

***Forma escultórica vs función arquitectónica:
categorías interpretativas de la arquitectura
contemporánea***

María Fabiana Zapata

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado
mariafabianaz@ucla.edu.ve

*Arquitecta egresada de la
Universidad Central
de Venezuela, magíster 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.
Barquisimeto - Venezuela.*

Recibido: 07-07-2013 / Aceptado: 16-09-2013

Resumen

El presente trabajo, resultado de un proyecto de investigación que tuvo como objetivos definir y diseñar un nuevo concepto de objetos arquitectónicos-escultóricos, analizando los vínculos históricos y contemporáneos, comparando y clasificando objetos tridimensionales con valores plásticos apropiados para este estudio, permitió establecer diferencias y similitudes tanto en obras arquitectónicas como escultóricas, obteniendo una clasificación que permite establecer categorías específicas para futuras investigaciones. El estudio fue de carácter descriptivo, clasificado como una investigación correlacional, determinando las relaciones entre la arquitectura y la escultura a través de la forma y la función como elementos fundamentales entre sí.

Palabras clave: Arquitectura contemporánea. Escultura contemporánea.

Sculptural form vs architectural function: Interpretative categories of the contemporary architecture

Summary

The aim of the present work, which is the result of a research project intended to define and design a new concept of architectural - sculptural objects, analyzing the historical and contemporary links, comparing and classifying three-dimensional objects with plastic values adapted for this study, allowed to establish differences and similarities both in architectural and sculptural works, obtaining a classification that allows to establish specific categories for future investigations. The study has a descriptive character, classified as a correlational investigation, determining the relations between the architecture and the sculpture through form and function as fundamental elements between them.

Key words: contemporary architecture. contemporary sculpture.

Forme sculpturale vs fonction architectonique des catégories interprétatives de l'architecture contemporaine

Résumé

L'article présenté, résulté d'un projet de recherche qui a comme une de ses objectifs définir et dessiner un nouveau concept d'objets architectoniques - sculpturaux, en analysant les liens historiques et contemporains, en comparant et en classant des objets tridimensionnels avec des valeurs plastiques appropriés pour cette étude, a permis d'établir des différences et similitudes tant dans des œuvres architectoniques comme sculpturales, en obtenant une classification qui permet d'établir des catégories spécifiques pour des re-

cherches futures. L'étude a été d'un caractère descriptif, classé comme une recherche corrélationnel, en déterminant les relations entre l'architecture et la sculpture à travers de la forme et la fonction comme éléments fondamentaux entre eux.

Mots clés : Architecture contemporaine. Sculpture contemporaine.

Introducción histórica

En la historia de las creaciones humanas la arquitectura y la escultura siempre han jugado un papel importante, quizás por la implicación de trabajo físico de ambos oficios o por la escala espacial que transmiten como hechos constructivos, generando cierta fascinación tanto a espectadores conocidos del área como a los que no lo son.

Al hablar de arquitectura y escultura, nos trasladamos a procesos artísticos con características vinculantes, la forma, la materia y el espacio, son elementos fundamentales en la conformación del objeto tridimensional, desligados de los conceptos reflexivos que dan origen a la producción artística como sustento de la pieza final, siendo en ese sentido el máximo punto de diferenciación entre ambos oficios.

Con el transcurrir de la historia, arquitectura y escultura se han movilizado a través de diversas posturas, siempre enlazadas por el hecho creador y por el vínculo con el espacio y con el espectador, llegando a conclusiones sobre su diferenciación y sus vínculos, generándose una línea histórica muy paralela entre sí, que da razones para preguntarse ¿Hasta dónde un objeto tridimensional transitable a gran escala es considerado una pieza escultórica o una pieza arquitectónica?

En ese sentido, dentro de esta línea histórica existen diversos autores que desarrollan sus teorías sobre la organización de las artes, pero, expresando posturas que aunque tienen sus diferencias, todas concluyen en una misma razón: ambos pro-

cesos creativos tienen fuertes vínculos formales pero grandes diferencias funcionales.

Ambos oficios se encuentran en el listado de las seis artes (Música, Literatura, Teatro, Pintura, Escultura y Arquitectura) siendo esta una visión muy renacentista, en donde claramente los oficios artesanales eran el fundamento para la producción artística, con una carga social fuertemente expresada en cada uno a través de la historia del arte, y con implicaciones estéticas que aluden a una búsqueda constante de la producción formal y el manejo de las técnicas.

