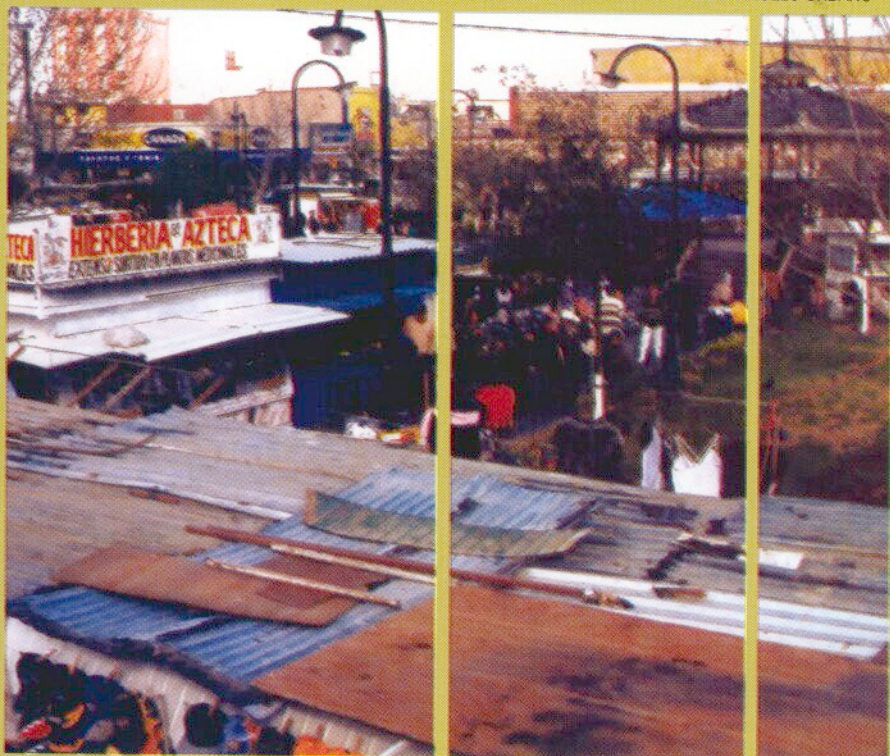


# CRISOL

FUSIÓN DE IDEAS

PUBLICACIÓN INTERDISCIPLINARIA DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO URBANO



Perfil sociodemográfico y condiciones de vida de residentes de vivienda tipo económica en Ciudad Juárez, Chih. **Elvira Maycotte Pansza** ■

Diseño urbano, principios y teorías **Julieta Salgado** ■

Propuesta de una tipología para espacios abiertos en la Ciudad de México **Claudia Reyes** ■

Prevención del delito a través del diseño del ambiente (CPTED) **Sergio Siqueiros Granados** ■

El paisaje como contenido de las exposiciones en el espacio público **Diego A. Rodríguez Lozano** ■

# CRISOL



---

F U S I Ó N   D E   I D E A S

PUBLICACIÓN INTERDISCIPLINARIA DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA  
EN PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO URBANO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE CIUDAD JUÁREZ

INSTITUTO DE  
ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTE

**Rector**

Lic. Jorge Quintana Silveyra

**Secretario General**

Dr. David Ramírez Perea

**Directora del Instituto  
de Arquitectura, Diseño y Arte**

Lic. Laura Galicia Robles

**Jefe del Departamento  
de Arquitectura**

Dr. Héctor Rivero Peña

**Coordinadora del Programa  
de Maestría en Planificación  
y Desarrollo Urbano**

M. Arq. Elvira Maycotte P.

**Dirección General de Difusión  
Cultural y Divulgación Científica**

Servando Pineda Jaimes

**CRISOL**

Enero/Junio de 2006.  
Número 1, Volumen 4

PUBLICACIÓN INTERDISCIPLINARIA  
DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN  
PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO  
URBANO

**Directora**

M. Arq. Elvira Maycotte P.

**Coordinador Editorial**

Dr. Fernando Lozada Islas

**Consejo Editorial**

Miguel Ángel Argomedo Casas

Javier Chávez

Alfredo Granados Olivas

Luis E. Gutiérrez Casas

Fernando Lozada Islas

Francisco J. Llera Pacheco

Manuel Loera de la Rosa

Elvira Maycotte Pansa

Alberto Ramírez López

Héctor Rivero Peña

**Foto de portada**

Jorge Alejandro Sánchez Brambila

**Diseño**

Marco A. López Hernández

# Contenido

Presentación

**5**

Perfil sociodemográfico y condiciones de vida de residentes  
de vivienda tipo económica en Ciudad Juárez, Chih.

*Elvira Maycotte Pansza*

**11**

Diseño urbano, principios y teorías

*Julieta Salgado Ordóñez*

**33**

Propuesta de una tipología para espacios abiertos en la ciudad de México

*Claudia Reyes Ayala*

**57**

Prevención del delito a través del diseño del ambiente (CPTED)

*Sergio Siqueiros Granados*

**79**

El paisaje como contenido de las exposiciones en el espacio público

*Diego A. Rodríguez Lozano*

**97**



# Presentación

En esta ocasión, *Crisol: fusión de ideas con satisfacción* hace su cuarta entrega presentando cinco trabajos de gran contenido intelectual y didáctico. Elvira Maycotte continúa profundizando en su línea de investigación y denuncia las precarias condiciones en que se produce la vivienda en Ciudad Juárez. Julieta Salgado nos da un repaso sobre los principios que generaron el diseño y la planeación urbana en México y revisa los principales autores y corrientes internacionales que modelaron, construyeron y pensaron las ciudades hasta nuestros tiempos. Sergio Siqueiros, Claudia Reyes y Diego A. Rodríguez enfocan su trabajo al espacio desde distintos ángulos.

Siqueiros nos invita a recuperar la seguridad de los espacios que habitamos, usando el diseño como instrumento de prevención. Claudia Reyes resalta la importancia del espacio abierto urbano, como elemento substancial de la estructura, la forma y el valor de la ciudad y equipara el significado económico de lo público y lo privado, como elementos indisolubles del patrimonio de la comunidad. Diego Rodríguez, por su parte, nos eleva y estremece, al recordarnos la esencia del paisaje natural y urbano como escenarios propicios al arte y nos devela críticamente como debe ser, las grandezas y miserias de artistas, arquitectos, urbanistas y demás responsables de la transformación del espacio.

Aproximándonos a los contenidos de esta edición, Maycotte, en su trabajo “perfil sociodemográfico y condiciones de vida de residentes de vivienda tipo económica en Ciudad Juárez”, nos advierte de la importancia de su investigación, en virtud de los indicios de que este modelo enajenante de producción de vivienda, continuará como política pública de soporte a la economía, a pesar de los crecientes cuestionamientos por su impacto negativo en la comunidad. Reconoce las limitaciones del proceso, pero motivada por los datos que se han obtenido, considera que en el análisis profundo de la relación del usuario con el espacio esta la clave, para detectar razones que modifiquen, las normas y criterios que hoy hacen del espacio construido para vivienda, incluidos los servicios y el equipamiento, un entorno hostil que propicia la ruptura de los ordenes sociales y urbanos, alejándonos de las as-

piraciones de identidad, arraigo, cultura, calidad de vida, medio ambiente y sustentabilidad.

Julietta Salgado, en su artículo “Diseño Urbano, Principios y teorías” no concluye, pero con la extensión del recorrido de los temas nos recuerda “todo lo que quisiéramos saber de esta materia y no nos atrevemos a preguntar o a estudiar”. Salgado nos enfrenta a la necesidad de reconocer como, cuando, con quienes, se hicieron nuestras ciudades, bajo que condiciones internas y externas, cuales fueron las influencias y los protagonistas mexicanos y extranjeros que intervinieron y cuales siguen vigentes. Nos revela tres fases fundamentales del proceso del desarrollo urbano arquitectónico en México. Nos describe con detalles apasionantes las catorce etapas de creación de ciudades a través de los tiempos, antes de sumergirnos en las profundidades del conocimiento de las corrientes teóricas, de las principales expresiones prácticas del diseño urbano, de sus principios básicos y sus protagonistas principales.

Con el título de “Prevención del delito a través del diseño del ambiente” Siqueiros nos descubre que el conocimiento del impacto que ejerce el espacio sobre el individuo que lo usa, puede hacer del diseño, un instrumento efectivo para la prevención, inhibición y control del delito, mas efectivo quizá, que la simple acción punitiva tradicional. Los niveles de inseguridad que sufren las comunidades urbanas y la multiplicación del delito, dadas las condiciones de inequidad e injusticia del sistema global, han hecho de este tema, un componente tan fundamental, como la infraestructura, el equipamiento, la vivienda, el transporte y el medio ambiente mismo.

La propuesta del autor es pertinente, porque involucra activamente a la comunidad en cuanto a usuarios, diseñadores y edificadores del espacio y rompe con el esquema del crecimiento permanente de las fuerzas policíacas represivas como alternativa única.

Contrario a lo que los medios nos tienen acostumbrados, las estadísticas que nos muestra Siqueiros no tienen como fin alarmarnos, sino demostrar-nos la inconciencia y gravedad de planear, diseñar y construir los espacios urbanos, sin considerar la seguridad en todas sus vertientes. También nos demuestra que los costos de la inseguridad y la falta de prevención del delito son mayores, que los del diseño creativo para prevenirlo. Siqueiros nos pone en contacto con las buenas prácticas internacionales y nos ubica finalmente ante la gravedad de la delincuencia, la creciente inseguridad y la precariedad de las soluciones en Juárez.

Claudia Reyes con su artículo “Propuesta de una tipología para los espacios abiertos en ciudades Mexicanas” nos invita a iniciar una discusión sobre los espacios abiertos que supuestamente son de todos y por indefinición y malas prácticas, acaban siendo de nadie. Reyes nos afirma su importancia histórica, su función social, recreativa, cultural y ambiental. Su artículo des-

taca la función que cumple el espacio abierto como escenario de la expresión colectiva. Aspecto que trata en forma exhaustiva y en relación al arte, Diego A. Rodríguez en este mismo número de *Crisol*. Claudia Reyes afirma que la tipificación que usamos para los espacios abiertos y públicos, es muy limitada y adaptada de normas de otros países y que hace falta una tipificación propia.

El espacio abierto público o privado, no es un “vacío urbano” bien o mal dispuesto, sino un inmueble –aunque no tenga paredes y techo– como los edificios, las viviendas, los teatros etc. Los espacios abiertos son considerados por la ley inmuebles igual que todos los demás, unos se encuentran bajo el régimen de propiedad pública y los otros, bajo el régimen de propiedad privada. Pero ambos están regidos por el Código Civil e inscritos en el Registro Público de la Propiedad. Así es que todos los espacios abiertos tienen propietario y el espacio abierto público, como cualquier otro inmueble y antes que otra cosa, debe responder a una función social.

Al valorar el espacio público legalmente, se revalora económicamente y se convierte en patrimonio; sociedad y gobierno tienen la obligación, de hacer el mejor uso posible de esos bienes patrimoniales colectivos. Diversas disciplinas han tratado el tema del espacio abierto: la arquitectura y el urbanismo, en cuanto a su planeación y diseño, la sociología que ha determinado que la calidad de vida, el grado de bienestar y también los brotes de violencia pueden estar relacionados con las características y el uso del espacio abierto; la psicología ambiental con un enfoque similar pero centrado en la concepción norteamericana del valor recreativo del espacio abierto, el medio ambiente y el comportamiento humano y finalmente el derecho, en cuanto a la custodia de su propiedad para evitar su apropiación indebida.

La autora consciente de la influencia de los modelos, revisa el significado del espacio abierto en EEUU y nos dice que el tema fue abordado durante los años 60's del siglo pasado, cuando los suburbios y las ciudades satélite, dejaron de ser la respuesta al modo de vida norteamericano. En 1979, los planificadores urbanos, más allá de lo físico espacial y de diseño lo empezaron a tratar como sistema. El espacio abierto en EEUU se plantea en relación al ocio y la recreación a diferencia del espacio abierto en México y latinoamérica, donde tiene una función más amplia y compleja. En Estados Unidos se parte del modelo de urbanización inglés y no se asimila a la cultura nativa durante la colonización; Las ciudades coloniales son trazadas sin antecedentes, y muy pronto la era de la industrialización (que viene de una Inglaterra en plena Revolución Industrial) influye en el proceso urbano, trasladando el modelo a la organización de la ciudad “norteamericana”.

Al revisar la evolución histórica del espacio abierto en México y en Latinoamérica, con una función diferente a la norteamericana, ya que muchos espacios abiertos, han sido heredados de modelos urbanos prehispánicos y



de traza urbana colonial que respondió a un modelo feudal y preindustrial. En México nace en los tradicionales “tianguis” prehispánicos, se prolonga a la época colonial y se acentúa con la cédula emitida por el Rey Felipe II que oficializa la necesidad de espacios libres dentro de la estructura urbana.

Para ubicar la propuesta tipológica la autora toma como caso de estudio a la Ciudad de México por la magnitud, especialización y jerarquización de las actividades urbanas que desarrolla, y por la heterogeneidad de la población. Para el análisis ofrece la más amplia variedad de tipos y subtipos de espacios abiertos que responden a diferentes factores de localización y a diferentes funciones. En el texto se afirma que la normatividad ha sido uno de los factores más importantes que han determinado la existencia y permanencia de los espacios abiertos en la ciudad, sobre todo durante el siglo XX., donde el Estado como rector de la planificación del territorio se ha centrado en la clasificación de los espacios y en las limitaciones a que debe sujetarse su apropiación y usufructo y nos remite a la normatividad para el DF.

En la parte substancial del estudio, presenta algunos factores a los que responde la localización de espacios abiertos como: la costumbre de organizar las actividades sociales, la legislación y normatividad urbana y agraria, los requerimientos de áreas de donación exigidos en el desarrollo de colonias, fraccionamientos y desarrollos inmobiliarios para la dotación de equipamiento, el acelerado crecimiento urbano y factores externos de coyuntura, como el terremoto de 1985.

Propone algunos elementos -que identifica en la Ciudad de México- como modelo, para analizar los espacios abiertos: por su origen histórico, planificado y remanente; por su uso de recreación y esparcimiento; por el uso cultural, ambiental, comercial y político; por sus características físicas; y por su ubicación, es decir, por las relaciones que guarda con los usos de suelo cercanos, pudiendo ser un espacio independiente o complementario de otro uso.

En la propuesta de una tipología considera tres factores fundamentales, por jerarquía: metropolitano, regional, local o vecinal. Por características físicas, plaza, parque urbano, parque o jardín botánico, área natural protegida, panteón o cementerio, avenida o calzada y de acuerdo a su función en la estructura urbana: espacio abierto comercial, de servicio, de ocio o recreativo, cultural, ambiental y cívico o político.

Claudia Reyes, nos aclara que la tipología se propone como herramienta de análisis para comprender el funcionamiento de nuestras ciudades y que al utilizarla podemos analizar diversos fenómenos urbanos. Su finalidad es dar al planificador urbano más herramientas de análisis para determinar la vocación de cada espacio urbano a partir de las dinámicas presentes y tendenciales, y lograr una mayor eficacia en la toma de decisiones para optimizar el uso que se da a cada espacio urbano y que las inversiones que se lleven a cabo

en espacios abiertos sean mejor aprovechadas.

Considera que actualmente la simple expansión de la mancha urbana para satisfacer las necesidades sociales, principalmente de vivienda, ha dejado de ser racional; pero que al hablar de la ciudad compacta y del reciclamiento de las estructuras urbanas debemos ser cautelosos y buscar que cada porción de suelo se utilice de forma óptima, el suelo es hoy por su escasez, el factor más importante para la actividad urbana. Afirma que no solo las razones económicas determinan la necesidad de replantear la estructura de nuestras ciudades, la calidad de vida, y el deterioro del espacio público inciden directamente en las alternativas del individuo para vivir con calidad.

Debemos considerar también que el espacio abierto afecta la valorización o desvalorización de los inmuebles cercanos. Ahora que hablamos de participar comunitariamente en el diseño de nuestras ciudades -“El Juárez que queremos”- debemos recordar que un espacio abierto se puede convertir en motor estratégico positivo para la generación de zonas más habitables, seguras y de alto valor y que si se elimina o abandona, habrá proliferación de la inseguridad, delincuencia y los inmuebles del entorno perderán valor.

Finalmente, presentar el artículo de Diego A. Rodríguez “El paisaje como contenido de las exposiciones en el espacio público” es un reto, tanto por su especialización en los temas del arte como por la calidad de su contenido. Su valor para incursionar en un naciente esfuerzo editorial dedicado a la planificación urbana, el transporte, la información geográfica, la vivienda y la arquitectura es encomiable, porque con toda seguridad ha intuido, que la vinculación que hace en su texto con los temas tradicionales de la revista, causará un impacto profundo y una toma de conciencia en algunos preocupados por la excesiva retórica de los modelos tradicionales para hacer arte o para estudiar y resolver las “cuestiones urbano arquitectónicas”.

Al final de su trabajo, el autor nos revela el mensaje que debe de ser articulado y comprendido por todas las disciplinas que intervienen en la construcción del paisaje urbano —arquitectos, urbanistas, diseñadores, etcétera— si se quiere lograr un espacio público más humano, más vital y con mayor identidad. “Se debe visualizar el paisaje como una totalidad, como algo que comprende varias esferas y no únicamente la que estrictamente se capta con los ojos”. “Si se desarrollan capacidades para hacer este tipo de lecturas, es posible conseguir que sea el propio paisaje con su totalidad, el auténtico generador de la obra.”

Afirma que el arte situado fuera de la galería envuelve muchos temas y crea situaciones muy distintas a las que ocurren dentro de un entorno controlable, como es el museo o la galería de arte. El artículo apuesta por el lugar como el aspecto más explotable del arte situado en el exterior, y específicamente, por el paisaje de dicho lugar como verdadero contenido de la obra. Existen dos categorías con respecto al sitio: el arte ubicado en el paisaje na-

tural, y el arte ubicado en el paisaje urbano.

Nos dice que el paisaje natural ha inspirado más la idea de utilizarlo para generar una experiencia artística; obras catalogadas como Land Art producidas durante la década de los 70's en Norteamérica exploró esta posibilidad. Lamentablemente, el paisaje urbano no ha sido igualmente aprovechado, o simplemente no ha sido igualmente inspirador. Su propuesta es utilizar los conceptos y reflexiones del Land Art para repensar los métodos de creación y exposición artística dentro de la ciudad.

Finalmente, después de recorrer “a vuelo de pájaro” los contenidos de este volumen, podemos suponer que conocemos la realidad física y el valor económico de lo que diseñamos y construimos, ¿Pero tenemos los elementos para hacer “las lecturas del espacio” como nos proponen los autores?. Como se puede intuir, la sola presentación de los temas nos invita a profundizar en una lectura de grandes y profundos contenidos que sin duda, darán respuesta a nuestras inquietudes.

Miguel Ángel Argomedo Casas.  
21 de abril de 2007

# Perfil sociodemográfico y condiciones de vida

de residentes de vivienda tipo económica  
en Ciudad Juárez, Chihuahua<sup>1</sup>

Elvira Maycotte Pansza

*Recibido: Marzo de 2007*

*Aceptado: Abril de 2007*

## RESUMEN

En México, la producción de la vivienda social conocida como “Vivienda tipo económica” se ha venido incrementando aceleradamente desde su aparición, en el año 2001, a raíz de la puesta en marcha del Programa Nacional de Vivienda Económica.

La importancia de este fenómeno estriba, por una parte, en su actualidad, ya que por su reciente aparición aún no se conocen a cabalidad los efectos sociales, espaciales y culturales que han traído consigo. Otra arista es el hecho de que no es privativo de las grandes ciudades: esta manera de producir vivienda la encontramos, con diferentes escalas y matices culturales, a lo largo y ancho del país.

Es por eso que en el presente trabajo se aborda, en un primer momento, la prioridad que para los diseñadores resulta el conocimiento de las personas que integran el grupo social al que se dirige este tipo de vivienda, esperan-

---

<sup>1</sup> *La presente investigación forma parte de una más amplia titulada “Espacios abiertos y calidad de vida en conjuntos habitacionales en condominio. El caso de la vivienda económica en Ciudad Juárez, Chih.”*

do que de tal acercamiento previo al ejercicio del diseño, resulten espacios urbanos significativos para quienes habrán de hacer uso cotidiano de ellos. Partimos de la premisa de que entre mejor sea la adecuación entre el usuario y el espacio que le rodea, habrá una mayor oportunidad de apropiación responsable del individuo hacia su ambiente.

Posteriormente se expondrá la metodología que permite el acercamiento a los casos de estudio —tres fraccionamientos ubicados en Ciudad Juárez, Chihuahua— para luego mostrar los resultados de la aplicación de un cuestionario dirigido a los residentes de viviendas emplazadas en los fraccionamientos en cuestión. Éste pretende, entre otros temas, definir su perfil socioeconómico y demográfico además de conocer las condiciones de vida que imperan y que enfrentan en la cotidianidad.

*Palabras clave: vivienda económica, apropiación, significación, lugar.*

## SUMMARY

In México, the production of social housing known as “Economic Housing” has increased rapidly since its first apparition in the year 2001 thanks to the advances of the National Program of Economic Housing.

The importance of this phenomenon lies, in one part, in its actuality, because its recent creation means the correctness of the social, space and cultural effect it brings with it are still unknown. Another angle is the fact that it’s not privy of the big cities: this way of producing housing can be found at different scale and cultural tones all along the country.

This is why in the present work talks, in a first instance, about the priority for the designers that results from the knowledge of the people that conform the social group to which this housing is intended, in hopes that such an encounter before the actual design results in urban spaces that are meaningful to those who will make daily use of them. We part from the idea that the better the user and the space that surrounds him are in harmony there will be a better opportunity of taken responsibility from the individual towards his surroundings.

Afterwards the methodology that permits a familiarizing encounter with these case studies —three housing areas located in Ciudad Juárez, Chihuahua— will be explained; then the results of the application of a questionnaire intended for the residents of such housing areas will be shown. The intention is, amongst other topics, to define their socioeconomic and demographic profile as well as know the living conditions they face in their daily life.

*Key words: economic house, appropriation, signification, place.*

## INTRODUCCIÓN

En Ciudad Juárez, la producción de vivienda económica<sup>2</sup> ha sido favorecida principalmente por cuatro factores: los programas de financiamiento a vivienda social puestos en marcha por el Gobierno Federal a partir del año 2001; los vacíos y obsolescencia de la normatividad aplicable; el neoliberalismo económico y el mercado de vivienda y, por último, el perfil socioeconómico de la población de nuestra ciudad. Este último, columna vertebral del presente estudio.

Los factores mencionados se conjugan de tal forma que el crecimiento de la ciudad, en lo que a uso habitacional se refiere, se ha dado en buena medida por el aumento en la producción de vivienda social, principalmente, de la llamada vivienda económica.

El programa de vivienda del Gobierno Federal durante el periodo 2000-2006, específicamente el Plan Nacional de Vivienda Económica, ha sido el más ambicioso hasta el momento y tuvo como objetivo abatir el déficit a través del otorgamiento de financiamientos para vivienda de tipo económica. Entre otras medidas, ha promovido la participación del sector privado en el mercado de la vivienda social y formulado estrategias para asignar créditos a aquellos que perciben ingresos menores a cuatro salarios mínimos. Bajo esta política, son los promotores quienes han llevado a cabo la mayor parte las acciones de vivienda dirigidas, precisamente, al grupo formado por los trabajadores del mercado laboral formal.

Es aquí donde cobra importancia el tema que abordamos en el presente trabajo. En Ciudad Juárez, aproximadamente el 82% de la Población Económicamente Activa (PEA)<sup>3</sup> tiene ingresos menores a cuatro salarios mínimos y una buena parte de ellos labora en la industria maquiladora, panorama que dispone un campo fértil para el desarrollo de la vivienda a la que hacemos referencia. Por otra parte, debemos señalar que a nivel local, las políticas económicas que se promueven a partir de la crisis que afectó a nuestro país en el año 2001 —y cuyos efectos se resintieron fuertemente en esta frontera— apuntan hacia el mismo modelo que se ha aplicado desde hace casi cinco décadas, es decir, favorecer la instalación de la industria maquiladora, por lo

<sup>2</sup> Se entiende por Vivienda Económica o Unidad Básica de Vivienda, UBV, aquella que se construye en un lote que cuente con todos los servicios cuya superficie mínima sea de 90.00 m<sup>2</sup> y que posea un cuarto de usos múltiples en donde se puedan preparar alimentos, una recámara, un baño completo y la posibilidad de crecimiento progresivo. Puede llegar a ocupar una superficie aproximada de 31.00 m<sup>2</sup> y su valor no puede exceder de 117.0631 veces el salario mínimo mensual respecto al que aplica en el Distrito Federal.

<sup>3</sup> Dato proporcionado por la Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de Vivienda, CANADEVI, Delegación Chihuahua, en Marzo de 2006. De acuerdo al XII Censo de Población y Vivienda del INEGI, el porcentaje para ese mismo rubro era de 85% en el año 2000.

cual, Ciudad Juárez seguirá siendo un polo de atracción a nivel nacional para mano de obra eminentemente obrera.<sup>4</sup>

Como consecuencia del contexto anterior, tenemos que se nos presenta un panorama muy viable, en el cual la producción de la vivienda económica se dará en contextos similares a los actuales; por otra parte, las condiciones que presentan los fraccionamientos en los cuales se ha construido este tipo de vivienda y las experiencias que sus residentes han tenido en ellos, bien pueden ilustrarnos este fenómeno que se ha dado, en cierta forma, muy recientemente.

Planteada ya una panorámica general, señalaremos que a lo largo del presente documento se abordará, en una primera instancia, la importancia del conocimiento del perfil de los usuarios de las viviendas en cuestión y de los espacios urbanos adyacentes a ellas, todo ello en términos de la deseable apropiación territorial de los mismos. Esta parte del trabajo constituye el marco teórico que fundamenta la necesidad de sensibilizarnos de las características de la población a atender. Posteriormente pasaremos a un siguiente apartado, en el cual se expondrán los resultados producto de la aplicación de un cuestionario a residentes de viviendas de tipo económico emplazadas en tres fraccionamientos construidos en el año 2001: Paraje del Sol, Hacienda de las Torres y Villa Residencial del Real. Bajo la premisa que se establece en el marco teórico, la información que emerge de este ejercicio es materia prima útil para sustentar las cualidades que se otorguen a futuros espacios a diseñar para la población meta, o bien, para verificar su adecuación a con quienes actualmente usufructúan, en su caso, a los existentes.

Por último y con base en lo anterior, expondremos algunas reflexiones que harán referencia a las condiciones de vida actuales, así como a algunos posibles escenarios a los que se pudieran enfrentar los residentes de estos fraccionamientos en un futuro próximo, relacionando esta información con los requerimientos de espacios habitables en su propia vivienda, así como de equipamiento, todos ellos necesarios para favorecer el desarrollo integral tanto a escala individual como grupal.

## **LA INVESTIGACIÓN URBANA: SU IMPORTANCIA PARA FORTALECER LA RELACIÓN ESPACIO-USUARIO**

Como todo proyecto urbano y arquitectónico, es imprescindible el conocimiento del perfil de los usuarios de los espacios a diseñar, pues ellos son el escenario de sus actividades cotidianas. Sin embargo, algunos autores defienden que el diseño de los espacios debe ir más allá de sólo facilitar las

---

<sup>4</sup> *Periódico Norte de Ciudad Juárez*, 22 de julio de 2006. Sección "A" páginas. 1 y 2. Los diarios locales reportan que se nuevamente está teniendo lugar la migración de obreros provenientes del sur del país, particularmente de Veracruz, tal como sucedía poco antes y todavía durante el año 2000.

actividades a desempeñar y satisfacer los requerimientos de protección ante el medio físico; manifiestan que la apropiación del espacio por parte del usuario, está en función de la correcta interrelación entre ambos y que en este proceso, el aspecto simbólico juega un rol protagónico.

En este sentido, proponen que la apropiación del espacio surge de la coincidencia entre las expectativas y la realidad percibida que de él tienen los individuos. Rueda (1997) cita a M. J. Chombart de Lawe, quien nos dice que apropiarse de un lugar no es únicamente hacer de él una utilización reconocida, sino establecer una relación: integrarlo a vivencias propias, echar raíces, dejar en él la huella y convertirse en actor de su transformación. Por lo anterior, podemos afirmar que un alto grado de satisfacción con el espacio es directamente proporcional al nivel de apropiación que de ellos se haga. Esto tiene su origen, de acuerdo a Rueda, en dos causas: la primera de ellas es la convergencia de imagen y gestión —en el caso de la valoración de la vivienda— o de imagen e identificación —en el caso de la ciudad— como imagen y símbolo de una parte propia de su identidad.

De igual manera, en términos de una participación dinámica, los espacios se transforman paulatinamente por las acciones que en ellos ejercen quienes los habitan, las cuales, idóneamente, les brindan mejores condiciones de habitabilidad que favorecen su apropiación. Jean Robert (1999) hace referencia a Heidegger, filósofo alemán, quien reflexionó sobre lo que significa habitar un espacio; pensó en un mundo a partir del arraigo con el lugar que se cultiva y se cuida, es decir, se apropia. Nos habla de la manera del hombre de habitar creativamente, activamente, “como poeta”.<sup>5</sup> Este habitar implica la interacción que el usuario mantiene con el espacio y le lleva a modificarlo de acuerdo a sus expectativas para así llegar, en su momento, a apropiarse de él.

Marc Augé (1994) nos aporta una visión antropológica sobre la apropiación del espacio y define lo que él llama “lugar”. Desde esta perspectiva, el lugar es aquel que ocupan las personas que en él viven, trabajan, lo defienden, marcan sus puntos fuertes, cuidan las fronteras, pero señalan también, la huella propia y la de sus antepasados. En el lugar, se expresa la identidad de una comunidad. Aun cuando los orígenes de un grupo puedan ser diversos, es la identidad del lugar la que lo funda, lo reúne y lo une; es lo que el grupo debe defender contra las amenazas externas e internas para que el lenguaje de la identidad conserve su sentido. Lo identifican como propio.

Cuando entre los individuos o grupos no se establece una relación con el espacio, surge lo que Augé denomina “no lugar”: un espacio no relacional y sin identidad. El “no lugar”, según el autor, produce vaciamientos y experiencias

<sup>5</sup> Heidegger filosofa sobre la esencia del acto de habitar. Él le llama “poesía –“poiesis”- de acuerdo a los griegos. La traducción de “poiesis” es “hechura”, “acción de hacer”, y la expresión “el hombre habita como poeta significará entonces “el hombre habita creativamente”, habita activamente.



de soledad. En ellos, las personas —abrigadas en el anonimato— adoptan conductas antisociales a causa de que estos ambientes favorecen la liberación de las determinaciones habituales —generalmente éticas— de los individuos.

En este momento, es importante señalar una aseveración que el propio Augé resalta y que viene bien a los propósitos del presente estudio: “no hay análisis social que pueda prescindir de los individuos, ni análisis de los individuos que pueda ignorar los espacios donde ellos viven, por los que ellos habitan y transitan”.

Con lo expuesto por los diversos autores citados hasta este momento, hemos fundamentado la importancia del conocimiento del individuo como medida indispensable para que éste establezca relación positiva con el espacio que habita. Cada día y en mayor grado, es necesario insistir en la necesidad de conocer el perfil de quienes habrán de habitar los espacios que diseñamos, ya que la evidencia actual nos muestra la tendencia a producirlos para el hombre genérico y no para un individuo o grupo en especial.

## METODOLOGÍA

Para la realización del presente estudio, el diseño de la investigación define que ésta es de tipo transversal, ya que el instrumento de medición se aplicó en un determinado punto en el tiempo.<sup>6</sup> Es también analítica, pues en el proceso de desarrollo se distinguen las partes de un todo y se revisa ordenadamente cada una por separado. En cuanto al tipo razonamiento, es deductiva, pues se parte de una verdad universal, teórica, para llegar a conclusiones particulares.

