

Lo imaginario y la materialización del lugar habitado

Adolfo Benito Narváez-Tijerina¹

Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Fecha de recepción: 29/04/2013. Fecha de aceptación: 15/06/2013.

Resumen

El artículo se enfoca en describir el lugar antropológico como el “cruce” de lo material, de la historia y de lo imaginario. Se elaboran reflexiones que contribuyan a plantear una forma de entender la estructura del ambiente desde la complejidad, con el fin de proponer medios instrumentales adecuados para abordar el proyecto de arquitectura y el urbano, tomando en cuenta tal definición teórica del lugar. En la parte final del artículo se exponen las características de una herramienta computacional ad-hoc para estos fines.

Palabras clave

Imaginarios urbanos, diseño participativo, simuladores computacionales.

The imaginary and the materialization of inhabited place

Abstract

The article focuses on describing the anthropological place as the crossroad between the physical, the historical and the imaginary. It proposes a reflection towards understanding the structure of the environment from a complexity theory perspective, in order to set out the correct tools for approaching architecture and urban projects, taking into account the aforementioned theoretical definition for place. At the end, it features an ad hoc computational tool suitable for these purposes.

Keywords

Urban imaginaries, participative design, computational simulators.

.....
¹Doctor en Arquitectura por la UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigación-SIN de México desde 1996, actualmente nivel III. Miembro de número de la Academia Nacional de Arquitectura y Miembro Regular de la Academia Mexicana de Ciencias. Profesor Investigador del Programa Doctoral de Arquitectura y Asuntos Urbanos de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
adolfonarvaez@gmail.com

Introducción

El lugar: entre lo concreto, la memoria y el deseo

El lugar en el que la vida de las personas se desarrolla, el sitio de las vivencias cotidianas, de los recuerdos y de los sueños es una encrucijada. Ese aquí y ahora se construye como algo que va y viene —como la marea y como los vientos— de la realidad poblada de los objetos, que vemos y tocamos, hasta la realidad de lo que nos emociona y forma la materia de nuestra imaginación, y que luego penetra en algo que ya no podemos considerar como producto de nuestra mente individual y que denominamos lo imaginario.

El ámbito de nuestra vida existe en tanto esté poblado de nuestra idea de mundo y del modo de vida que la define. Visto de otra manera, entre los objetos físicos que definen nuestro hábitat y las maneras en que nosotros entendemos esos objetos relacionados, hay un continuo que hace tan importante a la idea de mundo como al mundo físico a la hora en que lo queremos comprender y explicar. El hábitat existe como una construcción de objetos físicos y como una construcción de conocimiento.

Ese ir y venir de los hechos físicos a los hechos de la imaginación sitúa al ámbito de vida entre la memoria, el presente invadido de las cosas tangibles de nuestra vida diaria y los proyectos de porvenir. Para imaginar esto concretamente podríamos considerar que en el lugar en que habitamos coexisten en el mismo espacio-tiempo el pasado, el presente y el futuro de la relación específica del habitante y el medio ambiente.

Esta coexistencia hace que los actos de la construcción del lugar que habitamos estén siempre cargados de nuestra particular visión de mundo. Ekambi (1974) había avizorado esta especial cualidad del lugar en que vivimos al hacer notar que el significado² del lugar en que se habita es una función de los objetos que usamos para apropiárnoslo. En su trabajo de campo descubrió pautas constantes de selección y acomodo de los objetos que se relacionan con la definición de círculos de intimidad (que define de acuerdo con las personas que se permite que ingresen a cada recinto) al interior de la morada, pero apunta que junto a esta familia de objetos que confieren un significado socialmente compartido al lugar en que se habita, existen objetos que personalizan al hábitat, es decir, series de objetos que no funcionan en virtud a su capacidad de establecer filtros para el acceso de personas a cada círculo de intimidad de la morada, sino que transfieren la personalidad del habitante al lugar, que dan cuerpo físico a su vida interior, que como ha adelantado Bachelard (1965) representan el antropomorfismo esencial de la morada.

.....
²El significado es un hecho que puede conceptualizarse como algo que se encuentra entre la vida interior de la persona y los objetos físicos que la hacen patente, como algo indisoluble y sin límites claros, como el lenguaje escrito. Probablemente esto hace que este concepto sea tan difícil de definir y tan elusivo teóricamente. Una buena aproximación a la filogenia de la capacidad de producir significados la ha planteado en sus trabajos Jaynes (1985, 1987). En los trabajos de Eccles y Popper (1977) y de Eccles (1999) se hace una aportación importante para entender la estructura de este misterioso proceso, en tanto que en Penrose (2006) se elabora una crítica general a tal proposición.

Estas ideas nos conducen a pensar que entre el ámbito de vida y el habitante parece existir una conexión indisoluble. En algunas culturas esta identidad se lleva al extremo de la literalidad visual; Guidoni (1989) haciendo referencia a los falis, habitantes de las montañas del Camerún septentrional, apunta cómo desde la forma en que se organiza su territorio, la estructura física de sus aldeas, sus casas, hasta los objetos que utilizan como ornamentación y utensilios domésticos, la imagen del hombre que se presenta en dos parejas en posiciones opuestas y complementarias, es el ordenador de toda su imagen de mundo. Lo que llama poderosamente la atención de este caso es el hecho de que una imagen sirve para ofrecer un mundo ordenado, alejado del maligno caos que es la naturaleza no humana. El significado, este puente de unión que hace posible que la construcción de la arquitectura sea a la vez una construcción de conocimiento, un hecho de la cultura; es probablemente un estabilizador de las relaciones que se tienden entre el mundo real y lo imaginario.³

Esta estabilidad que se logra merced a una serie de imágenes rectoras o convenciones que hacen inteligible socialmente al lugar, probablemente sea la base de la construcción de esquemas de orientación en el lugar que se habita o mapas mentales, como los ha denominado Rapoport (1978). Estos esquemas, al igual que el significado, no sólo se construyen a partir de esas pautas culturales de organización del hábitat que definen la intimidad de la morada, las imágenes sintetizan una visión de mundo y la transfieren a las cosas o las relaciones emocionales que se tienden con el hábitat, al personalizarlo mediante el uso de objetos de nuestra historia. Estos parecen ser componentes de la memoria, del desarrollo particularísimo de la relación del habitante con el ambiente en el que vive.

