

Architectus-Sculpere: Objetos al límite entre la Arquitectura y la Escultura

RESUMEN. Al observar la historia de la arquitectura y la escultura como actividades de creación de objetos tridimensionales vinculadas al espacio y al espectador es necesario detenerse en ciertos proyectos que guardan una número de características, enlazando estrechamente una (la escultura) con la otra (la arquitectura), objetos arquitectónicos y/o escultóricos que desbordan un cierto placer visual, pero que no están inscritos específicamente en alguna categoría, objetos penetrables que en ciertos casos podrían considerarse hasta extravagantes, cargados de una búsqueda estética insaciable. Esta investigación se centra en la documentación, análisis y experimentación de estos objetos tridimensionales ubicados en el límite entre la arquitectura y la escultura, para posteriormente desarrollar una terminología propia para dichos elementos y crear así un nuevo género en la creación humana en el ámbito de la tridimensionalidad.

PALABRAS CLAVE: arquitectura, escultura, vínculo, categorización, arte contemporáneo.

ABSTRACT. By Looking at the history of architecture and as three-dimensional objects building activities related to the space and the viewer, it's necessary to dwell on certain projects that have a number of features, closely linking a (sculpture) with the other (architecture) architectural objects and/or sculptures that go beyond a visual pleasure, but that are not specifically listed under a category, penetrable objects which in certain cases could be even considered extravagant, full of an insatiable aesthetic search. This research focuses on the documentation, analysis and testing of these three-dimensional objects located at the boundary between architecture and sculpture, to eventually develop its own terminology for these elements and thus create a new genre of human creation in as far as three-dimensionality is compared.

KEYWORDS: architecture, sculpture, bonding, categorization, contemporary art.

María Fabiana Zapata Gonnella

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Venezuela
Decanato Humanidades y Artes.

Mariafabianaz@ucla.edu.ve

+58 424 5872878

Biografía

María Fabiana Zapata Gonnella es arquitecta egresada de la Universidad Central de Venezuela, Magister en arquitectura, arte y espacio efímero por la Universidad Politécnica de Catalunya. Profesora de la Licenciatura en Artes Plásticas de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, responsable del taller experimental de escultura, miembro de la línea de investigación "Espacio, acción y producción artística" y responsable de la línea de investigación "El objeto tridimensional como medio físico para la investigación"

Architectus-Sculpere: Objetos al límite entre la Arquitectura y la Escultura

A manera de introducción

Históricamente la escultura y la arquitectura han recorrido un camino estrecho, bifurcándose en ciertos periodos de la creación, desde las pirámides de Giza, pasando por el templo griego, la catedral gótica, el art nouveau francés, el minimalismo del Land Art hasta la actualidad, la vinculación entre escultura y arquitectura se desarrolla en torno al recorrido, el espacio y el sentido estético, siendo este último la base fundamental en todo acto de creación plástica.

Como lo desarrollo Vitrubio en su tratado “De Architectura”, la arquitectura y la escultura comparten dos características de las tres que él define como los fundamentos de la arquitectura, la belleza (Venustas) la firmeza (Firmitas) y la utilidad (Utilidad) siendo las dos primeras relacionadas al concepto de esculpir, diferenciándose claramente en la tercera característica – la utilidad – ya que de eso se trata la función de la arquitectura, ser útil, ser recorrida, ser habitada y ser sentida, por el contrario a la escultura en donde el hecho técnico de construcción, y la estética son su fundamento.

Para el filósofo alemán Hegel, en el libro de Nicolas Abbagnano (0000) la arquitectura es *“la primera realización del arte”*, distinguiendo tres formas fundamentales de arte: el arte simbólico, el arte clásico y el arte romántico, vinculándose estrechamente por *“lo divino”*, siendo el aspecto en común entre la religión y la filosofía. En la primera forma, el arte simbólico, existe un desequilibrio entre la idea infinita y la forma sensible, en la segunda, el arte clásico, se desarrolla una conformidad por el arte siendo arte puro y nada más arte, y en la tercera, el arte romántico, la unión entre arquitectura y escultura como fusión de nuevos medios expresivos.

