

Recibido: agosto de 2021
Aprobado: diciembre de 2021

PRECISIONES CONCEPTUALES, TEÓRICAS E HISTÓRICAS PARA UNA NOCIÓN INDISCIPLINADA DE LA ARQUITECTURA Y SU INVESTIGACIÓN*

Yasser Farrés Delgado** - Universidad Santo Tomás, Colombia

DOI: : <https://doi.org/10.15332/rev.m.v18i0.2636>



La Cabaña. Figuraciones expresivas en carbocillo sobre cartulina blanca. Fuente: Mtra. Andrea Rivera. Docente de Expresión, Facultad de Arquitectura Usta Villavicencio.

* Artículo de revisión bibliográfica.
** Arquitecto (La Habana, 2003), Doctor en Urbanismo, Ordenación del Territorio y Medioambiente (Granada, España, 2013). Desde 2004 a 2007 fue docente en el área de Teoría e Historia de la Arquitectura y el Urbanismo en la Facultad de Arquitectura del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (ISPJAE), actual Universidad Politécnica de La Habana. Ha sido docente de tiempo completo en universidades colombianas desde el 2014. Es Líder del Grupo de Investigación en Arquitectura, Ciudad y Territorio (GIAUT) de la Facultad de Arquitectura de la USTA Villavicencio, donde también ha sido Coordinador del Área de Teoría e Historia desde la apertura del programa académico.
E-mail: yasserfarrés@usantotomas.edu.co

RESUMEN

La necesidad de equiparar la producción de conocimiento en arquitectura con la producción en otras áreas, que surge en Colombia con el proceso de medición de grupos de investigación e investigadores de Colciencias/Minciencias,¹ parece haber dejado a un lado a la motivación por comprender las relaciones internas entre las sub-disciplinas de la arquitectura como elemento fundante de la naturaleza del conocimiento arquitectural. Frente a ello, este ensayo hace una revisión bibliográfica que recupera las nociones de arquitectura y sus sub-disciplinas conceptuadas por autores relevantes del contexto latino/latinoamericano y las pone en contacto con otras referencias. Se pretende argumentar que es necesario pensar la investigación en arquitectura más allá del concepto “investigación proyectual”.

PALABRAS CLAVE

Arquitectura, teoría, investigación, epistemología, Minciencias.

¹ Colciencias es el acrónimo del antiguo Departamento Administrativo de Ciencias, Tecnología e Innovación, devenido en el actual Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación (Minciencias)

CONCEPTUAL, THEORETICAL AND HISTORICAL CLARIFICATION FOR AN “UNDISCIPLINED” NOTION ON ARCHITECTURE AND ITS RESEARCH



Grabado de Charles Eisen (1720-1778) en el frontispicio de la segunda edición (1755) del Essai sur l'architecture (1753) de Marc-Antoine Laugier (1713-1769), alegórico a la cabaña primitiva Vitruviana, la simplicidad de la naturaleza como referencia para la arquitectura.

Fuente: Charles Dominique Joseph Eisen, Public domain, via Wikimedia Commons.

ABSTRACT

It seems that understanding the internal relations between the sub-disciplines in Architecture as a founding element of the nature of the architectural knowledge has been laid aside in Colombia because of the need to equate the production of knowledge in Architecture with the production of knowledge in other areas, in the face of the Research Groups and Researchers Evaluation Process led by Colciencias/Minciencias². In that sense, this essay proposes a bibliographical review that harks back to the notions of architecture and its sub-disciplines that were conceptualized by some relevant Latin/Latin-American authors and it brings those notions together with other references. The aim of this paper is to argue the need of rethink the research on architecture beyond the concept “design research”.

KEYWORDS

Architecture, theory, research, epistemology, Minciencias.

² Colciencias is the acronym for the former Administrative Department of Science, Technology and Innovation that became the current Ministry of Science, Technology and Innovation (Minciencias)

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está motivado por tres razones: la primera, la reflexión en torno a la Arquitectura como área de conocimiento que el autor adelanta en el marco de una investigación filosófica sobre la arquitectura de la Modernidad a la Contemporaneidad; la segunda, los descubrimientos en el marco de un proyecto investigativo sobre la historia de la investigación formativa en el pregrado de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás; y la tercera, haber participado en el III Encuentro Minciencias – ACFA que se desarrolló en línea el día 30 de junio de 2021, donde se socializó el “Anexo 3: documento de Investigación + Creación”, que sirve de soporte a la convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI 2021.

De las tres razones la tercera es la de mayor peso, pues allí se presentaron algunos ejemplos de proyectos de Investigación + Creación y varias personas participantes se manifestaron sorprendidas de que lo fueran. No es que lo pusieran en duda: ocurría que ellas mismas, en su práctica profesoral, habían desarrollado prácticas semejantes pero nunca las nombraron en esos términos. Es una anécdota que habla sobre lo poco agotado que se encuentra en Colombia el estatuto epistemológico de la Arquitectura como disciplina y sus formas de producir nuevos conocimientos.

En línea con lo anterior cabe resaltar que el debate sobre qué significa investigar en arquitectura ha tomado mucha relevancia en la academia colombiana durante la última década. Ello puede relacionarse con muchos factores, pero sin duda guarda estrecha relación con el interés de los programas universitarios de Arquitectura, por someter la producción de su planta docente a la medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación que hacía el otrora Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), hoy devenido Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias). Esta medición es una puerta para competir por financiación estatal que permita el desarrollo de proyectos científico-tecnológicos. En otras palabras, el debate colombiano sobre qué significa investigar en arquitectura ha estado fuertemente condicionado por la necesidad de equiparar los conocimientos producidos en Arquitectura con los de otros campos del saber.

Así pues, el proceso de medición de Colciencias históricamente resultó desfavorable para Arquitectura, Artes y Diseño, porque su modelo conceptual no reconocía justamente todo el espectro de lo que el profesorado en estas áreas suele producir. Los reclamos y debates suscitados hicieron emerger dos conceptos que propenden por el reconocimiento del carácter científico –o su equivalente– del quehacer en estas áreas: 1) investigación + creación, y 2) investigación proyectual. El primer concepto fue asumido por la Mesa Técnica en Arte, Arquitectura y Diseño de Colciencias durante varias convocatorias de la medición para referirse a los procesos de investigación en estas tres grandes áreas; sin embargo, el segundo parece haber calado más rápido y profundo en el ámbito de la Arquitectura para describir su producción. De hecho, a inicios de la década pasada, la Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura (A.C.F.A.) definía que una de las competencias profesionales es “la capacidad para indagar, comprender y relacionar información contextual que fundamente la investigación proyectual, con el fin de sustentar las decisiones arquitectónicas y urbanísticas (...)” (ACFA, 2011). Es así como el término “investigación proyectual” comenzó a aparecer como idea central de diversos talleres y eventos, e incluso como nombre de asignaturas de pregrado y de líneas de investigación en programas de posgrado.

A día de hoy la relación entre “investigación + creación” e “investigación proyectual” parece estar más clara, pues la ahora Mesa de Investigación + Creación de Minciencias, en su búsqueda por equiparar las formas de medir conocimiento en Artes, Arquitectura y Diseño, ha reconocido al proyecto como un medio de la Investigación + Creación:

Para entender un poco más la Investigación + Creación inicialmente es importante definir el proyecto, el cual se contempla como un instrumento que traza los procedimientos del acto creativo, desde una estructura que concreta ideas y establece dinámicas para hacerlo. En relación con la Investigación + Creación se debe entender como *un proceder estructurado que tiene el objetivo de conectar el acto de desarrollo (bocetos, esquemas, maquetas, prototipos, etc.), con el contexto de uso o desempeño*. Esto no quiere decir que sea lineal, pero sí que fundamenta organizadamente un proceso. (Minciencias, 2021, p.13; cursivas añadidas)

Tal reconocimiento ocurre mientras se expande la comprensión oficial del concepto Investigación + Creación, no limitada ya a describir lo producido dentro Artes, Arquitectura y Diseño sino aceptada también como forma multidisciplinar de producir conocimiento en la solución de diversos problemas. De hecho, no es casual el cambio nominal de dicha Mesa Técnica: de “Artes, Arquitectura y Diseño” a “Investigación + Creación”.

Ahora bien, a partir del proceso descrito una cuestión resulta problemática: la necesidad de equipar la producción de conocimiento en Arquitectura con la producción en otras áreas parece haber dejado a un lado a la motivación por comprender la relación interna entre las sub-disciplinas de la Arquitectura como elemento fundante de la naturaleza del “conocimiento arquitectural”.³ Así lo sugiere el hecho de que, las publicaciones colombianas de acceso abierto escritas sobre “investigación proyectual”, no suelen mostrar interés por abordar de manera sistémica la relación entre las sub-disciplinas de la Arquitectura, sino que suelen limitar “lo proyectual” al estudio formal del objeto arquitectónico.⁴

Atendiendo a todo lo anterior, el presente ensayo argumentará por qué el concepto “investigación proyectual” no agota la comprensión de la “investigación en arquitectura”. En ese sentido se realizarán precisiones conceptuales, teóricas e históricas en relación con la Arquitectura como campo de conocimiento. Para ello se propone un análisis hermenéutico de textos escritos por autores relevantes de la Teoría de la Arquitectura en el contexto latino/latinoamericano que serán contrastados con otras fuentes. Se revisará primero sus nociones de la arquitectura como objeto de estudio; luego, sus visiones de la Arquitectura como disciplina; y finalmente, confrontará lo desarrollado con la noción de “investigación proyectual” que ha quedado esbozada en la introducción.

