se atiende el contexto de necesidad del Barrio en la arquitectura y la planeación urbana, así como su relevancia en el momento de construir nuevos entornos urbanos y de como puede usarse para construir ciudad Participativa, desde la propuesta del Barrio Evolutivo como un prototipo barrial.



CAPÍTULO III. EL BARRIO COMO AVATAR  
TEÓRICO Y SU CONTRIBUCIÓN EN LA  
PRODUCCIÓN DEL HÁBITAT

## CAPÍTULO III EL BARRIO COMO AVATAR TEÓRICO Y SU CONTRIBUCIÓN EN LA PRODUCCIÓN DEL HÁBITAT

*"La morada es indeterminación, dinámica, apertura. No se agota en el uso inmediato, como tampoco se agota el habitante en un estado estable. El habitante fluctúa, muta a través del tiempo y con él sus circunstancias vitales. No será el mismo en el futuro; tal vez no será sólo él en el futuro. Si el sujeto-habitante es proyecto, posibilidad, su morada, su vivienda, debe ser condición para ello. El hábitat así entendido es un proceso indeterminado, no un objeto acabado, y por lo tanto su comprensión se presenta a través de la complejidad."*

Castañeda, Ulises. *Fundamento Científico Sociales del Diseño Partitipativo*.

**S**i bien se reconoce que existe un contexto de necesidad del concepto teórico del barrio en arquitectura (del cual se hablará más adelante), es importante aclarar que la participación implica otro, que puede ser fácilmente diferenciado. Este se encuentra influido desde dos perspectivas, una política y otra antropológica. Ambas posturas están íntimamente relacionadas con la construcción de la ciudad participativa que se plantea en la tesis *Re-Tejiendo la Ciudad*, como una utopía urbana o como un escenario urbano propositivo. Es decir, para la ciudad participativa, el barrio surge como un lugar ambivalente en su propuesta como escenario utópico: es el territorio de acción del ejercicio del derecho a la ciudad, en la escala comunitaria, y es también un lugar de reconocimiento de variables microculturales, de las partes del sistema urbano. Es también un ámbito concreto para la participación de los habitantes en la producción social del hábitat, en su entorno urbano inmediato. Además de que sirve como situación urbana intermedia entre,

por ejemplo, la familia y los grupos más amplios y diversos de la ciudad<sup>1</sup>. Por ello el barrio puede ser planteado como el ideal de algunas formas de la vida comunitaria urbana, dentro de la gran metrópoli<sup>2</sup>, por tanto, como un ámbito idóneo del ejercicio de la participación. Aco- tando que este ideal no se plantea como una condición imperativa o necesaria, sino que existente en distintos y diversos grados, como una tendencia plausible de ser rastreada, que puede ayudarnos a construir un marco de referencia siempre abierto, modificable, enriquecible y por tanto, capaz de reconocer la complejidad inherente al hábitat humano de nuestras ciudades. Para reconocerlo se hace necesario poseer herramientas de

<sup>1</sup> Usamos para ello la definición que Rapoport da sobre barrio, en Gravano. Op. Cit. pag. 139.

<sup>2</sup> Menazzi, Luján. Construyendo al barrio: la postulación del barrio como territorio político durante la transición democrática. Argumentos, 10, diciembre 2008. Disponible en la world wide web en : <http://www.argumentos.fsoc.uba.ar/index.php/argumentos/article/viewFile/65/60>

neighborhood  
INGLÉS

окрестности  
RUSO

circa  
LATÍN

omgewing  
AFRIKAANS

quartiere  
ITALIANO

barrio  
ESPAÑOL

quartier  
FRANCÉS

Nachbarschaft  
ALEMÁN

近所  
JAPONÉS

bairro  
PORTUGUÉS

persekitaran  
MALAYO

邻里  
CHINO

okolí  
CHECO

يح  
ÁRABE

ی گی اسم  
PERSA

reconocimiento urbano. De ahí la relevancia del ámbito antropológico., que tome al barrio desde su dimensión cultural, que implica hacer uso de metodologías eficaces para reconocer la diversidad cultural de los hábitats humanos, principalmente de aquellos que existen en nuestros sistemas urbanos actuales. Entre ellas resaltamos la que ha generado la propuesta de **Micrópolis**, (planteado por José Salceda y del cual se ampliará más adelante) como una herramienta de amplio reconocimiento urbano, esto debido a que no se limita a un simple reconocimiento físico o funcional de una determinada zona de la ciudad, sino que busca acceder a la heterogeneidad de creencias, símbolos y prácticas que construyen los habitantes de esa parte de la urbe. La inclusión de la escala barrial al escenario urbano participativo abre esta última condi-

ción, a la vez que la vuelve una forma de acercamiento a la multiplicidad de lo que podemos describir como microescenarios urbanos. En los cuales es plausible identificar, en ciertos grados, las dinámicas y tendencias internas de ese sector de ciudad y de su relación con el resto del sistema urbano. ¿Pero cómo acercarse a este fenómeno urbano?. Pareciera entonces que se debería intentarse formular una fenomenología de lo barrial que colabore a acceder a estos ambitos de “*mundos sociales barriales*”<sup>3</sup> como fenómenos de la manifestación del ámbito urbano desde una perspectiva que también atañe a la microhistoria, que aporte una reivindicación de lo barrial y a la vez lo sitúe como un tópico valioso de estudio.

<sup>3</sup> Gutierrez y Romero, 1995, en Menazzi, Luján. Op.Cit. pag. 7.



### 3.1 El avatar teórico del Barrio

*"Aquí donde usted me ve cuando yo vine esto no era barrio ni era nada, un deseo de seguir vivos y esa ilusión de un pedazo de patio y un techo..."*

Roberto Burgos. *Los amados y otros cuentos*.

**E**n el inicio del libro *La Cuestión Urbana*, de M. Castells, describe las dificultades entorno a explicar el término urbanización, debido sobre todo a la *"maraña de sutilezas con las que nos han enriquecido los sociólogos"* acerca de los diversos significados con los que ha sido cargada dicho término. Así también podemos comparar esa situación con lo que ocurre con los diferentes tipos de matices sobre las definiciones de la palabra barrio. Esto es en parte debido a una "hiperrecurrencia" en los más diversos contextos<sup>1</sup>. Por lo que para nuestros fines (así como hizo Castells sobre el término urbanización) dividiremos estos términos en dos grupos:

- 1) En aquellos que hablan del barrio como un sistema microcultural, un fenómeno de relaciones sociales.
- 2) Y como aquel lugar o espacio físico, es decir como forma urbana, reconocible en el espacio, con una carga cultural construida por sus habitantes.

Si bien, es cierto que ambas son diferentes definiciones formuladas desde disciplinas que intentan abordar un mismo fenómeno (ver figura 3.1), y que la forma urbana es el soporte físico y expresión en la ma-

terialidad del hábitat humano y de las relaciones sociales de una o varias comunidades o microculturas, en el caso de un barrio, que forman parte de una porción de ciudad, reconocible y diferenciable en la estructura urbana de la ciudad. Y forma parte de un fenómeno que se remonta bastante tiempo más atrás que la modernidad. Recordemos que la palabra barrio proviene del término árabe al-barrí, que quiere decir literalmente campo y que se comenzó a usar en el sur de España para referirse a los asentamientos urbanos que surgían, físicamente conectados o no, alrededor de los núcleos consolidados de las ciudades generalmente adosados a sus murallas. De este término proviene también la palabra arrabal. Cuando surge empieza usarse con una connotación bastante similar a la usada coloquialmente hoy en día.

Sin embargo será en su contexto ligado a las problemáticas urbanas modernas y contemporáneas, que cobrará un carácter bastante importante de relevancia teórica. Ésta puede ser rastreada en la historia del desarrollo urbano de las naciones europeas y sus principales urbes desde inicios del siglo XIX. Ahí se identifica que el concepto del barrio *"surge dentro del discurso sociológico y político, como rasgo distintivo e indicador de esa situación de explotación*

<sup>1</sup> Gravano, Ariel. Op. Cit. Pag. 9.



Como aquel lugar o espacio físico, es decir como forma urbana, reconocible y diferenciable en la Imagen Urbana de la Ciudad.

En aquellos que hablan del barrio como un sistema microcultural, un fenómeno de relaciones sociales.

*Según la disciplina que se acerca al concepto del barrio suele dividirse en dos categorías. Uno referido exclusivamente al fenómeno como una expresión física de la ciudad, y el otro derivado de relaciones socio-culturales. Sin embargo, ambas son definiciones que se refieren al mismo fenómeno desde diferentes perspectivas.*

y desigualdad dentro de la unidad espacial ciudad<sup>2</sup>. Siendo así que se denotan dos puntos importantes de donde partir para construir el contexto de necesidad teórico del barrio, y que han sido analizados y estudiados a profundidad por el sociólogo urbano argentino, Ariel Gravano, en su libro *“El Barrio en la Teoría Social”* (quien ha abundado de forma peculiarmente interesante este ámbito teórico) por un lado se plantean:

1) Aquella que nos muestra los fenómenos de segregación del uso del espacio urbano, y por ende, de las comunidades que los vivieron o viven. Es decir, como un indicador de las relaciones socioespaciales de exclusión del entorno urbano<sup>3</sup>.

2 Ibid. Pag. 12. Es interesante, como el mismo Gravano describe, que la relevancia del concepto de barrio y comunidad urbana en sociología y política (entendidos estos en su contexto moderno), esta íntimamente ligado a las diferentes luchas de clases de los obreros en las ciudades industriales europeas de principios del siglo XIX. De hecho marca la histórica y trágica matanza de obreros algodoneros en la plaza de Peterloo de Manchester, en agosto de 1819, como la primer represión brutal contra trabajadores que protestaban para exigir mejores condiciones de vida, debido a la miseria con la que vivían.

3 Ibid. Pag. 13.

2) Y aquella que proviene de la siguiente pregunta: *“¿cómo hacer posible la vida comunitaria dentro de la gran ciudad moderna?”*. Es decir, de aquellas posturas teóricas que reconocen en el barrio como un lugar entre el “ideal” de la vida social y entre el “caos” de la ciudad moderna<sup>4</sup>.

Estas situaciones no se excluyen, son de hecho complementarias. Ambas plantean un acercamiento bastante amplio al concepto del barrio, que plantea un camino enriquecedor cuya recorrido puede contribuir quizá de forma decisiva, a construir herramientas y propuestas dentro de la arquitectura que tengan la capacidad de acercarse al fenómeno urbano y reconocerlo desde la escala metropolitana a la barrial. Como ya se ha mencionado, el concepto de barrio contiene tantas caras y aristas, que de antemano se debe reconocer que no puede ser delimitado con precisión. Esto no debe ser entendido como algo negativo, al contrario, precisamente esta es una de sus principales virtudes y características esenciales. Que está ligada tanto a la evolución urbanística de las ciudades, como a la evolutividad propia de cada tejido urbano. Es un fenómeno cultural, y por lo tanto, no es fijo ni estático. Por ello mismo, es que no hablaremos del “concepto”

4 Ibidem.

ni de la “definición” de la noción del barrio. Resulta mucho más enriquecedor tratar un acercamiento hacia él mediante sus **avatares teóricos**. Un avatar se refiere a aquello que puede cobrar diferentes tipos de significaciones, dependiendo desde que perspectiva se de el acercamiento a un determinado fenómeno, pero que en esencia mantendrá algunas características comunes que hacen referencia a aquello que podemos identificar como parte de un mismo proceso.

Reconocemos a esas perspectivas, en nuestro caso, como a las diferentes disciplinas o propuestas teóricas dentro del urbanismo, la sociología urbana, la planificación urbana, la arquitectura, o la antropología, entre otras, que se han acercado al fenómeno barrial. Con el determinado enfoque de cada una de ellas, han contribuido con una definición, que su vez formar parte del **avatar teórico del barrio**.

El barrio como problemática urbana, hace su aparición en diferentes contextos en el mismo momento en que aparece el fenómeno de la urbanización moderna, como consecuencia de la llamada primera revolución industrial y de la transformación de la economía capitalista, por lo tanto, aparece al mismo tiempo o ligado a la construcción de las teorías sociales. No es que no existiese antes, es sólo que antes no lo hacía con el grado de precariedad y de conflicto urbano con el que este se presenta en la ciudad moderna. Entre los principales factores que producen este fenómeno, el más claro y evidente es el acelerado ritmo de crecimiento con el cual se expanden estas urbes, lo cual tiene una gran repercusión social y urbana; una que incluso se repetirá (de diferentes formas según las circunstancias) como una problemática en si misma, en aquellos contextos en los cuales se repita la experiencia de la industrialización y de los modernos urbanos propios de estos medios de producción. Es por ello que el barrio aparece aquí en su dimensión de entorno socio espacial segregado y degradado. Es el barrio de la **Exclusión-Explotación** que Engels describe en *La situación de la clase obrera en Inglaterra*<sup>5</sup>. Obra por la cual es considerado uno de los fundadores de la sociología urbana<sup>6</sup>. A través de documentación bibliográfica y testimonial se describen los barrios existentes en la ciudad industrial inglesa, y los califica de diversas maneras: feos, de ladrones, repugnantes, limpios decentes y habitables. Repara en describir los barrios obreros, proletarios, bajos, pobres y **más pobres comparándolos** con los aristocráticos, bur-

5 Ibid. pag. 19

6 Choay (1976) en Ibidem.



*Vista de los barrios pobres de Londres, dibujo de Gustave Doré, 1876.*

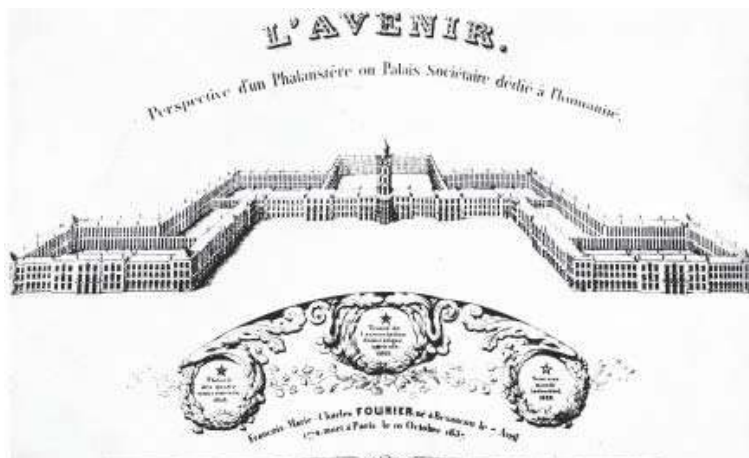
gueses, así como con los barrios nuevos y los viejos. Estas ideas las articularía en su posterior obra en una postura que manifiesta la liga entre el fenómeno urbano a la ciudad capitalista industrial, desde una perspectiva histórica y dialéctica. “*La miseria en los barrios pobres hace posible la riqueza de los barrios ricos*”, escribe<sup>7</sup>. Y plantea reformas inherentes a la abolición de la ciudad moderna, por medio de la abolición del sistema de producción capitalista. No ampliaremos este punto, pero es conveniente remarcar que si se le identifica como una postura antiurbana, esta es sólo aparente. Lo que si plantea es un cambio en la organización social en su conjunto, lo cual emparenta a la tradición de las utopías<sup>8</sup>.

Pero existen varios tipos de utopías. Ahora nos referiremos a aquellos utopistas de finales del siglo XVIII y XIX, quienes ejercen mayoritariamente posturas antiurbanas, a la vez que proponen alternativas y propuestas con modelos ideales de sociedades y ciudades, o en su caso, de aldeas y pueblos<sup>9</sup>. Entonces, si la

7 Ibid. pag 21 y 22.

8 Ibidem.

9 Entre las que encontramos: New Harmony (1826) de Robert Owen; los Falansterios (1808-1846) de Charles Fourier; los



El Falansterio. Proyecto de Charles Fourier, 1822.

postura de Engels surge desde una corriente histórica y dialéctica, la de los utopistas lo hace desde un punto completamente antagónico, el de una visión ahistórica y mecanicista de la ciudad. Una tradición que heredarán las primeras teorías sociales, hasta el siglo XX y las propuestas de la arquitectura moderna. A su vez, si la postura de Engels surge a partir de un análisis de las condiciones reales de la ciudad industrial y de sus barrios, en las propuestas de los modelos ideales este no aparece sino como ghetto de miseria, que debe ser evitado en las nuevas ciudades ideales. Más estrictamente, estas propuestas no usaron el concepto de barrio, sino en todo caso el de comunidad. Precisamente con un sentido utópico de vertiente idealista. Por lo mismo, algunas sostienen sus posturas con un tinte bastante nostálgico con el pasado. Como propuestas con un modelo que deseaban fuera construido, sus posturas teóricas no se distinguen de sus propuestas prácticas, y el fracaso en ellas, quizá radique en que a la vez que se proponen como utopías urbanas están basadas en ideales, como ya se menciona, profundamente antiurbanos. Por lo

mismo, eludieron la comprensión de las ciudades existentes (es decir, de lo urbano real) tachándolas de antemano de infuncionales y completamente desechables, incluyendo con ello al barrio concreto que se formaba en las urbes industriales. Así, lo que en realidad hicieron fue imponer una forma de vida comunitaria. Si bien algunas de sus propuestas continúan presentes en

Familisterios (1859-1939) Jean Baptiste Godin; La Conjura de Babeuf (1828) de Filippo Bounarotti; y por último a la Ciudad Jardín (1903) del inglés Ebenezer Howard.

nuestras ciudades con éxito relativo, principalmente la de los **familisterios** (1859-1939) de Jean Baptiste Godin, verdaderos antecedentes de la vivienda colectiva y el alojamiento de masas, que posteriormente formarían parte de los ideales de la ciudad moderna.

Después, en las llamadas teorías de la sociología clásica, Max Weber, aunque no define el barrio, lo identifica como una "parte de la ciudad" y de aquí parte para hablar de las "relaciones de vecindad", de las cuales deviene

su definición de comunidad. Un concepto afín pero que debemos diferenciar del de barrio. Escribe que las relaciones de vecindad no necesariamente producen una comunidad, a la cual la define "*como una relación social en medida de la actitud en la acción social se inspira en el sentimiento subjetivo (afectivo o tradicional) de los partícipes de construir un todo*". Por otro lado define vecindad como "*propio de la ética popular de todo el mundo*". Cabe destacar que considera, tanto a la ciudad, la comunidad, la vecindad y al barrio, como "*construcciones ideológicas sobre la base de los significados de los actores de estas unidades de asociación espacial*"<sup>10</sup>.

Sin embargo, estas teorías siguen estando dentro de una perspectiva abiertamente mecanicistas e idealistas, y a partir de ellas realizar modelos que fueran "probados" empíricamente en la ciudad, y que promovían una visión *naturalista* de fenómenos socio-económicos. Es a partir de Weber, que varios sociólogos construyen sus trabajos teóricos sobre la ciudad mediante aquello que podemos denominar **dicotomismo clásico**, es decir, un esquema bipolar de tipos sociales que se relacionan con las teorías de la *sociedad folk*, que es un modelo, "*al estilo de los ideales de Weber*" abstraído de ejemplos sociales reales, a los cuales se les empatan con las características de las (nombradas así por estos trabajos) sociedades primitivas. Caracterizadas, según ellos, por relaciones "impulsivas", de afectividad, consenso y controles sociales informales, por un lado y por el otro, se encontraría la sociedad moderna, individualista, especializada y de controles sociales formales<sup>11</sup>. Así para estas teorías el **barrio viene a ser** una especie de resabio de la sociología<sup>10</sup> Gravano, Op.Cit. pag. 29.

<sup>11</sup> Breese, Gerald (1966) en: Ibid. pag 30.

EL ANIAR TEÓRICO DEL BARRIO  
(En la teoría social)

Época	Contexto de Necesidad	Sesgo Teórico	Propuestas o Trabajos Teóricos	Descripción general	El Barrio	Conclusiones generales
Pre-modernidad	No se reconoce uno como tal, puesto que no existe como tema-problema en las dimensiones que se dan en el contexto moderno.	-	New Harmony (1826)	Robert Owen. Propone toda una nueva concepción de la sociedad. Es una propuesta radicalmente antagónica al individualismo. Precursor del cooperativismo. Por tanto no existe el barrio como tal, pues se plantea que debe ser evitado, al ser un entorno que promueve la segregación.	No se lo utiliza sino como <i>ghetto</i> de miseria.	Estrictamente estas propuestas no usaron el concepto de barrio, sino el de comunidad. Precisamente con un sentido utópico de vertiente idealista. Por lo mismo, algunas sostienen una postura de tipo bastante nostálgico con el pasado. Como propuestas con un modelo que deseaban fuera construido, las posturas teóricas no se distinguen de las propuestas prácticas. Gavano apunta que el fracaso de la mayoría de estas (con la excepción de los familisterios) radica en que a la vez que se les propone como utopías urbanas están basadas en ideales profundamente antiurbanos. Por lo mismo, eludieron la comprensión de las ciudades existentes (es decir de lo urbano real) tachándolas de antemano de influncionales y completamente desechables. Así lo que en realidad hicieron fue imponer una vida comunitaria.
	Las Utopías del siglo XIX		New Harmony (1826)	Robert Owen. Propone toda una nueva concepción de la sociedad. Es una propuesta radicalmente antagónica al individualismo. Precursor del cooperativismo. Por tanto no existe el barrio como tal, pues se plantea que debe ser evitado, al ser un entorno que promueve la segregación.	No se lo utiliza sino como <i>ghetto</i> de miseria.	Estrictamente estas propuestas no usaron el concepto de barrio, sino el de comunidad. Precisamente con un sentido utópico de vertiente idealista. Por lo mismo, algunas sostienen una postura de tipo bastante nostálgico con el pasado. Como propuestas con un modelo que deseaban fuera construido, las posturas teóricas no se distinguen de las propuestas prácticas. Gavano apunta que el fracaso de la mayoría de estas (con la excepción de los familisterios) radica en que a la vez que se les propone como utopías urbanas están basadas en ideales profundamente antiurbanos. Por lo mismo, eludieron la comprensión de las ciudades existentes (es decir de lo urbano real) tachándolas de antemano de influncionales y completamente desechables. Así lo que en realidad hicieron fue imponer una vida comunitaria.
	Son posturas antiurbanas o críticas hacia la ciudad moderna y las condiciones de vida de sus habitantes.		Familisterios (1859-1939)	Jean Baptiste Godin. Quizá la experiencia más exitosa de este grupo. Dos innovaciones respecto al familisterio: mantiene a las familias con viviendas individuales con núcleo de servicios comunes y se construye alrededor de una actividad industrial. Antecedente directo de las viviendas colectivas de la arquitectura moderna.	Opera con una idea de entorno urbano que lo acerca bastante al Barrio Residencial.	Estrictamente estas propuestas no usaron el concepto de barrio, sino el de comunidad. Precisamente con un sentido utópico de vertiente idealista. Por lo mismo, algunas sostienen una postura de tipo bastante nostálgico con el pasado. Como propuestas con un modelo que deseaban fuera construido, las posturas teóricas no se distinguen de las propuestas prácticas. Gavano apunta que el fracaso de la mayoría de estas (con la excepción de los familisterios) radica en que a la vez que se les propone como utopías urbanas están basadas en ideales profundamente antiurbanos. Por lo mismo, eludieron la comprensión de las ciudades existentes (es decir de lo urbano real) tachándolas de antemano de influncionales y completamente desechables. Así lo que en realidad hicieron fue imponer una vida comunitaria.
	Ideal Modelos		Conjura de Babeuf (1828)	Filippo Buonarroti. Es un rescate de una propuesta previa a la revolución francesa de 1776. En ella se plantea la desaparición de la <i>copita</i> en favor de una serie de núcleos consolidados entre sí de forma igualitaria. Antecedente directo de las propuestas de <i>Redes de Núcleos</i> "iguales entre sí" vinculados entre sí.	No es usado. Se usan los conceptos más ligados a las nociones de Pueblo o Aldea.	Estrictamente estas propuestas no usaron el concepto de barrio, sino el de comunidad. Precisamente con un sentido utópico de vertiente idealista. Por lo mismo, algunas sostienen una postura de tipo bastante nostálgico con el pasado. Como propuestas con un modelo que deseaban fuera construido, las posturas teóricas no se distinguen de las propuestas prácticas. Gavano apunta que el fracaso de la mayoría de estas (con la excepción de los familisterios) radica en que a la vez que se les propone como utopías urbanas están basadas en ideales profundamente antiurbanos. Por lo mismo, eludieron la comprensión de las ciudades existentes (es decir de lo urbano real) tachándolas de antemano de influncionales y completamente desechables. Así lo que en realidad hicieron fue imponer una vida comunitaria.
			Icaria (1840)	Etienne Cabet. Es el proyecto de una ciudad inspirado en la Utopía de Tomás Moro. Quizá es la propuesta más naïf. En 1847 el intento de construirla en Texas termina en un fracaso rotundo. Después un nuevo intento en california funcionó con sólo 21 habitantes hasta 1887. Las pretensiones de una metropolis planificada terminaron en aldeas insuficientes. Podríamos identificar a Icaria como uno de los principales antecedentes de la villa radiante de Le Corbusier.	Se la utiliza, pero no es definido más allá de ser una parte de la ciudad modelo Icaria, la cual se la plantea dividida en sesenta barrios	Estrictamente estas propuestas no usaron el concepto de barrio, sino el de comunidad. Precisamente con un sentido utópico de vertiente idealista. Por lo mismo, algunas sostienen una postura de tipo bastante nostálgico con el pasado. Como propuestas con un modelo que deseaban fuera construido, las posturas teóricas no se distinguen de las propuestas prácticas. Gavano apunta que el fracaso de la mayoría de estas (con la excepción de los familisterios) radica en que a la vez que se les propone como utopías urbanas están basadas en ideales profundamente antiurbanos. Por lo mismo, eludieron la comprensión de las ciudades existentes (es decir de lo urbano real) tachándolas de antemano de influncionales y completamente desechables. Así lo que en realidad hicieron fue imponer una vida comunitaria.
			Ciudad Jardín (1903)	Ebenzer Howard. Se le plantea como una de las últimas utopías. En su momento su propuesta fue un completo y rotundo fracaso, sus ideas aún hoy tienen gran relevancia en el debate actual. Nace de ideas profundamente antiurbanas, es el antecedente directo del suburbio norteamericano, que es fiel a los principios de la ciudad jardín: bajas densidades, calles anchas y profusamente arboladas.	No es usado sino como Barrio Residencial.	Estrictamente estas propuestas no usaron el concepto de barrio, sino el de comunidad. Precisamente con un sentido utópico de vertiente idealista. Por lo mismo, algunas sostienen una postura de tipo bastante nostálgico con el pasado. Como propuestas con un modelo que deseaban fuera construido, las posturas teóricas no se distinguen de las propuestas prácticas. Gavano apunta que el fracaso de la mayoría de estas (con la excepción de los familisterios) radica en que a la vez que se les propone como utopías urbanas están basadas en ideales profundamente antiurbanos. Por lo mismo, eludieron la comprensión de las ciudades existentes (es decir de lo urbano real) tachándolas de antemano de influncionales y completamente desechables. Así lo que en realidad hicieron fue imponer una vida comunitaria.
	Descriptivo		La situación de la clase obrera en Inglaterra (1845)	Federico Engels. No se propone una solución concreta ni regresar a la humanidad a tiempos preurbanos sino que se concentra en definir una de las principales causas de la miseria de la ciudad industrial: <i>la explotación capitalista</i> . Por lo que algunos autores consideraran a Engels como el precursor de la sociología urbana. En la que relevantemente realizza hace un reconocimiento de tipo espacial y social, con lo que empieza a describir la sectorización de la ciudad industrial (la ciudad sectorial).	Es el barrio de la exclusión-explotación. Se describen los barrios existentes en la ciudad industrial inglesa: <i>feos, de ladrones, rampagantes, limpios decentes y habitables</i> . Regara en describir los barrios <i>obreros, proletarios, bajos, pobres y más pobres</i> comparándolos con los <i>aristocráticos, burgueses</i> , así como con los barrios <i>nuevos y viejos</i> .	Podemos considerar a esta postura como utópica y antiurbana, pero claramente distinta a la de los Modelos Ideales, puesto que buscan una condición que transforme las condiciones de miseria de la clase obrera de la ciudad industrial, a la vez que aborda la problemática de lo urbano, desde las desigualdades sociales y desde la oposición del campo/ciudad. "es la miseria de los barrios pobres, la que posibilita la existencia de los barrios ricos."

dad folk en las urbes modernas. Pero estos esfuerzos estaban más orientados en construir una *unidad auto-contenida* explicable en sí misma y en sus términos, como ya se dijo, abiertamente dicotómicos e idealistas.