La capacidad de soñar parece ser un componente fundamental de estos esquemas de orientación en el lugar, y a juzgar por las evidencias que hemos podido rescatar de numerosos ejercicios de mapificación del lugar en que se habita,⁴ la capacidad de expresar por estos medios lo que uno desea que sea su morada, es una vía que tiende lazos de apropiación del sitio en que uno vive; de hecho, al expresar sus sueños en las descripciones, dibujos y modelos imaginarios, los habitantes empiezan a desarrollar lazos que no son solamente la materia de herramientas para una operación eficiente en el ambiente sino además abstracciones emocionantes. El medio entonces empieza a comprenderse como algo cercano, querido y desencadenante de reacciones afectivas en el sujeto.

.....

³Entre la etnia wixárika del norte de Jalisco en México, tal estabilización se consigue merced a utilizar un sencillo glifo romboidal para explicar-construir su imagen de territorio, al que denominan *si'kuli* (ojo de Dios) (Narváez, 2012).

⁴Desde "La organización del espacio público e individual: una didáctica y teoría del diseño participativo en arquitectura" (Narváez, 1997), hasta "La morfogénesis de la ciudad" (Narváez, 2010), se explora sobre estos temas.

Esta capacidad de la acción de la imaginación creadora de ser la formadora de una relación emocional del habitante y el ambiente, no parece ser independiente o temporalmente discreta de la elaboración de descripciones que tomen como base a los sucesos, objetos y sus relaciones en el hábitat; es decir, los datos de la memoria. Muy por el contrario, la representación del ambiente que elaboran los habitantes es una construcción de la memoria y la fantasía a un solo tiempo, como si el pasado y el futuro se trenzaran indisolublemente en la visión de mundo presente, ocasionalmente generando “falsos recuerdos” en la persona.

El trabajo creativo desencadena esta liga del habitante con el ambiente. Siguiendo a Piaget (1961) podemos suponer que la creación de estos esquemas operativos con los que el habitante se desenvuelve más eficientemente en el ambiente, está estrechamente relacionada con la acción concreta. Esta, al parecer, construye una relación afectiva-racional del habitante con el ambiente, y cuando la acción constructora del mundo y del conocimiento sobre el lugar se emprende como un trabajo colectivo, hemos observado que se forman lazos de afecto y conocimiento entre los que en grupo construyen su hábitat.

El ámbito de vida parece situarse entre dos “ejes coordinados”, y su relación concreta define la interacción particular del habitante y el lugar en el que vive. Por un lado, el eje de la existencia del lugar, que como hemos podido deducir se halla en un continuo entre la memoria, el aquí-ahora y el deseo; y por otro lado el eje de la comprensión del lugar, que se construye en un continuo de la razón al afecto. El lugar humanizado (el aquí-ahora) se encuentra en una encrucijada que, como en una sola cosa, inerva la historia, los sueños, el análisis y la síntesis y lo físico-concreto.

Al estudiar por separado los aspectos que constituyen al lugar —los extremos de estos continuos— tal vez estemos traicionando su organicidad esencial.

Pero ¿cómo hacer una descripción operativa para el aprendizaje si no se sistematiza, si no se compartimenta la realidad estableciendo categorías cerradas y discretas? ¿Se puede aprehender a la realidad así, orgánicamente?

Una aproximación al conocimiento de esta organicidad esencial de la realidad es la que se consigue al elaborar descripciones del tipo etnográfico.⁵ Estas se caracterizan como un:

“proceso de construcción mediante una observación personal y directa de la conducta social. Una forma de trabajar en una cultura en particular en los términos más cercanos posibles, destacando las formas en que sus miembros observan el universo y organizan sus conductas al interior” (Rueda Beltrán et al, 1994: 145).

Estas descripciones retratan la complejidad y hacen un énfasis fundamental en el conocimiento de la interrelación de los hechos que se producen simultáneamente, los comportamientos de los sujetos y las maneras en que ello es interiorizado.

Se parte de considerar que todos los hechos del evento se afectan mutuamente y modifican los escenarios futuros. La mayoría de los expertos coinciden en señalar que el límite del efecto perceptible de esas interacciones entre los hechos del evento que se desarrolla en un escenario, se halla en los límites físicos de acción que el grupo marque para el desarrollo de las actividades que los congregan como tal (lo que hace dependiente la actividad, el grupo y el escenario de la acción).

.....
⁵Estas descripciones, también llamadas cualitativas, naturalistas, participativas, etc., han sido desarrolladas como respuesta a la ruptura de los paradigmas de la ciencia racionalista que pretendía establecer en la discriminación de aspectos “irrelevantes” y “periféricos” de la realidad estudiada una vía para deducir las leyes inmutables y universales que gobiernan a la realidad. Por el contrario, la etnografía pretende no discriminar ningún aspecto del hecho y escenario estudiado, aprehenderlo orgánicamente y construir la visión de mundo (Narváez, 2011). El cambio de paradigmas puede estudiarse a mayor detalle en el trabajo capital de Kuhn (2005).

