

LA ARQUITECTURA Y SU SIGNIFICACIÓN PRAGMÁTICA Y TECTÓNICA

THE ARCHITECTURE AND ITS PRAGMATIC AND TECTONIC MEANING

Enrique PANIAGUA ARÍS

Universidad de Murcia
paniagua@um.es

Resumen: Este artículo aborda los conceptos relacionados con el signo arquitectónico, analiza los principales problemas de la significación arquitectónica y ofrece un análisis crítico de las propuestas más importantes en relación con la pragmática y tectónica de la arquitectura.

Abstract: This article discusses the concepts related to the architectural sign, analyzes the main problems of architectural meaning and offers a critical analysis of the most important proposals in relation to the pragmatic and tectonic of the architecture.

Palabras clave: Arquitectura. Tectónica. Pragmática. Semiótica.

Key Words: Architecture. Tectonics. Pragmatics. Semiotics.

Según Tudela (1975: 11-15), la profunda crisis que la arquitectura sufrió después de la II Guerra Mundial, consecuencia del desarraigo epistemológico de la arquitectura racionalista, condujo a la aplicación del método científico con el propósito de liberarse definitivamente de todo apriorístico pre-concepto formal. La consecuencia fue inmediata: la imposibilidad de aplicar la inducción a la adquisición de un conocimiento extremadamente complejo, multidimensional y poco consensuado. Como solución se propuso el método hipotético-deductivo¹, trasladando la racionalidad del proceso al mecanismo de argumentación, que se sitúa en la fase crítica de las diferentes funciones del objeto arquitectónico, entre las que podemos identificar la estructural, la pragmática, la psicológica y la simbólica (Roth, 2005: 11-17)². De este modo, aumentó la toma de conciencia de la dimensión significativa de la arquitectura.

Con el auge de la lingüística estructuralista, entre algunos arquitectos que deseaban encontrar una salida a la crisis de la disciplina y ciertos teóricos de la semiótica, surge un foco de interés común: la dimensión comunicativa de la arquitectura. Este encuentro se desarrolló en tres fases: identificación de analogías y propuestas de modelos de la arquitectura como lenguaje, crítica a la aplicabilidad de los modelos, y descubrimiento de las dimensiones expresiva, retórica y poética de la arquitectura.

Durante el intervalo de tiempo que se mantuvo este peculiar encuentro, en base a las principales corrientes de la semiótica: la pragmática y la lingüística, surgieron toda una serie de modelos aplicados a la arquitectura. Sin embargo, la desilusión de los resultados obtenidos hace que a partir de la década de los ochenta del siglo pasado, se reduzca sensiblemente, llegando in-

¹ Karl Popper propone un método de investigación científico que se descompone en cuatro fases: observación, planteamiento de hipótesis, deducciones y verificación. El proceso inductivo se aplica a la primera, para seguidamente aplicar el deductivo a la segunda y tercera, y volver al inductivo en la cuarta. Este método nace de la imposibilidad de la inducción para afirmar algo universal a partir de los datos particulares de la experiencia. En el caso concreto de la arquitectura, se ha ido aplicando una versión diluida de dicho método al utilizarla para justificar el partido arquitectónico de casos concretos (los proyectos), sin buscar la verificación de *conclusiones generales*.

² Leland M. Roth identifica las funciones pragmática, psicológica y simbólica. En la Introducción de *Los diez libros de arquitectura* de Marco Vitrubio, Delfín Rodríguez Ruiz nos comenta que el texto de Vitrubio establece los tres principios básicos de la disciplina arquitectónica: la *firmitas*, la *utilitas* y la *venustas* (Vitrubio, 1995: 12); que Pier Luigi Nervi formula como estructura, función y forma (Boudon, 1980: 19). Pensamos que la función estructural, la *firmitas* vitrubiana, es la base material de todas las demás, y, por tanto, no puede omitirse. Los emparejamientos que se establecen entre ambos modelos son claros: la *firmitas* se enlaza con la función estructural, la *utilitas* con la pragmática; y finalmente, la *venustas* con la psicológica y la simbólica, en relación a la percepción de la forma y la estética, respectivamente.

cluso, salvo raras excepciones³, al abandono del esfuerzo investigador y la casi disolución entre ambas disciplinas.

1. EL PROPÓSITO DE LA ARQUITECTURA

Para Jesús M.^a Aparicio la arquitectura es «todo espacio útil y duradero construido por el hombre, que crea emociones habitables» (2006: 180). Según Steen Eiler Rasmussen, la arquitectura es un arte que «delimita el espacio para que podamos habitar en él», cuyo factor diferenciador es su «utilidad» (2007: 15-16). Bruno Zevi defiende que el espacio es el verdadero protagonista de la arquitectura, al ser «el ambiente, la escena en la cual se desarrolla nuestra vida» (1998: 31-32). Según Leland M. Roth, la arquitectura, «más que limitarse a ser un mero cobijo [...] es también la crónica física de las actividades y aspiraciones humanas» (2005: 1). Alberto Saldarriaga nos dice que «habitar es el fundamento de la experiencia de la arquitectura» (2002: 4). Simon Unwin define la arquitectura como la «organización conceptual» cuya finalidad es fundar un «lugar» (2003: 14). Franco Purini nos dice que el fin de la arquitectura es «expresar a través de su segundo fin, el de construir, el sentido del habitar del hombre en la Tierra» (1984: 39). Para Pedro Azara, el lugar es un espacio acotado, lo que lo acota y cualifica, transformando un espacio sin vida en uno habitable, es la arquitectura (2005).

Entonces, la meta del construir es *habitar*, crear ese medio físico que nos permite permanecer y residir en la Tierra (Heidegger, 1994), porque el alimento esencial de nuestra existencia viene de los nudos que nos enlazan al mundo; habitar es «fundar relaciones cargadas de sentido con el entorno» (Aymá, 2003: 129). Desde este punto de vista, José Ricardo Morales considera la arquitectura como «la técnica del estar [...]. El hombre ha de hacerse un mundo arquitectónicamente, [...] debe crear el orden para su vida, por medio de referencias claras y de lugares habitables» (1999: 216). Y por último, Alain de Botton nos dice que «considerar bella una obra arquitectónica [...] es reconocerla como [...] una transustanciación de nuestros ideales individuales en un medio material» (2008: 102).

³ Una de las propuestas más interesantes de la última década es la de Bruno Chuk (2005), en la que aplica la semiótica de las pasiones de Greimas para analizar la significación del nivel narrativo del espacio arquitectónico. Sin embargo, en este artículo, al delimitarnos a la significación pragmática y tectónica, no trataremos este modelo al corresponderse con la significación simbólica en el ámbito existencial.

En este conjunto de definiciones de la arquitectura encontramos tres conceptos íntimamente relacionados: 1) su propósito es crear ese espacio duradero cuya utilidad es distinguir, referenciar, situar, delimitar, ordenar, organizar y escenificar nuestro habitar; 2) habitar que es, radicalmente, permanecer y residir en la Tierra para fundar relaciones cargadas de sentido con el entorno y; 3) ese espacio es el configurado por el medio físico y material construido por el hombre. Además, hemos de tener en cuenta que la arquitectura es un arte porque, como decía Le Corbusier, «está más allá de las cosas utilitarias» (1978: XXXI), tiene una capacidad resonante⁴ que «densifica nuestra existencia» (Aymá, 2003: 152).

2. EL ESPACIO, LA TECTÓNICA Y LA FORMA

Christian Norberg-Schulz (1975: 9-12) nos propone una división de los diferentes aspectos del espacio, a partir de la cual se relaciona el espacio físico de la arquitectura con el habitar. El *espacio pragmático* es el escenario, o despliegue en el *en-torno*⁵, de las actividades del hombre; está limitado por lo *a la mano* y en relación a la posición del habitante en sus diversas acciones y recorridos⁶. El *espacio percibido* es la región abarcada por lo *a la vista* y no se limita al mundo de la acción; la formación de la imagen del ambiente es un proceso holístico, apoyado en una serie de leyes perceptivas y en la experiencia, que se va construyendo de forma gradual. El *espacio existencial* es el espacio generado a partir de un conjunto de esquemas mentales, apoyados en la acción y la percepción; dichos esquemas, de tipo topológico, son los que expresan nuestros modos de existencia individual y social⁷. Por último, el *espacio estético* se relaciona con la poética, entendiendo por poé-

⁴ Así plantea la arquitectura Juan Navarro Baldeweg, como «el espacio construido que moviliza y excita la memoria del habitar espontáneo» (2001: 12). Capacidad resonante a nivel de *ámbito*, porque, tal como formula Alfonso López Quintás, además de tener naturaleza cósmica, la arquitectura supera esa fisicidad al remitirnos a una multiplicidad de relaciones que nos arroja a una realidad más compleja, ampliada (Aymá, 2003: 180).