La técnica a utilizar es primaria, ya que la información recabada surge directamente de los involucrados en el fenómeno en estudio. En cuanto al sustento teórico que le da marco, sus fuentes surgen tanto de investigación bibliográfica y documental, así como de búsqueda en sitios de reconocido prestigio en la red de Internet.

En cuanto a los casos de estudio, éstos fueron seleccionados bajo tres criterios:

- a) Los informantes deben residir en una vivienda económica;
- b) Los residentes deben haber habitado en su vivienda al menos dos años, con la finalidad de que hayan obtenido experiencias en los diversos ámbitos que se pretenden analizar en investigaciones posteriores, así como para que hayan dejado huella en los espacios públicos a través del uso que hacen de ellos;
- c) Que sean representativos del Plan Nacional de Vivienda Económica.

<sup>6</sup> El cuestionario cuyos resultados se muestran en el presente documento, fue aplicado durante el mes de abril del año 2005.



Figura 1. Ubicación de los casos de estudio dentro de la mancha urbana de Ciudad Juárez.



Figura 2. Tipología de los accesos a los conjuntos cerrados para cada uno de los conjuntos cerrados emplazados en los fraccionamientos en estudio: a la izquierda se observa uno de ellos correspondiente al Fraccionamiento Paraje del Sol; al centro se muestra la imagen de un conjunto cerrado del Fraccionamiento Hacienda de las Torres y a la derecha del Fraccionamiento Villa Residencial del Real.

El muestreo fue probabilístico y aleatorio simple. Probabilística, ya que todos los elementos del universo o población total tuvieron la posibilidad de ser elegidos, y aleatorio simple, dado que se poseen datos —planos del fraccionamiento— en las que se ubican las unidades de análisis o de observación, lo cual facilita su selección a través de la elaboración de una lista y asignación aleatoria, de acuerdo a la cuota establecida. En nuestro caso, cada



Figura 3. La imagen a la izquierda corresponde un módulo de cuatro viviendas económicas del Fraccionamiento Paraje del Sol. La fotografía central pertenece al Fraccionamiento Hacienda de las Torres y la extrema derecha al Fraccionamiento Villa Residencial del Real.

Fraccionamiento	No. de viviendas	Cuestionarios a aplicar
Paraje del Sol	681	34
Villas Residencial del Real	452	33
Hacienda de las Torres	318	32
Villas Residencial del Real	452	33

uno de los conjuntos habitacionales a estudiar, es un universo.

A partir de los parámetros establecidos, se procedió en una primera instancia a seleccionar los casos de estudio; de ello resultaron tres fraccionamientos: Paraje del Sol, Hacienda de las Torres y Villa Residencial del Real. Todos ellos se ubican al suroriente de la ciudad, según se ilustra en la Figura 1.

La Figura 2 corresponde a imágenes de los tres casos de estudio. En ellas podemos observar la tipología de los accesos a los conjuntos cerrados para cada uno de los casos de estudio. Aun cuando cada uno de ellos presenta diversa tipología, tienen en común que las viviendas económicas, generalmente en grupos de cuatro unidades, se emplazan en un lote cuya superficie aproximada es de 196.00 m<sup>2</sup>. Estos módulos, a su vez, se organizan dentro de un conjunto cerrado de forma lineal o bien de “C”, cada una con un número variable de viviendas —menor a 90— que se constituyen bajo el régimen de propiedad en condominio.

En la Figura 3 podemos observar una imagen de las viviendas que se agrupan en los conjuntos cerrados; la encuesta se aplicó a residentes de viviendas similares a las que se muestran.

El cálculo de la muestra<sup>7</sup> se hizo de acuerdo al procedimiento propuesto por Hernández Sampieri.<sup>8</sup> Para tal efecto, en cada fraccionamiento se con-

<sup>7</sup> Entendiendo por muestra el subgrupo de la población representativo de la población, del cual se recolectan los datos.

<sup>8</sup> Hernández, Sampieri, 2003. *Metodología de la Investigación*, Mc Graw Hill, México, pág. 302.

sideró el número total de viviendas —las ubicadas en lote individual y las agrupadas en régimen de condominio—, de lo cual resultó lo siguiente:

El instrumento de medición consta de los siguientes apartados, de los cuales surgirá la información que en parte será mostrada en el presente estudio; el resto de ella servirá como acercamiento empírico de investigaciones paralelas:

- ▶ Datos generales.
- ▶ Datos sociodemográficos de la familia.
- ▶ Características de la vivienda anterior.
- ▶ Datos generales de la vivienda actual.
- ▶ Características de la gestión.
- ▶ Localización.
- ▶ Movilidad y transporte.
- ▶ Relaciones vecinales.
- ▶ Evaluación de la vivienda actual y del conjunto habitacional.
- ▶ Aspiraciones y expectativas.
- ▶ Aspectos generales y áreas comunes del conjunto habitacional y del fraccionamiento.
- ▶ Sobre la empresa que construyó la casa.

En el siguiente apartado procederemos a mostrar, entonces, los resultados de la aplicación del cuestionario a los casos de estudio seleccionados y a la muestra establecida.

## **RESULTADOS DEL ACERCAMIENTO EMPÍRICO A LOS CASOS DE ESTUDIO**

Los resultados que se consignan, se agruparán en tres grandes apartados: perfil sociodemográfico, condiciones de vida y aspectos generales. Con el objeto de facilitar su comprensión y lectura, ésta se expondrá a través de cuadros<sup>9</sup> y gráficas comparativas.

- a) *Perfil sociodemográfico*: Al procesar los datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios, ver Cuadro 1, nos encontramos con un gran porcentaje de familias tipo de nuclear y extendida. En este rubro, es en el fraccionamiento Hacienda de las Torres donde se tiene el porcentaje más bajo de ello y encontramos que en contraste, en él hay un mayor número de familias con un solo jefe de familia. Es notorio que son muy pocas las viviendas en las que habitan personas sin parentesco.

---

<sup>9</sup> Los datos que aparecen en los cuadros están dados en porcentaje.

**CUADRO 1. Tipo de familias que residen en los conjuntos en condominio ubicados en los fraccionamientos en estudio.**

	Paraje del Sol	Hacienda de las Torres	Villa Residencial del Real
Nexos entre habitantes de las viviendas:			
Familia nuclear	80.0	66.0	70.0
Familia extendida	8.0	15.5	23.0
Un solo jefe de familia	6.0	15.0	3.5
Sin parentesco	6.0	3.0	3.5

*Fuente: Elaboración propia en base a información producto del trabajo de campo.*

En cuanto a la edad de sus miembros, en relación a los padres, tenemos que el mayor porcentaje de ellos se da en el rango que comprende de 26 a 30 años, siguiendo el de 31 a 35, lo cual nos indica que son familias jóvenes, ver Cuadro 2.

**CUADRO 2. Rangos de edad de los padres.**

	Paraje del Sol	Hacienda de las Torres	Villa Residencial del Real
Rangos de edad del padre:			
20 – 25 años	3.0	1.0	17.0
26 – 30 años	43.0	25.0	45.0
31 – 35 años	27.0	21.0	-
36 – 40 años	27.0	26.0	28.0
41 – 45 años	-	7.0	3.0
46 – 50 años	-	3.5	-
51 o mas años	-	3.5	7.0

*Fuente: Elaboración propia en base a información producto del trabajo de campo.*

En el caso de las madres, como podemos observar en el Cuadro 3, su edad encuentra una mayor distribución entre los rangos establecidos; sin embargo, predomina también de 26 a 30 y 31 a 35 años.

**CUADRO 3. Rangos de edad de las madres.**

	Paraje del Sol	Hacienda de las Torres	Villa Residencial del Real
Rangos de edad de la madre:			
Menos de 20 años	-	3.5	3.0
20 – 25 años	23.0	-	17.0
26 – 30 años	38.0	34.0	17.0
31 – 35 años	31.0	24.5	28.0
36 – 40 años	8.0	21.0	28.0
41 – 45 años	-	7.0	-
46 – 50 años	-	10.0	-
51 o mas años	-	-	7

*Fuente: Elaboración propia en base a información producto del trabajo de campo.*

En cuanto a los hijos, su perfil se resume en el Cuadro 4. Resalta el alto porcentaje de hijos en el rango entre 0 y 12 años, lo que hace que este tipo de población sea eminentemente infantil. El porcentaje de hijos de género masculino es mayor que el femenino en todos los casos.

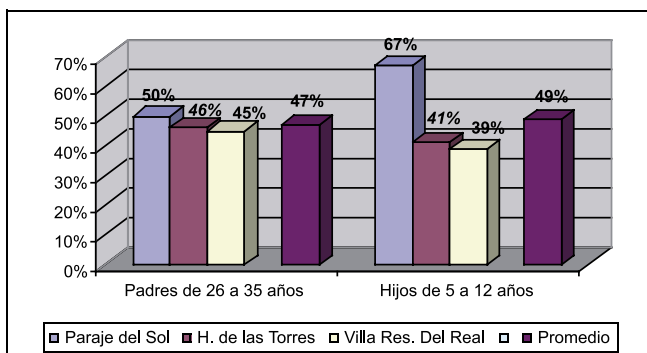
**CUADRO 4. Rangos de edad de los hijos.**

	Paraje del Sol	Hacienda de las Torres	Villa Residencial del Real
Rangos de edad de los hijos:			
0 – 4 años	15.0	27.0	19.0
5 – 12 años	67.0	41.0	39.0
Porcentaje población infantil:	82.0	68.0	58.0
13 – 15 años	13.0	12.5	22.0
16 – 18 años	3.0	9.0	18.0
Porcentaje población juvenil:	16.0	21.5	40.0
19 – 25 años	2.0	9.0	2.0
26 o más años	-	1.5	0
Población adultos jóvenes:	2.0	10.5	2.0
Hijos sexo femenino	32.0	42.0	40.0
Hijos sexo masculino	68.0	58.0	60.0

*Fuente: Elaboración propia en base a información producto del trabajo de campo.*

La gráfica mostrada en la Figura 4 nos ilustra los mayores porcentajes de rango de edad de padres e hijos para cada uno de los fraccionamientos en estudio, por lo que podemos afirmar en estos casos de estudio que el 47% de los padres está en el rango de edad de 26 a 30 años y que el 49% de los hijos tienen entre 5 y 12 años. En correspondencia con lo anterior, el mayor porcentaje de la población en cuanto a hijos, tiene nivel primaria. Ver Cuadro 5.

**FIGURA 4. Rango de edad de padres e hijos.**



Fuente: Cuadros 2 y 4

**CUADRO 5. Nivel de escolaridad de los hijos.**

	Paraje del Sol	Hacienda de las Torres	Villa Residencial del Real
Escolaridad de los hijos:			
Pre - escolar	17.0	6.5	32.0
Primaria	59.0	43.5	43.0
Secundaria	20.0	24.0	21.0
Preparatoria o equivalente	2.0	17.0	4.0
Profesional	2.0	9.0	-

Fuente: Elaboración propia en base a información producto del trabajo de campo.

En cuanto al ámbito laboral, el Cuadro 6 nos dice que el mayor porcentaje de los padres de familia laboran en la industria maquiladora, aunque en el fraccionamiento Villa Residencial del Real, laboran en una mayor diversidad de oficios. Una característica común es que muy pocos de ellos poseen trabajos eventuales, lo cual es predecible, dado que las viviendas en las que residen se obtuvieron a través de financiamiento otorgado, en su mayor parte, por Infonavit.

**CUADRO 6. Ocupación del padre.**

	Paraje del Sol	Hacienda de las Torres	Villa Residencial del Real
Profesión u oficio del padre:			
Empleado de empresa privada	35.0	10.0	24.0
Obrero industria pesada	4.0	-	-
Empleado público	7.0	6.5	10.0
Obrero de la construcción	4.0	3.0	7.0
Comerciante estable	4.0	3.0	7.0
Obrero industria manufactura	39.0	62.0	34.0
Artesano	-	3.0	4
Profesional independiente	-	3.0	-
Otros servicios	7.0	6.5	7.0
Inmigrante	-	-	7.0
No trabaja	-	3.0	-
Temporalidad del trabajo:			
Trabajo fijo	93.0	93.0	93.0
Trabajo eventual	7.0	7.0	7.0
Ingreso mensual:			
Menos de \$1,500.00	-	-	5.0
\$1,500.00 a \$3,000.00	24.0	9.0	60.0
\$3,001.00 a \$5,800.00	29.0	71.0	25.0
Porcentaje de padres de familia con ingresos menores a 3.9 vsmm.	53.0	80.0	90.00
\$5.801.00 a \$7,000.00	17.0	14.0	10.0
\$ 7,001.00 a \$9,000.00	12.0	7.0	-
\$ 9,001.00 a \$10,000.00	18.0	-	-

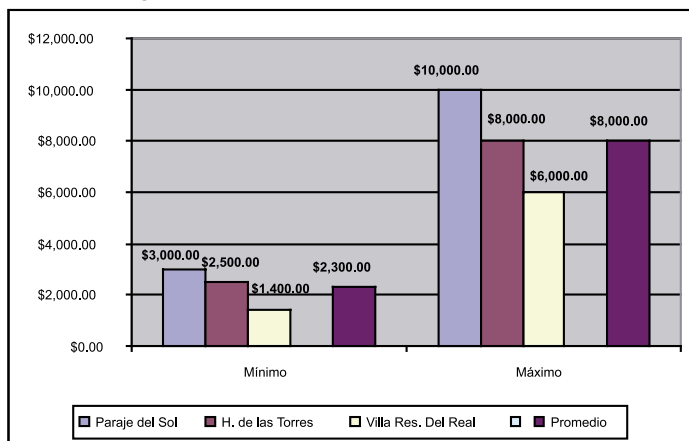
Fuente: Elaboración propia en base a información producto del trabajo de campo.

Continuando con aspectos relacionados con el ámbito laboral, en los tres casos de estudio tenemos situaciones con diferentes rangos de ingresos; éstos son mayores para los jefes de familia residentes del fraccionamiento Paraje del Sol, siendo los del fraccionamiento Villa Residencial del Real quienes obtienen los menores. En la Figura 5 se plasma la información anterior. La



misma gráfica nos muestra que en promedio y para los tres casos, los jefes de familia tienen un ingreso mínimo de \$2,300.00 y máximo de \$8,000.00.

**FIGURA 5. Ingresos del padre.**



Fuente: Cuadro 6

En este mismo rubro y para el caso de las madres de familia, observamos que en buena medida tienen como actividad principal las labores del hogar. Cuando trabajan fuera de éste, existe diferencia en los casos que analizamos, ya que sólo en el fraccionamiento Hacienda de las Torres existe una clara tendencia a que se emplean en la industria maquiladora; en los otros dos fraccionamientos, las actividades son diversas. Encontramos también que en el grupo de madres que laboran fuera de casa, un alto porcentaje lo hace en un trabajo que consideran fijo. Los datos relativos a este rubro se pueden observar en el Cuadro 7.

**CUADRO 7. Ocupación de la madre**

	Paraje del Sol	Hacienda de las Torres	Villa Residencial del Real
Profesión u oficio de la madre:			
Empleado de empresa privada	6.0	3.0	21.0
Empleado público	13.0	3.0	-
Comerciante estable	13.0	3.0	-
Obrero industria manufactura	18.0	48.0	12.0
Otros servicios	6.0	3.0	-
Hogar	44.0	40.0	67.0
Temporalidad del trabajo:			
Trabajo fijo	94.0	93.0	89.0
Trabajo eventual	6.0	7.0	11.0
Ingreso mensual:			
Menos de \$1,500.00	9.0	-	25.0
\$1,500.00 a \$3,000.00	27.0	15.5	25.00
\$3,001.00 a \$5,800.00	28.0	84.5	50.00
Porcentaje de madres de familia con ingresos menores a 3.9 vsmm.	64.0	100.00	100.00
\$5.801.00 a \$7,000.00	18.0	-	-
\$ 7,001.00 a \$9,000.00	18.0	-	-
\$ 9,001.00 a \$10,000.00	-	-	-

*Fuente: Elaboración propia en base a información producto del trabajo de campo.*

Es importante señalar que durante la aplicación de los cuestionarios se encontró que hay madres de familia que realizan actividades lucrativas en sus viviendas: venta de artículos de belleza y accesorios para el hogar por catálogo, estéticas, tienda de abarrotes, etcétera.

En resumen, nos encontramos que los residentes de nuestros casos de estudio son familias jóvenes que en buena medida corresponden a familias nucleares, con hijos que en su mayoría son población infantil. Excepto en el

fraccionamiento Paraje del Sol, sus ingresos corresponden a los definidos como potenciales beneficiarios de créditos destinados a adquirir vivienda económica y laboran en empleos fijos, principalmente en la industria maquiladora.

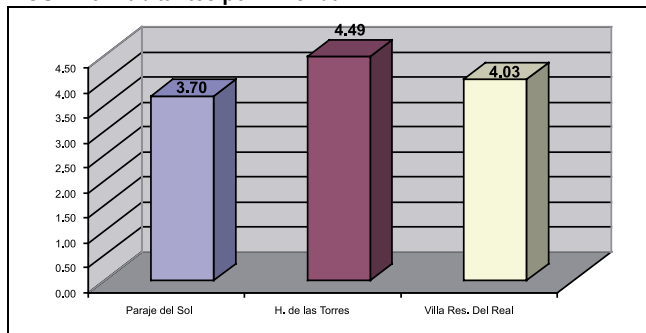
- b) Condiciones de vida: En relación a este rubro, los resultados de la encuesta arrojan que para los tres casos, el mayor porcentaje de las familias está compuesta por 3 ó 4 miembros; la información anterior la podemos corroborar en el Cuadro 8. Por otra parte, tenemos un promedio de 4.07 miembros por familia y la Figura 6 nos indica el número de habitantes por vivienda para cada uno de los casos en estudio.

**Cuadro 8. Número de habitantes por vivienda.**

	Paraje del Sol	Hacienda de las Torres	Residencial del Real
Número de habitantes por vivienda:			
1	3.0	3.0	0
2	17.0	12.5	6.7
3	26.0	12.5	30.0
4	28.0	37.5	30.0
5	23.0	22.0	26.7
6	3.0	12.5	6.6

*Fuente: Elaboración propia en base a información producto del trabajo de campo.*

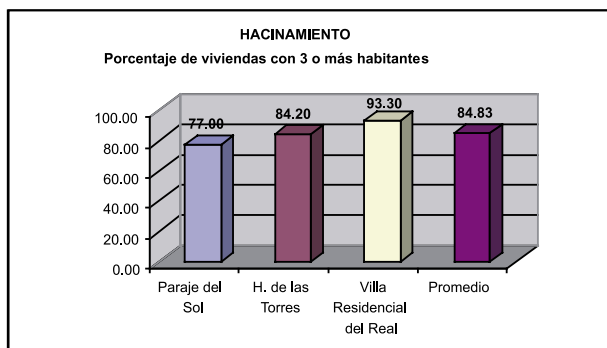
**FIGURA 6. Habitantes por vivienda.**



*Fuente: Cuadro 8*

Muy relacionado a lo anterior se encuentra el porcentaje de familias que vive en condiciones de hacinamiento,<sup>10</sup> pues habremos de recordar que las viviendas objeto de nuestro estudio poseen sólo una recámara. La Figura 7 da cuenta de ello. Los hallazgos de nuestra encuesta nos dicen que en promedio el 84.83% de familias en estos fraccionamientos viven en hacinamiento, hasta antes de construir alguna ampliación.

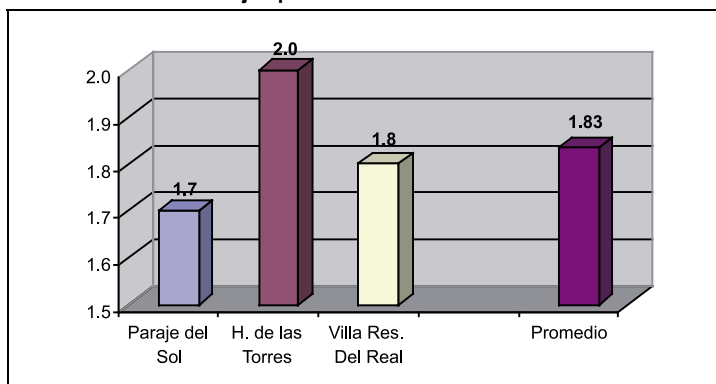
**FIGURA 7. Viviendas en condiciones de hacinamiento.**



Fuente: Cuadro 8

Otro dato importante, que surge de la aplicación de nuestra encuesta y que podemos observar en la Figura 8, consiste en el número de hijos por familia, el cual es 1.8 en promedio para los tres casos que nos ocupan, siendo en los conjuntos cerrados del fraccionamiento Hacienda de las Torres donde se da un número mayor.

**FIGURA 8. Número de hijos por vivienda.**



Fuente: Información producto del trabajo de campo.

c) Aspectos generales: De la aplicación de nuestro instrumento de medición surgieron varios aspectos que vale la pena destacar, mismos que sirven de insumo para investigaciones paralelas en los que se desarrollan con mayor amplitud. Entre ellos tenemos los siguientes:

- ▮ La mayor parte de los residentes provienen de viviendas rentadas y en segundo lugar, de viviendas en donde cohabitaban con familiares.
- ▮ Entre un 25 y 30% habitaban en viviendas de dos o más dormitorios.

- ▶ En promedio, las viviendas de los fraccionamientos en estudio tienen una superficie de 8.5 m<sup>2</sup> por habitante.
- ▶ Hay un rango entre 19% y 24% que rentan la vivienda actual.
- ▶ En promedio, el pago por concepto de renta es 10% a 15% mayor que el promedio de los pagos por concepto de mensualidades del crédito.
- ▶ En todos los casos, el porcentaje más alto manifiesta que el hecho de que su casa sea propia es lo que más le gusta de ella.
- ▶ Ninguno de los residentes manifiesta que su casa es barata en relación a la satisfacción que recibe y expresan, también, que ésta es pequeña o demasiado pequeña de acuerdo a sus requerimientos. Se denota una mayor insatisfacción en el fraccionamiento Villa Residencial del Real.
- ▶ El aspecto que más desagrada de sus viviendas es el tamaño.
- ▶ El equipamiento que más demandan es parques y escuelas. El servicio más demandado es la seguridad.
- ▶ Excepto en el fraccionamiento Villa Residencial del Real, la mayor parte de los residentes opina que puede adquirir todo lo que necesita en el mismo fraccionamiento o en sus proximidades.
- ▶ El mayor problema con el que se enfrentan es la inseguridad y la presencia de “cholos”.
- ▶ Manifiestan que sólo saludan a sus vecinos, aunque en el fraccionamiento Villa Residencial del Real expresan que se frecuentan ocasionalmente.
- ▶ Aunque la mayor parte de los residentes prefirió no opinar, quienes lo hicieron manifestaron que el ambiente entre los vecinos es de bueno a regular.
- ▶ A pesar de que la normatividad lo señala, no existen comités y la organización entre los vecinos es prácticamente nula. De aquí que muy pocos participen en la gestión de solución de problemas comunitarios.
- ▶ El porcentaje de familias que han hecho modificaciones a su vivienda está en el rango del 9% al 20%, siendo las que residen en Villa Residencial del Real quienes las han hecho en mayor número.
- ▶ Se posee 1.07 automóviles por vivienda en promedio en los tres casos de estudio, siendo en Paraje del Sol en donde se encontró el mayor indicador: 1.4 automóviles por vivienda o familia.
- ▶ El 61.3% de las familias se transportan en vehículo propio.
- ▶ Existe una gran inclinación por las áreas verdes, ya que en promedio el 87% declaró su gusto por ellas, sin embargo, sólo el 48.6% hace uso de ellas. Los residentes que menos hacen uso de ellas, sólo el 30% son los que corresponden al fraccionamiento Villa Residencial del Real.
- ▶ En promedio, sólo el 22% volvería a escoger una vivienda en el fraccionamiento donde reside actualmente: es en el fraccionamiento Ha-

cienda de las Torres donde el mayor porcentaje de los residentes, el 28% manifestaron que volverían a adquirir una vivienda en ese conjunto.

- ▷ Sólo el 19% de los encuestados ejercieron su libertad para escoger el lugar donde residen, el resto lo hicieron porque no tenían otra opción o porque es la vivienda más económica y sus ingresos no les permitieron acceder a otra.
- ▷ En promedio, sólo el 48% supo que habría de vivir en régimen de propiedad en condominio al momento de adquirir la vivienda y el 31% considera que si se respeta esta normatividad.

En general, podemos apreciar que las condiciones de vida de los residentes de nuestros tres fraccionamientos en estudio tienden a estar más limitadas en relación a los estándares y aun de los indicadores locales. Entre los datos más significativos que podemos rescatar del listado anterior, es el bajo nivel de satisfacción que la vivienda y su contexto inmediato les ofrece. Lo anterior repercute directamente en el nivel de calidad de vida de quienes en ellos habitan, entendiendo por calidad de vida la percepción de la satisfacción de la persona o grupo social de sus expectativas y que permite su actuación libre en un momento determinado de la vida; adicionalmente, la calidad de vida de un individuo o de un grupo social se ve impactada por el entorno físico, social, político y cultural.

## CONCLUSIONES

En una primera instancia, es pertinente hacer notar la importancia del tema que se aborda en la presente investigación, ya que en la actualidad podemos observar que, en cuanto a uso habitacional se refiere, el crecimiento de nuestra ciudad durante los últimos cinco años se ha dado —y se percibe siga sucediendo así— a través de acciones de vivienda económica similares a las analizadas.

Hemos de reconocer que los datos surgidos de la aplicación de la encuesta no son por sí mismos elementos suficientes para brindar un conocimiento profundo de los usuarios de los espacios en cuestión, sin embargo, ofrecen una plataforma básica para introducirnos a estudios más profundos que idealmente pudieran llevarnos a la comprensión del contexto social, económico, demográfico, cultural y político, de los individuos y grupos sociales que habrán de hacer uso de los espacios que diseñamos. Como lo afirmamos renglones arriba, estamos conscientes de que entre mayor sea la identificación entre el espacio y sus usuarios, es decir, entre mayor sea el grado de significación que éste le otorgue a aquél, mayor será el nivel de calidad de vida, de satisfacción de expectativas. Así, con espacios altamente significativos, diseñados

con cualidades que favorezcan su apropiación, pensamos que estaremos en el camino para hacer nuestras ciudades habitables.

Respecto a la información producto de la aplicación de nuestra encuesta, en relación al perfil social y demográfico de las familias que habitan los fraccionamientos Paraje del Sol, Hacienda de las Torres y Villa Residencial del Real, observamos que se trata de un problema real que desde ahora enfrentan y que hará crisis en el futuro próximo. Se percibe también una crisis en cuanto al equipamiento, pues desde ahora existe un déficit para el destinado a la población infantil y, a mediano plazo, lo será para el que demandarán los jóvenes, ya que los espacios de donación destinados para ello son muy limitados. Para satisfacer las necesidades futuras, habrá que echar mano de aquellos que ahora funcionan como espacios abiertos, destinados a esparcimiento —parques públicos—, los cuales actualmente son bastante reducidos en relación a la población que reside en el área.

De acuerdo al estudio, el ambiente que se debe vivir teóricamente en estos fraccionamientos es familiar, ya que un número importante de familias que en ellos reside es de tipo nuclear; sin embargo, algo parece no funcionar adecuadamente, ya que las huellas de vandalismo y presencia de grupos con conductas antisociales son elocuentes en los tres casos de estudio.

En cuanto a los ingresos, tenemos que la mayor parte de quienes residen en estos fraccionamientos coinciden con el grupo meta del Programa de Vivienda Económica; sin embargo, encontramos una importante incongruencia: un alto porcentaje de viviendas participan dentro del mercado inmobiliario, ya que se ofertan para renta (el 24%), hecho que por sí mismo es contradictorio, ya que este tipo de vivienda es para el grupo social de trabajadores menos favorecido económicamente y, en teoría, ésta no es un producto inmobiliario de lucro.

En lo que a condiciones de vida se refiere, podemos decir que el número de personas que habita en las viviendas a cuyos residentes se les aplicó el cuestionario, es más alto que el indicador promedio para Ciudad Juárez, 3.9 habitantes por vivienda. Esta situación es grave, pues habremos de hacer conciencia que, en este caso, se trata de viviendas de un solo dormitorio, hecho que, de entrada, coloca en condiciones de hacinamiento a quienes en ellas residen. Lo anterior no es de ninguna manera alentador y lo será menos en el futuro, ya que como hemos mencionado, se trata de familias jóvenes con muchas probabilidades de aumentar en cuanto a número de miembros.

Por otra parte, son pocas las viviendas a las que se les han hecho ampliaciones; dado que la necesidad de hacerlo está latente desde el momento mismo de la ocupación de la vivienda, la causa de ello puede ser que los ingresos de los propietarios no son suficientes para realizarlos, aun cuando teóricamente el diseño de las viviendas las hace susceptibles para ello. Este panorama presenta varias vertientes: por un lado se puede pensar que en el

futuro tampoco existirán las condiciones para realizar una inversión en este sentido, pues las expectativas de aumentar los ingresos es limitada. Es así que, en un segundo escenario, en caso de que se realizaran algunas ampliaciones, muy probablemente éstas permanecerán inconclusas por largo tiempo o se realizarán con materiales poco consistentes. Este segundo caso empieza ya a detonar, de acuerdo a las observaciones realizadas recientemente en las visitas de campo a los casos de estudio.

Por último, en cuanto a los puntos que se mencionan dentro de los aspectos generales, podemos resaltar lo siguiente: una buena parte de los residentes encuestados declararon provenir de viviendas que, al menos en cuanto al número de dormitorios de refiere, presentaban mejores condiciones. Lo anterior se relaciona estrechamente con su manifestación acerca del gran valor que otorgan al hecho de que su vivienda sea propia. Esto nos lleva a pensar que las personas sacrifican ciertas condiciones de vida en el afán de acceder a una vivienda propia; mantienen la esperanza que en el futuro podrán realizar en ella modificaciones tales que las haga más habitables, puesto que desde este momento están conscientes del problema que les significa sobrellevar cotidianamente las limitaciones de espacio que padecen.

Por otra parte, es un hecho que la revisión de bibliografía que data de hace veinte o treinta años nos habla de que el modelo de organización espacial que agrupa cierto número de viviendas, advertía de una posible conducta solidaria entre sus residentes y mayor oportunidad de organización comunitaria. El resultado de la aplicación de nuestro cuestionario, nos da evidencias de que al menos para el grupo social para el cual se dirige la vivienda económica, esto no es así.

Los residentes hacen un recuento de los problemas de convivencia cotidiana que este modelo propone: falta de privacidad y seguridad, invasión de espacios en áreas comunes y aun en las privativas, poco respeto a la normatividad, desentendimiento de las autoridades en el mantenimiento de las áreas comunes y del otorgamiento de servicios, entre otros, los cuales nos llevan a la conclusión que los desarrollos constituidos por vivienda económica, organizados en régimen de condominio, no tienen cualidades que los hagan concebirse como sustentables ni en el ámbito ecológico como tampoco en el social, económico y cultural. Por otra parte, podemos también afirmar que la forma en la que actualmente se produce este tipo de vivienda no favorece por mucho a elevar la calidad de vida de sus residentes. Las elocuentes imágenes presentadas dan cuenta de ello.



## BIBLIOGRAFÍA

Augé, Marc. *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona, Gedisa, 2004.

Robert, Jean. *Libertad habitar*. México, Habitat International Coalition, 1999.

Rueda, Salvador. *Habitabilidad y calidad de vida*. Biblioteca Ciudades para un futuro más sostenible. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Artículo de Internet: [<http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a005.html>], [ref. 19 de mayo de 2005], [consulta: 1997].