Cuando se está describiendo el hábitat para informar el proceso del proyecto de intervención en su estructura física —el trabajo de arquitectura— las descripciones etnográficas consiguen que se le retrate desde “dentro” del evento, es decir, desde la perspectiva de quien observa el hecho, y a la vez, desde los significados que han sido transferidos a los objetos que constituyen el lugar por el grupo que lo habita. Estas construcciones son complejas, como complejo es el lugar en el que se vive. Un proceso de investigación para el diseño que se auxilia de este conjunto de herramientas tiende a considerar que el proyecto de un hecho complejo como los asentamientos humanos y la arquitectura, ha de hacerse sobre el conocimiento de la complejidad preexistente del sitio en el que se trabaje.

La producción de un sistema complejo sobre la complejidad preexistente

Habíamos apuntado en una serie de trabajos anteriores cómo la complejidad del medio debíamos comprenderla desde una teoría que retratara esa complejidad, que no renunciara a ella. La transformación profunda de los paradigmas del pensamiento occidental —como lo ha apuntado Barrios (1995)— nos han llevado de un panorama fragmentario del conocimiento, a un escenario en el que se hace cada vez más necesario comprender la realidad como un todo, en el que las partes que la componen tienen profundas interrelaciones que se afectan mutuamente. A ese nuevo paradigma se le ha denominado en las ciencias exactas teoría del caos, en ciencias humanas, perspectiva naturalista o ecológica, y ha alimentado una serie de planteamientos metodológicos en torno a la complejidad y la posibilidad de su conocimiento.

Roger Penrose (1991) hace un recuento de los cambios que ha experimentado la filosofía —y el pensamiento matemático en particular— en los últimos dos siglos, cambios que han venido a desencadenar esta renovada visión de realidad. Tal vez una de las manifestaciones más visibles de toda esta revolución se halle precisamente en la compartimentación que experimentó el conocimiento durante el siglo XIX.⁶ Con el advenimiento de la posibilidad de asir en conjuntos homogéneos los elementos que pueblan regiones de la realidad, se abrió el camino hacia la creación de una teoría que explicara cómo es que esos elementos podían funcionar como algo relacional.

La teoría de sistemas debe mucho de su desarrollo a la posibilidad de dividir la realidad de esta manera. Desde Cantor hasta Gödel es perceptible que la noción de sistema sufre una profunda transfor-

.....

⁶Esto implica la construcción de “edificios teóricos” adecuados a cada disciplina a partir de sus propios métodos y lenguaje. La profesionalización de las disciplinas liberales (entre ellas la Arquitectura), es un efecto de esta compartimentación del conocimiento. Aunque el trabajo de Penrose no señale esto en particular, sí es muy claro en apuntar cómo la teoría de conjuntos apoyó la posibilidad de todo esto.

mación, ya que si bien el entender que cada uno de los elementos que componen un conjunto pueden estar relacionados en función de sus características (lo que les da homogeneidad para poderlos sujetar en un conjunto), también pueden tener funciones en el conjunto que los hagan dependientes unos de otros. Pero el mayor cambio que esto experimentó durante la primera mitad del siglo XX, fue el constatar que en muchos casos no se podía generar una compartimentación tan fuerte para que los elementos de un conjunto se aislaran con respecto a su entorno o a los otros conjuntos que lo constituyen, que existían más dependencias que independencias entre las cosas y su contexto. Esto abrió la posibilidad de imaginar al mundo como un todo interconectado.

En paralelo a estos cambios se estaba experimentando una profunda transformación en torno a las maneras en que podemos conocer. El triunfo absoluto de la razón que se experimentó en la filosofía occidental a partir de la última mitad del siglo XVII, cuando se propuso como una medida de pureza del conocimiento el dejar que ésta sola faceta del saber se encargara de decidir sobre la verdad y se creara una radical “dicotomía entre la ciencia y la ética, entre la materia y el espíritu, entre lo objetivo y lo subjetivo” (Barrios, 1997: 22), experimentaría una crisis profunda durante la primera mitad del siglo XX, cuando se empezó a dudar sobre el predominio de la razón en el conocimiento.

Sobre todo a partir de la obra de Adorno y Habermas, a los que se les ha encuadrado dentro de la escuela de Francfort, y posteriormente en la obra de Lyotard, que ya pasa a la segunda mitad del siglo XX constituyéndose como uno de los más influyentes pensadores de la postmodernidad, es patente la duda profunda que se plantea sobre el dominio de la razón como atributo supremo del hombre cognoscente. Estos pensadores han planteado alternativas a este añejo dogma proponiendo un conocimiento que es afectivo y racional a la vez. Lo emocional, lo subjetivo, lo espiritual, se sitúa

como una parte fundamental del saber. La nueva ciencia edificará sus construcciones sobre la certeza de que lo que es posible conocer depende de la situación completa, es decir, de los datos fácticos que se nos hacen evidentes por nuestros sentidos, que constituyen lo objetivo del hecho; de los datos formales, es decir de la serie de interpretaciones que construimos en torno a los hechos y que los encuadran en una explicación; y de los datos de nuestra intuición de verdad, lo que le da “calidez” al conocimiento (y que con toda justicia podríamos pensar dentro de la esfera de lo afectivo).

Estos dos cambios, por un lado el que se refiere a la naturaleza de la realidad como algo complejo, con profundas y múltiples interconexiones; y por otro lado el de la naturaleza del conocimiento de lo real, como algo que se halla entre la naturaleza y el hombre con sus construcciones culturales y su emoción, afectan profundamente nuestra visión disciplinar. Lo que podríamos considerar un universo ordenado y constante se nos plantea de pronto como algo indefinido y caótico. Ya en otros trabajos hemos puesto la atención sobre el efecto de estos cambios de pensamiento sobre la materia y los medios instrumentales de nuestra labor de arquitectura. Este panorama incluso ha afectado nuestra visión sobre lo que es el medio ambiente en el que edificamos.