⁵ Utilizamos los conceptos *en-torno* y *a la mano* formulados por Martin Heidegger en su análisis de las relaciones entre el *Dasein* y los *entes intra-mundanos* (2003: 108-110). Un análisis que, bajo esa concepción espacial, nos es fácilmente transportable a la arquitectura, como elemento sustentante y configurador del espacio de acción.

⁶ Este aspecto lo divide Leland M. Roth (2005: 11) en función pragmática: «el acomodo de un uso o actividad determinado a una sala o espacio específico», y función de circulación: «la creación de espacios para dar acomodo, dirigir y facilitar los movimientos de una zona a otra», agregándolas a lo que denomina «espacio funcional, que podría definirse como aquel en que realmente nos movemos y usamos» (2005: 47).

⁷ Leland M. Roth denomina a este aspecto «espacio conceptual» o «mapa mental» (2005: 47).

tica aquellas imágenes que expresan la relación del hombre con el mundo, es decir, de su *estar en el mundo* en los sitios preparados para el habitar. De esta manera, el autor define el espacio arquitectónico como la «concretización del espacio existencial del hombre» (1975: 12).

Sin embargo, no podemos, ni debemos, limitarnos a aquellas concepciones que entienden el espacio arquitectónico como única esencia de la arquitectura, fruto de los planteamientos de Schmarsow, seguidos por Berlage, Frey, Schwarz, Bollnow, Bachelard y Zevi⁸ (Frampton, 1999: 11-12, 27; Norberg-Schulz, 1975: 16-18). Tal como evidencia Kenneth Frampton, «la tectónica adquiere el carácter de verdadero arte en la medida en que equivale a una poética de la construcción [...] lo construido es, en primer lugar y ante todo, una construcción» (1999: 13). Desde este punto de vista, lo expresivo de la construcción se relaciona con lo *tectónico* y lo *estereotómico*⁹. Para Jesús M.^a Aparicio, «la emoción espacial suele llevar vinculada la quietud del tiempo [...] y el movimiento del hombre; la emoción temporal conlleva el paso del tiempo desde la quietud del hombre [...]»¹⁰ (2006: 24). Para este autor, la emoción espacial se relaciona con lo estereotómico, mientras que la espacial con lo tectónico; siendo las operaciones arquitectónicas que se les aplica a cada una, la sustracción y la adición, respectivamente; y en cada caso la ausencia, por sustracción o por no adición, nos hace presente la materia o el entorno (2006: 19-21). Alberto Campo Baeza entiende por arquitectura estereotómica «aquella [...] arquitectura masiva, pétreo, pesante [...] que busca la luz, que perfora sus muros», y por arquitectura tectónica «aquella arquitectura ósea, leñosa, ligera [...] que se posa sobre la tierra como alzándose [...] que se defiende de la luz, que tiene que ir velando sus huecos» (2003: 4-5).

Como consecuencia de la construcción, como medio material, el objeto edificio se percibe como *espacio configurado* y *forma configuradora*. Esa forma afecta, tanto a la función estructural, como a la pragmática y a la simbólica, ya

⁸ Renato de Fusco, influido por la concepción arquitectónica de Zevi, asigna al espacio exterior, el cerramiento, el rol de significante, mientras que al espacio interno el de significado; eliminando cualquier posibilidad de significación a la estructura física de la arquitectura (1970: 182-184).

⁹ Según Mónica Ramírez Montagut, lo ontológico de la arquitectura, lo constructivamente tectónico o estereotómico, elimina «la importancia apriorística del espacio» (1998: 4). Una naturaleza que tiene fundamentos antropológicos y que desplaza la relevancia de lo visual hacia lo táctil, acercando de esta manera la arquitectura a lo experiencial y fenomenológico (1998: 5).

¹⁰ Desde nuestro punto de vista, lo estereotómico se relaciona más con la noción de vacío como «espacio carente de materia» que con la emoción espacial. Un vacío «como presencia útil y significativa» (de Prada, 2009: 8, 81), que nos hace aprehender nuestro «encontrarnos» y «comprender» en relación a nuestra existencia; y el «espaciarse» para que el vacío deje de ser nada; es decir, el «des-alejar» el sitio para convertirlo en «lugar» (Heidegger, 2003), en base a arrancar ese espacio de la vastedad, «crear [...] un claro en el bosque» (Bollnow, 1969: 39).

que es «material, sensible y palpable» (Calduch, 2001: 11). El objeto arquitectónico es percibido por el habitante en la identificación, aproximación y acceso como lo que Christian Norberg-Schulz denomina «elemento masa»¹¹ y «superficie límite»; mientras que en sus diversos recorridos internos es percibido como «elemento espacio» (1998: 86-90). Además, debemos tener en cuenta que en esa percepción intervienen tanto los impulsos fisiológicos como las estructuras mentales¹² que los ordenan e interpretan. En el caso concreto de un objeto arquitectónico, que es tridimensional y organiza nuestro espacio de acción, la elaboración de su estructura formal¹³ se realiza en base a una compleja reintegración de las diversas percepciones fragmentadas inadecuadas, secuenciadas en el tiempo y visualmente parciales, que se corresponden con las formas perceptuales que se van desarrollando a lo largo de los sucesivos movimientos del observador en su recorrido; es decir, es el fruto de la relación intencional de la percepción inadecuada entre un proto-espacio subjetivo¹⁴ y el espacio objetivo propio de la cosa trascendente (Fernández, 1999: 531-535).

Entonces, los diferentes enfoques y modelos semióticos aplicados a la arquitectura deberían permitir tratar: 1) la función estructural del objeto edificio, la *firmitas* vitrubiana, la tectónica, porque es el medio físico que nos aparece sustentando y configurando el espacio de acción, lo ontológico de la arquitectura; 2) la función pragmática del espacio arquitectónico¹⁵ percibido, la *utilitas*, porque es la organización y escenario de las actividades del habitante, el propósito de la arquitectura; y 3) la función simbólica de la estructura y el espacio arquitectónicos percibidos, la *venustas*, porque es la representación del modelo del habitar, la dimensión estética y existencial¹⁶ de la arquitectura¹⁷.

¹¹ El elemento masa lo hemos de entender, tanto como objeto tridimensional como envolvente configurador del elemento espacio.

¹² Que según Juan Calduch, se apoyan en una serie de leyes perceptivas propuestas por Kohler, Koffka y Sander, las de la *Gestalt*, como son las de simplicidad y pregnancia (2001: 97-108). Otro texto en el que se trata la percepción de la arquitectura desde este enfoque formalista es Arnheim (2001).

¹³ El mapa mental según Leland M. Roth, se empareja con el espacio existencial de Christian Norberg-Schulz.

¹⁴ Entendemos ese proto-espacio subjetivo como algo parecido al concepto *tipo* del Groupe μ a nivel espacial, un modelo abstraído generado por la *permanencia* del objeto, sus invariantes en el tiempo, que están ligadas a sus caracteres funcional y pragmático (Groupe μ , 1993: 69-70, 84-86).

¹⁵ Cuando tratemos esta función más adelante, veremos que el aspecto pragmático no es propiedad exclusiva del espacio arquitectónico, sino compartida con la estructura perceptible.

¹⁶ Debemos puntualizar que la dimensión existencial de la arquitectura, tal como establece Christian Norberg-Schulz, está en relación con los esquemas topológicos del *espacio* arquitectónico; pero también, con la percepción de la *forma* arquitectónica y el carácter esteretómico de su *tectónica*.

¹⁷ Para Joaquín Arnau (1975), la arquitectura es el esfuerzo tectónico en armonía con la topología del lugar; un ecosistema artificial adaptado para ser habitado, que se apoya en la economía de la función, y que utiliza iconos arquetípicos mediante un lenguaje edificado por el uso reiterado y tácito del grupo social.