Esta clasificación de las seis artes y que en la actualidad se incluye el cine como séptimo arte, permite la diferenciación a nivel de concepto entre cada una de ellas, pero también permite la superposición de las mismas, ya que en la contemporaneidad los límites no existen, dando paso al uso de medios combinados, como lo expresa Zapata (2011) *"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."* (p. 13)

Por otra parte, Vitrubio, arquitecto, escritor, ingeniero y tratadista romano del siglo I a. C., propone en su obra "De Arquitectura" (15 a.C.), los fundamentos de la arquitectura, la belleza (Venustas) la firmeza (Firmitas) y la utilidad (Utilidad), observándose que la última es la que está separada completamente de la escultura, siendo una aproximación meramente física, a diferencia del filósofo alemán Hegel (1989), en donde ambas se relacionan por su carácter divino, siendo un tema espiritual y de sensibilidad en las artes, como lo expresa *"Puesto que aquí la materia sensible aparece particularizada en sí misma y puesta siempre idealmente, alcanza también la mejor manera de correspondencia al contenido espiritual del arte en general, y la conexión entre significación espiritual y material sensible alcanza una intimidad superior en comparación con la arquitectura y la escultura."* (p. 77) es así como se observa tanto la visión de lo material como la visión reflexiva y conceptual de ambos proce-

sos creativos, creando fuertes vínculos como conceptos pero al desarrollarse como práctica varían fuertemente.

Finalmente, en la historia del arte la arquitectura y la escultura ambas se nutren entre sí, interaccionando a partir de los materiales, la escala y el espacio, creando relaciones que más allá del uso que pueda tener una y la otra, los procesos formales son de vital importancia, para experimentar conceptos estéticos y reflexiones sobre estas producciones artísticas.

Formalismos y usos

Partiendo de la documentación histórica realizada de la arquitectura y la escultura como conceptos fundamentales, se ha llegado a una conclusión muy específica, y es que una escultura no podrá ser un hecho arquitectónico ya que la escala de su construcción no lo permite y el proceso reflexivo para la generación de la idea es totalmente conceptual, caso contrario a la Arquitectura donde este proceso mezcla lo conceptual con la función, dejando muy claro que el principal hecho de la arquitectura es la función, como lo expresa el arquitecto venezolano Carlos Raúl Villanueva (S/F) en las recopilaciones elaboradas por la Universidad Central de Venezuela, *"La arquitectura es acto social, por excelencia, arte utilitario, como proyección de la vida misma, ligado a problemas económicos y sociales y no únicamente a normas estéticas. Para ella, la forma no es lo más importante; su principal misión: resolver hechos humanos"* (S/P) y ese hecho humano es el uso que se le dará a esa forma tridimensional.

De esta manera, la gran diferencia entre la escultura y la arquitectura es el uso, pero actualmente se percibe un movimiento arquitectónico donde la forma tiene una gran fuerza sobre la obra arquitectónica, jugando con patrones estéticos, con cargas formalistas que han convertido a la producción arquitectónica en un espectáculo morfológico, creando edificaciones monumentales que buscan la reivindicación de su uso, en donde la función es el contenido y la gran forma es el contenedor.

Esta indagación de procesos morfológicos me ha llevado a categorizar las piezas arquitectónicas según sus características y su búsqueda de la admiración desde la forma, siempre vinculadas a la escultura bien sea desde el ámbito puramente formal hasta algunos procesos reflexivos, cada una con características fundamentales, que permiten la distinción entre las mismas, reflejando a través de ellas las tipologías de usos de cada una, siendo esta categorización la siguiente:

- Objetos arquitectónicos efímeros
- Objetos arquitectónicos de menor escala
- Objetos arquitectónicos de escala urbana
- Objetos arquitectónicos y tecnología

Las características fundamentales que se han tomado en cuenta para las relaciones entre cada uno de estos son:

Tabla de características fundamentales

<i>Tiempo</i>	<i>Materiales</i>	<i>Función</i>	<i>Tecnología</i>	<i>Ciudad</i>	<i>Concepto</i>
Relacionado directamente con la permanencia del objeto en el espacio y de su vigencia como transmisor de un concepto.	Vinculados al tiempo ya que garantizan su durabilidad, por otro lado la experimentación de los mismos para transmitir ideas es fundamental y así vincular la propia construcción con los conceptos transmitidos.	Desarrollada por el uso del espacio y del objeto arquitectónico, siempre en relación a la idea del propio objeto.	Vista como herramienta tanto para la concepción de la idea como para la construcción de la misma	El emplazamiento como espacio de relación con el objeto arquitectónica, marca grandes diferencias en su concepción formal y funcional.	La idea reflexiva por la cual se genera el objeto arquitectónico es el hilo conductor de todas las características fundamentales

Fuente: Zapata, M. (2013)

Objetos arquitectónicos efímeros (Tiempo, materiales, función y conceptos)

Quizás esta necesidad de producción de objetos arquitectónicos nace con la presentación de grandes estructuras en las exposiciones universales, siendo la primera de ellas, en 1844, la Exposición Industrial Francesa en París, pero no es sino hasta 1851 en la Great Exhibition de Londres, (dejó como huella el Palacio de Cristal diseñado por Joseph Paxton y Charles Fox, ubicado en el Hyde Park) que se consolidan para ser desarrolladas periódicamente, mostrando con esta la Revolución Industrial que suponía aquel momento histórico y la tecnología de la construcción como algo superior a los procesos artesanales, difundiendo la nueva visión de la arquitectura en donde no solo era la creación de espacios para ser habitados si no de espacios reflexivos que crean expectativas e incertidumbres en el usuario que se convierte en espectador.

Así lo expresa Navarrete- Galiano (2011), "*La organización de Exposiciones Universales es un evento que supone para los lugares donde se celebran un importante avance urbanístico y cultural.*" (p. 1) ¿y qué mejor lugar para explorar la forma a gran escala a partir de edificaciones emblemáticas?

Estas exposiciones universales han dejado plasmadas grandes edificaciones que nos llevan a relacionar esos procesos arquitectónicos formales con los procesos escultóricos, ejemplos de ellas son:



Torre Eiffel, Exposición Universal de París, 1889. Celebración del centenario de la Toma de la Bastilla. Arquitecto Gustav Eiffel. Sirvió de arco de acceso a la Exposición Universal.



Atomium, Exposición Universal de Bruselas, 1958. Arquitecto André Waterkeyn.

Space Needle, Exposición Universal de Seattle, 1960. La exposición del siglo XXI.



En la actualidad, el fenómeno de la arquitectura efímera, a través de estas exposiciones universales, se ha convertido en una de las principales premisas para su montaje, siendo la carta de presentación de cada uno de los países participantes, conceptualizando la idiosincrasia de estos, representada en la morfología del objeto arquitectónico en cuestión.

Desvirtuando el concepto propio de la arquitectura efímera, como lo expresa Klotz (2006) *"Si bien el concepto de lo efímero va ligado generalmente a obras de presupuesto reducido, de estructura ligera, transitorias y con fines generalmente simbólicos, en el caso de la arquitectura para el consumo estos supuestos generalmente tienden a distorsionarse. El desafío que plantean*

estos encargos es el de competir por llamar la atención en un medio inestable y en constante cambio. La arquitectura efímera en general está ligada a un determinado acto, a una determinada conmemoración o a una determinada representación” (p. 55)

Es así como se presentan nuevas formas de hacer arquitectura, esta visión en donde desde el punto de vista formal la escultura juega un papel muy importante, y donde el hecho arquitectónico es convertido en una excusa para competir, y competir en la palabra literalmente, ya que dentro de estas exposiciones universales las estadísticas sirven para dar premios a los arquitectos y empresas que conceptualizan y construyen estos pabellones expositivos.

Este fenómeno se ve profundamente marcado a partir del siglo XXI, cuando la Expo Hannover 2002 *“ha roto una tradición centenaria de exposiciones universales con edificios memorables, y la escenografía mediática se ha impuesto a la arquitectura de pabellones”* así lo expresa Geipel en la Revista Arquitectura Viva (2000), dedicada a esta exposición, dejando ver la fascinación por estas tipologías arquitectónicas en la actualidad.