Tal vez la última visión unitaria y universalista que se plantea en la gran teoría de la arquitectura de finales del siglo XX es la que propone Alexander (1980, 1981), en una serie de trabajos en torno a la posibilidad de edificar un medio ambiente ordenado y coherente mediante piezas perfectamente enlazadas unas con otras.⁷ En una serie de trabajos escritos junto a su equipo de investigación en el *Center for Environmental Structure* de la Universidad de California en Berkeley, supone que es posible

.....
⁷Los últimos trabajos de Alexander (2001, 2003 a, b, 2004) exploran sobre la naturaleza del orden ofreciéndonos pistas que nos llevan a pensar que su trabajo evoluciona hacia el terreno de las ciencias de la complejidad.

una edificación participativa de la arquitectura, siempre y cuando se construya en paralelo un lenguaje de patrones —piezas que armarían el rompecabezas de la realidad— y se comprenda un modo intemporal de construir, es decir, la manera en que estos patrones enlazados adquieren una cualidad “viviente”.

Tal y como lo planteó en sus primeras teorías,⁸ Alexander confía en que el encuentro con el modo sea algo no consciente, y que refleje nuestra certeza intuitiva de que la realidad funciona como un todo ordenado y unitario. La metáfora que imagina para explicarnos esta idea es la de una malla. Él supone que todos los eventos del mundo se encuentran conectados como en una red de pescadores. Si se jalonea un extremo, se tendrá una deformación al otro lado aún y cuando no lo hayamos tocado en absoluto. Del mismo modo, en el lugar que edificamos, cada evento que provocamos al construir, va a afectarlo en la medida de su conexión física con el sitio en que se produjo el evento y, teóricamente, nunca habrá una afectación nula. Esta es una idea poderosa y como veíamos en la primera parte de este artículo, coherente en apariencia con los paradigmas de la nueva ciencia. No obstante, es posible plantear serias dudas acerca de su veracidad, ya que ¿es posible predecir efectivamente los efectos de un evento? ¿Es así de predecible y estable el medio ambiente en que vivimos? ¿El horizonte de afectación de un evento que se da en un contexto es trascendental mas allá de la frontera de lo que podríamos considerar el ámbito de vida?

La idea de una esencial impredecibilidad de cualquier sistema de explicación había sido manejada con anterioridad por la física y la matemática de los inicios del siglo XX. Es famoso el principio de incertidumbre de Heisenberg, que supone que es imposible predecir con exactitud el estado total de un sistema microscópico en un momento si se enfoca nuestra medición sobre una de sus partes. Gödel, por su parte, suponía una incompletitud en cualquier sistema al momento que éste pretendía explicarse a sí mismo. Penrose explica, en relación a este principio, que cualquier sistema formal hecho a base de “axiomas y reglas de inferencia, siempre que sea lo bastante amplio como para contener descripciones de proposiciones aritméticas simples... y siempre que esté libre de contradicción, debe contener algunos enunciados que no son demostrables ni indemostrables” (Penrose, 1991: 140). Tal puede ser el caso de cualquier construcción de la cultura humana, como la arquitectura.

La estabilidad de un sistema por lo tanto estaría dada en la medida en que se sujetara a sus propias reglas axiomáticas, en la medida en que no escapara de los límites de sus fronteras autoimpuestas. Ello,

.....
⁸Las que expone en su trabajo *Ensayo sobre la síntesis de la forma*.

considerando la imagen alexanderiana de la realidad como una malla, nos hace preguntarnos si en efecto el sistema-lugar de vida es así de estable y delimitado como lo sugiere esta imagen; de no ser así, en la medida en que existiera una conexión con otros sistemas similares o superiores,⁹ su estabilidad estaría condicionada a unas fronteras conceptualmente difíciles de establecer con precisión y unas conexiones internas difíciles de predecir con exactitud.

¿Es justa la imagen de una malla para explicar la estructura del ambiente? Con todo y las serias dudas que planteamos en torno a esta metáfora de Alexander en base a los supuestos de predictibilidad y unidad que subyacen a ella, debemos conceder que la imagen en sí misma es muy atractiva y en buena medida acierta al interpretar el ambiente como un sistema. A esta imagen podríamos llamarla estructura clásica del lugar.

Pero tras analizar las formas urbanas y la arquitectura de nuestro contexto cultural es posible constatar que esta homogeneidad en las conexiones internas es dudosa, y que la extensión indefinida del todo interconectado se tropieza con una fragmentación de los usos y los territorios apropiados por los grupos humanos que los habitan. Podemos ejemplificar lo anterior con la forma en que se organizan los asentamientos en el Oriente Medio y el norte de África.

Shoenauer (1984) ha descrito estos asentamientos como compuestos de unidades homogéneas de vida, cerradas parcialmente al exterior y con una gran cohesión social al interior. Se abren mediante una o dos entradas localizadas en algún punto de la barda perimetral, y estas entradas se controlan muy bien. Las gentes que habitan estas unidades (*maballas* para el mundo islámico) pueden tener un mismo origen étnico, geográfico, gremial, etc. Cuando es necesario salir de estas “piezas de ciudad”, ya sea para ir a la oración en la mezquita que congrega a su alrededor varios *maballas* o para comprar y vender mercadería, se usan las calles que no son de propiedad del estado sino compartidas en propiedad comunal (el precepto religioso Islámico prohíbe que aún siendo dueño de la calle se impida el paso a los vecinos a su propiedad, de modo que la calle es tierra de toda la comunidad en los hechos, aunque no en el Derecho).