LA NOCIÓN “ARQUITECTURA” Y LA ARQUITECTURA COMO ÁREA DE CONOCIMIENTO

La arquitectura es una profesión antiquísima, más que la palabra que hoy la denomina. El arquitecto y filósofo catalán Ignasi Solà-Morales (2000) señalaba que la etimología del término “arquitectura” es griega —surge “de la conjunción de dos palabras: *arjé*, el principal, el que manda, el principio, el primero, y *tektion*, que significa construir, edificar”, por tanto,

3 A los efectos del presente texto se empleará el adjetivo “arquitectural” para diferenciarlo de “arquitectónico”, que refiere a una escala específica del trabajo profesional en Arquitectura

4 Escapa a los objetivos y alcances del presente ensayo revisar estos textos para demostrarlo, cuestión que está siendo abordada en una investigación en curso, en cambio puede indicarse que la búsqueda en Google Académico, Scielo y Redalyc, de los documentos que guardan relación con “investigación proyectual” y han sido escritos en español y divulgados en acceso abierto en Colombia, que serían los de mayor difusión, arrojó que solo veinticinco (25) tienen algún interés teórico (entre libros, artículos, trabajos de grado, documentos soporte de propuestas de formación y otros); un número bajo si se considera que A.C.F.A. agrupa a 38 escuelas o facultades de Arquitectura, y por tanto, el promedio por institución es menor a 1. La cantidad de documentos de interés identificados por universidades se muestran en la tabla anexa.

arquitecto alude a “el primero de entre aquellos que realizan la tarea de construir” (p. 15)—pero la práctica sistematizada a la que refiere es muy anterior: se remonta por lo menos al Antiguo Egipto, de donde llega el nombre de arquitecto más antiguo conocido, Imhotep. Ahora bien, los intentos de sistematizar la revisión histórica de la práctica profesional son más recientes: inician en torno al siglo I a. n. e., cuando el arquitecto romano Marco Vitruvio Polión escribió su compendio *De Architectura, libri decem*. Este tratado de arquitectura es el más antiguo del cual se tiene constancia, razón por la que se reconoce a su autor como el primer tratadista de la arquitectura:

Sabemos que hubo otros anteriores, pero no los conocemos. En el legado de la cultura grecolatina que ha nutrido la cultura moderna en Occidente, el texto de Vitruvio adquiere la condición de primer referente, de texto inicial, pero también de compilación del saber de la cultura clásica sobre la arquitectura» (Solà-Morales, 2000, pp. 15-16)

Dichas revisiones históricas se han visto acompañadas de indagaciones sobre el concepto mismo de «arquitectura». Vitruvio, de hecho, ofrece una definición que se recoge de este modo en la traducción, del latín al castellano, hecha por el presbítero español José Ortiz y Sanz en 1787:

La arquitectura es una ciencia adornada de otras muchas disciplinas y conocimientos, por el juicio de la que pasan las obras de las otras artes. Es práctica y teórica. La práctica es una continua y expedita frecuencia del uso, executada con las manos, sobre la materia correspondiente a lo que se desea formar. La teórica es la que sabe explicar y demostrar con la sutileza y leyes de la proporción, las obras ejecutadas (Vitruvio, 1787, p.2).

Desde entonces se ha tratado de definir el término «arquitectura»; un esfuerzo que todavía sigue abierto, y lo seguirá de modo indefinido, porque, como observara Solà-Morales (2000), en tanto se trata de «una actividad ligada a la cultura y a la organización social, la arquitectura y quien la ejerce, el arquitecto, no se han referido siempre a lo mismo (...) ha variado su definición y alcance» (p. 15). Ahora bien, como destacó la arquitecta cubana Eliana Cárdenas (1998):

(...) en la mayoría de las definiciones tradicionales (e incluso algunas supuestamente no tan tradicionales) se comprende el término arquitectura como un concepto de validez universal y de carácter ahistórico, sin que los contenidos de dichas definiciones justifiquen tal consideración: muchas de ellas se derivan de valorar solo una parte de la arquitectura: la conceptualizada como gran obra (pp. 14-15).

En opinión de la autora, es común el intento por calificar la arquitectura de manera lapidaria, a la par que restringida. Lo encuentra en frases como «la arquitectura es el arte de los envases espaciales» (Bruno Zevi), «una nave para guardar bicicletas es una construcción; la catedral de Lincoln es una obra de arquitectura» (Nicolás Pevsner); «la arquitectura es la ciencia de la construcción» (Hannes Meyer); «la arquitectura es el arte y la técnica de construir edificios» (Gustavo Giovanonni); «la arquitectura es un lenguaje en el sentido de la vista, el más evolucionado del hombre» (Jorge Glusberg) y otras (Cárdenas, 1998, p. 15); si bien señala que las mismas deben ser analizadas en sus respectivos contextos.

La gran obra es una parte de la arquitectura pero no agota la práctica de la profesión; por ello, han existido definiciones que pretenden ir más allá. En ese sentido el arquitecto peruano Willey Ludeña (1995, pp. 203-205), a partir de comparar y resumir diferentes definiciones de arquitectura, apunta tres clases o grupos de nociones, que se muestran en

la tabla I. Ludeña encuentra que las definiciones del tercer grupo son más frecuentes pero existen interconexiones o yuxtaposiciones entre los tres modos de definir la arquitectura.

Tabla I. *Clasificación de los tipos de definiciones.*

GRUPO	DEFINICIONES QUE INCLUYE
La noción de arquitectura como sistema de ideas	Nociones que aluden «al conjunto de conocimientos con los que opera el arquitecto-proyectista»; definiciones como «la arquitectura es una ciencia», «la arquitectura es la capacidad intelectual», etcétera.
La noción de arquitectura como actividad operativa	Definiciones del tipo «la arquitectura es el arte de construir» o «la arquitectura es el modo creativo de resolver espacios».
La noción de arquitectura como objeto terminado	Definiciones expresadas en formas como: «la arquitectura es espacio, volumen y forma, la arquitectura es escultura, oquedad y vacío», y otras similares. En este grupo encajarían las definiciones que relacionan la arquitectura con la gran obra.

Fuente: *Elaboración propia siguiendo a Ludeña (1995)*

Al respecto, Cárdenas (1998) agrega que, el predominio de las definiciones del tercer grupo es comprensible, en tanto «el edificio terminado es una entidad operable, de mayor tangibilidad comparado con los procesos de diseño y sus condicionamientos», pero destaca un gran inconveniente: «al hacer girar la definición de arquitectura solo a partir del resultado, se obvian los procesos de conformación y los factores que los condicionan» (p. 15). Por ello, insiste en que la definición de arquitectura preste atención tanto al proceso como al producto:

Si se revisa un grupo de definiciones del término arquitectura, correspondientes a distintas épocas, se puede apreciar la persistencia, inclusive hasta hoy día, de la trilogía vitruviana de utilitas, firmitas y venustas como componentes esenciales de la arquitectura, ya sea considerados en una integralidad equilibrada, o priorizando uno de los términos. El programa arquitectónico según una demanda social, el modo de construir y la expresión, constituyen sin dudas aspectos definitorios de la arquitectura (p. 14).

Pero no solo las indagaciones históricas sobre las prácticas de los arquitectos han conducido a teorizar sobre qué es «arquitectura»: los propios cambios en el campo profesional también han influido, llegando incluso a repensar los límites de las nociones previamente aceptadas. Muestra de ello es la influencia que ejercen los cambios tecnológicos y productivos en las reflexiones del siglo XIX, que repercutirán en las teorizaciones de la primera mitad del siglo XX; también, la complejidad creciente que se plantea para la labor del diseño arquitectónico desde la mitad del siglo XX, pues aparecen nuevas variables: intervienen con más peso otras disciplinas y actores sociales (usuarios, inversionistas...), se requiere concepciones más flexibles, se plantea la necesidad de relaciones más profundas con la ciudad y el territorio –cuyos funcionamientos se muestran más inciertos y difíciles de controlar—, entre muchas otras causas que derivaron, precisamente, de la aplicación de los conceptos del Movimiento Moderno.

En efecto, durante la década de 1960, y sobre todo la de 1970, tiene lugar un cuestionamiento del concepto «arquitectura» que pone en entredicho el carácter universal, ahistórico y limitado de las definiciones asentadas al calor del Movimiento Moderno. Cuestionamiento que deriva de la pérdida de credibilidad de las prácticas generalizadas en nombre de la modernidad, y que se relaciona también con lo que Vittorio Gregotti (1972) llamó la ampliación del «territorio de la arquitectura», esto es, el campo de trabajo de los arquitectos y arquitectas, que tiene lugar asociado a una visión de la práctica proyectual que es más amplia que la promulgada por los maestros modernos. Tal cuestionamiento toma

conciencia de que el análisis de la realidad física escapaba al reduccionismo funcionalista, y además, asume la necesidad de aplicar enfoques multidisciplinarios e incorporar nuevos actores desde la etapa de concepción del proyecto.

El término «arquitectura» comienza a quedar estrecho y aparecen definiciones más integradoras en consonancia también con una nueva visión del rol profesional. Por ejemplo, la del propio Gregotti (1972), quien opina que la arquitectura es «la forma de las materias ordenadas en consonancia con el hábitat» (p.29) y defiende que los arquitectos deberían contribuir a que el ambiente físico sea más disponible, en vez de pretender construirlo para dirigir o influenciar el comportamiento humano (p.110). Algunos de los conceptos que comenzaron a generalizarse en esta época, son: «entorno, hábitat, marco construido, sistema de instalaciones humanas, estructuras ambientales, ambiente construido o edificado, diseño del ambiente y otras similares» (Cárdenas, 1998, pp.15-16)⁵.

En línea con el pensamiento de Vittorio Gregotti está la noción de «diseño ambiental» desarrollada en Cuba por los arquitectos Fernando Salinas y Roberto Segre (Salinas y Segre, 1972) durante los primeros años de la Revolución. Se trata de una teorización que consideraba al ambiente como «la unidad de la sociedad, el individuo y el entorno», y que la vida se desarrolla «en un sistema ambiental que abarca el pasado, el presente y el futuro a través del recuerdo, la realidad y la imaginación» (Salinas, cit. en Véjar, 2003). Los autores hablaban de la necesidad de una «cultural ambiental» que desbordara la idea de «cultura arquitectónica».

La cultura ambiental es una síntesis de las condiciones del medio natural y el paisaje diseñado, los conjuntos urbanos y espacios de uso público, calles, plazas y parques; las edificaciones de usos diferentes; el mobiliario, equipamiento, vestuario, la cultura corporal en todos sus aspectos; la gastronomía, los objetos de uso y contemplación —utilitarios o decorativos—, las obras sonoras, la pintura, la escultura, el diseño gráfico, el diseño industrial o artesanal, el conjunto cromático, la fotografía y la tipografía, que se encuentran en los espacios de vida diaria y cuyas imágenes visuales o audiovisuales se distribuyen por la televisión, el cine, el video o las publicaciones; en todas sus relaciones entre sí y con quienes las experimentan en un momento de la historia y en un medio social, económico, político, ecológico y cultural específico [...] La arquitectura—las edificaciones de todo tipo, forma y uso, sea individual o colectivo, público o privado—; y el urbanismo —los conjuntos de edificios, calles, parques y plazas organizados y distribuidos en el territorio, incluyendo su mobiliario y equipamiento exterior e interior— contribuyen y el contexto natural y fabricado que constituye su ámbito de vida histórico y presente, así como sus experiencias, aspiraciones e imaginación de un futuro mejor, configuran la realidad de su cultura ambiental (Véjar, 1994, pp. 237-238).