Estas ideas promovieron una propuesta que tuvo una amplia influencia en la planificación urbana en los Estados Unidos, que es interesante revisar dadas las características con las que se llevó a cabo su construcción, nos referimos a las **Unidades Vecinales**. El sustento de su postura era lo que Gravano ironiza como el *folks dream*, que pretendía ser el modelo ideal de una comunidad-barrial de tamaño reducido y con un alto grado de cohesión social. Aquí identificamos al barrio como una unidad estática y reproducible de la vida comunitaria, con un fuerte sesgo nostálgico por las comunidades no urbanas. El caso adquiere una poca usual relevancia, al notar que esta propuesta contó con un amplio apoyo desde el estado, los promotores inmobiliarios y diversos teóricos y especialistas de la planificación urbana. De hecho para llevar a cabo una amplia acción urbana al respecto, se creó la Agencia Federal de Conservación de Unidades Vecinales, que inició con el Primer Plan Regional de Nueva York<sup>12</sup>. Se apuntan que se promovió un sentido de pertenencia, y aunque no se explica de que modo, buscaba desarrollar un alto nivel de participación dentro de las organizaciones vecinales<sup>13</sup>. A diferencia de lo que propusieron las utopías de modelos ideales en nuevas ciudades, en esta ocasión se realizarían en las grandes ciudades existentes. Si estos planes comenzaron a implementarse en la década de los veinte, para los años treinta y cuarenta ya se encuentran en una crisis que es manifestada por diversos autores. En primer lugar, las nuevas unidades vecinales, funcionaban más como zonas residenciales, y eran de tamaños mucho mayores que las aldeas rurales que servían de modelo para la propuesta<sup>14</sup>. Las principales críticas se centraron en que las unidades vecinales, nunca llegaron a tener en cuenta las necesidades reales de la gente que llegaba a habitarlas. Lo cual “convertía al modelo en algo estático y formal para

explicar las realidades que pretendía modificar”, concluyendo que “*las unidades vecinales contenidas en sí mismas no existen*”<sup>15</sup>. Pero lo que resultó fue que la idea de homogeneidad cultural fuera usada como una herramienta de segregación socio espacial de grupos étnicos y económicos<sup>16</sup>. Así en el trasfondo de esta propuesta permeaban ideales segregacionistas y racistas. Sumado a que en la práctica sería usada con el fin de subir el valor inmobiliario de ciertas zonas de la ciudad, es decir, que “*la búsqueda de mejores barrios, no eran motivados más que por la conveniencia mercantil*”<sup>17</sup>. Otro de los valores que sería pervertido, fue aquel en el que se planteaba que eran los vecinos de la propia unidad, quienes debían tomar las decisiones respecto a su entorno barrial, puesto que muchos críticos cuestionaban que primero debería verificarse que los vecinos estuvieran al margen de ciertas alianzas mercantiles con los promotores financieros, que usaban esta forma de “participación” para terminar imponiendo sus criterios.

En conclusión, podemos decir que todos los ideales bien intencionados que postularon a esta propuesta de la unidad vecinal, al encontrarse dentro del sistema inmobiliario y de producción de vivienda capitalista estadounidense, se convirtieron en “*una cortina de humo que intentaba encubrir la hipocresía urbanística del sistema*.”<sup>18</sup>

Lo que ocurrió con las unidades vecinales norteamericanas, puede ser un reflejo de esas concepciones que tienden a obviar el sistema económico y sólo tomarlo como parte de un proceso dado, como otro ejemplo dentro de la *tradición weberiana* que podemos citar, que es representado por aquellos trabajos que surgieron dentro de lo que fue la llamada **Escuela de Chicago**. Dentro de sus aportaciones, se encuentra el concebir la problemática urbana como una totalidad, como un hábitat ecológico, a la vez que no conciben un sentimiento de absoluta integración humana en la sociedad moderna. Pero también contribuyó a naturalizar procesos socioeconómicos como hechos dados y no problematizables, principalmente aquellos referentes al “*diferencial de la renta del suelo de la ciudad capitalista*”. Así que estas teorías, suponen que la gente percibe, *siente y simboliza el espacio urbano de la misma manera que el urbanista*

12 Ibid. pag. 41.

13 Ibidem.

14 Ibid. pag. 42.

← *Página Anterior: Cuadro que muestra el avatar teórico del barrio según las corrientes utopistas del siglo XIX. Incluyendo a aquellas que se basaron en modelos ideales e ahistóricos, así como las teorías más descriptivas e históricas y dialécticas, en este caso de Engels.*

15 Glass (1945) en: Ibidem.

16 Isaacs (1949) en: Ibidem.

17 Gravano, en base a Dewey (1948). Ibid. pag 43.

18 Gravano. Ibidem.

capitalista<sup>19</sup>. Las consecuencias de esta evidente simplificación del fenómeno urbano las podemos comprobar en lo que fue la crisis de las Unidades Vecinales.

Esta crisis aunadas a otros sucesos plantearían la necesidad de acercarse al barrio desde una perspectiva que en lugar de plantearlo como el *folks dream* lo hacía en el ejemplo anterior, se acercaba a él bajo el concepto del **barrio bajo** como problema urbano, que se desajusta del la parte “normal” de la ciudad. Así, en la sociología norteamericana aparecían dos conceptos que intentaban describir estas identidades y comportamientos “anormales”: el **Slum** (barrio bajo pobre) y el **Ghetto** (barrio con residencia de minorías étnicas)<sup>20</sup>. A ambos se les identifica como lugares que rechazan la integración a la cultura hegemónica de la gran ciudad. El barrio es mostrado ambigualmente en ambos casos como un fenómeno opuesto a la vida urbana. Sobra decir que esta perspectiva esta llena de un reduccionismo y un etnocentrismo vergonzante. Para los fines de este trabajo nos ha parecido relevante incluirlo para resaltar lo peligroso de tomar variables por ciertas que, sin que necesariamente lo ocultarán demasiado, son prejuicios urbanos. Sin embargo, la aportación rescatable de estos trabajos radica en que se sentaron las bases de un “conocimiento teórico y práctico sobre las realidades barriales”, además de que a estas se les reconoció como entornos de identidades y significados heterogéneos producidos “por una especificidad espacial-urbana”<sup>21</sup>.

Hasta aquí, conviene recordar que se ha revisado al barrio desde que surge como entorno urbano moderno. Por ello se han revisado ejemplos de sus variables en los entornos de algunos de los primeros países que sufrieron la industrialización, en este caso Inglaterra y Estados Unidos. Así que para pasar a casos más cercanos a los de nuestro país (es decir, más directamente) lo haremos por medio de lo que se ha denominado la **urbanización subalterna o el poblamiento popular**. Por supuesto este es sólo una aspecto desde el cual se puede revisar la idea del barrio, pero relevante como problemática derivada directamente de la modernización e industrialización promovida por el estado<sup>22</sup>. Para ello conviene que revisemos algunas definiciones del concepto de urbanización, que algunos describen

19 Topalov en: *ibid.* 33.

20 *Ibid.* pag 46.

21 *Ibid.* pag 69.

22 Recordemos que tanto en Inglaterra como en Estados Unidos, la revolución industrial surge de una manera más espontánea, por llamarla de alguna forma, a diferencia de casi el resto de los países, en los que esta sería promovida via el estado.

como “el proceso producido por las migraciones del campo a la ciudad” o como el fenómeno de formación mismo de la ciudad<sup>23</sup>. Así también podemos recordar que “la conciencia sobre la ciudad nace cuando el campo ha perdido la batalla ante la industrialización urbana”<sup>24</sup>. Esta es una población urbana que se conforma generalmente para convertirse en el “ejército de reserva de una industria inexistente”<sup>25</sup>. Se trata de una urbanización acelerada que produciría entornos urbanos con una problemática seria de desigualdad, carencia de servicios básicos y segregación urbana. Tan sólo en la Ciudad de México “en 1950, el 22 por ciento de la población urbana vivía en estas “colonias populares”, y, para 1976, el 50 por ciento de la población habitaba este tipo de asentamientos, ocupando ya el 64 por ciento del área de la ciudad”<sup>26</sup>, por dar un ejemplo para entender la magnitud de esos procesos. Es por ello que el barrio queda aquí interpretado, por varias teorías sociales culturalistas, como un remanente de lo rural en la vida urbana. Aunque más precisamente, se habla que no es la aldea o el pueblo lo que se ha trasladado a la ciudad, sino la unidad doméstica en la forma de la familia<sup>27</sup>. La antropología urbana rescata que para entender estas realidades se debe ocuparse no de lo que se pierde en estas comunidades, “sino que también de aquello que se transforma”. Por ello la idea del barrio es aquí “una parte de un todo (de ala ciudad) marcada por la pobreza entendida (para algunos) como una configuración cultural, con un alto grado de autogeneración, especificidad y distintividad respecto a las partes legales y centrales de la ciudad”<sup>28</sup>. Sin embargo, el barrio del poblamiento popular es un tema que se antoja mucho más complejo y rico que lo que de se ha revisado hasta aquí. Pero una revisión más amplia excede los alcances del presente trabajo. Es relevante ahora, que revisemos como en arquitectura ha sido usado el concepto de barrio, sin alejarnos del todo de los proceos de la urbanización subalterna (por la relevancia que tienen en la producción social del hábitat), pero ofreciendo un panorama general los conceptos más relevantes. Así para la **morfología urbana** “el barrio es una unidad morfológica y estructural; está

23 Gravano, Op. Cit. pag 71.

24 Lefebvre, Henri. *El derecho a la ciudad*.

25 Castells (1974) en Gravano, Op. Cit. pag 71.

26 En base a un estudio de COPEVI-FOSovi de 1970, en: Romero, Gustavo et. al. *La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat*. CYTED-HABYTED-Red XIV.F. México 2004. pag. 21.

27 Gravano, Op. Cit. pag 95-96.

28 *Ibidem*.



En este esquema se representan algunas de las avatares teóricos que de alguna forma han contribuido, o generadas desde esferas que se encuentran cerca de la arquitectura y el diseño urbano, y que consideramos muy relevantes como conformadoras del tópico barrial como un concepto de gran relevancia, para comprender la dimensión simbólica del hábitat, y por ende como un punto de apoyo para entender la producción del mismo.

caracterizada por cierto paisaje urbano, cierto contenido social y una función propia; de donde un cambio en uno de estos elementos es suficiente para fijar el límite del barrio como hecho social fundado en la segregación de clases o de razas y en la función económica, o en todo caso en el rango social, corresponde indudablemente al mismo proceso de formación de la metrópoli moderna."<sup>29</sup>

Para revisar el contexto de necesidad del barrio en la arquitectura. Habría que describir que quizá uno de los primeros teóricos en mencionar la necesidad de un concepto que en arquitectura, superará a una mera agrupación de casas, fue Leonardo Benévolo. El advertiría de alguna manera sobre la preocupación principal de los arquitectos se centraba en la vivienda y se pasaba por alto la relación de la unidad contextual donde estas se incertaban. Aunque al definirlo no fue más allá de una definición funcional. En general esto puede ser indentificado como una de las herencias del movimiento moderno

29 Rossi (1981) en Lee, Luis. Op. Cit. pag 234.

(que a su vez lo heredaba de los utopistas del siglo XIX) que proyectaban y construían barrios con un racionalismo idealista abstracto. Que en general se manifestaban sobre la perversa idea de la tabula rasa, que impregna los ideales primigenios de la planificación urbana, para la cual, todo planificar parte en contra de un estado previo que se desea mejorar y, a veces, sustituir por completo. Por ello "el entrecruce ideológico es inevitable, ya que implica suponer, pre-ver, y trabajar por el futuro del espacio urbano y barrial [...] y esto implica [...] pronunciarse por su destino."<sup>30</sup> Sin embargo, esta planificación misma es vista por la ideología liberal como un obstáculo que obstruye el mercado<sup>31</sup>. Aunque reaparece continuamente esta idea bajo el ideal de un aparente racionalismo objetivo, o bajo la figura del "bien público" promovido por el estado o más recientemente, por las corporaciones. Lo cual ha sido muy criticado por diversas teorías.

30 Gravano. Op. Cit. pag. 138.

31 Ibidem.



El barrio es una porción de ciudad, y algunos autores lo definen como un “sector urbano identificable y definible en sí mismo correspondiente a los sucesivos añadidos históricos de la ciudad”. Tanto la idea de barrio como la de comunidad cargan con profundas ambigüedades. Dado el acercamiento que han tenido algunas experiencias de arquitectos acerca del barrio, se ha reconocido su relevancia de estudio desde el ámbito simbólico. Así podemos citar entre aquellos trabajos que dividen tres dimensiones del concepto de barrio:

**El barrio espacial:** “Donde se verifica la diversidad de la noción misma del Barrio, su ambigüedad, su falta de fijeza en sus límites precisamente espaciales, su carácter de ser parte de la ciudad, como un todo, pero una parte más informal de espacio urbano”<sup>32</sup>

**El barrio espacial** “EL Barrio Sociológico, dado su carácter de porción de ciudad donde prevalece la proximidad y la vecindad, donde se congregan los enclaves étnicos e históricos, donde se referencian las diferencias sociales y donde se aglutina -como barrio- un microcosmos donde todo resulta familiar y tranquilizador. Reconoce al barrio como una unidad de consumo y de servicios.”<sup>33</sup>

y **El barrio vivido:** “El barrio personal de cada individuo que ha vivido en un entorno urbano: ya sea un barrio urbano, un pueblo, una aldea, etcétera, con lazos, más o menos cercanos a ellos, o nulos”<sup>34</sup>

Entonces reconocemos que el barrio de la gran ciudad existe entre dos tensiones: por un lado, porque se trata de un entorno identificable y separado de la ciudad, y a la vez porque se encuentra dentro del ámbito urbano, donde se encuentra también sujeto a la cultura hegemónica de la ciudad. Es entonces que el barrio aparece como un entorno urbano entre la familia y aquellos grupos más amplios y heterogéneos de la

ciudad<sup>35</sup>. “Por ello el barrio se pone en juego primordialmente los esquemas cognitivos que hacen posible el posicionamiento simbólico de la ciudad”<sup>36</sup>. Entonces cobra relevancia la “homogeneidad de valores, creencias e identidades, que constituyen una homogeneidad cultural, identificable en el barrio. El cual, puede incluso en ocasiones constituirse como un patrimonio intangible de la comunidad barrial como soporte<sup>37</sup>. Por lo cual es importante tener en cuenta estos valores culturales de quienes habiten en un determinado barrio, y prever “las satisfacciones y el nivel de preferencias de los habitantes”<sup>38</sup> Pero desde una postura que no idealice y trivialice, o reduzca a una imagen este sistema de valores (como sucedió en las unidades vecinales y el floks dreams) sino desde aquella que este dispuesta a reconocer las alteridades. Se hace necesario, en el caso de los arquitectos, poseer las herramientas que reconozcan estos entornos de la dimensión simbólica del barrio, al mismo tiempo que se evita idealizarlos, o en suma, cargarlos de prejuicios. Para hacerlo disponemos de herramientas de reconocimiento y diagnóstico urbano, como Micrópolis (de la cual se tratará en el cuarto capítulo) que aunadas a los métodos de diseño participativo para arquitectura, se pueden convertir en una herramienta sumamente interesante y potencialmente muy eficaz, para plantear el barrio, si no como el modelo de la vida comunitaria, si como la referencia de esta, como el prototipo de entorno urbano comunitario, modificable, cambiante, abierta y continuamente transformable.

A continuación se ampliará al respecto de como también en los mismos métodos de diseño urbano se encuentra esta necesidad de reconocer el ámbito simbólico del hábitat, además de otras cuestiones relevantes para el planteamiento de un prototipo barrial.

35 Rapoport en Ibid. pag. 139.

36 Ibidem

37 López, Andrea. *Apuntes para una arquitectura integrada*. Tesis ADCP. 2010. pag 144. En la tesis, se habla del patrimonio de una comunidad rural, sin embargo, es bastante pausable encontrar condiciones similares que constituyan este patrimonio intangible barrial, en comunidades urbanas.

38 Gravano. Op. Cit. pag 40.

32 Michel-Jean Bertrand, *La ciudad cotidiana* (1984). citado en: Ibid. pag 140.

33 Ibidem.

34 Ibidem.

## 3.2 Contexto de necesidad de tres métodos del ADCP.

*"...la ciudad es el reino del anonimato [mientras] el barrio produce solidaridad..."*

Manuel Castells.

**D**esde una visión antropológica, sumada a la complejidad y la sustentabilidad (revisada esta desde algunos de los enfoques más rigurosos de la ecología y no desde la visión del desarrollo) se construye una crítica fuerte a la práctica tradicional de la disciplina arquitectónica, que conlleva una transformación radical que se vería reflejado en un cambio epistemológico en la misma. Acercarse a lo que podemos denominar la dimensión simbólica del hábitat, es necesario a la vez que podemos entenderla como una parte inseparable de las transformaciones que modifican la materialidad del hábitat.

Para esto es interesante hacer notar que aunque sabemos que esta existe en el ámbito social, este es inherente a prácticamente cualquier ser vivo; la dimensión simbólica surge entonces, específicamente con la emergencia de la cultura humana, la cual es artificial y no puede ser explicada en términos naturales o biológicos. Aunque se necesiten predisposiciones orgánicas y cerebrales, la cultura es un constructo colectivo, intersubjetivo de estructuración simbólica, que otorga valores, a los objetos transformados en herramientas. Este enfoque implica que esta creación, o construcción de la realidad se realiza más para significar al mundo que para transformarlo o dominarlo. A partir de estas significaciones se

construyen los sistemas culturales<sup>1</sup>. Así pues el hábitat humano puede ser entendido como un proceso complejo:

*"La morada es indeterminación, dinámica, apertura. No se agota en el uso inmediato, como tampoco se agota el habitante en un estado estable. El habitante fluctúa, muta a través del tiempo y con él sus circunstancias vitales. No será el mismo en el futuro; tal vez no será sólo él en el futuro. Si el sujeto-habitante es proyecto, posibilidad, su morada, su vivienda, debe ser condición para ello. El hábitat así entendido es un proceso indeterminado, no un objeto acabado, y por lo tanto su comprensión se presenta a través de la complejidad."*<sup>2</sup>

La vivienda, la morada, el barrio, la ciudad, forman parte de la noción más amplia del hábitat humano al cual se entiende como un proceso en el que repercuten otros procesos que indican en que este tienda a construirse, transformarse, modificarse continuamente o degradarse, conforme avanza el tiempo. Esto ha sido reconocido por las experiencias de los métodos participativos del ADCP, revisemos ahora los contextos en los que esto ha ocurrido

1 Castañeda, Ulises. Fundamento Científico Sociales del Diseño Participativo. Tesis de maestría. Análisis teoría e Historia. Facultad de arquitectura. UNAM. Pag. 83-87.

2 Idem. Pag. 88.

U **n contexto de necesidad** “es el conjunto de interrogantes que se plantean en una determinada época y configuran un área de temas a los cuales la ciencia y/o las ideologías mediante la formulación, en principio, de ciertas categorías que se utilizan para definirlos y darles un significado como problemas capaces de ser abordados y recibir teorizaciones”<sup>1</sup>. A partir de que ello pueden ser probadas, aceptadas o refutadas. Y uno de sus principales motivos es atender los problemas que están fuera del contexto de acción de una determinada disciplina<sup>2</sup> que los ignoraba, o que simplemente no tenía la capacidad de reconocerlos. Así entonces el concepto de **participación** en arquitectura surgió también en un **contexto de necesidad**. Este último promovido a su vez por diferentes formas de acercarse, primero al proceso de producción de vivienda y después (detonado a raíz del estudio del anterior) a los fenómenos inherentes al hábitat humano, planteado por varios arquitectos en diversos contextos culturales, profesionales y académicos. Y las podemos englobar dentro de lo que fue la **crisis de la modernidad** y de sus repercusiones más directas en la arquitectura y la vivienda. En primer lugar se sumaron a las críticas que se hicieron a los

1 Gravano, Ariel. *El barrio en la teoría social*. Ed. Espacio. Primera edición. Buenos Aires. 2005.  
2 Ibidem.

“ *La participación en arquitectura reconoció las posturas fundamentales que han influido en la formulación de una nueva perspectiva epistemológica para la arquitectura*”

postulados de la arquitectura moderna, principalmente a aquellos que pretendían acercarse a los problemas de la vivienda y el alojamiento de masas<sup>3</sup>. También en el hecho de que fueron los primeros en aprovechar los conocimientos y herramientas generados en la antropología para hacer uso de ellos en arquitectura<sup>4</sup> es decir, que fueron los primeros en intentar darle un mayor rigor académico a la disciplina arquitectónica. Entonces construyeron una serie de propuestas realizadas a través del desarrollo de diferentes metodologías para la intervención de los arquitectos en contextos participativos.

Algunas de estas últimas serían reunidas bajo el término de diseño participativo y después retomadas por el ADCP. Y forman parte de las principales aportaciones a la arquitectura en el siglo XX, puesto que dotaron a los arquitectos de herramientas lo suficientemente abiertas para incluir y poder producir arquitectura con diversos grados de participación; esto quiere decir, que aportaron metodologías lo suficientemente estructuradas para integrar un orden metodológico en el proceso de diseño, pero también estaban abiertas a recibir un cierto grado de incertidumbre o de variables de diseño. En un principio estas propuestas se centraron en el proceso de diseño, principalmente

3 Osorio, Daniela. Op. Cit. Pag. 73.  
4 Ibidem.



*Los talleres participativos son una de las principales estrategias que se usan al trabajar con grupos, como en este caso en Netaji Nagar, Pune, India. 2009.*

por ese contexto de necesidad (casi de urgencia o premura) que existía (y que existe) en la dotación de vivienda a la creciente población urbana del planeta. Pero todas intuyeron, supusieron o esbozaron ciertas posturas que son fundamentales, ya que son las que han influido profundamente en la formulación de una nueva perspectiva epistemológica para la arquitectura.

El contexto de necesidad busca diferenciarse de los clásicos “contextos de descubrimiento” o “contextos de justificación”, porque estos últimos parten de una visión marcadamente reduccionista. También, porque a través de la formulación buscan acercarse más al tono de una propuesta, que al de una visión teórica definitiva. Gravano describe también que los contextos de necesidad son afines o buscan apoyarse en las propuestas Kuhnianas sobre la crisis de paradigmas. Lo que nos podría indicar que se construye un contexto de necesidad a partir de una crisis de paradigmas al interior de una disciplina, desde luego, a partir de los cambios de los fenómenos manifestados en una realidad inherente a una especificidad histórico-social.

Basados en estos planteamientos metodológicos de la sociología y en la llamada teoría de sistemas, podemos enunciar que en un sistema abierto dado, este puede tender a ordenarse o desordenarse, según el grado de contradicciones internas que este genere. Cuando el número de estas empieza a crecer y tiendan a límites insostenibles, y esto es denunciado a través de escenarios tendenciales, es que estos sistemas, junto con sus principios son puestos en crisis. Es a partir de esto, cuando el cambio de paradigmas se presenta como una alternativa ineludible, que se procede a construir un contexto de necesidad que de cabida a aquellas otras formulaciones que den paso a nuevas propuestas viables de ser construidas. Este proceso suele ser realizado desde la academia y desde la práctica profesional más crítica, pues no es fácil que existan en otros ámbitos las condiciones necesarias para sean promovidos.

En el caso particular que nos atañe, la **crisis de paradigmas** se dio en el contexto de la llamada **crisis de la modernidad**, identificada principalmente en el pensamiento europeo de la posguerra. En arquitectura fueron muchas las críticas que pusie-

ron en crisis a los de por sí endebles paradigmas de la arquitectura moderna. Y las había de muy distintos tipos, algunas eran demasiado formalistas y naífs (como la de Robert Venturi, en su “complejidad y con-

“*ha sido hasta fechas muy recientes que disciplinas como la antropología se ha ocupado de la población urbana.*”

tradición en arquitectura”), otras eran un poco más interesantes, pero sin embargo padecían el error de construir su crítica a partir de la reducción y simplificación de sus planteamientos a un simple problema de diseño arquitectónico. Aquí podemos recordar, entre otros grupos de arquitectos, al Team X y a Archigram.

Claro que es importante aclarar, que no existían las herramientas necesarias para reconocer estas problemáticas alrededor del hábitat humano. Y si existían, lo hacían en contextos muy alejados de la práctica profesional y académica de la arquitectura y principalmente de su desarrollo hegemónico. Recordemos que ha sido hasta fechas muy recientes que disciplinas como la antropología se ha ocupado de la población urbana, por dar un ejemplo<sup>5</sup>. De ahí la excepcionalidad de las propuestas que sugirieron la necesidad de la participación en la producción social del hábitat.

A continuación se describen brevemente los contextos de necesidad de tres de los métodos participativos que ha retomado el ADCP, y las formulaciones que sus metodologías han aportado. Considerando que ya se ha revisado de forma general, la metodología de los mismos. Además resaltamos las fechas en las que fueron creadas, porque son sorprendentemente simultáneas y a la vez realizadas en contextos académicos muy diferentes unos de otros. Estos tres métodos son:

- Lenguaje de Patrones de Christopher Alexander et. al., cuyo métodos formulaciones y propuestas, tanto teóricas como prácticas se exponen en: *El modo intemporal de construir* (1979), *Un lenguaje de patrones* (1977) y *Urbanismo y participa-*

5 Idem. Pag. 143.

*ción: el caso de la Universidad de Oregon* (1975).

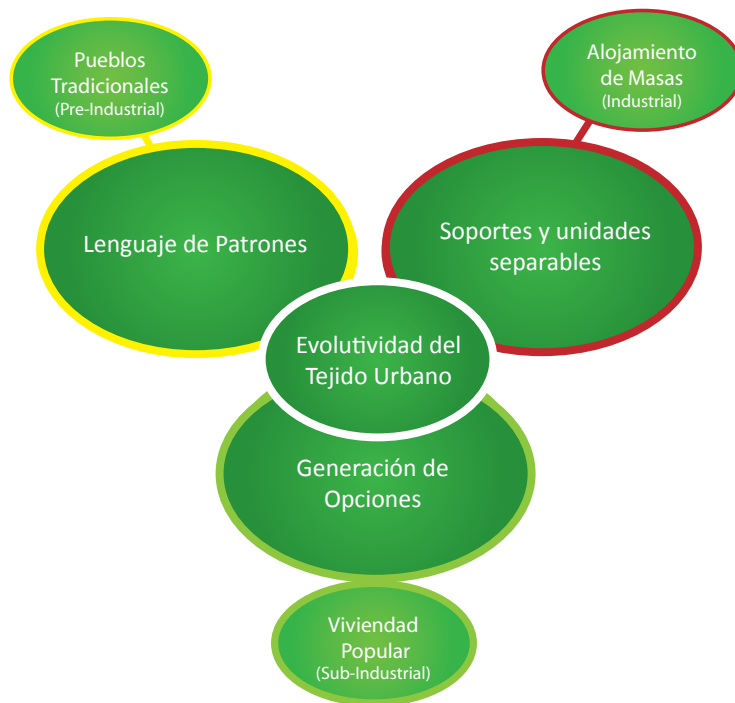
- *Sportes: una alternativa al alojamiento de masas*, de J. N. Habraken et. al., publicado en 1962. Y que en 1974, publicó *El diseño de deportes*.

- Entre 1975 y 1976 se desarrolló la propuesta de “*Generación de opciones*” por parte de Hanno Weber y Michael Pyatok, el “Autogobierno” de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), e inicialmente COPEVI y posteriormente por Fomento Solidario de la Vivienda (FOSOVI A.C.).