Es así como para Hegel, lo divino es un tema espiritual y de sensibilidad en las artes, la pintura, la arquitectura y la escultura son artes exteriores ya que la materia con la cual trabajan son evidentes dirigiéndose directamente a nuestra sensibilidad, en el caso de la arquitectura valoramos la construcción y la calidad de los materiales, en la escultura la textura del material, la forma y la técnica de elaboración y en la pintura el trazo o los colores.

Entonces, si para Hegel la arquitectura y la escultura están tan estrechamente relacionadas por su carácter divino y en algún tiempo fueron

un solo acto creador, y para Vitrubio comparten ciertas características, en la actualidad ¿cómo podemos diferenciar, clasificar o vincular algunos objetos tridimensionales que presentan características tanto de una como la otra y no son ubicados en algún acto específico de la creación?

Sobre la metodología, en busca de una propuesta final.

El objetivo de esta investigación es definir y diseñar un nuevo concepto de objetos arquitectónicos-escultóricos, analizando los vínculos históricos y contemporáneos entre la arquitectura y la escultura.

Se compararán y clasificarán obras arquitectónicas y escultóricas en el transcurso de la historia, las cuales aportarán teorías de diseño y construcción estableciendo diferencias y similitudes entre las mismas.

Por otro lado se desarrollarán una serie de análisis formales y funcionales de diferentes obras de arquitectura y escultura, acompañados por entrevistas abiertas que aportarán conocimientos individuales al tema de estudio, obteniendo información particular para ser convertida en información global.

Metodológicamente esta es una investigación descriptiva que según Fidiás (2006)

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (.p24)

Siendo clasificada como investigación correlacional, la cual determina el grado de relación o asociación existente entre dos o más variables, para algunos autores es una modalidad independiente de estudios descriptivos, en este caso se toma como una categoría de la investigación descriptiva, lo que se respalda en esta cita:

“Los estudios correlacionales son un tipo de investigación descriptiva que trata de determinar el grado de relación existente entre las variables” (Ary, Jacobs y Razavieh, 1989, p.318)

Siendo una investigación de diseño documental en donde se analizarán datos primarios y secundarios y fuentes documentales y vivas

Por último es preciso resaltar que esta investigación se encuentra en fase de búsqueda y recuperación de datos secundarios.

De los conceptos a las posturas.

Para poder clasificar estos objetos tridimensionales es necesario primeramente establecer definiciones y comparaciones entre ambas disciplinas, posteriormente indagar en la historia de los procesos de la creación humana, para finalizar con una mirada a la contemporaneidad de la creación.

La arquitectura como pura definición es un proceso de la creación humana vinculado al acto de edificar, construir, crear espacios, generar recorridos y percibir de forma consciente la estética del lugar en la que se emplaza, para el diccionario de la Real Academia Española, en su vigésima segunda edición vía internet:

Arquitectura (Del lat. *architectūra*). 1. f. Arte de proyectar y construir edificios. 2. f. Inform. Estructura lógica y física de los componentes de un computador. ~ civil. 1. f. Arte de construir edificios y monumentos públicos y particulares no religiosos. ~ hidráulica. 1. f. Arte de conducir y aprovechar las aguas, o de construir obras debajo de ellas. ~ militar. 1. f. Arte de fortificar. ~ naval. 1. f. Arte de construir embarcaciones. ~ religiosa. 1. f. Arte de construir templos, monasterios, sepulcros y otras obras de carácter religioso.