Y más directamente nos afecta otro comentario de esta misma revista *“Aunque no faltan alardes formales como el del pabellón de Venezuela, diseñado por Fruto Vivas como una gigantesca flor tropical que abre y cierra sus pétalos” (S/P)*, pabellón que abandonó su carácter efímero para convertirse en un equipamiento de usos múltiples de la ciudad de Barquisimeto, y que es una muestra de formalismo absoluto que está relacionado directamente a procesos escultóricos.

Posterior a estas exposiciones, se han venido desarrollando otras muestras, Japón 2005, Zaragoza 2008, Shanghai 2010, Corea 2012 y próximamente Milán 2015, en donde cada vez se evidencia más la importancia de la forma en estos hechos arquitectónicos, dando una nueva visión a esa arquitectura efímera de rápido y económico montaje a una arquitectura del consumo, como lo expresa Klotz (2006) *“Creo que la arquitectura para el consumo se realiza en un escenario hostil, donde todo cambia y donde lógicamente el consumidor es y debe ser conside-*

rado como el centro de atención; donde la moda y las tendencias definen los criterios, donde todo es efímero pero debe dar –al menos– la apariencia de permanente y donde muchas veces el contexto es una especie de frente de batalla donde luchan distintos creativos, compitiendo por gritar más fuerte que el vecino” (p. 55)

A través de estas edificaciones, algunas de carácter efímero y otras convertidas en permanentes, se puede observar un proceso conceptual y reflexivo intangible para transformarse en formas de grandes escalas y usos específicos transformables según el paso del tiempo, convirtiendo al hecho arquitectónico en un espectáculo que atrae al público cada cierta época, obteniendo beneficios económicos y sociales para el país que alberga el evento, difundiendo la cultura de cada uno de estos países y enalteciendo a los arquitectos que desarrollaron tales diseños, siendo un gran catálogo arquitectónico tangible para el deleite de muchos.

Por otro lado, existe un grupo de piezas arquitectónicas efímeras de menor escala en donde los procesos de aproximación del espectador no están vinculados a un hecho de espectáculo o consumo si no a un hecho de reflexión y de contemplación, siendo más próximos al concepto de la escultura, ejemplos de estos son los pabellones desarrollados por la Serpentin Gallery, (una galería dedicada al arte moderno y contemporáneo ubicada en Kensington Gardens, Londres) que desde el año 2000 ha convocado a los mejores arquitectos del mundo a diseñar pabellones de verano con una duración de solo tres meses, y como explica el arquitecto Rogers (S/F) *“Los pabellones, contruidos con un presupuesto limitado, son increíblemente buenos. No sería capaz de señalar uno que me haya gustado más que los otros: todos son obras maestras”*, (S/P) siendo esa la premisa fundamental, la limitación económica ya que son financiados por la galería y posteriormente se venden recuperando solo 40 % de los gastos y la limitación de tiempo para su construcción la cual es solo de seis meses.

Estos pabellones establecen fuertes vínculos con la escultura, ya que su función no es su principal premisa, lo es

su concepción morfológica vinculada a una idea reflexiva que involucra más profundamente los procesos creativos del arquitecto como artista y no como hacedor de hechos arquitectónicos funcionales.

Los arquitectos responsables del diseño de los pabellones que se han realizado durante toda su tiempo de existencia son:

- 2000. Zaha Hadid
- 2001. Daniel Libeskind
- 2002. Toyo Ito y Cecil Balmond
- 2003. Oscar Niemeyer
- 2004. MVRDV (no se construyó)
- 2005. Alvaro Siza y Eduardo Souto de Moura
- 2006. Rem Koolhaas y Cecil Balmond
- 2007. Olafur Eliasson y Kjetil Thorsen
- 2008. Frank Gehry
- 2009. SANAA
- 2010. Jean Nouvel
- 2011. Peter Zumthor
- 2012. Herzog & de Meuron y Ai Weiwei
- 2013, Sou Fujimoto

Objetos arquitectónicos de menor escala *(Materiales, función y conceptos)*

Dejando a un lado el carácter transitorio de la arquitectura para eventos específicos, existe otro grupo de piezas arquitectónicas que hacen de la forma su principal fortaleza, siendo pequeños espacios concebidos como estudios formales de menores escalas, que permiten la exploración de la forma más que del uso propio, combinando las posibilidades del material con la tecnología actual, generando espacios que se vinculan a un proceso reflexivo y de admiración que se experimenta al observar una escultura, quizás por el manejo de la escala

que permite una mayor aproximación a la obra o el propio uso artesanal (desde la tecnología) de los materiales.