El diseño ambiental era el fundamento para una propuesta utopística en relación con el hábitat que partía de una concepción multi-escalar de los procesos de diseño, apostaba por la industrialización de la construcción, y asumía un fuerte compromiso social. Sin

5 Es una noción que de cierto modo se trasluce en la definición de William Morris, para quien "...la arquitectura representa (...) el conjunto de alteraciones llevadas a cabo sobre la superficie terrestre, basadas en las necesidades humanas..." Tal vez estos planteamientos morrisianos constituyan uno de los antecedentes más significativos en una época bastante cercana de esa ampliación del concepto de arquitectura que pretendió instaurarse en algunos medios a partir de los sesenta (Cárdenas, 1998: 16). Aunque con un enfoque diferente, podrían encontrarse antecedentes desde Vitruvio hasta el siglo XVII, patente por ejemplo en el Renacimiento, en algunas visiones y prácticas como las de Leonardo Da Vinci, quien diseñaba desde una ciudad hasta un artefacto militar, moviéndose dentro de una integralidad ambiental que resultaba natural al hombre universal renacentista. La ruptura de esa unidad —que no era sino el reflejo de una relativa coherencia en la ciudad tradicional, por cierto a veces idealizada— condicionó como respuesta ese propósito de control del diseño en todas las escalas, presente en los inicios del Movimiento Moderno, y especialmente apreciable en la obra de Le Corbusier, quien sin dudas reflejaba en sus propuestas urbanas la imagen de la universalidad renacentista. Cuando fue retomado en los años sesenta y setenta por los propugnadores de un diseño y control integral del ambiente, ya tenía fundamentos socioideológicos y técnicos algo diferentes (Cárdenas, 1998: 16).

embargo su implementación práctica se vio lastrada por el dogmatismo que muy pronto el gobierno instauró.⁶

Hoy día la noción de un diseño ambiental coherente y controlado en todas las escalas tal vez pueda ser vista como una de las tantas utopías que han signado el decursar de la época contemporánea, pero el cuestionamiento de la concepción tradicional de la arquitectura y la presencia de términos encaminados a considerarla vinculada a una actividad mucho más versátil que la proyectación de edificios, han permeado el discurso teórico y la práctica de la arquitectura. Por demás, esa complejidad señalada, característica del diseño contemporáneo, se manifiesta en los vínculos establecidos entre la arquitectura y otras disciplinas: sociología, psicología, economía, semiología, ciencias ambientales y otras, además del desarrollo de las que tradicionalmente habían apoyado las tareas de la arquitectura (Cárdenas, 1998, p.16).

A cuatro décadas de los escritos de Gregotti y de Salinas y Segre, las visiones que se generalizan como fundamento de la práctica proyectual siguen fragmentadas, e incluso, parecen haber abandonado las promesas fundacionales del Movimiento Moderno.

Otro hecho destacable en los límites de las definiciones tradicionales de «arquitectura», es su tratamiento como arte, ciencia o técnica sin distinguir de forma precisa las particularidades de cada una de estas esferas del quehacer humano (Verdecia, 1991, p. 5). Tal indefinición ha derivado en polémicas sobre su ubicación respecto al resto de formas de cognición e interpretación de la realidad, y aún más importante, sobre el ejercicio de la profesión y la definición de las «competencias profesionales»⁷. Ante este hecho se debe considerar que:

(...) las definiciones correspondientes, así como las polémicas que se han sucedido, tienen un carácter histórico y, por lo tanto, deben ser examinadas desde las ópticas y contextos en las cuales se han planteado. No puede olvidarse el sentido asumido por esta polémica en los siglos XVIII y XIX, en coincidencia con la separación entre ingeniería y arquitectura, la cual implicará un cambio en los contenidos de trabajo del arquitecto y repercutirá, por tanto, en la propia concepción de la arquitectura. (Cárdenas, 1998, p.16).

Abordar los aspectos artísticos, científicos y técnicos de la arquitectura exige analizar varias cuestiones: por un lado, que los discursos teóricos y las prácticas arquitectónicas han venido enriqueciéndose como consecuencia del desarrollo científico y técnico; y por otro lado, que este desarrollo influye al mismo tiempo en la noción de arte. Existe, entonces, vínculos reales de estas formas de interpretación de la realidad en el pensamiento creativo, por tanto, cualquier definición que lo ignore resultará infructuosa porque la actividad profesional en arquitectura se nutre de esos tres modos de aprehensión del mundo.

Pero además, no puede obviarse que resulta difícil de formular en términos abstractos el posible equilibrio entre esas formas integrativas del pensamiento creativo del hombre en el ámbito de la arquitectura, porque la propia coexistencia de distintas prácticas arquitectónicas que abarcan desde la aplicación de sistemas de computarización y el uso de materiales y tecnologías de construcción altamente sofisticados, hasta la persistencia de materiales y técnicas tradicionales; desde la arquitectura que enfatiza la eficiencia tecnológica, hasta la que prioriza los factores expresivos; desde la arquitectura altamente cualificada en términos simbólicos, hasta la descualificada no solo en la esfera de lo estético, sino en su concepción espacial y técnica; caracterizan en la actualidad, en un mismo tiempo y lugar, los múltiples rangos y alternativas

⁶ Sobre la actualidad de tales enfoques para solucionar los problemas habitacionales en el Tercer Mundo puede consultarse Véjar (2003).

⁷ Sólo por citar dos casos, mientras que en Cuba el Ministerio de Ciencia ubica a Arquitectura dentro de las Ciencias Técnicas, en Colombia se tiene como parte de las Ciencias Humanas.

de la producción arquitectónica, con demasiada frecuencia contradictorios, lo cual complejiza cualquier formulación teórica que pretenda incluir todos estos fenómenos (Cárdenas, 1998, p.17).

A fin de cuentas, la arquitectura es un saber indisciplinado: ha resistido, no ha aceptado la parcelación del conocimiento impuesta con la institucionalización de la universidad moderna. Si la *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación* (CINE) de la UNESCO ubica su enseñanza en un campo de educación que no es “Humanidades y Artes” ni tampoco “Ciencia”, sino “Ingeniería, industria y construcción” (UNESCO, 2013), vemos fuera del papel que la formación de arquitectos y arquitectas se inserta en un amplio espectro de perfiles de facultades y escuelas universitarias, que incluye desde las centradas únicamente en arquitectura hasta las que vinculan el programa académico con Artes, Diseño, Ingeniería Civil y otras⁸.

Cierto es que la división académica de las instituciones universitarias muchas veces obedece más a razones administrativas que a académicas (Boyd, 2002; Lander, 2008), pero no es menos cierto que la ubicación de los programas de Arquitectura dentro de ellas ha respondido siempre a concepciones bien definidas sobre el perfil profesional para promover. Dichas concepciones quedan expresadas en los planes de estudio, pueden identificarse en las diferencias entre unas mallas curriculares y otras –e incluso, si es el caso, en las relaciones que entablan con las mallas de los demás programas que conforman la facultad (por ejemplo, mediante asignaturas compartidas)– pero además obedecen a las nociones de *arquitectura* dominantes en cada claustro profesoral. De ahí el tradicional enfrentamiento de los arquetipos de “arquitecto artista” y “arquitecto técnico”, o más reciente, como resultado del cuestionamiento social a la profesión, los de “arquitecto tecnócrata” y “arquitecto descalzo”⁹.

El carácter indisciplinado de la arquitectura ha sido reconocido de forma implícita desde los orígenes de la reflexión teórica sobre la profesión. Vitruvio clasifica a la arquitectura como ciencia, pero al mencionar a «las otras artes» parece estar reconociéndola también como una de ellas. Tal dualidad no tendría mayores implicaciones en una época donde la instrucción, en términos generales, no estaba institucionalizada ni regulada por el Estado sino organizada libremente por iniciativa de las familias (Moro, 2011), y en el caso de la arquitectura, se enseñaba de padres a hijos (salvo excepciones, como la del propio Vitruvio) e incluía saberes muy diversos: desde arte, filosofía o poesía hasta óptica y astrología. Así lo hace saber el autor en el Capítulo I del *Libro Primero*, donde expone cual puede ser la contribución de cada una de las esferas. Algo muy distinto ocurrirá varios siglos después, con la Modernidad.

En efecto, la perspectiva gremial y holística con que se desarrollaba la práctica de la arquitectura desde la civilización romana se mantendrá durante el Medioevo, reforzándose en el Renacimiento, donde recupera y renueva la tradición tratadística asentada por Vitruvio, pero comenzará a resquebrajarse con la especialización del conocimiento instaurada a partir de la Modernidad, y sobre todo con la Revolución Industrial. Para el siglo XIX tendremos en Francia dos enfoques diferenciados sobre qué es la arquitectura y cómo debe enseñarse: el

8 Por ejemplo: Facultad de Arquitectura (Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cuba, y en un sinnúmero de universidades del mundo), Escuela Técnica Superior de Arquitectura (Universidad de Granada, y otras en España), Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Bauhaus-Universität Weimar, Alemania), Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño (Universidad del Bio-Bio, Chile), Facultad de Arquitectura y Diseño (Universidad de los Andes, Colombia), Facultad de Arquitectura, Artes y Diseño (Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia), Facultad de Ciencias Humanas, Arte y Diseño (Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia), Facultades de Construcciones (Universidad Central, Universidad de Camagüey y Universidad de Oriente, en Cuba), Escuela de Ingeniería y Arquitectura (Universidad de Zaragoza, España); entre otras nomenclaturas.

9 Johan Van Lengen introduce el término para referirse a la personas “que diseña y construye las edificaciones pequeñas en una comunidad, o quien dirige a un grupo de personas que han decidido construir juntas una obra más grande para beneficio del pueblo” (p.6).

primero era la concepción más artística, propia de las academias de Bellas Artes, tendencia ya consolidada a finales del siglo XVII —en 1675 François Blondel establece el curso *Teoría de la arquitectura* en L' École National Supérieure des Beaux Arts, que puede considerarse el primer intento de superar el carácter pragmático de los tratados—; y el segundo, otra más técnica ligada a las Escuelas Politécnicas. Tal división ocurre a la par de la instauración de la ingeniería civil como profesión (Tedesch, 1969).