En el caso específico de la propuesta de **Lenguaje de Patrones**, su gran aportación radica en que esta planteó sus propuestas desde un cuestionamiento bastante original en la historia de la arquitectura: ¿Cómo se construían las ciudades antes de la planeación urbana y el diseño urbano, antes de los urbanistas y los arquitectos?. Este método reconoce un antes y un después de la modernidad. Revalora todo aquello que esta última desechó por completo en pos de las propuestas que derivaron en la arquitectura y el urbanismo modernos. Alexander y su equipo a partir de sus cuestionamientos logró desarrollar formulaciones teóricas que explicaban con bastante certidumbre como es que funcionaban aquellas ciudades y pueblos que lo hacían de una forma excelente sin contar con el precedente de un diseño o de una planificación central.

Los modelos de este método son las ciudades y pueblos orgánicos premodernos. Entornos urbanos de tipo compacto con una clara legibilidad urbana. Coherentemente planteados como una extensión de la cultura y vida de sus habitantes y nunca en contra de ellas, valorándolas como una de sus principales virtudes, así como también la forma lenta y gradual con la que eran construidos, muy de cercana a los ciclos de la vida tradicional.

Otra de las importantes aportaciones de esta teoría, es que a diferencia de la modernidad, esta se plantea abiertamente como no excluyente. La modernidad no es otra cosa que una cultura autoplocamada como universal, que es impuesta a las demás. Alexander al reconocer esto logró interpretar una parte importante del proceso de producción de los hábitats humanos de una forma más genuinamente universal, sin limitarse y ceñirse a un sólo período histórico ni mu-



*En este esquema se representan los diferentes contextos para los que fueron formados los métodos participativos. El alojamiento de masas de una sociedad industrial para Soportes; los pueblos tradicionales y las sociedades pre-industriales, en lenguaje de patrones y la vivienda popular de la urbanización subalterna, en el caso de Generación de Opciones. Y en todas ellas, se hace referencia a la necesidad de una condición que permita, primero en la vivienda, y después en el entorno urbano, una condición de transformalidad permanente, o latente, que es lo que denota la evolutividad del tejido urbano.*

cho menos a describir exclusivamente el caso europeo occidental. Simplemente diferenciaba la era previa a la modernidad, y a la cual veía más bien como una anomalía en la historia de los entornos urbanos.

Esta postura fue fundamental para describir el proceso del hábitat humano, desde una perspectiva más cercana a la complejidad que realmente contiene el proceso. Esto lo resumió con precisión en *El modo intemporal de construir*, (como ya se mencionó en el subcapítulo 1.6) al identificar patrones de eventos (los cuales no son ilimitados y compartimos entre seres humanos) que a su vez generan patrones de espacio, que si bien no son infinitos, tienden a una mayor complejidad por el elevado número de opciones y tipo de variantes que pueden existir. Alexander identificó que en una cultura consolidada estos patrones tienden a desarrollarse en relaciones de reciprocidad los unos con los otros, es por eso la propuesta fue llamada lenguaje, que si bien conviene aclarar que no usa la palabra en el sentido que le da la lingüística, sirve más para denotar esa afinidad

entre los patrones, en un mismo "sistema" de patrones.

Así pues, mediante esta aparentemente sencilla división de categorías, Alexander lo que hace es detonar la complejidad inherente del hábitat humano: ¿Cuántos lenguajes de patrones existen? ¿cuántos han existido? ¿cuántos han desaparecido? Etcétera.

Hablando de forma cronológica, lenguaje de patrones no fue el primero de estos métodos, este lugar lo ocupa la crítica realizada por el arquitecto holandés Habraken y su equipo, en 1962, al alojamiento de masas (**AM**), concentrada en su propuesta de **Soportes: una alternativa al alojamiento de masas**. Es por eso que debemos resaltar el cuestionamiento inicial de Habraken y su equipo fue uno muy diferente al de Alexander: ¿Por qué ha fracasado el alojamiento de masas? Es entonces que sin abandonar todas las posturas del propuesto por el núcleo más radical del movimiento moderno estos arquitectos holandeses buscan responder

su pregunta con eso que tienen a la mano, su propio proceso de producción del hábitat, en una de las naciones europeas con mayor calidad de vida respecto a los valores del “estado del bienestar” precisamente postulados por la Europa occidental. Para valorar esto, conviene recordar los tres postulados principales del movimiento moderno sobre el AM: la estandarización, el existenzminimum y el colectivismo (de las cuales ya se habló en el subcapítulo 1.2.1). En la formulaciones teóricas de Habraken este plantea como una hipótesis que sólo uno de las posturas modernas estaba completamente equivocada: la del existenzminimum.

Reconoce como un error el concebir la vivienda como un objeto producto de un diseño rígido hecho de una sola vez para toda la vida de sus habitantes. Advierte su falta de flexibilidad, el terrible error y lo falso de imaginar, a todos sus habitantes como familias ideales, y a la vez, como seres ideales. La cultura propuesta por el estado del bienestar es tan homogeneizante como asfixiante para las sociedades, tanto capitalistas como comunistas. Sin embargo la estandarización y el colectivismo son mantenidos dentro de la propuesta de Soportes, incluso son promovidos mediante ella. Recordemos que en el contexto holandés, las terribles primeras ciudades industriales europeas aún existen en el imaginario colectivo. Cuyas condiciones buscaban ser superadas por la arquitectura moderna, precisamente con esas dos alternativas que conserva Habraken. A parte de que Holanda es un país donde el suelo ha sido históricamente muy valioso, a veces lo suficiente como para pagar el elevado costo de ganárselo al mar.

Para abordar el problema de la complejidad del hábitat, la propuesta de Soportes divide claramente los ámbitos de decisiones para los habitantes, a diferencia de Alexander, que aunque en su lenguaje patrones parte de lo general (comienza en el nivel regional) hasta lo particular (las decisiones en el ámbito exclusivamente personal, como las ventanas o la posición del dormitorio) no establece como se delimita la comunidad que existe en ella y como participa esta en las decisiones. Habraken, por el contrario (y esto es básico para su propuesta) lo divide en básicamente en dos etapas de decisiones. En la primera, se diseña el soporte, que se refiere a aquella estructura donde la toma de decisiones concierne principalmente a la comunidad, o por lo menos a ámbitos más públicos, en los cuales

el habitante con sus decisiones individuales no podrá modificar. Y por el contrario aquellas zonas destinadas precisamente al nivel de decisiones individuales, es que aparecen las unidades separables. Estas últimas se plantean con una flexibilidad tan abierta, que es novedosa por su radicalidad en la arquitectura moderna.

Lo que Habraken propone es hacer edificios para alojamiento de masas con plantas que posean la capacidad de albergar muchas y muy diferentes configuraciones espaciales; sin tener que modificar aquellas que se eligieron colectivamente, es decir los soportes. Para conseguir esto, propone la creación de todo un sistema estandarizado de partes removibles que respondan precisamente a esta variedad de configuraciones espaciales. Existe una confianza en que la industria podrá hacerse cargo de esto, y que será la misma arquitectura moderna la que podrá absorber la complejidad inherente al hábitat arquitectónico. Y en el contexto de la producción del hábitat holandés, altamente industrializado, esto tenía un amplio rango de factibilidad.

Sin embargo, Habraken no es claro en definir (por lo menos no lo plantea así en su libro el diseño de soportes, de 1974) como se dará la participación de los habitantes en el diseño de las unidades separables. Menos aún en la etapa de soportes. Para este grupo de arquitectos holandeses, estos últimos serán diseñados por especialistas, que buscarán hacerlos lo más flexible que les sea posible.

Lo que nos parece más importante resaltar de esta propuesta, son dos puntos específicos de los mismos: La identificación por parte de Habraken del problema de vivienda, como un proceso y no como un objeto. La división de dos etapas de decisiones, una cercana a lo que tiende a ser de índole más público, y otra, que tiene su desarrollo en un ámbito más individual o individual.

El último método que revisamos es el de Generación de Opciones (que ha sido revisado en el subcapítulo 1.6 de esta tesis), que es el más cercano a nuestra experiencia y condición socio-histórica específica. Fue desarrollado por los arquitectos norteamericanos Hanno Weber y Michael Pyatok, en la universidad de Washington de Seattle, por el “Autogobierno” de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), e inicialmente COPEVI y posteriormente por Fomento Solidario de la Vivienda (FOSOFI AC). El contexto en el cual surge esta propuesta de acercamiento participativo surge de una visión más pragmática

que las dos anteriores y tiene por contexto o tipo de producción del hábitat, un problema específico que no se remite a un sólo país o una sola región mundial: el poblamiento popular en los llamados países en vías de desarrollo, como México, o con grupos marginados en países desarrollados, principalmente en Estados Unidos.

La principal diferencia y lo que lo hace ser tan relevante (y complementario) de los métodos expuestos anteriormente, es que esta propuesta se enfocó en desarrollar una herramienta dialéctica claramente participativa, en donde queda muy claro el papel tanto de los habitantes y como el de los especialistas, quienes aunque son los que desarrollan estas herramientas, siempre quedarán sometidas a un diálogo y a una confrontación directa con los grupos en una realidad específica.

Si bien las aportaciones teóricas de Lenguaje de patrones y de los Soportes de Habraken son invaluable para el desarrollo de una arquitectura participativa, ambas siguen siendo demasiado hermenéuticas en cuanto a los discursos específicos de sus propuestas y formas de proceder en un contexto participativo. Por el contrario, generación de opciones desarrolló técnicas específicas (el cual es eje del método) mediante las cuales se pueda restar complejidad a los procesos de producción del hábitat para que puedan ser abiertos a la discusión y a la participación de un mayor número de actores, principalmente a la de los propios habitantes. Por lo mismo, esto no ha sido una tarea fácil, y esta metodología ha sido en algunos puntos específicos incipiente<sup>6</sup>.

La propuesta de Lenguaje de Patrones

termina siendo demasiado nostálgica con el pasado. En contraste, la propuesta de Habraken posee demasiada fe en la industria, y en el progreso. Y es precisamente por ello que ambos métodos y propuestas teóricas, a partir de sus respectivos contextos de estudios tan polarizados, nos aportan puntos de vista invaluable para comprender al hábitat humano desde un rango amplísimo. La pre-modernidad y la modernidad. Pero no sólo contamos con ellos, en medio de estas posturas, se encuentran, los escenarios reales que afrontaron la enorme tarea de resolver con urgencia el problema de la vivienda, en algunos casos si con los aportaciones que proporcionó la industrialización (que ayudó principalmente en proporcionar materiales constructivos a una escala industrial) pero fundamentalmente aunados a uno o varios Modos Intemporales de Construir. Esto es lo que es nombrado como Vivienda Popular. Estas experiencias, es cierto, no derivaron en entornos urbanos perfectos, porque llevan en si las contradicciones inherentes al sistema que los creo. Pero de lo que podamos aprender de estas experiencias (eludiendo los prejuicios que sueles empañar su estudio) nos ayudaría a obtener mejores herramientas que contribuyan a construir mejores entornos urbanos en el futuro. Así pues, estos métodos de diseño participativo tanto en sus contextos de necesidad, como en sus formulaciones (sus propuestas concretas) intuyeron una mayor complejidad inherente al hábitat humano, una que involucra un mayor número de procesos y de relaciones entre ellos mismos, lo entendieron como un proceso dinámico, abierto y modificable, aquello que podemos denominar como la Evolutividad del Tejido Urbano.

<sup>6</sup> Romero, Gustavo et. al. Op. Cit. pág. 86.



### 3.3 La evolutividad del tejido urbano.

*"Luego la casa fue creciendo, como las plantas, como los árboles".*

Pablo Neruda. *Una casa en la arena.*



Conviene ahora que regresemos a algunos de los aspectos que se plantearon en los últimos dos apartados del capítulo anterior. En ellos se describía como necesario, y promovido en parte por el enfoque holístico de la complejidad, el observar o intentar acercarse a la ciudad y a los fenómenos urbano arquitectónicos como un todo. Pero desde la misma complejidad y gracias también a las posturas planteadas desde la participación, entendemos que este todo no puede ser estudiado ni como un objeto o un fenómeno estático, ni siquiera como un proceso. En todo caso, podríamos acercarnos a él entendiéndolo como un gran número de procesos interrelacionados entre sí. Por ello entenderlo como un sistema se vuelve relevante, pues este es *"un todo que no se reduce a la suma de las partes [...] no como una noción real, ni tampoco formal, sino como una noción ambigua y haberse situado en un nivel transdisciplinario que atraviesa todo aquello que se conoce"*.<sup>1</sup> Así este todo se vuelve un proceso de procesos, complejo y dinámico, en el cual interactúan distintos niveles de la realidad, por lo menos los que pueden ser reconocidos por las disciplinas que se acercan a estudiarlos.

A partir de ello se empiezan a rastrear los diferentes tipos de relaciones que existen entre este y otros

sistemas. Recordemos que fue la ecología una de las primeras disciplinas en proponer el estudio de la realidad a través de sistemas, de ahí la formulación de su objeto de estudio: los ecosistemas. Desde ella se describe a *"la biosfera como un todo es un sistema abierto en el que los circuitos acuosos, gaseosos y minerales intercambian sustancias y disipan energía. Se puede considerar sin embargo, que el sistema global está formado por subsistemas comprendidos en otros subsistemas de manera que la definición de éste tiene, intencionadamente, unos límites arbitrarios."*<sup>2</sup> El marcar estos límites obedece, sobre todo, a las limitantes que conllevan nuestro pensamiento y tanto las disciplinas como las ciencias y herramientas que el mismo ha generado.

Por tanto, el sistema urbano puede ser considerado como un subsistema de la biosfera y de otros ecosistemas. Por ello puede ser nombrado como un ecosistema urbano. Sin embargo hay que recalcar que los límites entre unos y otros son muy difusos en la realidad y quizá no puedan hacerse sin caer en una excesiva simplificación. Pero esto tampoco quiere decir que esta deba (o pueda) ser eludida, sino simplemente que siempre deben tenerse presente sus limitaciones. Entonces el definir las interrelaciones entre ecosistemas urbanos y no urbanos, representa uno de los mayores retos para la transdisciplina. Podemos definir a un eco-

1 Morin, Edgar. en Rueda, Salvador. *Metabolismo y complejidad del sistema urbano a la luz de la ecología*. Disponible en la web en <<http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a008.html>>

2 Rueda, Salvador. Op. Cit.

sistema urbano como aquel que ha sido transformado y modificado por el ser humano, según el sistema de creencias y paradigmas vigentes para cada cultura que lo haya construido. Varios autores han planteado entonces que el ecosistema urbano puede ser entendido como un asunto de relaciones materiales, energéticas, de organización y de manejo de información: “*al decir información podemos entender como los elementos físicos, químicos, biológicos, cognitivos, etc., que un sistema o subsistema pueden recibir de otro exterior donde tal co-relación permiten su renovación, regeneración, su actividad, su supervivencia, su producción de sí, su reorganización, en ello el retardo entrópico, por lo tanto su permanencia.*”<sup>3</sup> Estas relaciones generan nexos y flujos de intercambios, desde los cuales se genera el equilibrio dinámico que mantiene al sistema. Este se mueve entre el ordenamiento de los componentes o subsistemas del sistema y entre el desordenamiento de los mismos. Lo anterior nos lleva a pensar **el hábitat humano como un sistema neguentrópico**: “*la neguentropía, es la vuelta, la recursión al orden, a la información, a la restauración, a la apertura, el orden es el desorden en organización.*”<sup>4</sup> Lo cual nos permite a la vez plantear al tejido urbano como un proceso vivo. Ahora bien ¿cómo acercarnos a describir las diversas dinámicas que tienen una repercusión fundamental en la construcción y producción de la materialidad del hábitat? ¿Podemos hablar de la evolutividad del tejido urbano?

Primero que nada, habría que introducirnos en la discusión que existe en el uso de esta palabra. Un debate que se refiere a un ámbito exclusivamente de terminología, sobre cual es la palabra es la más adecuada para nombrar un fenómeno cuya existencia se reconoce de antemano. Si algo ha enunciado el ADCP y los métodos participativos (como se mencionó en el subcapítulo anterior) es que el hábitat humano, el que se desarrolla en entornos urbanos, no es un objeto fijo ni estático y que más bien corresponde a un proceso, que no puede “*ser captado del todo, como sucede con las cosas en movimiento, como sucede con todo lo que transcurre en el tiempo*”<sup>5</sup>. ¿Cómo llamar a esta condición?. Intentar hacerlo no está desprovisto de una cierta complejidad que nos debería llevar a ordenar y

3 Edgar Morin en: Gómez, Omar. *Re-Tejiendo la Ciudad. Contribuciones para una práctica participativa y fenomenológica de la arquitectura*. Seminario de Titulación ADCP. Facultad de Arquitectura. UNAM. 2010 pag 257.

4 Morin en Ibid. pag. 260.

5 Randle, PH. *Evolución urbanística*. Editorial Universitaria de Buenos Aires. 1972.

establecer más claramente como se dan las relaciones entre los conceptos del Hábitat Humano con los que el ADCP se ha enriquecido, pero que también, nos han empezado a envolver. La importancia de definirlo reside en que sobre esto se partirá para construir las propuestas futuras del (ahora) llamado Barrio Evolutivo. Para acercarnos a ello primero debemos enunciar bajo que acepción de “**Tejido Urbano**” trabajamos, para lo cual podemos comenzar con el siguiente texto:

“*...el tejido urbano, más que un nivel estructural físico y formal, aclarando que no lo excluye, sin embargo, intenta aproximarse a una concepción más amplia, dirigido hacia, de hecho, al principal productor de dicho fenómeno, me refiero a la cultura, la que se refleja en los espacios (lugares), cargados de símbolos y significados, ya sea desde el aspecto económico, político, tecnológico o social. Por lo que el tejido urbano será entonces la concepción física formal, precedida y configurada por fenómenos y actividades sociales, es decir, culturales.*”<sup>6</sup>

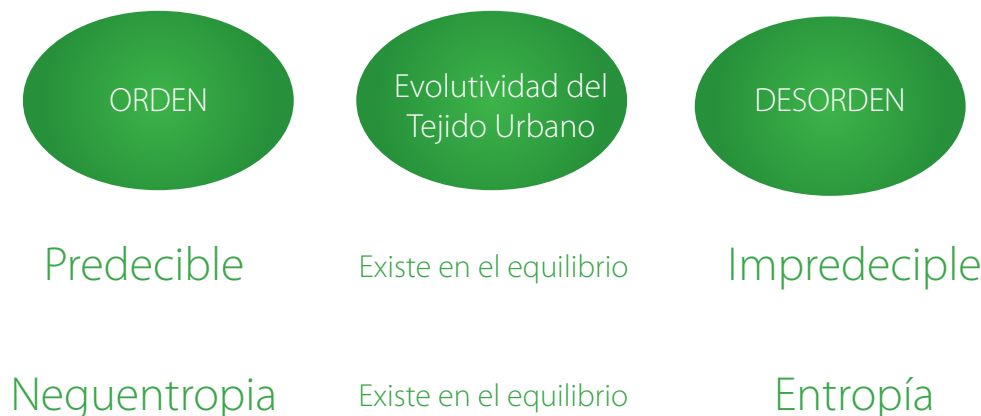
Sin embargo, habría que resaltar, que esa vieja diferencia de jerarquías que se da entre lo físico o formal (lo terrenal) y lo simbólico cultural (lo no terrenal) que tantas veces manejamos, es bastante probable que se trate de una herencia que nos llegó de occidente vía la cristiandad. Ese viejo dilema recuerda mucho la doble naturaleza de Cristo, y que ha sido básico para la construcción de nociones como la del cuerpo político en los antecedentes de los estados modernos europeos<sup>7</sup>.

Esa antigua dicotomía también tuvo su repercusión a su vez en el pensamiento científico de la modernidad, es decir, aquel que deshecho al principio (o más bien dejó en el tintero) todo aquello que no fuera lo físico, formal de la naturaleza, y a partir de esto fundó los núcleos duros de las llamadas ciencias exactas, empezando por la Física. El desarrollo de las ciencias que se encargarían de estudiar con un enfoque científico aquellas nociones que hacen referencia a lo no terrenal, se haría bastante tiempo después. Si bien, podría parecer haber un debate entre cual de estas dos connotaciones tiene mayor jerarquía sobre la otra, quizá lo más conveniente sea eludirlo.

En todo caso, en el asunto particular que

6 Gomez, Omar. Op. Cit. pag 234.

7 Claude Lefort ¿SOY UN FILOSOFO?. Vuelta. Traducción de Aurelio Asiain. pág. 20.



*En este esquema se presente una forma que puede ayudar a la mostrar parte de la complejidad del fenómeno del tejido urbano desde una perspectiva que relaciona a la neguentropía y la entropía, y su existencia mediante un "equilibrio dinámico" entre relaciones de orden y desorden.*

nos atañe, podemos coincidir en considerar a ambos procesos como manifestaciones diferentes de un mismo fenómeno, en el cual necesariamente se encuentran estrecha e íntimamente ligados. Concebirlo de esta forma implicaría aceptar la complejidad inherente a estos procesos, junto a sus diferentes niveles de relaciones y a la vez nos permitiría retomar aquello que se construyó bajo esa dicotomía. De cierta manera, también nos permite superar sus debates sin salida, que son poco prolíferos y que de tanto repetirse a sí mismos, terminan por no aportar nada. Conviene entonces, revisar otras concepciones del hábitat humano:

*"En la lengua maya (los mexicanos hablamos un dialecto del español, inclusive poseemos varios sociolectos) no existe una palabra para referirse a la arquitectura, sólo se tiene la construcción gramatical de casa o ciudad, **nah taanah otoch** y **noh kaah nohoch kaah**. Casa siempre está referida a un espacio mucho más amplio, no es el aquí, sino como una actividad."<sup>8</sup>*

Esta noción del hábitat como un todo es común a varias culturas que no requirieron construir

esa dicotomía (como si hizo occidente) para construirse a sí mismas. Esto no las hace ni mejores ni peores, simplemente distintas. Si bien esta división ha detonado un mayor número de conceptos y variables teóricas (marañas) en occidente, lo que quiere decir que este se ha construido con una mayor complejidad; pero habría que recordar que esta última no es nunca una virtud, sino sólo un hecho dado, que quizá responda a circunstancias específicas de una condición histórico social, y por lo tanto no se pueden extrapolar de una a otra sin caer en fuertes equívocos.

Entendido ello podemos construir otra definición de tejido urbano. Así pues, el tejido urbano, se refiere entonces a la concepción física formal del hábitat humano, condicionada y configurada por fenómenos y actividades sociales, propios de la cultura, y dado que esta última, nunca se ha concebido como algo estático, inmóvil, terminado, de esto se deduce lo que se planteaba al anteriormente en este texto: el hecho de que la materialidad del hábitat humano tampoco podrá ser algo estático, inmóvil o terminado. ¿Cómo nombrar a esta característica de la materialidad del hábitat humano?

Una de las propuestas para el seminario del ADCP, como ya se ha mencionado, es que se le denomine como la **Evolutividad del Tejido Urbano**, que

<sup>8</sup> Comentario de Eric Castañeda realizado en <http://participante-complejo.blogspot.com/2008/12/barrio-evolutivo-sustentable-en-texcoco.html>

continuaría trabajando bajo la hipótesis que dio pie al trabajo de la propuesta del **Barrio Evolutivo**<sup>9</sup>. La palabra evolución, es un cultismo que proviene del latín *evolvere*, que a su vez deriva del sufijo *ex-* (echar afuera) y el verbo *volvere* (dar vueltas), es decir “dar vueltas afuera”, “desenrollar, desenvolver, desplegar, abrir, expandir”<sup>10</sup>. Lo importante en esta propuesta es disociarla de las connotaciones Evolucionistas que pudiera cargar consigo mismo el término, recordando que la palabra existía y se usaba antes de estas postulaciones teóricas. Así mismo separarla de los bizantinos debates que en otras disciplinas han ocurrido alrededor de esas mismas ideas, en las cuales, los campos de estudio son muy diferentes al que plantea estudiar la línea del ADCP. Distintos en el sentido que operan en niveles disímiles de la realidad. De hecho en las mismas disciplinas biológicas se usa el término con diferentes acepciones.

Un determinado **tejido urbano** (y por ende, la cultura que lo produce) que se encuentra en una mejor estructuración de si mismo, no es superior a nada, sólo prolonga su permanencia a un mayor tiempo y a cierto equilibrio con el entorno de quien siempre depende, y con ello sus posibilidades de hacer trascender a sus componentes a mejores formas de adaptarse a ciertas condiciones no previsibles. Y a pesar de que este sistema logrará estructurar su complejidad de la mejor manera posible, este seguirá siendo el sistema más inestable y volátil que existe en el planeta, el más comprometido, el más sensible a cualquier cambio por tenue que este sea, el más difícil de mantener en funcionamiento, lo cual lo hace también el más débil. ¿Qué superioridad puede deducirse de esto? desde luego ninguna. A algunos les puede quedar de consuelo, que también es el único sistema que podría tener conciencia de su propia situación de vulnerabilidad, lo cual, me temo, no pasa más allá de una suposición con fines motivacionales.

9 Que fue propuesta por el Arq. Gustavo Romero.

10 Randle. Op. cit. pág 7.

Si bien, el uso de la palabra Transformar podría eludir algunas de las confusiones que el uso de la palabra evolutivo conlleva, pero es verdad también sólo expresa una de las condiciones que puede poseer este fenómeno. *Transformar*<sup>11</sup>, otra palabra de origen latino, se refiere a lo que cambia de forma, lo que se convierte de una a otra cosa. Pareciera que denota un sólo de proceso, más que una suma de estos. La evolutividad del tejido urbano, por otro lado plantearía acercarse al fenómeno urbano como algo vivo y dinámico, con la ayuda que plantean las perspectivas que plantean la complejidad, la teoría de sistemas, y la neguentropía, como característica propia de los sistemas complejos abiertos.

**El término evolutivo es útil en el sentido que denota transformación, movimiento, cambio, pero también equilibrio dinámico y nos remite a la suma de diversos procesos de decisiones individuales**, que aunados cada uno de ellos, componen la complejidad del tejido urbano. Se refiere a algo vivo, como también lo hace la noción de tejido urbano. También habría que eludir aquellos lugares comunes que suelen aparecer ligados a este término: aquella idea de que algo “progresa” o de que “mejora” cuando evoluciona, lo cual, en cuanto a los entornos urbanos, es falso. Se busca que este término denote un fenómeno. Podrían existir ciertos paralelismos con ciertos procesos biológicos, sin embargo esto no ha podido ser determinado. Siendo así que el estado incipiente de este término no permita que esto vaya mas allá de una mera suposición. Alexander y algunos de sus colaboradores han tratado de explorar esta posibilidad, apoyandose principalmente en un discurso holístico y matemático de la naturaleza, que aunque bastante interesante en varios puntos, aún esta por probarse en muchos aspectos<sup>12</sup>. Sin embargo, podemos plantear esto, haciendo uso de los métodos participativos, lo cual se hará en el capítulo final de esta tesis.

\*\*\*


11 De prefijo *trans-* (de un lado a otro) y *forma* (figura, imagen). Cambiar de una forma a otra.

12 Al respecto se podría revisar la obra de Nikos Salíngaros.



## Resumen del Capítulo

**E**ste capítulo conforma la parte aplicativa de la tesis y se conforma a través de la sistematización de experiencias y metodologías participativas, a manera de que contribuya a la construcción del *Barrio Evolutivo Sustentable (BES)*, como un prototipo barrial que, de forma abstracta y genérica, sienta las bases como una herramienta que pueda asumir diferentes variables de diseño en el momento del planteamiento y construcción participativa de un barrio. Pero primero se revisarán algunos ejemplos de prototipos barriales, que nos muestran la evolutividad del tejido urbano como algo existente en la historia urbana de la ciudad. Después, para poder incidir en zonas urbanas reales, se revisarán aquellas estrategias de reconocimiento urbano, que usadas como herramientas de análisis y diagnóstico, contribuyen a generar, un acercamiento amplio sobre un determinado entorno urbano o región urbana, que cree escenarios de factibilidad para el BES. Después se compilan algunas de las estrategias de diseño participativo que han usado las diferentes métodos participativos que forman parte del ADCP: Generación de Opciones, Lenguaje de Patrones y Soportes. Aparte de que se identifican los conceptos fundamentales sobre los cuales se construye la propuesta del BES, que van desde el barrio, micrópolis, la producción social del hábitat, la autoproducción asistida, los soportes urbanos y los servicios urbanos como plataforma para la sustentabilidad.