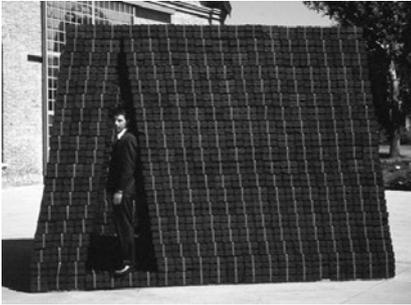
Estos objetos de menor escala históricamente han fascinado al hombre, desde los *Follies* de los jardines ingleses hasta las pequeñas casas de té en Japón, quizás por su aproximación en cuanto a escala o por la gran carga estética que contienen, dada por los detalles de su construcción, convirtiéndose en pequeñas piezas escultóricas penetrables de carácter tanto contemplativo como reflexivo, como lo expresa Richardson (2002) "*En su más alta expresión, estos objetos pueden ser interesantes y provocativos, y pueden ser capaces de unir arte y arquitectura en un todo coherente y estéticamente agradable*" (p. 13)

A esta escala es más fuerte el vínculo entre la escultura y la arquitectura, bien por la aproximación directa del espectador, por los lugares de emplazamiento, por el gran detalle de sus construcciones o por el simple hecho de un concepto expresado en forma, Richardson (2002) "*A su modo, cada una de estas construcciones combina la utilidad con la presencia escultórica, pero allí donde los Follies de antaño simbolizan el estatus social y el dominio del hombre sobre la tierra, estos pequeños objetos arquitectónicos indican hacia algo más profundo, son una celebración del acto: la creatividad humana*" (p. 53)

Ejemplos de estos objetos arquitectónicos son:

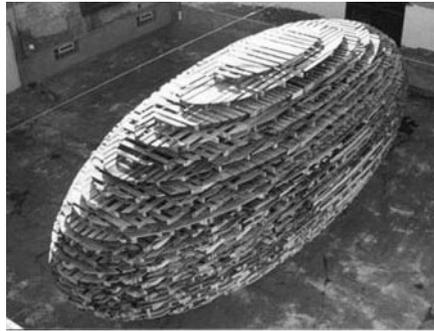
Pabellón para contar cuentos.
Cranbrook, EE UU. Dan Hoffman





Casa de turba.
 Bienal de Venecia, Italia 2000
 Paor Architectes

Grandes órbitas.
 Búfalo, Nueva York, EEUU
 Mehrdad Hadighi y Frank
 Fantauzzi



Objetos arquitectónicos de escala urbana *(ciudad, función y conceptos)*

Una de las razones de ser de la arquitectura es la relación con su entorno, es así como el cambio de la escala influye radicalmente en la forma edificada, con parámetros muy específicos que hacen de la ciudad un fundamento y no una alternativa.

Edificios con notable existencia convierten a las ciudades en polos de atracción turística arquitectónica, y es cuando la arquitectura juega un papel fundamental en los nuevos conceptos del hacer ciudad.

Y es ahora cuando en las grandes ciudades se busca tener edificios que atraigan público, obras como la de Frank

Ghery, un puente de Calatrava o por lo menos una copia de él, un Rem Koolhaas, un Norman Foster, o un Zaha Hadid. Pareciera que los alcaldes quieren lograr una postal perfecta del espacio público de su ciudad, pero no se han detenido a pensar si esta concepción tan formalista de la arquitectura contemporánea contribuye con el hacer buenas ciudades más allá de la atracción turística del momento.

Estos grandes formalismos arquitectónicos permiten su contemplación como si fuesen magnas esculturas del espacio público, un mundo transformado en representación de ideas de espléndidas escalas, una materialización de la imagen del arquitecto a través del radical tamaño, una espectacularidad de la forma.

Lo expresa Guy Debord en *"La sociedad del espectáculo"* (1967) en donde alude al consumo de la imagen, y es en este punto en donde la forma arquitectónica actual es imagen, es globalización, es un mundo mediatizado, en donde no importa el lugar de emplazamiento, la ciudad, sino el objeto arquitectónico con el sello único del autor que lo realizó; importa más la forma que la función, y cabe preguntarse ¿Acaso la escultura está ganando espacio en las construcciones arquitectónicas?