3. EL SIGNO ARQUITECTÓNICO

El objeto arquitectónico, como objeto de uso que es, es un sistema de signos principalmente *indéxicos*¹⁸. Para entender lo que es un índice debemos recurrir a las teorías fenomenológica y semiótica de Charles Sanders Peirce. Para Peirce el primer elemento común a todo fenómeno es su puro presentarse sin referencia a cualquier otra cosa; algo que no puede ser analizado ni comparado, una cualidad o un sentimiento, como la idea abstraída de un color sin tener en cuenta su relación con un objeto concreto (p. ej.: la blancura, lo oxidado). El segundo elemento de todo fenómeno es su imposición insoslayable sobre nuestra experiencia; es la categoría de lo existente de lo factual, nos hace conscientes de lo otro, implica acción y reacción, causa y efecto; por tanto se relaciona con la causalidad del mundo físico (p.ej.: un agujero en una puerta nos indica que algo la ha golpeado). Por último, en cuanto descubrimos la ley o razón por la cual sucede cualquier fenómeno aparece su tercer elemento; es la categoría de la razonabilidad y la representación, implica regularidad y hábito, hace inteligible la experiencia bruta de lo factual (p. ej.: manejar una ventana bruscamente implica que su durabilidad se reduzca sensiblemente). A estos tres elementos los denomina: primaridad, segundidad y terceridad, respectivamente (Redondo, 2009: 175-178). Teniendo en cuenta estos tres elementos, Peirce define un signo (*representamen*) como algo que está para alguien por algo, su objeto, creando en su mente un signo equivalente (*interpretante*). La relación que establece el signo con su objeto no es en todos los aspectos, sino con referencia a un tipo de idea que establece los aspectos que se consideran relevantes para conformar el signo (*fundamento*) (Castañares, 1985: 173). Según James Jakób Lszka, lo que tenemos son cuatro condiciones del signo (Redondo, 2009: 199):

- **Condición representativa:** un signo (*representamen*) debe representar o estar en lugar de otra cosa distinta de sí misma (su objeto).
- **Condición presentativa:** un signo representa ese objeto no totalmente, sino bajo algún aspecto o capacidad (*fundamento*).
- **Condición interpretativa:** el signo debe determinar, de manera potencial o de hecho, un segundo correlato (*interpretante*) que representa, a su vez, el mismo «objeto».

¹⁸ Algunos autores los denominan indiciales, como es el caso de (Magariños, 2008).

- **Condición triádica:** la relación entre el signo, el objeto y el interpretante es una interrelación triádica irreductible, de manera que cada uno de los elementos depende de los otros dos.

Si analizamos los tres diferentes modos en que el fundamento relaciona el signo con el objeto, puesto que es lo que especifica las cualidades o aspectos relevantes mediante los cuales el signo presenta a su objeto, vemos que, en el primer modo, el fundamento es una cualidad común entre el signo y el objeto, en cuyo caso la representatividad del objeto en el signo es de semejanza. Este tipo de signo, que se denomina icono, en el ámbito de la arquitectura es, por ejemplo, un plano de un edificio. En el segundo modo, el fundamento es una relación causal entre signo y objeto; el signo se denomina *índice*, que en el caso de la arquitectura es el propio edificio. En el tercer modo, el fundamento es una regla que hace que el signo se interprete como una representación del objeto; el signo se denomina símbolo, que en la arquitectura es el modelo del habitar que propone el edificio (Redondo, 2009: 205-209).

Pero sucede que un signo índice puede tener simultáneamente aspectos icónicos, indiciales o simbólicos. Los primeros son puramente formales y cualitativos, los segundos son existenciales y los terceros valorativos (Magariños, 2008: 349-351). Ejemplos de cada aspecto los encontramos en la forma específica, los materiales y el estilo, respectivamente, de un edificio.

El arquitecto Juan Pablo Bonta, partiendo de la semiótica de la comunicación de Eric Buyssens y Luis J. Prieto, intenta distinguir lo que denomina los tres componentes de la significación en arquitectura. Para ello, primero establece la diferencia entre indicio y señal, pero no en el sentido de relación temporal¹⁹ que establece el signo con el objeto, sino desde el aspecto comunicativo. Desde esta perspectiva, un indicio es un hecho directamente perceptible mediante el cual es posible que un intérprete conozca otros hechos que no son directamente perceptibles. En arquitectura sustituimos hecho por forma. Por su lado, una señal es, desde este mismo enfoque, una clase especial de indicio que satisface dos condiciones adicionales: es deliberadamente utilizada como mecanismo de comunicación y es reconocida por su intérprete como tal. Mientras que la relación entre un indicio y su significado es natural y fáctica, el que se establece entre una señal y su significado requiere siempre de una convención, un código hasta cierto punto arbitrario o

¹⁹ Juan Magariños diferencia entre señal, indicio y síntoma en base a la relación temporal entre el signo y el objeto de: anticipación, recuperación y testimonial, respectivamente (2008: 348-349).

inmotivado. La señal comunica, el indicio indica. Finalmente, Bonta introduce un nuevo tipo de signo denominado *indicio intencional*, no tratado por Prieto ni Buysens, que está a caballo entre el indicio y la señal. Este tipo de signo es deliberadamente utilizado por un emisor²⁰ pero no es reconocido como tal por el receptor. El indicio intencional es muy importante en el ámbito de la arquitectura, porque su eficacia depende justamente de que el receptor no reconozca su producción deliberada y lo interprete como indicio natural. Entonces, los tres componentes de la significación en las formas arquitectónicas son: la indicativa, la expresiva y la comunicativa, que se corresponden con el indicio, el indicio intencional y la señal, respectivamente²¹ (1973: 122-127).

Seguidamente, Bonta establece la diferencia entre la forma física y forma significante; la primera, es el conjunto de los rasgos perceptibles de un objeto, mientras que la segunda es una abstracción que incluye algunos de estos rasgos. Por lo general, los objetos son naturalmente polisémicos; es decir, que una forma física adquiere diversas formas significantes. En este punto, el autor se distrae planteándose una serie de interrogantes: primero, qué rasgos posee la forma física; y segundo, cuáles inciden sobre el significado; cuestiones que según él, se corresponden con un problema morfológico y otro semántico, respectivamente (1973: 128-129). Desde nuestro punto de vista, ambos están relacionados con lo que Peirce denominó, como ya hemos mencionado, el fundamento del signo; y la presunta problemática está relacionada, más que con la morfología del objeto, con el modelo a partir del cual seleccionamos y establecemos el conjunto de aspectos que consideramos relevantes para construir un posible signo; es decir, la selección de los aspectos es un problema meta-ontológico, mientras que su adecuada representación, o codificación, lo es de tipo ontológico²². Dejando de lado estas discusiones, lo que sí nos parece interesante de la propuesta de Bonta es que

²⁰ Juan Pablo Bonta lo denomina productor.

²¹ Entre estos tres componentes suele haber una interacción continua que, con el uso a lo largo del tiempo, hace que los indicios se transformen en indicios intencionales y éstos en señales. Por ejemplo, pensemos que queremos que una puerta determinada en la fachada de un edificio sea la que se utilice como acceso principal; podríamos enfatizar la puerta con un portal, un arco o un voladizo, el visitante entonces interpretará dichos elementos como un indicio natural y no como intencionales; con el transcurso del tiempo, la percepción de dichos elementos se convierten en señales, pertenecientes a un código convencional, que nos enlazan al significado tipificado de acceso.

²² Cuando modelamos cualquier realidad mediante el conocimiento y utilizamos ese modelo como medio de comunicación, una cuestión es la adecuación del modelo respecto a lo que consideramos relevante de la realidad, que es lo que denominamos nivel «meta-ontológico», y otra muy distinta, la adecuación del modelo de representación que utilizamos para describirlo, que es lo que hemos denominado «ontológico».

cada conjunto determinado de aspectos seleccionados definen un determinado modelo de significación, y modelos puede haber muchos: estético, funcional, tectónico, económico o cualquier otro punto de vista.

Umberto Eco, por su parte, «reconoce en el signo arquitectónico la presencia de un significante cuyo significado (denotado convencionalmente) es la función que éste hace posible»²³ (1989: 289). Lo que Eco está haciendo es optar, de entre todos los posibles modelos de significación aplicables a la arquitectura, por el funcional. Si tenemos presente lo que Peirce denomina interpretante, entonces la función principal del objeto arquitectónico no es más que un posible interpretante en un modelo de significación funcional; y decimos posible porque un objeto arquitectónico puede ser interpretado como facilitador de diferentes y múltiples funciones. En su caso, Eco prioriza el contexto funcional, de entre todos los posibles, y lo transforma en el principal código denotativo de dicho signo; es decir, presupone que la función es su significado básico y único: la referencia inmediata, no alternativa, sobre la cual se establecen las demás referencias, significados siempre superpuestos y dependientes de las preferencias implícitas en los demás contextos. El error que comete, sólo aparente²⁴, es priorizar los sememas del campo semántico funcional respecto a otros campos semánticos y establecerlos como únicos significados denotados del signo arquitectónico; pero acierta de forma muy precisa al tener en cuenta el *archisemema* como función principal de un objeto arquitectónico, ya que éste es el subconjunto de semas comunes de sus sememas funcionales; es decir, el conjunto de funciones más utilizadas.

4. PROBLEMAS DE LA SIGNIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA

A pesar de que puede parecer intuitivo el entendimiento del objeto arquitectónico como un signo índice, surge una serie de problemas con los que la semiótica se ha ido encontrando en su tratamiento.

El primer problema consiste en establecer cuáles son sus unidades significativas. Para resolver este problema, Eco recurre a la distinción que hace Louis Hjelmslev entre el plano de expresión y el plano de contenido de un signo. Hjelmslev define una semiótica connotativa como aquella semiótica

²³ Añadido lo que está entre paréntesis por el autor.