Hay algunas unidades que, funcionalmente o por razones de estratificación social, tienen mucha relación con otras, o que no necesitan comunicarse ni intercambiar servicios o bienes con otras comunidades de la ciudad. De modo que en el caso del sistema ciudad que imagina Alexander como una malla, para el caso de estos asentamientos, debería concebirse como una red en la que, los nodos estuvieran enlazados a

.....
⁹Este término se refiere a cualquier otro sistema que pudiera contener al sistema-lugar de vida, o que lo condicione, generando un sistema jerárquicamente superior (Autoorganizado, si siguiéramos a Holland, 2004).

veces y no enlazados en otras ocasiones. Cada “jaloneo” de esta red de pescadores tendería a producir efectos solamente en los sitios de la malla que se enlazaran con el lugar en que tuvo lugar el evento, en caso contrario, no producirían efectos perceptibles. A esta imagen podríamos llamarla estructura especial del lugar.

Rapoport (1978) sugiere que la manera en que se relacionan estos círculos de intimidad al interior de la ciudad depende del marco cultural en que se construya el asentamiento. Esto supone que en las culturas anglosajonas, por ejemplo, donde la relación del interior de la morada con el exterior es transparente e interactiva, los habitantes tiendan a dar mucha importancia a los espacios públicos y no consideren necesario el uso de barreras a la vista como las bardas. En cambio, advierte que en las ciudades de tradición medio oriental, el celo profundo por la vida privada haga asentamientos con un alto contraste entre interior y exterior. Es aquí donde el uso de bardas, ventanas pequeñas o celosías que impiden la vista pero no la circulación del aire, es muy importante.

Esta manera en que funciona la “malla medioambiental” supone que los imponderables culturales establecerían la configuración y la liga de la red de eventos al interior del sistema. Aún con este componente que da mucha fuerza al modelo, creo que deberíamos plantear como un ajuste a éste el hecho de que un asentamiento no es solamente las cosas físicas que contiene, es además las funciones que realizan sus habitantes en los lugares, los significados y pautas sociales que se dan a su interior, las experiencias vitales, los afectos y la posibilidad de aprender, como si de una gran enciclopedia se tratara, de los muros y de los recintos: es lo concreto y lo imaginario sincopándose constantemente.

Esta multiplicidad de sistemas que operan simultáneamente en el ámbito de vida, sugeriría la imagen de una serie de mallas parcialmente dependientes, asidas a su propio marco de realidad y con conexiones condicionadas a cada situación particular del sistema en su marco de realidad. A ésta imagen le denominaremos estructura especial y múltiple del lugar.

Tal estructura sería difícil de determinar por completo en un momento del tiempo si nos enfocamos en un solo aspecto de su realidad. Esta dificultad tal vez se origine por la manera en que suponemos que se puede conocer el lugar. Pensamos que este es un hecho que el individuo hace para sí mismo solamente. Tal vez si conceptualizáramos al hábitat como un objeto de conocimiento colectivo y a su construcción como la edificación de ese conocimiento, podríamos empezar a elaborar una

teoría que retratará la estructura del lugar como algo que solamente podría explicarse cuando recurrimos a la visión múltiple de sus moradores (lo imaginario social), y a las pautas que de esta visión son visibles en el mundo que construyen (sus representaciones sociales). Tal teoría supondría una construcción constante de conocimiento y unos límites sujetos a la situación concreta en la que trabajemos.

Comprender cómo se construye para así saber cómo construir

El construir participativamente el hábitat implica de inicio el conocer el estado del lugar en el que se está trabajando. Esta comprensión implica a la vez una descripción del estado físico del lugar de vida y de la capacidad de sus habitantes de conocerlo. A partir de la experiencia desarrollada en talleres de diseño participativo, suponemos que el conocimiento de los habitantes sobre su ámbito de vida, y sus habilidades para construirlo, influyen en la manera en que es posible plantear los procesos de trabajo y la configuración de lo aceptable para el contexto.

Para ejemplificar esto podemos revisar el modo en que ha evolucionado la autoconstrucción de las áreas marginales en los bordes urbanos de las metrópolis mexicanas de fin de milenio. La dinámica del movimiento de la población sobre el territorio nacional ha tenido una tendencia durante el siglo pasado y lo que va del presente, hacia la concentración en núcleos urbanos de más de un millón de habitantes. La concentración de la mayor parte de la población mexicana se ubicó en ésta década en las áreas metropolitanas de las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey.

El sentido del flujo de la población que hasta la década de los sesenta fue del campo a la ciudad, cambió drásticamente durante las pasadas décadas pues la migración interurbana empezó a cobrar importancia. Hemos podido constatar en casos estudiados en colonias populares de Monterrey, que su formación ahora atiende mayormente a una migración de otras

zonas similares de la misma ciudad. Una habitante de la colonia Fernando Amilpa en Escobedo, N.L., un municipio conurbado del área metropolitana de Monterrey, nos explicaba cómo muchas de las personas de ese asentamiento construido a mediados de la década de 1990, provenían de otros municipios de la ciudad donde arrendaban su vivienda. Explicaba que este era el único medio que tenían para hacerse de una casa propia.

Tal vez éste fenómeno explique en parte el cambio que ha tenido la manera en que se elige el sitio más ventajoso para ubicarse en el asentamiento. Mientras que el criterio que han seguido los migrantes campesinos atiende a la cercanía del agua (un arroyo o un surtidor comunitario) y los combustibles (leña, cartones); y los esquemas de traza de sus asentamientos tenían un carácter autoprotector (calles estrechas y serpenteantes); estos nuevos migrantes urbanos tenderán a ubicarse con respecto a la zona que más valor desarrolle con el tiempo, por ejemplo, que brinde la posibilidad de ubicar un comercio, en una esquina, sobre una calle principal, etc. La traza se hará con anticipación al asentamiento de los habitantes y en buena medida se aceptará la intervención de técnicos de gobierno, ONG's, etc., para la planeación de los asentamientos.

