

Paralelismos y disparidades entre la arquitectura temporal y las instalaciones artísticas

César Ariosto Sánchez Vargas¹, César Servín González², Dana Carolina Padrón Macías³, Esmeralda Anahí Cortés García⁴, Sebastián Cano Elizarrarás⁵, Alejandro Macías Fonseca⁶, Gonzalo Enrique Bernal Rivas⁷

¹Estudiante de la ENMS Salamanca, ²Estudiante de la ENMS Salamanca, ³Estudiante de la ENMS Salamanca, ⁴Estudiante de la ENMS Salamanca, ⁵Estudiante de la ENMS Salamanca, ⁶Estudiante de la ENMS Salamanca, ⁷Profesor de la ENMS Salamanca
ca.sanchezvargas@ugto.mx¹, c.servingonzalez@ugto.mx², dc.padronmacias@ugto.mx³, ea.cortesgarcia@ugto.mx⁴, s.cano.elizarraras@ugto.mx⁵, a.maciasfonseca@ugto.mx⁶, ge.bernal@ugto.mx⁷

Resumen

Estudio comparativo, elaborado a partir de tres casos de estudio. En cada uno de ellos se analizará una pareja de ejemplos, integrados por una obra de arquitectura temporal y una instalación artística, con el objetivo de señalar las similitudes y diferencias que existen entre ellos. La selección de los trabajos presentados se llevó a cabo considerando como criterio el uso de un recurso visual común para cada caso de estudio: la luz, la sombra y las plantas.

Palabras clave: arquitectura temporal; instalaciones artísticas

Introducción

Para desarrollar el presente estudio fue necesario definir inicialmente tres conceptos esenciales. El primero de ellos es el de arquitectura temporal. Según explica Soto Canales (2013) refiriéndose a Jodidio (2011), ningún edificio es permanente porque en algún momento todos ellos desaparecen por algún motivo como un fenómeno natural o por decisión de los seres humanos. Otro autor que apoya esta idea es Kronenburg (2008), que explica que la arquitectura temporal es una idea relativa y que ciertos edificios que consideramos como permanentes como, por ejemplo, La Sagrada Familia de Gaudí, han existido por poco tiempo si se comparan con otros mucho más antiguos como las pirámides de Giza.

Un segundo concepto relevante para este trabajo es el de instalación artística, un género artístico que se anida en el espacio, transformándolo. Sobre las instalaciones, Larrañaga (2001) ha explicado que "...siempre plantean un nuevo espacio en un espacio anterior, en ocasiones como adecuación, indicación, alteración, etc. [...] la obra de arte convierte el sitio en el que se aloja, o en donde interviene, en escena [...] su vinculación, su apropiación o su desplazamiento con respecto al sitio en el que se actúa es fundamental para su comprensión."¹

Un tercer término importante para este análisis se tomó prestado del ámbito de la arquitectura y el diseño en general: el recurso visual. Este ha sido definido como "Cualquier artículo que comunica información principalmente en forma visual y reunido y disponible como recurso de información."²

En este trabajo de investigación se eligieron tres recursos visuales comunes a los que la arquitectura temporal y las instalaciones artísticas han recurrido para aproximarse a la naturaleza. Cada uno de los recursos

¹ Larrañaga, J. (2006). Instalaciones. Donostia - San Sebastián: Nerea. p. 55

² Tesouro de Arte y Arquitectura del Getty Research institute, s.f., definición 1

seleccionados se presentan como un caso de estudio: la luz, la sombra y las plantas. El primer caso se relaciona con temas científicos tan variados como las fases lunares o la trayectoria de un destacado médico, usando la luz, literal o metafóricamente. El segundo caso se vincula con la protección de la radiación solar o con la reflexión sobre el manejo de residuos a partir del posicionamiento de un objeto entre una fuente de luz, natural o artificial, y una superficie plana. Finalmente, el tercer caso se refiere a la combinación de la botánica con otras disciplinas como la arquitectura o el paisajismo acuático.

De acuerdo con lo anterior, la estructura del presente texto se divide en tres partes, cada una dedicada a uno de los tres casos de estudio. Dentro de cada sección se analiza una pareja de piezas o de series de piezas, una obra de arquitectura temporal y una instalación artística, para señalar las similitudes y diferencias que hay entre ellas.