An aerial architectural rendering of a sustainable urban neighborhood. The scene shows a dense cluster of multi-story buildings with varied rooflines and colors, interspersed with numerous trees. A river flows through the bottom of the frame. A green banner at the bottom contains the chapter title. The background features a forested hillside.

**IV** CAPÍTULO IV CONSTRUYENDO UN PROTOTIPO BARRIAL:  
EL BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

## CAPÍTULO IV CONSTRUYENDO UN PROTOTIPO BARRIAL: EL BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

### 4.1 El barrio evolutivo sustentable como prototipo barrial participativo

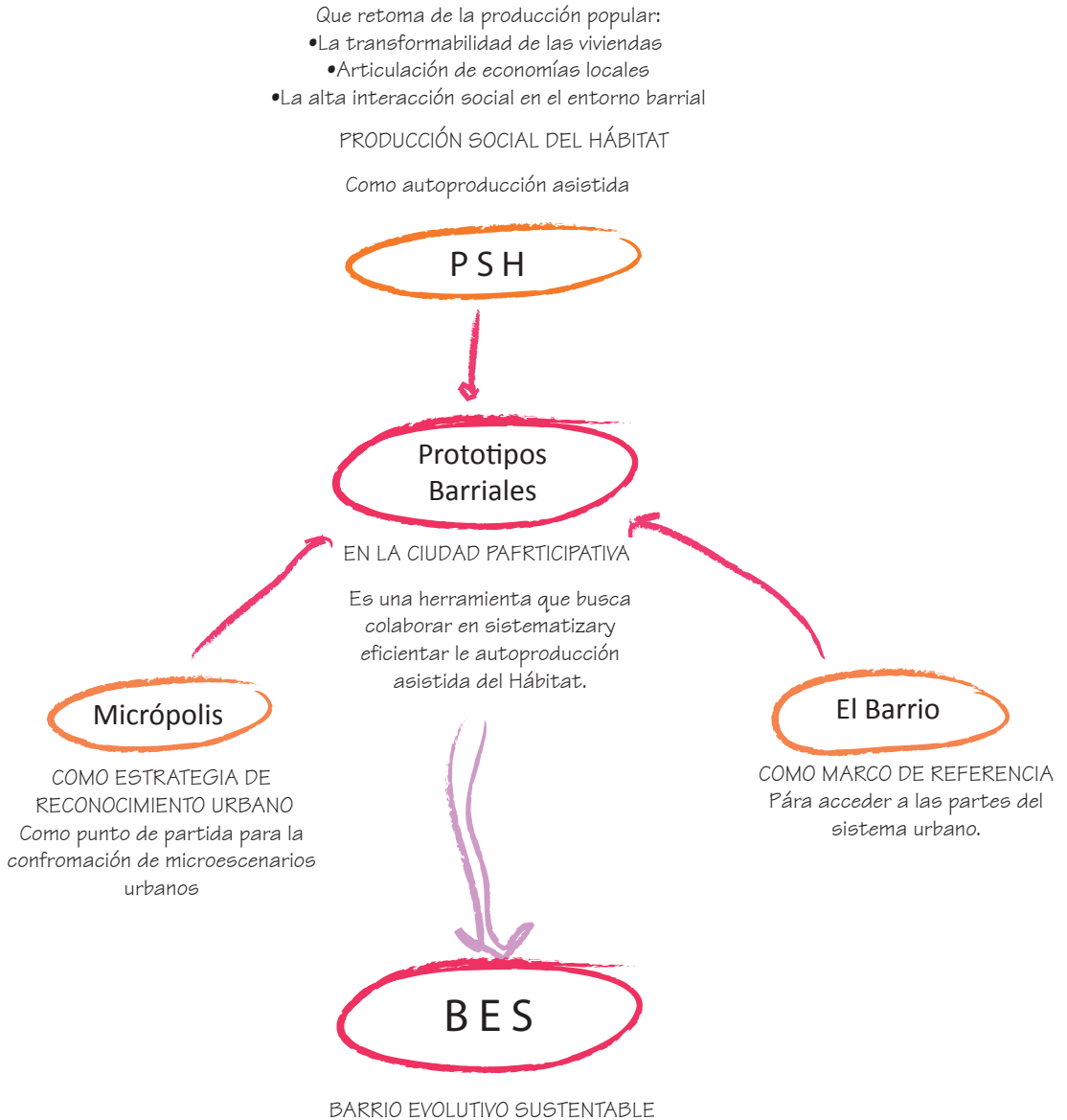
**E**l presente capítulo será de condición aplicativo en el cual se revisará una propuesta de una estrategia genérica y abstracta de como se construye un **Barrio Evolutivo Sustentable** (BES), como un prototipo barrial de amplia aplicabilidad en el ámbito urbano de la ciudad.

En primer lugar se revisarán los conceptos fundamentales que son relevantes para la construcción de este prototipo barrial, así como algunos ejemplos de prototipos barriales, con gran relevancia en la historia urbana de nuestro país. Después se revisarán las estrategias de análisis, diagnosis y prospectiva, así como las que permitirán revisar la generación de opciones, de patrones, soportes y las relativas a la cuestión de la sustentabilidad.

Son varios los conceptos que se reúnen en este prototipo barrial: la Producción Social del Hábitat, la Autoproducción Asistida, El Barrio, Soportes Urbanos, Densidad, Espacio Público, la Sustentabilidad, la Movilidad. Estos considerados en el momento de plantear el diseño de un barrio, mediante métodos participativos. Por ello en este capítulo se abordan las referencias, en cuanto a variables de diseño, hasta aspectos que nos describen brevemente los prototipos barriales que tienen más relevancia en el estudio

**E**l **Barrio Evolutivo** es una propuesta de entorno urbano, que intenta aunar los conceptos teóricos más relevantes que han sido desarrollados por las diferentes experiencias de Diseño Participativo, que ha retomado el Diseño Complejo Participativo, desde una perspectiva que parte de la condición humana digna y el derecho a la ciudad, como una utopía necesaria y reivindicable. Se resaltan los siguientes ideas: La Evolutividad del hábitat humano, y por ende, del tejido urbano. La ciudad como creación colectiva, Participativa. El barrio, como parte de la ciudad, como punto de partida para la intervención urbano arquitectónica. La existencia de patrones de eventos que derivan en patrones de espacios, como estructuradores del hábitat humano. Es también una propuesta para la producción participativa del hábitat, que apartir de la concepción de tejido urbano que supusieron los métodos participativos más críticos de las diferentes experiencias del Diseño Participativo, desde una perspectiva que plantea el derecho de los habitantes a la autodeterminación de su ciudad, como una utopía necesaria y reivindicable, en la producción social del hábitat.

Así pues la ciudad no surge del proyecto de una sola mente diseñadora, por mas vertical que sea la



En este esquema se representan algunos de los conceptos fundamentales para la construcción de prototipos barriales participativos. Y que forman parte de las que retoma la propuesta prototípica del BES.



planeación del estado, por más estricto que sea el plan urbano, por más homogénea que sea una sociedad. Una ciudad siempre se crea a partir de un gran número de actos individuales. Es un acto colectivo, insertado en un proceso social, que a su vez se encuentra insertado en la diversidad de múltiples identidades enfrentadas y a veces contradictorias. Algunos urbanistas están conscientes que quizá la mayor aportación de los profesionales en los procesos de crecimiento de las ciudades, está en definir los elementos más pasivos del tejido urbano<sup>1</sup>, como lo son la traza y la lotificación (o parcelación). Si bien estos también corresponden a la forma establecida del crecimiento de la ciudad, en la que influyen notablemente otro tipo de fenómenos, de tipo económicos, sociales y antropológicos<sup>2</sup>. Es por eso que es importante el desarrollo de metodologías mediante las cuales se pueda reconocer esta complejidad a estos procesos para que puedan ser abiertos a la discusión y la participación de un mayor número de actores, que de hecho ya están presentes, pero que no tienen un peso importante en la toma de decisiones. Sin embargo esto no puede plantearse como una tarea fácil y en algunos puntos es todavía demasiado incipiente<sup>3</sup>.

Fue en este panorama que a partir de la experiencia, en los años setenta, en la colaboración entre la Universidad de Washington, de Sant Louis Missouri, el Autogobierno de la facultad de arquitectura de la UNAM y la ONG Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (COPEVI) en un principio, y después en Fomento Solidario de la Vivienda (FOSIVI), en las cuales trabajarían con grupos de bajos ingresos en sus respectivos países, permitiendo desarrollar una metodología que sería nombrada como Generación de Opciones.

El diseño participativo por Generación de Opciones, ha creado herramientas útiles para el desarrollo de un proceso de elección de alternativas que no sólo sirven para presentar y abrir el proceso del diseño a discusión, si no que también ayuda a ordenar y a sistematizar el proceso, quedando documentado y accesible como experiencia asequible a futuras lecturas. Estas herramientas son las Matrices, que básicamente son un enlistamiento en un cuadro de opciones a partir de las deman-

das de un grupo o comunidad, en el cual, se toman dos<sup>4</sup>.

Si estamos trabajando ya con prototipos barriales, queda claro que pueden existir una infinidad de estos, aún retomando la participación y las nociones que nos plantea la evolutividad del tejido urbano, el número de prototipos barriales que cumplan con estas condiciones, es enorme. Para delimitar nuestra propuesta primero debemos regresar a los escenarios urbanos de los cuales se habló en el subcapítulo 2.4. En ellos se describen brevemente tres de los escenarios urbanos que forman parte de la línea de investigación del ADCP, a saber, el desmontaje de ciudad, la ciudad participativa, y la ecociudad.

En ese subcapítulo se había descrito que el escenario de ciudad participativa no correspondía a un escenario bien estructurado, sino que correspondía a uno incipiente, o en todo caso, en uno supuesto por los ejercicios de ADCP de tipo urbano o barrial. Es decir que no está lo suficientemente construido como para contar como un escenario urbano en forma. Más sin embargo, para la línea de investigación es fundamental su construcción puesto que ningún otro escenario plantea de modo alguno como se da el proceso participativo en sus respectivos herramientas. Y dado que la línea a la cual se adscriben estos escenarios (al igual que el de esta tesis) postula como uno de sus ejes o nuevos paradigmas para la disciplina arquitectónica, a la participación, ¿Que interés puede haber en la línea para desarrollar escenarios en los cuales no aparezca este eje? Pero tampoco se pueden dejar de lado las aportaciones que nos brindan los escenarios del desmontaje de ciudad, así como el de la llamada ecociudad. Al igual que al deseablemente eludible escenario tendencial.

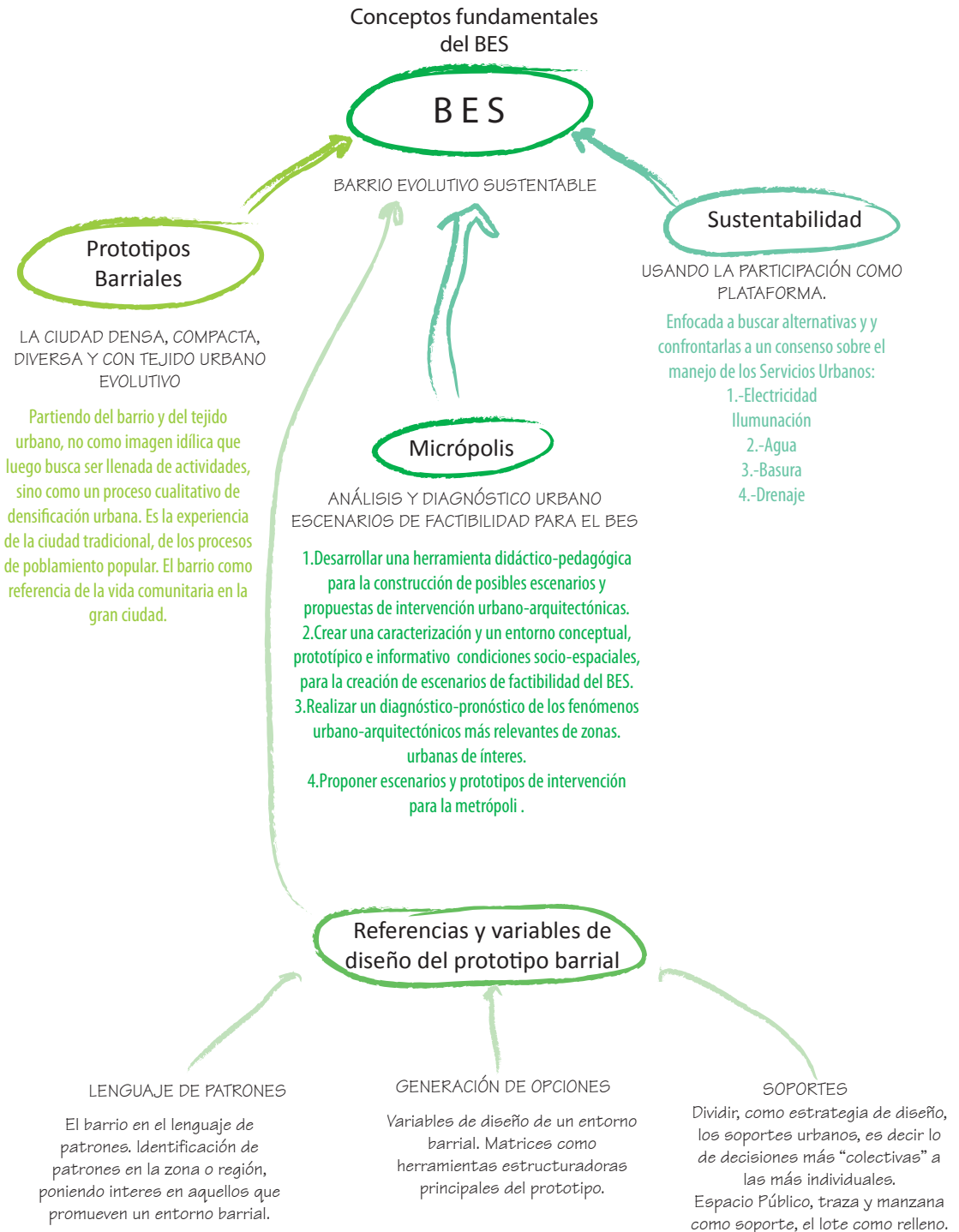
Por lo que el prototipo barrial que se está construyendo se plantea a la vez como una forma de hacerlos coincidir allí en donde los puntos son de interés para cada uno de los escenarios. Es evidente que plantearse el entendimiento del tejido urbano, aunque sea solamente para incidir humilde pero positivamente en su transformación, no puede ser visto sino como un reto de grandes dimensiones. Así pues, esta propuesta de prototipo barrial retoma muchas de las ideas desarrolladas por la corriente morfologista en urbanismo. Así como de aquellas que rescatan los valores urbanos de las ciudades tradicionales.

1 Paneari, Philippe. Mangin, David. *Proyectar la Ciudad*. Ediciones Celeste. Madrid 2002. 287 pp

2 Bazant, Jan. *Periferias Urbanas*. Ed. Trillas. México D.F. 2001. 268 pp.

3Romero, Gustavo et. al. Op. Cit. pág. 86.

4 Pyatock, Michael y Weber, Hanno, "Reaprendiendo a diseñar en arquitectura una alternativa educativa frente al cambio", *Arquitectura Autogobierno*, México, Octubre, 1976, pág 13.

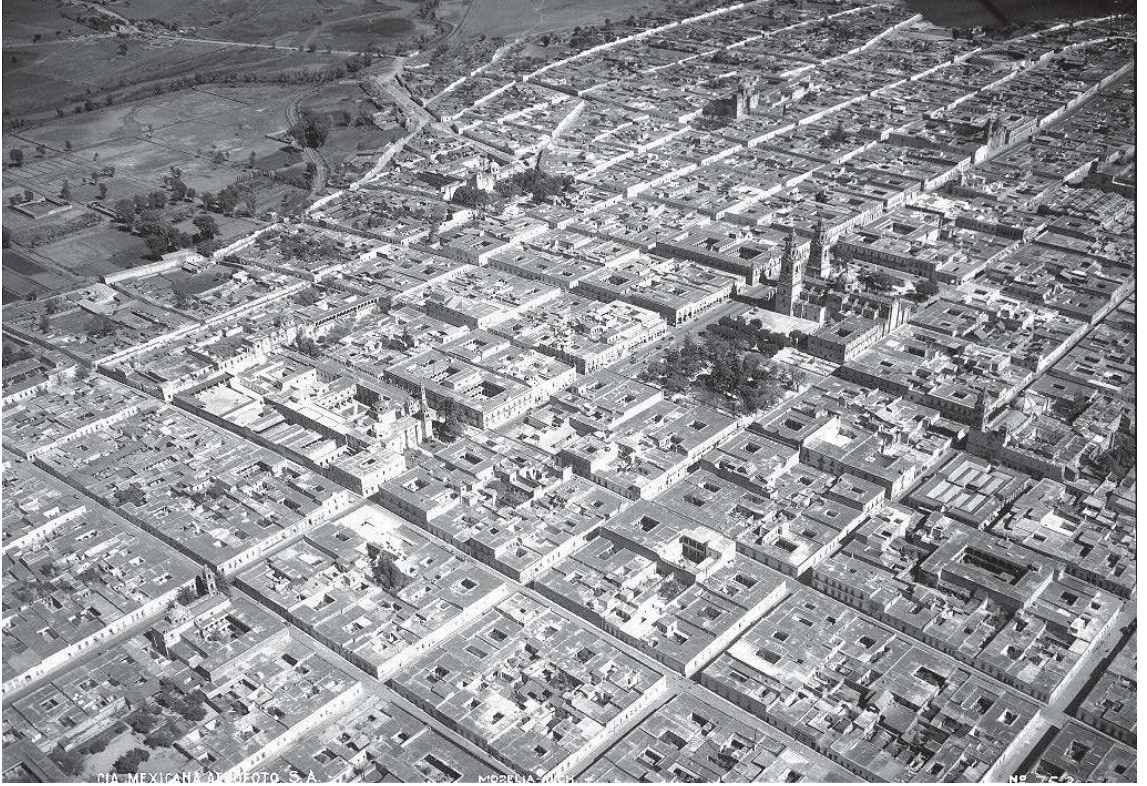


## 4.1 Prototipos Barriales

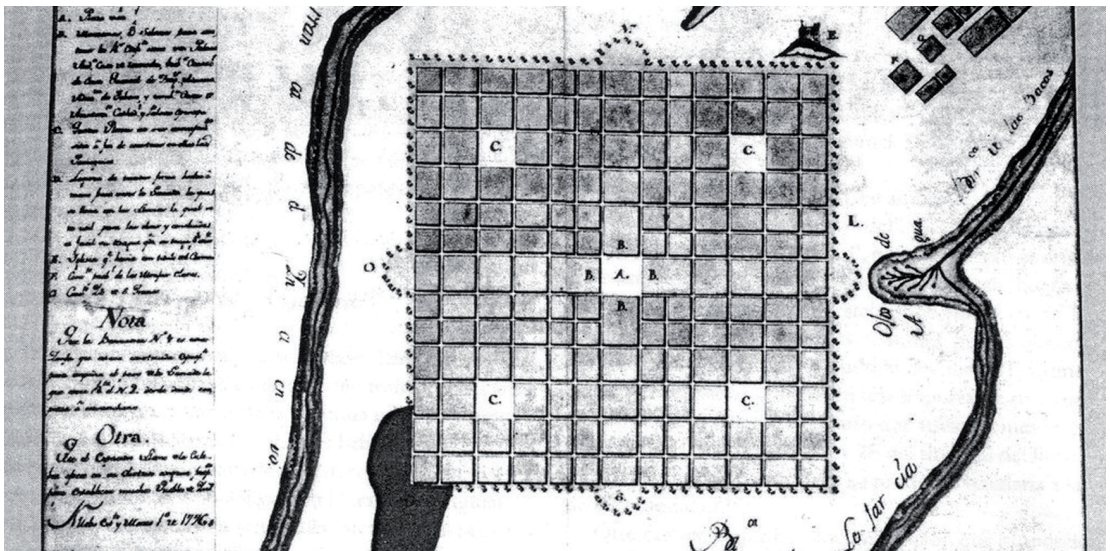
Las ciudades, entornos urbanos o ecosistemas urbanos, representan el hábitat humano donde el desarrollo de nuestra especie ha alcanzado un gran éxito, si consideramos el número de individuos que ha logrado alojar. No por nada este objeto, el más grande y complejo que hemos creado, lleva con nosotros casi 10,000 años de historia, es decir aproximadamente desde el VII milenio A.C. Como un ecosistema, este es producido por un proceso vivo en continua transformación, conformado por un número incuantificable de actos individuales. En relaciones de reciprocidad, indiferencia o conflicto, con los ecosistemas naturales. La ciudad es el objeto más complejo y más grande que ha creado el hombre, producido por un proceso vivo en continua transformación, construido y conformado por un número incuantificable de actos individuales. El origen de la palabra barrio remonta sus orígenes a la palabra árabe al-barre, que quiere decir literalmente campo, y que se comenzó a usar en el sur de España para referirse a los asentamientos urbanos que surgían, físicamente conectados o no, alrededor de las ciudades consolidadas generalmente adosados a las murallas medievales de estas ciudades. De esta noción también proviene la palabra arrabal, arrabales.

Podríamos estudiar al barrio evolutivo como algo que ha estado presente a lo largo de la historia urbanística de las ciudades, quizá desde que esta surge, como construcción cultural humana. Incluso podríamos rastrearla en diferentes tipos de tejido urbano, como un fenómeno existente (la evolutividad del tejido urbano). El barrio no se diseña, este surge por sí mismo. En todo caso se puede propiciar su desarrollo con un diseño que revalora aspectos de la ciudad compacta. Ahora se ampliará al respecto de los que están más cercanos a las características de la ciudad de México estas manifestaciones logran su expresión más clara en sus procesos de configuración histórica y cultural en donde, los distintos contornos, campos o regiones socioculturales que la componen, encuentran su manifestación más nítida en los barrios como mínima expresión de dichas formas de desarrollo poblacional, procesos de configuración, Los barrios de la ciudad de México transfiguración, conformación, consolidación y transformación

Ahora se revisarán brevemente algunos de principales prototipos barriales, según su relevancia en el contexto de la historia urbana de nuestro país.



Vista aérea de Morelia Michoacán. Un ejemplo de la retícula de la ciudad colonial española adaptada a la topografía del lugar.



Traza de Luis Diéz Navarro para la Nueva Guatemala de 1776.



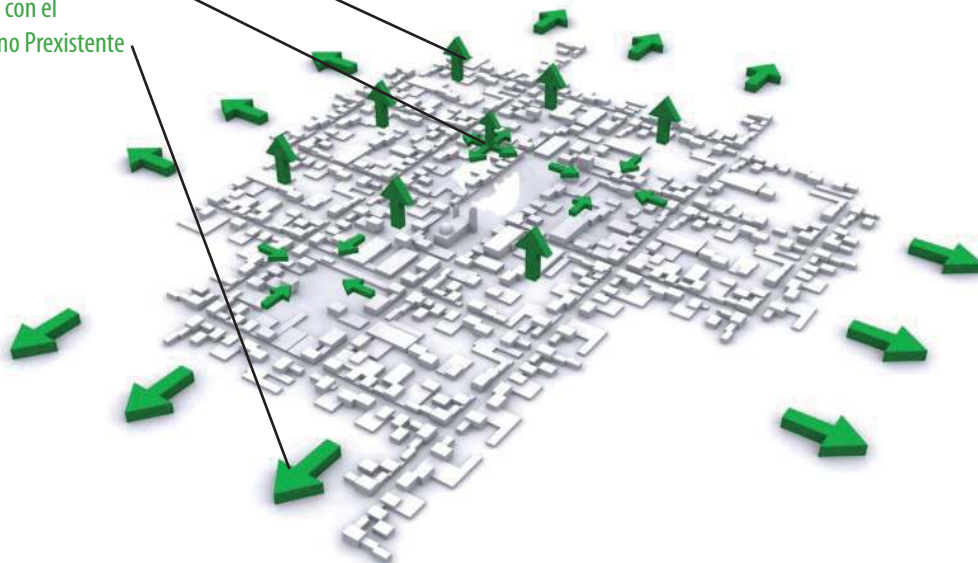
Densificación  
Crecimiento Horizontal  
Crecimiento Vertical

## Ordenanzas de Felipe II

(El modelo de ciudad compacta hispanoamericano)

## Ciudades y Pueblos Tradicionales

Articulación con el  
Tejido Urbano Prexistente



### REAL ORDENANZA EXPEDIDA POR FELIPE II EN SAN LORENZO DEL ESCORIAL EL 3 DE MAYO DE 1576.

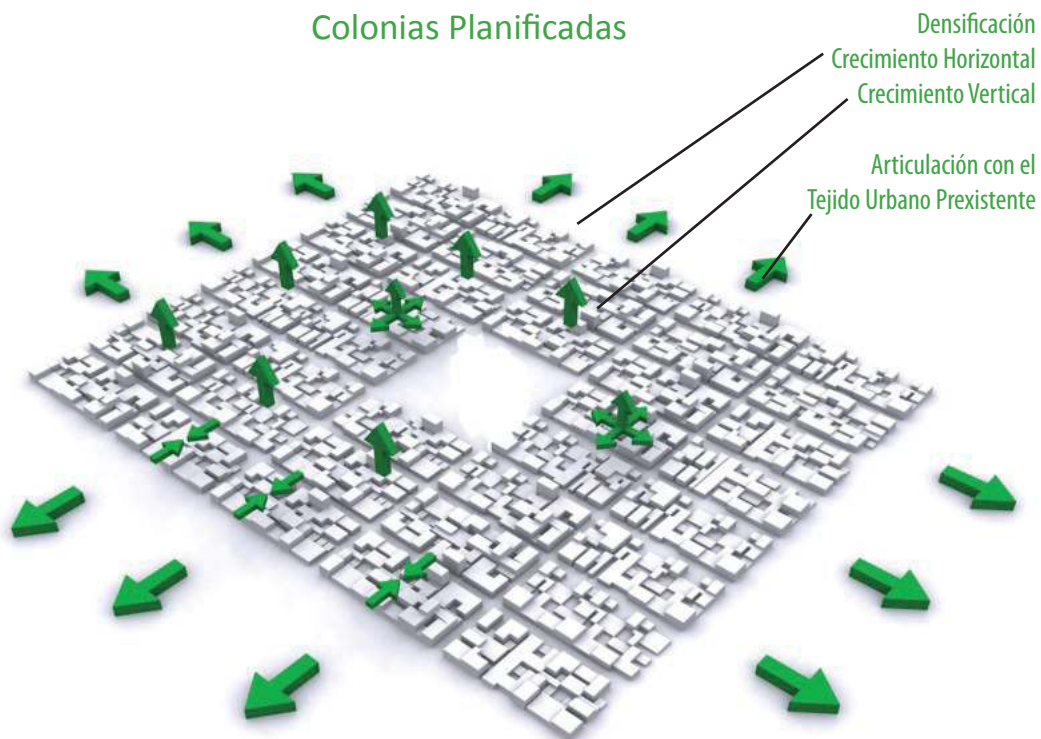
*Artículo 112. – La plaza mayor, de donde se ha de comenzar la población, siendo en costa el mar, debe hacerse al desembarcadero del puerto y siendo el lugar mediterráneo, en medio de la población. La plaza, sea en cuadro procurando que por lo menos tenga de largo una vez y media de su ancho, porque este tamaño es el mejor para las fiestas de a caballo y cualquier otra que se vayan a hacer.*

*Artículo 113. – La grandeza de las plazas sea proporcionada a la cantidad de los vecinos, teniendo en consideración que en las poblaciones de indios, como son nuevas se van y es con intento de que se han de ir en aumento y por eso, la plaza será tendiendo en cuenta que la población habrá de crecer. La plaza no será menor de 200 pies en ancho y 300 pies de largo, ni de 800 pies en largo y 300 en ancho. De mediana y de buena proporción es de 600 pies de largo y 400 de ancho.*

*Artículo 114. – De la plaza salgan cuatro calles principales; una por medio de cada costado de la plaza y dos calles por cada esquina de la plaza. Las cuatro esquinas de la plaza miren a los cuatro vientos principales, porque de esta manera, saliendo las calles de la plaza, no estarán expuestas a los cuatro vientos principales, que serán de mucho inconveniente.*



## Colonias Planificadas



### Los Fraccionamientos Residenciales de los Promotores Inmobiliarios

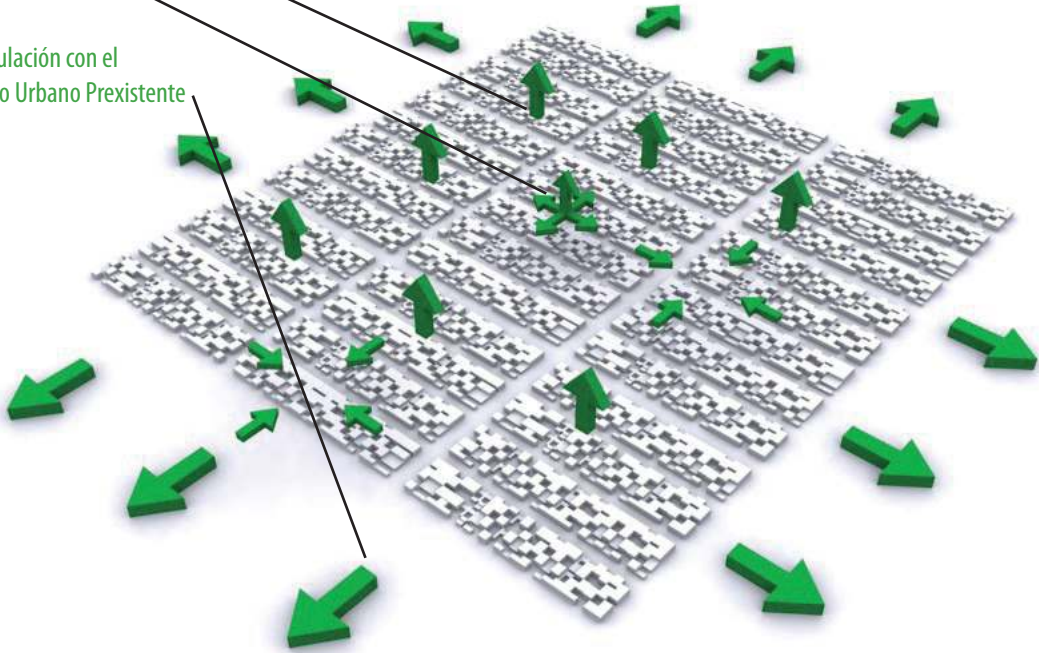
Los fraccionadores de los bienes del clero y de la propiedad agrícola, así como deslindadores de terrenos y creadores de colonias agrícolas para extranjeros habían iniciado desde mediados del siglo XIX los negocios inmobiliarios y dieron carácter al crecimiento y urbanización de la ciudad de México y del Distrito Federal generando las principales colonias y fraccionamientos a partir de esa época y continuaría hasta después.