La aparición de la ingeniería como profesión coadyuvó a que los «discursos teóricos»¹⁰ sobre lo que era o debía ser la arquitectura desbordaran los límites de las teorías de la construcción y de la representación gráfica, que marcaban el quehacer arquitectural, dando inicio a la Teoría de la Arquitectura como materia dentro de la formación curricular. De hecho, hacia la mitad del siglo XIX los discursos teóricos superarán el carácter pragmático de la línea tratadística que iba desde Marco Vitruvio hasta Jean-Baptiste Rondelet y plantearán nuevos dilemas deontológicos, como pueden ser: la relación con los problemas sociales, la gestión del patrimonio cultural heredado, la relación con la naturaleza y muchos otros aspectos.

Desde entonces han sido extensos los debates conceptuales, teóricos y metodológicos sobre qué es la arquitectura, cuál es su papel en el contexto de los saberes modernos y las necesidades sociales, qué contenido debe dar forma a las mallas curriculares y cómo deben ser sus procesos de enseñanza/aprendizaje. Al respecto ahondaremos más adelante, mencionemos ahora que, como comentó Eliana Cárdenas:

De Vitruvio a estos tiempos, el enriquecimiento del discurso teórico ha profundizado tanto en los aspectos filosóficos de la arquitectura como en los más concretos vinculados a preceptos para la producción de objetos construibles. Y si bien toda esa producción teórica no siempre se integra en una misma continuidad lógica que recorra de lo general a lo particular todos los factores influyentes en la caracterización y conformación de la arquitectura, se habrá de considerar la idea de examinar en qué medida todos esos rangos de enfrentamiento del fenómeno arquitectura, constituyen el objeto de estudio de teoría de la arquitectura (Cárdenas, 1998, p. 14).

LAS TEORÍAS DE LA ARQUITECTURA Y LA TEORÍA DE LA ARQUITECTURA COMO DISCIPLINA

Si el término «arquitectura» es de difícil definición, no menos espinoso resulta definir qué es una «teoría de la arquitectura» y qué cuestiones hacen parte del objeto de estudio de la Teoría de la Arquitectura como disciplina. El primer inconveniente quizás resida en que, igual que «arquitectura», el significado de «teoría» ha variado con el tiempo, al punto que las nociones tradicionales ya no parecen vigentes. De hecho, si bien podría decirse que la noción original de *theoria*, también griega, perduró de algún modo hasta la ciencia moderna —en tanto refería al modo de observar y transmitir un espectador objetivo, no comprometido—¹¹, tal idea no parece ajustarse a la tendencia actual de la Academia, donde cada vez son más aceptadas la concepciones de la «ciencia del modo 2» (Gibbons et al, 1997), la «ciencia postacadémica» (Ziman, 1995) o la «ciencia posnormal» (Funtowicz y Ravetz, 1993; 2000); esto es, prácticas de producción científica que reconocen el rol de

10 Permitámonos hablar por ahora de «discursos teóricos» en vez de «teorías» propiamente, dado que el carácter fragmentario de los mismos se distancia de lo que en ciencias todavía suele definirse como teoría: un cuerpo doctrinal con un manejo de categorías y leyes o principios con pretensión generalizadora.

11 Gimenez et al (2011), siguiendo a Moravánszky (2008), destaca que en el origen griego de la palabra *theoria* se debe reconocer los términos *Thea*, que alude al fenómeno que debe ser comprendido, y *theoros*, el observador enviado por la polis al oráculo: "El *theoros* debía presenciar la revelación y reportarla a aquellos que detentaban la autoridad, sin alterar nada. Por lo tanto, el significado inicial del término teoría plantea esencialmente un modo particular de observar y transmitir: la de un espectador objetivo, no comprometido, más que la de un observador partícipe." (p. 11).

la percepción, la intersubjetividad, las relaciones de poder, los intereses y otros muchos factores en la producción y validación de la *episteme*.

La noción de *theoria* ha cambiado sustancialmente, sobre todo a partir del siglo XIX. La visión propia de la Grecia clásica, que la entendía como contemplación alejada de toda necesidad y utilidad (Gadamer, 1993, p.24; cit. Graells, 1999, p.137), presente de algún modo en el argumento de la supuesta neutralidad moral de la ciencia moderna, no solo fue cuestionada en el siglo XIX, por Marx, sino que ha sido falseada en el devenir del siglo XX. Dicho de otra manera: ha quedado claro que toda nueva teoría contiene ya una voluntad práctica, operativa, interesada, funcional a un objetivo; transformadora, para bien o para mal. En ese sentido, tratando el tema el carácter histórico de la teoría de la arquitectura en específico, Hanno-Walter Kruft (1990) argumentaba:

Si bien sería posible formular una definición conceptual de la teoría de la arquitectura que tendiera a la objetividad, ésta correría el peligro de resultar ahistórica, ya que otorgaría al concepto un valor constante que probablemente no posea. Los criterios para una definición de este tipo requieren una legitimación histórica, que sólo se da en relación con un momento determinado. Una definición de este tipo inevitablemente adquiere un carácter de postulado, esto es, sería un parámetro para todo lo que de alguna manera ha sido llamado teoría de la arquitectura o que ha surgido con la pretensión de serlo. La ocupación prolongada con el tema prueba que una definición abstracta y normativa de la teoría de la arquitectura es inoperante e históricamente insostenible (p.13).

En línea con lo anterior, concebir una teoría de la arquitectura hoy exige esclarecer, como indican Giménez et al (2011), desde dónde se concibe la teoría —su *locus de enunciación*—, cómo se concibe, cuál es su significado en un mundo caracterizado por la incertidumbre y los pensamientos difusos, y con qué criterios se relaciona dicha teoría con la práctica (p.11). O como exponía Cárdenas (1998), en cuanto a que, para definir una teoría de la arquitectura, debe indagarse «acerca del carácter asumido por la propia definición (o definiciones) de arquitectura, así como de las relaciones entre diversas formas del discurso teórico, establecidas a partir de condicionamientos históricos concretos» (p.14); una indagación que implica pensar si existe algún rasgo esencial que defina a la arquitectura, y precisar el objeto de la teoría de la arquitectura en concordancia con tal rasgo de esencialidad (pp. 17-18). En su opinión, definir una teoría de la arquitectura implicaría establecer:

(Un) cuerpo doctrinal o de conceptos adecuados a unas condiciones específicas de producción de la arquitectura y que abarque los aspectos filosóficos de carácter general, los ontológicos y el fundamento de los axiológicos; los preceptos vinculados más estrechamente a la actividad productora de arquitectura en relación con esas condiciones específicas en las cuales se inscribe dicha actividad, o sea, los procesos del hacer; sus resultados y la consideración de las contingencias que influyen en los procesos de uso social de la arquitectura, con la condición de que, en tanto teoría, enfrente los diferentes niveles con el sentido de universalidad inherente al conocimiento teórico (Cárdenas, 1998, p.18).

Aproximarse hoy a una definición sobre qué es o qué no es una teoría de la arquitectura, exige considerar diversos factores que marcan la producción de los discursos teóricos acerca del ejercicio profesional en arquitectura. Uno de los primeros reside en las visiones que existen sobre la relación entre la teoría y la actividad productora de arquitectura —léase, la *práctica*—, pues, a pesar de lo mencionado antes, aún persiste la equívoca percepción de que teoría y práctica arquitectónicas son campos separados. Incluso un autor como Kruft (1990) contribuye a reafirmar esta percepción cuando se expresa así de contradictorio:

Los sistemas que se presentan como teoría de la arquitectura intentan, habitualmente, integrar categorías estéticas, sociales y prácticas. La orientación puede ser predominantemente teórica o eminentemente práctica, dependiendo de si el autor examina minuciosamente las tareas y posibilidades de la arquitectura y da con ello impulsos para transformaciones, o si, con escasa motivación teórica, quiere dar instrucciones prácticas de construcción, frecuentemente en forma de una compilación de ejemplos. Esto depende del planteamiento intelectual de cada autor, y también esencialmente de si él mismo es arquitecto, y para quién escribe. Las compilaciones aludidas suelen estar ricamente ilustradas, contener ejemplos históricos o proyectos ideales de sus autores y con frecuencia poseer una tendencia normativa. A causa de su utilidad práctica, estos libros han disfrutado de una popularidad y divulgación mucho mayores que los planteamientos teóricos de autores que suelen no ser arquitectos y que no ilustran sus tratados. Muestrarios arquitectónicos que, en caso extremo, incluso pueden prescindir de texto explicativo, han de contarse como parte integrante de la teoría de la arquitectura (p.15).

Al plantear la posibilidad de existencia de una postura “predominantemente teórica” en oposición a otra “eminentemente práctica”, el teórico alemán reafirma la escisión entre teoría y práctica; un postura que autores más recientes parecen mantener, como Giménez et al (2011), cuando exponen que la teoría “es puro pensamiento especulativo, es búsqueda de la verdad y, por lo tanto, se opone a la práctica (p. 11). Una postura que, como explicara el arquitecto e historiador de la arquitectura argentino Enrico Tedeschi (1969), es una idea ingenua que se habría instaurado en las Escuelas de Bellas Artes francesas, cuando se formaliza la Teoría de la Arquitectura como materia separada de la práctica realizada en el taller (p.15), y que fue consolidada con la posterior institucionalización de facultades o escuelas superiores de Arquitectura, que dividieron “la antigua disciplina de Teoría de la Arquitectura en un número relativamente amplio de materias especializadas” y limitaron el curso al conocimiento de las características de los edificios “que el arquitecto puede tener ocasión de proyectar en su actividad profesional”, y a unas cuantas nociones sobre composición de edificios que resultaban poco útiles “por estar desligadas de lo que se hace paralelamente en los cursos de composición” (p.17).