Estos cambios en la manera de edificar los asentamientos también han tenido efectos paralelos en la construcción de la arquitectura. Con el tiempo son más aceptables las viviendas para varias familias en un predio (con parentesco por lo regular) y construidos en altura desde el inicio. El lenguaje visual de las casas también ha sufrido transformaciones grandes. Se han adaptado invenciones de otras zonas de la ciudad en las que se practica la construcción por profesionales del oficio, y lo que ha resultado un caso extremo, hemos empezado a ver viviendas cuyos proyectos fueron tomados por los propios albañiles (llevándose los planos a su casa), de las construidas en serie por desarrolladores inmobiliarios, para luego ser edificadas por expertos constructores (desde luego adaptados a las condiciones económicas de la comunidad).

Esto, que implica marginalmente para este estudio el hecho de una economía más especializada y capaz de producir excedentes, supone además que la información que los habitantes posean (por un contexto de aprendizaje y de valores específico) afectará el proceso de construcción del lugar y las posibilidades aceptables de soluciones arquitectónicas y urbanísticas concretas que se puedan hacer ahí. Eso es particularmente importante para este trabajo, ya que supone que cualquier definición de lo que es el ámbito de vida de una comunidad tendiente a informar a un proceso de planeación, gestión o edificación de éste, tendrá que ser consciente de los imaginarios de los habitantes y de las posibilidades constructivas que éstos implican.

Hacer arquitectura desde la perspectiva de los otros

El problema fundamental entonces se encuentra en decidir cómo apropiarse de esa visión para construir o reedificar un lugar de vida. Un modo de acción que fomenta esta toma de consciencia sobre la visión de mundo de un grupo, cuando la perspectiva del que observa es ajena y desvinculada de la comunidad, es la que han practicado desde hace mucho tiempo disciplinas como la antropología cultural. Antes, en este mismo trabajo, hablábamos del método etnográfico como una posibilidad de trabajo que encaminaba a la visión en ese sentido.

El trabajo etnográfico ha probado ser muy eficaz para hacer que se sumerja el observador en la visión que practican los miembros de una comunidad. Como mencionábamos, este hecho podría estar relacionado con la comunicación de datos y afectos, que permite crear objetos intersubjetivos —que por esta vía cobran objetividad para el observador externo—. A esta forma de investigar sobre las condiciones de vida de una comunidad se le ha denominado investigación participativa, pues provoca una comunicación estrecha entre el investigador y los investigados, que hace al producto de la observación obra de todos los involucrados en la experiencia.

Pero en el caso de una investigación orientada a la acción —como es el caso de la arquitectura— en la que el objeto que se sueña en construir es tanto o más importante que la realidad actual de la comunidad, la orientación de los instrumentos de trabajo corre por otros derroteros. ¿Cómo se pueden sujetar los sueños?

Una vía posible es aquella que considere a los usuarios como una pieza fundamental en la construcción de esa nueva visión del lugar que se habita. Descentrándose de la idea de que el responsable de

configurar el ambiente es únicamente el arquitecto, es posible plantear rutas alternativas para la acción de los usuarios en la planeación de las acciones de modificación del lugar en que se vive. Una ruta que hemos probado es la de organizar talleres de participación comunitaria para la planeación y gestión de obras de mejora a los espacios públicos. Cabe mencionar que hemos ensayado con métodos de éste tipo en el diseño de viviendas para una sola familia. Con esto quiero señalar que, haciendo los ajustes pertinentes, las aproximaciones participativas al diseño de la arquitectura no son restrictivas en su aplicación solamente a ciertos escenarios. Estas experiencias han sido registradas, se han analizado los procesos de trabajo, los efectos sobre la configuración de los proyectos y se han evaluado sus resultados.

Creo inútil el repetir los resultados a los que hemos llegado en estos trabajos. En este momento me parece más importante el plantear las posibilidades del uso de herramientas que auxilien esta interacción de los arquitectos y los habitantes en la construcción del lugar. Imaginamos que un paso más allá de los talleres de participación en los que se trabaja sobre modelos a escala del sitio de vida, sería el que abriera la posibilidad de sumergirse en un ambiente similar al del sitio en que uno vive, y construir la solución directamente y en interacción con otros habitantes y el grupo de arquitectos. Una posibilidad de este tipo es la que plantean los sistemas de simulación digital en los que es posible experimentar un ambiente simulado y actuar en él modificándolo, manipulándolo y observando la evolución del mismo.

Tales sistemas suponen la existencia previa de un escenario para el trabajo, de herramientas para modificarlo, de materia virtual para construir, de la posibilidad de interactuar en grupo para comunicar los hallazgos y las posibilidades de lo que uno haga, y de medios que permitan simular la evolución del lugar tras intervenirlo. Estas condiciones previas implican el asumir ciertas características de las respuestas que se produzcan en el sistema. Creo que uno de los prerrequisitos de una herramienta de esta naturaleza es la flexibilidad y la posibilidad de adaptación a la clase de información que es pertinente para los que la usen y para el contexto de su aplicación.