Densificación  
Crecimiento Horizontal  
Crecimiento Vertical

## Colonias Populares

Articulación con el  
Tejido Urbano Prexistente



El auge de los asentamientos irregulares fue la respuesta que se generó por parte de la sociedad para este gran problema, sin olvidar que agentes promotores de la venta ilegal de los terrenos fue realizada por promotores irregulares por agentes coludidos con las autoridades. Las condiciones generales de estos asentamientos suelen plantearse en términos de una autoproducción por parte de sus habitantes, estar desprovistos de los servicios básicos públicos, y alejados de las fuentes de trabajo y centros de abasto, es un fenómeno que ha determinado las condiciones del hábitat urbano y de la misma construcción de la ciudad hasta la actualidad.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Bramlett, Rolando. Análisis de la Producción de Vivienda para el Sector de Escasos Recursos. Tesis ADCP 2011.



## 4.2 Análisis y diagnóstico urbano: Micrópolis\*

*"Nadie puede postular la sensatez ecológica para el planeta. Todos podremos concebir la sensatez ecológica localmente si el afecto, la escala, el conocimiento, las herramientas y las habilidades son apropiados... para tener sensatez ecológica en el planeta, debemos tenerla localmente, y esto no es posible pensando de manera global. Si se quiere evitar que los propios actos destruyan el planeta hay que pensar localmente."*

Wendell Berry.

**E**s una herramienta de trabajo que usa el ADCP para abordar el análisis y el diagnóstico de los complejos fenómenos urbano-arquitectónicos. Micrópolis es entidad conceptual, que no se define de manera unívoca, ni cerrada; es una idea o conjunto de ideas en construcción, abiertas, modificables, transformables y enriquecibles, que, en una posible acepción, definen un corte territorial de una metrópolis, es decir, un polígono o fragmento del territorio metropolitano, en cuyo interior ocurren una gran cantidad de eventos y fenómenos de naturaleza o escala metropolitana pero en el entorno localizado en los límites seleccionados. Pretende intervenir en la ciudad desde las perspectivas e instrumentos de la planeación, la gestión y el diseño urbanos con propuestas de obras nuevas, reciclamiento, desmontaje o densificación urbano-arquitectónica.

Es una plataforma para generar propuestas de intervención que deriven en una red de arquitecturas-micro, en la producción de obras con influencia sólida y deliberada en la ciudad. Es un conjunto de propuestas entrelazadas para generar ciudad contemporánea. Es la sumatoria de los detonantes urbanos trabajando interconectados para lograr resultados co-

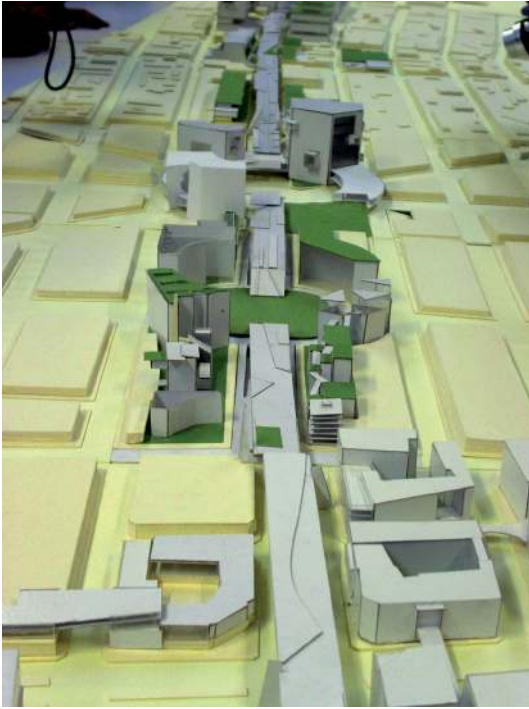
orrectivos, preventivos; que surge y se expresa siempre en ámbitos colectivos. El trabajo sobre la micrópolis requerirá una aguda atención y dedicada participación pues presenta una gran complejidad y el uso de estrategias urbano-arquitectónicas no habituales en los procesos de enseñanza de las escuelas de arquitectura.

### Tecnópolis

Es un concepto en construcción, abierto y complementario de la idea de micrópolis. Implica la tecnificación de esta, es decir, la utilización de tecnologías adecuadas y apropiables, tendientes a optimizar los recursos así como el uso sustentable y sostenible de las energías, tomando en cuenta que la solución a los problemas ambientales globales está en el escenario de lo local y en una participación social equitativa.

El primero en diseñar una Tecnópolis fue Francis Bacon, en *The New Atlantis* (1621). Fue una novela inconclusa que describía una sociedad similar a la Inglaterra isabelina, con propiedad privada y monarquía constitucional. La novedad es que aquí el verdadero poder estaba en manos de una "fundación"

\* El presente subcapítulo forma parte del trabajo construido por el M. en Arq. José Utgar Salceda, quien ha desarrollado la propuesta micrópolis como una estrategia de reconocimiento urbano, de análisis, de diagnóstico e intervención urbano.



*El crear escenarios de intervención urbana desde un enfoque que reconozca la complejidad del fenómeno urbano arquitectónico es uno de los principales objetivos de esta herramienta. Modelo de un ejercicio realizado mediante la estrategia de micrópolis.*

*llamada Casa de Salomón, cuyos fines eran “el conocimiento de las causas y secretas nociones de las cosas y el engrandecimiento de los límites de la mente humana para la realización de todos los objetos posibles”.*

#### Objetivos de la estrategia Micrópolis

*Un proyecto Micrópolis se desarrollará como marco referencial para la sustentación y construcción de los escenarios contextuales de los temas de trabajo académico. Los objetivos particulares de este proyecto son:*

*1. Desarrollar una herramienta didáctico-pedagógica que implique la creación de un proceso metodológico de factibilidad de intervención en la planeación, producción, proyectación y construcción de posibles escenarios y propuestas de intervención urbano-arquitectónicas.*

*2. Crear una caracterización y un entorno conceptual, prototípico e informativo del contexto urbano para la obtención de temas en las escuelas de arquitectura,*

*problematizando diversas posibilidades de las condiciones socio-espaciales propias de las metrópolis contemporáneas, en este caso la Ciudad de México.*

*3. Realizar un diagnóstico-pronóstico de cualquier metrópolis contemporánea, en este caso la Ciudad de México, así como un análisis de las condiciones de planeación, producción y materialización de los fenómenos urbano-arquitectónicos más relevantes de algunas de sus zonas.*

*4. Proponer escenarios y prototipos de intervención para la metrópolis contemporánea, en este caso la Ciudad de México, en lo relativo a aspectos jurídicos, sociológicos, económicos, tecno-ecológicos y socio-espaciales o urbano-arquitectónicos.*

**“ Es una plataforma para generar propuestas de intervención que deriven en una red de arquitecturas-micro, en la producción de obras con influencia sólida y deliberada en la ciudad.”**

#### Estructura de un proyecto Micrópolis

*Escalas de los escenarios de trabajo posibles:*

- 1. Metrópolis (Área Metropolitana de la Cd. de México).*
- 2. Micrópolis 1 (Segmento poligonal del Área Metropolitana de la Cd. de México).*
- 3. Micrópolis 2 (Ciudad Universitaria).*
- 4. Tesis de alumnos titulación en el Max Cetto.*
- 5. Otros escenarios alternativos y complementarios.*

#### Objetivos.

- 1. Intervenir la metrópolis contemporánea, en este caso la Ciudad de México.*
- 2. Crear una herramienta didáctico-pedagógica.*
- 3. Crear un proceso metodológico de factibilidad de intervención en planeación, producción, proyectación y construcción de posibles escenarios urbano-arquitectónicos.*
- 4. Crear una caracterización y un entorno conceptual, prototípico e informativo del contexto urbano para la obtención de temas de tesis en seminario de titulación de la licenciatura.*

5. Crear una caracterización y un entorno conceptual, prototípico e informativo del contexto urbano para la obtención de temas de tesis en seminario de investigación de la maestría.

6. Problematizar diversas posibilidades de las condiciones socio-espaciales propias de la Ciudad de México.

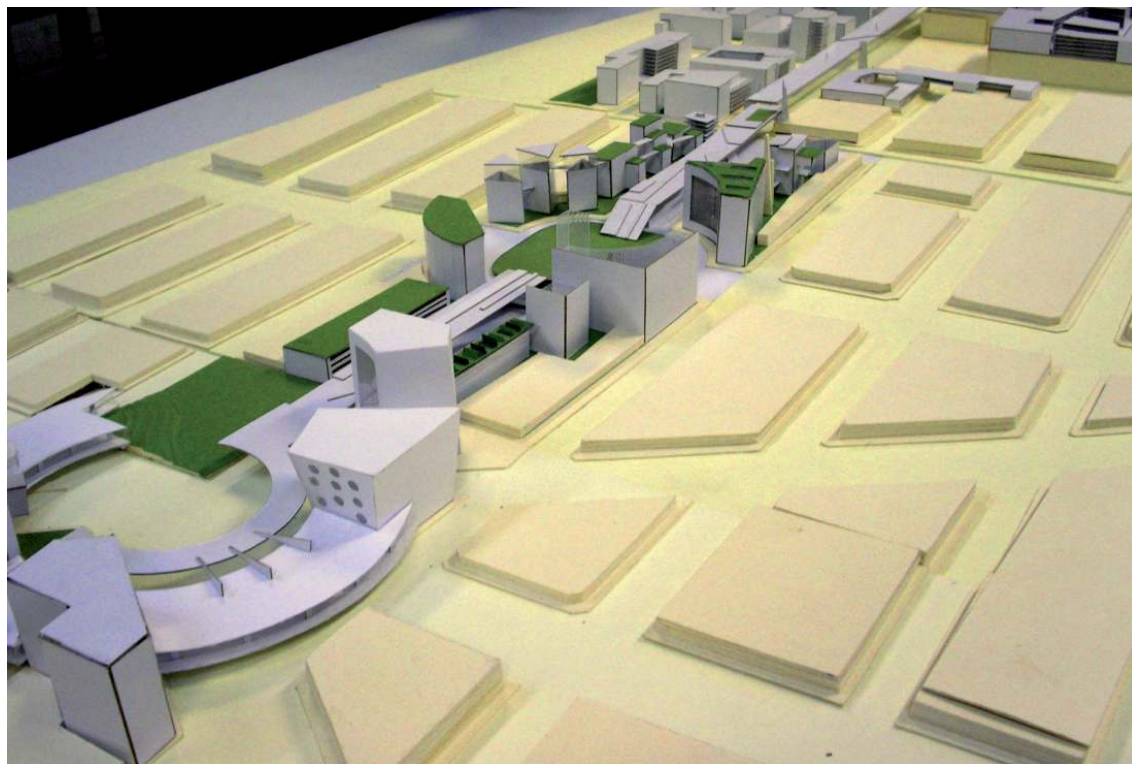
7. Realizar un diagnóstico-pronóstico de la Ciudad de México.

8. Realizar un análisis de las condiciones de planeación, producción y materialización de los fenómenos urbano-arquitectónicos más relevantes de algunas zonas de la Ciudad de México.

9. Proponer escenarios y prototipos de intervención para la Ciudad de México en lo relativo a aspectos jurídicos, sociológicos, económicos, antropológicos, tecno-ecológicos y socio-espaciales o urbano-arquitectónicos.

10. Proponer herramientas conceptuales y procedimentales para la construcción de planes, programas, normas, reglamentos, manuales y prototipos objetuales que permitan la mejora, las sostenibilidad ecológica y la optimización de los recursos de la Ciudad de México.

*La lista completa de estrategias y aquellos conceptos fundamentales para el ejercicio de Micrópolis, se incluye en el Anexo 1 (página 141). Donde a detalle se exponen cada uno de ellos, junto con la lista de estrategias y ejercicios de diagnóstico-pronóstico.*



*El crear escenarios de intervención urbana desde un enfoque que reconozca la complejidad del fenómeno urbano arquitectónico es uno de los principales objetivos de esta herramienta. Modelo de un ejercicio realizado mediante la estrategia de micrópolis.*



“E l “siguiente listado extraído del libro de Christopher Alexander “Un lenguaje de patrones”, muestra algunas opciones que podrían implementarse en el diseño del barrio que se plantea esta tesis, ¿por qué? Si bien esto es sólo una sugerencia inicial y es probable que no operen o se adecuen en muchos casos, formaría parte de las herramientas o estrategias con lo que podemos comenzar a pensar en un barrio evolutivo con patrones espaciales vivos, de cierta manera auto-organizado y auto-gestionado y, que de pie al fomento de las relaciones sociales barriales, a los espacios abiertos, agradables y sanos. Estos patrones representan también una serie de ideas primarias o sugerentes de las cuales podrán surgir más, según el desarrollo del proceso y el caso específico, por ejemplo, el patrón “calles verdes” fomenta también el pensar en otras alternativas de diseño de las calles más allá de las plancha pavimentadas, como también en tipología, uso, densidad, circulaciones, etc. La mayor riqueza aportación de estos patrones es que son, sobre todo, opciones de discusión y por lo tanto de decisión”<sup>1</sup>.

1 Gómez, Omar. El barrio en el lenguaje de patrones. 2011.



Callejón en Guanajuato. Imagen tomada de [http://www.flickr.com/photos/tar\\_zan/](http://www.flickr.com/photos/tar_zan/)

### 14. Vecindario identificable

(p. 94)

*La gente necesita pertenecer a una unidad espacial identificable. El actual patrón de desarrollo destruye las vecindades.*

*Las personas desean ser capaces de identificar aquella parte de la ciudad en que viven, como algo distinto a todas las demás. La evidencia disponible sugiere, en primer lugar, que aquellas vecindades con las cuales la gente se identifica tienen poblaciones muy pequeñas; en segundo lugar, que tienen una superficie también pequeña; y en tercero, que una vía principal de tráfico que atraviese una vecindad la destruye.*

*Los habitantes de un barrio deben ser capaces de cuidar de sus propios intereses organizándose para presionar sobre el ayuntamiento o los gobiernos locales. Esto implica que las familias de un barrio tienen que estar en condiciones de llegar a un acuerdo sobre aquellas decisiones básicas referentes a los servicios públicos, los terrenos comunitarios, etc. [...] las evidencias antropológicas indican que un grupo humano no puede coordinarse para llegar a tales decisiones si su población es a 1 500 personas [...] la experiencia en la organización de reuniones comunitarias a nivel local prueba que la cifra más realista es la de 500.*

*Por tanto:*

*Ayude a la gente a definir las vecindades en que viven, con no más de 300 m de anchura ni más de 400 ó 500 habitantes. Estimule, en las ciudades existentes, la autoorganización de los grupos locales para construir vecindades de este tipo. Conceda a las vecindades cierto grado de autonomía en lo que se refiere a los impuestos y el control del suelo. Mantenga las vías principales de tráfico fuera de esas vecindades.*

### 33. Vida nocturna

(p. 177)

*La mayoría de las actividades de la ciudad cierran de noche; las que permanecen abiertas no contribuyen gran cosa a la vida nocturna a menos que estén juntas.*

*...A la gente le gusta salir de noche... si las actividades vespertinas como el cine, los cafés, las heladerías, las gasolineras y los bares están dispersos por toda la comunidad, cada una no puede generar por sí misma el suficiente atractivo....*



*Centro de Coyoacán.*



*El Albaicín, en Granada.*

### 37. Grupo de casas

(p. 193)

*Las personas no se sentirán cómodas en sus casas a menos que un grupo de viviendas forme un conglomerado, dotado de terrenos públicos entre las casas que sean de propiedad conjunta de todos los vecinos.*

*Por tanto:*

*Disponga las casas de modo que formen, aproximadamente pero de manera claramente identificable, grupos de entre ocho y diez viviendas en torno a caminos y terrenos comunes. Disponga los grupos de modo que cualquiera pueda atravesarlos a pie, sin sentirse un intruso.*

### 38. Casas alineadas

(p. 198)

*Las casas alineadas son esenciales con densidades de entre 40 y 80 casas por hectárea. Pero las típicas casas en hilera tienen interiores oscuros y parecen todas hechas con el mismo molde... las casas alineadas de tipo convencional... tienen una fachada corta y una gran profundidad, y comparten el muro divisorio del lado más largo.*

*Por tanto:*

*Si las casas van alineadas, colóquelas a lo largo de senderos peatonales que corten en ángulo recto las carreteras locales y los [estacionamientos] de superficie, y de a cada casa una fachada larga y de poco fondo.*



*Callejuela en Sevilla.*



*Calle Manueta, Pamplona.*

## 48. La vivienda, intercalada.

(p. 239)

*Siempre que se produce una separación tajante entre partes residenciales y las no residenciales de una ciudad, estas últimas se convierten rápidamente en barrios bajos.*

*Por lo tanto:*

*Construya casas dentro del tejido de las tiendas, las pequeñas industrias, las escuelas, los servicios públicos y las universidades, partes todas de las ciudades que atraen a los habitantes durante el día pero que tienden a ser "no residenciales". Las casas pueden disponerse en hileras o "montículos" con tiendas abajo, o pueden ser autoestables, con tal de que mezclen con las demás funciones y den una vida interior a toda la zona.*

## 51. Calles verdes

(p. 250)

*En el mundo hay demasiado asfalto duro y caliente. Un camino local, que sólo de acceso a edificios, necesita como mucho unas cuantas losas para las ruedas de los coches; y nada más. La mayor parte puede seguir siendo verde.*

*La mejor solución es un campo de hierba con pavimento de losas embutidas.*

*Por lo tanto:*

*En las vías locales, cerradas al tráfico de tránsito, plante hierba por todos los caminos y coloque en ellos losas de piedra separadas que formen una superficie útil para las ruedas de aquellos coches que realmente necesiten acceso a la calle. No distinga entre calzada y [banqueta]. Allí donde las casas den a la calle, aumente el número de losas de pavimentación o la grava para que los coches puedan maniobrar fácilmente.*



*Calle Peatonal en Morelia.*



## 4.2.2 Referencias y variables de diseño del prototipo barrial

Existen diversas campos de experiencia en desarrollo de barrios que podemos retomar a manera de un catálogo de estrategias urbanas barriales, que de forma amplia, contribuya al planteamiento y construcción de un prototipo barrial. Entre ellas ocuparemos las que se han generado a partir de las metodologías participativas que se han incluido en el ADCP. Iniciando con un catálogo de generación de opciones que van desde un ámbito urbano hasta aspectos mas particulares del entorno barrial. Así, a continuación se exponen algunos de los patrones del barrio, presentes en el barrio. Cabe resaltar que algunos patrones que identifican algunos tamaños, de barrios prototipicos, no han sido incluidos aquí, debido a que se espera que mediante las estrategias de reconocimiento, diagnóstico y pronóstico que propone Micrópolis, se puedan plantear más certeramente estas cuestiones con el ejercicio concreto a realizar.

Así después, en esta parte del trabajo se resalta el desarrollo de un planteamiento que refuerce las variables de diseño, de tipo urbano. Así, la estrategia de Soportes, más que una muestra de opciones o una metodología de diseño, es usada como ordenadora del proceso de diseño. Así, sabemos que en el proceso de diseños mediante soportes y unidades separables, existe la separación clara entre el ámbito de decisiones colectivas a uno que va a decisiones más individuales.

Para diferenciar las formas en las que se de el acercamiento al diseño complejo participativo de un barrio evolutivo, una de las primeras formas de acercarnos a él, es identificando los “Soportes Urbanos Barriales”, es decir aquellos parámetros que tienen un ámbito de decisión que atañe principalmente a toda la comunidad y no sólo a ámbitos de decisiones individuales. Son estos los que tienen que articularse mejor con el Sistema Urbano, ya que un resultado más adecuado de ello, conseguiría un mayor potencial de consolidación urbana en el barrio a lo largo del tiempo.

El arquitecto Gustavo Romero ha planteado que en ocasiones la separación entre los soportes y las unidades separables, crean un problema al intentar extrapolar estas categorías a otros aspectos del relacionados al proceso de diseño participativo de un entorno habitable. Por ello, propone, sería mejor hablar de soportes de primer orden, segundo, etcétera. Puesto que el manejo de las opciones del prototipo barrial del BES, en un primer instancia al plantearse las variables de diseño urbano, si estas se establecen como soportes y las otras como unidades separables, estas podrían ser también soportes de las opciones que involucran otras sub-variables del diseño urbano.

# BES

GENERACIÓN DE OPCIONES DEL PROTOTIPO BARRIAL  
Esquema de la generación de las Matrices de Opciones del BES

De estos depende que el Barrio logré una mejor articulación mejor con el resto del Sistema Urbano. Es el ámbito de las decisiones de la comunidad.

## Soportes Urbanos Barriales

MATRICES DE LOS SOPORTES URBANOS BARRIALES.

### 1. Lotificación-Densidad-Tipologías

Primer acercamiento a la definición de los elementos primarios del Tejido Urbano.

**LOTIFICACIÓN**  
Ordenación y división del suelo. (Lotificación/Traza/Densidad/Precio/ Uso del Suelo Urbano)

- Casas Aisladas, Casas Pareadas.
- Casas en hilera.
- Casas Superpuestas y casas mixtas.
- Edificio entre medianeras.
- Residencias y pequeños inmuebles colectivos.

### 2. Los Espacios Públicos

Primer acercamiento a la definición de los elementos estructuradores del Tejido Urbano.

**TRAZA**  
Ordenación de la Estructura Vial-Peatonal

- Accesos Principales.
- Accesos Secundarios.
- Perfiles de Calles.
- Equipamiento.
- Nudos de actividad
- Vecindarios Identificables.
- Pequeñas plazas públicas

### 3. Manzanas

Definición del Tejido Urbano.

**LA MANZANA**

- La Hilera
- La Manzana rectangular simple
- La Manzana Compleja
- Lotes de diferentes tamaños



**E**l siguiente texto y listado de opciones de diseño, ha sido extraído de un trabajo que fue realizado sobre el método de generación de opciones, precisamente como un catálogo de estas que permita servir de guía nos restrictiva en el momento de retomar aquellas variables de diseño que pueden ser discutidas o valoradas en un escenario de diseño participativo. Es así que pueden constituir una invaluable base de apoyo para a partir de ellas considerar varios de los aspectos más relevantes de un prototipo barrial.

### INTRODUCCIÓN

*El texto que a continuación se presenta es una propuesta de Diseño Participativo. Contiene una reflexión, el fundamento teórico y crítico del cual partimos, así como las variables u opciones de diseño para la solución urbano-habitacional de una manzana tipo sin ubicación específica, de forma cuadrangular, cuyas dimensiones son de 100 x 100 metros, es decir, de una hectárea. Se ha propuesto el método de "generación de opciones" o matricial, puesto que su uso nos permite el manejo gráfico de alternativas, como en un catálogo de posibilidades de diseño para ofre-*

*cer a los habitantes-clientes-contratantes; una herramienta para que el diálogo se establezca en forma sistemática y ordenada. Además, de esta manera se cubre el empleo de esas alternativas de forma mucho más completa y compleja que con los métodos tradicionales de diseño.*

*La fundamentación teórica parte de la utilización y aceptación de varios conceptos e ideas: que la arquitectura es una práctica cultural, se sea conciente de esto o no; que como práctica cultural debe ser consensuada y se debe re acordar su contenido ético-estético entre todos los involucrados y afectados por el hecho arquitectónico, o sea, la práctica cultural de la arquitectura es, o debe ser, un fenómeno participativo, multidisciplinar, multidimensional, complejo, en permanente definición y configuración; que debe ser protegido de las prácticas acaparadoras de los especialistas, de los estereotipos y reiteraciones.*

### PLANTEAMIENTO TEÓRICO

*Para sustentar teóricamente esta propuesta es necesario establecer y justificar un presupuesto: la arquitectura es una práctica cultural. A diferencia del resto de las artes, la arquitectura se relaciona directa y plenamente con la vida cotidiana. Para el psicólogo Abraham Maslow, existe una escala de necesidades humanas básicas: las*

---

\* El presente subcapítulo forma parte del trabajo, con el mismo nombre, realizado por el m. en arq. José Utgar Salceda y el arq. Ulises Castañeda.

fisiológicas (alimentación, oxígeno, sueño, sexo, iluminación, limpieza) y las psicológicas (arraigo, pertenencia, confort, seguridad, integridad y estabilidad). La necesidad de seguridad se relaciona con un entorno relativamente estable, seguro y predecible para vivir, y el hábitat material debe contar con estas características, si definimos la habitabilidad "un conjunto de condiciones, físicas y no físicas, que permiten la permanencia humana en un lugar, su supervivencia y, en un grado u otro, la gratificación de la existencia" (Saldarriaga, 1981). Ahora bien la cultura es una construcción simbólica, que dota de significado a la realidad material por parte de un conjunto social, articulando formas de vida y de interpretación del mundo. Esta construcción comprende todos los aspectos de dichas formas de vida, y ello incluye una condición tan esencial como la producción material y simbólica del hábitat.