Para Etienne-Louis Boullé, en su texto *“Arquitectura. Ensayo sobre el arte”* (1972) específicamente en la introducción:

¿Qué es la arquitectura? ¿Debería acaso definirla, con Vitrubio como el arte de construir? No. Esa definición conlleva a un error terrible. Vitrubio confunde el efecto con la causa. Hay que concebir para poder obrar. Nuestros primeros padres no construyeron sus cabañas sino después de haber concebido su imagen. Esa creación que constituye la arquitectura es una producción del espíritu por medio de la cual podemos definir el arte de producir y de llevar a la perfección cualquier edificio. El arte de construir no es pues más que un arte secundario que me parece conveniente definir como la parte científica de la arquitectura.

Por otro lado la escultura es una expresión humana que al igual que la arquitectura es tridimensional, siendo sólida y ocupando un lugar en el espacio, con la diferencia de lo utilitario con respecto a la arquitectura.

La escultura como hecho plástico según los tratadistas italianos del Renacimiento (Alberti, Leonardo, Miguel Ángel) es el acto de quitar materia de un bloque hasta obtener una figura, poniéndose en contraste con la pintura ya que esta última por el contrario se añade, para el diccionario de la Real Academia Española en su vigésima segunda edición vía internet:

Escultura (Del lat. sculptūra).1. f. Arte de modelar, tallar o esculpir en barro, piedra, madera, etc., figuras de bulto.2. f. Obra hecha por el escultor. 3. f. Fundición o vaciado que se forma en los moldes de las esculturas hechas a mano.

Para autores más radicales como Barnett Newman (1950) *“La escultura es aquello que tropiezas cuando retrocedes para mirar un cuadro”*

Al definir la arquitectura y la escultura se observa que siempre estarán unidas por un sentido estético y por el concepto del arte, siendo esta la habilidad para hacer y crear algo como manifestación de la acción humana para expresar una visión personal pudiendo interpretar lo real o lo imaginado, utilizando recursos plásticos y presentando una línea historiográfica que vincula y a la vez clasifica a cada una de ellas.

Prueba de ello el Teatro municipal de Chacao en Caracas, Venezuela, inaugurado en el año 2008, concebido como un gran Origami japonés, en donde los arquitectos Juan Machado y Eric Brewer (ODA, oficina de arquitectura) explican que *“el diseño exterior es consecuencia del diseño interior”*, generando un impacto visual colectivo inesperado, es así como donde muchos se preguntan si es arquitectura o escultura o un híbrido de ambas actividades de creación



Fig. 1 Teatro municipal de Chacao. Caracas.



Fig. 2. Teatro municipal de Chacao. Caracas.



Fig. 3. Render interior. Teatro municipal de Chacao. Caracas.

Desde la historia hasta la contemporaneidad.

Durante la evolución histórica de las artes los hechos escultóricos y los hechos arquitectónicos presentan a la estética como base fundamental, desarrollándose una serie de tendencias de la creación y no es sino hasta el Cubismo en donde las artes plásticas se vieron invadidas por una búsqueda constante de la experimentación y una nueva mirada estética desarrollándose una serie de eventos empíricos que van desde la nueva comprensión del material hasta la vinculación del objeto tridimensional con el recorrido y el espectador, poniendo de manifiesto un estrecho límite que se solapa en algunos casos entre la arquitectura y la escultura.

Traspassando la nueva propuesta geométrica del Cubismo, los artistas de la Vanguardia entran en una línea de investigación donde los objetos tridimensionales toman otra connotación, observándose radicalmente durante el movimiento Construccionista, siendo la función la característica que se apodera de los objetos escultóricos, creando mobiliario urbano y cambiando de escala a propuestas de mayor formato, ejemplo de ello fue el Monumento a la Tercera Internacional de Wladimir Tatlin donde el autor expresa:

Mi maquina se construye sobre el principio de utilizar formas vivas y orgánicas. La observación de dichas formas me condujo a la conclusión de que las formas más estéticas son las más económicas. En este respecto, el arte consiste en trabajar con la forma del material



Fig. 4. Maqueta para el monumento a la Tercera Internacional, 1919.
Madera, acero y vidrio. 420x300cm