Caso 1: luz

Como primer caso hemos revisado un par de obras que comparten el uso de la luz como recurso visual. La primera es "Rising moon", una obra de arquitectura efímera que se construyó en el marco del Festival de otoño de Hong Kong 2013, en el que la luna es el elemento principal porque en esa época del año es más grande y brillante. Teniendo en mente la idea de acercar la luna al Parque Victoria de Hong Kong, sede del festival, el estudio Daydreamers Design creó un pabellón temporal semiesférico que se montó sobre una alberca y completó visualmente una esfera con su reflejo al ver el pabellón desde afuera. La estructura era una cúpula formada por una red modular de triángulos de acero de veinte metros de diámetro y diez de altura que se cubrió con alrededor de siete mil botellas de plástico de cinco galones reutilizadas.

Las botellas se iluminaron con luces led que se controlaron por computadora para imitar las fases de la luna. Por dentro del pabellón era posible caminar por un camino y ver la luna de noche a través de una abertura que se dejó en la parte superior. La iluminación y el uso de materiales reutilizados del pabellón recordaron también a las linternas tradicionales chinas hechas de papel, un material no contaminante. Es importante mencionar que una vez que el festival llegó a su fin, el pabellón fue desmontado.

La segunda obra de este caso es una serie de instalaciones permanentes llamada "Luz de Houssay" que fue montada en la Biblioteca Bernardo A. Houssay en Buenos Aires, Argentina por los artistas Patricia Saragüeta y Martín Bonadeo en 2012. Estas piezas fueron creadas con diferentes materiales, pero todas tienen en común que la luz tiene un papel central porque, explican los creadores, una biblioteca nos ilumina, al igual que un libro o un personaje como lo fue el científico mencionado. Houssay fue ganador del premio Nobel de medicina en 1947 por sus hallazgos sobre la función de la hipófisis en la regulación del azúcar en la sangre y a él debe su nombre la biblioteca que hemos señalado. Entre los registros que Houssay dejó, los artistas eligieron algunos y a partir de ellos crearon siete instalaciones permanentes. La primera de ellas, llamada "Luces y sombras" consiste en un espejo de acero inoxidable de 1X1.80m en el que se reprodujo el detalle de un libro de Claude Bernard, padre de la medicina experimental, y cuatro firmas de Houssay hechas en diferentes años relevantes en su formación y en la historia de la investigación científica en Argentina. El espejo refleja la luz del sol, generando luces y sombras al interior de la biblioteca.

En "Sapos", los artistas colocaron cinco impresiones translúcidas del sapo *Bufo arenarum* con el que Houssay hizo experimentos sobre algunas ventanas de la biblioteca. En la tercera pieza, "El perro no colabora", Saragüeta y Bonadeo, colocaron cuatro cajas de luz de 1X0.7m sobre ciertos muros de la biblioteca. En ellas se muestran esquemas de Houssay sobre los sapos, excepto en el último, en la que se muestran registros de un experimento hecho con un perro que no fue exitoso.

En la instalación "Micromacroscopía" consiste en tres proyecciones móviles que los artistas hicieron en el techo de algunos de los esquemas hechos por Houssay sobre la espermatogénesis de los sapos. Otra instalación de la serie llamada "Espectros" consiste en que se colocaron cajas de luz dentro de siete muebles que pertenecieron a Houssay, dándole a los espectadores la posibilidad de cambiarlas de lugar. En estas cajas se muestran retratos de Houssay. Además, esta instalación está integrada por una pieza de arte sonoro llamada "Cantos del Sapo", creada por Oliverio Duhalde en el que se reproducen, desde bocinas ocultas en los muebles, llamadas de apareamiento del sapo *Bufo arenarum*.

En la pieza “Herencia”, los artistas ubicaron cuatro fotografías impresas en gran escala detrás de los estantes del sótano de la biblioteca. En ellas se muestra la primera sede de la biblioteca y otras imágenes significativas para la institución. Finalmente, en “Mesita de secretaria”, Saragüeta y Bonadeo presentan una mesa que fue usada por la secretaria de Houssay y la acompañan por reproducciones de fotografías y por el audio de una entrevista hecha en 2011.

Las piezas examinadas en este primer caso, “Rising moon” y la serie de instalaciones “Luz de Houssay” tienen en común el uso de la luz como el recurso visual más importante. También comparten que las dos usan luz artificial para hacer referencia a determinados temas vinculados a la ciencia: las fases de la luna y la trayectoria de Bernardo A. Houssay respectivamente.

La naturaleza del pabellón y de la serie de instalaciones es diferente porque el primero fue temporal y fue montado en exteriores, mientras que la segunda se mantiene permanentemente en exposición en la biblioteca Houssay, un espacio interior. Por supuesto, también los objetivos del pabellón y las instalaciones difieren. Mientras que “Rising moon” se interesa por la luz de manera literal, “Luz de Houssay” se aproxima a la luz de forma metafórica.