Existe otra postura que expresa el arquitecto Koolhaas (2002) *"A partir de cierta escala, la arquitectura adquiere las propiedades de la Grandeza. La mejor razón para afrontar la Grandeza es la que dan los escaladores del monte Everest: porque está ahí. La grandeza es la cúspide de la arquitectura"* (p. 6) Es así como esta grandeza convierte el hecho arquitectónico en un mero formalismo, siendo una imagen de gran potencia que alude al concepto original de la arquitectura egipcia, y que en la actualidad se sirve de la tecnología para ser completamente mediatizada.

La gran cantidad de arquitectos en la contemporaneidad que se expresan de manera radicalmente formal induce a pensar en que la arquitectura está transitando por una línea histórica marcada por la forma sobre la función, creando hechos arquitectónicos que para algunos se traducen en conceptos y significaciones y para otros en avances constructivos.

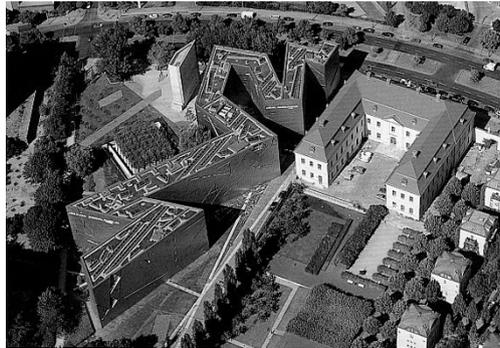
El Guggenheim de Bilbao es quizás la edificación que

marca esta línea histórica, y que de aquí en adelante le da a la arquitectura una connotación escenográfica dentro del paisaje, generando el maravillarse del espectador, como lo expresa el arquitecto Libeskind (S/F) *"..La arquitectura no se basa en el concreto, ni en el acero o en los elementos de la tierra, se basa en el maravillarse, ese maravillarse que ha creado las más grandes ciudades.."* (S/P)



Museo Guggenheim de Bilbao.
Frank Ghery

Museo Judío de Berlín.
Daniel Libeskind



Actualmente existen muchos ejemplos de estas tipologías arquitectónicas, las cuales representan un momento histórico, en donde la tecnología juega un papel fundamental, en donde la forma supera la función, y en donde quizás la arquitectura se convierte en escultura habitable por un instante.

Objetos arquitectónicos digitales (Tecnología y Conceptos)

En la actualidad, el uso de las herramientas tecnológicas permiten la exploración de procesos creativos que antes eran inimaginables, en donde las leyes de la física, el tiempo como factor de desgaste, el material como limitante constructivo y hasta la escala de construcción, ya no son inconvenientes para desarrollar proyectos, claro está proyectos que solo pueden ser valorados desde una visión experimental, y que en algunos casos con la materialización de los mismos a través de maquinas muy específicas permiten convertir lo intangible de la virtualidad en objetos tridimensionales.

Se ha dicho que la arquitectura depende siempre de las técnicas de representación y fabricación del momento histórico en que se desarrolla; en ese sentido, en la actualidad el uso de tecnologías que no son propias del quehacer arquitectónico se ha vuelto cada día más usual, una de las primeras construcciones que se sirvió de herramientas ajenas al quehacer de la construcción fue el edificio de la Ópera de Sidney de Jorn Utzon, utilizando la tecnología digital para el cálculo estructural. Posteriormente, la escultura *Fish* del Arquitecto Frank Ghery, se sirvió de software utilizados en la industria aeronáutica para su fabricación, marcando así una nueva visión de la arquitectura en donde prácticamente ya nada es imposible.

Ópera de Sidney.
Australia. Jorn Utzon





Fish. Barcelona,
España. Frank Gehry

De esta manera, la forma ahora ejerce una fuerte presión sobre los hechos arquitectónicos ya que con el uso de la tecnología los procesos de la creación formal son desarrollados en la virtualidad y llevados completamente a su construcción a través de ella, utilizando maquinaria de corte especial para conectar software con materiales, y convertirse así en los ejemplos perfectos de los caprichos formales del arquitecto diseñados.