Desde esta perspectiva, la actividad arquitectónica no puede reificarse hacia la pura esfera estética, puesto que están en juego necesidades reales y básicas de seres humanos concretos. El arquitecto tendría que representar así un enlace entre la creatividad artística y el compromiso con la generación de condiciones de habitabilidad para sujetos individuales y colectivos. En este sentido, la arquitectura, como arte y como actividad que impacta de forma contundente dichas condiciones de habitabilidad, supone una relación entre ética y estética.

El hecho de ligar la arquitectura con formas de vida específicas lleva a una crítica de los conceptos y prácticas tradicionales de aquella, según los cuales el arquitecto toma decisiones adecuadas desde su posición de experto con respecto a lo que es mejor para el usuario, por un lado, y por otro puede desenvolverse como un autor individual cuyo trabajo se basa en abstracciones estéticas y desafíos espaciales encaminados a lo monumental. Desde ambos aspectos puede encontrarse una reificación del poder que coincide con los órdenes establecidos de la civilización moderna, misma que ha realizado un proceso hegemónico de instalación de criterios unificadores a los cuales la arquitectura no ha escapado. En este punto se halla la tensión entre lo local y lo global. Toda producción cultural se origina el contacto de un grupo humano con la realidad material, dando lugar a una relación de identidad y significaciones particulares. Como práctica cultural, la arquitectura debe formar parte de esta producción, pues de lo contrario funciona como un ejercicio de poder

que trastorna las formas de vida de manera intrusiva.

La búsqueda de una alternativa a tales fenómenos implica necesariamente el replanteamiento del concepto de arquitectura y de arquitecto. Si la arquitectura es parte de la construcción simbólica de la cultura, y esta construcción se realiza intersubjetivamente por los miembros de una comunidad determinada, la arquitectura supone la participación en sus proyecciones de aquellos que vivirán sus resultados, y esta participación conlleva el conocimiento y comprensión de los significados vitales de los grupos o individuos involucrados. El arquitecto así no representa un experto que puede determinar las soluciones a problemas que en general no conoce directamente, para contextos y vidas que ignora en aras de abstracciones formales, sino alguien que ofrece opciones basadas en la captación de las necesidades inmediatas, espaciales, psicológicas y culturales.

Relaciones familiares

Discurso moral

Representaciones de la realidad

Estereotipos

Discurso

Representación del espacio

En otro escrito se mencionaba (y seguimos reivindicando esta línea de ideas) que la gran ficción del Diseño es pretender que el producto que está obligado a preconcebir es posible generarlo tan solo a partir de un proceso de experimentación formalista que tiene como principal vehículo de expresión el dibujo o la maqueta. Pero esto, cuando menos, es inadecuado e insuficiente, por no decir falso. Se tenga consciencia o no de la necesidad de hacer partícipes a todos los involucrados en el proceso que es la práctica arquitectónica, uno nunca crea de la nada formal. Crea a partir de sus propios gustos, prejuicios, preconcepciones, tendencias, creencias, convicciones, ideas, dudas, etc. Dado que esto es ineludible, el primer paso correctivo es concientizarlo. Pero esto también es insuficiente e incluso irrelevante. Lo verdaderamente importante es reconocer y hacer partícipes del proceso de diseño los gustos, tendencias, actividades, necesidades, ideas, aspiraciones, no del que dibuja o diseña, si no del o de los habitantes o usuarios.

Un reto importante en la actividad de diseñar, entonces, lo plantea no el hacer buenos o malos dibujitos si no el

saber como obtener los datos significativos, los aspectos de la realidad de él o de los usuarios o habitantes y de su cultura y contexto que afectarán el proceso de generación del hábitat. Una vez identificados existe otro reto, la necesidad de tomar decisiones y de transformar esas decisiones en una serie de elementos gráficos y volúmenes que permitan plantear una solución constructiva. Lo que es claro es en el primer punto la participación del habitante no se puede evitar. No es deseable que eso pase. Existen métodos sociológicos, etnológicos, etnográficos, estadísticos, para facultar científicamente esta participación. Pero falta saber quien y como participa en lo concerniente a la actividad de aterrizar mediante el diseño esa serie de datos obtenidos. Y quien decide en esta secuencia del proceso es algo, de acuerdo con lo que vimos durante el curso, en lo que sí se ha avanzado en los diferentes métodos de diseño participativo. Una posible visión socio-filosófica de la realidad es aquella que plantea que el conocimiento y el pensamiento no son factibles a escala global, pues la información que se maneja en esa escala no alcanza a ser procesada de forma tal que resulte significativa, no se transforma en algo concreto, cognoscible, es una abstracción inabarcable. La realidad es aquello que es representable en términos y escala humanos, es decir, local, lo que permite que la información sea procesada y adquiera sentido y significado, se transforme en conocimiento, en algo concreto. La dicotomía sería lo concreto oponiéndose a lo abstracto, lo global a lo local. El conocimiento y la práctica arquitectónicas se han caracterizado por apearse a formulaciones globales y abstraccionistas cuyos resultados son evidentes.

La idea de diseño participativo es bienvenida pues permite ir rompiendo con esa práctica impositiva y estereotipada en que los arquitectos y las academias hemos convertido a la arquitectura. Además la idea de un enfoque multidisciplinar nos permitiría reconocer

la existencia y la utilidad de tecnologías sociales o no intrusivas para la conservación, la planeación y producción del hábitat humano. Reconocer la importancia de saber cual es la realidad sociocultural local, concreta de los habitantes a los cuales va dirigido el proyecto a desarrollar. Dado que las condiciones del ejercicio será trabajar sin la interacción y presencia de los usuarios y recordando que se diseña a partir de los propios gustos, prejuicios, preconcepciones, tendencias, creencias, convicciones, ideas, dudas, etcétera; pero que lo verdaderamente importante es reconocer y hacer partícipes del proceso de diseño los gustos, tendencias, actividades, necesidades, ideas, aspiraciones, del que habita; que la realidad es aquello que es representable en términos y escala humanos, es decir, lo local, lo que permite que la información sea procesada y adquiera sentido y significado, se transforme en conocimiento, en algo concreto; que la idea de diseño participativo permite ir rompiendo con las prácticas impositivas y estereotipadas; y que la idea de un enfoque multidisciplinar nos permitiría reconocer la existencia y la utilidad de tecnologías sociales o no intrusivas para la conservación, la planeación y producción del hábitat. Dadas todas esas premisas trataremos de proponer un **prototipo de diseño urbano-habitacional** y una vivienda lo más flexible posible, un contenedor espacial que sea manipulable y fácilmente modificable, que el usuario pueda adaptar a sus necesidades específicas.

## VARIABLES U OPCIONES

Las variables que a continuación manejaremos son, por un lado, la base de las matrices propuestas para el diseño urbano arquitectónico de las manzanas tipo y sus prototipos de vivienda y, por otro lado, como ya lo mencionábamos, un generador gráfico de opciones, un catálogo de alternativas para ofrecer a los habitantes.



# BES

ESTRATEGIAS DE DISEÑO  
(O las variables del diseño respecto a los  
ámbitos o grados de participación)

## BARRIO



Comunitario

## TRAZA

Soportes Urbanos

## MANZANAS

## SERVICIOS URBANOS

## ESPACIO PÚBLICO

## LOTIFICACIÓN

## CALLES PRINCIPALES



Vecinal

## CALLES SECUNDARIAS

## CALLEJUELAS

## CALLES

## EDIFICIOS COLECTIVOS

## VIVIENDA MULTIFAMILIAR

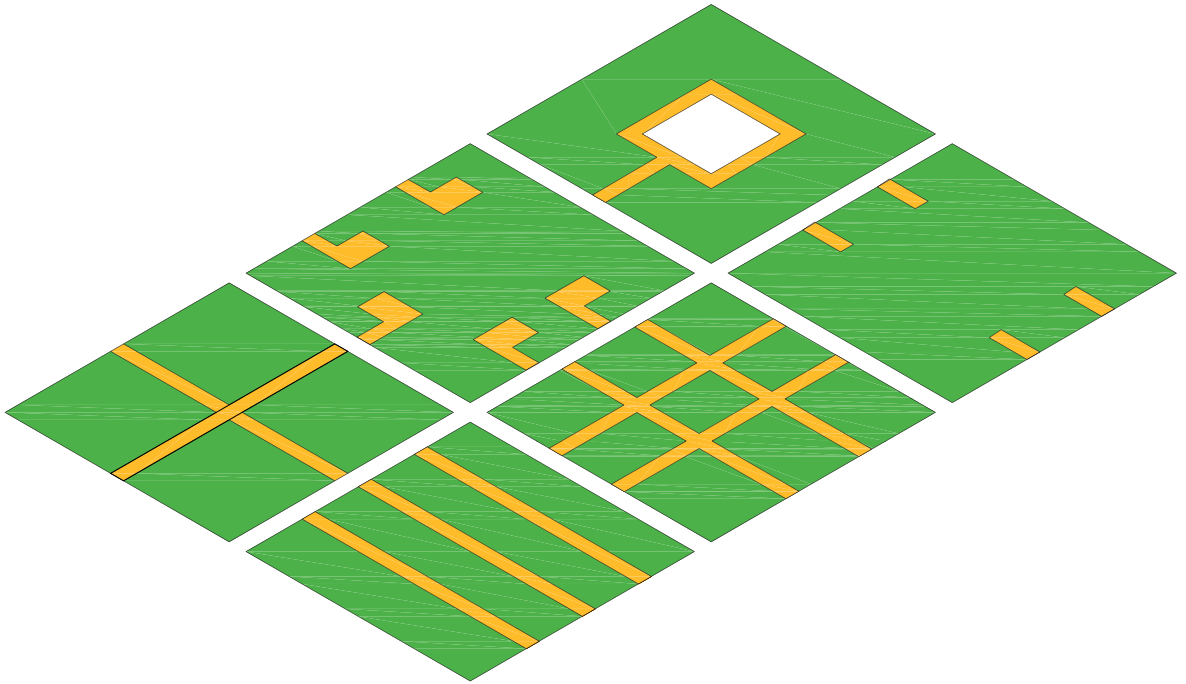
## VIVIENDA UNIFAMILIAR



Familiar o Individual

*Unidades Separables\**  
(o Soportes de otro grado)

Así la heterogeneidad del trazado urbano, puede ser realizado desde elegir algún tipo grande de manzana, en la cual se elija un tipo de traza, tomándolo en cuenta como un vecindario. Para esto se tiene en cuenta el trazado de vías principales, en el cual consideramos a este tipo de super-manzanas, como modificables y abiertas a los diferentes tipos de trazas que se planteen en la generación de opciones.



Esta estrategia la podemos complejizar aún más, si planteamos una estrategia de lotificaciones subdividibles, en la que en una manzana podamos tener lotes de diferentes tamaños. A continuación se muestra un ejemplo con un rango de tamaños de lotes bastante amplio, en el cual se muestran diferentes tipologías arquitectónicas, relacionadas a la parcelación. Así al final se muestra un ejemplo de posibles configuraciones, a partir de una manzana rectangular simple.

Tabla Lotificación-Lote por Vivienda-Densidad				
Lotificación	Area de Lote	L/P	Viv/Ha	Hab/Ha
A	1080	1	9.25	61.05
B	540	2	18.5	122.1
C	360	3	27.75	183.15
D	270	4	37	244.2
E	216	5	46.25	305.25
F	180	6	55.5	366.3
G	135	8	74	488.4
H	90	12	111	732.6

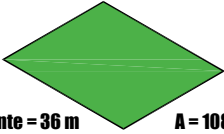
\*Cifras redondeadas

\*\* Se considera 6.6 miembros por vivienda

## Lotificaciones

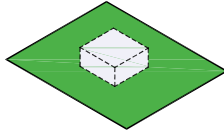
Caso I  
(Predio de 36m x 30 m)

(A)



frente = 36 m      A = 1080 m<sup>2</sup>

## Una vivienda por Lote



## Densidad\*

viviendas  
por predio

1

viviendas  
por ha.

9.2

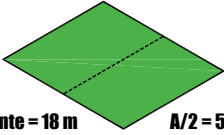
habitantes  
por ha.

61

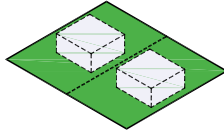
## Tipologías más usuales

Casas Aislada

(B)



frente = 18 m      A/2 = 540 m<sup>2</sup>



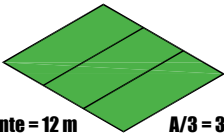
2

18.5

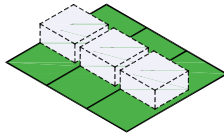
122

Casas Aislada

(C)



frente = 12 m      A/3 = 360 m<sup>2</sup>



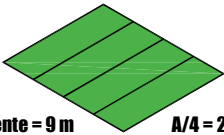
3

27.7

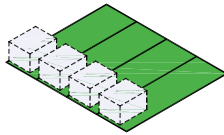
183

Casas Aislada

(D)



frente = 9 m      A/4 = 270 m<sup>2</sup>



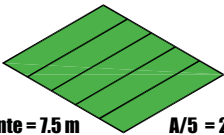
4

37

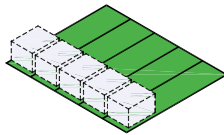
244

Casas Aislada

(E)



frente = 7.5 m      A/5 = 216 m<sup>2</sup>



5

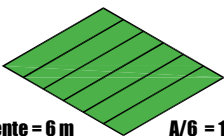
46.2

305

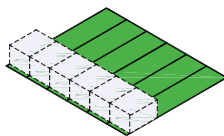
Casas en Hilera

*Densidad Promedio en Periferias*

(F)



frente = 6 m      A/6 = 180 m<sup>2</sup>



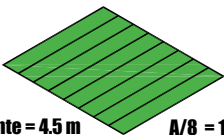
6

55.5

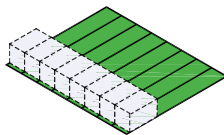
366

Casas en Hilera

(G)



frente = 4.5 m      A/8 = 135 m<sup>2</sup>



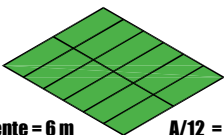
8

74

488

Casas en Hilera

(H)



frente = 6 m      A/12 = 90 m<sup>2</sup>



12

111

732

Casas en Hilera

*Low Rise-High Density*

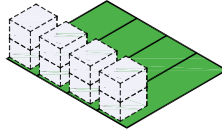
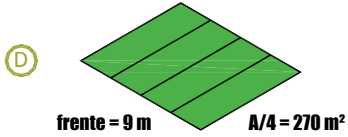


**Lote**  
(de 36 m x 30 m)

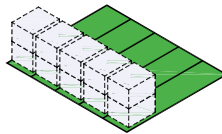
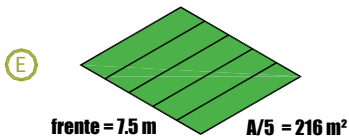
**Dos viviendas por Lote**

**Densidad\***

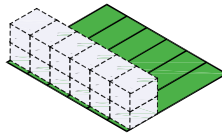
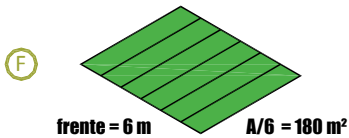
**Tipologías más usuales**



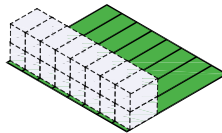
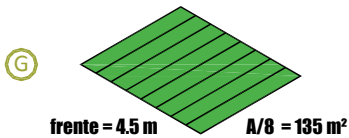
Casas Superpuestas  
Casas Mixtas



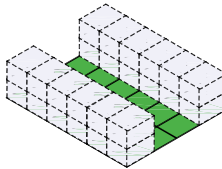
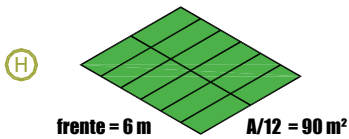
Casas Superpuestas  
Casas Mixtas



Casas Superpuestas  
Casas Mixtas



Casas Superpuestas  
Casas Mixtas

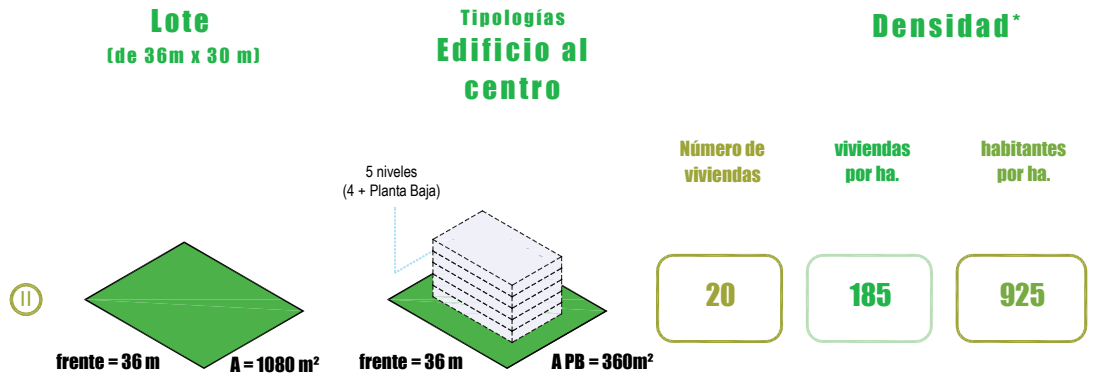
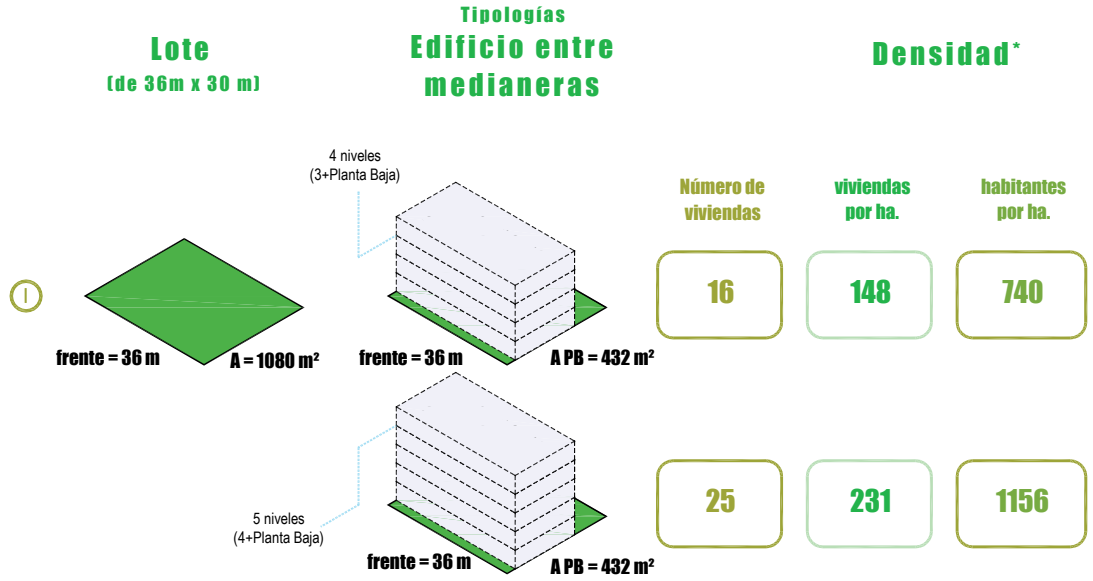


**Tabla Lotificación-Dos lotes por Vivienda-Densidad**

Lotificación	Area de Lote	L/P	Viv/Ha	Hab/Ha
A	1080	1	18.5	122.1
B	540	2	37	244.2
C	360	3	55.5	366.3
D	270	4	74	488.4
E	216	5	92.5	610.5
F	180	6	111	732.6
G	135	8	148	976.8
H	90	12	222	1465.2

\*Cifras redondeadas

\*\* Se considera 6.6 miembros por vivienda



**Tabla Edificio entre Medianeras-Densidad**

Edificio	Area Construida PB	Área Libre	Viv/Planta	Niveles (PB+N)	Viv/Edificio	Viv/Ha
I	432	648	4	4	16	148
	432	648	5	5	25	231.25
	432	648	5	6	30	277.5

**Tabla Pequeño Inmueble Colectivo-Densidad**

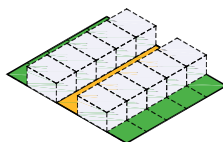
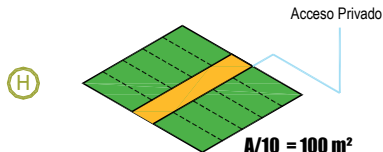
Edificio	Area Construida PB	Área Libre	Viv/Planta	Niveles (PB+N)	Viv/Edificio	Viv/Ha
II	360	720	4	5	20	185

**Lotificaciones**  
(Predio de 36m x 30 m)

**Ocupacion máxima del predio**

**Densidad\***

**Tipologías más usuales**



viviendas por predio

10

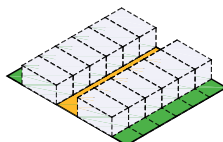
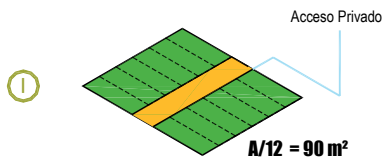
viviendas por ha.

92.5

habitantes por ha.

610

Casas en Hilera  
Deck  
(con estacionamiento colectivo en sótano)  
Close  
Cul de Sac

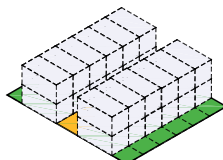
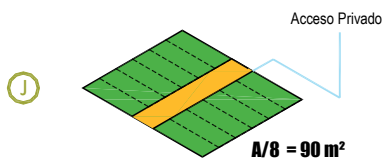


12

111

732

Casas en Hilera  
Deck  
(con estacionamiento colectivo en sótano)  
Close  
Cul de Sac

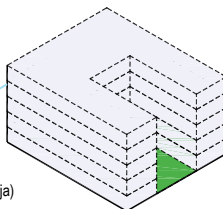
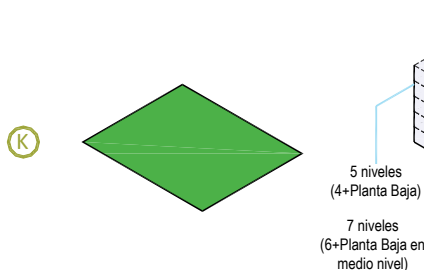


24

222

1464

Casas Superpuestas + Deck

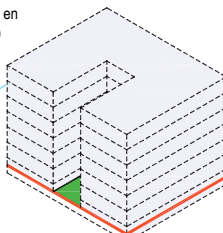
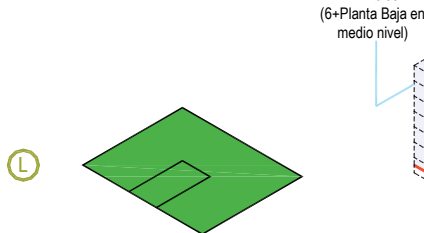


40

370

1850

Edificio entre medianeras  
Patio mínimo



56

518

2072

Edificio entre medianeras  
Patio a fachada  
PB en medio nivel

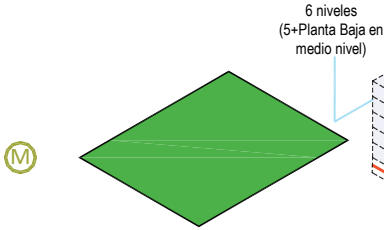
**Tabla Edificio entre Medianeras Patio minimo-Densidad**

Edificio	Area Construida PB	Área Libre	Viv/Planta	Niveles (PB+N)	Viv/Edificio	Viv/Ha
K	840	240	8	5	40	370

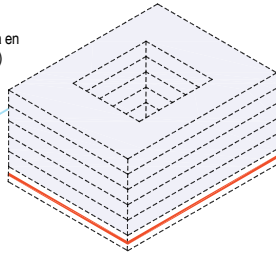
**Tabla Edificio entre Medianeras Patio a fachada-Densidad**

Edificio	Area Construida PB	Área Libre	Viv/Planta	Niveles (PB+N)	Viv/Edificio	Viv/Ha
L	840	240	8	7	56	518

**Lotificaciones**  
**Caso II Predios profundos**  
 (Predio de 36m x 45 m)



**Ocupacion máxima del predio**



**Densidad\***

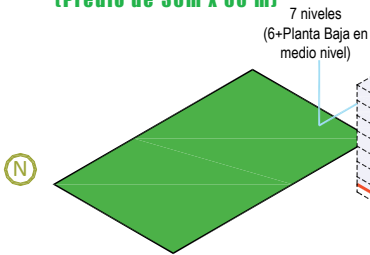
viviendas por predio    viviendas por ha.    habitantes por ha.

72    444    1776

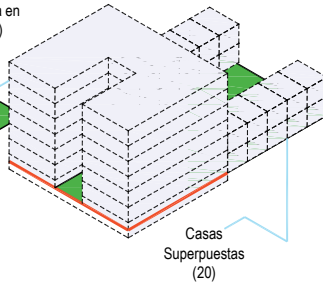
**Tipologías más usuales**

Edificio entre medianeras  
 Predio alargado

**Lotificaciones**  
**Caso III Predios profundos**  
 (Predio de 36m x 60 m)



**Predio profundo (ocupación mixta)**



**Densidad\***

viviendas por predio    viviendas por ha.    habitantes por ha.

83    383    1771

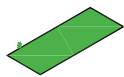



**Tipologías más usuales**

Edificio entre medianeras  
 Predio alargado

**Tabla Caso Mixto-Edificio**

Caso	Viv/Planta	Niveles (PB+N)	Viv/Edificio	Viviendas totales	Viv/Ha	Hab/Ha*
N	9	7	63			
Tabla Caso Mixto Casas Superpuestas						
Caso	Viviendas			83	383.46	1771.59
N	20					

## Dimensiones de Lotes

	Sin Servicios	Servicios Iniciales	Servicios Intermedios	Servicios Básicos	Servicios Completos
(A)  frente = 36 m      A = 1080 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(B)  frente = 18 m      A/2 = 540 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(C)  frente = 12 m      A/3 = 360 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(D)  frente = 9 m      A/4 = 270 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(E)  frente = 7.5 m      A/5 = 216 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(F)  frente = 6 m      A/6 = 180 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(G)  frente = 4.5 m      A/8 = 135 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(H)  frente = 6 m      A/12 = 80 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

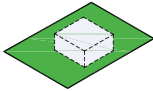
Siguiendo la lista de variables de diseño una estrategia podría ser el reconocer los lotes más usuales en el contexto urbano, y armar una matriz como esta, en la que una de las preocupaciones principales de los habitantes, queda expuesta de forma muy explícita: El precio y tamaño del lote, en relación con su nivel de servicios urbanos:

1. Servicios Iniciales: -Agua, drenaje o electricidad.
2. Servicios intermedios -Agua, drenaje, electricidad y guarniciones.
3. Servicios Básicos -Agua, drenaje, electricidad, vialidades, pavimentos.
4. Servicios Completos.