El objeto de estudio de la Teoría de la Arquitectura como disciplina, aclara Tedeschi (1969), incluía “la parte puramente técnica de la construcción, la parte de estudio histórico, las nociones generales sobre composición plástica, las materias legales y profesionales, aquello que se refiere a composición urbanística” (p.17). En ese sentido, podría afirmarse que dicha parcelación representó una ruptura importante con toda una tradición de “teorías operativas”, entendiéndose, dirigidas a orientar la práctica del diseño, iniciada por Vitruvio y continuada por ciertos tratadistas de la Edad Media —Villard de Honnecourt en el siglo XIII, por ejemplo— y de la Edad Moderna —León Bautista Alberti, Sebastián Selio, Giacomo Brozzi de Vignola, Andrea Palladio y otros. Una ruptura que, en opinión de Giménez et al (2011, p.12)¹², estaría demarcada por la publicación de *Éléments et théorie de l'Architecture* de Julien Guadet (1901) en París.

Con frecuencia los defensores de la modernidad arquitectónica han restado méritos a las aportaciones teóricas de los tratadistas; quizás, porque representan la continuidad de una tradición, y la modernidad es opuesta a todas las tradiciones; quizás, para argumentar que la Teoría de la Arquitectura es una disciplina eminentemente moderna, consecuente con el proceso de autoafirmación de pensamiento moderno.¹³ No obstante, es fácil comprobar que Vitruvio no se limitó a contar historias de arquitectos griegos, describir Los órdenes y las

12 Sin embargo, en América Latina la visión academicista de raíces *Beaux Art* continuó hasta bien entrada la década de 1940, en que “El Viñola” seguía rigiendo la enseñanza del proyecto

13 Tema que el presente trabajo abordará más adelante.

características de sus templos, edificaciones y ciudades para que fueran copiados, sino que redactó “un cuerpo doctrinal que trata de definir la arquitectura y de sistematizar un conjunto de principios” (Cárdenas, 1998, p.18), como ordenación, disposición, eutritmia, simetría, decoro y distribución (Segre y Cárdenas, 1988, p. 22), que en épocas muy recientes todavía hacen parte de la jerga profesional. Quizás dichos principios no constituyan propiamente un método de proyecto —pretensión que defendían los modernos de la Bauhaus— pero responden a ciertos valores estéticos y tienen la clara disposición de guiar el diseño. De hecho, inspiró a las prácticas proyectuales innovadoras del Renacimiento y el Neoclásico, por ejemplo.

Otro aspecto significativo por considerar en la definición de una teoría de la arquitectura, es la proliferación actual de teorías o discursos teóricos que marcan la contemporaneidad; cuestión que no es nueva, pues se trata de una característica de los debates abiertos por la posmodernidad. En ese sentido, como indica Cárdenas (1998), dicha proliferación surge con el sentimiento «de que la utopía del proyecto moderno era imposible de materializar y que la arquitectura estaba en un estado de profunda crisis» (p.13), pero además, es resultado de la diversidad de temas de interés y corresponde con el incremento general de las teorizaciones sobre la praxis cultural, al tiempo que se relaciona con cierta necesidad, «de buscar explicación a las múltiples contingencias de la realidad en la cual tiene lugar esa producción y de reflexionar sobre sí misma» (p. 11). Búsqueda que se traduce en indagaciones sobre las raíces de las obras artísticas desde las más diversas fuentes y filosofías.

Al respecto, no preocupaba tanto a la autora la cantidad tan grande de discursos como el énfasis que solían hacer en los procesos de creación más que en el producto cultural mismo. Cárdenas (1998) observaba que la creación artística parecía estar pasando «a un segundo o tercer plano» (p.11), y manifestaba preocupación por la distancia que tomaban los discursos teóricos respecto de la realidad de partida, pero también, por el carácter dispersivo y fragmentario de estos, que obviaban «la necesidad de enfoques globales para horadar aspectos particulares». Tal situación la veía en el ámbito literario y las artes plásticas, donde la producción teórica llegaba a tener valores que sobrepasaban los propios valores de la creación¹⁴, pero también la encontraba en la arquitectura¹⁵, a pesar de que gran parte de la actividad práctica y la enseñanza arquitectónica estuvieran regidas por cierto empirismo que enfatiza en los procesos intuitivos y margina los fundamentos teóricos, o si no, prioriza las metodologías dirigidas a un enfoque “practicista” que sustituyen la exposición teórica de los problemas¹⁶.

A dos décadas de las observaciones de la arquitecta, se comprueba la certeza de sus preocupaciones: aún hoy, persiste la falta de credibilidad de los metarrelatos, la eclosión de propuestas discursivas sin pretensión de universalidad que, como en aquel momento, atiende tanto a las cuestiones técnicas y metodológicas de la producción de los objetos arquitectónicos como a sus aspectos filosóficos, sociológicos, políticos y otros¹⁷.

14 Como ejemplo cita caso de la aceptación estética del “no-arte”, que altera y trasciende los límites de lo tradicional para producir representaciones metafóricas o conceptuales cuyos valores van más allá de la expresión plástica o lingüística (cf. Cárdenas, 1998, p. 11)

15 «(...) al producirse, en ciertos enfoques, una independencia relativa del objeto concreto que se supone sea su razón de ser; así, parte de la literatura arquitectónica se conforma como un género prácticamente independiente, y es por ello que en ciertos contextos responde cada vez menos a la actividad práctica (Cárdenas, 1998, pp. 20-21).

16 En este sentido recordaba cómo en la década de los sesenta se desarrollaron tendencias “metodologizantes”, precedidas de discursos con el propósito de fundamentarlas, y se aplican estudios semióticos que trajeron como resultado la proliferación de textos normativos, explicativos, interpretativos y valorativos para descubrir los significados de los sistemas arquitectónicos; asimismo, también se ha teorizado mucho en las últimas décadas sobre el carácter ideológico de la arquitectura, el papel de la tecnología, los impactos ambientales, el carácter cultural y la proyección social, especialmente en los países del “Tercer Mundo”. (Cárdenas, 1998, pp.11-13).

17 La enseñanza contemporánea de la arquitectura es el mejor ejemplo para verificarlo. Un amplio análisis de las tendencias internacionales en la enseñanza de la arquitectura en distintos países promovido por la Asociación Colombiana de Escuelas de Arquitectura, evidenció que la mayoría de las escuelas abordan la formación desde una perspectiva cultural a pesar de que el Taller de Diseño sigue siendo el centro de las mallas curriculares:

Ligado a lo anterior, otro factor es destacable: la multiplicidad de acercamientos epistemológicos, que llegan tanto desde el saber especializado como el común, pues la arquitectura afecta a todos los aspectos de la vida humana, y por tanto, implica cada vez más actores. Multiplicidad que, en el saber especializado, incluye a perspectivas disciplinares aparentemente ajenas a la arquitectura que, sin embargo, han contribuido no solo al enriquecimiento del discurso teórico sino también a las prácticas metódicas del proyecto. Multiplicidad que, por otra parte, se refleja en cierta democratización de los discursos teóricos en la que el saber común ofrece análisis empíricos, partiendo de la experiencia, y el saber especializado los toma en cuenta y relaciona; cuestión que se hace evidente en el auge de las metodologías participativas en los procesos de diseño, las cuales surgen en la década de 1960 —en el contexto de la crisis disciplinar de la arquitectura, producto de la negación a los ideales modernos, palpable en la historia de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM)— y tienen como figuras pioneras a John Turner, Christopher Alexander, Ralph Erskine, Aldo Van Eyck o Lucien Kroll.

Como indica Vicente Díaz (2016), aquellas bienintencionadas experiencias carecían de las herramientas metodológicas apropiadas y apenas contaban «con medios y mucho menos con experiencias contrastadas», pero estas se han visto desarrolladas en tiempos más recientes, sobre todo en los contextos de los países del Sur Global. De hecho, son centrales aportes como la metodología Investigación Acción Participación (IAP), desarrollada desde la década de 1970 en América Latina de la mano del antropólogo colombiano Orlando Fals-Borda, con su *Ciencia propia y conocimiento popular* (1970), y el pedagogo brasileño Paulo Freire, con su *Pedagogía del oprimido* (1975).

También se ha de considerar, como indica Cárdenas (1998) que «ninguna definición de arquitectura y, por lo mismo, ninguna teoría de la arquitectura (o concepciones teóricas sobre la arquitectura) son «inocentes» o “puras”: siempre están en consonancia con una ideología determinada y tienen un carácter histórico-concreto» (p. 17). La autora refería entonces que en las últimas tres décadas del siglo XX —para contextualizar, Mayo del 68— venía ocurriendo un fenómeno paralelo donde se enfrentaban:

(...) los procesos que han provisto a la arquitectura de una alta carga de ideología política y los que han trabajado en pos de su desideologización, en secuencias nada lineales y por cierto bastante contradictorias, relacionados con diferentes posiciones y enfoques, generando otros tantos discursos teóricos (Cárdenas, 1998, p. 12).

Más reciente, los arquitectos Josep María Montaner y Zaida Muxí, comentan que las relaciones entre arquitectura y política no resultan ya tan evidentes como entonces, lo que se explica porque «existen muchas influencias e implicaciones ocultas que, generalmente, se tienden a esconder, olvidar y minimizar» (Montaner y Muxí, 2011, p. 16). No obstante, es innegable que la relación entre la política y la arquitectura existe desde la antigüedad griega —recuérdese, la palabra política proviene del griego polis, «la ciudad como agrupación ordenada de ciudadanos libres y diferentes que se autoorganizan en la política para interactuar en el mundo» (Montaner y Muxí, 2011, p. 15) — y está presente en la concepción

De uno u otro modo, todas las escuelas consideran la arquitectura parte de una producción cultural más amplia. La mayoría de los programas apuesta por la formación de seres humanos críticos frente a su propio medio y la sociedad que les es coetánea, argumentando, por lo general, que la profesión está virando hacia visiones más complejas de la sociedad y, en consecuencia, de la arquitectura. Esto significa que ninguna considera la formación de arquitectos un asunto meramente profesional, restringida a la preparación de individuos para tomar el encargo de un edificio y resolverlo como un problema de diseño y construcción.