# Diseño urbano, principios y teorías

Julieta Salgado Ordóñez

*Recibido: Marzo de 2007*

*Aceptado: Abril de 2007*

## RESUMEN

El diseño urbano es el diseño de los espacios comunitarios. A través del tiempo el diseño urbano ha sido cambiante, dependiendo de las situaciones y etapas de la vida política, social y económica de las ciudades, pero siempre ha tenido como eje común el diseño de los espacios públicos, llámense calles, plazas, ejes, imagen, etc. En este trabajo se hace un repaso de los principios que generaron el diseño urbano tanto en México como de los principales autores internacionales y las corrientes que diseñaron el carácter de las ciudades hasta la modernidad. Se describen ejemplos de ciudades donde los espacios abiertos forman parte integral de la escena urbana y se señalan conclusiones sobre los elementos esenciales a tomar en cuenta para un buen diseño urbano.

*Palabras clave: diseño urbano, espacios abiertos, escenario urbano*

## SUMMARY

Urban design is the design of the communal spaces. Urban design has changed through the time depending upon the situations and phases of the political, social and economical life of the cities, but always has had the design of the public spaces, including streets, public squares, avenues, etc, as its common axis. In this work I make both a review of the principles that produced the urban design in Mexico as well as the main international authors

and trends that defined the nature of the modern cities. I describe examples of cities where open spaces are a key part of the urban scene and point out conclusions about the essential elements to be considered for a good urban design.

*Key words: Urban design, open spaces, urban scene*

## 1. ANTECEDENTES

**E**n nuestro país, uno de los hechos centrales que han condicionado su desarrollo ha sido el acelerado proceso de urbanización.<sup>1</sup> La sociedad mexicana se ha enfrentado al crecimiento demográfico que ha transformado su distribución en el territorio. La recomposición de las clases sociales, circunstancia que llegó aparejada con la industrialización y el desarrollo de los servicios, se ha traducido en crecientes demandas de tierra, de vivienda y de espacios públicos. En ese contexto, el urbanismo y el diseño urbano han adquirido el carácter de disciplinas e instrumentos de desarrollo indispensables para la sociedad. Sólo en el periodo de la colonización española de los siglos XVI y XVII el urbanismo había sido tan necesario en términos sociales y políticos.

En los años cincuenta los arquitectos mexicanos aprovecharon la oportunidad de poner en práctica el urbanismo moderno, producto de la revolución industrial y de la reconstrucción de la posguerra y, sobre todo, se presentó la posibilidad de desarrollar nuevas bases teóricas y académicas en el urbanismo mexicano. Se adoptaron y se pusieron en práctica las ideas, los modelos y las soluciones más aventajados de la época, entre los que destacan los esquemas de separación del tránsito para dar espacio al automóvil y seguridad a los peatones; la unidad habitacional y el conjunto urbano como conceptos amplios de habitación que trascienden al concepto limitado de vivienda, así como la densificación del espacio construido a niveles nunca antes vistos, como respuesta a nuevos patrones culturales y a la importancia de la economía en el uso del espacio urbano.

Algunos ejemplos de cuanto se logró entonces son muy buenos por su calidad conceptual y de diseño. Entre otros, destacan conjuntos como la Unidad Independencia, los Conjuntos urbanos Benito Juárez y Miguel Alemán y la Villa Olímpica en la ciudad de México.

Tan importante como lo anterior fue la aparición de nuevos ámbitos del diseño arquitectónico: así, surgieron nuevas disciplinas dedicadas al análisis, la comprensión y la integración del espacio habitable: la arquitectura de paisaje y el diseño industrial, nacido para dar respuesta a la necesidad de

---

<sup>1</sup> México, a nivel mundial, tiene una de las tasas más elevadas de crecimiento urbano. En 1970 la población en zonas urbanas era del 59%, en 1995, el 75% y en el 2000 del 85%.

planear, producir e integrar el mobiliario y los otros equipos y elementos constructivos que demanda la producción de la arquitectura. Ambas especialidades, ya transformadas en sistemas formales de enseñanza, ahora forman parte del contexto del proyecto y del desarrollo urbano de las ciudades.

Varias corrientes y escuelas internacionales de arquitectura llegaron a México. A las tendencias regionales pronto se sumaron los ejemplos de racionalismo, funcionalismo y otros, y luego se consagraron los logros de otra línea de pensamiento, la que producía arquitectura utilitaria. Como ya antes había ocurrido en México, ninguna de las propuestas plásticas fue adoptada cabalmente y terminaron por abrirse otros caminos, todos productos de la cultura de la búsqueda que caracterizó los primeros lustros de la segunda mitad del siglo XX.

La arquitectura utilitaria, en esa perspectiva, no puede ser considerada como una oferta intelectual de la época, sino como una respuesta a las condiciones del país en aquel momento. Debe agregarse, además, que la condición utilitaria de cierta arquitectura realmente no trascendió porque muchos arquitectos, y desde luego los usuarios de las obras, descubrieron y acrecentaron la calidad simbólica de los espacios: igual que el neoclásico incorporó algunos rasgos del barroco, y que las corrientes nacionalistas terminaron reinterpretando lo que consideraron mexicano, las más modernas posturas pronto volvieron la mirada a los elementos y los significados que ya tenían un lugar en la memoria colectiva.

## **2. ETAPAS DEL DESARROLLO URBANO—ARQUITECTÓNICO EN MÉXICO**

Se pueden distinguir tres grandes fases:

*Fase I.* Corresponde a la satisfacción de la necesidad de urbanización propiamente dicha, la que no se ha atendido y hoy se presenta desordenada, acelerada y concentrada en las grandes ciudades. Las principales condicionantes de sus orígenes fueron las siguientes:

- ▶ Explosivo crecimiento de la población.
- ▶ Elevada migración del campo a las ciudades.
- ▶ Centralismo político y administrativo.
- ▶ Acciones de las organizaciones sociales con relevante poder político que, además, se ostentaron como altamente centralizadas (centrales obreras y campesinas).
- ▶ La industrialización acelerada, asociada a la sustitución de importaciones y al auge que experimentaron algunos países que, como México, no resultaron afectados directamente por las grandes guerras mundiales.

- ▶ Crecimiento económico sostenido y la obtención de mayor ingreso per cápita que se concentra en la población urbana.

Ante esta situación, el urbanismo se orientó principalmente a atender el rápido crecimiento en las principales ciudades del país con apoyo en las siguientes acciones e ideas:

- ▶ Incorpora el concepto de plano regulador.
- ▶ Adopción del esquema de zonificación de usos del suelo.
- ▶ Desarrollo de teorías y diseños para nuevas colonias y para la atención del tránsito vehicular.
- ▶ En casos aislados, adopción de criterios y teorías de polo de desarrollo y nuevos asentamientos.
- ▶ Desarrollo de instrumentos para regular el parcelamiento de terrenos, las acciones de urbanización y de apertura y prolongación de vialidades.
- ▶ Desarrollo de instrumentos para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos.

El urbanismo y el diseño urbano, como una de sus herramientas, se enfrentan y se enfrentaron a las condiciones particulares de la propiedad del suelo y, como consecuencia, al crecimiento de las áreas urbanas, particularmente las de distritos habitacionales en terrenos de propiedad ejidal y, consecuentemente, a la irregularidad en la tenencia y propiedad de la tierra. El excesivo tutelaje sobre el ejido, al mismo tiempo, ha provocado un auge de incumplimiento de la normatividad y reglamentación existentes.

En el campo de la planeación de vivienda, en los sesenta y setenta, se crean los primeros institutos especializados, aunque excesivamente vinculados a las negociaciones de demandas con las grandes centrales obreras y populares. Las acciones de vivienda son esencialmente superficiales o demagógicas, expresiones ambas asociadas a las capacidades de un estado central y poco comprometido con las causas populares. Vistas de otro ángulo, las acciones de vivienda son muy limitadas y del todo insatisfactorias para la demanda social: ello propicia y estimula el otro signo de estos tiempos, la autoconstrucción.

*Fase II.* Coincide con un sistema de urbanización menos acelerado y más equilibrado prácticamente en todo el territorio nacional, donde además se aprecian dos fenómenos simultáneos: el crecimiento de las ciudades medias y la polarización cada vez mayor de las pequeñas localidades.

De forma particular, la transición demográfica se refleja en la reducción de la tasa de fertilidad, aunque se mantiene un alto dinamismo en la emigra-

ción, que esta vez también es intraurbana.

Los principales rasgos de esta fase son los siguientes:

- ▶ Transición demográfica.
- ▶ Migración del campo a la ciudad y de una ciudad a otra.
- ▶ Incipiente descentralización política y administrativa.
- ▶ Pérdida de poder político de las grandes organizaciones obreras, campesinas y populares.
- ▶ Crecimiento acelerado del sector prestador de servicios.
- ▶ Globalización de la producción industrial, maquiladoras e industria de bienes intermedios, ahora dirigida a la exportación y a una localización ventajosa con relación a los mercados, principalmente el norteamericano.

*Fase III.* Esta etapa, en cuyos momentos más importantes transcurre la realidad a mediados de 2005, se caracteriza por:

- ▶ Industrialización dependiente en el marco de la globalidad (crisis de las maquiladoras y una cada vez mayor especialización en la industria de bienes intermedios asociados a cadenas productivas internacionales)
- ▶ Crecimiento acelerado del sector de servicios.
- ▶ Cuestionamientos directos a las grandes organizaciones de trabajadores y auge de organizaciones civiles con base territorial o con base en los nuevos paradigmas de la globalidad (ecología, derechos humanos, fortalecimiento municipal y disminución del estado central).
- ▶ Crecimiento acelerado de la economía informal.
- ▶ Competencia abierta por inversiones, principalmente extranjeras, entre centros urbanos, principalmente los localizados en la franja fronteriza con Estados Unidos, a lo largo de los ejes norteños de comunicaciones y algunas localidades portuarias.
- ▶ Disminución en la tasa general de fecundidad.
- ▶ Crecimiento acelerado del estrato de población joven, demandante de empleo y de nuevas familias jóvenes, demandantes de vivienda.
- ▶ Ampliación del tamaño del núcleo familiar.

Los dos últimos factores, sumados, han producido un resultado aparentemente paradójico: a pesar que el crecimiento demográfico del país ahora es menor, precisamente en esta etapa es cuando se presenta el mayor crecimiento en las demandas, sobre todo de vivienda.



Imagen: Centro Urbano Adolfo López Mateos. 1964.	
Localización:	Nonoalco Tlalelco, D.F.
No. de viviendas:	15 mil.
Proyecto y Dir.:	Arq. Mario Pani.
Diseño Urbano:	Sobre la base de cuatro supermanzanas

### 3. TEORÍAS Y ESCUELAS APLICADAS EN EL MUNDO.<sup>2</sup>

De entre estas posturas académicas, sobre todo las que han servido como modelos en el diseño urbano y en la arquitectura, se seleccionaron aquéllas en las cuales se fundamenta el planteamiento de los ciclos recurrentes.

Genéricamente se puede decir que hay catorce etapas en el desarrollo de las ciudades.

#### 1.1 Ciudades monumento,<sup>3</sup> como Roma, las ciudades helenísticas y las ciudades medievales

En estas ciudades, la vida urbana fue fomentada por las aristocracias municipales y por la burguesía. Los dirigentes se apoyaban en las clases urbanas.

En el imperio Romano se observa un agregado de ciudades griegas y de otras provincias. Cada ciudad tenía un área rural extensa que era su territorio. Es el concepto de ciudad-estado con un gobierno autónomo. En el siglo II el imperio romano estaba conformado por una federación de ciudades autónomas y una monarquía casi absoluta, sobrepuesta a la federación.

En cuanto al diseño urbano y su traza, la aportación más original es la que se debe al trazo militar. Los romanos buscaban los trazados regulares geométricos o espacios urbanos-arquitectónicos de gran esplendor, siendo el ejemplo más notable la propia Roma, de una gran monumentalidad.

Esta ciudad debe ser vista en períodos distintos de tiempo y condiciona-

<sup>2</sup> La mayoría de la cronología señalada es tomada del libro Francoise Choay. *L'urbanisme, Utopies et réalités, Une anthologie*, Paris 6, Editions du seuil, 1965.

<sup>3</sup> Chueca Gotilla, Fernando, *Breve historia del Urbanismo*, Madrid, Alianza Editorial, 1985.

dos por la topografía del lugar. Del primer período sobresalen sus murallas y, como ya se mencionó, las obras monumentales y la no geometría.

Su segundo período corresponde al renacimiento y se extiende del siglo XV al XIX. Este período se significó por la superposición del desarrollo urbano a la traza original. El diseño urbano que se inició con las siete colinas fue desarrollándose por medio de grandes monumentos y espacios públicos entre los que destacan los baños públicos, los acueductos, los jardines y los estadios. Proporciones de grandeza, bienestar en los suburbios y renovación urbana.

Las ciudades militares romanas, generalmente de perímetro rectangular y amurallada, tenían dos ejes; en su intersección se encontraba el foro y en su entorno los templos, la curia y las basílicas. Las manzanas eran rectangulares, como consecuencia de la distribución de las calles del campamento. Domina el sentido práctico y organizador sobre lo estético o lo espiritual: ciudades de monumentos y obras públicas compactas.

### **3.2) CIUDADES MEDIEVALES**

En esta etapa, la población se extiende por las áreas rurales y deja de estar agrupada en las ciudades. La sociedad agraria será la base de su economía y el feudalismo tendrá como soporte esta base agraria. Esta situación es contrastante con las ciudades antiguas y del mundo islámico, donde la función rectora de la sociedad había correspondido a las ciudades.

Los monasterios, los centros religiosos aislados vinculados al campo son comunes. Las ciudades se localizaban en una trama tal que podían recorrerse en una jornada de ida y vuelta a pie.

El crecimiento de las ciudades se desarrollaba por grupos mercantiles y artesanales: puertos, ciudades de tránsito, mercados, centros artesanales existen. La ciudad medieval es un área de libertad en el medio rural sometido. Es cuando en España se crea el municipio. La ciudad acabó por adquirir una personalidad legal, una comuna con personalidad jurídica propia e independiente.

Físicamente, la ciudad medieval se sitúa en lugares inexpugnables por cuestiones de defensa. El trazado de las calles tenía que acomodarse al sitio y por eso eran lugares tortuosos. En general, las calles importantes partían del centro y se extendían radialmente hasta las puertas del centro fortificado. Otras calles secundarias unían estas radiales, a veces formando círculo en torno al centro; es el patrón radiocéntrico de la ciudad medieval. El perímetro era circular o elíptico por ser el más económico y de más fácil defensa. El centro siempre lo ocupaba la catedral o el templo. La plaza de éstos era el espacio que servía de mercado y a su alrededor estaban los edificios de la organización ciudadana como el ayuntamiento o la casa de los gremios. Estos



centros eran el centro de la organización urbana, es decir, el centro cívico.

Entonces, la mayoría de las ciudades se formaban en torno a uno o más puntos dominantes: iglesia, castillo, abadía, catedral, etc. En resumen, y en cuanto a diseño urbano y morfología, se puede hablar de tres tipos: traza irregular, radio concéntrico y el regular o de damero.<sup>4</sup>

En general, es difícil encontrar en otra parte de la historia valores visuales como en la ciudad medieval. Ninguna calle se confunde con otra, ninguna plaza deja de tener su identidad, ningún edificio deja de hablar su propio lenguaje: la plaza como el centro de la vida comunitaria, los remates visuales, la homogeneidad arquitectónica, las alturas, los techos, los materiales y los jardines bordeando el contorno con sus murallas.



*Ciudades en Checoeslovaquia*

### 3.3 CIUDADES DEL RENACIMIENTO

Con el Renacimiento se inicia un proceso en el diseño de las ciudades que perdura hasta principios del siglo XX y que hoy se denomina la masificación y estandarización de la ciudad. Son ciudades planeadas producto del diseño como estética, resultado de una intervención racional, que modifica traza y función. Son Florencia, Venecia, después las ciudades barrocas y las ciudades en América, incluyendo a las propuestas utópicas del siglo XIX. Es el equili-

<sup>4</sup> Dickinson Robert, *The west european city*. London, 1951

brio entre la arquitectura y la función urbana.

Las ciudades fortaleza de Palma Nova de 1593 y Naarden son ciudades en donde el espacio está guardado. Este diseño se alimenta de los utópicos como Tomas Moro y sus preceptos se repiten en los proyectos urbanísticos socialistas del siglo XIX. La modificación de la ciudad se aparejó a la superación de las debilidades del hombre. Las ciudades renacentistas proponen una idea de verdad. La estética de la ciudad no parte del edificio por sí solo, es una propuesta de forma y del espacio. El espacio geometrizado se hace sinónimo verdadero. La traza resulta legible en comparación con la traza medieval. El paisaje urbano resulta ordenado y limpio en comparación con las villas feudales; orden contra desorden por medio de las plazas, la geometría, la perspectiva y la proporción; complejidad medieval contra la simpleza renacentista.

El Renacimiento aporta lo que más tarde se llamaría el fenómeno urbano, un lenguaje para pensar, abstraer, proyectar e imaginar la ciudad como una entidad artificial de los hombres civilizados.

Los elementos físicos que resaltan son las calles rectilíneas, en retícula y recintos espaciales. Las ciudades se llenaron de escuelas, bibliotecas, museos, hospitales, teatros.<sup>5</sup> A lo viejo, debe superar lo antiguo.

En gran parte de de los siglos XV Y XVI se hacen reformas al interior de las ciudades. De un edificio monumental y con una plaza cuadrada, ésta debe estar relacionada con sus dimensiones mediante una proporción simple con el frente del monumento.

También se distingue esta época por sus plazas con el deseo de escapar de las áreas de mayor circulación como en las Plaza de los Vosges en Paris.

La cultura del Renacimiento cambia las condiciones mentales del proyecto arquitectónico, dice Benévolo, pero no cambia las intervenciones urbanísticas.

En cambio, en América, que es un modelo de ciudad producido por la cultura renacentista, sirvió para la colonización y urbanización de los Estados Unidos de Norteamérica.<sup>6</sup>

La primera ciudad americana trazada con rigor es



Praga, en la República Checa

<sup>5</sup> Galantay Y Ervin, *Nuevas Ciudades*, Barcelona, Gili, 1975

<sup>6</sup> Benévolo Leonardo, *Las nuevas ciudades fundadas en el siglo XVI en América Latina. Una experiencia decisiva para la historia de la cultura arquitectónica del cincuentos*. Boletín del Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas de la Universidad Central de Venezuela. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. No.9 1968.

Santo Domingo, fundada en 1496. Otras ciudades como Campeche, la Habana o Panamá siguen los mismos principios de ciudades ajedrezadas como la ciudad de México y Oaxaca.

En 1573, Felipe II promulga las Leyes de Indias que seguramente es la primera legislación urbana que conoce el mundo. En cuanto a la traza, estas leyes señalan que la planta de la ciudad se dividirá por plazas, calles y solares a cordel y regla, comenzando desde la plaza mayor y sacando desde ella las calles a las puertas y caminos principales y dejando tanto compás abierto que pueda crecer de la misma forma y que se haga la planta de la siguiente forma:

**Artículo III.**<sup>7</sup> Habiendo hecho la elección del sitio en donde se ha de hacer la población, que como está dicho ha de ser en lugares levantados a donde haya sanidad y fortaleza, y fertilidad y acopio de tierras de labor y pasto, leña y madera, y materiales, aguas dulces, gente natural, que esté descubierta de viento norte, siendo en costa, ténganse consideración al puerto y que no tenga el mar al medio día, ni al poniente. Si fuera posible, no tenga cerca de sí, ni lagunas ni pantanos.

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

**Art. 113.** La grandeza de la plaza sea proporcionada a la cantidad de los vecinos, teniendo en consideración que en las poblaciones de indios, como son nuevas, se van, y que es con intento que han de ir en aumento y por eso, la plaza será teniendo en cuenta que la población habrá de crecer. La plaza no será menos de 200 pies de ancho y 300 pies de largo, es decir de 60 x 90 metros. De mediana y buena proporción es de 600 pies de largo y 400 de ancho, es decir 180 y 120 metros.

**Art. 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 están expuestas a los cuatro vientos principales, que sería mucho más inconveniente.

**Art. 115.** Toda la plaza, a la redonda y las cuatro calles principales que de ella salen, tengan portales, porque son de mucha comodidad para la

<sup>7</sup> García Ramos Domingo, *Iniciación al Urbanismo*, UNAM, 1978

población. Las ocho calles que salen de la plaza por las cuatro esquinas, lleguen libres a la plaza, sin encontrarse con los portales, retrayéndolas, de manera que hagan acera derecha con la calle de la plaza.

**Art. 116.** Las calles, en lugares fríos, sean anchas y en los calientes, angostas.

**Art. 117.** Las calles se prosigan desde la plaza mayor, de manera que aunque la población venga en mucho crecimiento, no vengan a dar en algún inconveniente que sea de afeor lo que se hubiere edificado, o perjudique su defensa y comodidad.

**Art. 118.** A trechos de la población, se vayan formando plazas menores en buena proporción a donde se han de edificar los templos de la iglesia mayor, parroquias y monasterios.

Este artículo es de gran importancia, pues la formación de plazas menores, a pequeñas distancias, crea la autonomía de los barrios.

**Art. 119.** Para el templo de la iglesia mayor, siendo la población en costa, se edifique en parte saliendo de la mar, se vea, y su fábrica que en parte sea como defensa del mismo puerto.

**Art. 123.** Las poblaciones que se hicieran fuera de puerto de mar, en lugares mediterráneos, si pudieran ser en riberas de río navegable, será de mucha comodidad y procúrese que en la ribera que quede más baja que la población, se pongan edificios que causen inmundicias.

**Art. 129.** Señálese ejido, es decir campo comunal a la población, en tan competente cantidad que aunque la población vaya en mucho crecimiento, siempre quede bastante espacio a donde la gente pueda salir a recrearse.

**Art. 133.** Cuando dispongan los solares y edificios que en ellos se hicieren, háganlo que en las habitaciones de ellos, se pueda gozar de los aires del medio día, por ser los mejores y dispónganse los edificios de las casas de toda la población, generalmente que sirvan de defensa. Es decir en el altiplano mexicano con aires del sur.

**Art. 134.** Procuren que los edificios sean de una sola forma, para ornato de la población. Es decir disposiciones de imagen.

Como se observa, hay disposiciones de zonificación, de imagen y de diseño urbano. En los trazados de las ciudades de América Latina, prevalece lo práctico y la cuadrícula. Lo más sobresaliente es el centro cívico alrededor de la plaza mayor. Era el lugar representativo por sus funciones y su significación.

Por el contrario, en la metrópoli actual, no se da a la plaza un carácter preponderante y dominante. En cambio sí a ciudades como Florencia y la

Plaza de la Signoria o en Venecia con la Plaza de San Marcos.

Los arquitectos del renacimiento se ocuparon por relacionar las dimensiones de las partes principales de sus edificios con un módulo o unidad básica de longitud.

El plano de la ciudad americana es el resultado de conjugar tendencias humanísticas con la tradición del plano de la ciudad militar.

### 3.4 LA CIUDAD BARROCA

El emplazamiento de las ciudades medievales fueron las que dieron lugar a la idea de estado-nación y dejaron de lado la idea de ciudad-estado. Surge el estado nacional como expresión de una unidad territorial, de una integración y no de una suma o conjunto de ciudades.

Surge la capital como tal, imagen de la realidad nacional. En el mundo barroco el estado nacional era un hecho primario y la ciudad la condensación de la localización de los instrumentos políticos exigidos por el estado.

Con el nacimiento de la gran ciudad, capital política del estado barroco, la estructura medieval se altera. La vida municipal se minimiza ya que su autonomía constituye una traba al poder político central. Entonces cesa la multiplicación de las ciudades. La ciudad era un medio para consolidar el poder político en un solo centro. Ciudades absolutas, la ley, el orden y la uniformidad son productos de la capital barroca.<sup>8</sup>



Paris. Vistas monumentales.

Así, a partir del siglo XVI, en Europa hay crecimiento de las ciudades. Paris, en 1594 es una ciudad de 184 mil habitantes; Venecia, en 1575 tenía 195 mil.

La ciudad barroca es la heredera de los estudios teóricos del Renacimiento.

El arte barroco se apoyó en la perspectiva como instrumento para el trazado y la composición de las ciudades.

Es hasta el siglo XVIII cuando el arte barroco adquiere su apogeo. En este siglo madura el urbanismo; ejemplos, la columnata de Bernini, Versalles, Plaza Vandome o los Inválidos en Paris.

Los principios de esta época son la línea recta, la perspectiva monumental y la uniformidad; la ciudad para ser vista.

<sup>8</sup> Lewis Mumford, *La Cultura de las Ciudades*.

El barroco ordena al mundo, es la etapa de la Ilustración y de las Luces. En 1853, Haussmann, en París, sigue la línea estética del barroco con sus alineaciones y sus grandes perspectivas. No se trazaba ninguna grande avenida sin contar con el fondo arquitectónico, con un edificio monumental para cerrar la visualidad.

### **3.5 EL URBANISMO COMO CRÍTICA DE LA CIUDAD INDUSTRIAL (1770-1850)**

El desorden como antítesis del orden, el individuo tipo, la técnica deberá permitir resolver los problemas entre ellos, los individuos, y el mundo. Esta idea condujo a un ordenamiento tipo susceptible de aplicar a cualquier grupo humano en un lugar de asentamiento también cualquiera. Asimismo, impulsó el establecimiento de la población conforme al análisis de las funciones humanas, es decir, las propias de una clasificación rigurosa en distritos para habitar o trabajar y en sitios para la recreación o la cultura. Esta “lógica funcional” estimuló la aparición de ordenamientos nuevos, simples y racionales, pero también ocasionó una rigidez que eliminaba posibilidades de variantes o adaptaciones a partir del nuevo modelo. Los edificios fueron definidos una vez para todos.

La teoría creó los modelos de habitación. Una de las interpretaciones de esa postura tiene que ver en cómo se estudia y enseñan la historia y la arquitectura en las universidades, además que señala la carencia de teorías y datos duros que permitan un avance explicativo de los fenómenos sin tener que empezar siempre de cero o para que sirvan sólo para un somero registro estadístico. Podría añadirse, incluso, que la enseñanza de las matemáticas está a punto de desaparecer en nuestra área, dado que se deja al conocimiento empírico la solución a lo habitable.

En esta línea de pensamiento no hay lugar para establecer una relación entre la visión historicista y el imaginario colectivo, y se abunda en la ilegitimidad de las instituciones y del porvenir de la cultura. Entonces la asociación de la historia y el diseño queda al margen al no renovarse su significación. Se busca, en suma, reducir al arquitecto pensante a la calidad de un reproductor y no apoyar la aspiración del inventor que debe ser.

La ciudad industrial inicia la idea de lo público. Las formas urbanas se van adecuando a las exigencias technoindustriales.

Se introduce la zonificación clasista de la vida moderna. Charles Fourier, en 1829, como antes Roberto Owen, propone una ciudad de no más de 1,800 habitantes integrados en un hábitat. Es la anticipación de las ciudades jardín del siglo XX, nacidas de las ideas de Ebenzer Howard. Sus planteamientos son una crítica a las condiciones morales, ecológicas y políticas que impedían en las ciudades de su época, como la insalubridad y el desequilibrio

poblacional. El urbanismo pasa así de un arte a una técnica.

El siglo XIX, a la vez que trajo la revolución industrial, preparó la revolución social. Se crean las ciudades jardín para unir el campo con la industria. La reglamentación y el derecho surgen. Se pasa de una actitud frente a la ciudad a un discurso de la ciudad, convirtiéndola en objeto de estudio teórico.

### 3.6 EL URBANISMO PROGRESISTA (1850-1900)

Como reacción a aquellas ideas, el modelo progresista fue muy abierto y su exigencia principal fue la higiene.<sup>9</sup> En este segundo planteamiento teórico, la vivienda ocupará siempre un lugar privilegiado. Proudhon,<sup>10</sup> por citar sólo un ejemplo, plantea que “la primera cosa que nos importa solucionar es la habitación”. Desde la perspectiva de este análisis, se revaloran los principios del arte y su destino en lo social: el arte como compensación de la miseria. Una aglomeración de miles de propietarios, alineados, prácticamente sin posibilidad de agregar valor a su propiedad, en donde prácticamente se “administran” ellos mismos, a merced de los grupos políticos y en donde los allegados a la familia son tratados como accesorios. Fourier<sup>11</sup> afirma que debe haber diversas formas de asociación y de cooperación para la producción de vivienda y que el conocimiento de la organización de un grupo humano dependerá del conocimiento de sus modos de trabajo: esto garantiza una lógica de asentamiento. La fluidez de aire y el asoleamiento, entre otros factores de relevancia, deberán estar garantizados y deberá haber reglas para el embellecimiento de la ciudad. Cabe recordar que en Estados Unidos las “colonias” se fundaron con los planteamientos de Owen y Fourier.

Del cuerpo conceptual de esta escuela destacan los planteamientos de Tony Garnier<sup>12</sup> y Walter Gropius.<sup>13</sup> El primero señala: “Las habitaciones deberán tener al menos una ventana al sur. Todos los espacios de las casas deberán tener ventilación al exterior. Las manzanas deberán estar orientadas de oriente a poniente en 150 metros y 30 metros en dirección norte a sur; a su vez, éstas estarán divididas en lotes con frente de 15 metros y este lado tendrá frente a una calle. La superficie de construcción será siempre del 50% del lote, el resto se usará para jardín público y para peatones. El espacio entre las dos construcciones en el sentido norte a sur tendrá como mínimo la altura de

<sup>9</sup> Uno de los principales autores de esta época fue: Richardson Ward Benjamín, (1828-1896). Médico inglés planteó “Hygeia”, una ciudad para 100 mil personas y 20 mil casas, cuyo objetivo era tener el menor coeficiente de mortalidad.

<sup>10</sup> Proudhon Pierre-Joshep (1809-1863) *Du principe de l'art et de destination sociale*, Paris, 1865.

<sup>11</sup> Fourier Charles 1772-1837. *Lfalange. La armonia*.

<sup>12</sup> Garnier Tony (1869-1948). *Postulados sobre “La ciudad industrial”* (1917), anterior a los postulados de la Carta de Atenas.

<sup>13</sup> Gropius Walter (1883-1969). *En 1919 crea la Bauhaus en Harvard*.

la construcción al sur. Las calles norte a sur tendrán 20 metros de ancho y las de oriente a poniente 13 metros.”

Walter Gropius, como uno de los creadores de la escuela racionalista de la arquitectura, fundó en 1919 la Bauhaus, cuyos conceptos son la estandarización y la prefabricación para la creación de un espacio moderno. Esa escuela, además, plantea que la utilización de estándares en la ciudad se traducirá en unidad y que la industrialización, como el hecho de racionalizar completamente los edificios, los productos en serie y reducir las estructuras a un pequeño número de elementos, permitirá que los componentes sean ensamblados como un mecano. A esta escuela pertenece la producción actual del Grupo Geo.

#### Corporativo GEO<sup>14</sup>

*Como resultado de las investigaciones, creamos un sistema de vivienda que plantea el desarrollo integral a base de un sistema modular que agrupa viviendas horizontalmente, situación que garantiza la escala social y humana. Asimismo, hemos venido desarrollando mejoras importantes en sistemas y componentes constructivos, buscando siempre economía, rapidez, ligereza y estética, de igual manera se han ido perfeccionando los procesos constructivos persiguiendo siempre la calidad total.*

Las afirmaciones anteriores retratan una propuesta de diseño y de construcción con base en un sistema de modulación abierta que permite flexibilidad constructiva y abaratamiento de costos; sin embargo, es monótona y muy poco creativa desde el punto de vista del diseño urbano.

Gropius se pronunció también por la verticalidad de los centros urbanos. Dijo, entre otras cosas, que “Las casas unifamiliares permiten la desintegración de la ciudad por su gran extensión. Las construcciones horizontales deberán estar en los suburbios y las verticales en los centros urbanos muy poblados.”

Le Corbusier<sup>15</sup> planteó que la arquitectura y el urbanismo son indisolubles; organizan la ciudad de acuerdo a una clasificación de funciones urbanas, multiplicidad de espacios verdes, creación de prototipos funcionales y la racionalización del espacio colectivo. La aportación de cada disciplina reside sobre todo en la sistematización de ideas, en su extrema esquematización y en su expresión en un estilo simple. Los planes directores propuestos, pero nunca ejecutados, como el Plan Voisin de París de 1925 y otros para Argelia, Nemours, Barcelona, Buenos Aires, Montevideo, y Sao Paulo, de 1937, son ejemplos de su idea de funcionalidad urbana.