Por otro lado la Escuela de la Bauhaus sienta las bases para una nueva aproximación a las artes plásticas, artes aplicadas y la arquitectura moderna; posteriormente Le Corbusier cree en la arquitectura como cuestión de armonía de pura creación del espíritu, según Argan (1982)

...indudablemente, entre todos los arquitectos europeos, él es quien más ha tenido en cuenta los hechos paralelo de la pintura (él mismo ha sido pintor); la relación de sus primeras teorías y de sus primeras obras arquitectónicas con la cultura figurativa del cubismo está fuera de toda duda; por otra parte el haber establecido esta vinculación entre la arquitectura y la pintura es uno de los grades méritos de Le Corbusier. (p.173)

Finalmente acercándonos a Venezuela con el arquitecto Carlos Raúl Villanueva, que explica:

La integración de las artes resulta en la creación de un nuevo organismo arquitectónico-escultórico-pictórico donde ninguna de ellas asume una importancia menor, donde no se advierte grieta alguna entra las aspiraciones humanas.

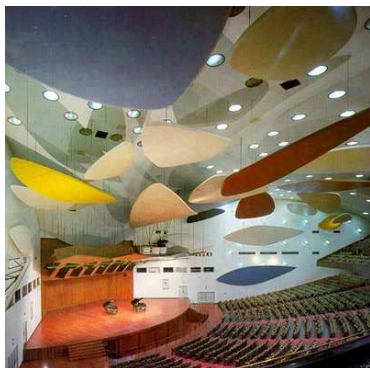


Fig. 5. Aula Magna. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Arquitecto Carlos Raúl Villanueva. Esculturas de Calder

En la actualidad existe una generación de arquitectos que desarrollan arquitectura vinculada formalmente a la escultura, apoyándose en los avances de la tecnología de la construcción, Frank Ghery, Zaha Hadid, Benedetta Tagliabue, Santiago Calatrava, Archi-tectonics, Asymtote, Coop Himmelb(l)au, son algunos de los nombre que nutren este ámbito, llegando a parecer estas propuestas arquitectónicas cierta tipología de esculturas habitables de gran escala pudiendo ser piezas de Henry Moore, Hans Arp, Eduardo Chillida, Constantin Brancusi o Richard Serra.

También existen otros grupos de creadores tridimensionales que desarrollan propuestas a menor escala, capaces de hacer de la arquitectura un hecho más sensorial y estético tamizando los límites de la escultura y la arquitectura, ejemplo de ellos son una serie de Pabellones creados anualmente en la Serpentine Gallery en Londres, para estudiar propuestas arquitectónicas vinculadas al arte contemporáneo a mediana escala, por otro lado la Architectural Association School of Architecture, ubicada también en Londres, desarrolla a baja escala arquitectura escultórica , siendo ejemplos tangibles la fabricación anual de un pabellón de verano desarrollado por estudiantes de la Unidad 2 del primer y segundo año de la carrera, tutorados por Charles Walker y Martin Self, en donde la expresividad del material (la madera) y sus posibilidades constructivas y escultóricas son el fundamento de estas propuestas.



Fig. 6. Serpentine Gallery. 2007 Arq. Zaha Hadid



Fig. 7. Architectural Association School of Architecture 2009



Fig. 8. Architectural Association School of Architecture 2008

Por otro lado existen otros creadores que vinculan las características de la escultura con la arquitectura a través de la tecnología, desarrollando propuestas de alto contenido plástico-artístico en las cuales la poesía de la creación artística establece un lenguaje con la tecnología de la contemporaneidad, ejemplo de ellos:



Fig. 9. Pabellón para el Museo Millenium de Beijing. Atelier Manferdini.2006



Fig. 10. Voussoir Cloud. Arquitectura IwamotoScott. 2008

Es así como el oficio del Arquitecto retoma sus hechos poéticos y formales, generando nuevamente la estrecha relación entre el arquitecto y el escultor, características propias del creador contemporáneo que indaga y se vale de todos los mecanismos para producir cualquier objeto artístico.