Casi todas las escuelas se esfuerzan por incluir en sus formulaciones y programas la importancia de las relaciones del diseño con otro campo cultural: arte, humanidades, política, técnica, estudios visuales y literarios, artes y filosofía, historia y patrimonio cultural, nuevas tecnologías y medio ambiente, y proyectos urbanos relacionados con el arte y la política. El interés por vincular la arquitectura con el arte y la política —en algunos casos— con los temas ambientales, —en otros— y con las problemáticas sociales —en los demás— evidencia, en todo caso, que la profesión se niega a permanecer en su conocida torre de marfil (Martínez et al, 2012, p. 17).

moderna de la práctica profesional. Algunos arquitectos modernos lo reconocieron y expresaron abiertamente, como Hans Scharoun, quien expresó que construir es un acto moral y político, que el desarrollo de la ciudad trata en última instancia «del desarrollo del ser político (*zoon politikon*)» (Thiele, 1968); o como Hannes Meyer, que puso el carácter político-ideológico en el centro de sus proyectos. En otros casos la posición política es menos explícita pero subyace en las afirmaciones y actitudes, como en Charles Édouard Jeanneret (Le Corbusier), cuyos argumentos sobre cambiar la ciudad y la arquitectura para transformar la sociedad personifican el intento burgués por evadir la revolución obrera. En *Vers une architecture* (1923) decía:

La sociedad está llena de un violento deseo de algo que quizás obtenga o quizás no. Todo radica en eso; todo depende del esfuerzo realizado y de la atención prestada a estos síntomas alarmantes. Arquitectura o Revolución. La Revolución puede evitarse (Le Corbusier, 1977).

El carácter ideológico de la arquitectura, y particularmente de la arquitectura moderna, fue profundamente analizado por Manfredo Tafuri, quien desde una perspectiva marxista crítica argumentó los significados que la arquitectura como institución tuvo, «primero como anticipación ideológica o pura petición de principio, y luego como tratamiento inserto directamente en los modernos procesos de producción y de desarrollo del mundo capitalista» (Tafuri, 1971, p. 21). Sus polémicos planteamientos –a título individual, o en textos colectivos junto a sus colegas del Instituto Universitario di Architettura de Venecia (Francesco Dal Co, Manieri-Elia y otros)– responden a un momento en que la relación arquitectura-ideología-política se consolida como interés para la Teoría de la Arquitectura en todo el mundo, motivados por las reflexiones sobre la cultura que derivaron de los sucesos de Mayo del 68, y también, por el informe del *Club de Roma* sobre los límites del desarrollo, que hace tambalear las utopías desarrollistas¹⁸. Sobre el debate que aconteció en Europa en esos momentos, comenta Eliana Cárdenas (1998):

Si bien como resultado de las formulaciones de este momento se produce un discurso contradictorio y, en oportunidades, poco consecuente, donde se mezcla la teoría marxista con otras filosofías, fue una etapa de crítica importante que abriría las perspectivas de análisis fuera de moldes anquilosados. Una de las alternativas que encontrarán ciertos sectores progresistas será buscar la posibilidad de desarrollar sus ideas en algunas regiones del «Tercer Mundo», y esto también vale para los arquitectos» (p. 13).

Al hacer referencia a la *ideología* y la *política* como elementos contenidos también en las teorías, damos a ambos una gama amplia de significados y aproximaciones. Como indica Waisman (1977, p.20), puede asumirse la ideología bien como un acto creativo en el sentido que comentara Barthès¹⁹, o bien como un compromiso partidista²⁰. Puede otorgarse a la ideología el sentido negativo, de mistificación de la realidad, de falsa conciencia, de la que hablara Marx, o un sentido positivo en tanto «búsqueda de criterios, de orientaciones de objetivos para los comportamientos reales, que el método científico no puede dar por sí solo», señala el historiador italiano Renato de Fusco (1967, p.15; cit. Waisman, 1977, p. 20). Incluso, podemos comprender el carácter ideológico de la conformación del pensamiento, como comentara Foucault:

18 En Italia y España destaca la traducción de textos marxistas como los de Meyer que habían permanecido invisibles para el mundo, a la vez que se produce una historiografía de la arquitectura revalorizadora de lo tradicional y local, frente al universalismo abstracto de las tendencias predominantes, que conciencia sobre el rol social de la producción arquitectónica.

19 Entendemos que la autora se refiere al poder de «fabricación del mundo» que tienen las relaciones sociales mencionadas por Barthès (1964).

20 «Falce e martello, studente modello» era una máxima de los estudiantes en Milán durante la década de 1960, menciona Waisman al tiempo que recuerda otro: «libro e moschetto, fascista perfetto» (Waisman, 1977: 20).

Si el problema de la ideología puede ser planteado a la ciencia es en la medida que esta, sin identificarse con el saber, se localiza en él, estructura alguno de sus objetos, sistematiza alguno de sus enunciados, formaliza determinados conceptos y estrategias; es en la medida en que esta elaboración recorta el saber, lo modifica y redistribuye por un apartes, lo confirma y lo hace valer por otra parte... Considerar el funcionamiento ideológico de una ciencia, es... atacar el sistema de formación de sus objetos, de sus tipos de enunciados, de sus conceptos, de sus elecciones teóricas (Foucault, 1969, pp. 242-243; cit. Waisman, 1977, p. 21).

LA RELACIÓN ENTRE TEORÍA, HISTORIA, CRÍTICA Y PROYECTACIÓN

Otro aspecto por considerar en la definición de la Teoría de la Arquitectura como disciplina es su estrecha relación con la Historia y la Crítica; dos disciplinas cuyos estatutos epistemológicos, dicho sea de paso, tampoco son fáciles de precisar. Por ejemplo, aún persiste confusión entre los términos «historiografía» e «historia», a pesar de que sus diferencias hayan sido debatidas durante décadas, especialmente por la ambigüedad del último término. Es el caso de la crítica, que incluye un amplio horizonte de posturas que como indica Montaner (1999), se extienden entre dos extremos: el exceso racionalista-metodológico y el exceso irracionalista. Para este profesor la interpretación debe alejarse de ambos límites, ilusorios y falsos.

Como indicara Waisman (1993), la palabra «historia» ha sido usada para designar tanto la realidad histórica, entiéndase la sucesión de acontecimientos, como la narración de la misma, es decir, la ciencia o los estudios de esos acontecimientos desde distintas lecturas. Ello ocurre tanto en el terreno de la historia general como de las historias particulares, incluida la de arquitectura.²¹ Es la razón por la que la autora proponía llamar «historia de la arquitectura» a la sucesión de los hechos arquitectónicos, e «historiografía de la arquitectura» a los textos mediante los cuales se estudia su desarrollo en el tiempo. La diferenciación supone dos objetos de estudio: los problemas históricos y los problemas historiográficos.²² Los primeros son de orden técnico y se resuelven por medio de una investigación que asegure la exactitud de los datos y su pertinencia; los segundos, y su resolución, están marcados por la ideología de historiador, que selecciona su objeto de estudio, su instrumentos críticos, la estructura del texto historiográfico y los significados de los hechos en función de su propia versión del tema (pp. 14-15)²³.

En cuanto a los horizontes de la crítica, Montaner (1999) precisa que el exceso racionalista-metodológico «cree que se pueden establecer interpretaciones totalmente fiables y demostrable, únicas y estables, sobre toda obra de creación», mientras el irracionalista, «alega la inutilidad de toda crítica e interpretación en relación a las grandes obras de arte, creaciones siempre misteriosas e individuales, de esencia insondable» (p.8). Ambos, se puede agregar, estarían en correspondencia con la exacerbación de las dos líneas tradicionales de la crítica cultural que señala Gerard Vilar (2000):

21 «si hablamos de la historia de la arquitectura gótica, podemos estar refiriéndonos tanto al conjunto de obras que constituyen el acervo arquitectónico de ese período como al acontecimiento que de ellas tenemos a través de los escritos de los historiadores, y a los escritos mismos (p. 14).

22 Problemas históricos son aquellos que atañen a la existencia misma del hecho histórico —su veracidad o verosimilitud, su datación o, en el caso de obras arquitectónicas o artísticas, su autor, su comitente, las circunstancias de su producción, etc.—. Problemas historiográficos, en cambio, son los que atañen a la interpretación o caracterización del hecho histórico —su inclusión en determinada unidad histórica, su relación causal con otros hechos o circunstancias, las razones mismas de su selección como objeto de estudio, su conexión con sistemas generales en los que pueda ser involucrado, etc., etc.—que conducirán, en definitiva, al juicio histórico, al significado que el historiador le asigne (p.14).

23 Las distinciones marcadas por Waisman consideran el debate sobre la teoría general de la historia desatado desde la década de 1940, entre historiadores y teóricos de la historia, en los ámbitos francés y anglosajón, que enfrenta a la historiografía narrativa («événementielle»), centrada en el encadenamiento de hechos y personajes "únicos" a modo de relato, con la nueva historiografía («nouvelle histoire»), donde el sujeto de la historia cede lugar a entidades anónimas (nación, clase social, etc.). Asume un hecho aceptado a raíz del debate: no existen causas únicas, y se han de distinguir causas y condiciones. Por ello presta atención tanto a la singularidad (de la persona creadora y sus obras) como al contexto, como evidencia su propuesta metódica para el análisis histórico del entorno (cf. Waisman, 1977, pp. 43-54).

(...) una que la soporta como explicación, interpretación y evaluación; y otra, menos intuitiva, de herencia romántica, que defiende el hecho de que las obras de arte «serían incompletas sin que la crítica las redimiera, trajera a concepto su “contenido de verdad”, o bien, en algún sentido, “salvara” o “liberara” su significado” (Vilar, 2000, p. 125; cit. Horta, 2012).

Los vínculos entre teoría, historiografía y crítica han estado presentes desde el Renacimiento hasta la actualidad, y han influido tanto en la práctica proyectual como en la formación. Solo por destacar momentos paradigmáticos, cabe mencionar: del siglo XVII, el mencionado curso de François Blondel, por su planteamiento de seguir los ejemplos de los arquitectos antiguos y renacentistas, que serían los mejores maestros; del siglo XIX, la impronta de Viollet-le-Duc, que hizo de la historia el instrumento de razonamiento teórico, al extraer principios generales de los datos históricos con la pretensión de proponer una guía para la proyectación (Waisman, 1993, pp. 33-34); y del siglo XX, la exacerbación del análisis de estos vínculos dentro del movimiento moderno, que cuestionó las visiones historicistas precedentes, como las de Le Duc, tendrán objetivos más amplios que los de servir de guía práctica para el diseño, fin último de la tradición tratadística premoderna.