<sup>14</sup> Fuente: *www. casas Geo. Doc. Arq. Carlos García Vélez.*

<sup>15</sup> Charles-Edouard Jeanneret 1887-1965.





*Edificio Martí.*

*Interiores Edificio Martí. 1931.*

*Localización: Av. Martí esquina con Sindicalismo, Col. Escandón, D.F.*

*Diseño: Arq. Francisco J. Serrano.*

*El edificio introdujo al país, la idea de edificio sobre pilotes.*

Contra las calles vehiculares, por lo verde, llega al esquema de la villa modelo. Así, organiza los espacios urbanos, los suburbanos y los intermedios, las altas densidades y los edificios verticales, es decir, la idea de construir en alto. Los edificios para habitación modelo incluyen 337 departamentos de 23 tipos diferentes: para solteros, para recién casados, para familias con tres y hasta cinco hijos y departamentos de dos pisos como casas particulares en los que la sala, como espacio común, debe llegar a 4.8 metros libres de altura con un gran ventanal de 3.66 metros de largo para ver el paisaje; circulaciones comunes interiores y superpuestas con un nivel de servicios comunes (léase comercio al menudeo, restaurantes y farmacias entre otros géneros) y hasta cuartos de hotel. En el último nivel, guarderías, albercas y jardines para los niños, solarium y espacios para hacer ejercicios para adultos. Es el esquema de la Unidad Miguel Alemán en el Distrito Federal.

### **3.7 EL URBANISMO CULTURALISTA Y LAS CIUDADES JARDÍN**

El punto de partida de esta corriente no es la situación del individuo, sino de la ciudad. Esta corriente pretende la desaparición de la antigua organización de la ciudad por la presión desintegrante de la industrialización.<sup>16</sup> Sus antecedentes se encuentran en autores como William Morris, que plantea la necesidad de tener en las ciudades reservas paisajísticas. La población se tiene que descentralizar, dispersar en una multiplicidad de puntos y reagruparse en zonas más densas. La sociedad industrial implica la desintegración por carencia de cultura.

En materia de construcción, no más prototipos ni estándares. Los edificios comunitarios se administrarán y mantendrán por el conjunto de viviendas que hubiera.<sup>17</sup> La ciudad no es una colección de unidades; se pugna contra

<sup>16</sup> Howard Ebenezer, *Garden Cities of Tomorrow*, 1898

<sup>17</sup> Ruskin J. 1818-1900. *Las siete lámparas de la arquitectura*.

la repetición y se está por la diversidad y la asimetría. De esta escuela destacan Raymon Unwin,<sup>18</sup> Camillo Sitte<sup>19</sup> y Ebenezer Howard.<sup>20</sup> Unwin plantea: “Los límites de la ciudad necesarios pero no con muros. Se pueden diseñar separaciones interesantes sin romper la monotonía”. “El rol de los centros” es conveniente tener centros principales y centros secundarios. En los primeros estarán los edificios oficiales y los de la municipalidad; en los secundarios los centros de la educación, de las artes y las escuelas técnicas. Los edificios públicos deberán estar en una posición bien definida.

Camillo Sitte se caracteriza por el humanismo de sus soluciones y por tomar en cuenta las “lecciones de la historia”, La estética y la vida pública como ejes del desarrollo de las ciudades. Howard es el creador de la ciudad jardín inglesa. Ésta será preferentemente circular con un radio de 1130 metros y para aproximadamente 32 mil habitantes. El principio consiste en conservar siempre un cinturón verde alrededor de la ciudad.

### 3.8 EL URBANISMO NATURALISTA

Frank Lloyd Wright<sup>21</sup> es el creador del “Plan Libre”, es decir, del espacio orgánico: “Particularizar el espacio interno, la importancia de los muros y de las superficies planas, revalorar los roles de los materiales naturales, la no tipología y sí la diversidad, la atención al paisaje.” A esta arquitectura corresponde una teoría de los establecimientos humanos, una especie de antiurbanismo, “el broadacre” que Wright desarrolló en tres textos, “Miseria del hombre en las grandes ciudades: el ciudadano urbanificado, máquina y parásito”. La herencia de la tierra y el precio de la misma han hecho al hombre un ser extranjero e incomprensible en las ciudades. La centralización ha propiciado la ausencia de planificación; los ciudadanos pasan de lo rural a lo urbano y son sumisos a la dominación de un propietario, son perpetuos esclavos del instinto gregario y sumisos a las fuerzas externas; por esto, la vida misma del ciudadano debiera depender de su localización: “La ciudad actual no reconoce la distancia y el espacio. Hay que distinguir entre individualización y personalidad.” En contra de la verticalidad: Nueva York es una masa desordenada, sin cielo y sin horizonte. La verticalidad es moralmente inadmisibles.

<sup>18</sup> Unwin Raymon (1863-1940) construyó la ciudad jardín inglesa de Letchworth y los suburbios en Hampstead Gardens. Su publicación más sobresaliente es “Town Planning in Practic (1909).

<sup>19</sup> Sitte Camillo (1843-1903). Sus ideas ejercieron una influencia decisiva en la realización de las ciudades jardín inglesas y en el urbanismo cultural anglosajón.

<sup>20</sup> Howard Ebenezer (1850-1928). Fue el creador de las ciudades jardín.

<sup>21</sup> Frank Lloyd Wright (1869-1959). Discípulo de la escuela de Chicago (junto con Sullivan) Wright fue el primer arquitecto americano que pasó por la Escuela de Bellas Artes de Paris.

### 3.9 TECNOLOGÍSTAS

Eugène Hénard y Rapport Buchanan;<sup>22</sup> Hénard, por medio del “tránsito racionalizado”, plantea la primera teoría general de la circulación.

### 3.10 ANTROPOLOGISTAS

Lewis Mumford, Kevin Lynch y Patrick Geddes,<sup>23</sup> “La disparatada ciudad industrial”. La nueva ilusión del destino humano pasaba por alto las necesidades de la vida. La sociedad industrial es urbana y produce grandes conjuntos habitacionales. Según esas ideas, se transforman los modos de producción y el transporte, y nuevas formas se sobreponen a las ciudades medievales y barrocas; se crea un nuevo orden hasta que el proceso tradicional de adaptación de la población aparece casi espontáneamente. Es como Haussmann adapta París a las exigencias económicas y sociales del segundo imperio: entonces se crearon sectores especializados como colonias periféricas para los privilegiados, así como grandes hoteles, cafés y almacenes. La industria se ubicó en fauburges, las clases medias y los obreros en banlieues; las ciudades dejaron de ser aglomerados urbanos bien delimitados.

### 3.11 MODELO PROGRESISTA

Los estudios se plantean de dos formas: en una se describe a las ciudades –modelo cuantitativo– y la estadística se anexa a la sociología naciente. Se crean modelos y tipos de habitación. También se crean las soluciones colectivas con sus diferentes formas de asociación y cooperación, y por otro lado, se enaltece la habitación individual. El elemento organizador es la plaza central. Se busca el rendimiento máximo.

Por otro lado, nace el modelo cultural: Ruskin y Morris. Howard, a finales del siglo XIX, se convierte en el padre de las ciudades jardín. Su teoría, a diferencia de la anterior en la que el individuo es reemplazable, es que, en las ciudades, los individuos tienen particularidades propias. Nacen así conceptos antagónicos: orgánico frente a mecánico, cualitativo y cuantitativo, participación e indiferencia, cultura y civilización. Marx y Engels piensan de la ciudad industrial que es el sitio donde el proletariado hará la revolución continua. Se caracterizará por su pragmatismo.

<sup>22</sup> Eugène Hénard (1849-1923) *Paris le debe a este arquitecto y urbanista la perspectiva de la avenida Alejandro III hasta el domo de los Invalidos. Rapport Buchanan, en 1961 forma parte de un grupo de especialistas ingleses para el estudio de tránsito dentro de las ciudades.*

<sup>23</sup> Lewis Mumford, Kevin Lynch.

En relación a la traza de las ciudades, Fernando Chueca Goitia<sup>24</sup> señala que durante el siglo XIX

*el trazo es árido e igual, sin centros dominantes y sin espacios libres y domina el ansia rapaz de aprovechar todo el terreno al máximo. Las calles son todas iguales para cotizarse igualmente las viviendas; cuando la repartición del terreno es desigual es porque domina la función. Cuando la repartición es igual es porque sólo cuenta la pura posesión, indiferente a la función. Así surgieron los especuladores del suelo: cualquier otra solución funcional que no hubiera sido la simple cuadrícula habría dañado sus intereses. Si todas las calles no son de tráfico y aproximadamente de las misma jerarquía, los valores del terreno se verían afectados.*

### 3.12 EN CUANTO A PRINCIPIOS DE ORDENACIÓN

En el ámbito de la teoría de la economía de la localización, cuyos exponentes principales son Augus Lösh y Cristaller, resaltan los planteamientos de Lösch en el siguiente sentido, y que tiene que ver con la localización de la producción de vivienda en México: su teoría se ocupa del problema central de la localización de la actividad económica y, particularmente, de la creación de regiones económicas.

Como Cristaller, Lösh señala

*son más importantes los factores económicos frente a los naturales o políticos; las diferencias espaciales entre regiones son debidas a las fuerzas de concentración que entran en juego como consecuencia de la posibilidad de especialización y del influjo de economías de escala y fuerzas restrictivas de costos de transporte y beneficios de la producción diversificada. El tamaño de su mercado se determina a partir de la curva normal de la demanda individual. Se forman áreas de mercado circulares y luego hexagonales. Esta estructura dependerá del número de explotaciones agrícolas que se requieren para explotar un bien, número que variará considerablemente según el artículo que se trate producir.*

Lösh considera las diez áreas más pequeñas y tabula las relaciones que se dan entre ellas.

<sup>24</sup> Chueca Goitia Fernando "Breve Historia del Urbanismo". Alianza Editorial. 1985, pag. 165.

### 3.13 LOS SOCIÓLOGOS Y LOS GEÓGRAFOS

En este punto es necesario señalar las tendencias teóricas de la planificación:

- ▮ Modernismo, entendido como la reunión de propuestas utópicas, pragmáticas, de eficiencia y de estética.
- ▮ Reivindicación social, como la apología del proceso popular.
- ▮ El post-modernismo, que generó conceptos de estructura urbana, aplicación de unidades teóricas de composición como la supermanzana, patrones de notificación y normas de equipamiento.
- ▮ La científica, explicación de los procesos urbanos con datos duros.

Esta última ha sido la mayor contribución en términos para entender los procesos. Los geógrafos y los demógrafos han aportado métodos y procedimientos que han enriquecido las teorías y es hacia donde se debe tender. Entre ellos destaca Cristian Topalov,<sup>25</sup> que produjo “La formación de los precios del suelo en la ciudad capitalista. Introducción al problema de la renta.” Según esa lectura, un precio es el punto de “equilibrio instantáneo” entre una ley de la oferta y una ley de la demanda, y se establece gracias a la mediación del dinero. El terreno tiene, como otros bienes, un precio y se cambia por dinero; sin embargo, el precio del terreno sigue siendo un fenómeno específico, diferente del precio de otras mercancías, especialmente de los objetos reproducibles gracias a la máquina económica, por la propia producción.

### 3.14 COLONIZACIÓN DEL TERRITORIO

Esa última teoría se pronuncia por la consecución de objetivos que no siempre son ponderados y que tienden a lograr, entre otras, las siguientes metas generales:

- ▮ Cohesión social y económica.
- ▮ Conservación de los recursos naturales.
- ▮ Mejor estado de resultados como producto de la competitividad.
- ▮ Desarrollo espacial equilibrado y una nueva relación entre las zonas urbanas, rurales y suburbanas.
- ▮ Igualdad de oportunidades en los accesos a las infraestructuras.
- ▮ Tendencia hacia un mejor manejo del patrimonio natural.
- ▮ Micro planeación o de áreas específicas.

---

<sup>25</sup> Topalov Cristian. *Antología de Sociología Urbana*.

#### 4. TEORÍA Y PRÁCTICA

Los planes de urbanización para las ciudades han respondido a objetivos de necesidades sociales y ahora, en lo construido, a necesidades de adaptación. Se ha transitado de las reformas encabezadas por un grupo estético y de arquitectura al dominio de consejos privados y municipales. Se ha hablado de los componentes de la estructura urbana: la vialidad, el arroyo y las banquetas con secciones amplias para facilitar el tránsito y la concentración social—como respuesta al crecimiento demográfico: más población y, por lo tanto, más espacio— y se ha llegado a la traza especulativa: oposición y falta de claridad entre ambientes públicos y privados. Se han detectado desequilibrios y problemas de comunicación entre centros y periferia; de segregación social y cambios en el paisaje: los centros políticos, sociales y económicos en procesos de separación; fuerte especulación del suelo y dominio de patrones de expansión mediante la propiedad.

La concepción urbana y los modelos de agrupamiento han estimulado la idea de los conjuntos. Si antes la tendencia fue la de la generalización de un patrón de uso mixto del suelo unifamiliar y multifamiliar, ahora la corriente apunta a ser predominantemente unifamiliar. También los patrones de diseño y las características de los nuevos desarrollos urbanos se han ido modificando: menos frente y manzanas más angostas y alargadas. Los espacios para los equipamientos son cada vez de menores superficies, es decir, la teoría de la zonificación superada.

El postmodernismo como rechazo a la homogeneidad que atribuyen las normas de la arquitectura internacional moderna y que permite recuperar espacios, colores y otros rasgos de la propia cultura, en eso consisten las obras de Kahn, O’Gorman, Arai Barragán y Segura: hay comunicación sin traductor.

La percepción paulatina se conforma a distancia, como ocurre delante de la obra del arquitecto Pedro Ramírez Vázquez. Si hay un nivel de contacto en el primer piso, ése es un principio de diseño que va más allá del diseño, entonces ¿cuáles son los principios que deben definir el concepto espacial?

Los principios del diseño urbano que proponemos a partir de las reflexiones anteriores son:

- 1 *Autenticidad*. Es decir, debe proporcionar imágenes de certeza, de seguridad y de verdadero. Real y positivo.
- 2 *Identidad*. Los espacios deben tener filiación con su entorno, es decir, equivalencia, e igualdad con el contexto urbano, como la Ciudad Universitaria.
- 3 *Espacios planificados*. Es decir, espacios proyectados donde la idea de

- imaginar, de idear y de trazar sea prioritario: Central Park en Manhattan.
4. Espacios donde se vea el cielo, es decir espacios abiertos infinitos, como los ejes de la Habana.
  5. Diseño artesanal, en donde en su hechura participe la creatividad, o sea, los artesanos populares.
  6. Espacios únicos, es decir, espacios reconocibles por todos y que por su importancia sean singulares y extraordinarios, como kairuan en Túnez o la plaza de San Marcos en Venecia.
  7. Espacios que propicien la convivencia, es decir el cohabitar.
  8. Espacios diseñados de acuerdo a la escala del lugar.
  9. Espacios con buenos materiales, es decir los materiales adecuados al sitio.
  10. Espacios que cumplan con los requisitos múltiples de habitabilidad.
  11. Espacios de acuerdo a su localización y emplazamiento.
  12. Tipos de espacios según su función.
  13. Adecuación al clima.

## **A MANERA DE CONCLUSIÓN**

Es importante recuperar, en todo su valor, la intervención de los arquitectos urbanistas mexicanos. La asimilación que lograron, haciendo las ciudades entre las raíces prehispánicas y coloniales con la modernidad, no ha sido apreciada en todo su significado, porque al unir la teoría y la práctica, estos actores no tuvieron el sustento de la investigación formal que ahora se trabaja en las instituciones.

Las etapas del desarrollo urbano-arquitectónico y sus tres grandes fases que presentamos, son un intento para recuperar este proceso, pero requieren ampliarse y profundizar en ellas abriendo varias líneas de investigación permanentes.

Gran parte de lo que se hizo en México se recupera de la descripción sobre las teorías y escuelas que se aplican en el mundo, por ejemplo, la incidencia de las Leyes de Indias de Felipe II, en 1573, que determinaron el horizonte de crecimiento y desarrollo de nuestras ciudades. El impacto del proceso de industrialización en Europa no fue tan decisivo en México, país que permaneció como rural y cuya industrialización formal se dio muy avanzado el siglo XX, principalmente, en lo que se refiere a proyectos de parques industriales, que se ubicaron en las afueras de la ciudad.

Los arquitectos mexicanos, coincidiendo con el periodo de fortalecimiento económico posrevolucionario y la creación de instituciones del Estado, desplegaron su creatividad y capacidad de trabajo. Producto de ello son las grandes unidades habitacionales y los edificios simbólicos, que aunados a los diseños urbanos, como Ciudad Satélite y la Unidad Nonoalco Tlatelolco,

han resistido el crecimiento desmesurado de la Ciudad de México.

La revisión de la teoría y la historia, junto con el conocimiento del lenguaje, son materia prima para garantizar la calidad del desempeño profesional como docentes e investigadores, y para aquellos que se dedican a la planificación urbana, un instrumento insustituible.



## BIBLIOGRAFÍA

- BENEVOLO Leonardo, *Boletín del Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas de la Universidad Central de Venezuela*, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, No. 9, 1968.
- CHOAY Françoise, *L'Urbanisme, Utopies et Réalités*, Une anthologie, Paris 6, Editions du seuil. 1965.
- CHUECA Goitia, Fernando, *Breve Historia del Urbanismo*, Madrid, Alianza Editorial, 1985.
- DICKINSON, Robert, *The west european city*, London, 1951.
- GALANTAY Y Ervin, *Nuevas Ciudades*, Barcelona, Gili, 1975.
- GARCIA Ramos, Domingo, *Iniciación al Urbanismo*, UNAM, 1978.

# Propuesta de una tipología para espacios abiertos en la Ciudad de México

An Open Space typology for Mexican cities

M. en Urb. Claudia Reyes Ayala

*Recibido: Marzo de 2007*

*Aceptado: Mayo de 2007*

## RESUMEN

En México tenemos la costumbre de usar tipologías extranjeras en el ámbito de la planeación urbana. Si hacemos un análisis profundo, podemos ver que esto no es correcto, puesto que nuestras ciudades son más complejas que las europeas y norteamericanas. Por ello pensamos que es necesario construir tipologías y metodologías aplicables a las ciudades mexicanas. Con este documento se tiene el objeto de iniciar en el entendimiento del efecto de la estructura urbana contemporánea sobre el espacio abierto y es parte de un proyecto más amplio que analiza todas las partes de la ciudad.

Una de las primeras consideraciones que tenemos es, precisamente, conocer el estado que guarda el espacio abierto de la ciudad. Normalmente, nosotros clasificamos partes del suelo de acuerdo al uso asignado, como comercial, por ejemplo, sin embargo, consideramos que es incorrecto, porque de hecho es una propiedad, un edificio, pero sus características físicas particulares no son las que están en venta, más bien es un lugar donde podemos encontrar diversas actividades sociales o expresiones culturales, eventos políticos, o todos ellos juntos.

En el siguiente trabajo se podrán encontrar algunas razones para la última consideración y también una propuesta para entender nuestros espacios abier-

tos, desde nuestro punto de vista y en la búsqueda de mejores respuestas.

*Palabras clave: espacio abierto, tipología espacios abiertos, uso de suelo*

## RESUMEN

In Mexico we have the custom that use foreign typologies in the urban planning. When we goes to a profound analysis we can see this is not correct because our cities are much more complex than European and north American cities, that's why we think is time too make our own typologies and methodologies too work in Mexican cities. The present document has the objective that begin to understand how the contemporary urban structure is affecting to the open space; this paper is part of a more ambitious work that's is working with all the parts of the city.

One of the first considerations that we make concerns to the real status of the open space in the city. Normally we classified this part of land as a land use, like the commerce, but we start considering that is not correct because in fact it is an property, is a building; but its particular physic characteristics are do don't have walls or sealing, in this place we can found different rate of social activities like playgrounds o cultural expressions, political events or commerce, or all together.

In the next work you can find some reasons to the last consideration and we present a proposal to understand our own open spaces, from our own point of view and looking for better answers.

## INTRODUCCIÓN

**L**a ciudad se estructura a partir de las necesidades sociales de cada comunidad, que desarrolla actividades y define la forma más conveniente para la utilización del espacio. Cuando las necesidades cambian, la ciudad se reestructura para responder a las nuevas circunstancias.

A largo de la historia de la humanidad, las ciudades se han construido y reconstruido sobre ellas mismas de tal forma que hoy en día, vivimos el resultado de innumerables superposiciones, siendo justamente esta diversidad lo que mayormente enriquece el entorno.

El interés por comprender los procesos urbanos llevó a la integración de "Seminario de Investigación: Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario (RUMI)", en el que participaron investigadores, profesores y estudiantes en el Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), que se dieron cita para reunirse a trabajar sobre el tema. Al discutir y analizar diversos temas de reestructuración urbana, se trató de aplicar tipologías de usos

de suelo de muy diversos orígenes y ninguna resultó suficiente ni apropiada para poder explicar los fenómenos de transformación que sufren las ciudades mexicanas, debido básicamente a que las topologías que utilizamos proceden de países (Norteamérica y Europa, principalmente) que en general presentan menores complejidades que nuestro país.

Con lo anterior, el grupo de trabajo decidió elaborar una tipología propia, la cual culminó en la publicación del libro: *Usos de suelo y territorio: Tipos y lógicas de localización en la Ciudad de México*, coordinado por el doctor Ignacio Kunz Bolaños.

El trabajo que a continuación se presenta, se llevó a cabo en el marco del mencionado seminario y responde a la formación personal y al interés de la autora sobre el tema del espacio abierto.

Antes de entrar de lleno en el desarrollo del trabajo, es necesario hacer algunas precisiones: si entendemos el término *uso de suelo* como aquel que se asigna a las diferentes actividades que se desarrollan en cada porción de territorio, como es el caso del término vivienda, que se asigna a la actividad de vivir o habitar, comercio a la actividad de intercambio de bienes, servicios a la actividad de intercambio de intangibles e industria a la actividad de transformación; tenemos entonces que el término espacio abierto, área verde o plaza, no hacen referencia a una actividad social sino a las características físicas con que cuenta un espacio urbano. Entonces al hablar de espacios abiertos y sus variedades, en realidad no estamos hablando de un uso de suelo como generalmente se piensa, en realidad nos estamos refiriendo a un tipo de inmueble.

En los espacios abiertos es posible desarrollar diversas actividades, mismas que pueden llevarse a cabo en diferentes tipos de inmuebles. De manera que en este trabajo se trata al espacio abierto como un tipo de inmueble, cuyas características físicas básicas, que lo distinguen del resto de los inmuebles existentes en la ciudad, son fundamentalmente dos: no tienen paredes ni techo.

Un argumento que apoya esta decisión se encuentra contenido en la Ley General de Bienes Nacionales y en la Ley de Régimen Patrimonial del Distrito Federal, donde se definen los bienes de dominio público, entre los que se encuentran los bienes de uso común y los baldíos sin propietario reconocido. Entre los bienes de uso común se encuentran los caminos, calles y carreteras, así como las plazas, paseos y parques públicos, entre otros. Ambas leyes establecen la existencia de un Registro Público de la Propiedad Federal (y local en su caso) donde se deben inscribir los títulos de propiedad (escritura), contratos de concesión y cualquier documento relacionado con el predio que se trate. Esto quiere decir que los espacios abiertos son considerados por la ley como inmuebles al igual que cualquier otro, la diferencia está en que unos se encuentran bajo el régimen de propiedad pública y los otros bajo del régimen de propiedad privada, regidos ambos por el Código Civil e inscritos en el

Registro Público de la Propiedad de cada entidad federativa.

Con lo anterior se aclara y define el objeto de estudio *espacio abierto*, el siguiente paso nos lleva a definir los criterios de análisis que consecuentemente llevaron a la propuesta de una tipología. En primer lugar se ha considerado que el uso que la sociedad hace de cada espacio, es determinado en principio en busca de la optimización y máxima rentabilidad, y esto es determinado a partir de que la estructura urbana con que contamos es el resultado del esfuerzo colectivo de la sociedad, de manera que se buscará obtener siempre el máximo beneficio de cada porción de territorio.

En segundo lugar, es necesario considerar las razones de ubicación de cada actividad en el territorio; es decir, por qué se decide asignar un uso específico a cada inmueble, a lo cual aquí llamaremos lógica locacional.

Qué hace la sociedad, cómo lo hace y por qué decide hacerlo en un sitio y no en otro, son las guías de definen este trabajo. Esto nos lleva a pensar en la función urbana que juega el espacio abierto dentro de la ciudad, seguido de los motivos que originaron su creación y a su interacción con el resto de los inmuebles de la ciudad.

Finalmente, es necesario mencionar a manera de introducción, que los espacios abiertos que existen en nuestras ciudades tienen propietario; lo que nos lleva a una primera clasificación: los de propiedad privada y los de propiedad pública. En estricto sentido, los espacios abiertos de propiedad privada forman parte de otros inmuebles destinados a fines y usos específicos, sin embargo, en los últimos años han cobrado importancia por su valor ambiental. El presente trabajo se refiere únicamente a los espacios abiertos de propiedad pública, ya que son los que están sujetos al interés común y forman parte de la vida de la ciudad.

## **PLANTEAMIENTOS GENERALES**

El espacio abierto, al igual que cualquier otro inmueble, debe antes que otra cosa responder a una función social. Los motivos que originan su construcción son variados y frecuentemente los encontramos como una herencia del pasado que ha permanecido en la estructura urbana, aunque su función se haya modificado; de manera que esta tipología busca organizar los espacios abiertos a partir de su función urbana actual, considerando las actividades sociales que en él se desarrollan, así como su lógica locacional.

Una característica del espacio abierto, que lo distingue de otros usos de suelo, es su facilidad de transformación funcional, ya que por la baja cantidad y volumen de estructuras físicas que lo conforman, puede albergar actividades de muy diversa índole y responder a diferentes circunstancias, a diferencia de otros usos de suelo que en su mayoría requieren de edificios e instalaciones con características especiales. El espacio abierto puede cumplir

funciones recreativas como paseos, exposiciones culturales, así como políticas entre ellas la realización de mítines, o bien, a través de un tianguis puede cumplir funciones comerciales todo esto en el mismo espacio y sin necesidad de modificarlo físicamente.

Los usos de suelo urbano en general tienden a ser estáticos, o por lo menos su transformación es lenta y compleja; de manera que cuando las circunstancias requieren de algún espacio urbano donde desarrollar actividades que no han sido contempladas y físicamente no pueden llevarse a cabo en ningún inmueble urbano, es común que éstas se realicen en el espacio abierto, modificándose su uso pero no sus características físicas.

Sin embargo, la transformación física del espacio abierto por paradójico que resulte, es normalmente más lenta en cuanto a cambio de uso de suelo hacia el exterior de su tipo; es decir, los cambios entre subtipos de espacio abierto se dan con facilidad: una plaza cívica puede transformarse en parque o viceversa, en tanto que un parque no puede pasar a ser oficinas tan fácilmente, ya que existe un acuerdo social generalizado en pro de la conservación de estos espacios. Es más factible cambiar el uso de suelo de habitacional a comercial, oficinas o servicios, así como demoler edificios y construir los mas adecuados para la nueva actividad.

La propiedad de la tierra es un factor importante que interviene en esta transformación de la estructura urbana a través de los cambios en el uso de suelo, ya que el hecho de que en su gran mayoría los inmuebles con usos de suelo diferentes del espacio abierto son de propiedad privada, o bien son de propiedad pública pero de dominio privado, permite que sus propietarios tomen decisiones particulares sobre sus inmuebles, de manera que cuando la vida útil de los edificios ha concluido o cuando las características urbanas del entorno han cambiado, buscan la transformación física de sus propiedades y/o el cambio de uso de suelo para responder a la función que socialmente se le demanda al inmueble.

El espacio abierto se comporta diferente a lo mencionado anteriormente, ya que cuando éste es de propiedad pública se convierte en un bien común, por lo que se busca su conservación física a pesar de haber perdido la función social que le dio origen; esto, aunado a la escasez de espacios abiertos en la ciudad, lleva a que además la sociedad trate de conservar espacios abiertos inclusive de propiedad privada, pues también éstos son considerados por la población como parte de su patrimonio ambiental.

El espacio abierto se relaciona con otros usos de suelo a partir de su interacción funcional con el resto de los inmuebles, lo cual es factor determinante en su lógica locacional; esto puede manifestarse de dos formas:

1. Cuando el espacio abierto tiene un motivo específico que justifica su existencia y que se explica a sí mismo; es decir, su función no guarda

relación directa con los usos de suelo que lo circundan, como es el caso del Bosque de Chapultepec, las plazas públicas de pueblos y barrios que hoy se han integrado a las ciudades gracias al fenómeno de conurbación, y

2. Cuando el espacio abierto está en función de los usos de suelo circundantes; en este caso, podríamos decir que el espacio abierto es una extensión del espacio arquitectónico, ya que el objetivo del espacio abierto es vestibular usos de suelo diferentes a él; en este caso podemos mencionar las explanadas de edificios gubernamentales, plazas de acceso a corporativos, algunas plazas de acceso a los sistemas de transporte, entre otros.

Sin embargo, algunos espacios abiertos conservan su función a lo largo del tiempo, sin importar que los usos de suelo, las actividades urbanas y los intereses de la población se transformen, esto sucede cuando el espacio abierto ha adquirido un valor social que garantiza su permanencia dentro de la estructura urbana; gracias a esto, algunos amplían su radio de influencia, y por tanto su jerarquía dentro del sistema urbano no solo en el espacio, sino en el tiempo.

Estos espacios, generalmente sufren de un deterioro físico debido a la intensidad de uso de que son objeto, como es el caso de la Alameda Central, el Bosque de Chapultepec y el Zócalo en el Distrito Federal, a diferencia de aquellos espacios abiertos cuya existencia se justificaba por su complementariedad con los usos de suelo inmediatos y que con el tiempo se transformaron, perdiendo su interrelación original, estos espacios, generalmente se deterioran físicamente por la falta de uso y por el abandono, y a pesar que se busque revitalizarlos y fomentar actividades en ellos, el éxito de estos proyectos es limitado, pues la razón de su existencia se ha perdido por más que se invierta en su rescate; ejemplos de estos casos los encontramos en gran cantidad de parques en colonias originalmente habitacionales y céntricas de la Ciudad de México, en las que hoy en día proliferan las oficinas y los comercios, sus espacios abiertos fueron creados como sitios de esparcimiento para las familias del lugar; sin embargo, hoy estos parques han sido olvidados y se encuentran en un completo abandono, sirviendo como centros de reunión para la prostitución, drogadicción y delincuencia; el motivo: no cumplen con ninguna función urbana.

A pesar que a estos espacios abiertos no se les han asignado nuevas funciones, son conservados, pues hoy en día los graves problemas del ambiente han llevado a la valorización de los servicios ambientales que prestan a la sociedad y estos parques son contabilizados como suelo permeable y masa vegetal.

## ANTECEDENTES EN EL ESTUDIO DEL ESPACIO ABIERTO

### *a. Disciplinas que han abordado el tema*

El tema del espacio abierto ha sido abordado por algunas disciplinas, cada una con objetivos específicos a partir de diferentes áreas del conocimiento, sin embargo, no existen investigaciones ni trabajos publicados que analicen al espacio abierto como un inmueble con diferentes usos de suelo y con una función social y económica en la estructura urbana, y que responde a una lógica locacional propia; misma que se encuentra perfectamente estructurada jerárquicamente.

En el área de la arquitectura, arquitectura de paisaje y urbanismo, el espacio abierto es tratado en cuanto a su diseño, y a pesar de que se reconoce su importancia como parte de la ciudad, no se profundiza en la comprensión de su existencia, se habla del uso que se hace de él; es decir, se analizan algunos de los elementos que lo componen, pero no se toman en cuenta los factores que lo determinan y justifican su existencia; aunque sí se enfatiza la importancia social, cultural, recreativa y ambiental del espacio abierto.