Una idea para los ingenieros

Estos prerrequisitos del sistema suponen cuando menos tres características que debería tener tal herramienta:

a. La herramienta debe estar pensada como un ambiente virtual de trabajo en grupo. Esto quiere decir que permita que varios usuarios

del sistema puedan interactuar sumergidos en el espacio virtual, que cada uno pueda entender a la persona como parte del ambiente (un colega virtual y no un asistente inteligente fuera del ambiente). Que esta interacción pueda darse desde un contacto persona-persona hasta entre grupos de usuarios y grupos de técnicos. La capacidad de interacción debe permitir etapas de negociación en las que se presenten los efectos de varias alternativas de solución (quizás adaptando autómatas celulares como ayudantes cibernéticos en segundo plano), lo que implicaría la posibilidad de navegar entre diversos escenarios producto de la simulación. La herramienta debe tener la capacidad de mostrar la apariencia del ambiente, de los usuarios y de las cosas lo más cercano posible a la realidad.

b. Debe plantearse la posibilidad de que el sistema responda de manera flexible al modo aceptable de acción constructiva de los habitantes. Esta capacidad de adaptación implica por un lado que se esté consciente de los niveles de trabajo del proyecto (algo que puede tener que ver con la escala de trabajo por ejemplo), que asuma de manera flexible la posibilidad de construir en el mundo virtual desde la organización de los lugares en la traza o desde las cosas concretas de cada parte del hábitat. La exploración moviéndose con facilidad entre niveles puede ser un atributo muy importante del sistema. Por el otro lado está el que el sistema sea lo bastante elástico como para trabajar con diferentes maneras de materialización de la arquitectura. Esto está relacionado con las formas usuales y aceptables para los usuarios de trabajar la materia en la construcción (esto se relaciona tanto con operaciones físicas concretas como el labrado, el modelado o el armado, como con la capacidad de abstracción que tengan de los modos de trabajo, como el proyecto conceptual, el ejecutivo, etc.), como con la misma materia virtual con la que sea posible trabajar, lo que supone un muy amplio espectro de posibilidades de construcción que va del armar con piezas prefabricadas un espacio virtual (lo cual ya ha sido ensayado con éxito por sistemas comerciales de la actualidad) hasta la posibilidad de “modelar” la materia (para lo que también hay buenos ejemplos comerciales actuales).

c. El sistema debe permitir que los grupos de trabajo tengan respuestas complejas del ambiente mismo, que les muestren los efectos de sus acciones en él permanentemente. La simulación de estas respuestas se ha ensayado, por ejemplo, en programas computacionales que auxilian la investigación de los sistemas complejos que tienen respuestas caóticas (en apariencia impredecibles) como el clima, el desarrollo urbano, etc. Esto implicaría que el ambiente virtual produjera efectos a las construcciones de los usuarios y que el sistema mismo produjera

hipótesis sobre las cadenas de causas que produjeron las respuestas del sistema, es decir, que ayudara a entender cómo las acciones de uno tienen efectos en los alrededores. Un atributo adicional de una herramienta de este tipo es que tenga la capacidad de registrar los procesos de acción del grupo de trabajo en el mundo virtual.

Un sistema de este tipo abriría posibilidades muy interesantes para la pedagogía medioambiental, ya que orientaría el aprendizaje hacia la acción concreta en un escenario (en este caso uno virtual), y simularía para los grupos de trabajo los efectos de las acciones, asunto este muy importante, ya que el sentido del trabajo tiene en parte que ver con la capacidad de anticipar los efectos de lo que uno hace sobre el entorno. Podría quizás ser una herramienta útil para entender los imaginarios de las personas a través de sus modos de trabajo y sus producciones.

El experimento

Esta herramienta podría ser aplicada en un caso concreto de trabajo. La importancia de pensar en esto seriamente y no como algo que solamente se relaciona con una anticipación científica, radica en el hecho de que es necesario hacer estudios de avanzada que nos permitan evaluar con casos concretos las posibilidades de las herramientas, sus limitaciones y lo que implican como condicionadores del trabajo de arquitectura. Un experimento de esta naturaleza requiere de un registro minucioso del modelo experimental, del proceso de trabajo tal y como se dio y de los resultados arquitectónicos y urbanísticos conseguidos (tanto en términos cuantitativos de rendimiento en el trabajo y eficiencia de los procesos, por ejemplo, como en términos cualitativos).

Un proceso de trabajo podría ser enfocado por niveles de escala de las necesidades del grupo, pues hemos visto que hay conceptualizaciones y modos de trabajar la materia concreta que están

fuertemente condicionados por el nivel de intimidad del lugar, por ejemplo (y este es un aspecto en el que la escala tiene mucho que ver). Tal vez un buen paso inicial sea el que considere el trabajo de una pareja de profesionales trabajando con un pequeño grupo de usuarios en un entorno privado y de proximidad vecinal.

El trabajo iniciaría con una revisión de su realidad ambiental actual a partir de una investigación de tipo etnográfico. A partir de esto se podría describir la estructura física y significativa del ambiente. El siguiente paso sería elaborar un modelo virtual del ambiente en el que se trabajará. A partir de la etnografía se tomarían las decisiones pertinentes sobre los procesos de producción adecuados al contexto de aplicación, los “materiales” con los que se podría trabajar, el nivel de escala inicial, el tipo de comunicación permitido, etc.

El experimento propiamente dicho empezaría con el trabajo de grupo en el ambiente virtual, el control de los resultados quedaría garantizado por el análisis posterior de los procesos de trabajo registrados en el sistema y por entrevistas a los participantes en las que refieran entre otras cosas el efecto y significado de la experiencia desde su punto de vista.

Conclusiones

El lugar habitado representa el entrecruzamiento de lo material y lo inmaterial. Así, la arquitectura —y la ciudad—, inervada de deseos, de sueños, de historias, de representaciones, se vuelca ante nuestros ojos como una forma más para comprendernos viendo aquello que hemos producido. Según los resultados del trabajo de investigación en las comunidades urbanas que hemos presentado en este artículo, esta revelación, aunque penetra en un nivel personal, íntimo y particularísimo —la historia de vida de cada uno— no puede ser leída solamente como el punto de vista de la persona. Detrás de las calles y de las fachadas, asomándose

por las ventanas de las casas, desde la plaza de armas a la alcoba de los amantes, la ciudad resume lo colectivo, que así, por medio del lugar habitado, de sus formas y resonancias, hace que eso colectivo se meta a nuestra alma.