Anteriormente, se ha nombrado varias veces al arquitecto Frank Gehry como gran utilizador de estas tecnologías, su taller de arquitectura es un laboratorio digital en donde se utiliza el software CATIA (Computer Aided Three Dimensional Interactive Application) un programa concebido para la industria aeronáutica, el cual permite el cálculo de infinitas formas, dando como resultado, para este taller de arquitectura, formas que parecían imposibles sobre materiales prácticamente inutilizables para la construcción como lo es el caso del titanio, observándose en sus obras la carga estética de este material y su transformación como uso y como forma en estas edificaciones.

Otros ejemplos de arquitectura digital son:



Emergent. Playa Urbana PS1
Moma 2003. Tom Wiscombe



Pabellón (AADRL). Cspace
Alan Dempsey – Alving Huang



Hotel Dubai Waterfront
Jerry Tate Architects

Reflexiones finales

Entender los vínculos de la arquitectura y la escultura es un ejercicio que quizás para algunos podría ser claro, pero que a través de la visión de ambos quehaceres como propuestas artísticas los convierten en oficios únicos.

En esta investigación exploramos las diversas formas de construcción tanto de la arquitectura como de la escultura para así establecer vínculos, relaciones y diferencias, logrando concluir que una se sirve de la otra pero en ningún momento una es sustituible por la otra.

En el transcurso de la investigación observamos la forma como característica fundamental que se expresa en ambos oficios, convirtiéndose en el principal vínculo; en ese sentido, desarrollamos una categorización de elementos arquitectónicos en función de la forma, vistos a través de los procesos formales de la escultura.

Es así como se generaron estas cuatro categorías arquitectónicas relacionadas con la morfología escultórica, correspondidas a través de conceptos característicos entre cada una, como lo son el tiempo, los materiales, la función, la tecnología, la ciudad y el concepto.

Arquitectura y escultura son dos conceptos relacionados directamente al espacio, variando según su escala de presentación, ambos con búsquedas formalistas que en el primer caso son la consecuencia o la razón de la función del propio espacio y para el segundo son la búsqueda de la representación de un significado, ambas con un concepto generador de la idea tridimensional y con un manejo del material a partir del hecho constructivo.

Referencias

- ABBAGNANO, Nicolas. 1964. **Historia de la filosofía**. Volumen 3. Traducción Juan Estelrich. J. Perez Ballestar. Barcelona. Hora, s.a.
- ARGAN, Gian Carlo. 1982. **El concepto del espacio arquitectónico: desde el Barroco a nuestro días**. Buenos Aires: Nueva visión.
- ARIAS, Fidiás 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.
- 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.
- Hannover 2000. 2000. *Construcciones virtuales y urbanismo sostenible. Arquitectura Viva*. Número 72.
- HEGEL , G. W. F. 1989. **Lecciones de estética**. Volumen I, Traducción del alemán de Raúl Gabás. Título original: Vorlesungen über die Ästhetik. (1832)
- KRAUEL, Jacobo .2010. **Arquitectura digital**. Innovación y Diseño. Link.
- KLOTZ, Mathias. 2006. **Arquitectura para el consumo**.
- KOOLHASS, Rem. 2011. **Grandeza y pobreza de la talla**. Barcelona: Gustavo Gili.
- MONTANER, Jose Maria. 1999. **Arquitectura y crítica**. Barcelona: Gustavo Gili.
- NAVARETE- GALIANO, Ramón. 2011. "80 años de los estudios orphea. Reutilización de una Exposición universal". *Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación*. Número 75 .www.razonypalabra.org.mx
- PÉREZ O. Fernando; Aravena M. y Alejandro. Quintanilla Ch. José. 2002. **Los Hechos de la arquitectura**. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- PIÑÓN 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
- RICHARDSON, Phyllis. 2007. **XS Ecológico: Grandes ideas para pequeños edificios**. Barcelona: Gustavo Gili.
- _____. 2002. **Grandes ideas para pequeños edificios**. Barcelona: Gustavo Gili.
- ROSSI, Aldo .1982. **La arquitectura de la ciudad**. Barcelona: Colección Punto y Línea.
- SATO, Alberto .2010. **Los tiempos de la Arquitectura**. Caracas: Los libros de El Nacional.
- ZAPATA, María .2011. *Architectus-Sculpere: Objetos al límite entre la Arquitectura y la Escultura*. IV Jornadas Internacionales sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo. Universidad Politécnica de Valencia, España.