²⁴ Helio Piñón critica duramente la preferencia de Eco por el aspecto funcional de la arquitectura, al dejar de lado todas aquellas connotaciones derivadas (Piñón, 1975: 96).

cuyo plano de expresión es una semiótica (1984: 161-166). Por ejemplo, un pórtico puede parecer monumental o íntimo, sin que cambie por ello su función de cubrir o enfatizar la entrada a un edificio.

El planteamiento de Hjelmslev rompe con la definición corriente de connotación, entendida como esos semas de un signo que son subsidiarios, subjetivos, respecto a los primarios y necesarios de la denotación. Tengamos en cuenta que el razonamiento no se compone con palabras que lo preceden, sino al contrario, las palabras tienen su raíz en el razonamiento, y éste en la experiencia. Es la experiencia la que recorta y fragmenta la realidad en ciertas unidades relevantes, considerando otras como puras variantes. Por tanto, la segmentación de la sustancia del contenido en la forma del contenido que cada cultura realiza depende íntimamente de su visión del mundo. Además, suele suceder que un objeto arquitectónico forma parte de campos semánticos (sentidos) complementarios. En cada campo, la representatividad del *representamen* viene condicionada por la condición presentativa del argumento, que a su vez, condiciona al interpretante.

Lo que ocurre es que, de entre ese conjunto variado de campos semánticos a los que se dirige un objeto arquitectónico, uno de ellos es la referencia inmediata en una cultura y contexto determinados. Por ejemplo, la primera acepción en el Diccionario de la Lengua Española de la R. A. E. de la palabra */puerta/* es: «Vano de forma regular abierto en una pared, una cerca, una verja, etc., desde el suelo hasta una altura conveniente, para poder entrar y salir por él». Esa referencia inmediata²⁵ es la denotación del signo; y en este caso concreto, una denotación estructural y funcional.

La jugada de Hjelmslev, según Massimo Bonfantini, se basa en transformar esa lateralidad de la interpretación de un signo en la interpretación de la expresión de dicho signo. Según Bonfantini, lo que describe Hjelmslev es una cascada de asociaciones, la semiosis ilimitada de Peirce; porque el proceso de la semiosis es un significar-interpretar que depende de la subjetividad (respecto a un contexto preferente) y la capacidad de inferir del intérprete. Por tanto, denotación y connotación se establecen en posiciones relativas dentro del flujo de la semiosis: interpretación del *representamen*, interpretación del interpretante; y entonces no hay significados denotados o connotados, sino una cadena de sucesivos interpretantes inmediatos, dinámicos y finales (1984: 151-153). Para nosotros, la connotación cumple con ambos enfoques, ya que hay dos mecanismos diferentes que la generan, y ambas son

²⁵ Roland Barthes la denomina «pertinente» (1993: 43).

dependientes del campo semántico preferente para el intérprete: 1) (lateralidad) sólo se realiza una semiosis en la que la interpretación del signo viene dada por la circunstancia concreta que afecta al intérprete. Por ejemplo, una puerta de cuatro metros de altura por tres metros de anchura la percibimos por su morfología (aspectos icónicos) e interpretamos su significado funcional (aspectos indiciales); esta significación es la denotada, la inmediata, que pertenece al campo semántico de la funcionalidad (la primera acepción de *puerta* según la R. A. E.); ahora bien, si un intérprete concreto analiza su morfología en relación a la escala²⁶, esa misma puerta adquiere el significado de grandeza; la significación entonces es connotada, lo que ha hecho ese intérprete es cambiar a otro campo semántico, y la nueva interpretación se agrega a la inicial, no la destruye, la puerta sigue siendo un objeto cuya función es la de acceso; 2) (cadena inferencial) se realizan semiosis encadenadas, en las que cada interpretación sucesiva es fruto de un proceso de inferencia en relación al interpretante de la semiosis anterior. Por ejemplo, partiendo de la puerta del ejemplo anterior, si el mismo intérprete deduce que, por su material (más aspectos indiciales), la puerta es pesada, en base a dicha conclusión recurre a otro campo semántico, el de la acción, para decidir aplicar una fuerza considerable si desea abrirla.

Debemos recordar que para Peirce, el interpretante inmediato es de tipo afectivo-somático, el interpretante dinámico es energético-conductual, y el interpretante final es lógico-racional; porque no es simple representación, sino efecto resultante de la acción mediadora del signo. Por tanto, el objeto arquitectónico genera emociones, promueve acciones y permite establecer leyes (de uso, estructural, simbólico...).

Otro problema, íntimamente ligado a la identificación de las unidades significativas en la arquitectura, consiste en si tiene o no doble articulación. La mayoría de los autores que han tratado este tema (Eco, De Fusco, Koenig, Groupe μ), han aceptado, en base a la especificidad espacial de la arquitectura, como elemento de la primera articulación, los aspectos que conforman una unidad mínima espacial. Eco, por ejemplo, partiendo de que la arquitectura es el arte de la articulación de los espacios, establece que los elementos de la primera articulación podrían ser los *choremas* (de *chora*: espacio, lugar) y los de segunda articulación los *stoichea* (los elementos de la geometría clásica); De Fusco, en la misma línea que Eco, también propone unidades espaciales

²⁶ No olvidemos que, según Philippe Boudon, la escala es la mediación entre el espacio mental, el que modela el arquitecto, y el espacio verdadero, el edificio construido que es vivenciado por el habitante; en base a una dialéctica concepción-percepción (1980: 68-69).

significativas generadas por un *articulus* arquitectónico carente de significado; Koenig, a partir del *chorema* de Eco, define el *archema* como un elemento posicional que contribuye a determinar el significado del *chorema* (p. ej.: los muros, columnas, suelo y techo de una habitación); y lo mismo hace el Groupe μ , definiendo el *topos* y el *topoi* (Piñón, 1975: 70-74). El error que cometen estos autores, desde nuestro punto de vista, es doble: 1) pensar en el espacio como la única esencia de la arquitectura, eliminando lo significativo de lo tectónico, y como consecuencia; 2) no tener en cuenta que los objetos arquitectónicos, que presuntamente cumplen la función de unidades distintivas en la significación espacial, poseen significados denotados y connotados, icónicos, indiciales o simbólicos, en las significaciones estructural, funcional y existencial. Estos errores parten de la presunción que el lenguaje arquitectónico es análogo al verbal (Palau, 2002: 36). Tal como nos comenta Charles Jencks, «las palabras arquitectónicas son más elásticas y polimorfos que su variedad escrita y hablada» (Jencks, 1984: 104).

El último problema²⁷ asociado a la significación de la arquitectura, sea ésta de tipo funcional, espacial, estética, etc., es el carácter de continuidad de su discurso como lenguaje no verbal (como la pintura o la música), en contraste con la supuesta naturaleza discreta del material verbal. Emilio Garroni nos expone que existe un malentendido «pseudo-semiótico, material y no formal, según el cual lo que se manifiesta como continuo [...] parece que puede descomponerse en partes», intentando descomponer el objeto arquitectónico en partes materiales más que formales y analizables (1975: 85). Para resolverlo, Garroni sugiere realizar un análisis de los invariantes²⁸ formales y no de los componentes materiales²⁹. Al posicionar el foco de interés sobre los invariantes propone una abstracción del objeto arquitectónico a nivel formal, tan sólo como posible metodología a nivel operativo, plantea el uso del análisis tipológico, teniendo en cuenta sus limitaciones por restrictivo y generalista.

Para resolver el problema de la discretización debemos recurrir necesariamente a las representaciones icónicas del objeto arquitectónico: planos, al-

²⁷ Ya hemos tratado el problema de la identificación de las unidades significativas, que se relaciona además con el de la diferencia entre denotación y connotación. También hemos tratado el de la doble articulación del lenguaje arquitectónico.

²⁸ Pensemos que un invariante es algo que no cambia al aplicarle un conjunto de transformaciones.

²⁹ Estaríamos de acuerdo con este tratamiento si sólo los aspectos icónicos del objeto arquitectónico fueran significantes, pero sucede que también lo son sus aspectos indiciales y simbólicos, como veremos más adelante. Circunscribirse a los aspectos icónicos es útil cuando analizamos el objeto arquitectónico, en base a parámetros perceptivos y topológicos, en relación a la significación de la forma.

zados, fotografías, vídeos, recorridos virtuales, ya que de éstas se pueden obtener los aspectos formales de los elementos y la estructura, porque, tal como nos dice Beatriz Colomina, «la percepción del espacio no es lo que el espacio es, sino una de sus representaciones; en este sentido el espacio construido no tiene más autoridad que sus dibujos, fotografías o descripciones» (2010: 161). La relación, de la que hablábamos cuando tratamos el problema de la identificación de las unidades significativas, entre el *representamen* y el interpretante, apoyada en el argumento, nos enlaza con la adecuación de cada sistema de representación formal del objeto arquitectónico y su discretización. Por ejemplo, siendo el objeto el mismo, la fachada de un edificio, sus representaciones formales utilizadas para su análisis pueden variar: en un caso, un plano fotográfico nos permite analizar la percepción de la materialidad del objeto (textura, color,...); mientras que, en otro, el alzado nos permite centrarnos en los aspectos de proporción, escala, o aspectos topológicos de su elemento superficie límite. En cada caso, el argumento (los aspectos relevantes que generan el *representamen* y ayudan a establecer el interpretante) es distinto.