Es así que en el lugar antropológico habita lo imaginario, lo que es el tejido conectivo de lo social y que se manifiesta a cada paso en lo que hacemos y en cómo lo hacemos sobre el espacio. La materialización de las ciudades habla de esos impulsos colectivos que nos llevan a la comunicación y a la barbarie, que desnudan a nuestro ser social permitiéndonos verlo, si es que conseguimos hacernos de la capacidad para leerlo.

Intervenir en la ciudad como arquitectos y urbanistas entonces, adquiere un cariz delicado, pues como si fuéramos unos intrusos moviéndose por un templo alfombrado de pétalos de rosas, nuestro trabajo no puede dejar de tener efectos, por más cautelosos que seamos. Es así que hay que penetrar lo imaginario desde nuestra manera de trabajar. Planteamos que una vía privilegiada para ello es el integrar plenamente a los usuarios al trabajo de los técnicos y profesionales sobre el proyecto de los lugares, de manera que a través de un proceso de compartir el trabajo, interactuar, comunicarse co-creando el sueño, podamos atravesar el pavimento de rosas provocando en éste una maravillosa e insospechada configuración, realizada deliberadamente con delicadeza y respeto, pero sin negar que cualquier cosa que hagamos, cualquier decisión que tomemos, alterará a la realidad.

Vale plantear que este es un asunto colaborativo que debería cruzar transversalmente a los saberes y a los grupos sociales congregados, lo cual abre para el futuro una buena línea de indagación si pudiéramos plantear las bases para situar a los conocimientos sobre la edificación de los lugares, a modo de asuntos tan básicos en el aprendizaje como el autocuidado, como la lectura, como las artes.

Referencias

- ◆ Alexander, Christopher (1974). *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Buenos Aires: Futura.
- ◆ Alexander, Christopher (1980). *Un lenguaje de patrones*. Barcelona: Gustavo Gili.
- ◆ Alexander, Christopher (1981). *El modo intemporal de construir*. Barcelona: Gustavo Gili.
- ◆ Alexander, Christopher (2001). *The Phenomenon of Life: Nature of Order, Book 1: An Essay on the Art of Building and the Nature of the Universe: The Nature of Order*, Tomo 1. Berkeley: Center for Environmental Structure.
- ◆ Alexander, Christopher (2003-a). *The Process of Creating Life: Nature of Order* Tomo 2. Berkeley: Center for Environmental Structure.
- ◆ Alexander, Christopher (2003-b). *The Luminous Ground: The Nature of Order*, Tomo

4. Berkeley: *Center for Environmental Structure*.

◆ Alexander, Christopher (2004). *A Vision of a Living World: The Nature of Order*, Tomo 3. Berkeley: *Center for Environmental Structure*.

◆ Bachelard, Gastón (1965). *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica.

◆ Barrios, Dulce María (1995). *La formación del arquitecto en el contexto socioeconómico mediato*. (Tesis doctoral). México: UNAM.

◆ Barrios, Dulce María (1997). “La crisis del pensamiento moderno”. En: Narváez, Adolfo. *Memorias del seminario de perfiles profesionales*. Monterrey: UANL.

◆ Eccles, John & Popper, Karl R. (1977). *The self and its brain. An argument for interactionism*. Berlin, New York: Springer International.

◆ Eccles, John (1999). “El misterio de la psique humana”. En: Lorimer, David, *El espíritu de la ciencia*. Barcelona: Kairós.

◆ Ekambi-Schmidt, Jesabelle (1974). *La percepción del hábitat*. Barcelona: Gustavo Gili.

◆ Guidoni, Enrico (1989). *Arquitectura Primitiva*. Madrid: Aguilar/Asuri.

◆ Holland, John (2004). *El orden oculto. De cómo la adaptación crea la complejidad*. México: Fondo de Cultura Económica.

◆ Jaynes, Julian (1985). “Four Hypothesis on the origin of mind”. En: *Proceedings of the 9th International Wittgenstein Symposium*, 135-142.

◆ Jaynes, Julian (1987). *El origen de la conciencia en la ruptura de la mente bicameral*. México: Fondo de Cultura Económica.

◆ Kuhn, Thomas (2005). *La estructura de las revoluciones*

científicas. Madrid: Fondo de Cultura Económica.

◆ Narváez, Adolfo (1997). *La organización del espacio público e individual: una didáctica y teoría del diseño participativo en arquitectura*. (Tesis doctoral). México: UNAM.

◆ Narváez, Adolfo (2010). *La Morfogénesis de la ciudad. Elementos para una teoría de los imaginarios urbanos*. México: Plaza & Valdés.

◆ Narváez, Adolfo (2011). *Etnografía para la investigación en arquitectura y urbanismo*. Monterrey: UANL.

◆ Narváez, Adolfo (2012). “El ensueño como elemento para la comprensión del imaginario territorial wixárika”. En: *Chronica Mundi, terra e identitá in Messico*, vol. 3-4, N° I/II: 196-209.

◆ Penrose, Roger (1991). *La nueva mente del emperador*. Barcelona: Grijalbo Mondadori.

◆ Penrose, Roger (2006). *Lo grande, lo pequeño y la mente humana*. Madrid: Akal.

◆ Piaget, Jean (1961). *La formación del símbolo en el niño*. México: Fondo de Cultura Económica.

◆ Rapoport, Amos (1978). *Aspectos humanos de la forma urbana*. Barcelona: Gustavo Gili.

◆ Rueda Beltrán, Mario; Delgado, Gabriela & Zardel, Jacobo (coords.) (1994). *La etnografía en educación, panorama, prácticas y problemas*. México: UNAM.

◆ Shoenauer, Norbert (1984). *6000 años de hábitat*. Barcelona: Gustavo Gili.