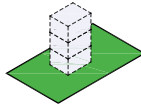
*Ella nos habla de una estrategia de evolutividad o transformación de la morfología urbana, a través de la lotificación y la manzana. Esto implica que revisemos el tipo (o tipos de lotificación)*

## Lotificación

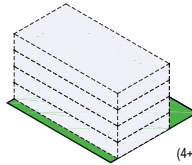
**Una vivienda por Lote**



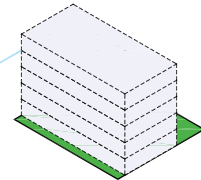
**Dos viviendas por Lote (Dúplex)**



**Tres viviendas por Lote (Triplex)**

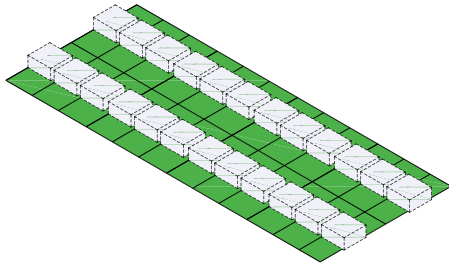


**Cinco Niveles**

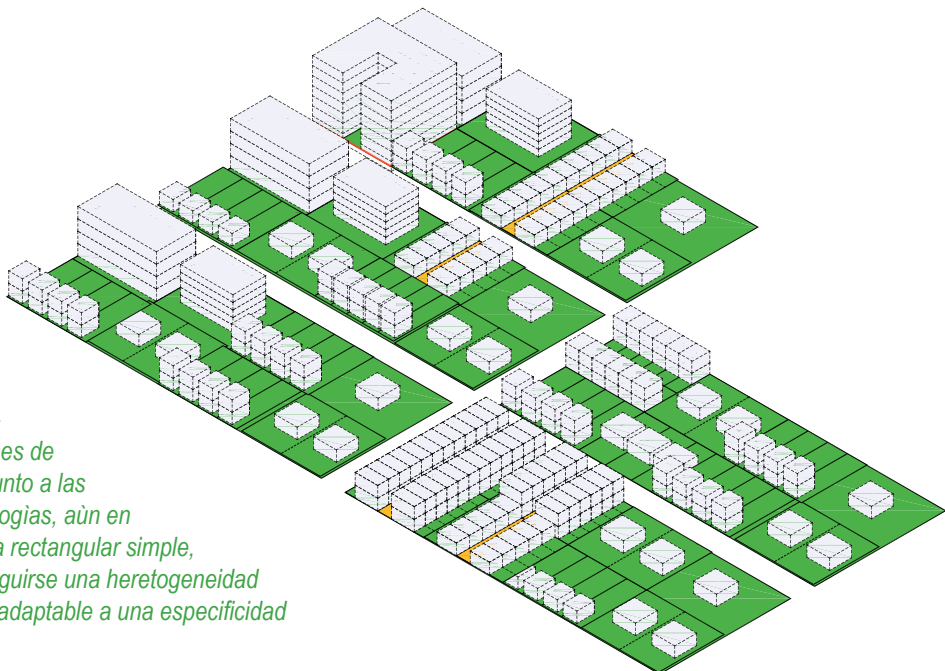
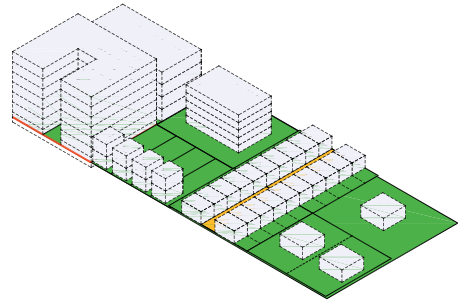


5 niveles  
(4+Planta Baja)

**Manzana rectangular Simple  
(144 x 60m)  
con lote tipo**



**Manzana rectangular Simple  
(144 x 60m)  
con lote subdividibles**



*Así planteando las opciones de lotificación, junto a las posibles tipologías, aún en una manzana rectangular simple, podría conseguirse una heretogeneidad apropiable y adaptable a una especificidad urbana.*

## CONCLUSIONES

*"De redes, de redes de causas entreveradas, de sus sucesiones, quizás infinitas e incesantes, de redes de deseos, prudentes e insaciables, de recuerdos, yuxtapuestos y compartidos, y de su memoria, pero sobretodo de su olvido, se forma la ciudad, el objeto mas complejo que haya creado la humanidad."*

**E**sta tesis es, y ha sido, un ensayo que se ha permitido discurrir por diversos temas con el propósito de contribuir a la sistematización de algunas de las principales herramientas de las que dispone la línea de investigación de ADCP, así como tomando varias de las que en ella misma se han construido, para construir el Barrio Evolutivo Sustentable, como un prototipo barrial. Como ensayo que es, no es un trabajo cerrado ni definitivo, sino que se plantea así mismo como abierto y continuamente ampliable, modificable, por futuras y deseables aportaciones. Este es un punto muy relevante dentro del proceso de elaboración del trabajo, que como experiencia personal ha resultado particularmente enriquecedora: **el hecho de encontrarse dentro de una línea de investigación.**

Fuera de ella (o de algún tipo ámbito académico similar) un trabajo de este tipo no hubiera sido posible llevarlo a cabo. Tanto por la cantidad y calidad de los trabajos precedentes disponibles para su elaboración, como por la manera en la que ha abordado su desarrollo y también por poseer la oportunidad de servir de forma concreta al desarrollo de nuevos trabajos, en este caso de tesis en la licenciatura de arquitectura. Articulado así, el trabajo puede permitirse forma parte de un todo más amplio, lo que a mi parecer le otorga un potencial que enriquece la experiencia de un alumno en un seminario de titulación al igual que al trabajo propio de la tesis.

Esto cobra mayor relevancia en el momento en que los diferentes ejercicios, posturas teóricas, metodologías y herramientas realizadas en un contexto académico como este, lo que lograr al unirse y confrontarse es perfeccionarse y transformarse conforme más se exploran por los diferentes arquitectos y alumnos que se han acercado a ellos. En el caso de los temas

específicos que se han tocado, sin duda debo destacar uno que me ha producido un particular interés por su aspecto amplísimo, riquísimo, inabarcable y abrumador como el concepto mismo del barrio. Y sin embargo sigue siendo tan sólo una rendija por la cual acercarse a la complejidad del hábitat humano. Pero es una rendija particularmente útil para revisar el fenómeno urbano arquitectónico en las urbes contemporáneas. El continuar desarrollando trabajos que enriquezcan esta revisión teórica y práctica me parece entonces no sólo una estrategia reivindicable, sino necesaria en el contexto de la producción del hábitat de nuestro país y en otros, con la consiguiente repercutibilidad que esto implica.

La participación no debe entenderse jamás como un recurso inagotable siempre disponible o siempre entusiasta de colaborar. Me refiero principalmente a aquellos ejercicios académicos que buscan una comunidad para practicar y ensayar el diseño participativo en un escenario "real", ahí donde no exista un grupo social lo suficientemente organizado para conocer de antemano una demanda concreta y específica. Estos ejercicios olvidan que la participación en la producción del hábitat, además de ser la suma de los saberes colectivos en la autodeterminación del entorno habitable, es también encontrarse con las limitaciones existentes en la realidad. El especular y comprometer a una comunidad con una propuesta que no estemos en condiciones de realizar y construir, puede llevarla sobrestimar sus capacidades y en consecuencia a desilusionarla y a que reniegue (con justa razón) de los servicios que ofrezcan los profesionales que busquen llenar el perfil del arquitecto participativo que propone la línea de investigación del ADCP.

Los habitantes están en condiciones de exigir una actitud y respuestas pragmática de los servicios del arquitecto participativo y este está obligado

a establecer concretamente una demanda que sea factible de alcanzar con el potencial y medios que la comunidad disponga o tenga acceso, así como de acordar el grado de participación al cual se compromete esta. Lo cual nos lleva a otra pregunta relevante en el contexto de la participación de los habitantes en la determinación de su entorno habitable:

¿Qué ciudad? ¿qué ciudad queremos y deseamos?; para hacerlo conviene que primero revicemos algunas de las nociones más interesantes del avatar teórico de la ciudad, cuya discusión se ha expuesto de forma más extensa e interesante en la tesis RE-tejiendo la ciudad. Contribuciones para una práctica participativa y fenomenológica de la arquitectura:

*“La ciudad ha venido a convertirse, entre otras cosas, en un fenómeno de contacto, regulación, intercambio y comunicación; de la interacción entre el desorden y el orden. En esencia, esta organización se encuentra inscrita en el marco de la relación entre personas, colectivos e instituciones diferentes que participan en distintos grados por la gestión, regulación, continuidad y/o transformación de la ciudad, en un intercambio insaciable de información, materia y energía.”*

El ecosistema urbano (como cualquier ecosistema) se desenvuelve en un equilibrio dinámico entre la organización y la desorganización. Entre más contradicciones internas genere dentro de sí, más proclive será el sistema a ser vulnerable y fácil de desorganizarse, lo cual lo puede llevar a una crisis que conviene ser revisada con seriedad. Mantener ese equilibrio dinámico se vuelve fundamental para el funcionamiento de todo el ecosistema. Este se muestra en tanto el tejido urbano se construye de una forma que facilite las interacciones que requiere una ciudad para funcionar. **La ciudad vive entre una tensión entre la homologación y la segregación.** Cuando se crean “unidades habitacionales”, aisladas del entorno urbano inmediato, comienza a desarrollarse una exclusión que incidirá de forma negativa en cuanto a la integración con el entorno urbano inmediato. Si es que este existe, pues en los desarrollos realizados en la periferia de la ciudad, completamente desarticulados del área urbana de la ciudad y de los núcleos urbanos preexistentes más cercanos, el problema

se acentúa aún más. Sin mencionar aquellos que se construyen en zonas periurbanas en donde tienden a atender de forma directa con los ecosistemas no urbanos y sus problemáticas preexistentes. Al respecto de este punto lamentablemente sobran los ejemplos.

La ciudad se sigue, entonces, extendiendo de una forma que transforma de una manera muy radical el entorno. En las periferias estamos fuera de la ciudad pero también fuera del campo. Esa vieja dicotomía ya no existe, ya no dice nada. El mundo moderno la ha anulado. No hay campo ya, hay ciudad en el campo y una nueva forma de ciudad construyéndose de esa forma. Una ciudad abierta, desgarrada, fragmentada, enorme, creciendo hacia todos lados. Una ciudad difusa.

**¿Tenemos derecho a decidir como es nuestra ciudad?** ¿tenemos obligación de decidir como es? ¿tenemos alguna responsabilidad en participar en las decisiones sobre como se construye?. Tales cuestionamientos no son fácilmente eludibles para aquellos que vivimos en alguna ciudad, puesto que contestar “no” como respuesta a ellas, es de hecho elegir ya algún tipo ciudad, quizá una que realmente no deseamos, quizá una que nos afecta directamente de alguna forma a cada uno de nosotros. Si dejamos de lado el derecho que tenemos de elegir qué ciudad deseamos, le otorgamos esta responsabilidad a otras manos menos cautas, principalmente a pequeños grupos organizados que con una idea bastante mediocre de lo que es una ciudad se aprovechan, bajo pretexto de satisfacer una necesidad de vivienda, para hacer grandes proyectos de inversión sin otro fin que mover capitales con la impunidad que les otorga la economía neoliberal, sin importarles el daño que le hacen al tejido urbano de la ciudad, al que fragmentan y desorganizan con brutalidad. Aquellas iniciativas que construyen la ciudad difusa sólo les interesan los arquitectos que están en el papel de sistematizadores de la corrupción, del “ahí se va” y del “si no lo hago yo, lo hará otro”. Estas torpes iniciativas no hacen ciudad, crean islas sociales, ghettos urbanos para aquellos estratos socioeconómicos que pueden acceder a créditos inmobiliarios, que aunque no son la mayoría de la población de la ciudad, si son una población lo suficientemente significativa para incidir negativamente en todo el sistema urbano. La pregunta sería: **¿tienen derecho a hacerlo?**



- ALEXANDER, Christopher. *El modo intemporal de construir*. Editorial Gustavo Gili, S. A., Barcelona, 1981
- ALEXANDER, Christopher. *Lenguaje de Patrones*. Editorial Gustavo Gili, S. A., Barcelona, 1981.
- BAZANT, Jan. *Periferias Urbanas*. Ed. Trillas. México D.F. 2001. 268 pp.
- CRUZ, Ma. Soledad. *La Nueva Ley Agraria y su Impacto en la Periferia Ejidal de la Cd. de México*. Revista Mup-DF, Num. 57, agosto-septiembre de 1993.
- FRAMPTON, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Gustavo Gili. 1980. Tercera edición ampliada en español, Barcelona, 1998. 286 pp.
- GRAVANO, Ariel. *El barrio en la teoría social*. Ed. Espacio. Primera edición. Buenos Aires. 2005. 200 pp.
- HABRAKEN N., John. "El diseño de soportes". Editorial Gustavo Gili, S. A., Barcelona, España. 1979. 2 edición col. "GG reprints".
- HOYOS, Guadalupe. *La periferia mexicana en la apertura de la economía urbana de la ciudad de México*. Papeles de población, enero-marzo, número 23, UAEM. 71-92 pp. Disponible en la World Wide Web: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/112/11202304.pdf>> (Consultado el 11 de octubre de 2008)
- JUEZ, Fernando Martín. *Contribuciones para una antropología del diseño*. Gedisa. 2002.
- JANOSCHKA, Michael. *El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización*. EURE (Santiago). [Online]. dic. 2002, vol.28, no.85, p.11-20. Disponible en la World Wide Web: <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0250-71612002008500002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612002008500002&lng=es&nrm=iso)>. (Consultado el 11 de octubre de 2008)
- LEFF, Enrique. *Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Siglo XXI. 1998.
- LEE, José Luis. *Los Barrios, Identidad, Cultura, Tradición*. Tesis Maestría. CIEP. Posgrado UNAM. 2008
- LYNCH, Kevin. *La imagen de la ciudad*. Editorial Gustavo Gili. 1ra. edición Barcelona, 1984.
- NAREDO, José Manuel. *Ciudades y crisis de civilización*. Madrid. 2000. Disponible en la World Wide Web: <<http://habitat.aq.upm.es/boletin/n15/ajnar.html>> (consultado el 11 de octubre de 2008)
- MANGIN, David. Paneari, Philippe. *Proyectar la Ciudad*. Ediciones Celeste. Madrid 2002. 287 pp.
- MORRIS, A. *Historia de la forma urbana. Desde sus orígenes hasta la revolución industrial*. Gustavo Gili. 1979. 1ra ed. en español 1984. novena tirada. 2007.
- OSORIO, Daniela. *La vivienda colectiva como objeto de diseño*. Tesis. UNAM, Facultad de Arquitectura 2002.
- PARNREITER, Christof. *Ciudad de México: el camino hacia una ciudad global*. EURE (Santiago). [Online]. dic. 2002, vol.28, no.85 p.89-119. Disponible en la World Wide Web: <<http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0250-71612002008500006&lng=es&nrm=iso>>. (Consultado el 11 de octubre de 2008)

- PEREZ-TAYLOR, Rafael. *Antropología: estudios de medio ambiente y urbanismo*. Instituto de Investigaciones Antropológicas. UNAM. 2002.
- PYATOCK, Michael y WEBER, Hanno. *Reaprendiendo a diseñar en arquitectura, una alternativa educativa frente al cambio*. Arquitectura Autogobierno, México, Octubre, 1976.
- RANDLE, P.H. *Evolución Urbanística*. EUDEBA. Buenos Aires. 1972.
- RODRÍGUEZ, MSC . *La urbanización ejidal. El encuentro de dos procesos: el rural y el urbano-La sociedad rural mexicana frente al nuevo Milenio*. Plaza y Valdés. 1996.
- ROMERO, Gustavo et. al. *La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat*. CYTED. 2004.
- ROMERO, Gustavo. *Las alternativas y opciones de la autoconstrucción de vivienda en América Latina*. De la publicación: Varios autores. "Reflexiones sobre la autoconstrucción del hábitat popular en América Latina". CYTED.
- RUEDA, Salvador. *La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa*. Disponible en la World Wide Web:<<http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a009.html>> (Consultado el 11 de octubre de 2008)
- SALCEDA, José U. *Contribuciones para una Multi-ciencia de la Materialidad del Hábitat Humano*. Tesis de Maestría. Programa de Arquitectura en Maestría y Doctorado, Campo del Conocimiento de Análisis, Teoría e Historia. UNAM. México. 2010.
- SALÍNGAROS, Nikos A, et. al. *El futuro de las ciudades*. UMBAU-VERLAG, Solingen. 2006.
- SALÍNGAROS, Nikos A, et. al. *Principios de Estructura Urbana*. UMBAU-VERLAG, Solingen. 2006.
- TAPIA, Ricardo. Mesías Rosendo, et. al. *Hábitat Popular progresivo. Vivienda y Urbanización*. CYTED. 2002.
- VILLAVICENCIO, J. y Durán, A. M. *Treinta años de vivienda social en la Ciudad de México: nuevas necesidades y demandas*. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2003, vol. VII, núm. 146(028). Disponible en la World Wide Web: <[http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146\(028\).htm](http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146(028).htm)> (consultado el 11 de octubre de 2008)
- UNIKEL, L. et.al. *Ensayos sobre el desarrollo urbano de la Ciudad de México*. Sepsetentas. México. 1974. 207 pp.
- WEIL, Simone. *Echar raíces*. (texto escrito en 1943) Trotta. 1ra edición en español. Madrid. 1996.

## GLOSARIO

**Autoconstrucción.**- "...sólo abarca el aspecto constructivo del proceso de producción. Es sólo una de las maneras posibles de realizar la fase de construcción de la vivienda o los componentes del hábitat. Generalmente, más no siempre, se vincula con prácticas de autoproducción." (Romero-Mesias, et.al.: 2004)

**Autoproducción.**- "...Se refiere al proceso por medio del cual individuos, familias o grupos organizados llevan a cabo un proceso de producción por su propia iniciativa y para su propio beneficio. Puede hacerse a través de la autoconstrucción o mediante un proceso de construcción realizado por terceros".(Romero-Mesias, et.al.: 2004)

**AUCM.**- Área Urbana de la Ciudad de México. Término que se refiere al área conurbada que forma parte de la Ciudad de México, es decir, se refiere al tejido urbano que está unido de una forma físicamente contigua.

**Comunidad.**- Es un conjunto de individuos que reconocen límites espaciales y temporales claramente identificables, y que tienen deseos afines, que les proporcionan un grado de cohesión que su vez crean redes de deseos de reciprocidad y solidaridad dentro de ella. (Juez:2002)

**Ejido.**- En México, es aquella propiedad de la tierra de uso agrícola o de explotación forestal, ligada a una estructura corporativa colectiva como propietaria, y no a agentes individuales.

**Epistemología.**- Entendemos por epistemología a aquella rama del conocimiento filosófico que estudia las formas en que una determinada ciencia desarrolla, entendiéndola, válida o justifica las creencias en las cuales se construye una rama del conocimiento (Dancy:1993)

**Habitat Humano.**- "...entorno espacial modificado o construido por el hombre, implicando un territorio y una red de relaciones establecida con otros territorios y con otros hombres".(Romero-Mesias, et.al.: 2004)

**Paradigma.**- "Es un tipo de relación lógica (inclusión, disyunción, exclusión) entre cierto número de nociones o categorías maestras. Un paradigma privilegia ciertas relaciones lógicas en detrimento de otras, y es por ello que un paradigma controla la lógica del discurso. El paradigma es una manera de controlar la lógica, y a la vez, la semántica". (Morin: 1996)

**Prototipo.**- "Un prototipo es una representación limitada del diseño de un producto que permite a las partes responsables de su elaboración experimentar, probarlo en situaciones reales y explorar su uso". (Alberto Lacalle)



## Anexo 1

### Estrategias y Bagaje de Micrópolis

(Viene de página 116)

*De redes, de redes de causas entreveradas, de sus sucesiones, quizás infinitas e incesantes, de redes de deseos, prudentes e insaciables, de recuerdos, yuxtapuestos y compartidos, y de su memoria, pero sobre todo de su olvido, se forma las ciudades, los objetos más complejos que haya creado la humanidad.*

#### Proceso:

1. Planteamiento general.
2. Programación y alcances.
3. Bases conceptuales y programáticas.
4. Diagnóstico. Pronóstico.
5. Construcción y Selección de escenarios 1 (Metrópolis).
6. Construcción y Selección de escenarios 2 (Micrópolis).
7. Expo debate.
8. Conclusiones y selección del tema de tesis.

#### Glosario

Ciudad de México  
 Ciudad  
 Metrópolis  
 Micrópolis  
 Planeación, producción, proyectación y construcción arquitectónica  
 Contexto urbano  
 Prototipos  
 Planes, programas, normas, reglamentos, manuales  
 Escenarios  
 Variables y Escenarios de Intervención  
 Problematizar  
 Socio-espacialidad  
 Centro Urbano  
 Reordenamiento Urbano  
 Redensificación  
 Desmontaje de Ciudad

Imagen Urbana  
 Hábitat  
 Producción Social Del Hábitat  
 Demandas y Deseos  
 Rearquitectura y Reciclamiento de Estructuras Urbano-Arquitectónicas  
 Barrio Vertical  
 Casa Global-Local  
 Vivienda y sus complementos, límites y posibilidades  
 Ecología  
 Agricultura Urbana  
 Sostenibilidad ecológica  
 Sustentabilidad  
 Nuevas Tecnologías Apropiables  
 Diagnóstico-pronóstico. Análisis  
 Estrategias y políticas  
 Objetivos e Imagen objetivo.  
 Cultura, Complejidad y Pensamiento Complejo o Crítico  
 Transdisciplina, Participación, Incertidumbre, Azar.  
 Inducción y colonialismo

#### Ciudades

Conceptos fundamentales  
 La Ciudad ¿qué es?  
 Las ideas sobre la Ciudad  
 La construcción social del Espacio Habitable  
 Aldeas, pueblos y ciudades  
 (metrópolis, megalópolis, región).

La metapolis ciudad de lugares y flujos actuales

Los asentamientos humanos

El fenómeno urbano y El hábitat

El medio ambiente

El pensamiento sobre la Ciudad

Las primeras civilizaciones urbanas

Tipos y organización espacial

Concéntricas

Ortogonales

Plato roto. Dispersas

Radiales. Reticulares-ortogonales

Reticulares

Longitudinales

Orgánicas

Articuladas y Mixtas

Dimensiones y organización social

Caserío

Asentamiento

Villa

Pueblo

Ciudad

Metrópolis

Megalópolis

Sistemas

Otras características

Amuralladas

Abiertas

Planificadas

Utópicas

Desastradas

Caóticas

## En la historia

### La antigüedad

#### Las primeras civilizaciones urbanas

China e India

Asia sur

Mesopotámicas y Egipcias

La ciudad de los dioses, de los muertos y al final la de los hombres.

Algunas de ellas con trazado regular y alcantarillado (Harapa en India).

Medio oriente antiguo y el Mediterráneo

Ciudades cretenses: poco ordenadas geométricamente y bien emplazadas para la defensa

Persia

La polis griega

Romanas

El legado de la antigüedad clásica.

La acrópolis y el ágora, conglomerado de pobres casas desordenadamente extendidas a sus pies, efectos escenográficos

El plano urbano sistemáticamente ortogonal aparece más tarde durante las fundaciones coloniales

Los romanos fundaban las ciudades según ritos religiosos en un trazado regular ortogonal, condicionado por el cruce de dos calles principales orientadas en relación al curso solar.

### América Prehispánica

Prehispánicas Olmecas

Prehispánicas altiplano central

Prehispánicas Mayas I, II Y III

Prehispánicas Zapoteco.Mixteco

Prehispánicas golfo

Prehispánicas Toltecas

Prehispánicas posclásico y final

### El Medioevo

#### (Asia, el Mediterráneo y Europa)

Musulmanas

La ciudad medieval, el nacimiento y desarrollo del Burgos.

El castillo como centro aglutinante y consolidación en anillos concéntricos más o menos deformados y en trazas de plato roto. Una ciudad comunitaria. Obra colectiva que crece y se desarrolla de forma coyuntural, sin trazados ni concepciones formales previas de carácter global. Una ciudad que crece según un proceso que parece natural, como el de los seres vivos y da lugar a un tipo de organización espacial que, por eso, ha sido muy comúnmente denominado "Orgánica". Condición sanitaria menor a la de las ciudades clásicas en cunato a la falta de alcantarillado y agravado por la convivencia doméstica con los animales.

### El Renacimiento y las colonias europeas

Renacimiento. La ciudad renacentista, el nacimiento de la modernidad.

Mediterráneas, Germánicas y Sajonas

Latinoamericanas coloniales

Las ciudades de colonización regulares geométricamente

### La Modernidad y la Ciudad Industrial

La ciudad Barroca

La ciudad ideal y el orden

La ciudad del despotismo ilustrado

La ciudad occidental Rev. Industrial

La ciudad industrial

### Siglo XIX

Latinoamericanas independencia, modernismo y 1as utopías

La escuela de Chicago. El inicio de análisis y la comprensión urbana y las teorías funcionalistas sobre la organización y la vida urbana.

### Siglo XX

El movimiento moderno (la CIAM)

La ciudad racionalista y el funcionalismo.

La ciudad occidental capitalista y las guerras

La crisis de la ciudad funcionalista. Las nuevas visiones de la ciudad.

Ekistics, la megalópolis

### Siglo XX en Latinoamérica

La ciudad latinoamericana capitalista

Latinoamericanas contemporáneas

#### La ciudad de México.

**La ciudad Colonial.** La ciudad de los palacios. El sueño de un orden. La traza reticular. La carta de Felipe II.

**La ciudad del México independiente.** La ley de desamortización de los Bienes eclesiásticos. Las calles comerciales, las banquetas, el abandono del centro por los ricos. La copia de Haussman.

**El Porfiriato.** El paseo de la reforma. La destrucción de los conventos, los ejes viales, las nuevas colonias (Guerrero, Juárez, San Rafael, Roma).

**La ciudad después de la Revolución.** Las nuevas colonias, el segregamiento urbano

en sus primeras manifestaciones, el zoning.

**El Siglo XX.** La ciudad pos-revolucionaria. El racionalismo en México. Los conjuntos habitacionales, los fraccionamientos periféricos: La calzada de Tlalpan, Jardines del pedregal de San Ángel, Ciudad Satélite. Campestre Churubusco. Las colonias proletarias, el doblamiento popular.

**Siglo XXI.** La actualidad urbana.

### Elementos y partes de una ciudad

Territorio de reserva productiva

Territorio de reserva ecológica

Territorio de reserva urbana

Conurbaciones

Conexiones, vías y carreteras

Accesos

Puertas urbanas

Barrios y Colonias

Asentamientos irregulares

Espacios públicos, Jardines y Plazas

Centros de barrio

Centros de consumo y esparcimiento

Centros y sub-centros urbanos

Centros históricos

Centros de educación, salud y deporte

Gobierno y religión, Industria y producción

Traza, lotificación y vialidades

Elementos arquitectónicos

Mobiliario urbano

Infraestructura y transporte

Energía, producción y consumo

Ciudades (nuevos prototipos)

Ciudad sustentable

Desmontaje de ciudad

Densificación

Híper-densificación e Híper-urbanidad

Centro histórico y Espacio público

Uso democrático y abierto de la ciudad

Participación urbana

Sistemas complejos

Barrio progresivo

Barrio mutante

Diseño Participativo

Actividades productivas 1as sustentables

Tecnologías sustentables y Ecotecnia

Agricultura urbana

Tecnologías sociales de intervención urbana  
 Gestión urbana  
 Global-local  
 Macro-proyectos (correctivos)  
 Micro-proyectos (sustentables)

## Proceso de desarrollo de Micrópolis

### 1.Planteamiento general.

### 2.Programación y alcances.

### 3.Bases conceptuales y programáticas.

### 4.Construcción y selección de escenarios 1 (Metrópolis).

- a. Conceptos.
- b. Diagnóstico.
- c. Pronóstico.
- d. Estrategias generales de Intervención:
  - i. Se actúa sobre el Área Metropolitana del Valle de México (AMVM)
  - ii. Mapa Base de Referencia Metropolitana
  - iii. Elaboración, crítica y/o complementación del referente de trabajo en mapas, diagramas o del Mapa Base
    - 1. Centros Urbanos
    - 2. Calles y ejes viales principales
    - 3. Cualificación del Área Urbanizada
      - 3.1 Servicios y equipamiento: Comercial, oficinas y turismo (Rasgo predominante)
      - 3.2 Vivienda (Rasgo predominante)
      - 3.3 Mixto.
    - 4. Cualificación del Área No Urbana
      - 1. Crecimiento posible (Pronóstico)
      - 2. Crecimiento No posible
        - 2.1. Reserva Ecológica
        - 2.2. Zonas de Riesgo y Otros Factores
  - iv. Propuesta de Intervención:
    - 1. Redensificación y repoblamiento
    - 2. Desmontajes diversos
    - 3. Ciudad Peatonal

### 3.1. Circulaciones Peatonales

3.2 El Espacio Público como equipamiento: plazas, parques, etc.

4. Zonas de consolidación: Servicios varios (¿Se corresponden a las centralidades?)

5. Hiperurbanidad-Plurifuncionalidad

6. Zonas de nuevo desarrollo urbano (Vivienda-equipamiento-centralidad urbana)

7. Re-equipamiento e infraestructuras ecológicas

8. Traza urbana y vialidad:

a. Sistemas superpuestos (Una especie de segundos pisos equipados)

b. Ampliación del sistema

c. Transporte público

d. Otras ¿?