Sin embargo, tal como afirma Helio Piñón, la discretización de los aspectos formales de la arquitectura es útil para aquellos tratamientos relacionales y axiomáticos de la significación arquitectónica, pero existen otros enfoques para los que este problema no tiene tanta relevancia, como son aquéllos en los que el análisis incide en el aspecto connotativo del discurso (1975: 54).

La identificación de las unidades significativas y la doble articulación del lenguaje arquitectónico son cuestiones fuertemente interrelacionadas. En el lenguaje escrito o verbal, sin tener en cuenta los aspectos expresivos, una palabra (monema) es algo (significante, *representamen*) que hace referencia a una idea (significado, interpretante) en un contexto determinado. Esa relación de referencia (la función semántica) se establece, según algunos autores, de manera arbitraria y convencional entre el plano del contenido (amorfo) y el de la expresión (estructurado). En el caso de la arquitectura, lo convencional está muy relacionado con el uso, con lo pragmático. Los objetos arquitectónicos, como es el caso de una puerta, una ventana, una escalera o una pared, no son meros significantes, son objetos del mundo real y no de la representación; como tales, los percibimos, comprendemos (o aprendemos) sus usos y los utilizamos; en esos usos sucesivos los des-alejamos en nuestra vida cotidiana y vamos configurando en nuestra mente *modelos funcionales* a partir de los cuales podemos construir otros objetos que, con ciertas variaciones formales, mantienen su semejanza topológica con los modelos generados. Cada objeto

arquitectónico nos muestra sus referencias a su modelo funcional o estructural, y, al mismo tiempo, posee atributos formales que son los que nos permiten identificar las sutiles diferencias entre las diversas y variadas instancias del modelo. La definición de ese modelo no es el fruto de un proceso racional a priori, sino de la experiencia. Nuestro razonamiento no es abstracto y descarnado, es experiencial; entonces, el modelo generado, más que una categoría construida a partir de una selección deliberada de atributos necesarios y suficientes que es utilizada para descartar o aceptar individuos, es un prototipo real; es decir, nuestra capacidad de diferenciación de los miembros de dicha categoría nos permite reconocer aquéllos que son especialmente ejemplares (*prototipos*) y por tanto centrales, así como aquéllos que no son tan representativos, y por tanto periféricos (Vera, 2007: 143-144). Recordemos, por ejemplo, que la palabra mesa proviene del latín *mensa*, que se aplicaba a terrenos planos y elevados; al fin y al cabo, nuestra mesa actual es justamente un plano elevado (tablero horizontal) sobre una base que lo eleva y sostiene (las patas). El prototipo ha definido la categoría o concepto. Lo que sucede con el paso del tiempo, es que una vez el prototipo se ha establecido, con la sucesiva adición a la categoría de individuos que lo refuerzan, se transforma en modelo interiorizado mentalmente y estabilizado, de tal manera que el individuo que lo generó se pierde (se olvida parcialmente), y pasa a ser el elemento base abstracto³⁰ de comparación de la esencia de la categoría con los nuevos individuos que se generan o perciben. Así es como, en base a lo vivido en combinación con lo pensado, vamos estructurando nuestros modelos de uso de los objetos. Como ya hemos comentado, Piñón critica rotundamente los sistemas de significación que denomina relacionales y axiomáticos, como si éstos nacieran sólo de la mente de los arquitectos (y semióticos), cuando en realidad ignora, deliberadamente, que esas relaciones y axiomas provienen del uso que con el transcurso del tiempo ha ido asentando un poso de invariantes; existiendo las variantes, no en lo funcional, sino en los modelos del habitar, cuyo plano de expresión se conforma en base a los esquemas topológicos. Lo radicalmente dependiente de cada cultura es su modelo del habitar. Un muro (pared) siempre es, funcionalmente, una separación en el espacio, un límite³¹;

³⁰ Tal como ya hemos comentado, es lo que el Groupe μ denomina tipo (1993: 84-85).

³¹ Según Abraham André Moles y Elisabeth Rohmer, el hombre lo es en extensión, al percibir y situarse en el espacio, un espacio que no es ni isótropo ni neutro, que es un campo de valores distribuidos axiológicamente entre lo próximo (lo más importante) y lo lejano. El muro arquitectónico es ese límite que separa un aquí de otra parte, es una discontinuidad que hace disminuir necesariamente la importancia de los fenómenos que se producen en esa otra parte respecto a los que se producen en el aquí, el centro del habitante (más importante y real cuanto más se haya vivido en él), que es el lugar de apropiación del espacio, en función del gradiente de discontinuidad perceptiva (1972: 39-51).

lo que varía en cada cultura (sociedad, grupo o arquitecto), en una determinada época, no es el significado funcional del muro, sino lo que se quiere separar o delimitar y la cualificación de dicha separación y delimitación. Por ejemplo, los muros de la *Casa N* de Sou Fujimoto (2008), con una gran número de aberturas y ausencia de marcos reduce considerablemente la percepción de resistencia y frontera exterior-interior; mientras que los de la *Casa Azuma* de Tadao Ando (1976), con esa baja permeabilidad, de una clausura casi por distinción, y esa palpable resistencia basada en su materialidad, potencian la percepción externa de un espacio hermético que niega y anula la interacción social con los otros.

La arquitectura, como objeto que se utiliza y habita, presenta diversos códigos de contenido y de expresión. En el primer grupo, podemos identificar signos funcionales, estructurales, proxémicos, de rituales de acción, tensionales de recorrido, de estatus social, de modelos del habitar; en el segundo, de aspectos materiales, de enfatización funcional o estructural, de articulación formal y espacial, o de aspectos topológicos. Desde nuestro punto de vista, la estructura física configura el espacio físico; la percepción de la estructura física afecta a la denotación de las funciones pragmática y estructural, y a la connotación de la enfatización funcional y tectónica, de los aspectos materiales, los aspectos formales, y los aspectos topológicos de los elementos masa y superficie límite; la percepción del espacio físico afecta a la denotación de los aspectos funcionales, topológicos y articulación del elemento espacio, y a la connotación de sus aspectos materiales, formales y proxémicos; las funciones de los elementos masa y superficie límite, junto a las funciones y la articulación del elemento espacio, afectan a la denotación del espacio pragmático; los aspectos materiales, junto a la articulación formal y aspectos topológicos de los elementos masa y superficie límite, afectan a la denotación y connotación de los centros, direcciones y regiones; estos mismos elementos afectan a la connotación del elemento espacio; por último, el espacio pragmático y las connotaciones agregadas de los elementos masa, superficie límite y espacio afectan a la denotación y connotación del modelo del habitar.

Las unidades significativas y distintivas varían respecto a lo que estamos analizando. Si por ejemplo es el ámbito funcional, las unidades distintivas son los aspectos materiales, estructurales y formales que actúan como cualificadores de las funciones (unidades significativas) que denotan la estructura y el espacio percibidos. Si lo que analizamos es el significado que se asocia a la percepción externa de un centro, las unidades significativas son los diferentes volúmenes que articulan el sintagma centro, volúmenes

cuyas unidades distintivas son los aspectos materiales, formales y topológicos de sus elementos masa y superficie límite. En este segundo análisis, las unidades distintivas del aspecto funcional se transforman en simples aspectos icónicos, perdiendo entonces su significado inicial. Si en otro caso, estamos interesados en el análisis tectónico, las unidades significativas son los diferentes elementos estructurales que, teniendo en cuenta sus unidades distintivas: dimensiones (lineal, plana, tridimensional), forma, posición, estado tensional (tracción, compresión, flexión, torsión) y aspecto material, todos ellos cualificadores de la expresión de su función estructural (ese aparecer) que, en base a una articulación admisible (los sistemas adintelado, abovedado, o de esqueleto interno), configuran sintagmas estructurales. En este tercer análisis, las unidades significativas no son de tipo pragmático, sino, constructivo.

5. LA SIGNIFICACIÓN PRAGMÁTICA

Uno de los principales problemas que plantea la arquitectura respecto a la semiótica, tal como la postula Umberto Eco, es que los objetos arquitectónicos no comunican, simple y llanamente funcionan; porque la arquitectura es, a diferencia de otras artes, esencialmente funcional. Nadie duda de que un techo nos protege de las inclemencias del tiempo y nos da sombra; pero el principal significado de un edificio es lo que uno debe hacer para habitarlo, el objeto arquitectónico denota una forma de habitación. Eco nos lo ejemplifica muy bien, como experto docente que es, con el caso hipotético del hombre primitivo que, al intentar guarecerse del frío y la lluvia, se cobija en una caverna, la observa y se da cuenta de que se encuentra en un espacio interior separado del espacio exterior; y a partir de la percepción desde el exterior de la cavidad de la entrada, que le despierta imágenes del interior: nuestro espacio conceptual y todas sus connotaciones, se hace una idea de la caverna con el significado de refugio y meta, de centro³² protector (1989: 280-281).