La sociología, como disciplina interesada en el bienestar de las comunidades humanas, ha estudiado el comportamiento individual y grupal y ha determinado la existencia del espacio abierto como un factor importante para el establecimiento de relaciones sociales, ya que es en él donde se lleva a cabo la comunicación entre las personas, resultando de ello el intercambio social. Algunos autores hacen énfasis en las características físicas del espacio abierto y han llegado a determinar que la calidad de vida, el grado de bienestar o los brotes de violencia, pueden estar relacionados con las características y el uso del espacio abierto (Rapoport, 1977).

La psicología ambiental ha realizado trabajos con un enfoque similar al de la sociología, pero fundamentalmente se ha centrado en la concepción norteamericana en el uso del espacio abierto, profundizando en el valor recreativo que tienen estos espacios para la sociedad; en su mayoría son estudios específicos que relacionan el espacio abierto, el medio ambiente y el comportamiento humano (M. Gold, 1980). Aunque no hay que pasar por alto que estos estudios pertenecen en su mayoría a autores norteamericanos, lo que conlleva una visión limitada debido al contexto que les ha tocado estudiar y que más adelante se presenta.

El derecho, a su vez, ha tratado al espacio abierto en cuanto a su propiedad y a su utilización por el usuario, así como los grados de apropiación de que cada espacio puede ser objeto. Además, se han definido sus características generales en cuanto a las actividades urbanas que se llevan a cabo en otros usos de suelo, enfatizando siempre la protección de estos espacios para evitar su apropiación indebida.



*b. El espacio abierto en Estados Unidos de Norteamérica*

En la escuela norteamericana, el tema del espacio abierto es abordado por varios autores, especialmente durante los años sesenta del siglo XX, cuando el modelo urbano de la posguerra empezó a mostrar fallas estructurales, ya que los suburbios y las ciudades satélite dejaron de ser la respuesta al modo de vida norteamericano, y cuando una de las muchas experiencias de la época mostró que los cinturones verdes planteados con el fin de detener el crecimiento horizontal de los núcleos de población simplemente no funcionaba (Goodal, 1979, p. 549).

Fue entonces, que los planificadores urbanos comenzaron a estudiar el fenómeno urbano más allá de sus manifestaciones físicas y adoptaron un enfoque sistémico. Sin embargo, el espacio abierto en Estados Unidos de Norteamérica se plantea en estrecha relación al ocio y a la recreación, a diferencia del espacio abierto mexicano y latinoamericano, donde su función es más amplia y compleja, aunado a un desarrollo urbano y cultural estructuralmente diferente.

En Estados Unidos se parte del modelo de urbanización inglés y no se asimila a la cultura nativa durante la colonización; a lo que además hay que agregar que los nativos de Norteamérica eran nómadas que no contaban con ciudades trazadas y permanentes.

Las nuevas ciudades coloniales son trazadas a partir de la nada, y muy pronto la era de la industrialización (que viene de una Inglaterra en plena Revolución Industrial) comienza a influir en el proceso urbano, trasladando el modelo fordista a la organización de la ciudad; por lo que el espacio abierto, así como otras actividades, desde su origen tienen un fin perfectamente asignado, se definen lugares en la estructura urbana y el espacio abierto cumple la función específica de ser un área para la recreación estrictamente diseñada para ello.

En Estados Unidos de Norteamérica, el espacio abierto ha conservado básicamente sus mismas características, aunque en algunos aspectos ha respondido a diferentes tendencias y circunstancias. Durante la primera década del siglo XX se buscó la conservación de grandes extensiones naturales y se crearon parques nacionales como Yosemite, posteriormente se buscó acercar la recreación a los centros de población, por lo que se iniciaron campañas para la creación de parques de carácter vecinal; buscando durante el siglo XX satisfacer la demanda de esparcimiento al aire libre de cada grupo social por edad, sexo, raza, nivel socioeconómico, etcétera (Friedman, 1981, p. 84), iniciándose así la creación un sistema jerarquizado del espacio abierto, así como su especialización funcional dentro de la estructura urbana.

*c. Evolución histórica del espacio abierto en México*

En México y Latinoamérica, el espacio abierto cumple con una función diferente de la norteamericana, ya que gran cantidad de los espacios abiertos con que actualmente contamos, han sido heredados de modelos urbanos prehispánicos y coloniales, siendo importante destacar que la traza urbana colonial implantada en México respondió a un modelo feudal y preindustrial (cuando España lleva a cabo la Conquista, la Revolución Industrial no había ocurrido y además su adopción del nuevo modelo fue bastante lenta); es decir, la división del trabajo y la producción en serie estaban lejos de convertirse en realidad.

Es relativamente sencillo leer en la estructura urbana actual la traza urbana colonial mexicana y los restos del modelo español que comparte espacios con los cacicazgos indígenas. Esto se refleja en un espacio abierto multifuncional y que actualmente es evidente no sólo en la conformación física de cada espacio abierto, sino en las actividades sociales que en él se desarrollan.

La existencia del espacio abierto en México tiene sus orígenes en la época prehispánica, donde el comercio se llevaba a cabo en mercados al aire libre en los tradicionales tianguis y que fueron lugares de gran valor para la población; esta práctica se prolonga a la época colonial y se acentúa con la cédula emitida por el Rey Felipe II que oficializa la necesidad de espacios urbanos dentro de la estructura urbana.

Es importante mencionar además que los conquistadores de México se encuentran con centros de población establecidos y consolidados, con estructura urbana y usos de suelo definidos, donde el espacio abierto cumplía funciones específicas, de hecho había espacios abiertos especializados como es el caso de los parques zoológicos; existían plazas cuya función era estrictamente comercial, pues en ellas se llevaba a cabo el tianguis, por otra parte había grandes explanadas que formaban parte de los centros ceremoniales, además los espacios deportivos, los jardines como Chapultepec y los Baños de Moctezuma de carácter botánico y recreativo.

Actualmente, gran cantidad de los espacios abiertos de la Ciudad de México tienen su origen siglos atrás; sin embargo es importante destacar que su permanencia como parte de la estructura urbana no es sólo física, sino estructural, ya que el comercio sigue siendo una actividad importante en ellos y aunque en algunos casos su multifuncionalidad se ha visto reducida por el modelo productivo que tiende a la división del trabajo y a la especialización, lo que se manifiesta en una segmentación del uso y aprovechamiento del espacio en todas sus variantes; esto en el espacio abierto no ha sido la excepción, ya que a pesar de que en general es multifuncional, teóricamente hablando, podemos notar cierta especialización y cambio de función de acuerdo a las

actividades que se realizan en cada uno de ellos, lo que desde luego guarda relación directa con las necesidades sociales.

Tratar de entender el espacio abierto mexicano aplicando el modelo norteamericano sería parcial, por lo que en el presente trabajo se busca un acercamiento desde un punto de vista integral para tratar de entender la función urbana de este tipo de espacios en México.

En este trabajo se toma a la Ciudad de México para ejemplificar esta tipología, ya que por su magnitud, especialización y jerarquización en cuanto a las actividades urbanas que en ella se desarrollan, así como por la heterogeneidad de la población, resulta más que suficiente para el análisis, ya que cuenta con la más amplia variedad de tipos y subtipos de espacios abiertos que responden a diferentes factores de localización y a diversas funciones.

#### *d. Aspectos legales y normativos*

La normatividad ha sido uno de los factores más importantes que han determinado la existencia y permanencia de los espacios abiertos en la ciudad, sobre todo durante el siglo XX, donde el Estado como rector de la planificación del territorio se ha centrado en la clasificación de los espacios y en las limitaciones a que debe sujetarse su apropiación y usufructo.

La legislación agraria consideró la creación de solares en los nuevos núcleos urbanos ejidales siendo vigente desde principios de los años veinte.

Cuando en 1953 se expide la Ley de Planeación para el Distrito Federal, donde el control urbano se manifestó en la prohibición de fraccionamientos, se crea un reglamento para ordenar el espacio urbano, que desde entonces y hasta la fecha se ha modificado y aplicado más o menos con los mismos criterios en cuanto a espacio abierto se refiere.

En 1982, en el Reglamento de Zonificación para el Distrito Federal, se faculta al Departamento del Distrito Federal en su artículo tercero, para "... determinar las áreas y predios dedicados a bosques, parques, jardines y plazas públicas" ..., y más adelante, en su artículo 29, se enumeran los usos y destinos en suelo urbano, siendo los siguientes: habitacional, servicios, industria, áreas verdes y espacios abiertos, infraestructura y, agrícola, pecuario y forestal. Finalmente, en el artículo 34 se define como usos y destinos de las áreas verdes y espacios abiertos los siguientes: a. Plazas y explanadas, b. Jardines y parques de barrio, c. Jardines y parques de delegación, d. Jardines y parques metropolitanos, e. Jardines y parques regionales y nacionales, y f. Cuerpos de agua. (H. Congreso de la Unión, 1982).

Es importante señalar que en este reglamento se habla de una jerarquía del espacio abierto, fundamentada en gran parte en la corriente norteamericana, ya que podemos observar un amplio desarrollo en el rubro de parques y jardines (partiendo del supuesto de que su función es la recreación), no así

en los otros donde sólo se menciona la existencia de plazas y explanadas; sin embargo esto es mucho más rico de lo que actualmente se considera como espacio abierto en la legislación mexicana, ya que el deterioro ambiental ha privilegiado el subtipo de parques y jardines con fines ambientales y se han olvidado los demás subtipos.

La Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal de 1999 se concentra en definir hacia el interior del tipo el área de conservación ecológica y en suelo urbano en la clasificación de usos de suelo define además de habitacional, comercial, servicios, equipamiento e infraestructura, se agrega espacio abierto como un rubro y las áreas verdes, parques y jardines como otro; lo que de cierta forma da cierta importancia a los espacios abiertos con vegetación; pero separa a estos cuatro subtipos del rubro de equipamiento e infraestructura, cuando en realidad forman parte de ellos.

La Ley Ambiental del Distrito Federal del año 2000, en su artículo quinto define área verde como "...toda superficie cubierta de vegetación natural o inducida que se localice en el Distrito Federal...", además incluye la definición de parques locales como "...las áreas verdes de uso público localizadas en las demarcaciones territoriales...", parques urbanos como "...las áreas verdes de uso público constituidas dentro del suelo urbano para conservar el equilibrio entre éste y los ecosistemas naturales de las demarcaciones territoriales..."; en esta ley existía un capítulo destinado a áreas verdes y en él se hablaba básicamente de actividades de mantenimiento y mejoramiento, sin embargo posteriormente se modificó el capítulo y en el artículo 87 se agregó una clasificación de estos espacios, quedando como sigue:

- I. Parques y jardines.
- II. Plazas jardinadas o arboladas.
- III. Jardineras.
- IV. Zonas con cualquier cubierta vegetal en vía pública.
- V. Alamedas y arboledas.
- VI. Promontorios, cerros, colinas, elevaciones y depresiones orográficas, pastizales naturales y áreas rurales de producción forestal, agroindustrial o que presten servicios eco turísticos.
- VII. Zonas de recarga de mantos acuíferos.

Además se agrega el capítulo II bis, que se refiere a las áreas de valor ambiental y en él se definen dos tipos: los bosques urbanos y las barrancas.

Como podemos ver, en los últimos años se han hecho esfuerzos por entender la función del espacio abierto, se ha clasificado y se han diseñado políticas de manejo específicas con respecto a cada tipo; sin embargo, es necesario señalar que este trabajo lo ha elaborado la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, por lo que es evidente el peso que se otorga a la función

ambiental sobre el resto de los componentes que intervienen en el sistema urbano, como los factores económicos, sociales, históricos y culturales.

El problema más grave radica en que no existe concordancia con la Secretaría de Desarrollo Urbano y cada uno aborda el problema desde su muy particular punto de vista.

A su vez, la Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal, define en su artículo tercero solamente un concepto: espacio abierto es "...el medio físico, libre de cubierta material, proyectado y construido por el hombre con algún fin específico".

Sin embargo, dedica el capítulo tercero a Los Espacios Abiertos Monumentales y los Monumentos Urbanísticos. En el primero se define este tipo de espacio, repitiendo la misma definición anterior, pero agregando lo siguiente: "...en el que se reconocen uno o varios valores desde el punto de vista histórico, artístico, estético, tecnológico, científico y sociocultural que lo hacen meritorio de ser legado a las generaciones futuras". Posteriormente se presenta la siguiente clasificación a partir de sus características y usos de origen: acequia, atrio, calle, canal, chinampa, deportivos al aire libre, huerto, jardín botánico, jardín, panteón, parque urbano, parque zoológico, paseo, plaza y vivero. Cada uno de los tipos se define en lo particular.

Esta clasificación ha considerado al espacio abierto desde el punto de vista del valor histórico y cultural que la sociedad le ha asignado, su más importante aportación es que por primera vez se considera al espacio abierto como algo valioso que merece ser conservado por sí mismo, independientemente de los inmuebles o usos que ocurran en su entorno; es decir, que con esta ley el espacio abierto pasa de ser algo indefinido, a ser el contexto que circunda a los edificios para adquirir un sitio propio en la ciudad; es decir, se convierte en objeto de estudio.

En realidad, a partir de las necesidades de cada actividad humana, es no sólo posible sino necesario elaborar definiciones y clasificaciones espaciales para lograr una mayor profundidad de análisis en el objeto de estudio que se aborda por cada disciplina; en realidad, la problemática de contar con clasificaciones tan diferentes sólo es un obstáculo en el campo del Derecho y de la Administración Pública, ya que el que cada ley presente diferentes tipologías no únicamente lleva a la confusión, sino a la inoperatividad. El hecho de que no exista acuerdo entre las tres leyes presentadas puede inclusive generar mayores vacíos legales que el hecho de contar con clasificación alguna.

Cada momento histórico determina acciones y decisiones, como puede ser observado en este brevísimo análisis de la normatividad y de la historia del espacio abierto que hasta aquí se ha hecho; cada circunstancia ha aportado ideas parciales para la comprensión de la función del espacio abierto en la Ciudad de México, sin embargo, cuando las prioridades cambian se olvida el camino andado y se comienza de nuevo, por lo que considero valioso retomar

todas estas aportaciones especializadas en temas muy particulares para construir una tipología más completa y de amplio espectro.

## FUNDAMENTACIÓN LOCACIONAL

### *a. Factores que determinan la ubicación del espacio abierto*

La decisión que se toma para la ubicación de cualquier actividad en el territorio responde a varios factores, pero básicamente siempre se busca que cada porción de territorio aporte el mayor beneficio social y económico, en busca de la mayor eficiencia de los recursos disponibles. La ubicación de algunos espacios abiertos se ha decidido a partir de este principio, sin embargo la localización de otros, ha sido decidida exactamente por lo contrario, por ser un espacio que no es útil para ninguna otra actividad que pueda reportar mayores beneficios.

A continuación se presentan los factores de decisión, con respecto a su localización y a los que el espacio abierto responde:

- a. La costumbre muy antigua de organizar las actividades sociales en torno a espacios abiertos donde se realizaba el intercambio comercial, los ritos religiosos, la estrategia militar, etcétera.
- b. La legislación y normatividad urbana y agraria que plantean la creación de solares urbanos en los núcleos poblacionales, en los ejidos y comunidades (principio originado en un acuerdo social); así como los requerimientos de áreas de donación exigidos en el desarrollo de colonias, fraccionamientos y desarrollos inmobiliarios para la dotación de equipamiento (la normatividad considera al espacio abierto como parte del equipamiento urbano, lo cual, en realidad lo que hace es asignarle un uso genérico).
- c. El acelerado crecimiento urbano que ha propiciado espacios vacantes dentro de la estructura urbana y que las altas densidades e intensidades del uso del suelo, así como la nueva función ambiental recientemente adquirida, han llevado a que estos espacios se conserven como espacio abierto.
- d. Factores externos de coyuntura, como el terremoto de 1985 que originó que algunos inmuebles demolidos se convirtieron en plazas y áreas verdes que no tienen ninguna lógica en la estructura urbana, su localización no tiene sentido y sólo este acontecimiento los justifica, como el caso de la Plaza de la Solidaridad y algunos parques pequeños en la colonia Roma.

### *b. La utilización del espacio abierto*

En la Ciudad de México podemos encontrar espacios abiertos que pueden ser analizados a partir de diferentes elementos, que son los que complementariamente determinan la función que desarrollan y que tienen que ver con sus características específicas, entre los que se encuentran los siguientes:

1. Por su origen, el espacio abierto puede ser histórico, planificado, remanente, espacio transformado.
2. Por su uso, es decir, la función que le otorga el usuario: recreación y esparcimiento, cultural, ambiental, comercial, política, etc. Se origina de la necesidad de un grupo social por desarrollar una actividad determinada para lo cual eligen el sitio ideal.
3. Por sus características físicas: los elementos físicos que lo componen son los que definen su uso, como puede ser la existencia de elementos naturales y/o artificiales en su interior.
4. Por su ubicación, es decir, su función se define por las relaciones que guarda con los usos de suelo cercanos, pudiendo ser un espacio independiente o complementario de otro uso.

### *c. El espacio abierto y los procesos de reestructuración urbana*

En la ciudad, se llevan a cabo procesos de reestructuración en forma permanente, los inmuebles y las colonias o barrios son el resultado de las necesidades del contexto que los vio nacer, invariablemente responden de ciclos de vida que al cabo de un tiempo perderán vigencia y el espacio urbano deberá ser utilizado de acuerdo al nuevo contexto y a las necesidades que la nueva sociedad demande; fenómeno que se presenta en forma de una espiral de constante cambio y sin un momento final.

Cuando a una porción de terreno se le ha dado un uso de carácter público, o se le identifica como un espacio abierto de uso común, tiende a permanecer en la estructura urbana por más tiempo que el resto de los inmuebles por razones sociales y ahora ambientales, más que por una lógica económica y práctica, la población tiende a proteger estos espacios y no permite que sean destinados a otros usos a pesar de que muchas veces su conservación sea inviable por el alto costo del suelo o porque carece de función dentro de la estructura urbana; es decir, son espacios carentes de uso.

Sin embargo, la respuesta que se ha dado cuando esto ocurre, ha sido que la sociedad ha buscado que el espacio se diseñe, remodele, rescate, etcétera y se le asignen funciones generalmente recreativas, tratando de reconstruir o rescatar la función social que le dio origen al espacio, pero que en muchas ocasiones ya desapareció; si la población no utiliza el espacio, éste no respon-

de a ninguna lógica locacional, y por lo tanto, está condenado al abandono.

Cuando el contexto cambia, el espacio abierto puede responder de dos formas distintas:

- a. La función del espacio abierto cambia, lo cual es más difícil de observar que en otros inmuebles, ya que el cambio normalmente no es planificado, sino espontáneo y paulatino, surge como una respuesta de la sociedad hacia el resto de las actividades urbanas; es decir, el espacio abierto permanece como un remanente dispuesto a ocupar el nicho que la sociedad le otorgue al no poder realizar algunas actividades en otros usos de suelo, por lo que las transfieren al espacio abierto. En estos casos, la población lo sigue utilizando para nuevas funciones que no tuvieron cabida en ningún otro espacio.
- b. La función del espacio abierto no cambia; es decir, el uso del suelo de la zona cambia y ya no requiere de los espacios abiertos que antes lo complementaban, por lo que éstos se deterioran por el abandono; pierden significado y su conservación en la estructura urbana no tiene fundamento económico o por su uso.

Un ejemplo de cómo permanece la función del espacio abierto a través del tiempo y a pesar de las transformaciones urbanas, es el caso de la Plaza Hidalgo en el centro de Coyoacán, donde desde tiempos prehispánicos se localizó el tianguis para el intercambio de productos y durante la época colonial, este terreno perteneció a un particular, quien nunca pudo hacer uso de él, pues era ocupado permanentemente por el tianguis; durante el siglo XVIII se vendió este terreno al Marques del Valle (autoridad de la jurisdicción en ese momento) quien lo convirtió en propiedad pública. Su uso siempre fue público y comercial, independiente del tipo de propietario, conservando hasta hoy la misma función.

## **TIPOLOGÍA PARA LOS ESPACIOS ABIERTOS**

La conformación de un espacio abierto puede ser abordada desde un punto de vista sistémico, ya sea considerando cada espacio en lo individual, o como parte de un sistema urbano de espacios abiertos o hasta como parte del gran sistema urbano, involucrando a todas las componentes de la ciudad; en tal caso es necesario desarticular el objeto de estudio y empezar por considerar a los factores, elementos, agentes y mecanismos que intervienen en su lógica locacional y en su uso cotidiano, para ello se presenta el siguiente ejemplo:

- a. Factores a considerar en el análisis del espacio abierto: antecedentes históricos, normatividad, circunstancias de su origen y características



de los usos de suelo de la zona.

- b. Elementos a considerar: diseño físico, grado de deterioro, distinguiendo si es resultado del exceso de uso o por el abandono, elementos arquitectónicos, estructuras e instalaciones que lo conforman, etcétera.
- c. Agentes a considerar: tipo de usuario, actividades sociales que en él se desarrollan, el tiempo durante el cual son utilizados.
- d. Mecanismos a considerar: proceso urbano del que forman parte y las relaciones con otros usos de suelo cercanos.

## A. LA PROPUESTA

Hasta aquí, se han planteado todos los factores que en mayor o menor grado intervienen en la conformación del espacio abierto y que por lo tanto deben ser considerados para la construcción de una tipología que los refleje.

El objetivo de la tipología es presentar una plataforma básica y sencilla para ser aplicada en diferentes ámbitos, entre los que podemos mencionar:

- ▶ En la academia, para que investigadores interesados en el tema aporten sus experiencias y conocimientos para enriquecer la tipología y sea aplicada en investigación de campo y comprobar su validez en diferentes ciudades mexicanas.
- ▶ En el área de la planeación urbana y ambiental; para que las propuestas que se hagan sobre la ubicación y diseño del espacio abierto respondan mejor a las necesidades de la población y se considere que el espacio público también está sujeto a la transformación y por lo tanto es indispensable considerarlos como espacios dinámicos, cuya función estará sujeta a ser reorientada en algún momento.
- ▶ En el campo de la administración urbana, para que las políticas, programas y acciones que se emprendan para la conservación, mantenimiento, rescate, revitalización, etcétera, que se efectúen en los espacios públicos e incorporen métodos de evaluación de cada espacio antes de llevar a cabo inversiones en ellos, en aras de optimizar los recursos públicos; pero sobre todo, para que cada espacio abierto cumpla con la función urbana que cada sociedad y en cada momento requiere.

A partir de un proceso de síntesis, la presente propuesta de tipología considera tres factores fundamentales como determinantes: jerarquía (nicho que ocupa en el sistema y radio de influencia), características físicas y función urbana.

En primer lugar, la jerarquía nos permite conocer el valor o importancia que la propia comunidad le asigna a cada espacio; en segundo lugar, sus

características físicas le dotan de usos definidos y permiten o restringen actividades; finalmente, la tipología se define con la asignación de funciones urbanas específicas, haciéndose con ello referencia a las actividades que la sociedad realiza en cada espacio abierto.

Se ha decidido dar nombre a cada tipo de espacio abierto a partir de sus características físicas, ya que este factor es el que resulta más evidente para cualquier persona, pues para identificar la jerarquía o la función urbana de un espacio, no siempre puede hacerse sin una investigación empírica.

Clasificación por su jerarquía dentro del sistema:

- A. Metropolitano:** atrae usuarios de cualquier parte del área metropolitana, inclusive del país, en casos como el Bosque de Chapultepec, recibe visitantes inclusive extranjeros. Sus dimensiones son siempre de varias hectáreas; contiene elementos arquitectónicos importantes, ofrece al usuario varias alternativas como recreación, cultura, deporte, comercio, etcétera, sus umbrales (radio de influencia) son amplios debido a la concentración de actividades sociales, o bien, por su alta especialización.
- B. Regional:** sus usuarios están dispuestos a viajar por un periodo de 20 ó 30 minutos para llegar. Ofrece al usuario varias alternativas para desarrollar ahí mismo, o bien, contiene un valor especial con atracción propia.
- C. Local o vecinal:** es utilizado únicamente por los vecinos del lugar, sus atractivos son limitados y sus dimensiones son en general de una hectárea en promedio.

Clasificación por sus características físicas (tipo) y por los elementos que los componen:

- A. Plaza:** espacio multifuncional, compuesta principalmente por elementos pétreos y artificiales, carente de vegetación; más del 60% de su superficie es impermeable.
- B. Parque urbano:** también llamado área verde; su característica principal es que tiene vegetación y más del 60% de su superficie es permeable.
- C. Parque o jardín botánico, temático y/o ecológico:** son de carácter recreativo y didáctico, su función se concentra en una actividad principal planeada para brindar al usuario una actividad específica.
- D. Área natural protegida:** se compone de espacios abiertos que por sus características físico-ambientales, no son aptas para el desarrollo urbano; contienen flora y fauna silvestre con bajos niveles de per-

turbación. Normalmente se encuentran en las orillas o afueras de los centros población. Existe una tipología establecida por el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. El término aquí se utiliza como genérico y para ejemplificar.

- E. Panteón o cementerio:** son extensiones de espacio abierto generalmente arbolado y con grandes superficies permeables cuya función es la del cementerio (equipamiento urbano si es público, servicio si es privado), pero por su masa vegetal cumple además una función ambiental, por los servicios ambientales que presta.
- F. Avenida o calzada:** como parte de la infraestructura de la ciudad, es un espacio de comunicación, forma parte de la infraestructura de la ciudad, pero en ocasiones contiene camellones y/o banquetas en las que por su dimensión es posible desarrollar en ellas algunas actividades recreativas y deportivas.

Clasificación de acuerdo a su función en la estructura urbana:

- a. Comercial:** en él se desarrollan actividades de compra-venta, generalmente de carácter informal, en forma temporal o permanente.
- b. De servicio:** están en relación directa con las actividades que se llevan a cabo en los usos de suelo circundantes, es decir, las complementan funcionando como vestíbulos en algunas ocasiones.
- c. Ocio o recreativo:** en el se realizan actividades de esparcimiento, por lo que su diseño cuenta con elementos físicos para ello.
- d. Cultural:** son espacios cuya función puede ser recreativa, pero la actividad principal se fundamenta en un valor específico del espacio abierto por sí mismo, en este rubro puede ser considerado el origen y valor histórico del espacio.
- e. Ambiental:** pueden o no albergar actividad social, pero su valor se fundamenta en la existencia y conservación de los ecosistemas que contiene, o bien por tener una masa vegetal significativa que justifica su permanencia dentro de la estructura urbana.
- f. Cívico o político:** en él se desarrollan actividades generalmente temporales y que responden a hechos y fechas con afluencia masiva de usuarios por cortos periodos de tiempo.

Es importante señalar que la multifuncionalidad del espacio abierto radica, como se ha mencionado a lo largo del documento, en su capacidad de transformación funcional, de manera que un espacio abierto puede formar parte de algunas de estas categorías ya que físicamente puede dar cabida a varias.

Cuanto más alta sea la concentración y diversidad de actividades en un espacio abierto, mayor será su radio de influencia y por lo tanto su posición

dentro del sistema de espacios abiertos será jerárquicamente más importante, pues un viaje multifuncional es siempre más atractivo para el usuario.

Para poder clasificar un espacio dentro de una o varias de estas categorías, es necesario identificar el motivo de visita de los usuarios; es decir, si la mayoría de los usuarios acuden a un espacio abierto a actividades recreativas, en menor medida a actividades deportivas, así como comerciales, entonces tendremos un espacio abierto con una especialización funcional recreativa, donde las otras actividades serán complementarias.

Ejemplos en la Ciudad de México:

JERARQUÍA	TIPO	FUNCIÓN	EJEMPLO
Metropolitano	Plaza	a, b, c, d y f	Zócalo, plaza de la
	Parque urbano	a, c, d y e	Ciudadela
	Parque botánico	c, d y e	Chapultepec, Alameda
	Área natural protegida	a, c, d y e	Central Jardín Botánico UNAM
	Cementerio	b y e	Parque Nacional Ajusco
	Avenida	a, b, c, d, e y f	<i>Frecuencia de uso alto</i> Panteón de Dolores Paseo de la Reforma y Av.
Regional	Plaza	a, b, c, d y f	Insurgentes
	Parque	a, c, d y e	<i>Frecuencia de uso alto</i>
	Parque botánico	c, d y e	
	Cementerio	b y e	Explanadas delegacionales
	Avenida	a, b, c, d, e y f	Tezozomoc, Alameda sur, viveros de Coyoacán Panteón de Xoco
Local o vecinal	Plaza	a, b y d	Miguel Ángel de Quevedo,
	Parque urbano	c y e	Churubusco
	Cementerio	b y e	<i>Frecuencia de uso medio</i>
	Avenida	z, b, c, d y e	Del metro, de edificios De colonia Panteón de barrios o pueblos Av. Aztecas, Cerro del Agua <i>Frecuencia de uso bajo</i>

## CONSIDERACIONES FINALES

La presente tipología se propone como una herramienta de análisis para comprender mejor el funcionamiento interno de nuestras ciudades. La utilización de los elementos aquí planteados nos pueden permitir analizar diversos fenómenos urbanos, ya que los inmuebles que integran la estructura urbana responden a las necesidades de los grupos sociales que los ocupan y utilizan con algún fin; de manera que si nos encontramos con una zona habitacional que ha terminado su ciclo de vida original y cuenta con ciertas características de centralidad y accesibilidad, es muy posible que la sociedad le asigne otra función y se transforme en una zona comercial, de servicios, etcétera; y estos fenómenos pueden ser observados a simple vista. Igualmente, la función de los espacios abiertos puede ser comprendida si conocemos las razones por las cuales los usuarios acuden a ellos.

Con esta tipología se busca que el planificador urbano cuente con más herramientas de análisis para determinar la vocación de cada espacio urbano a partir de las dinámicas presentes y tendenciales, y con ello lograr una mayor asertividad en la toma de decisiones.

Esto nos permitirá optimizar el uso que se da a cada espacio urbano, las inversiones que se lleven a cabo en espacios abiertos serán mejor aprovechadas y evitaremos la proliferación de espacios ociosos, abandonados y deteriorados.

Nos encontramos en un momento histórico donde la expansión de la mancha urbana para satisfacer las necesidades sociales, principalmente de vivienda, ha dejado de ser la mejor opción; ahora que hablar de la ciudad compacta y del reciclamiento de las estructuras urbanas se ha vuelto cotidiano, debemos ser cautelosos y buscar que cada porción de terreno sea utilizada de forma óptima, el suelo es hoy por hoy el factor más importante para la actividad urbana, debido fundamentalmente a su escasez.

Además es importante considerar que no son sólo razones económicas las que determinan esta necesidad de replantear la estructura de nuestras ciudades, otro factor fundamental se refiere a la calidad de vida, misma que en la aplicación del modelo actual ha llevado a un deterioro que hoy en día está siendo evaluado, pues el deterioro del espacio público incide directamente en las posibilidades con las que cuenta el individuo para vivir la ciudad.

Otro factor de consideración al hablar del espacio abierto, se refiere a la valorización o desvalorización de los inmuebles cercanos a él. Ahora que hablamos de cómo deben ser nuestras ciudades, no es posible olvidar que la existencia de un espacio abierto se puede convertir en motor estratégico ya sea para la generación de zonas habitables seguras y de alto valor, o bien, para todo lo contrario: la existencia de un espacio abierto mal planificado puede llevar al abandono, proliferación de la delincuencia y a la desvalorización de

los inmuebles circundantes.