Observando la evolución del arte, específicamente de la escultura y de la arquitectura se presentan estos creadores de objetos tridimensionales que toman cualidades de ambas incluso hasta del diseño industrial, creando una gama de objetos tridimensionales no categorizados pero admirados por sus condiciones estéticas, técnicas y constructivas, suscitando varias preguntas ¿si una escultura es penetrable, entonces es arquitectura? ¿Es el recorrido espacial la característica específica que diferencia una obra escultórica de una obra arquitectónica? ¿El aprovechamiento de materiales y tecnologías constructivas son el definidor de la categoría del objeto tridimensional? ¿La poética y estética del objeto clasifica el ámbito creador al que pertenece? ¿Generar sensaciones en el espacio es un acto propio de la Arquitectura, o una escultura también es capaz de producir estas sensaciones?



Fig. 11 Final Wooden House 2008 Arq. Sou Fujimoto

Al indagar en diferentes definiciones de arquitectura y escultura, es necesario para dar respuesta a estas inquietudes observar la historia de la escultura y la arquitectura con ejemplos claros, diferenciados según la civilización en la cual están inscritos y analizados por su uso, estética y clasificación en las artes y por otro lado desarrollar el contacto directo a partir de entrevistas con arquitectos y escultores que permitan conocer de manera individual sus conceptos propios de arquitectura y escultura.

Pirámides, tumbas, catedrales, torres, altares, salas de té, pabellones, y hasta museos son objetos tridimensionales que aluden al hecho escultórico vinculado estrechamente al hecho arquitectónico, es así como en el año 2005 se desarrolló una exposición en el Guggenheim de Bilbao con un recorrido por los puntos de encuentro entre la escultura y la arquitectura, llevando por título "Arquiesculturadas", a partir de esta se generó esta inquietud por explorar esos puntos de encuentro pero hacia piezas más

específicas, aquellas piezas ubicadas en el límite de ambos procesos creativos, aquellos objetos tridimensionales generados por la teoría del diseño, la tecnología y de la construcción y la estética de las artes plásticas.

Para Markus Bröderlin, comisario de la exposición:

El boom de la arquitectura escultural hace olvidar fácilmente que ya hubo arquiesculturas en el pasado; es más, el fenómeno actual se enmarca en una larga tradición en la que la arquitectura y la escultura se fecundan y utilizan recíprocamente. Las pirámides egipcias ya impresionan por la exuberancia geométrica de su plasticidad elemental, y en el gótico se funden la escultura y la arquitectura en una única fusión orgánica.

Por otro lado es preciso destacar que mientras algunos defienden la vinculación entre arquitectura y escultura otros de manera contundente lo rechazan, como lo es el caso del escultor Richard Serra, en donde declaro para una entrevista que rechazaba toda posible conexión entre arquitectura y escultura:

Mi escultura trata sobre el tiempo, el espacio y el movimiento de la persona, no es solo un objeto. Un arquitecto hace cosas funcionales y útiles. Un escultor hace cosas que son, por definición, inútiles en cuanto a su propósito. ¿Es que alguien cree que Miguel Ángel, Giacometti o Brancusi hicieron lo mismo que Mies van der Rohe o Frank Gehry? ¡No! ¡Es absurdo!

http://www.elpais.com/articulo/cultura/obra/perdido/Reina/Sofia/puede/ser/parte/autopista/elpepicul/20090427elpepicul_1/Tes

Así mismo es importante destacar el texto escrito por Rosalind Krauss titulado “*la escultura en el campo expandido*” (1979) donde definía la escultura como aquello que “*estando en la arquitectura no era arquitectura*” y/o aquello que “*estando en el paisaje no era paisaje*” “*...sin embargo me permito decir. Y una de las cosas que sabemos es que se trata de una categoría históricamente limitada y no universal...*”

Es preciso tomar en consideración todas las opiniones y teorías para llegar a una conclusión personal logrando definir y diseñar un nuevo concepto de objeto arquitectónico-escultórico, analizando los vínculos históricos y contemporáneos entre arquitectura y escultura, comparando y clasificando objetos tridimensionales en el trascurso de la historia que aporten teorías de diseño y construcción para la elaboración de nuevos objetos tridimensionales, estableciendo así diferencias y similitudes entre estos procesos de la creación en las artes.