9. Casos especiales (Consideraciones)

a. Red carretera-puertas urbanas

b. Centros y subcentros históricos

c. Cuenca endorreica reconversión ecológico-productiva:

i. Ecológica:

1. Rescate del Lago Existente

2. Rescate del Lago Nuevo

3. Otras afluentes Rescate y alternativas

4. Otras posibilidades hidrológicas

5. Restauración ecológica (restauración de ecosistemas naturales originales)

6. Rescate de las reservas o parques

7. Nuevas reservas o parques en las zonas no afectadas

ii. Productiva:

1. Escalas de Agricultura Urbana

2. Reconversión agrícola, ganadera o de otras alimentarias

3. Reconversión industrial, servicios y educación especializada en la periferia

4. Otras actividades

d. Aeropuerto y red aeroportuaria y Otras posibilidades

5. Construcción y Selección de escenarios 2 (Micrópolis).

6. Expo debate y Conclusiones y selección de parámetros de trabajo.



## Anexo 2

### Variables de diseño por generación de opciones

(Viene de página 118)

*A continuación se incluye el listado completo de la generación de variables de diseño para la generación de opciones. El cual forma parte del trabajo, realizado por el M. en Arq. José Utgar Salceda y el Arq. Ulises Castañeda. Como una referencia que amplía lo que se ha presentado en las matrices del capítulo 4.3*

#### 1. Uso de suelo urbano

1. Habitacional 60 %
2. Vialidades y andadores 16%
3. Donación, servicios y áreas verdes 24%

#### 2. Relación con el contexto urbano

1. Integración
2. Ruptura
3. Mixto

#### 3. Tipo de relación con el contexto urbano

1. Habitacional
2. Comercial
3. Otros servicios
4. Áreas verdes
5. Mixto
6. Otros

#### 4. Relación con el contexto urbano

1. Penetración física
2. Penetración visual

#### 5. Vialidades exteriores a los 4 lados del predio (sin orientación):

- Dos subvariables:
1. Vialidades de 1er nivel
  2. Vialidades de 2do y 3er nivel.

#### 6. Vialidades exteriores a los 4 lados del predio (con orientación):

Dos subvariables:

1. Vialidades de 1er nivel
2. Vialidades de 2do y 3er nivel.

#### 7. Accesos peatonales al terreno:

1. Por el centro de cada lado, centrados
2. Por los extremos de cada lado
3. Individuales por lote
4. Mixtos

#### 8. Accesos peato-vehiculares al terreno:

1. Por el centro de cada lado, centrados
2. Por los extremos de cada lado
3. Mixtos

#### 9. Accesos vehiculares al terreno:

- 1 Acceso
- 2 Accesos
- 3 Accesos
- 4 Accesos
- Mas de 4 Accesos

#### 10. Estacionamientos

1. Colectivo 2. Individual.
- 1 Grupo con est. Individual sin est. individual
- 2 Grupos con est. Individual sin est. individual
- 3 Grupos con est. Individual sin est. individual
- 4 Grupos con est. Individual sin est. individual
- 8 Grupos con est. Individual sin est. individual

**11. Submanzanas**

2 (50 x 100) 4 (50 x 50) 6 (25 x 50) 8 (25 x 25)

**12. Andadores peatonales**

Las mismas matrices y variables que las submanzanas.

**13. Andadores peato.vehiculares**

1. Por el centro de cada lado, centrados
2. Por los extremos de cada lado
3. Mixtos
4. Con la misma distribución de las submanzanas

**14. Vialidades interiores**

1. Perimetrales
2. En cruz perpendiculares
3. En cruz diagonales
4. Con la misma distribución de las submanzanas
5. Uno al centro
6. Retornos

**15. Lotificación**

1. Individual.
2. Multifamiliar.

Individual. 2 Niveles

Duplex 3 Niveles  
Triplex 4 Niveles  
5 Niveles

**16. Uso de Suelo del Lote**

1. Individual Habitacional Hab/Com. Hab/Serv.
2. En Plan Baja:
  - Multifamiliar
  - Duplex
  - Triplex Habitacional Hab/Com. Hab/Serv.

3. En Plantas Altas:
  - Multifamiliar
  - Duplex
  - Triplex Solo Habitacional

**17. Tenencia de la tierra**

1. Venta.
2. Renta
3. Prestamo Privado
4. Propiedad cooperativa
5. Cooperativa de renta
6. Prestamo estatal
7. Renta estatal

**18. Agrupación de la vivienda (por número)**

Individual

2 grupos

4 grupos

6 grupos

8 grupos

**19. Agrupación de la vivienda (por forma de grupos)**

Tipo 1 Claustral

Tipo 2 Lote reticular I

Tipo 3 Hexagonal

Tipo 4 Lote reticular II

Tipo 5 Otros

**20. Agrupación de la vivienda (por tipos de lotes)**

Individual

Duplex

Triplex

Multifamiliar

Mixta

**21. Equipamientos Urbanos (Centro de Barrio)**

Con Centro de Barrio

Sin Centro de Barrio

**22. Equipamientos Urbanos (Donación)**

Al Centro En un solo grupo

Al Exterior En un solo grupo En varios

Al Interior En un solo grupo En varios

Mixtos En varios

**23. Equipamientos Urbanos (Áreas Verdes)**

Al Centro En un solo grupo

Al Exterior En un solo grupo En varios

Al Interior En un solo grupo En varios

Mixtos En varios

**24. Equipamientos Urbanos (Infraestructura)**

Drenaje Si No

Agua Si No

Electrificación Si No

**25. Nivel de Equipamientos Urbanos (Agua)**

Abasto:

Con Pipa

Toma de agua colectiva

Toma de agua individualizada

**26. Drenaje sanitario**

Tipo de Drenaje:

Al colector general

Se procesa en planta y se desaloja al colector

Se procesa en planta y se desaloja con otro medio

Se procesa en planta y se recicla

Individual (fosas)

**27. Equipamientos Urbanos** (Acabados y mobiliario urbanos)

Acabados Si No

Mobiliario Si No

**28. Equipamientos Urbanos** (Tipos de Acabados)

Materiales de Andadores

y Pavimentos:

Bases

Terracerías

Empedrados

Adoquines

Concreto hidráulico

Asfalto

Otros

**29. Equipamientos Urbanos** (Tipos de Acabados)

Materiales de Jardinería:

Césped

Plantas de la zona

Plantas de ornato

**30. Equipamientos Urbanos** (Tipos de Acabados)

Mobiliario:

Bancas

Macetones

Alumbrado público

Otros

**31. Equipamientos Urbanos** (Tipos de Acabados)

Materiales de Jardinería:

Césped

Plantas de la zona

Plantas de ornato

**32. Tipos de Viviendas**

Unifamiliar: :

1. Progresiva

2. Contenedor

3. Objeto Acabado

Multifamiliar

1. Progresiva

2. Contenedor

3. Objeto Acabado

**33. Tipos de Viviendas Unifamiliar** (Progresiva)

Crece en:

1. Su misma planta

2. Hacia arriba en 2, 3 o 4 plantas

3. Con tapancos intermedios

4. En su misma planta y hacia arriba

**34. Tipos de Viviendas Unifamiliar** (Contenedor)

Se divide en:

1. Bodegón

2. Huacal

3. Mixto

**35. Tipos de Viviendas Unifamiliar Tradicional** (Objeto acabado)

Se divide en:

1. Niveles Completos:

2 rec.

1 Planta Alcoba

3 rec.

2 rec.

2 Plantas Alcoba

3 rec.

2 rec.

3 Plantas Alcoba

3 rec.

2. Subniveles:

2 rec.

1 Planta Alcoba

3 rec.

2 rec.

2 Plantas Alcoba

3 rec.

2 rec.

3 Plantas Alcoba

3 rec.

3. Tapanco:

2 rec.

1 Planta Alcoba

3 rec.

2 rec.

2 Plantas Alcoba

3 rec.

2 rec.

3 Plantas Alcoba

3 rec.

**36. Tipos de Viviendas Multifamiliar** (Progresiva)

Crece en:

1. Su misma planta

2. Hacia arriba en 2 plantas

3. Con tapancos intermedios

4. En su misma planta y hacia arriba

**37. Tipos de Viviendas Multifamiliar** (Contenedor)

Se divide en:

1. Bodegón

2. Huacal

3. Mixto

**38. Tipos de Viviendas Multifamiliar Tradicional**

(Objeto acabado)

Se divide en:

1. Niveles Completos:
  - 2 rec.
  - 1 Planta Alcoba
  - 3 rec.
  - 2 rec.
  - 2 Plantas Alcoba
  - 3 rec.
2. Subniveles:
  - 2 rec.
  - 1 Planta Alcoba
  - 3 rec.
  - 2 rec.
  - 2 Plantas Alcoba
  - 3 rec.
3. Tapanco:
  - 2 rec.
  - 1 Planta Alcoba
  - 3 rec.
  - 2 rec.
  - 2 Plantas Alcoba
  - 3 rec.

### 39. Vivienda (Acabados y mobiliario)

Acabados Si No  
 Mobiliario Si No  
 Con conexiones para instalaciones sin mobiliario

### 40. Vivienda (Acabados)

Muros Interiores  
 Opción 1  
 Opción 2  
 Opción 3  
 Opción ...  
 Pisos Interiores  
 Opción 1  
 Opción 2  
 Opción 3...  
 Lambrines  
 Opción 1  
 Opción 2  
 Opción 3...  
 Plafones  
 Opción 1  
 Opción 2  
 Opción 3  
 Opción 4...

### 41. Tipo de habitante por edad

1. Individuo Joven, Adulto, Adulto maduro, viejo, anciano, anciano discapaz
2. Familia nuclear Pareja joven, Parejas alter nativas, Parejas con hijos-hijos, parejas con hijos-hijas, Parejas con hijos más de 5, Pareja viejos.
3. Familia extensa 1 Familia  
1 y ½ Familia
4. Otras alternativas

*Hasta aquí una revisión, que pensamos exhaustiva, de las variables que podrían ser ofrecidas a algún grupo indeterminado de habitantes. Pero para eliminar esta incertidumbre en la cuestión de los habitantes decidimos entrevistarnos o, más bien dicho, charlar con un grupo de 10 amigos, los cuales tienen en su mayoría la misma edad que nosotros, 34 años, y un nivel económico y sociocultural muy homogéneo con los que planteamos una charla abierta en donde se tocaban de manera general algunas alternativas de lo que sería el tipo de ambiente urbano habitacional que les gustaría.*

*Como siguiente paso se les mostró este catálogo de alternativas y algunas matrices y encontramos que el uso de matrices es una magnífica herramienta de diseño arquitectónico avanzado pero es difícil de comprender para el usuario. Lo que facilitó mucho los procesos de selección fueron precisamente las alternativas planteadas en forma unívoca. Además, decidimos repetir esa misma fórmula entre nuestros familiares cercanos (padres y tíos), los cuáles tienen una edad promedio de entre los 60 y 65 años, y también son un grupo de 10 personas.*

*Denominaremos Grupo 1 a las personas de 34 años y Grupo 2 a las personas de entre 60 y 65 años. Debemos mencionar que surgieron algunas otras alternativas que originalmente no habíamos considerado.*

*A continuación presentamos, en primer lugar, las opciones que ampliamos con las pláticas y, posteriormente, aquellas que fueron elegidas en ese proceso:*

**NUEVAS VARIABLES****1. Dimensiones de lotes Individuales** (tipos de...)

- |           |                    |            |
|-----------|--------------------|------------|
| 1. Tipo 1 | 80 m <sup>2</sup>  | 3.5m x 22m |
| 2. Tipo 2 | 80 m <sup>2</sup>  | 7m x 11m   |
| 3. Tipo 3 | 80 m <sup>2</sup>  | 8m x 10m   |
| 4. Tipo 4 | 100 m <sup>2</sup> | 4.5m x 22m |
| 5. Tipo 5 | 100 m <sup>2</sup> | 9m x 11m   |
| 6. Tipo 6 | 100 m <sup>2</sup> | 10m x 10m  |
| 7. Tipo 7 | 120 m <sup>2</sup> | 5.5m x 22m |
| 8. Tipo 8 | 120 m <sup>2</sup> | 10m x 12m  |
| 9. Tipo 8 | 120 m <sup>2</sup> | 11m x 11m  |

**2. Dimensiones de lotes Multifamiliares**

- |           |                    |           |
|-----------|--------------------|-----------|
| 1. Tipo 1 | 80 m <sup>2</sup>  | 7m x 11m  |
| 2. Tipo 2 | 80 m <sup>2</sup>  | 8m x 10m  |
| 3. Tipo 3 | 80 m <sup>2</sup>  | 8m x 10m  |
| 4. Tipo 4 | 100 m <sup>2</sup> | 9m x 11m  |
| 5. Tipo 5 | 100 m <sup>2</sup> | 10m x 10m |
| 6. Tipo 6 | 120 m <sup>2</sup> | 10m x 12m |
| 7. Tipo 7 | 120 m <sup>2</sup> | 11m x 11m |

**3. Portal en lote individual**

Con Portal	Sin Portal
------------	------------

**4. Jardín en lote individual**

Con Jardín	Sin Jardín
------------	------------

**5. Jardín anterior o posterior en lote individual**

Con Jardín Anterior
Con Jardín Posterior

**6. Jardín o patio posterior en lote individual**

Con Jardín posterior
Con patio posterior

**7. Patio de lavado en lote individual**

Con Patio Lavado	Sin patio lavado
------------------	------------------

**8. Cochera en lote individual**

Con Cochera	Sin cochera
-------------	-------------

**9. Disposición de elementos dentro del lote individual:**

- Elementos:
1. Cochera
  2. Portal
  3. Jardín o patio
  4. Patio de lavado
  5. Casa 1

**6. Casa 2**

Orden:

1. Opción 1,5,6,3 y 4
2. Opción 2,5,6,3 y 4
3. Opción 1,3,4,5 y 6
4. Opción 2,3,4,5 y 6
5. Opción 1,3,4,5 y 6
6. Opción 5,6,3 y 4
7. Opción 3,4,5 y 6
8. etc.

**10. Traza urbana**

1. Plato roto
2. Reticular
3. Peine
4. Circuito
5. Circular radial
6. Mezclas
7. Otros

**11. Tipo de habitante por nivel escolar**

1. Analfabeto
2. Primaria y secundaria
3. Bachillerato / Técnico
4. Profesional
5. Posgraduado
6. Otros

**12. Tipo de habitante por nivel económico**

1. Pobreza extrema alimentaria
2. Pobreza patrimonial I
3. Pobreza patrimonial II
4. Pobreza patrimonial III
5. Medio Bajo
6. Medio
7. Medio alto
8. Ricos
9. Muy ricos

*Estas son algunas alternativas que no habíamos considerado pero que decidimos incluir después de la última clase y de las pláticas con los dos grupos de personas. Nosotros pensamos que este es solo un primer esbozo de lo que podría ser un proceso de diseño participativo, pero creo que van aclarándose partes importantes de esta opción de trabajo o práctica arquitectónica. Además entendemos que el usuario elegido no requiere un gran esfuerzo (aparentemente) de comprensión puesto que se encuentra dentro de nuestra propia realidad socioeconómica. Sin embargo por algo se empieza.*



### Anexo 3

## A propósito de los prototipo barriales prehispánicos:

### Los barrios de Mēxihco Tenōchtitlān

Sobre el modelo residencial de la ciudad nahua del siglo XVI.

*En el subcapítulo 4.1 se hablan de algunos prototipos barriales, sin la intención hacer una historia relevante, sin embargo, al encontrar material al respecto del modelo residencial mexicana, me pareció que es plausible construir un prototipo barrial de la ciudad prehispánica. Sin intención de concretarlo, a continuación se transcriben algunas notas realizadas al respecto.*

La revisión de la ciudad desde una perspectiva de sus barrios, no plantea una tarea fácil, si bien podemos contar con algunos precedentes<sup>1</sup>, aún así, es bastante interesante abordar de forma breve como se han desarrollado los barrios que han formado parte de la Ciudad de México durante el siglo XVI, pues forma parte de los últimos tiempos prehispánicos y primeros coloniales, comparándolos con aquellos que consolidaron el modelo europeo español de la ciudad compacta antes de que finalice el siglo.

Así desde los inicios de la configuración de las grandes urbes prehispánicas, se produjeron diferentes fenómenos de centralización social política y económica, que articulaban a las urbes con diferentes zonas del territorio mesoamericano y a la vez los aglutinaban en organizaciones sociales, conformándose en distritos y barrios claramente diferenciables dentro de aquellas grandes urbes. La revisión de estos casos rebasa por mucho los propósitos de esta tesis. Sin embargo es relevante revisar brevemente las configuraciones generales de lo que fueron los barrios de la ciudad de México del siglo XVI, que nos alcanza a dar una idea de lo que sería en tiempos precoloniales.

Se puede reconstruir a **Mēxihco-Tenōchtitlān**, la **Tollan Huey Altepetl**, como una ciudad estructurada por un gran número de *barrios*, que pueden ser identificados relativamente con bastante claridad en los documentos que, si bien, dadas las características de la conquista, la mayor parte de la información que nos permite imaginar esta ciudad, se basa principalmente a información que data de los primeros años del virreinato<sup>2</sup>. Era la ciudad capital Mexica una isla en un lago somero unida a tierra por varias calzadas y acueductos, rodeada además, de varios e importantes albarradones que la protegían de las frecuentes inundaciones. Conocemos que la ciudad estaba dividida entre Mexico-Tlatelolco y Mexico-Tenochtitlan, y está última a su vez, se repartía en cuatro "grandes barrios" o *distritos* (que eran separados unos de otros por las calzadas que partían del recinto sagrado hacia los puntos cardinales) que también se repartían en barrios más pequeños, o simplemente barrios; que en los documentos del período colonial, aparecen nombrados como *tlaxicallis*, siendo el único término nahuatl que aparece en dichos documentos<sup>3</sup>. Al respecto conviene aclarar, aunque no es un debate del todo concluido, que el término *calpulli*, por defecto asociado al castellano barrio, se refiere más a un tipo de organización específicamente

<sup>1</sup> Como la tesis de maestría, Lee, José Luis. *Los Barrios, Identidad, Cultura, Tradición*. Tesis Maestría. CIEP. Posgrado UNAM. 2008, que se ha servido ampliamente para la revisión de este subcapítulo.

<sup>2</sup> Unikel, L. et.al. *Ensayos sobre el desarrollo urbano de la Ciudad de México*. Sepsetentas. México. 1974. pag.23.

<sup>3</sup> Idem. pag 24.

social, siendo el término tlaxicalli el que identificaría al distrito territorial<sup>4</sup>. Algunos autores han señalado que el calpulli es el barrio y tlaxicalli sería el equivalente de calle o manzana, que en el caso de tenochtitlán nos hablaría mas bien de canales, sin embargo no existen los suficientes datos para sustentar esta afirmación, que en todo caso, pareciera querer “ajustar” los datos del modelo residencial mexicana, nahuatl, al modelo residencial occidental.

En todo caso, el número de tlaxicallis de Mēxihco-Tenōchtitlán, se puede situar de 60 a casi 80<sup>5</sup>. En cuanto al modelo residencial que estos seguían, se debe decir, que variaban enormemente dentro de una misma zona. Sabemos que la residencia multifamiliar dentro de una misma zona, fue lo más normal, formada por una familia extensa, que ocupaban la casa junto a sus familiares más cercanos.

De hecho el patrón que seguían la mayoría de estas familias era a permanecer con los padres, subdividiendo los “predios”, y construyendo nuevas habitaciones para ser ocupadas por los hijos, dentro de zonas que iban de los 500 m<sup>2</sup> a poco menos de 100 m<sup>2</sup>.<sup>6</sup> Dentro de estos grupos, suele haber de cinco a seis estructuras residenciales, las cuales recibían el vocablo nahuatl de calli, y que estaban separadas entre si, abriendo sus puertas hacia un patio central, pero raramente abriendo hacia la calle. Las callis más grandes solían dividirse en más en mas aposentos, siendo que según algunos datos que podemos tomar de confiables, se pueden tomar que el tamaño de las casas individuales variaban entre treinta y cuarenta metros cuadrados<sup>7</sup>. Algunas de estas casas contaban con planta alta, a la cual se le denominaba, como “Alto” al cual se llegaba por escaleras exteriores. Algunas casas contaban con aljibes (atlenti) y troxes.

En las figuras 3.1 y 3.2 se observan planos de diferentes sitios que se conservaron gracias a que formaban parte de actas de litigios que se efectuaron a lo largo de el siglo XVI, y que forman parte del valioso patrimonio que nos ayuda a reconstruir como fueron aquellos barrios, que tenían una densidad más alta de la que suele inferirse, y un uso intenso del suelo, que parece remarcar, que a pesar de lo que suele inferirse, que en la

ciudad mexicana la actividad agrícola no era la principal.

El plano 3.1 corresponde al sitio de San Juan Yopico, y el 3.2 al sitio de San Sebastián Cocolco. Sobre estos archivos de litigios se conserva como testimonio importante, tanto para autoridades indígenas y españolas, la presencia de una autoridad barrial, denominada tlaxillacaleque, los cuales si bien no tenían una autoridad real sobre las propiedades pero tenían un contacto estrecho con los habitantes del barrio y en los momentos precolo-

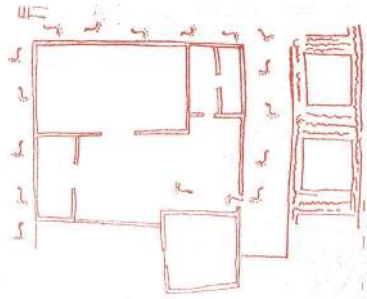


Figura 3.1

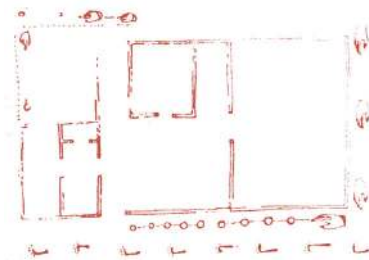


Figura 3.2

niales, es probable que mantuvieran un censo y registros de propiedad, así como también debían cerciorarse de que las propiedades estuvieran ocupadas por hombres que pudieran servir al tecquio<sup>8</sup>. A lo que es interesante notar, que no había autoridad indígena o española con el poder legal de quitar propiedades a los dueños, aún estos hubieran abandonado los predios en el transcurso de décadas. Lo cual nos habla de un fuerte soporte de organización social que estructuraba los barrios mexicanos de manera de una relativamente amplia autonomía<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Idem, pag 52.

<sup>9</sup> Lee, José Luis. Op. Cit. pag 275.

<sup>4</sup> Idem, pag 26. El autor del ensayo “Conjunto urbano y modelo residencial en Tenochtitlán” Edward E. Calnek, señala que “los habitantes de algo, llamado tlaxicalli, eran normalmente miembros del calpulli del cual dependían”. Aunque como se menciona, esta es una discusión aún abierta.

<sup>5</sup> De Rojas, José Luis. *Mexico- Tenochtitlan. Economía y sociedad en el siglo XVI*. El Colegio de Michoacán/fce. 1a. ed. México. 1986.

<sup>6</sup> Unikel, L. et.al. Op. Cit. pag 36.

<sup>7</sup> Idem, pag 30.



## Anexo 4

### Lámina de Prototipos de ciudad y

### Ecosistemas Urbanos

(Viene de los subcapítulos 2.4 y 2.5, paginas 69-76)

*Como una infografía que muestra el planteamiento de algunos de los prototipos de ciudad, planteados en el contexto de según su relacionado con lo que podemos considerar como un esquema de un patrón de ciudad centralizada. En la cual la densidad desciende conforme se aleja de su centralidad. Englobando ambos, bajo el concepto de ecosistema, si bien, sólo es un esquema, y no se busca interpretar el fenómeno urbano desde una perspectiva que naturalice sus procesos, sino en una que la entiende dentro de otros, más amplios.*

ECOSISTEMAS URBANOS

ECOSISTEMAS NO URBANOS

Centro

Periferia

Reserva Ecológica

Prototipos de Ciudad

Tecnópolis

Micrópolis

Barrio Evolutivo

Desmontaje de ciudad

Restauración Ecológica

Hiperdensidad urbana

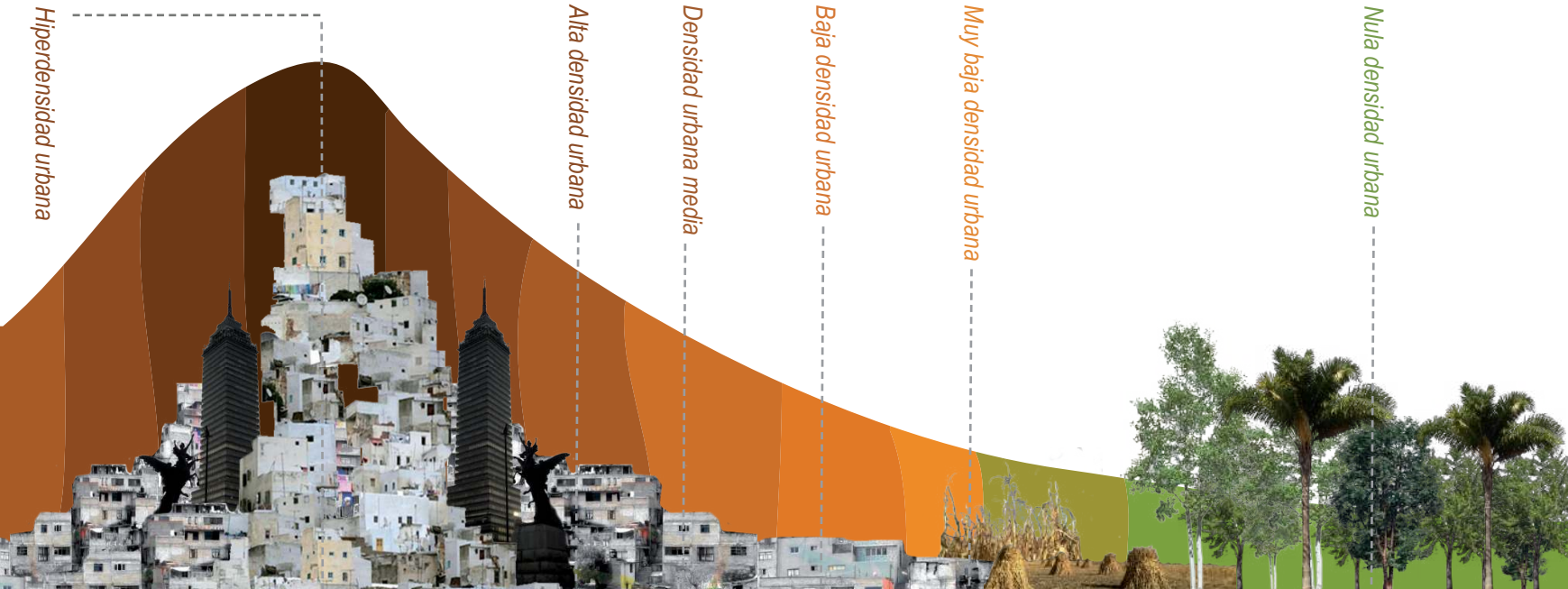
Alta densidad urbana

Densidad urbana media

Baja densidad urbana

Muy baja densidad urbana

Nula densidad urbana



***No reparan en medios. Claes Andersson.***

*Cuídate de aquel que dice representar  
la voz de muchos.  
Tal vez lo hace.*

*Cuídate de aquel que dice hablar  
sólo por su cuenta.  
Tal vez lo hace.*

*Cuídate de aquel que sólo asiente  
con la cabeza.  
Mañana el asentimiento puede afectarte a ti.*

*Cuídate de aquellos que sólo quieren vivir  
su vida en paz.  
No reparan en medios.*