Por tanto, los objetos arquitectónicos se comportan, básicamente, como estímulos de su funcionalidad. Este punto de vista no trata la función como sustancia, enfoque heredado de la creencia de los racionalistas en preexis-

³² El concepto centro lo define Christian Norberg-Schulz como uno de los esquemas topológicos del espacio existencial, junto a la dirección y región, en relación al lugar (1975: 21-24).

tencias transculturales pertenecientes a lo natural³³, sino como forma: una entidad determinada culturalmente. Roland Barthes fue el primero en identificar un tipo de signos cuya sustancia de la expresión no está en la significación: objetos de uso que cumplen una determinada finalidad, signos semiológicos de origen utilitario y funcional, a los que denominó función-signo (1971: 43-44). Como ya hemos visto, tomando este concepto de función-signo, Eco define el signo arquitectónico como un significante cuyo significado denotado convencionalmente es la función que éste hace posible, por inferencia de uso, por hábitos adquiridos, por los sucesivos conformarse con... para heideggerianos; ya que la tectónica de la arquitectura, su nivel base, teniendo en cuenta el enfoque de María Luisa Scalvini (1972), se puede entender como «un sistema cuya finalidad básica no es comunicar, sino, posibilitar un conjunto de funciones» (Tudela, 1980: 150). Pero Eco no establece un enfoque reduccionista y fragmentado de la arquitectura a nivel meramente funcional, porque lo que para él permite su uso no son solamente las funciones posibles que permiten los objetos arquitectónicos, sino los significados vinculados a ellas, que son los que predisponen a su uso. Esta atribución de significados al significante objeto arquitectónico pertenece a un código en un contexto cultural determinado, no son sustancia. El hombre primitivo del ejemplo de Eco, por ejemplo, sería incapaz, además de sentirse profundamente desconcertado, de utilizar un ascensor, al estar acostumbrado a rampas o escaleras rudimentarias. Recordando a Meissner, el código cultural es el que consigue que la forma del objeto arquitectónico, además de posibilitar la función, la hace aparecer practicable.

Lo practicable de la función de un objeto debe percibirse; es decir, los aspectos icónicos e indiciales del objeto deben mostrar la capacidad de acción del objeto, hasta que, con el paso del tiempo, se convierta en símbolo. Uno de los pocos autores que han tratado este tema es el arquitecto Giovanni Klaus Koenig; para ello, utiliza los principales conceptos de la semiótica pragmática que define Charles Morris, continuador de la obra de Peirce. Consideramos muy pertinente y significativa la primera definición de signo que hace Charles Morris (1985) en su libro *Fundamentos de la teoría de los signos*, publicado por primera vez en 1938, por su semejanza con la formalización de Peirce. Para Morris, el proceso por el que algo funciona como

³³ Recordemos que Le Corbusier y Ozenfant proponían la distinción entre sensaciones primarias y secundarias. Para ellos, las primeras, determinadas por la forma o el color de un objeto, eran invariables y universales; mientras que las segundas, dependientes de la experiencia y la cultura, eran variables y personales. Su fallo se basó justamente en pensar que las primeras no eran sociales y que las segundas eran personales. En realidad ambas son fruto del convencionalismo de cada cultura en un tiempo dado.

signo se denomina semiosis; en este proceso el vehículo sógnico es la manifestación material del signo (el *representamen* de Peirce), el *designatum* lo denotado por el vehículo sógnico (el objeto de Peirce), el intérprete el individuo que percibe el vehículo sógnico y lo entiende como un signo, y el interpretante (igual que Peirce) la conducta observable que el vehículo sógnico produce en el intérprete (1985: 27). Por tanto, la semiosis es la consideración de actuar (el interpretante) de alguien (el intérprete) mediada por un signo (el vehículo sógnico) en relación a algo (el *designatum*). Es la orientación a la acción que le atribuye Morris a la semiosis lo que le diferencia de otros enfoques, porque no se trata sólo de la generación de ideas por parte de un intérprete enfrentándose a un signo. Posteriormente, en su libro *Signos, lenguaje y conducta*, Morris substituye el *designatum* por el *significatum*, pasando así del objeto al fundamento del signo; mientras que añade el concepto *denotatum* para tratar la relación entre el signo y la evidencia del objeto en sí (volvemos al objeto de Peirce) (1962: 25).

Según Morris, para que la acción que promueve un vehículo sógnico determinado se active de forma precisa, el intérprete debe haber vivido múltiples situaciones semejantes en las que el proceso semiótico haya tenido éxito; y para que dicha acción se dispare de la misma manera para diversos intérpretes, todos ellos deben haber experimentado procesos semióticos similares. Morris denomina a estas características del signo pluri-situacional e interpersonal, respectivamente (1962: 29). Por tanto, los signos dependen de cada cultura, no convencionalmente por norma apriorística, sino, por su concreta y compartida experiencia, por la costumbre y el hábito.

En base a estas ideas, Koenig plantea una semiótica arquitectónica orientada a analizar su aspecto funcional, basada en la iconicidad del signo arquitectónico (Koenig, 1970). Desde nuestro punto de vista, acorde con el de Koenig, la forma (el aspecto icónico) del objeto arquitectónico es un prescriptor e incitador del tipo de puesta en práctica de la función que hace posible el objeto; pero también hemos de tener en cuenta otros aspectos del objeto, como los indiciales. Por ejemplo, la forma de una silla (la altura y anchura del asiento, la altura de su respaldo, si tiene brazos o no...) nos determina el tipo de uso que promueve (la postura a adquirir, los movimientos para sentarnos en ella o levantarnos, el tipo de acciones que podemos realizar una vez sentados...), pero las características de los materiales con los que se ha construido también prescriben su uso (piedra, pesada: fija; plástico, ligero: movable).

Koenig muestra cierta ambigüedad en su interpretación del *denotatum*, concibiéndolo como el destinatario de la función; a modo de ejemplo, nos

explica que en una escuela, los *denotata* (plural de *denotatum*) son los niños que van a estudiar allí (1970: 30). Desde nuestro punto de vista, el *significatum* es el conjunto de aspectos relevantes del modelo funcional abstracto (adquirido con el tiempo y la experiencia en un contexto cultural determinado) que nos permiten construir (y comprender el uso de) un objeto concreto, mientras que cada *denotata* del objeto es un aspecto icónico o indicial que nos permite percibir la función de dicho objeto concreto, porque el objeto en sí al que hace referencia el objeto es su función practicable, no los usuarios.

Según Jan Mukarovsky, la concepción funcional nos permite concebir los objetos enlazados a la idea de proceso, sin negar su realidad material; la función no puede nacer sin el hábito, ni tampoco sin el consenso colectivo, debe haber acuerdo sobre el objetivo para cuya consecución el objeto se emplea y ha de ser comprensible su utilización. El problema es que un objeto arquitectónico, por lo general, no se vincula a una única función; sino que se puede utilizar para realizar diversas funciones, evolución que es dependiente de un ocasionar, ese direccionamiento heideggeriano, siempre renovado (1977: 173-174). Por ejemplo, una ventana, por lo general, se suele utilizar como marco de visión del entorno exterior a un edificio, o como fuente de luz natural de su espacio interior; pero también se puede utilizar, si la altura de su repisa y la profundidad del alfeizar lo permiten, para sentarse sobre ella, o para colocar macetas con flores.

Además, con el transcurso del tiempo la función primaria —el subir, para una escalera— de un objeto arquitectónico no es estable; aunque por lo general permanecen, también se pierden o suelen sustituirse por otras funciones primarias (mejor sería decir que se le añaden, en ciertos casos). Por ejemplo, la escalera de Eco, además de utilizarse para subir, también se puede usar para sentarse, o para colocar macetas. Esta adición es lo que Robert Venturi denomina doble función (1974: 51-62). Debemos precisar que la adición de funciones primarias a un objeto arquitectónico es una transformación del signo menos radical que su plena sustitución. Mientras que en la adición se mantiene el direccionamiento del objeto en su contexto inicial (el funcional) y añadimos un contexto análogo que se deduce de los aspectos icónicos e indiciales del signo arquitectónico, es decir, conservamos y ampliamos su sentido pragmático; en la sustitución, el direccionamiento inicial es totalmente eliminado porque ya no estamos valorando únicamente el contexto funcional del signo, sino otros contextos que lo someten, como es el caso de su simbolismo. Por ejemplo, cuando utilizamos la escalera para colocar macetas estamos valorando su condición de soporte porque sus materiales, es-

estructura y forma nos lo permiten, al mismo tiempo que mantenemos su uso para subir; sin embargo, cuando utilizamos un monasterio, lugar de la vida comunitaria de monjes, como hotel, estamos aprovechando las características de habitabilidad del edificio, su sentido pragmático, eliminando su sentido simbólico de interiorización: ese retiro de lo terrenal necesario para acercarse a lo espiritual, para otorgar al servicio ofrecido un valor añadido (historicismo, intimidad); valores que ya no tienen nada que ver con la religiosidad del lugar.