Con este trabajo se pretende iniciar la discusión sobre el tema, por lo que aquí se plantean algunos puntos de partida, de ninguna manera son todos ni se consideran agotados, sirva este texto para la reflexión y para que en un futuro podamos comprender mejor lo que ocurre en nuestras ciudades y sus partes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, Nels. (1985). *Sociología de la Comunidad Urbana. Una perspectiva mundial*. México, Fondo de Cultura Económica. Tercera reimpresión.
- Bourne, Larry S. (1971). *Internal Structure of the City. Readings on space and environment*. USA, Oxford University Press.
- Kunz Bolaños, Ignacio (coordinador). (2003). *Usos de suelo y territorio. Tipos y lógicas de localización en la Ciudad de México*. México, UNAM-Plaza y Valdés Editores.
- Goodal, Brian. (1979). *Economía de las zonas urbanas*. España. Madrid, Instituto de Administración Local.
- Rapoport, Amos. (1977). *Aspectos humanos de la forma humana*. Edición castellana: Barcelona, Gustavo Gili.
- Honorable Congreso de la Unión. *Ley General de Bienes Nacionales*. México, DOF. 8 de enero de 1982.
- Asamblea de Representantes del Distrito Federal. *Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*. Gaceta Oficial del Distrito Federal. 29 de enero de 2004.
- Asamblea de Representantes del Distrito Federal. *Ley Ambiental del Distrito Federal*. Gaceta Oficial del Distrito Federal. 13 de enero de 2000.
- Asamblea de Representantes del Distrito Federal. *Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal*. Gaceta Oficial del Distrito Federal. 13 de abril de 2000.

## CURRÍCULUM VITAE

Maestra en Urbanismo, línea de investigación: Planeación urbana y regional (2005). Licenciatura en Arquitectura de Paisaje (1992). Actualmente Profesora de Tiempo Completo Titular "A" del Área Urbano-Ambiental de la Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura, de la UNAM. Principales líneas de trabajo: reestructuración urbana y mercado inmobiliario; comportamiento del espacio abierto en la estructura urbana. Ha participado en proyectos y procesos legislativos en materia de legislación urbana y ambiental, así como normatividad relacionada con el paisaje urbano, elaborando trabajos e impartiendo cursos.

# Prevención del delito a través del diseño del ambiente (CPTED)

Sergio Siqueiros Granados

*Recibido: Marzo de 2007*

*Aceptado: Marzo de 2007*

## RESUMEN

La delincuencia es un fenómeno cuya incidencia ha aumentado, en mayor o menor medida, no sólo en las ciudades de nuestro país: es un fenómeno mundial que anteriormente era característico de las grandes metrópolis, pero en la actualidad, se hace presente aún en aquellas ciudades que tradicionalmente habían gozado de tranquilidad en sus espacios públicos.

El presente trabajo, aborda la problemática de la delincuencia desde una perspectiva que involucra al ámbito espacial como un importante factor preventivo. En este sentido, el espacio deja de ser un elemento pasivo, para adoptar un rol dinámico que puede determinar, en cierto grado, la facilidad o dificultad con la cual se habrán de enfrentar los potenciales delincuentes, al momento de perpetrar el acto delictivo.

El grado de impacto que ejerce el espacio sobre la conducta de sus usuarios es uno de los puntos que se desarrolla en el presente trabajo, el cual concluye con la propuesta de criterios básicos que tienen como finalidad prevenir el delito, a través de las cualidades que el diseño otorga a los espacios.

## ABSTRACT

The delinquency is a phenomenon that has increased not only in the cities of our country, it is a global phenomenon that in the past was a characteristic of big cities. At the present time, the delinquency is a problem present in cities that traditionally were not violent in their public spaces.



The present research studies the problem with a preventive perspective. In this sense, the space is no more a passive element, it assumes a dynamic position.

The importance of the space for the conduct of the users is one of the points of the present research, which concludes with a propose of a basic design that has as objective to prevent the crime by the design of new spaces.

*Palabras clave: Prevención del delito, espacio público, diseño urbano.*

Los problemas urbanos abarcan, en la actualidad, una amplia gama de aspectos; desde la contaminación atmosférica, de aguas y suelo, pasando por el aumento sostenido del parque vehicular y su consecuente incidencia en congestionamientos viales, hasta las dificultades derivadas del crecimiento desmedido de la ciudad, por mencionar sólo algunos. Sin embargo, desde la perspectiva del habitante, no todos los problemas poseen la misma importancia, ni afectan la calidad de vida de la misma forma.

Durante los últimos años, el problema de la inseguridad pública se ha presentado como uno de los más graves en muchas ciudades de países en desarrollo. Ello queda demostrado en distintos estudios de opinión, denuncias de la población, artículos de prensa y programas televisivos, todos los cuales indican un manifiesto temor del ciudadano frente a los actos delictivos hacia personas y bienes, perpetrados ya sea en el espacio público o privado.

Como respuesta al problema de la inseguridad, los gobiernos han venido adoptando un conjunto de medidas orientadas, fundamentalmente, al aumento de la dotación policial, incremento de recursos tecnológicos, presupuestales y la creación de instancias institucionales especializadas en tratar dichos temas a nivel comunal, regional y federal.

Estas iniciativas, aunque útiles para hacer frente al problema, adolecen de restricciones derivadas de la definición general que se maneja. Tradicionalmente, se concibe el fenómeno en función de la inseguridad, elevándose como elemento problemático al delincuente. Aparece, entonces, como alternativa lógica: la represión legítima de estas conductas, entendiéndose que es responsabilidad del Estado ejecutarla, a través de medidas que prevengan el delito y sancionen con eficiencia a quienes incurren en conductas antijurídicas. De esta forma, se tiende a identificar la inseguridad como sinónimo de delincuencia y con ello se genera una imagen de la comunidad como víctima pasiva, que debe ser protegida por la fuerza pública.

Como consecuencia de esta definición negativa de la seguridad, se ignoran sistemáticamente las potencialidades y el rol activo que puede y debe corresponderle a la comunidad en la superación de este problema (Fondecyt, 2000)

Estos dos conceptos, sin ser sinónimos, mantienen una relación inevitable. El aumentar la seguridad reduce la oportunidad del acto delictivo, pero la

delincuencia sigue existiendo. Considerando a la delincuencia como antijurídica, recae en el Estado la responsabilidad de castigarla. Por este motivo la comunidad no puede luchar contra la delincuencia (al menos directamente), pero sí puede luchar por obtener mayor seguridad y evitar la oportunidad de un acto delictivo, convirtiéndose en ese momento en un agente intrínsecamente activo en la lucha contra la delincuencia.

México está considerado como un país violento, y la violencia, es un ingrediente de la delincuencia, porque la mayoría de los delitos son ejecutados con violencia. Si consideramos como un indicador el homicidio, delito *prima facie* debido a que todas las legislaciones del mundo lo consideran como tal, la India tendría el primer lugar en homicidios, seguida de Estados Unidos y China. Sin embargo, éste no es un buen indicador, ya que está basado en números absolutos, y si aplicamos los homicidios en función de la población -homicidios por cada 100,000 habitantes- el panorama mundial cambia diametralmente, poniendo en 1990 a México a la cabeza con 17.8 homicidios por cada 100,000 habitantes, (Ruiz, 1998).

Esta situación debe considerarse como grave, ya que México ocupó el primer lugar en 12 ocasiones en el período comprendido entre los años 1975 y 1990 (Ochoa, 2002). Adicionalmente, si observamos las tasas de homicidios por arma de fuego, en 1994 México ocupó también el primer lugar con 10.35 homicidios por cada 100,000 habitantes. El problema en este país es que, dado que la ley restringe en gran medida la posesión de armas de fuego a los particulares, todo hace suponer que el mercado negro de armas está fuera de control.

- En Ciudad Juárez, el principal delito es el robo, 14,200 en el año 2002. Por otra parte, se cometen 31.59 homicidios por cada 100,000 habitantes, cifra que rebasa el promedio de las diez ciudades más pobladas de Estados Unidos (en el estado de Texas se cometen 5.94 homicidios por cada 100,000 habitantes). Como datos adicionales podemos agregar que en Ciudad Juárez, el 80% de los delitos no se denuncia; las principales causas de la delincuencia, según la sociedad, son: el pandillerismo, la drogadicción y la desintegración familiar, y sus posibles soluciones serían una mayor vigilancia y educación, así como la disminución de la corrupción (IMIP, 2002). Estos y otros datos estadísticos relacionados con el tema en estudio se muestran en los Cuadros 1 y 2.

**CUADRO 1. Comparativo de homicidios por cada 100,000 habitantes de ciudades mexicanas con algunos estados de la Unión Americana y Japón.**

Ciudad	Homicidios por cada 100,000 hab.
Toluca	75
Ciudad Juárez	31
Morelia	5
Nuevo México	7
Arizona	7
California	6
Texas	6
Japón	0.9

Fuente: Plan de desarrollo para el Municipio de Juárez, 2000.  
Instituto municipal de Investigación y Planeación

**CUADRO 2. Relación de Denuncias por homicidio y delincuentes sentenciados en Juárez, 1996 a 2002**

Año	Denuncias por homicidio. Fuero Común	Presuntos delincuentes	Delincuentes sentenciados
1996	514	130	148
1997	543	118	144
1998	351	130	106
1999	297	119	116
2000	385	119	72
2001	371	107	112
2002	399	129	108

Fuente: INEGI. Chihuahua. Anuario Estadístico del Estado de Chihuahua 1997 - 2003.

Evaluar el costo social y el costo económico que genera la delincuencia es un proceso complejo, sin embargo, a través de la observación podemos acercarnos a una estimación suficientemente real de ellos. El siguiente ejemplo puede ilustrarnos a este respecto: el 14 de marzo del 2003, en Ciudad Juárez Chihuahua México, un individuo se introdujo a una tienda de conveniencia y sustrajo un frasco de café instantáneo con un valor de \$ 27.50 pesos. El guardia privado del establecimiento lo capturó y lo entregó a la policía

municipal, quien a su vez, lo entregó a la oficialía jurídica. Ya estando ahí, un oficial tomó el caso y tuvo hasta 24 horas para definir su situación jurídica, entre lo considerado una falta administrativa y un delito. Tomar el frasco de café, ocultarlo bajo su ropa y sacarlo del establecimiento, está tipificado como delito por el Código Penal del Estado de Chihuahua, (2001) y por lo tanto, el oficial lo remitió al Ministerio Público, teniendo éste hasta 48 horas para ejercer la acción penal. Si es enviado ante un juez, éste tendrá nuevamente hasta 48 horas para escucharlo en declaración preparatoria y hasta 72 horas, considerando las primeras 48, para resolver su situación jurídica, es decir, dictar un auto de libertad o un auto de formal prisión. Es importante señalar que el auto de formal prisión no es una sentencia, es solo que el Juez observó la existencia de elementos suficientes para considerar la presunta responsabilidad del detenido en el acto delictivo. Posteriormente, el Juez tiene hasta tres meses para instruir el proceso que culminará con una sentencia. Ésta, por el tipo de delito, puede ser en términos generales de tres meses a dos años en prisión, según el artículo 263 del Código Penal del Estado de Chihuahua.

El solo traslado de este individuo del lugar de los hechos a la oficialía jurídica, tiene un mayor costo que lo robado. Mantener a este hombre por espacio de tres meses en la penitenciaría de la localidad a un costo directo aproximado de \$60.00 diarios -de los cuales \$ 18.00 son erogados por la Federación, \$11.00 por el Estado y \$31.00 por el Municipio- genera un total de \$5,400.00, sin contar con los gastos indirectos como sueldos de jueces, oficiales, policías, papelería, mantenimiento de inmuebles, vigilancia particular de los comerciantes, etc.

Sin duda alguna, pagar \$5,400.00 por hacer purgar el robo de un frasco de café, es un costo muy alto para cualquier sociedad del mundo, más aún para la de países emergentes como el nuestro: aulas, infraestructura básica, clínicas, entre otras inversiones, podrían ser construidos si se aplicara en ello estos recursos, mismos que, en este caso, pudieran traducirse en alguno de los siguientes rubros:

- ▶ Suministro y aplicación de 230.0 m2 de pintura vinílica.
- ▶ 50 m2 de banquetas.
- ▶ 18 mesa bancos.
- ▶ 10 juegos de sanitario y lavabo para baño.

En el Centro de Readaptación Social para Adultos, CERESO, de Ciudad Juárez, había 4,001 reos recluidos en el año 2004, de los cuales, el 50% eran del fuero federal y el 50% restantes del fuero común. El costo por directo por reo, como lo hemos señalado, era de \$60.00 diarios, los cuales, impactan a la municipalidad en un monto de \$240,060.00 al día. Estos recursos, al no ser aplicados por esta instancia de gobierno, derivan en la degradación del espa-

cio publico, en el incremento del rezago de los equipamientos y de la infraestructura básica que requiere una ciudad para ser funcional (IMIP, 2002).

Existe un costo tal vez aun mayor y por ende más complejo de calcular que consiste en la proyección de una mala imagen para una ciudad. Ésta, de acuerdo a diversas fuentes, retira la inversión privada nacional o extranjera y no da oportunidad al florecimiento de nuevas empresas que potencialmente pudieran generar fuentes de empleo y riqueza. La aseveración anterior se basa en la exposición de las preferencias por parte de los inversionistas internacionales para establecer sus empresas, manifestadas en el año 2003, entre las cuales, en segundo lugar, se encuentra la seguridad, antecedida solamente por la calidad del aire.

Más no solo los inversionistas buscan seguridad para establecer sus empresas, los mercados inmobiliarios, se ven afectados por sectores que son presa de la inseguridad y la delincuencia. Estos factores tienen la capacidad de reducir o aumentar sus precios.

Por otra parte, el costo de la delincuencia no debe tasarse solamente en el aspecto económico. Existe un costo social que tiene efectos difíciles de resarcir, como es la pérdida de vidas que, a causa de la delincuencia, ha dejado marcada a la sociedad mexicana ya que nuestro país, como se apuntó renglones arriba, ha llegado a ocupar el primer lugar en homicidios.

La degradación social y la construcción de un entorno inseguro y tomado por la delincuencia, genera estados de estrés que provocan baja en la productividad de los habitantes de una ciudad (Holahan, 2003)

Bajo esta panorámica delictiva, podemos darnos cuenta que Ciudad Juárez ofrece la oportunidad de realizar diversos estudios, y bajo distintas perspectivas, en materia de seguridad.

La sociedad juarense ha tratado de resolver el problema de la delincuencia, protegiéndose de la forma que tiene a su alcance: rejas de herrería en ventanas, alambres de navajas y fraccionamientos cerrados, son elementos comunes que observamos de la vida diaria.

Para combatir el delito, el sector gubernamental ha implantado planes a los que ha hecho llamar “integrales”. Éstos, sólo integran a las corporaciones de las diferentes esferas de gobierno (federal, estatal y municipal), más no otros factores que intervienen en la comisión del delito, los cuales abarcan aspectos sociales, legales, operativos y espaciales.

Es este último aspecto el que atendemos en este documento, planteando las posibilidades del espacio, cuando es modelado bajo un proceso que considere la variable seguridad, en el marco de disciplinas como la planificación y el diseño urbano.

No es obligación de la comunidad emprender una lucha directa contra la delincuencia, pero si reducir la posibilidad de ser víctima de ella. La posibilidad que tiene la comunidad de integrarse al combate de la delincuencia, es

solo bajando el riesgo de ser víctima de un acto delictivo, y ese riesgo puede verse minimizado, al aumentar las estrategias dirigidas a la seguridad, mejor aún si éstas son canalizadas de forma comunitaria (Fondecyt, 2000).

El papel que juega el entorno físico en todos estos conceptos es relevante, ya que todos los eventos concurren en éste, y por lo tanto, puede ser el mismo entorno un elemento que ayude a la seguridad de sus habitantes, o bien, por el contrario, favorezca la oportunidad del delito. Con base a ello, podemos preguntarnos: ¿Por qué en los proyectos de asentamientos humanos, tales como colonias, fraccionamientos, etc. no se incluye la variable seguridad, y en caso de ser considerada, solo se limitan a bardas perimetrales? ¿Existe alguna normatividad que establezca la relación del entorno físico con la seguridad? ¿Podría existir un mejor uso de los recursos destinados a seguridad y vigilancia, si los espacios estuvieran diseñados considerando esta variable? ¿Es el entorno físico capaz de fungir como un elemento activo en la acción de la seguridad comunal, reduciendo la oportunidad del delito? ¿Puede la planificación y el diseño urbano integrarse a los planes de seguridad, e influir en los procesos de seguridad comunal?

Si bien es cierto que la inseguridad es un mal que ataca a lo largo de toda nuestra ciudad, existen sectores en donde el entorno físico, como concentrador de todas las actividades del hombre, se ve deteriorado no solamente por la escasez de recursos, sino también por el apoyo técnico que se requiere para poder ofrecer un ambiente más habitable y seguro. Es común encontrarnos con espacios en donde la normatividad de diseño, de uso de suelo y de protección civil, parece ser nula.

Mejorar la seguridad de nuestro entorno no es tarea solo de la policía, es una tarea de carácter multidisciplinario en la cual deben tomar su parte los planificadores y desarrolladores urbanos.

Delito y espacio son dos variables que tienen una estrecha relación, ya que la lucha contra la delincuencia, ha sido una batalla dirigida básicamente por la fuerza operacional: patrullas, policías, armas, etc. Por lo general, cuando se intenta bajar el índice delictivo, la estrategia a seguir es aumentar el número de policías, más, dado que la delincuencia ha ido en aumento, se ha generando un déficit policiaco; las estadísticas nos dicen que existen 15 policías municipales por cada 10,000 habitantes, lo cual resulta relativamente bajo al compararlo con El Paso, Texas, ciudad considerada entre las de más bajo índice delictivo en Estados Unidos de Norteamérica, en donde cuentan con una fuerza policíaca de 20 elementos por cada 10,000 habitantes. (Instituto Municipal de Seguridad Pública, 2004)

La comunidad no tiene la capacidad ni la facultad de perseguir delincuentes o hacer justicia por su propia mano, lo que si está a su alcance, es evitar el riesgo de ser victimado e intentar no exponerse a las oportunidades que busca el delincuente apoyado, de acuerdo al enfoque de este trabajo, por

el entorno físico ya que en él, como lo hemos apuntado, se desarrollan todas las actividades del hombre realiza. Desde esta perspectiva, podemos aseverar que existen entornos físicos que por su propia naturaleza o diseño, ofrecen mayores mejores oportunidades para que ocurra la comisión de un delito.

Se diseñan espacios propicios para todas las actividades del hombre y se reglamenta la seguridad de los espacios públicos atendiendo al número de ocupantes, salidas de emergencia etc., más, se ha dejado de lado que, de todos los lugares públicos, es la ciudad el lugar más público que existe y se ha olvidado construir políticas que incidan en su morfología, dirigidas a ofrecer seguridad a sus habitantes.

La prevención del delito no es una variable que se considere en los proyectos de asentamientos humanos, excepto por la colocación de bardas perimetrales que ofrecen una relativa seguridad a los que habitan a su interior. Cuando un proyecto se inserta en el espacio, idóneamente, debiera no sólo satisfacer a los usuarios directos, sino considerar también, que al pasar a formar parte de la ciudad, su papel activo le hará ejercer un impacto al exterior, en el entorno físico de carácter público.

No existe en nuestra ciudad normatividad alguna que regule el impacto social de los proyectos urbanos. Éstos solo se limitan a cumplir con los requisitos de impacto ambiental y de tipo constructivo. El efecto social que produce a los habitantes colindantes no es considerado ni medido previamente y éste se dilucida hasta que la relación entre el proyecto y la comunidad inician su interacción cotidiana.

Si bien es cierto que prever un efecto social posee alto grado de complejidad, es factible realizar estudios en los cuales se considere la relación espacio – delito. En este sentido, existen elementos de diseño que han comprobado su ascendencia en casos de conducta delictiva. Cuando éstos son reconocidos en el diseño o naturaleza de un espacio, se puede evitar su presencia es los espacios o bien, en aquellos existentes, establecer mecanismos para aminorar las condiciones propicias para la oportunidad delictiva.

Reducir la oportunidad delictiva, es la manera mas viable que tiene la ciudadanía de aumentar su seguridad. Una calle estrecha, oscura y con muros ciegos, tiene más oportunidad de ser un espacio propenso a la delincuencia, que una calle con movimiento, iluminación y una vigilancia natural adecuada.

Dada la imposibilidad de cubrir la totalidad de la superficie de la ciudad con vigilancia policíaca, la natural es una alternativa viable. La vigilancia natural, es la que proporciona el mismo entorno físico, a través de espacios abiertos que faciliten el control visual, ya sea por medio de los vecinos, o bien, por los transeúntes que recorren el lugar. Se puede decir que la vigilancia natural la ejerce la comunidad misma (Abrahams, 1988).

La vigilancia natural es un concepto surgido de la teoría de “El espacio

defendible” de Oscar Newman, (1976), quien observó que la mayor ocurrencia de delitos en los edificios de departamentos, era en los espacios considerados como semipúblicos, ya que por su propia naturaleza permitían el acceso a personas que no habitaban el inmueble.

De la teoría de Newman, surge un concepto llamado Crime Prevention Trough Enviromental Design (Prevención del Delito a través del Diseño del Medio Ambiente) CPTED por sus siglas en inglés, el cual encuentra en el espacio físico o medio ambiente, un elemento valioso para combatir la delincuencia.

Los análisis sobre delincuencia realizados a la luz de esta teoría, nos dicen que generalmente, los delincuentes hacen elecciones más bien racionales: antes de actuar, buscan las ocasiones menos peligrosas para ellos y que, además, presenten la mayor facilidad y viabilidad. Descartan los escenarios que consideran no favorables por la poca oportunidad de éxito, en la comisión del delito. A esta forma de analizar el entorno para promover la acción se le denomina “*La hipótesis de la oportunidad*”. Así pues, serán válidas aquellas medidas de prevención que hacen más difícil la tarea del delincuente, aumentan su riesgo y reducen los beneficios de la comisión del delito.

El entorno físico juega un papel importante en los dos primeros puntos, ya que si imaginamos escenarios transitados, iluminados y con límites bien definidos, entre otros factores, el intentar cometer un delito sería considerablemente riesgoso y por lo tanto, se dificultaría la tarea del delincuente.

La prevención del delito a través del diseño del medio ambiente, es un sistema que se ha aplicado en Estados Unidos y Gran Bretaña, basando su génesis en los principios de Oscar Newman. Éstos hacen referencia al espacio defendible, que para lograrlo, se hace uno de la delimitación de sus colindancias, vigilancia y control de accesos. En este marco, las estrategias que marca el CPTED se mencionarán en los siguientes apartados.

## **ELEMENTOS FUNDAMENTALES A CONSIDERAR EN EL DIAGNÓSTICO DE LA DELINCUENCIA**

La delincuencia tiene múltiples manifestaciones y es, esencialmente, un fenómeno complejo y multifactorial. Un diagnóstico de la delincuencia que apunte a la reducción de problemas de inseguridad en áreas vulnerables, debiera considerar la recolección de información sobre, al menos, tres elementos fundamentales: la caracterización del problema de inseguridad, la identificación de los factores de riesgo social asociados y los facilitadores ambientales existentes.



*a) Caracterización del problema de inseguridad*

Por el problema de inseguridad, se entiende aquel que se busca prevenir o controlar. Se recomienda que, previo al diagnóstico de los factores de riesgo o las causas del problema, se delimite exactamente el fenómeno que se va a diagnosticar. Ello, debido a que existen al menos tres problemas que componen la “inseguridad” que conviene diferenciar. Las implicancias en cuanto al diagnóstico de factores de riesgo o diseño de estrategias de intervención difieren en cada caso. Estos problemas son:

- a.1) La ocurrencia de delitos o victimización. Un delito se refiere a una conducta que se encuentra reñida con la ley. Implica comportamientos como robos o riñas resultantes en lesiones, entre otros.
- a.2) La percepción de temor. Se refiere a la percepción que tiene una persona acerca del riesgo que corre de ser víctima de un delito en diversas circunstancias (dentro y fuera de la casa, mañana, tarde o noche). Altas percepciones de temor se asocian a la inhibición del comportamiento de las personas, las que dejan de realizar actividades cotidianas, como por ejemplo, asistir a lugares en los cuales se sienten inseguras.
- a.3) Percepción de desorden social. Un tercer componente tiene que ver con la existencia de desorden social en el lugar en el que se vive. Problemas como la acumulación de basura, el mal mantenimiento de una plaza o muros con graffiti, entre otros, influyen en el temor de las personas aunque no puedan ser siempre considerados como delitos. Barrios con tales características dan la idea de que nadie se hace cargo de lo que ocurre en ellos. De este modo se les percibe como lugares impredecibles y, por ende, atemorizantes.

*b) Factores de riesgo social*

Una vez que se hayan caracterizado y priorizado los problemas existentes, es necesario identificar y delimitar aquellas variables (factores de riesgo) sobre las cuales se requiere actuar para solucionar el problema. Por factores de riesgo social, se entienden aquellas variables que han contribuido a generar el problema. Entre ellos se cuentan aquellos factores que pueden crear la motivación delictiva, por ejemplo, dificultades familiares, asociación con pares involucrados en actividades delictivas, subculturas delictivas, etc. que llegan a influir en el deterioro de lazos comunitarios u otros problemas estructurales como desempleo o falta de escuelas adecuadas, entre otros. Las estrategias de intervención que operan sobre estos factores son usualmente de largo plazo. Estos no se consideran en este estudio, por no acotarse en el ámbito físico - espacial.

### c) Entorno físico

Una de las características más llamativas de los tres componentes de la inseguridad, es que no se distribuyen al azar en el espacio público, sino que tienden a concentrarse en lugares y áreas específicos. En ocasiones, se pueden observar discrepancias, por ejemplo, entre la localización de delitos y la percepción de temor de las personas hacia el espacio en el cual ocurren.

Dado que entorno físico es el escenario en el cual se desenvuelven las acciones de las personas, el concepto alude a las características del medio ambiente que facilitan la localización de comportamiento desviado. Por ejemplo, la falta de iluminación de un espacio puede facilitar el hecho que éste sea utilizado para depositar basura, o que sea elegido por un asaltante para esperar potenciales víctimas de robo. La falta de iluminación, además de contribuir a la localización de la ocurrencia de comportamientos desviados, puede influir en la percepción de temor de las personas.

La herramienta que mayor utilidad ha demostrado en el análisis de la distribución espacial de los delitos, han sido los mapas digitales. Los facilitadores ambientales también aluden a la aglomeración de factores de riesgo social en determinados lugares, como la pobreza, el desempleo, el deterioro de lazos sociales, hacinamiento, entre otros.

La prevención de la delincuencia mediante el diseño del espacio urbano y sus características ambientales, contempla un conjunto de acciones o medidas que tienen como objetivo disminuir la probabilidad de ocurrencia de delitos de oportunidad e incrementar la sensación de seguridad mediante la modificación del diseño y variables ambientales. Dichas técnicas serán más exitosas, mientras más contribuyan a la cohesión social de la comunidad, a través de la participación de la ciudadanía en la modificación del espacio urbano y sus características ambientales.

Esta estrategia se basa en los siguientes principios fundamentales:

- D *Promover la vigilancia natural*: suscitar la posibilidad de ver y ser visto, es esencial para crear o mantener un espacio seguro. La alta visibilidad de un lugar aumenta control sobre éste por parte de sus usuarios y disminuye la probabilidad de que ocurran delitos de oportunidad.
- D *Fomentar el control natural de accesos*: busca incentivar, por medio de estrategias de diseño, el control social sobre los accesos de un espacio determinado.
- D *Estimular la confianza y colaboración entre los vecinos*: el reforzamiento de la confianza mutua y el sentido de pertenencia de los habitantes con su entorno, fomentan el control social que se ejerce sobre un sector, lo que contribuye a generar un uso adecuado y cuidado de éste.

- ▶ *Reforzar la identidad con el espacio público*: una estrategia que refuerza la identidad con el espacio público, involucra a la comunidad en su recuperación y diseño, de modo que ésta lo sienta como propio, se apodere de él y lo cuide. El diseño de estos lugares con participación ciudadana, es una necesidad esencial para la comunidad, porque colabora al conocimiento de las personas entre sí y a la profundización de los lazos comunitarios.
- ▶ *Diseñar y planificar barrios a una menor escala*: el tamaño de un conjunto urbano puede afectar la sensación de seguridad de sus usuarios. En conjuntos de gran tamaño es difícil establecer lazos comunitarios profundos. En una escala menor, el ciudadano siente que puede controlar su espacio, que responde a su tamaño personal.
- ▶ *Fomentar la participación y responsabilidad de la comunidad*: implica que los residentes participen de manera activa en la vida social de una comunidad, usando una estructura espacial y administrativa que los apoye.
- ▶ *Administrar adecuadamente los espacios públicos*: una administración de un espacio nuevo o recuperado, en el tiempo que establece programas municipales de mantenimiento y actividades comunitarias que deleguen parte de la responsabilidad en los vecinos, es vital para que una estrategia de prevención sea sostenible y fomente el encuentro y el uso colectivo de dicho espacio.

## RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA CPTED

Las recomendaciones generales que se rescatan del concepto de Prevención del Delito a través del Diseño del Medio Ambiente, CPTED, de acuerdo a Crow, (1991) se resumen en las siguientes:

1. **Delimitación de colindancias y control del espacio**, demarcando de una forma física los límites de los asentamientos, no necesariamente bardas.



*Figura 1. Las calles vacías alejan la actividad urbana y brindan oportunidad para la comisión del delito*

*Fuente: Elaboración propia*

2. **Zonas de transición claramente demarcadas**, entre un espacio y otro, para distinguir así la diferencia entre ambas con el objeto de aumentar el sentido de la defendibilidad del espacio.
3. **Evitar la dispersión**, ya que los espacios compactos dan la posibilidad de aumentar la efectividad de la vigilancia.
4. **Colocar actividades seguras en lugares inseguros**, en puntos conflictivos y de riesgo en la zona, generar actividades que lleven dinamismo al espacio, como parques, andadores etc.
5. **Colocar actividades de riesgo en lugares seguros**, entre las actividades de riesgo podemos mencionar las que generan tiendas de auto servicio, bancos, etc., las cuales, por su naturaleza vulnerable, deben ubicarse en lugares considerados seguros.
6. **Reducir el uso de barreras naturales conflictivas**, como pueden ser arroyos, depresiones del terreno y otros aspectos conflictivos de la topografía, los cuales para ser utilizados, deben trabajarse adecuadamente (Fig. 2 y 3).



**Figura 2.** El uso inadecuado de barreras naturales, permite que extraños se oculten, en este caso, tras los arbustos  
**Fuente:** Elaboración propia



**Figura 3.** La altura de la copa de los arbustos permite una mayor visibilidad y con ello se eliminan factores de riesgo  
**Fuente:** Elaboración propia

7. **Mejor distribución del espacio**, diseñar espacios pensando en la posibilidad del espacio como elemento favorable a evitar la posibilidad de riesgo.
8. **Aumentar la utilización de la vigilancia natural en espacios diseñados**, explotar la vigilancia natural, desde el diseño, ya que es la más económica (Fig. 4 y 5).



*Figura 4. El diseño de los elementos urbanos debe permitir que se ejerza la vigilancia natural, evitando barreras sólidas en lugares de riesgo*

*Fuente: Elaboración propia*



*Figura 5. Los paramentos sólidos en lugares de riesgo los hace inseguros y favorecen la realización de actos de delincuencia*

*Fuente: Elaboración propia*

- 9. Acercar los lugares aislados por medio de la comunicación**, la distancia y el aislamiento, tienen que ser combatidos por las tecnologías de comunicación, es decir, a través de teléfonos, cámaras inalámbricas etc.

## COMENTARIOS FINALES

Considerar el elemento de diseño ambiental para prevenir el delito, se está popularizando y obteniendo tal fuerza que algunas ciudades de Estados Unidos de América, como Sarasota, Tampa y Phoenix, han incluido en sus reglamentos de construcción principios basados en CPTED e incluso, para algunos proyectos de tipo público, requieren de personal certificado en programas de CPTED. En América Latina, Chile ha adoptado principios de CPTED en su lucha contra la inseguridad, obteniendo buenos resultados con su programa “Comuna segura 100”, el cual se ha aplicado en comunidades como Temuco y Puente Alto, donde han ido a la baja en los índices delictivos.