Historiografía, crítica y teoría son tres modos de reflexionar sobre la arquitectura íntimamente entrelazados, no deberían fragmentarse, sin embargo responden a distintos métodos, objetivos y funciones (Montaner, 1999a, p. 23). En este sentido Waisman (1993) define la teoría como «un sistema de pensamiento mediante el cual se ordena un conjunto de proposiciones lógicas»; y la historia, como «una descripción crítica de la sucesión de los hechos arquitectónicos» (p.29). Para la autora, la actividad del teórico será la abstracción de conceptos a partir del análisis de los objetos reales; y la del historiador, basarse en una teoría que extrae de los relatos históricos e interpretaciones de la arquitectura del pasado hasta la actualidad, donde descubre elementos valorativos que pueden esclarecer la dirección de la investigación y determinar la hipótesis del objeto de estudio: su actividad será la investigación, comprensión, valoración e interpretación de objetos reales a partir de conceptos (pp. 29-30)²⁴.

En cuanto a las diferencias entre historia y crítica, Waisman (1993) propone distinguirlas por la actividad y actitud; «esto es, actividad del crítico o del historiador, por una parte; actitud crítica y actitud histórica, por la otra» (p.30). Si el historiador estudia e interpreta la arquitectura del pasado —considerando también el pasado más reciente—, el crítico, en cambio, comentará la arquitectura del presente, «la identificación de nuevas ideas, a la valoración e interpretación de nuevas obras o propuestas, al descubrimiento de nuevas tendencias»; su reflexión habrá de contribuir a la toma de conciencia de las situaciones, y si estas escapan al marco profesional existente, al menos llamar la atención «hasta tanto sea posible construir nuevos parámetros capaces de develar la estructura significativa de los nuevos fenómenos» (p.30). Pero en este caso, suspender el juicio de forma prolongada puede ser negativo porque conduce a la aceptación injustificada del fenómeno.

(...) No es ajena a esta situación cierta crítica que, en el temor de equivocarse el juicio acerca de una propuesta presuntamente revolucionaria, tiende a la mera descripción sin arriesgar valoración alguna. Pero crítica sin juicio de valor no es crítica. La función del crítico es precisamente la de emitir juicios- no, como ya lo señaló Croce, juicios laudatorios o condenatorios, sino interpretativos y explicativos-, si ha de prestar servicios reales a la comunidad profesional (p.31).

²⁴ En mi opinión, es más pertinente decir “reales o realizables”, considerando que los proyectos también han sido objeto de estudio tanto de teóricos, críticos como historiadores.

En términos del arte en general, es imposible crear una tradición crítica sólida sin la acumulación del conocimiento (Montaner, 1999, p. 23). Una crítica que no preste atención a las condiciones históricas, no podría alcanzar su significado, puesto que todo hecho cultural está inmerso en la historia y es inexplicable fuera de ella (Waissman, 1993, p. 30). Criticar significa, decía el historiador de la arquitectura italiano Manfredo Tafuri (1972), «recoger la fragancia histórica de los fenómenos, someter a estos a una rigurosa valoración crítica, descubrir sus mistificaciones, valores, contradicciones y dialécticas internas y hacer estallar toda la carga de sus significados» (p.9).

La crítica toma forma de juicio estético, pero «a partir de la complejidad del bagaje de conocimientos de que dispone, de la metodología que usa, de su capacidad analítica y sintética y también de su sensibilidad, intuición y gusto», apunta Montaner (1999a, p. 7), pero afronta un marcado compromiso ético, social o cultural, y por tanto debe ser divulgada, debatida y compartida colectivamente para «volver a revertir en la esfera subjetiva de cada individuo dentro de la sociedad» (p. 7). En la arquitectura, el juicio se establece con la finalidad de la obra: «funcionalidad distributiva y social, belleza y expresión de símbolos y significados, adecuado uso de los materiales y las técnicas, relación con el contexto urbano, el lugar y el medio ambiente» (p. 11).

Para que la actividad crítica se desarrolle debe existir una teoría, y toda teoría necesita ponerse a prueba y ejercitarse en la crítica. En opinión de Montaner (1999a), «toda crítica es la puesta en práctica de una teoría, lo cual conforma este valor ampliamente cultural de la crítica. En el caso de la crítica de arquitectura, ésta se relaciona necesariamente con las teorías que proceden del mundo del pensamiento, la ciencia y el arte» (p. 11). A lo anterior debe agregarse una aparente verdad de Perogrullo: el hecho de que la arquitectura es una actividad concreta y práctica que se encuentra históricamente localizada, respondiendo a ciertas necesidades culturales, por tanto toda reflexión (histórica, crítica o teórica) debería conservar una relación con la práctica. Como indica Waisman (1993):

De ahí que la teoría, definida como sistema de pensamiento, puede asumir la forma de una normativa, esto es, **un sistema de leyes o normas que determinan cómo ha de ser la arquitectura, lo que ha sido usual en el pasado, y aún en tiempos recientes en la enseñanza.** O bien puede ser una poética, esto es, el enunciado de una concepción, ya no universal, sino particular de un arquitecto o un grupo de arquitectos, la base de su propuesta, su propia definición de la arquitectura tal como pretende practicarla. Puede también la teoría asumir la forma de una filosofía de la arquitectura, esto es, de una concepción generalizadora en busca de principios universalmente válidos, más ligada a la especulación que a la realización (p.30; negritas añadidas).

Interpretación similar ofrece Cárdenas (1998) cuando afirma que la transformación de la teoría de la arquitectura está determinada por la actividad práctica. Para la autora, atender a la relación entre teoría y práctica exige considerar sus contradicciones, que están originadas por varios factores, dentro de ellos el carácter ideológico, incluso clasista, relacionado con las definiciones tradicionales de la arquitectura. Desde la historiografía y la crítica no pocas veces se ha ignorado esto, sobre todo cuando se ha reducido el análisis a las grandes obras y los grandes maestros, dejando fuera a «la mayor parte de la actividad conformadora de los edificios y de la ciudad correspondiente con la realidad cotidiana» (p.21). Por ello es importante intervenir esas contradicciones, considerar los factores reales (contexto socioeconómico, tecnológico y cultural) que condicionan la práctica arquitectónica.

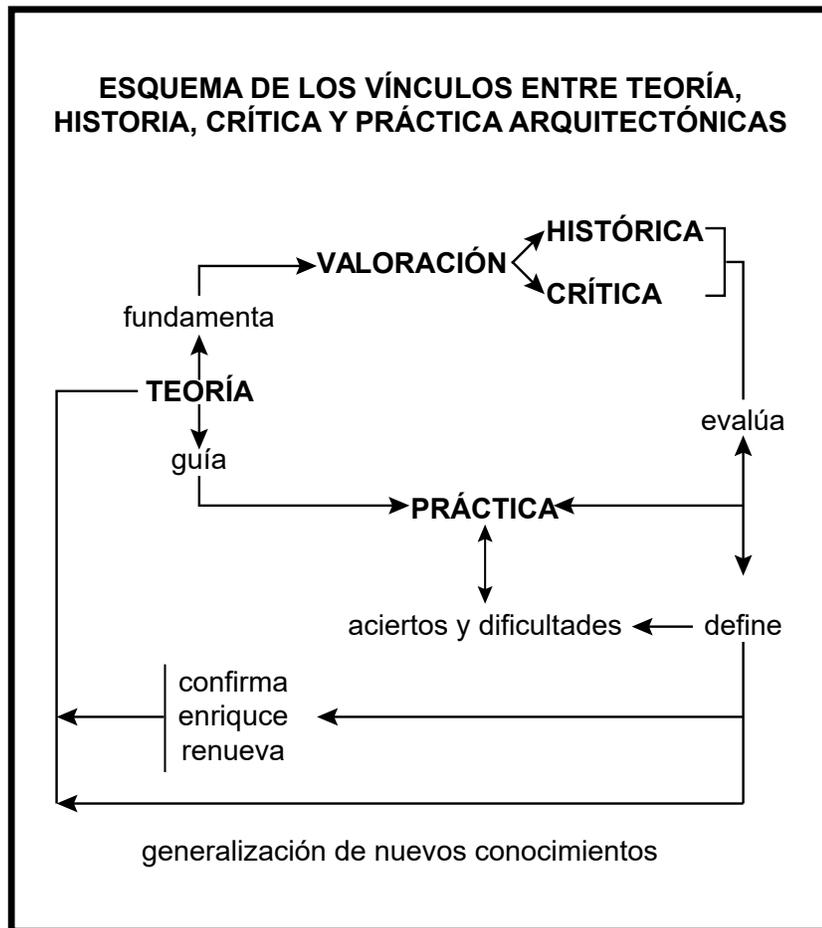


Figura 1. Esquema de los vínculos entre teoría, historia, crítica y práctica.
Fuente: Cárdenas (1998).

Si las formulaciones teóricas y las valoraciones críticas consideran los diversos problemas que intervienen en la conformación de la arquitectura y la ciudad, se establecerán las bases para formular una teoría coherente con la práctica, que sirva de guía.

(Las) concepciones y categorías inherentes a una teoría de la arquitectura, constituyen principios generales que estudian los procesos de producción arquitectónica, desde los aspectos ontológicos y axiológicos, hasta aquellos cuya función consiste en guiar la actividad práctica (Cárdenas, 1998, p. 21).

La relación entre teoría, histórica, crítica y práctica –podría decirse: proyectación y construcción– es esbozada por Cárdenas en el anterior mapa conceptual.

CONCLUSIONES

A partir de lo analizado se puede afirmar que existe una larga tradición autorreflexiva sobre la práctica profesional en arquitectura que reconoce el carácter “indisciplinado” de esta, quiere decir, la imposibilidad de sesgar el conocimiento arquitectural a los límites administrativos de las disciplinas del saber moderno institucionalizado. Dicho de otra manera: la arquitectura como profesión es esencialmente transdisciplinar en tanto que, el cumplimiento de su razón de ser –la creación de espacios habitables– ha exigido transgredir, ir más allá, de los conocimientos disciplinares de las ciencias o las artes. Esta teorización sobre el deber ser de la práctica profesional no ha sido antojada: se ha fundamentado en

la experiencia empírica de expansión del campo de conocimiento y del campo de acción a lo largo de la historia.

Curiosamente, a pesar de ese reconocimiento, la institucionalización de la enseñanza de la arquitectura en el siglo XIX se vio sesgada por la división moderna del saber, y condicionada por el desarrollo tecnológico, dando origen de la confrontación entre la tradición beauxartiana y la politécnica—, sin embargo mirar su desarrollo a lo largo del siglo XX y XXI bastaría para reconocer que tal sesgo en la clasificación como área de conocimiento (división entre arte o ciencia) es obsoleto, y aún más, nunca fue aceptado de forma consensuada.