Ahora, retomando el concepto de índice: un signo que presenta una relación causal existente entre el significante y el significado, siempre enlazándose a un ente individual y por ello a lo factual. En arquitectura ese índice es fruto del uso a nivel pragmático, uso que genera una relación dinámica con el objeto concreto y los sentidos y la memoria de la persona para la que funciona como signo, relación que suele continuar en el tiempo (p. ej.: una ventana indica visibilidad) (Jenks, 1984: 111). Si tenemos en cuenta a Peirce y Deledalle, todo signo produce un hábito y es ese hábito el que permite que un interpretante se convierta en una regla de actuación; en este contexto el hábito es una descripción de la clase de acción a la que da lugar el signo; es decir, un interpretante dinámico que se convierte en tendencia, a causa de las sucesivas reiteraciones de la clase de acción provocada, permitiendo actuar de manera semejante ante las mismas circunstancias en estados futuros, convirtiéndose así en un interpretante final (Rodríguez, D. M., 2003: 111). Como diría Heidegger, en base al hábito, el signo arquitectónico ha adquirido su sitio haciéndose a uno.

La aprehensión que un usuario realiza acerca de las funciones que puede ejecutar en un espacio arquitectónico determinado queda especificada por el sistema de unidades culturales (el sistema de sememas: la forma del contenido), que son una selección de entre todas las posibles funciones a realizar en un contexto cultural (la sustancia del contenido); mientras que la articulación de ese espacio de una determinada manera implica la subdivisión de todas las articulaciones y disposiciones espaciales posibles (la sustancia de la expresión) de acuerdo con un sistema de oposiciones (la forma de la expresión). Sin embargo, el espacio, o la significación espacial, es un material prearquitectónico que pertenece a la proxémica (Hall, 1973) y a la ergonomía. En este contexto, el objeto arquitectónico incorpora el espacio como atributo de sus características morfológicas, implicando así una condición espacial que afecta al sistema de relaciones de uso (funciones) y al de relaciones interpersonales (sociales). Sin embargo, para reconocer plenamente la funcionalidad de un objeto arquitectónico no basta con una sola característica

morfológica, y su característica espacial enlazada, también deben estar presentes otras, como las indiciales, y todas ellas son las que definen el morfema arquitectónico.

6. LA SIGNIFICACIÓN TECTÓNICA Y SU RELACIÓN CON LA SIGNIFICACIÓN PRAGMÁTICA

La naturaleza material y estructural de la arquitectura, lo tectónico, es el cimiento³⁴ sobre el que se erigen las múltiples y variadas significaciones denotadas, y connotadas, del arte de proyectar y construir edificios³⁵. Sin embargo, este es el aspecto menos tratado por la semiótica.

En la arquitectura existen enmascaramientos, adecuaciones o enfatizaciones que disimulan, clarifican o potencian las cualidades propias de los diferentes elementos arquitectónicos (los sustentados, los sustentantes y los de compartimentación de espacios). Por ejemplo, si un pilar con una resistencia comprobada se engrosa por el fuste, no sólo resiste, sino que *aparece* resistiendo en relación al volumen del elemento arquitectónico que soporta; en este caso, se enfatiza, y por tanto, asegura, la denotación de la capacidad portante de la forma. Lo mismo sucede cuando el capitel de una columna dórica aumenta sensiblemente respecto al fuste, preparándola para soportar el arquitrabe. Este tipo de significaciones que hacen referencia a lo constructivo de la arquitectura, y que la diferencia de la mera ingeniería, es lo que Eduardo Meissner califica como semiótica intra-arquitectónica (2000: 29-30). En este tipo de casos, los aspectos icónicos e indiciales del signo índice son los principales portadores de la significación estructural³⁶.

Pero lo tectónico, como ya hemos advertido anteriormente, también hace referencia a lo funcional, la materialidad concreta de los elementos arquitectónicos genera unos interpretantes dinámicos funcionales; es decir, el intérprete, al tener en cuenta determinadas cualidades sensoriales del *repre-*

³⁴ Porque, tal como evidencia Roland Barthes, «nos inclinamos a reconocer en los sistemas semiológicos (no lingüísticos) tres planos (y no dos); el de la materia, el de la lengua y el del uso» (1993: 48).

³⁵ Definición del *Diccionario de la Lengua Española* de la R.A.E.. Esta definición anula la distinción que hace Nikolaus Pevsner entre edificio y arquitectura, amparada por las ideas de John Ruskin. Para nosotros, igual que plantea Leland M. Roth, la arquitectura está compuesta tanto por los edificios emblemáticos como por aquellos edificios corrientes que enmarcan a los primeros (2005: 2-3).

³⁶ También debemos de tener en cuenta que estos supersignos (articulados por superización) (Bense & Walther, 1975: 193-194), icónicos e indiciales, implican una ordenación de los elementos arquitectónicos en base a un conjunto de reglas sintácticas que conforman las clases de estructuras permitidas.

sentamen, le atribuye una eficacia, o adecuación, funcional al elemento arquitectónico (p. ej.: una pared de piedra la interpretamos más robusta y sólida que un cerramiento acristalado). A este tipo de signos Peirce los denomina sinsignos porque son objetos que existen fácticamente y que poseen cualidades (cualisignos) a partir de las cuales (color, textura, densidad) obtenemos sensaciones (frío vs. cálido, áspero vs. suave, pesado vs. ligero)³⁷; pero además esas sensaciones nos dan información que cualifican la funcionalidad del objeto (tibieza vs. fresca, táctil vs. visual, esfuerzo vs. ágil). Por ejemplo, la mesa fijada al machón de fábrica del comedor de la *Casa Lewis* de Frank Lloyd Wright (1939) determina una movilidad limitada para pasar de la sala de estar a la cocina; es decir, determina funcionalmente el desplazamiento que se puede realizar a través del espacio que la rodea.

Por último, la percepción externa de un centro y lo estereotómico pueden activar la experiencia fenomenológica del vacío. Respecto al «encontrarse»³⁸, ese vacío es falta de situación³⁹, entonces podríamos establecer que un centro debería percibirse como un lugar aislado, alejado de cualquier otro elemento masa, a partir del cual se pueda establecer una semejanza, proximidad o yuxtaposición⁴⁰; como un lugar velado, disimulado y silenciado, con un bajo contraste con el entorno, poca diferencia figura-fondo, poca geometrización, marcada horizontalidad o fuerte adaptación al entorno debido a que su grado de expansión, volúmenes y silueta no son destacados del medio natural; como un lugar vulnerable, con muy poca resistencia o solidez, con grados de abertura y permeabilidad llegando a la casi nulidad de la clausura, y eliminación de la anidación mediante ausencia de elementos barrera o de centros dentro de centros; o como un lugar usurpado por el entorno, un lugar que, no estando aislado, posea unos elementos masa y espacios de transición

³⁷ Según José M.^a Rodríguez, estas relaciones se basan en oposiciones aprehendidas por la experiencia en el uso de los materiales (1977: 96-100); aunque como nos dice Steen Eiler Rasmussen, la forma del objeto nos puede generar una determinada sensación, a veces en contradicción con el material con el que está hecho, como es el caso de formas que parecen moldeadas (curvas) empleando materiales duros (ladrillo) (2007: 23).

³⁸ Partimos de los conceptos «encontrarse» y «comprender» que formula Martin Heidegger en su libro *Ser y tiempo*, que, según José Gaos, son el sentir del hombre como estar arrojado al mundo («estado de yecto») en su «ser en el mundo»; y el «comprender» sus posibilidades de existir, activado por el «advenir» de la muerte (la imposibilidad insuperable), intentando hallar el estado de «resuelto»; es decir, conseguir una vida auténtica (1986: 42-55, 62-78).

³⁹ Fernando Espuelas en su análisis del jardín seco japonés (*kare sansui*) nos enlaza existencialmente a esa percepción de la soledad a la que estamos aludiendo (1999: 129-137).