Fig. 11. Giant Arne Quinze .Festival Burning Man . Death Valley, EE UU

Durante toda la línea histórica de la creación humana el hombre a clasificado los quehaceres artísticos según el ámbito en el que se desarrollen, bien sean en lo bidimensional (pintura, dibujo, fotografía) o en lo tridimensional (escultura, instalación, performance), en la contemporaneidad los límites entre estos ámbitos son trasgredidos mezclándose así diferentes quehaceres de la creación, el dibujo se vuelve pintura, la pintura se vuelve fotografía, la fotografía se vuelve performance, el performance se vuelve videoart, el videoart se vuelve instalación, la instalación se vuelve escultura y la escultura se vuelve arquitectura.

Al encontrarnos con estos objetos tridimensionales que son vinculados a otros quehaceres de la creación en este caso la arquitectura y la escultura, el cambio de escala, la contemplación, los usos, los materiales y hasta su emplazamiento son características que hablan de su concepción formal, estética y funcional, pero muchos de estos objetos no están clasificados en alguna categoría, sin saber entonces si estos son objetos arquitectónicos u objetos escultóricos.

En la actualidad, la escultura y la arquitectura se presentan para algunos como actos de la creación aislados, para otros como actos de la creación vinculados estrechamente, por estas razones se plantea una búsqueda de relaciones basadas en hechos históricos y hechos contemporáneos en donde ciertos objetos tridimensionales obtienen de cada una de estas artes características que se entremezclan.

Variando según la civilización, el uso del espacio arquitectónico, del espacio escultórico y de la propia escultura en si el hombre a vinculado actos religiosos, rituales y sociales a esa estética tridimensional, egipcios, griegos, romanos, medievales, renacentistas, góticos, barrocos hasta la actualidad

crean una noción de la arquitectura y la escultura con lazos indisolubles una vive de la otra, una permite la creación de la otra.

Por otro lado existen ciertas experiencias académicas en el ámbito regional que permiten indagar en temas compositivos arquitectónicos y escultóricos, siendo desarrolladas en la actualidad como ejercicios prácticos, ejemplo de ella es una propuesta desarrollada por los estudiantes de Arquitectura del Primer semestre del Núcleo Unidad Docentes Extramuros de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela, guiada por la Prof. Melissa Parra, en donde el estudiante a partir de análisis morfológicos de nidos y viviendas, diseño un habitáculo para un ave, basándose en elementos compositivos como la modulación, proporción y escala, resultando propuesta interesantes como primer acercamiento a la Arquitectura a partir de la plástica vinculada a la función.



Fig. 12. Ejercicio de diseño 1: habitáculo para un ave



Fig. 13. Ejercicio de diseño 1: habitáculo para un ave



Fig. 14. Ejercicio de diseño 1: habitáculo para un ave



Fig. 15. Ejercicio de diseño 1: habitáculo para un ave

Reflexiones finales

A partir de esta necesidad de clasificar estos objetos tridimensionales surge la inquietud de indagar en los límites y vínculos de estas disciplinas (arquitectura y escultura) para poder así crear un paréntesis entre ambas y descifrar que clase de objetos tridimensionales se dan en la contemporaneidad que vinculen a uno con la otra, entendiendo que las expresiones actuales de estos objetos instan a investigar en el por qué y para qué se están desarrollando estas tipologías de expresión, conceptualización y construcción de objetos tridimensionales