Otro aspecto por resaltar de la práctica profesional en arquitectura es que, innovar, exige poner en contacto conocimientos muy diversos, que pueden ser de orden teórico, histórico y crítico, además del proyectual. Solo así se puede sostener un juicio estético, ético, social y cultural certero, basado en criterios de funcionalidad distributiva y social, belleza y expresión de símbolos y significados, uso adecuado de materiales y técnicas de construcción, relación con el contexto urbano, el lugar y el medio ambiente. Siendo así, resulta nominalmente incoherente describir la búsqueda del nuevo conocimiento como investigación proyectual: en todo caso, parecería más acertado hacer referencia a “investigación orientada al proyecto”, en la medida en que cualquier investigación de alguna de las sub-disciplinas podría aportar conocimientos para facilitar la toma de decisiones de proyecto, pero no necesariamente conduce o termina creando un proyecto.

La afirmación anterior se corrobora también en el hecho de que cada sub-disciplina (historia, teoría, crítica y proyectación) tiene su relativa independencia -objeto de conocimiento, métodos, técnicas y propósitos propios- por tanto puede referir a una investigación “con apellido propio”. Ello suena como verdad de Perogrullo pero no parece que esté del todo claro para la academia colombiana: si lo estuviera, ¿qué sentido tiene que todavía ocurran debates sobre qué es investigar en arquitectura? ¿Qué sentido tiene recurrir al adjetivo “proyectual” para personalizar un tipo de investigación que, en últimas, podría llamarse simplemente “arquitectural”? Una manifestación concreta de la falta de precisión es, por ejemplo, diferenciar nominalmente la opción “proyecto arquitectónico” de la opción “investigación” en la definición de las modalidades de trabajo de grado; como si investigación y proyectación fuesen dos competencias desligadas. ¿Acaso no sería más lúcido simplemente denominar “investigación proyectual” e “investigación no proyectual”, asumiendo que la segunda no es conducente a un diseño pero en ambas existe la creación de nuevo conocimiento?

REFERENCIAS

ACFA (2011). “Marco conceptual de la propuesta para la resolución de condiciones específicas que modifique la Resolución 2770 de 2003. Documento Preliminar”. Bogotá, D.C.: Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura – ACFA.

Barthès, R. (1964). “L’activité structuraliste”. En: *Essais Critiques*. Seuil, pp. 213-220.

Boyd, R. (2002). “Formaciones intelectuales emergentes: el posicionamiento de las universidades y de las culturas regionales en una era poscolonial”. En A. G. Flórez Malagón y C. Millán de Benavides (eds.). *Desafíos de la transdisciplinariedad*. Centro Editorial Javeriano, pp. 106-127.

- Cárdenas, E. (1998). *Problemas de teoría de la arquitectura*. Universidad de Guanajuato.
- Díaz, V. J. (2016). “La participación ciudadana posible en arquitectura y urbanismo”, *Diagonal*, 40. <http://www.revistadiagonal.com/articulos/analisi-critica/la-participacion-ciudadana-posible-en-arquitectura-y-urbanismo/>
- Foucault, M. (1969/2002). *The archaeology of knowledge*. Routledge.
- Funtowicz, S.O., RAVETZ, J.R. (1993). Science for the post normal age, *Futures*, 25:739-755.
- Funtowicz, S.O., RAVETZ, J.R. (2000). *La ciencia posnormal*. Icaria.
- Fusco, R. de. 1967. *Architettura come mass medium*. Bari: Dedalo Libri (*Arquitectura como mass medium*. Anagrama, 1971).
- Gadamer, H. G. (1993). *Elogio de la teoría. Discursos y artículos*. Península.
- Gibbons, M; Lomoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzman, P. y Trow, M. (1997). *La nueva producción del conocimiento*. Ediciones Pomares-Corredor.
- Giménez, C. Mirés, M.; Valentino, J. (2011). *La Arquitectura cómplice: teorías de la arquitectura en la contemporaneidad*. Nobuko.
- Graells, A. R. (1999). “¿Composición?, teoría.”, *DC PAPERS, revista de crítica y teoría de la arquitectura*, No. 2, 137-146. ISSN-e 1887-2360.
- Gregotti, V. (1972). *El territorio de la arquitectura*. G. Gili.
- Horta, A. 2012. “De ciertas identificaciones de la crítica en la arquitectura y las artes”. *Textos. Documentos de Historia y Teoría*, 24, 43–55.
- Kruft, H. W. (1990). *Historia de la teoría de la arquitectura*. Alianza.
- Lander, E. (2008). “La ciencia neoliberal”, *Tabula Rasa*, 9, 247-283.
- Le Corbusier (1977). *Hacia una arquitectura*. Ediciones Apóstrofe.
- Lengen, J. V. (1982). *Manual del arquitecto descalzo*.
- Ludeña, W. (1985). *Arquitectura. Aproximaciones a una nueva teoría general. Tesis de grado en arquitectura*. Universidad Ricardo Palma. Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Martinez, M.E, Rodriguez, J.L, Téllez, G. (2012). Estudio internacional de programas de arquitectura. Conclusiones y recomendaciones. Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura.
- Minciencias (2021). *Anexo 3: documento de Investigación + Creación: definiciones y reflexiones*. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_3_-_la_investigacion_creacion_-_definiciones_y_reflexiones.pdf

Montaner, J.M y MUXI, Z. (2011). *Arquitectura y política*. Gustavo Gili.

Montaner, J. (1999a). *Arquitectura y crítica*. Gustavo Gili.

Montaner, J. (1999b). *La modernidad superada*. Gustavo Gili.

Moravánszky, Ákos (2008). "TheoryBuilding. Introduction to the Series". En: moravánszky, Á. y FISCHER, O. *Precisions*. Verlag GmbH.

Salinas, F. y Segre, R. (1972). *El diseño ambiental en la era de la industrialización*. La Habana: Centro de Información Científica y Técnica, Universidad de La Habana.

Segre, R. y Cárdenas, E. (1982). *Crítica Arquitectónica*. Quito: Editorial Trama, Colegio de Arquitectos de Pichincha, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

Solà-Morales, I. (2000). "Arquitectura". En: Solà-Morales, I; Llorente, M; Montaner, J.M. Y Oliveras, J. *Introducción a la arquitectura. Conceptos fundamentales*. Edicions UPC.

Tafari, Manfredo. (1972). *Teoría e Historias de la arquitectura*. Ed. Laia.

Tedeschi, E. 1969. *Teoría de la arquitectura*. Ediciones Nueva Visión.

Thiele, Klaus-Jacob. (1968). «Hans Scharoun: sus ideas y su evolución», *Cuadernos Summa Nueva Visión*, 15: 3-6.

Vejar, C. (1994). *Y el perro ladra y la luna enfría. Fernando Salinas: diseño, ambiente y esperanza*. UNAM, UAM-A, UIA.

Vejar, C. (2003). "El diseño ambiental en Nuestra América". *Archipiélago*, 11 (41),54-57.

Verdecia, G. (1991). "Antinomias de la creación en la ciencia y el arte". En: *Estética y arte*. Ed. Pueblo y Educación.

Vilar, Gerard. (2000). *El desorden estético*. Idea Books.

Vitruvio, M. (1787). *Los diez libros de la arquitectura*. trad. J. Ortiz y Sanz. Imprenta Real.

Waisman, Marina. (1977). *La estructura histórica del entorno*.

Waisman, Marina. (1993). *El interior de la historia. Historiografía arquitectónica para uso de Latinoamérica*.

Ziman, J. (1995). *Of One Mind: The Collectivization of Science*. American Institute of Physics Press.

Tabla II. Cantidad de publicaciones colombianas de acceso abierto que se definen como de investigación proyectual, según los resultados en Google, Scielo, Dialnet y Redalyc.

INSTITUCIÓN DE PUBLICACIÓN	PUBLICACIONES		CIUDAD	MEDIO DE DIVULGACIÓN	ORIGEN DE AUTORÍA	TIPO DE DOCUMENTO	
	TOTAL	POR AÑO					
Universidad Católica de Colombia	19	2007	1	Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
		2008	2	Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
				Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
		2009	1	Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
		2010	2	Bogotá	Libro	Nacional	Artículo
				Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
		2011	1	Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
		2012	2	Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
				Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
		2013	3	Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
				Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
				Bogotá	Revista de Arquitectura	Extranjera	Artículo
		2014	1	Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
		2018	3	Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
				Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
				Bogotá	Revista de Arquitectura	Extranjera	Artículo
		2019	3	Bogotá	Revista de Arquitectura	Extranjera	Artículo
				Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
				Bogotá	Revista de Arquitectura	Nacional	Artículo
Universidad de San Buenaventura	4	2003	1	Cali	Revista Científica Guillermo de Ockham	Nacional	Artículo
		2004	1	Cali	Revista Científica Guillermo de Ockham	Nacional	Artículo
		2004	1	Cali	Revista Científica Guillermo de Ockham	Nacional	Artículo
		2005	1	Cali	Revista Científica Guillermo de Ockham	Nacional	Artículo
Universidad Santo Tomás	2	2008	1	Tunja	Quaestiones Disputatae	Nacional	Artículo
		2013	1	Bucaramanga	Revista M	Extranjera	Artículo
Universidad del Rosario	2	2013	1	Bogotá	Territorios	Nacional	Artículo
		2015	1	Bogotá	Territorios	Nacional	Artículo
Pontificia Universidad Javeriana	1	2012	1	Bogotá	Repositorio Institucional	Nacional	Tesis de grado
Universidad de Boyacá	1	2013	1	Tunja	Revista DESIGNIA	Extranjera	Artículo
Universidad Nacional de Colombia	1	2013	1	Bogotá	Revista Bitácora Urbano-Territorial	Extranjera	Artículo
Universidad de los Andes	1	2014	1	Bogotá	Dearq	Nacional	Artículo
Universidad Católica de Pereira	1	2015	1	Pereira	Revista académica e institucional de la UCPR	Nacional	Artículo
Universidad Pontificia Bolivariana	1	2015	1	Medellín	Revista Iconofacto	Nacional	Artículo
Universidad Piloto de Colombia	1	2018	1	Bogotá	Repositorio Institucional	Nacional	Tesis de grado
Universidad de Nariño	1	2020	1	Pasto	Revista UDENAR	Nacional	Artículo

Fuente: Elaboración propia.