⁴⁰ Los parámetros topológicos a los que hacemos referencia son los definidos por Antonio Millán en el análisis topológico de un centro, mientras que los perceptivos son los propuestos por Christian Norberg-Schulz en la percepción externa de un centro (Millán, 1981: 10-17; Norberg-Schulz, 1998: 86-90).

que son reducidos por el tamaño de los elementos masa del entorno o son invadidos por éstos, respectivamente. En referencia al «comprender», ese vacío es la plasmación de la imposibilidad; entonces, un centro debería percibirse como un lugar hermético, un lugar que no permite el procurar, debido a la reducción categórica de su grado de abertura, por su permeabilidad, su grado de expansión, sus espacios de transición, una palpable resistencia y un aumento del grado de cierre; o como un lugar amputado, debido a un elemento masa con un alto grado de simplicidad con leves, pero fácilmente identificables, transformaciones sustractivas, y una marcada solidez en combinación con un grado de abertura baja que sea percibida como extracción de materia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APARICIO, J. M. (2006). *El muro*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- ARNAU, J. (1975). *Arquitectura estética empírica*. Valencia: Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
- ARNHEIM, R. (2001). *La forma visual de la arquitectura* (2.^a ed.). Barcelona: Gustavo Gili.
- AYMÁ, L. (2003). *Estética de la arquitectura sacra contemporánea. Un enfoque desde la filosofía relacional*. Tesis Doctoral. Director: Alfonso López Quintás. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Departamento de Filosofía III.
- AZARA, P. (2005). *Castillos en el aire: mito y arquitectura en Occidente*. Barcelona: Gustavo Gili.
- BARTHES, R. (1971). *Elementos de semiología*. Madrid: Alberto Corazón.
- ____ (1993). *La aventura semiológica* (2.^a ed.). Barcelona: Paidós.
- BENSE, M. & WALTHER, E. (1975). *La semiótica: guía alfabética*. Barcelona: Anagrama.
- BOLLNOW, O. F. (1969). *Hombre y espacio*. Barcelona: Labor.
- BONFANTINI, M. A. (1984). «Sobre la connotación». *Estudios de Lingüística* 4, 149-158.
- BONTA, J. P. (1973). «Notas para una teoría de la significación del diseño». En *Arquitectura, historia y teoría de los signos: el Symposium de Cas-*

- telldefels*, Tomás Llorens (ed.), 121-155. Barcelona: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares.
- BOUDON, P. (1980). *Del espacio arquitectónico: ensayo de epistemología de la arquitectura*. Buenos Aires: Victor Leru.
- CALDUCH, J. (2001). *Temas de composición arquitectónica: forma y percepción*. Alicante: Editorial Club Universitario.
- CAMPO, A. (2003). «De la cueva a la cabaña: sobre lo estereotómico y lo tectónico en arquitectura». En *Sustancia y circunstancia*. Universidad Politécnica de Madrid: Departamento de Proyectos Arquitectónicos (ed.). Madrid: Mairera.
- CASTAÑARES, W. (1985). *El signo: problemas semióticos y filosóficos*. Tesis Doctoral. Director: José Hierro S. Pescador. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, Departamento de Lógica.
- CHUK, B. (2005). *Semiótica narrativa del espacio arquitectónico*. Buenos Aires: Nobuko.
- COLOMINA, B. (2010). *Privacidad y publicidad: la arquitectura moderna como medio de comunicación de masas*. Murcia: Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo, Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia.
- DE BOTTON, A. (2008). *La arquitectura de la felicidad*. Barcelona: Lumen.
- DE FUSCO, R. (1970). *Arquitectura como «mass medium»: notas para una semiología arquitectónica*. Barcelona: Anagrama.
- DE PRADA, M. (2009). *Arte y vacío: sobre la configuración del vacío en el arte y la arquitectura*. Buenos Aires: Nobuko.
- ECO, U. (1989). *La estructura ausente: introducción a la semiótica*. Barcelona: Lumen.
- ESPUELAS, F. (1999). *El claro en el bosque*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.
- FERNÁNDEZ, P. (1999). *Fenomenología del ser espacial*. Salamanca: Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca.
- FRAMPTON, K. (1999). *Estudios sobre la cultura tectónica: poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX*. Madrid: Akal.
- GAOS, J. (1986). Introducción a *El ser y el tiempo* de Martin Heidegger (2.^a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.

- GARRONI, E. (1975). *Proyecto de semiótica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- GROUPE μ (1993). *Tratado del signo visual*. Madrid: Cátedra.
- HALL, E. T. (1973). *La dimensión oculta: enfoque antropológico del uso del espacio*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- HEIDEGGER, M. (1994). «Construir, habitar, pensar». En *Conferencias y artículos*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- ____ (2003). *Ser y tiempo*. Madrid: Trotta.
- HJELMSLEV, L. (1984). *Prolegómenos a una teoría del lenguaje* (2.^a ed.). Madrid: Gredos.
- JENKCS, C. (1984). «El signo arquitectónico». En *El lenguaje de la arquitectura: un análisis semiótico*. G. Broadbent, R. Bunt & C. Jenkcs (eds.). 79-127. México: Limusa.
- KOENIG, G. K. (1970). *Architettura e comunicazione*. Florencia: Florentina.
- LE CORBUSIER. (1978). *Hacia una arquitectura* (2.^a ed.). Barcelona: Apóstrofe.
- MAGARIÑOS, J. (2008). *La semiótica de los bordes: apuntes de metodología semiótica*. Córdoba: Comunicarte.
- MEISSNER, E. (2000). *Semiótica de la arquitectura*. Concepción: Ediciones Universidad del Bío-Bío.
- MILLÁN, A. (1981). *Aproximación a una taxonomía topológica de formas arquitectónicas y urbanas*. Tesis Doctoral. Director: Enric Trillas. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña, Departamento de Composición Arquitectónica.
- MOLES, A. A. & ROHMER, E. (1972). *Psicología del espacio*. Madrid: Ricardo Aguilera.
- MORALES, J. R. (1999). *Arquitectónica: sobre la idea y el sentido de la arquitectura*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- MORRIS, C. (1962). *Signos, lenguaje y conducta*. Buenos Aires: Losada.
- ____ (1985). *Fundamentos de la teoría de los signos*. Barcelona: Paidós.
- MUKAROVSKY, J. (1977). *Escritos de estética y semiótica del arte*. Barcelona: Gustavo Gili.
- NAVARRO, J. (2001). *De y por Juan Navarro Baldeweg*. Sevilla: Tanais.

- NORBERG-SCHULZ, C. (1975). *Nuevos caminos de la arquitectura: existencia, espacio y arquitectura*. Barcelona: Blume.
- ____ (1998). *Intenciones en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- PALAU, M. (2002). *Introducción a la semiótica de la arquitectura*. San Luis de Potosí: Universidad Autónoma de San Luis de Potosí, Editorial Universitaria Potosina.
- PIÑÓN, H. (1975). *Aspectos de la significación arquitectónica*. Barcelona: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, Cátedra de Elementos de Composición.
- PURINI, F. (1984). *La arquitectura didáctica*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia.
- RAMÍREZ, M. (1998). «¿Por qué Frampton retoma la teoría de Semper?». *DC. Revista de Crítica Arquitectónica 1*, 105-111.
- RASMUSSEN, S. E. (2007). *La experiencia de la arquitectura*. Barcelona: Reverté.
- REDONDO, I. (2009). *El signo como medio: claves del pensamiento de C. S. Peirce para una teoría constitutiva de la comunicación*. Tesis Doctoral. Director: Ignacio Domingo Rodríguez. Navarra: Universidad de Navarra, Departamento de Comunicación Pública.
- RODRÍGUEZ, D. M. (2003). *La teoría de los signos de Charles Sanders Peirce: semiótica filosófica*. Tesis de Licenciatura. Director: Néstor Corona. Buenos Aires: Universidad Católica Argentina, Departamento de Filosofía.
- RODRÍGUEZ, J. M. (1977). *Arquitectura como semiótica*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- ROTH, L. M. (2005). *Entender la arquitectura: sus elementos, historia y significado*. Barcelona: Gustavo Gili.
- SALDARRIAGA, A. (2002). *La arquitectura como experiencia*. Bogotá: Villegas.
- SCALVINI, M. L. (1972). *L'architettura come semiotica connotativa*. Milán: Bompiani.
- TUDELA, F. (1975). *Hacia una semiótica de la arquitectura*. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

- TUDELA, F. (1980). *Arquitectura y procesos de significación*. México: Edicol.
- UNWIN, S. (2003). *Análisis de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- VENTURI, R. (1974). *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- VERA, A. (2007). «La categorización léxica en la semántica cognitiva». En *I Congreso Internacional de Léxico Español Actual*, Venecia-Treviso, 14-15 de marzo de 2005, Luis Luque Toro (ed.), 143-162. Venecia: Università Ca' Foscari Venezia.
- VITRUBIO, M. (1995). *Los diez libros de arquitectura*. Madrid: Alianza.
- ZEVI, B. (1998). *Saber ver la arquitectura*. Barcelona: Apóstrofe.

Recibido el 22 de marzo de 2012.

Aceptado el 30 de septiembre de 2012.