En Ciudad Juárez el problema de espacio y delito es muy palpable, ya que debido al gran crecimiento de la ciudad por su oferta de empleo y el lento desarrollo, se generaron múltiples asentamientos irregulares en los cuales el diseño o la reserva para espacios públicos fue nula. La falta de existencia de espacios públicos adecuados o la naturaleza y morfología de los que existen, han favorecido la apatía y la falta de convivencia comunal, ingredientes que sumados a otros de tipo socioeconómico, estallaron en una problemática delictiva difícil de controlar.

Una ciudad fronteriza, como lo es Ciudad Juárez, enfrenta retos que otras ciudades no tienen. Su problemática aumenta por la rapidez de su crecimiento. Dotar de servicios y vivienda a todos los que emigran hacia ella es un gran reto. La oferta de trabajo, aunque ha tenido sus recesos, no deja de ser de las más importantes del país y por lo tanto, contribuye en buena medida al crecimiento poblacional que, a su vez, produce una mayor problemática social.

Ciudad Juárez, y otras que padecen de problemáticas similares, requieren de una verdadera inyección de capital para su desarrollo urbano y social, ya que el avance en los rubros planteados en nuestra propuesta, daría una verdadera esperanza en la lucha contra la delincuencia y, si aunado a esto, aplicamos en el diseño de nuestros espacios públicos los principios probados de CPTED, se podrán ir construyendo comunidades con una identidad y autonomía preventiva.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abrahams, R. (1988). *Vigilant Citizens*. Gran Bretaña: Polity press
- Crow, T. *Crime Prevention through environmental Design*. Boston, MA: Butterworth Heine-  
mann, 1991.
- Fondecyt. Seguridad residencial y comercial. Santiago de Chile: Fondecyt, 1999.
- Holahan, C. J. *Psicología Ambiental*. México D.F: Limusa, 2002. págs. 341-354.
- Instituto Municipal de Investigación y Planeación. *Compendio estadístico de incidencia delictiva*. Ciudad Juárez Chih., Mex.: 2002.
- IMSP. *Atlas Delictivo*. Ciudad. Juárez Chih., México: Instituto Municipal de Seguridad Pública, 2004
- Newman, O. *Design Guidelines for creating Defensible Space*. Washington D.C GPO: National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice, 1976.
- Ochoa, G. *Contra la delincuencia Juvenil*. Mexico, D.F: Hiperactivos, 2003. págs 1-6.
- Ruiz, H. *Criminalidad y mal gobierno*. México D.F: Sansores & Aliure, 1998

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Angel, S. *Discouraging crime through city planning*. Berkeley: University of California, 1968. págs. 15-19.
- Augé, M. *Los no lugares, espacios del anonimato*. España: Editorial Gedisa, 1992. pag. 74.
- Boutourline, S. *The concept of environmental management*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1970
- Bratton, W. *Turnaround*. New York: Random House. 1998
- Valenzuela, A. *Límites, segregación y control social del espacio*. Revista CIUDADES vol 59. México D.F: red Nacional de investigación urbana, 2003. págs. 45, 48.
- Carranza, E. *Delito y seguridad de los habitantes*. México D.F.: Siglo Veintiuno, 2002. págs. 50-55
- De Leon, W. *Travels Through Crime and Place: Community Building as Crime control*. Boston: Northeastern University Press, 1999.
- Erzen, T y McArdle, A. *Zero tolerance*. New York: University Press, 2001
- Foucault, M. *Vigilar y Castigar*. México D.F.: Siglo Veintiuno. 1976.
- Jacobs, J. *La muerte y Vida de las grandes Ciudades Americanas*. New York, N.Y.: Editorial Vintete, 1992. págs. 29-32.
- Jeffrey, C. R. *Crime prevention through environmental design*. Beverly Hills, CA.: Sage, 1971
- Lab, S. *Crime prevention: approaches, practices and evaluations*. Cincinnati Oh.: Anderson publishing co., 1997.
- Lamnek, S. *Teorías de la Criminalidad*. México D.F.: Siglo Veintiuno, 1980
- Loukaitou, S. *Hot spots of bus stop crime*. Chicago, IL.: APA Journal vol 65, 1999. págs. 396- 405.
- Matt, L., y Pitts, J. *Crime Disorder and Community Safety*. New York: Routledge, 2001
- Maple, Jack. *The crime Fighter*. New York: Broadway, 1999.
- Poyner, B. *Design against crime*. Londres: University Press Cambridge, 1983 . págs 15-22
- Proshansky, H.M. *The City and self identity*. Environment and Behavior. Washington D.C.: American Psychological Association, 1978.



- Rubenstein, H. The link between Crime and the Built Environment: The Current State of Knowledge. Washington, D.C: U.S. Department of Justice,1980. pags. 1, 35, 39
- Selye,H. The evolution of the streets concept. New York: American Scientist, 1973. pags. 690-695.
- Shneider,Kitchen. Planning for crime prevention .Gran Bretaña:1983
- Skogan,W.G. Disorder and decline. Los Angeles: University of California, 1992. pags 3-25.
- Taylor, R. Breaking Away From Broken Window. Colorado: Westerview, 2001
- U.S. Department of Justice. Crime Prevention Through Enviromental Design: An Operational Handbook. Washington, D.C: U.S. Department of Justice, 1985. pags. 9, 15, 17.
- U.S. Department of Justice. Solving Crime problems in Residential Neighborhoods: Comprehensive Changes in Design, management, and Use. Washington, D.C: U.S. Department of Justice,1980. pags. 14, 15.
- Walton, P., y Young, J. La nueva criminología: Contribución a una teoría social de la conducta desviada. Buenos Aires Argentina: Amorrortu Editores, 1997.
- White, W. Street corner society. Chicago: University of Chicago Prees, 1943.
- Zimbardo. P. G. The Human choice: Individuation, reason and order vs. deindividuation, impulse and chaos. Lincoln: Arnold and D, Levine (eds) University of Nebraska, Press,1969.

# El paisaje como contenido de las exposiciones en el espacio público

Dr. Diego A. Rodríguez Lozano

*Recibido: Marzo de 2007*

*Aceptado: Abril de 2007*

## RESUMEN

Este artículo apuesta por *el lugar* como el aspecto más explotable del arte situado en el exterior, y específicamente, por *el paisaje* como verdadero *contenido* de la obra. Así, se utilizan los conceptos y reflexiones del *Land Art* (“la obra de arte es indefinible fuera del lugar que ocupa”, “la obra se habita”) para repensar los métodos de creación y exposición artística dentro de la ciudad, tratando de poner sobre la mesa algunos cuestionamientos básicos para la comprensión de la vida urbana: ¿por qué se excluye al arte público del emergente diálogo entre urbanismo, vida cívica y política cultural? ¿por qué permanece tan desapercibido por todos los agentes que intervienen en la configuración del espacio público? Se plantea la hipótesis de que “el arte en el espacio público” puede proveer caminos hacia nuevas concepciones de comunidad y ayudar a definir una idea contemporánea de lo público como concepto general. De esta forma, el papel de este arte debe tener como objetivo transformar los espacios en lugares, transformar al público en gente. Debe ser una experiencia personal y al mismo tiempo compartida, donde el paisaje sea el impulso vital, el verdadero generador del contenido de la obra.

*Palabras clave: espacios públicos, arte, diseño urbano*

## LANDSCAPE AS PUBLIC SPACES EXPOSITION'S CONTENT

This article abides for *space* as the most exploitable aspect of art located in

exterior areas, and more specifically, for *landscape* as the true *content* of the work of art. Therefore, concepts and ideas from *Land Art* (“the work of art cannot be defined outside the space it occupies,” “living in the work of art”) to thing again on the methods of artistic creation and exposition within the city, all the while trying to put in the table basic questionings to better understand urban life: Why is public art excluded from the emerging dialog between urbanism, civic life and political culture? Why does it remain unnoticed by all the agents involved in the design of public spaces? The hypothesis that “art in the public space” can provide ways towards new conceptions of community and help define a contemporary idea of the public as general concept is laid out. In this manner, the role of this art need to have as an objective to transform spaces into places, transform the public in people. It must be a personal and at the same time shared experience, in which the landscape is the vital push, the true creator of the work of art’s content.

*Key words: public spaces, work of art, urban design*

**E**l arte situado fuera de la galería cuenta con una amplia gama de aspectos a considerar, envuelve muchos temas y crea situaciones muy distintas a las que ocurren dentro de un entorno controlable, como es el museo o la galería de arte. Evidentemente, todo esto se debe al lugar donde está ubicado: un lugar marginal, alejado del centro (del tradicional lugar destinado al arte: el museo). Dicho lugar, encierra toda una serie de condiciones físicas y psicológicas que afectan y condicionan la percepción de cualquier experiencia estética. Hacer arte en estos lugares “no protegidos” se convierte en una tarea complicada. Generalmente se comienza culpando al propio lugar: se dice que no permite apreciar una obra de arte en su totalidad. Bien, pues ésta es una lectura equivocada del problema, producto de la absurda creencia que un sitio exterior tiene la misma neutralidad que los blancos muros de una galería. El presente artículo apuesta por *el lugar* como el aspecto más explotable del arte situado en el exterior, y específicamente, por *el paisaje* de dicho lugar como verdadero *contenido* de la obra.

Dentro de este contexto, existen dos categorías claras con respecto al sitio: el arte ubicado en el paisaje natural, y el arte ubicado en el paisaje urbano. Es evidente que el paisaje natural ha inspirado más la idea de utilizarlo para generar una experiencia artística; el conjunto de obras catalogadas como *Land Art* producidas durante la década de los 70 en Norteamérica exploró esta posibilidad, consiguiendo a veces resultados sublimes. Lamentablemente, el paisaje urbano no ha sido igualmente aprovechado o simplemente no ha sido igualmente inspirador. El denominado *arte público* pocas veces ha llegado a ese grado de interacción con el paisaje que proponía el *Land Art*.

Nuestra propuesta, aquí, es utilizar los conceptos y reflexiones del *Land*

*Art* para repensar los métodos de creación y exposición artística dentro de la ciudad. Aunque los cuestionamientos que plantea el *Land Art* sean muy diversos, nos concentraremos en la relación obra de arte-lugar: ¿dónde termina la obra y dónde comienza el paisaje? ¿cómo un lugar puede convertirse en auténtico generador de una obra de arte?

## UN ARTE MARGINAL

El paisaje ha sido siempre una constante de inspiración artística. Durante los años setenta en Norteamérica asistimos a uno de los períodos más significativos en el desarrollo de esta histórica relación arte-paisaje. Un tema tan tradicional como el paisaje fue tratado de una manera distinta, no tradicional. En lugar de representarlo a través de la pintura o de la escultura, un grupo de artistas decidieron entrar en el paisaje mismo, utilizar sus materiales y sus propiedades para transformarlo. Ya no lo *representaban* sino que lo *ajustaban*. Su arte no era simplemente *del* paisaje sino que formaba parte de él.

La idea de una obra de arte como *medio ambiente* fue elaborada bajo la premisa básica de que el espectador debería, en lugar de *ver* la obra, *habitarla*, de la misma manera que habita el mundo. Estas obras toman su carácter del lugar en donde son construidas y son alteradas con el tiempo por las condiciones de ese sitio. Simultáneamente, la obra se convierte en el medio para penetrar en el paisaje, es decir, la obra elabora el paisaje y el paisaje revela la obra.

Realizar una obra de arte de esta manera, desarrollar el trabajo dentro de un paisaje determinado y colaborar con el proceso de la naturaleza requiere una cierta humildad y una comprensión de la condición transitoria de las cosas. Aun los materiales más duraderos como la piedra o el acero, se corren y se rompen cuando son expuestos a la inclemencia de los elementos naturales. Las obras mejor logradas son aquellas en las que su elección de materiales, escala y emplazamiento, toma en cuenta que el lugar es más importante que el objeto y que cualquier intervención es, en el mejor de los casos, semi-permanente. La idea museística de conservar y preservar la obra de arte no es aplicable en este tipo de obras.

Las primeras obras de este tipo fueron realizadas por Micheal Heizer, Walter de Maria y Robert Smithson, y han sido conocidas como *Earthworks* o *Land Art*. Su presencia física en el paisaje las distingue absolutamente de la habitual forma portable de la escultura tradicional. La idea fundamental contenida en estas obras vinculadas a la escultura minimalista era la de crear un nuevo paisaje *hecho* de escultura en lugar de estar *decorado* por ella. Esta situación produce que la frontera entre la obra y el lugar se desdibuje. La clásica línea entre contenido y contenedor se desvanece. (Fig. 1)

Algo que resulta evidente en este tipo de obras es su total negación ur-



*Figura 1. Dissipate  
(Nine Nevada De-  
pressions) - Michael  
Heizer - 1968*

bana. Su misma condición de arte marginal implica emprender un viaje para poder acceder a ellas. Este recorrido implica a su vez una distancia, y la distancia se convierte entonces en parte de la obra. El propio Robert Smithson describía con gran detalle sus viajes como parte de sus obras. La obra rebasa sus límites físicos y se convierte en un experiencia *peripatética*, en un paseo; en cada paso la percepción cambia, no hay totalidad, el efecto total no es el resultado de la suma de momentos. La intención era crear una obra de arte que fuera demasiado grande o demasiado compleja para poder ser vista en un instante, una obra que pidiera al observador caminar a través y alrededor de ella. Como Robert Morris escribiría acerca de su obra titulada *Observatory*: “proveer una experiencia de interacción entre el cuerpo que percibe y el mundo, admitiendo completamente que los términos de esta interacción sean tanto temporales como especiales, que la existencia sea proceso, que el arte mismo sea una manera de comportamiento”.<sup>1</sup> El problema con las reproducciones fotográficas de una obra de *Land Art* es que destruyen completamente esta parte esencial de la obra y la convierten en un todo, en una visión total. Se elimina la experiencia.

La soledad es otra característica importante de estas obras. *Spiral Jetty*, *Double Negative*, o *Las Vegas Piece*, aun siendo muy grandes, no son en

<sup>1</sup> Morris, Robert (1970); “Some notes on the phenomenology of making” en *Artforum*, IV-1970. p.66.

ningún sentido obras “sociales”. Su aspecto social es nulo. La experiencia es más intensa si se visitan sin compañía; y únicamente de esta manera puede ocurrir una comprensión correcta del sentido de soledad que estas obras inducen. La lejanía de los sitios, así como la escala del paisaje, contribuyen a este efecto. Las obras *comunican un sentido universal de la resonancia del vacío*.<sup>2</sup> (Fig. 2)



Figura 2. *Double Negative* - Michael Heizer - 1970

## DESCENTRALIZACIÓN DEL ARTE

Una de las preguntas más enigmáticas que plantea el *Land Art* es la siguiente: ¿por qué ciertos artistas se sintieron llamados a realizar este tipo de obra? ¿cuál fue su motivación? Claramente, estos trabajos representan un esfuerzo de los artistas para desarrollar su propio estilo, el deseo de crear un lenguaje propio; pero la evolución estilística por sí sola no puede justificar el cambio tan dramático en intenciones artísticas que los proyectos de *Land Art* representan. Es necesario profundizar y buscar otras razones.

No se puede esperar que este tipo de obras proporcionen una base económica para el arte. De hecho, generalmente son financiadas a través de una combinación muy común de fondos privados y públicos, y además, se apoyan directamente en el tradicional eje “museo/galería/revista de arte” para su promoción y difusión. Sin embargo, por su escala y por su conexión enfática con el sitio, se resisten a ser seleccionadas y poseídas. De este manera, evitan la noción de lujo tan habitual en el arte coleccionable tradicional.

<sup>2</sup> Alloway, Lawrence (1976); “Site Inspection” en *Artforum*, X-1976, p.51.

Implícito en esta convicción, podemos encontrar un deseo por un nuevo público. El gran número de lugares y las distancias entre ellos hacen prácticamente imposible que el habitual visitante a las galerías de arte lleve a término un recorrido completo por este conjunto de obras. En promedio, será capaz de visitar un par. En cambio, existe la sensación de que estas obras están dirigidas a un público más local y menos especializado. Las personas intrigadas por el proceso de ejecución de la obra son parte también de este nuevo público. Nancy Holt recuerda con placer el interés creciente de los trabajadores que fabricaron los tubos de *Sun Tunnels*. (Fig. 3) Las familias de los obreros que construyeron *Spiral Jetty* de Robert Smithson hacían días de campo para observar el proceso de construcción. (Fig. 4)



*Figura 3. Sun  
Tunnels - Nancy  
Holt - 1976*

Esta búsqueda por nuevos espacios y por un nuevo público para el arte lleva implícita una idea de des-localización, y más específico aún, de descentralización. Muchos de estos artistas sentían que los centros urbanos –particularmente Nueva York–, habían controlado por demasiado tiempo el tipo de arte que ganaba aceptación. La proximidad que existía entre museos, coleccionistas, fondos de ayuda, galerías, etc., con los talleres de los artistas, hacía que éstos se sintiesen coaccionados: siguiendo un espíritu de “lo que se pida es lo que se produce”.

Tanto Smithson como Heizer se expresaron seriamente en contra de la galería de arte, como espacio y como sistema, alrededor de 1970, pero ninguno se salió realmente de ella. El hecho es que la producción de *earthworks* nunca escapó al mismo sistema de patrocinio en que se apoyaba la pintura y la escultura. Robert Scull, un conocido coleccionista, patrocinó *Nine Nevada Depressions* de Heizer en 1968. Virginia Dawn patrocinó *Double Negative* y *Las Vegas Piece*, ambas de 1969, así como *Spiral Jetty* en colaboración con la Ace Gallery. *Lightning Field* fue también patrocinada por Virginia Dawn y ahora ocupa tierra perteneciente a los Burton Tremaynes, coleccionistas. No



**Figura 4.** *Spiral Jetty* - Robert Smithson - 1970

deja de ser irónico que dichas obras, originalmente motivadas por el deseo de encontrar una nueva manera de hacer arte alejada del centro, acabasen siendo muy dependientes de los mecanismos de dicho sistema para su diseminación.

En 1969, Micheal Heizer ya escribía acerca de que el mundo del arte estaba siendo *herido por una preciosidad demasiado grande*<sup>3</sup>, que las obras eran solamente valoradas como productos mercantiles y que estaban limitadas por intereses estrictamente formales. De manera categórica, Heizer desacreditó lo que él consideraba como un exceso de objetos de este tipo y su forzosa asociación al mercado del arte: “la posición del arte como un objeto maleable de trueque e intercambio se tambalea cuando la estructura económica acumulativa se aglutina. Los museos y las colecciones están repletas, los suelos se hundén, pero el espacio real existe”.<sup>4</sup> Sin ganas de contribuir a esa sobreabundancia de objetos artísticos, Heizer prefirió trabajar con el *espacio real* del Oeste Americano. En el desierto encontró ese tipo de espacio virgen que los artistas siempre han querido incluir de una u otra manera en su trabajo.

<sup>3</sup> Heizer, Michael (1969); “The art of Michel Heizer” en *Artforum*, XII-1969. p.37.

<sup>4</sup> *Ibid.*



Esta insatisfacción con el tipo de arte que se hacía entonces, implícita en los proyectos de *Land Art*, asume varias formas. Estos proyectos cuestionan el propósito del arte, cuestionan para quién está hecho. Al mismo tiempo, desafían el estatus del arte como objeto coleccionable, se resisten al proceso de venta y posesión tan característico de las obras de arte más portátiles. La posición del *Land Art* respecto a estos fenómenos se encuentra en el extremo opuesto: estas obras se mantienen en su sitio original, inamovibles, estáticas, pero accesibles a todos aquellos que se empeñen en visitarlas.

## RELACIÓN CON EL PAISAJE: EL LUGAR COMO CONTENIDO

El sentido de lugar no es nuevo ni exclusivo del *Land Art*. Es un fenómeno ya explorado por la escultura Minimal y ha sido articulado por Carl Andre en su definición de escultura como el triple nodo conformado por “forma-estructura-lugar”<sup>5</sup>. Este reconocimiento de la escultura como lugar es el origen de la naturaleza situacional del *Land Art*. Así como Andre permite que el espacio en el que coloca una escultura contribuya a su configuración final, del mismo modo el sitio específico en que se emplaza un proyecto de *Land Art* conforma la obra terminada. Esta identificación de la escultura como algo con dimensiones temporales y espaciales fue el primer paso que estos artistas tomaron cuando comenzaron a trabajar en el paisaje.

Otra vez, las tres obras emblemáticas de este período –*Spiral Jetty*, *Double Negative*, y *Lightning Field*– son los mejores ejemplos para demostrar que la relación entre obra y paisaje ha sido llevada a nuevos territorios. Estas obras no están vinculadas al paisaje en el sentido pictórico. Su relación con el entorno es de constante interacción. Una lectura romántica o escénica no es la correcta. De hecho, ninguno de los tres artistas optó por sitios escénicos convencionales. La vastedad del desierto proporciona un sentido de soledad muy alejado a la idea de la obra como imagen.

La tierra se convierte en un tema importante para las propiedades de la obra, tanto de manera obvia como sutil. La elección del sitio es fundamental: la cantidad correcta de tierra, la presencia o ausencia de ciertos rasgos naturales, el tipo correcto de grava, la densidad correcta de las rocas, etc. El sitio elegido por el artista se convierte en un lugar cargado con sentido gracias a la intervención. El sitio se hace identificable, específico. Si el *paisaje* como una entidad no existe, si es una construcción mental, entonces estas obras son los medios de representar un lugar específico. La aparición de ese lugar (que no existía antes de la intervención) es la principal señal de que el emplazamiento se ha convertido en el *contenido* de la obra de arte. Es decir, estas obras no son sólo inseparables de sus respectivos sitios, sino que son indefinibles fuera

<sup>5</sup> Ver: Baker, Kenneth (1988); *Minimalism: art of circumstance*. Abbeville Press, New York. p.103.

de ellos. *La forma de la obra no puede separarse del terreno que ocupa, no tiene movilidad.*<sup>6</sup>

El *Land Art* afirma la necesidad de provocar este tipo de relación con el paisaje natural, obligándonos a experimentar una obra de arte y su emplazamiento como una única totalidad. Cambios en el paisaje producen cambios en las obras, mejorando e intensificando nuestra percepción de ellas. Las obras son simultáneamente los medios por los cuales penetramos en el paisaje, observamos sus propiedades, aprendemos su historia, adsorbemos su mitología. *Spiral Jetty* es quizá el ejemplo más claro de esto. Su forma espiral se amolda al carácter de la orilla del Salt Lake (en Utah) y los materiales que Smithson utiliza son las mismas rocas, cristales de sal y agua rosada tan habituales en este lugar. Así como la obra captura la atención por estos rasgos aparentes del paisaje, también alude a los menos obvios: los cristales de sal asumen configuraciones espirales en el mismo muelle, y la existencia de una leyenda local que establece una conexión entre el lago y el océano pacífico a través de un remolino sugiere, también, una relación entre el imaginario local y la forma de la obra. (Fig. 5)



*Figura 5. Spiral Jetty - Robert Smithson - 1970 - zoom*

Todo esto dificulta una lectura simple y lineal de la obra, resulta verdaderamente complicado determinar dónde termina la obra y dónde empieza el paisaje. Incluso anula la posibilidad de entender ambas cosas (figura y fondo) por separado. El grado de interacción es tan alto que hacer la distinción entre el paisaje como material y el paisaje como emplazamiento no solamente es imposible, sino también innecesaria.

## **EL ARTE PÚBLICO: UN PAISAJE CAMBIANTE**

El *Land Art* se presentaba como una práctica artística que por sí misma bus-

<sup>6</sup> Alloway, Lawrence (1976); *op.cit.* p.50.

caba la marginalidad, pero entendida como el estado propicio para producir un nuevo tipo de relación entre obra y emplazamiento. Por el simple hecho de tener otro tipo de condiciones, el arte público pocas veces ha llegado a tener ese tipo de interacción tan profunda con el sitio de la manera en que proponía el *Land Art*. El paisaje con el que interactúa el arte público es muy distinto: la ciudad.

El entorno urbano no es como el desierto. Tiene innumerables sistemas operando simultáneamente muy distintos a los naturales. Por una parte, el paisaje urbano es más difícil de captar en su totalidad, existen demasiados estímulos e interferencias. Uno de los principales aspectos que separan al desierto del espacio público es que este último contiene vida humana, es el entorno físico sobre el que se desarrolla nuestra vida cotidiana. Este factor vital transforma de manera intermitente este tipo de espacio común. Estamos ante un tipo de espacio dinámico, transformable, cambiante. Dentro de un contexto como éste, el arte situado en él se convierte en uno de tantos objetos manipulables por las diversas fuerzas de la vida urbana. (Fig. 6)

Los problemas habituales acerca del arte público comienzan con su misma definición: ¿Cómo un objeto puede ser al mismo tiempo público (democrático) y artístico (elitista)? Y en cualquier caso, ¿qué es lo que lo hace público, su esencia o su localización? Si en lugar de llamarlo *arte público* le llamamos *arte en lugares públicos* reconocemos al sitio como lo determinante y quizá el único factor público. Esto abre el espectro a otro tipo de preguntas: ¿qué es lo que hace a un sitio público, su accesibilidad o lo que se ofrece en él? ¿hay que discutir la escultura pública dentro del contexto del arte o del diseño urbano? La distancia que separa ambos mundos es la misma que separa lo esencialmente individual de lo colectivo.

El punto de partida de una confusión habitual radica en que *lo público* siempre se entiende como algo útil y combinar esto con el arte suele ser inaceptable. Como cultura tenemos mucha dificultad en admitir que el arte tiene una utilidad. Su mayor contribución se sitúa en el campo de lo incuantificable, lo cual dificulta su valoración. No es fácil justificar el gasto público en intangibles, especialmente en una sociedad con tantos problemas tangibles y más urgentes. Pero la inducción del arte hacia una vida imaginativa y con mayor sentido es un beneficio que todos deberían disfrutar. Esto no significa que el arte público reciente haya explotado exitosamente su enorme potencial. Al contrario, aunque está situado en el dominio público, a menudo aparece mudo hacia el mismo público al cual estaba dirigido.

La lamentable separación entre las intenciones del artista y la percepción del público es un tema siempre presente en el arte público contemporáneo. La mayoría de las obras recientes carecen de un sentido público y por lo tanto no pueden ser leídas como tales. Muchos artistas no reconocen que el acto perceptivo de sus obras ocurre en la esfera pública y dentro del contexto de



*Figura 6. Graffiti East Village - New York - 1986*

la cultura popular. Tan pronto como admitan esto comenzarán a trabajar con unos parámetros más amplios.

## LA EXPERIENCIA ESTÉTICA EN EL ESPACIO PÚBLICO: UNA OPORTUNIDAD

El arte público es a menudo ignorado, pocas veces debatido y muy ocasionalmente disfrutado. Precisamente porque reta abiertamente a las convenciones de producción, distribución, y recepción del arte, no está situado en el centro del discurso artístico contemporáneo. ¿Por qué se excluye al arte público del emergente diálogo entre urbanismo, vida cívica y política cultural? ¿por qué permanece tan desapercibido por todos los agentes que intervienen en la configuración del espacio público? Al igual que otros aspectos culturales importantes que retan a las convenciones modernas acerca de la práctica del arte, al arte público ocupa las orillas del discurso. Los críticos, teóricos y analistas de lo público necesitan ver esta posición como una oportunidad en lugar de una desventaja: al arte público puede enmarcar y fomentar un genuino e interesante debate acerca de lo comunitario dentro de una cultura precisamente por su condición de frontera.

Los artistas que eligen explorar el espacio público como material de trabajo necesitan abordar e intervenir en situaciones y sistemas ya existentes, en lugar de simplemente crear nuevos objetos independientes para la contemplación. Objetos que no alteran a la gente, imágenes vacías con una simple intención decorativa. Si el arte público quiere seguir existiendo, la radicalidad inherente de sus objetivos y procesos tiene que ser aceptada. Hacer arte en la esfera pública significa jugar y tratar con cuestiones sociales, políticas y estéticas al mismo tiempo. Es con base a estos factores que tiene que ser creado y juzgado.

Es imposible que el arte público por sí mismo arregle o cure el deseo nostálgico de volver a épocas menos volátiles. Puede, sin embargo, proveer caminos hacia nuevas concepciones de comunidad y ayudar a definir una idea contemporánea de lo público como concepto general. Patricia Philips describía muy bien esta situación de la siguiente manera: “El objetivo no debe ser crear otra cosa para que la gente admire, sino crear una oportunidad —una situación— que haga posible que los observadores puedan volver a mirar el mundo con perspectivas renovadas (...) La vida pública no puede ser ordenada; tiene que ser constantemente re-inventada. El significado no tiene por qué perderse; se obtiene a través del proceso constructivo y colaborativo llamado *lo público*”.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Philips, Patricia (1995); “Public Construction” en *Mapping the terrain*. (ed. Suzanne Lacy). Bay Press, Seattle. p.87.

Según Malcolm Miles existen 4 argumentos básicos a favor de las exposiciones de arte en el espacio público: (1) proporciona un sentido de lugar, (2) compromete a la gente que utiliza esos espacios, (3) da un modelo de trabajo imaginativo, y (4) asiste a la regeneración urbana.<sup>8</sup> El papel de este tipo de arte debe ser el de transformar los espacios en lugares, transformar al público en gente. Debe ser una experiencia personal y al mismo tiempo compartida.

El arte público ofrece más que simples objetos para ser pasivamente contemplados. Tiene el potencial de abrir un diálogo con el público que aborde temas más amplios y salir de lo puramente estético. Se pueden levantar sentimientos y pasiones fuertes mediante una intervención pública de arte. Es inevitable que muchos artistas traten con cuestiones políticas, siendo bastante habitual que terminen convirtiendo su obra en una especie de denuncia con la intención de provocar reacciones. Trabajar en la calle siempre incita a hacer ruido o alarde. Sin embargo, estas obras, debido a su gran preocupación por la cuestión política, comúnmente olvidan el paisaje físico, se relacionan con los aspectos sociales y culturales del lugar pero no con los físicos y visuales.

Es imperativo que el arte público proponga algo distinto. Su deber es el de responder a las expectativas de aquellos para los que una experiencia estética es algo desconocido (aquellos que no visitan ni museos ni galerías). Esto subraya aún más la distancia entre el museo y “lo otro”, aquello que está afuera, en la calle. El arte sale del museo y entra en un lugar ocupado por personas con historia; es su deber responder a esa historia y reconocer el lugar donde se inserta. La incapacidad de comprender y apreciar una obra de arte es a menudo atribuida a una especie de deficiencia: falta de conocimiento del arte por parte del observador, falta de explicaciones por parte del museo, y menos común, falta de claridad por parte del artista. Esta distancia que se abre entre la obra y el sujeto que observa crece de manera dramática con el ejemplo del arte público. Situada en la calle, una obra de arte se enfrenta con un público muy heterogéneo y hostil. Dentro de un museo en cambio, el público es visto como auto-reflexivo, auto-consciente y muy pasivo. Pero, ¿qué pasaría si el público del arte fuese considerado y aceptado de una vez como la meta, como el objetivo de la producción artística? Esta idea se opondría rotundamente al común concepto moderno del arte como auto-expresión.

En este sentido, el lugar en sí mismo no debería ser el centro del contenido, no se trata de hacer arte *en lugares públicos* sino arte *dirigido a temas públicos*. Un tipo de obra artística que sea dependiente de la interacción con el habitante de ese espacio público en donde se sitúa. Es decir, las obras deben tratar primero con el público. Algo deseable es que el autor involucre a la gente en el proceso creativo. De esta manera, la relación artista-público es redefinida. La obra de arte público debe salir de la posición de autoridad que ha marcado el arte occidental del siglo XX. Debe reconectar la cultura

<sup>8</sup> Ver: Miles, Malcolm (1989); *Art for Public Spaces. Critical essays.* Winchester School of Arts Press, Winchester.

con la sociedad y reconocer que el arte está hecho para el público y no para instituciones de arte.