Entender la condición de un objeto tridimensional a partir de la mera estética es quizás la forma de vincular un objeto arquitectónico a un objeto escultural, es una de las primeras aproximaciones a la clasificación de estas esculturas habitables, de estos objetos Architectus Sculpere, es separar la función de la forma para poder generar propuestas de carácter plástico, de la mano con las herramientas técnicas de la arquitectura; analizar, indagar, comprender y justificar la forma y la función en la escultura y la arquitectura se muestran como una necesidad contemporánea, arraigada a la historia de la creación tridimensional.

De esta forma se busca articular reflexivamente los procedimientos técnicos y poéticos tanto de la arquitectura como de la escultura valiéndose del límite entre ambas y entendiendo su relación directa.

Por último la producción de saberes a partir de una investigación de este tipo permite establecer nuevas posturas y crear lazos de comunicación interdisciplinaria, vinculando a diferentes agentes de la creación a través de una línea de investigación que va de lo global a lo particular.

*“Tan pronto como se ha creado una buena escultura, forma parte de la realidad y de la vida, aquí y ahora, para todos los que son lo suficientemente sensibles y abiertos para sentirlo y percibirlo”
Henry Moore*

Referencias bibliográficas.

- Abbagnano, Nicolas.(1964) *Historia de la filosofía. Volumen 3.* Traducción Juan Estelrich. J. Perez Ballestar. Hora, s.a. Barcelona
- Argan, Gian Carlo (1982) *El concepto del espacio arquitectónico: desde el Barroco a nuestro días.* Buenos Aires: Nueva visión.
- Arias, Fidas G. (2006) *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (5ª ed.)* Caracas: Episteme
- Benevolo, Leonardo (1960) *Introducción a la arquitectura.* Madrid: Rosario
- Bohigas, Oriol (1973) *Reseña y catalogo de la arquitectura modernista.* Barcelona:Lumen
- Boullée, Etienne-Louis (1972).*Ensayo sobre el arte.* Edic. Carlos Sambricio.
- Careri, Francesco (2002) *El andar como practica estética* Edit. Taschen.
- Freeland, Cynthia. (2001) *.Pero ¿esto es arte?.* Cuadernos Arte Cátedra.
- Galofaro, Luca. (2003) *El Arte como aproximación al paisaje contemporáneo.* Barcelona: Gustavo Gili.
- Gausa M./ V. Guallart / W.Müller / J. Morales / F.Porras /F.Soriano. (2001) *Diccionario metápolis de arquitectura avanzada.* Barcelona: Actar.
- Lailach, Michael. (2007) *Land Art.* Edit. Taschen.
- Marot, Sebastian. (2006) *Suburbanismo en el arte de la memoria* Barcelona: Gustavo Gili.
- Montaner, Jose Maria. (1999) *Arquitectura y crítica.* Barcelona: Gustavo Gili.
- Perec, Georges. (1999) *Especies de espacios.* Barcelona: Montesinos
- Perez O. Fernando; Aravena M. y Alejandro. Quintanilla Ch. José. (2002) *Los Hechos de la arquitectura.* Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Piñon P. Helio. (2004) *Arte abstracto y arquitectura moderna.* Caracas: Ediciones Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Colección incertidumbres y discordias.
- Portela, Cesar. (2006) *La emoción en la arquitectura.* Edic. Exposiciones.
- Rossi, Aldo (1982). *La arquitectura de la ciudad.* Barcelona: Colección Punto y Línea.
- Richardson, Phyllis. (2007) *XS Ecológico: Grandes ideas para pequeños edificios.* Barcelona: Gustavo Gili.

Richardson, Phyllis. (2002) *Grandes ideas para pequeños edificios*.
Barcelona: Gustavo Gili.

Sato, Alberto (2010) *Los tiempos de la Arquitectura*. Caracas: Los libros de
El Nacional.