## INTEGRACIÓN CON EL PAISAJE URBANO: LA ARQUITECTURA

Cuando se habla de arte público no puede dejar de hablarse de arquitectura, ya que es la pieza fundamental en la construcción del paisaje urbano. Los arquitectos y promotores de grandes desarrollos a veces admiten errores con respecto a sus construcciones opresoras y aburridas. Pero la verdadera crisis —como ellos la ven— está en la pobreza de atracciones decorativas en el paisaje. Insisten en que sus errores son corregibles a través de la instalación de árboles, pavimentos, mobiliario urbano, fuentes, etc., y si todo esto falla, entonces podríamos recurrir a instalar arte público.

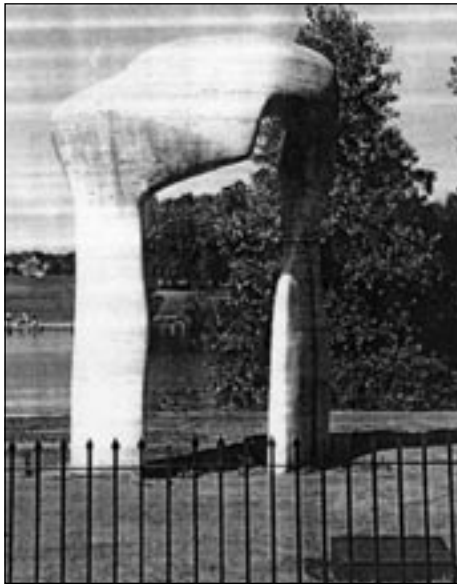
Ésta es una de las razones por las que el arte público tiene muy poco que ver con la sensibilidad pública. Se distingue por su gran suma de dinero invertido, pero por su pobre sensibilidad hacia el sitio y la comunidad en la que se instala. La incapacidad por entender la esencia de lo público es la principal razón por la que han fallado casi todos los intentos de integrar arte y arquitectura durante el siglo XX. El arte público durante la modernidad, ha estado basado en la noción de que el arte privado —concebido para exhibirse dentro de cuatro paredes— puede ser simplemente colocado dentro de un contexto arquitectónico y urbano. De esta manera, las obras de arte se relacionan con la arquitectura por el simple acto de instalación. El contenido de la obra se reduce a la mínima decisión de instalar arte; una obra de este tipo, carece de contenido público.

Artistas y arquitectos sostendrán que el contenido surge de las relaciones formales. Los escultores suelen utilizar frases como “el suministro de directrices espaciales”, “un diálogo con la arquitectura” y “orientación medio-ambiental” para defender sus esfuerzos. De la misma manera, los arquitectos hablan de “acentos formales”, “interacción con la comunidad” y “la formación de identidad” para apoyar sus decisiones de utilizar obras de arte público relacionadas con sus edificios. Pero la realidad es que todos estos razonamientos formalistas nunca han sido garantía para el buen funcionamiento del arte público. El arte público no es arte privado trasladado a un nuevo emplazamiento. Hacer esto es negar totalmente el contexto, negar el paisaje.

Así como la mentalidad limitada del arquitecto afecta su obra, la preconcepción del artista sobre su particular manera de hacer arte afecta la suya también. Con muy pocas excepciones, los artistas nunca llegan a obtener la sensibilidad pública necesaria para hacer verdaderas obras públicas. El papel tradicional del *artista en su taller* los aprisiona. Incluso los artistas del *Land Art* nunca llegaron a cerrar sus talleres, tenerlos disponibles les daba seguridad. Apoyando al tradicional lugar de producción de arte —el *atelier*— implíci-

tamente también se apoya a sus extensiones más cómodas: la galería de arte y el museo. Estos espacios expositivos mantienen las mismas condiciones-contención dentro de un espacio cerrado, control de percepciones, falta de distracción, etc.– que las necesarias para la producción de arte. Este vínculo *taller-galería* representa mucho más que dos espacios relacionados por su función, uno para la producción y el otro para la exposición. La noción de que todo arte es esencialmente privado –y por lo tanto, para exhibirse en lugares convencionales– condiciona al artista de la misma manera que programa y función condiciona al arquitecto al momento de proyectar una obra.

Los artistas, los arquitectos y las autoridades locales pueden tener sus propios y específicos intereses en la creación de arte público, pero eso no debe impedir la colaboración entre ellos. Seguramente comparten una intención general de generar un medio ambiente más atractivo y con mayor identidad. Se tiene que recuperar esta colaboración. Solamente de esta manera se podrá superar la limitada costumbre de colocar arte de galería en el exterior. Como cuestiona irónicamente Malcolm Miles acerca del *Arco* de Henry Moore en el Hyde Park de Londres (Fig. 7): “¿Acaso el Arco de Moore saca alguna cualidad al espacio? ¿Acaso las vallas lo colocan en un espacio aparte, en una “galería exterior”? ¿Acaso el lugar necesita arte?”<sup>9</sup>



*Figura 7. Arch*  
- Henry Moore  
- 1980

<sup>9</sup> Miles, Malcolm (1989); *op. cit.* p.15.



La relación entre arte y sitio no sigue ninguna fórmula. Algunos artistas han intentado que sus obras se asemejen, incluso que se confundan, con la vida y el paisaje urbano. Estos intentos de integración máxima tienden a ser directos y miméticos, pero no por ello menos interesantes. Un primer ejemplo significativo es la obra del escultor americano David Finn. Su obra consiste en fabricar figuras humanas de tamaño real altamente teatrales utilizando trapos, ropa vieja, latas, tabloncillos de madera y demás *debris* urbanos. Todo ello recubierto con una capa de poliéster para obtener la rigidez necesaria. Bajo el título general de *Masked Figures* (Fig. 8), cada imagen crudamente traba-



Figura 8. *Masked Figures* - David Finn - 1985

jada es distinguida por una capa diferente extraída de la cultura popular o de referencias animales. A primera vista, la calidad caricaturesca de las cabezas parece estar en conflicto con el carácter más dramático de los cuerpos, pero cuando un grupo de estas esculturas es colocado en posturas y sitios clave en el espacio público, todo el conjunto se unifica transmitiendo una visión de la ciudad apocalíptica y escalofriante. Finn trata a la basura como medio y como contexto, de manera que sus montajes son intrusos en la zona, pero al mismo tiempo se confunden con el paisaje. Estos eventos silenciosos evocan también sensaciones fantasmales, desde cadáveres de alguna catástrofe esperando ser enterrados hasta los *homeless* que habitan las calles de las grandes ciudades. El hecho de que Finn utilice la figuración para describir la relación entre el observador y su entorno se convierte en su máxima cualidad y lo que otorga poder a sus imágenes. Las esculturas de Finn son de las pocas obras de arte público contemporáneo que atraen mucho al público general, ya que cumplen con las expectativas que tiene la gente acerca de un emplazamiento

urbano; esto lo utiliza el artista como base para conseguir la integración entre el contenido de la obra y el paisaje que lo rodea.

Otro buen ejemplo de esta práctica mimética y teatral dentro del espacio urbano es la obra del grupo SITE. Aunque la obra de este grupo interdisciplinar norteamericano es mayoritariamente arquitectónica, a principios de los años ochenta realizaron algunas obras de arte público de gran interés. La primera de ellas, titulada *Ghost Parking Lot* (Fig. 9), fue el encargo de remodelar



**Figura 9.**  
*Ghost Parking  
Lot - SITE  
- 1978*

un estacionamiento cercano a un centro comercial en la ciudad de Hamden, Connecticut. Se pedía desarrollar un concepto que anunciase la entrada al estacionamiento y que proporcionase una imagen memorable. La propuesta de este grupo fue la de enterrar veinte vehículos debajo de una piel de asfalto, colocándolos de una manera que verdaderamente pareciesen estar estacionados. Esta imagen fantasmal y mimética –los coches literalmente se fundían con el asfalto del estacionamiento– causó un gran impacto. Representaba un suceso especial; algo extraño e inusual acababa de ocurrir en este estacionamiento. La obra trataba temas tan públicos y sociales como el legado de la América motorizada, el fetichismo por los coches, la cultura de consumo, la indeterminación entre lugar y objeto, etc. La motivación básica de enterrar los coches fue la creencia de que los factores físicos y psicológicos de un lugar específico deberían siempre proveer tanto el medio como el contenido de una obra de arte público como ésta. SITE rechazaba rotundamente la idea de imponer piezas escultóricas fabricadas en un taller. Cuando se completó, no había manera que *Ghost Parking Lot* pudiese ser re-localizado en un museo o galería sin que perdiese absolutamente su significado.

Estos dos ejemplos muestran una manera de cómo el paisaje urbano es capaz de generar el contenido de una obra de arte público. Quizá sea utilizando el camino más fácil: referirse directamente a las propiedades físicas del paisaje, fundir la obra con él. Pero esto todavía se encuentra alejado de los conceptos propuestos por el *Land Art*. Como ya vimos, un artista como Robert Smithson explora otros campos más profundos de la comprensión

de un lugar. El mimetismo no es el único camino para conseguir la absoluta comunión entre obra y paisaje.

## EL LEGADO DEL LAND ART. UN MALENTENDIDO

Durante las tres últimas décadas la naturaleza se ha convertido en un elemento significativo y protagónico tanto en la concepción de escultura contemporánea como en la del arte público más reciente. Coincidiendo con una preocupación generalizada por el medio ambiente (el surgimiento y coronación del ecologismo como la mayor muestra de conciencia colectiva), los artistas comenzaron a incorporar elementos naturales en sus obras, pero también empezaron a involucrarse en el diseño de plazas, parques y jardines públicos. Este nuevo tipo de arte, denominado *medio ambiental* –o mejor aún, *environmental art*–, se ha perfilado como la opción más justificable tanto en términos económicos como en términos de relación artista-público. No es casualidad que sea y continúe siendo el tipo de obra que mejor recibimiento público tiene. Al público general –al habitante medio del espacio público– le encanta la idea de que un artista *diseñe* el parque de su barrio. Como resultado de esta aceptación, en años recientes, han proliferado un gran número de proyectos de *environmental art* por las principales ciudades americanas y europeas. Las colaboraciones entre artistas, arquitectos y paisajistas son cada vez más comunes y hasta deseables.

Este nuevo modelo de participación de los artistas en la conformación del espacio público ha requerido una modificación en sus métodos de trabajo: muchos de estos proyectos no son solamente públicos por su emplazamiento sino también por su ejecución. Informes y reportes sometidos a competencia, presentación pública del proyecto a ejecutar, así como de obras previas del autor, reuniones para escuchar peticiones de la comunidad, revisión por parte de ingenieros y políticos, todos estos procedimientos son muy familiares para los arquitectos pero no para los artistas. A esto hay que añadir los problemas de coordinación habituales entre la planeación y ordenación de los arquitectos y los métodos más empíricos e intuitivos de los artistas. Es decir, que nos hemos estado moviendo hacia fuera del estereotipo del artista solitario y autista, hacia una imagen del artista como compañero, colaborador y parte esencial dentro del desarrollo de proyectos públicos. Este movimiento puede convertirse en práctica habitual, y esperemos que así sea.

El *Land Art* quizá haya sido el inspirador de todas estas nuevas incursiones artísticas, pero esto no significa que su mensaje haya sido bien entendido. De hecho, el *environmental art* es una malinterpretación del *Land Art*. O mejor aún, son prácticas verdaderamente alejadas entre sí en cuanto a su esencia. En lugar de profundizar en los conceptos tan importantes propuestos en obras como *Spiral Jetty* o *Double Negative*, los nuevos artistas de este tipo de arte

público con frecuencia han caricaturizado tales obras, quedándose en una simple lectura formal y muy superficial. Es evidencia de la miopía artística existente que el mensaje de Smithson no haya conseguido llegar a los autores de estos proyectos de una manera significativa. Si Smithson ha tenido algún tipo de efecto en ellos, es usualmente manifestado a través del uso de piedras sueltas formando espirales en algún centro cívico o como montículos de tierra serpenteando en un parque urbano.

El *Land Art* es también responsable de generar la idea de “site sculpture” (literalmente: escultura de sitio). Este nuevo tipo de escultura se refiere a objetos tridimensionales que son cuidadosamente situados en un entorno específico. Y no solamente situados sino que desde su concepción el sitio es tomado en cuenta. Se trata de esculturas específicas de un lugar. Esta idea no era aplicable a la escultura moderna. Durante las décadas de los 50 y 60, la escultura tenía más bien un carácter de desarraigo, era una cosa dirigida hacia sí misma, preocupada estrictamente por su forma y por las propiedades de sus materiales. A lo largo de esos años, fue sostenida y apoyada por el espacio neutral y sin carácter de la galería. El *Land Art* de los 70 ayudó a restituir, dentro de la escultura, un sentido en el que el entorno era determinante no sólo en la percepción de la obra sino en su misma concepción y gestación. Este nuevo género denominado “site sculpture” ha emergido de dicha restitución y puede decirse que en parte es descendiente del *Land Art*.

Sin embargo, y a pesar de su relación con el *Land Art*, la “site sculpture” suele tener una relación menos apasionada con su entorno más inmediato. Mientras que el *Land Art* es totalmente acerca del mismo paisaje—su escala, sus materiales, su topografía, su historia geológica y humana, etc.—, este nuevo tipo de escultura urbana, específicamente situada, es menos exclusiva del paisaje; su preocupación por la masa, el volumen, la forma, y la superficie, nos revela que se basa más en los tradicionales intereses de la escultura. Y aunque efectivamente contenga una gran sensibilidad hacia el entorno, tiene una coherencia interna que el *Land Art* no tiene. En este tipo de escultura hay una frontera explícita entre la obra y el contexto. En lugar de ser formas que han surgido literalmente del paisaje, frecuentemente parecen objetos que han sido situados en él.

Las diferencias entre el *Land Art* y la “site sculpture” pueden enunciarse desde principios de los 70 utilizando ejemplos dentro del mismo *Land Art*. Por ejemplo, los *Sun Tunnels* de Nancy Holt son formas industriales introducidas en el paisaje (no son derivados de él). Sin interés por la superficie y por la forma en positivo difiere en absoluto con el *Double Negative* de Michael Heizer, el cual, está compuesto enteramente de espacio vacío. O podemos enunciarlo de otra manera: el aspecto más fácil de separar ambas prácticas artísticas es el arquitectónico. En las obras de este tipo de artistas públicos—como Andrew Leicester, Siah Armajani o Alice Aycock— es evidente un alto

sentido arquitectónico; y dicha condición es algo que simplemente el *Land Art* no comparte.

La importancia del *Land Art* radica en su expansión de referencias y en su intención de relacionarse con el paisaje a través de nuevos métodos. Las mejores obras de este tipo de arte fueron conceptualmente muy superiores a cualquier cosa hecha en arquitectura o arte público durante esos mismos años. Su legado más importante fue el reconocimiento del comportamiento humano dentro de un paisaje específico como fuerza integral del arte. Esto no es evidente ni en el *environmental art*, ni en la *site sculpture* actual.

## LA GALERÍA EN LA CALLE: EL CARÁCTER EFÍMERO

El arte público es una manera –o al menos tiene ese potencial– para que un espacio público y sus habitantes conmemoren o anuncien sus historias y diferencias particulares. Sin embargo, estos lugares donde se instalan este tipo de obras suelen ser muy cambiantes y transformables: se construyen nuevas estructuras, las poblaciones se desplazan, las posturas políticas cambian, las memorias se transforman. El destino de las obras públicas dentro de este contexto tan volátil se vuelve incierto. El más claro ejemplo es el del monumento, que muy rápidamente deja de tener una fuerte conexión con su intención conmemorativa original. El público también es cada vez más diverso, compuesto por grupos multiculturales constantemente cambiantes. La misma definición de “lo público” como entidad significativa se ha vuelto cuestionable, así como lograr una vida pública integrada. Resulta complicado intentar concebir una obra que de antemano prevea e incorpore todos los cambios posibles a futuro de un lugar específico. Sin embargo –y éste es el reto–, sería muy interesante si una obra específica fuese capaz de especular sobre el mismo proceso de cambio posible en dicho lugar.

El arte público temporal –deudor de la idea del happening o del performance– se presenta como una alternativa consistente para abordar el tema del cambio y del movimiento en la ciudad. En su misma condición nomádica reside su potencial para producir una experiencia estética intensa dentro de la esfera pública. Al contrario de lo que usualmente se cree, el arte efímero no tiene por qué estar desarraigado del lugar donde sucede. En principio, esto puede parecer una contradicción –ya que si es efímero no puede ser fijo a ningún sitio–, pero si consideramos el contexto general a gran escala como ese sitio específico de la obra, sí que es posible desarrollar una relación intensa entre obra y paisaje. De la misma manera en que Smithson y Heizer abordaban la gran inmensidad del paisaje natural, así se debe abordar el enorme e inaprensible paisaje urbano. El lugar no implica una micro-escala, tenemos que intentar abarcar lo más posible.

Dentro de este contexto, el *Body Art* es una práctica artística poco ex-

plorada en la esfera pública. Ligado en parte al *Land Art*, por su implicación directa del cuerpo humano en la misma obra de arte, el *Body Art* se basa en utilizar patrones de comportamiento y reacción humana como medio para la creación artística. Acciones rutinarias de la existencia diaria pueden ser ritualizadas y utilizadas para afectar la percepción del público en una situación dada. Dennis Oppenheim, un escultor americano que se ha movido a través de todas las neo-vanguardias de los años 70, ha producido una serie de obras públicas que involucran y empujan directamente al espectador hacia la obra en sí misma. Tratando temas tan urbanos como la cautela y el miedo hacia lo desconocido, aborda de manera crítica el habitual comportamiento humano dentro de la esfera de lo público. Una de estas piezas fue la obra titulada *Protection Piece* (Fig. 10), donde el autor marcaba ilusoriamente una zona



**Figura 10.**  
*Protection Piece*  
- Dennis Oppenheim - 1986

o territorio determinado dentro del Battery Park de Manhattan. A través de una delimitación psicológica más que física, el autor colocó un grupo de 12 perros policía encadenados a unos postes dentro de una sección de dicho parque. De manera que establecía un anillo invisible de temor ocupando un área que la gente habitualmente utilizaría. La sutileza de esta acción es extraordinaria y guardaba una estrecha relación tanto con el entorno físico como con el social. Aquí la frontera entre contenido y contenedor desaparecía, era difícil determinar cuál era la obra.

Esta obra de Oppenheim es claramente anti-monumental y absolutamente efímera. Parte de su valor residía en la temporalidad de la acción. Jugaba con la noción de la inaccesibilidad dentro de un espacio que en esencia tendría que ser absolutamente accesible. Aquí el autor utiliza conceptualmente toda la ciudad y no únicamente el sitio específico donde sitúa la obra. Esta misma acción era fácilmente reproducible en cualquier parque de Manhattan obteniendo las mismas reacciones. Reacciones y respuestas que por otra par-

te, ningún diseñador de parques hubiese tenido el valor ni siquiera de considerar. Oppenheim demostró el poder de utilizar otras alternativas –como la psicología de la situación– en un contexto donde los diseñadores usualmente se hubiesen dedicado a colocar montículos de césped y vallas diversas.

Otro ejemplo dentro de este apartado de arte público temporal es el artista multidisciplinar de origen catalán Antoni Muntadas. Su obra siempre se ha interesado por la participación activa del público en la obra, incluso llegó a hablar de *producir* una obra con el desplazamiento del público. El movimiento por tanto, ha sido también una constante referencia que impregna todas sus acciones. Uno de sus proyectos más emblemáticos dentro de la esfera pública fue el titulado *The Limousine Project* (Fig. 11), realizado en Nueva York en



**Figura 11.-**  
*The Limousine*  
*Project - Anto-*  
*ni Muntadas*  
*- 1991*

1991. Considerando la dificultad de intervenir en un sitio específico dentro de una gran urbe como Nueva York, Muntadas visualizó la ciudad entera como el paisaje contenedor del evento. Renunció a realizar una instalación estable, y en cambio propuso hacer una intervención con un objeto móvil que se desplazase por toda la ciudad. Una acción ambulante materializada a través de una limusina negra en cuyos cristales ahumados se proyectaban desde el interior una serie de términos vinculados de alguna manera con lo urbano: desde referencias a la confrontación entre público y privado, el sentido de propiedad, el alquiler de vehículos, etc. La obra –o la acción– se relacionaba de manera muy directa con el paisaje de Nueva York, donde la limusina es un símbolo diario de poder y del papel de los “mass-media” en nuestra sociedad. Este objeto de arte móvil era literalmente producto de la ciudad: era parte tanto del paisaje físico como de los aspectos sociológicos constituyentes de esta ciudad.

## CONCLUSIÓN

La visión que tuvo Muntadas para generar este fenómeno no difiere mucho de la de Robert Smithson para concebir obras que exploren una profunda relación con el paisaje en el que se insertan. Aunque muy distintas desde el punto de vista formal, hay momentos en que las posturas de Heizer, Smithson, Oppenheim y Muntadas se rozan. Existen varios puntos de convergencia, todos ellos relacionados con la lectura que tienen del paisaje y del lugar. Todos ellos visualizan el paisaje como una totalidad, como algo que comprende varias esferas y no únicamente la estrictamente visual. Mediante una lectura de este tipo es posible conseguir que sea el propio paisaje con su totalidad el auténtico generador de la obra. El paisaje como impulso vital, como verdadero generador del contenido de la obra. Es éste el mensaje que debe de ser articulado y comprendido por todas las disciplinas que intervienen en la construcción del paisaje urbano –arquitectos, urbanistas, diseñadores, etc.– si se quiere lograr un espacio público más humano, más vital y con mayor identidad.



## BIBLIOGRAFÍA

- Alloway, Lawrence (1975); *Topics in American Art since 1945*. Ed. Norton, New York.
- Alloway, Lawrence (1976); "Site Inspection" en *Artforum*, X-1976.
- Beardsley, John (1989); *Earthworks and Beyond*. Abbeville Press, New York.
- Baker, Kenneth (1988); *Minimalism: art of circumstance*. Abbeville Press, New York.
- Giménez, Carlos (1988); "Entrevista con Antoni Muntadas: experiencias de un outsider" en *Lápiz*, III-1988.
- Heizer, Michael (1969); "The art of Michel Heizer" en *Artforum*, XII-1969.
- Holt, Nancy, ed. (1979); *The writings of Robert Smithson*. University Press, New York.
- Lacy, Suzanne, ed. (1995); *Mapping the terrain*. Bay Press, Seattle.
- Miles, Malcolm (1989); *Art for Public Spaces. Critical essays*. Winchester School of Arts Press, Winchester.
- Morris, Robert (1970); "Some notes on the phenomenology of making" en *Artforum*, IV-1970.
- Senie, Harriet (1992); *Contemporary Public Sculpture*. Oxford University Press, New York.
- Tiberghien, Gilles (1995); *Land Art*. Art Data, London.
- Wines, James (1987); *De-architecture*. Rizzoli, New York.

# Colaboradores

---

## **ELVIRA MAYCOTTE PANSZA**

Arquitecta por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y Maestra en Arquitectura por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesora adscrita a la Maestría en Planificación y Desarrollo Urbano de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y candidata a Doctora en Arquitectura por el Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura con sede en la Universidad de Colima.

emaycott@uacj.mx

## **JULIETA SALGADO ORDÓÑEZ**

Arquitecta, Maestra y Doctora en Urbanismo por la facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México. Actualmente es Profesora de tiempo completo y coordinadora de la Maestría en el campo de conocimiento Desarrollo Urbano y Regional en el Centro de Investigaciones y Estudios de Postgrado en la misma Facultad.

julietasalgado@gmail.com

## **SERGIO SIQUEIROS GRANADOS**

Arquitecto y Maestro en Planificación y Desarrollo Urbano por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Actualmente desarrolla su actividad profesional de forma independiente.

sesiq359@prodigy.net.mx

### **CLAUDIA REYES AYALA**

Licenciada en Arquitectura del Paisaje y Maestra en Urbanismo con especialidad de Desarrollo Urbano y Regional por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha sido becaria por el Lincoln Institute of Land Policy y el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Es Profesora de Tiempo Completo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM y su especialidad es la normatividad y el mercado de suelo urbano.

claudiareyesa@yahoo.com.mx

### **DIEGO ALBERTO RODRÍGUEZ LOZANO**

Doctor en Proyectos Arquitectónicos por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB) de la Universidad de Cataluña (UPC), España. Maestro en Arquitectura y Teoría Urbana por la misma institución. Arquitecto por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). Actualmente es Profesor Investigador de Planta en el Departamento de Arquitectura del ITESM Campus Monterrey. Desarrolla su práctica independiente en dicha ciudad.

darodrig@itesm.mx

LINEAMIENTOS PARA PRESENTAR  
COLABORACIONES EN LA REVISTA



La revista *CRISOL: Fusión de ideas*, publica artículos que sean producto de investigación científica, así como reflexiones teóricas originadas de un proyecto de investigación, todo lo anterior relativo al urbanismo y ciencias afines.

Las propuestas para realizar colaboraciones se reciben permanentemente. Éstas serán dictaminadas y publicadas de acuerdo al orden en el cual sean recibidas por el Consejo Editorial, atendiendo a la temática del número correspondiente cuando así aplique, y se deberán someter a los siguientes criterios y lineamientos:

1. El contenido de los artículos es responsabilidad del autor y, en su caso, coautores. Cuando el artículo sea firmado en co-autoría, éstos deberán haber colaborado activamente en el proceso de la investigación en cuestión.
2. El envío de las colaboraciones a la revista *CRISOL: Fusión de ideas*, supone la obligación del autor de no someter el mismo artículo a consideración de otras publicaciones y ser, sin excepción, inédito.
3. El Consejo Editorial de la revista *CRISOL: Fusión de ideas*, enviará al autor el recibo correspondiente del artículo sometido a dictamen.
4. El envío de colaboraciones supone por parte del autor, el permiso para que éste sea difundido a través de medios electrónicos y magnéticos.
5. El dictamen del artículo será anónimo por parte de uno o varios miembros del Consejo Editorial, los cuales emitirán un documento escrito, del cual se hará llegar una copia al autor, en el cual se fundamenta su aceptación, condicionamiento o rechazo.

6. El Consejo Editorial se reserva el derecho de realizar modificaciones que no alteren el contenido o fondo de los artículos, mismas que serán notificadas al autor para su autorización previa publicación del artículo.
7. Los artículos se recibirán en español o inglés y serán publicados en el idioma en que se presenten.
8. Los originales recibidos pasarán al acervo de la revista y no serán devueltos a sus autores.
9. Las colaboraciones enviadas deberán de contener:
  - a. Título del trabajo en español e inglés.
  - b. Nombre del autor y en su caso, coautores.
  - c. Institución académica o Centro de investigación de procedencia.
  - d. Domicilio Institucional del autor y co-autores, si aplica.
  - e. Correo electrónico del autor y coautores.
  - f. Datos adicionales como teléfono, fax, etc. que permitan la fácil comunicación con el o los autores.
  - g. Un resumen, en español e inglés, de no más de 300 palabras escritas en Arial No. 10.
  - h. Breve currículum vitae académico y profesional que incluya su línea de investigación, mismo que se colocará en la última página del artículo.

Todo lo anterior, excepto el título, resumen y currículum vitae, justificado a la derecha de la hoja, inmediatamente debajo del título en español y antes del resumen.

10. Los artículos deberán tener una estructura tal que permita distinguir, al menos las siguientes partes: introducción, el método y los instrumentos o materiales, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía.

### **EN CUANTO A FORMATO:**

11. Los artículos sometidos a dictamen tendrán una extensión de 20 a 30 cuartillas, incluyendo tablas, figuras, notas y anexos. Por cuartilla se entiende: hoja tamaño carta (8" x 11") con márgenes perimetrales de 1". El tipo de letra a utilizar será Arial. Para el texto principal el tamaño de la letra será de 12 puntos. La separación entre renglones o interlineado será 1.5 y el alineado o justificación del texto será completo.
12. Las páginas deberán numerarse. El número de página deberá aparecer centrado en el extremo inferior.
13. El texto del trabajo se escribirá en minúsculas; se utilizarán mayúsculas sólo cuando su uso sea ortográficamente correcto.
14. El título del trabajo se escribirá en mayúsculas debidamente acentuadas y se centrará al renglón correspondiente. El subtítulo se escribirá en mayúsculas y minúsculas. El tamaño de la letra del título y subtítulo serán

- de 14 puntos y deberán resaltarse en negritas. Los títulos de las subdivisiones serán de 12 puntos, justificados a la izquierda, en mayúsculas y minúsculas y resaltados en negritas.
15. El cuerpo del texto se deberá escribir con sangría, de media pulgada, excepto en los párrafos inmediatos posteriores al título y las subdivisiones del artículo, los cuales no llevarán sangría.
  16. Deberá dejarse un espacio entre los párrafos y entre las subdivisiones.
  17. El texto de las notas de pie de página se escribirá en letra Arial No. 10 y tendrán como objetivo brindar explicaciones o hacer comentarios relativos a lo que se está escribiendo, que de hacerse dentro del cuerpo del texto, pudieran distraer al lector del tema principal. Éstas deberán ser numeradas en orden secuencial.
  18. La bibliografía y citas bibliográficas se consignarán de acuerdo al estilo Harvard, también conocido como el sistema autor – fecha (Ejemplo: Maya, 2005: 42). Al final del trabajo se presentará alfabéticamente la bibliografía a la cual se haya hecho referencia dentro del texto principal, de la siguiente manera: nombre del autor colocado al margen izquierdo de la hoja, iniciando por el apellido y nombre del autor, año de la publicación entre paréntesis, título del libro en itálicas, editorial y lugar de publicación. Si se requiere un segundo renglón, éste deberá iniciar cinco espacios después del margen izquierdo.

**Ejemplo:**

Puppo, Ernest. (1999). Un espacio para vivir. Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., México.

*Una mayor información sobre la manera de referir las citas podrá ser consultada en la siguiente dirección electrónica:*

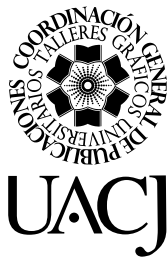
<http://www.uacj.mx/IADA/OfertaAcademica/MaestriaDesarrollo/ante-proyecto.pdf>

19. Las gráficas, cuadros, figuras, esquemas, fotografías y planos o mapas, podrán incorporarse al texto principal, cuidando que su tamaño permita su legibilidad. En el cuerpo del texto deberá hacerse el llamado correspondiente al cuadro o figura a través de su identificación. Por el término figuras entendemos gráficas, fotografías, esquemas, etc. Se deberán identificar de manera secuencial por tipo de ilustración, es decir, la numeración de las figuras será independiente a la de los cuadros. En el caso de los cuadros, su título deberá colocarse centrado en la parte superior con letra Arial No. 10 y podrá resaltarse en negritas; debe indicar la fuente con precisión. Su contenido deberá ser escrito también en tipografía Arial No. 10 con interlineado sencillo.

En el caso de las figuras, la fuente, el pie de foto –en el caso de las

fotografías- y el número consecutivo, deberán colocarse en la parte inferior en letra Arial No. 10 y en itálicas. El Número de la figura deberá resaltarse en negritas y colocar centrado respecto a la ilustración.

Las colaboraciones deberán enviarse en formato .doc (Word de MS Office) a las siguientes direcciones electrónicas: emaycott@uacj.mx e ingytransporte@gmail.com en dos versiones: una de ellas sólo con el texto principal, sin fotografías, en donde se señale la ubicación de éstas, y una segunda versión que las incluya (si el tamaño lo requiere, esta última versión puede enviarse en formato PDF). Las fotografías deberán enviarse en archivos adicionales en formato jpg o gif con una resolución mínima de 300 ppp.



Esta obra se terminó de imprimir en junio de 2007  
en los Talleres Gráficos Universitarios ubicados en  
edificio R, campus ICB, en Av. Hermanos  
Escobar y Av. Plutarco Elías Calles,  
Zona Pronaf, C.P. 32310  
Ciudad Juárez, Chihuahua, México.

Tiraje: 500 ejemplares