Caso 2: sombra

En este segundo caso estudiamos dos obras cuyo rasgo principal es su interés en la sombra. Examinaremos primero la obra de arquitectura temporal llamada “Kuliu”, misma que fue construida en el parque bicentenario de Santiago de Chile para ofrecer una zona sombreada de descanso a los asistentes al Festival de Innovación Social fiiS 2014. El proyecto fue desarrollado por los arquitectos Bárbara Barreda, Marisol García y Javier Vergara y la construcción estuvo a cargo de Maira Bisquett y Stephanie Hill.

La obra consistió en un par de paraboloides hiperbólicos³ unidos entre sí por una arista. Cada uno estaba integrado por varas de colihue⁴ de cuatro metros de largo que traslapadas alcanzaron hasta los doce metros. Kuliu se apoyó sobre pilares formados por tres varas de colihue para lograr una altura mínima de fue de 2.20 metros. Además, se usaron cables de acero para unir los puntos más altos de cada paraboloides y que se mantuvieran tensos. La elección del material respondió al interés de los arquitectos por hacer notar al colihue como un material amigable con el medio ambiente, ligero, resistente y de bajo costo.

La segunda obra de este caso, y hecha en el mismo año, es “To be, or...What’s the question again? 2014”, una instalación del holandés Diet Wiegman. Este artista ha trabajado con luces y sombras desde principios de la década de los ochenta, creando esculturas con desechos e iluminándolas de tal manera que proyecten su sombra sobre superficies planas cercanas como muros. “To be, or...What’s the question again? 2014” tiene la peculiaridad de que la sombra proyectada no corresponde a primera vista con el objeto que la produce, mostrándonos la silueta de un hombre en una postura similar a la del pensador de Rodin y al lado de él se aprecia la silueta de la calavera de un simio. Lo anterior con el objetivo de generar en el espectador una reflexión sobre conceptos como el manejo de residuos.

Las dos obras estudiadas en este segundo caso, “Kuliu” y “To be, or...What’s the question again? 2014” comparten el interés por las sombras como resultado de la ubicación de un objeto entre una fuente de luz y una superficie plana. Sin embargo, estas dos obras contrastan en primer término porque la fuente de luz de la obra de arquitectura temporal es natural (el sol), mientras que la fuente de luz de la instalación es artificial. Además, “Kuliu” es una pieza diseñada para montarse temporalmente en exteriores, mientras que “To be, or...What’s the question again? 2014” fue creada para presentarse en espacios expositivos interiores en los que las condiciones de iluminación son artificiales y controladas.

³ Paraboloides hiperbólicos se refiere a aquel “que se extiende indefinidamente en todos sentidos, de curvaturas contrarias como una silla de montar, y cuyas secciones planas perpendiculares a su eje son hipérbolas” (Real Academia Española, s.f., definición 1)

⁴ Colihue se refiere a

“planta de la familia de las gramíneas, cuyas cañas son rectas, de corteza lisa y muy resistente, y que eran usadas para hacer lanzas y actualmente para fabricar muebles.” (Real Academia Española, s.f., definición 1)

Asimismo, estas dos piezas difieren en que la obra de arquitectura fue pensada para proteger a los usuarios de los rayos solares para que puedan descansar cómodamente, mientras que la instalación se creó para motivar una reflexión sobre temas como la manera en que usamos nuestros desechos, sobre la facilidad con la que podemos distraernos, sobre la conciencia de los problemas que tenemos enfrente y sobre cómo hemos evolucionado.

También destaca el carácter técnico de la obra de arquitectura, descrita por sus creadores en términos geométricos, mientras que la instalación se aleja de la precisión, aunque conservando un cierto orden necesario para conseguir las siluetas deseadas.

Caso 3: plantas

En este tercer caso analizaremos un par de obras que han incluido a las plantas como recurso visual. Comenzando por la arquitectura temporal, y adscrito a la botánica arquitectónica⁵, "Plane-Tree-Cube" es una obra creada por el arquitecto alemán Ferdinand Ludwig en 2012 para la Muestra Horticultural Regional de Nagold. Durante el evento este cubo de diez metros de lado formado por andamios y plantas sirvió como torre-mirador y como espacio de descanso. Después se convertirá en un jardín vertical para dar servicio a un barrio nuevo.

La técnica empleada para la construcción de esta obra se llama adición de planos y consiste en que los organismos vegetales más jóvenes se ubican en los niveles superiores formando una red vegetal. Dichas plantas jóvenes se ubican dentro de contenedores que reciben agua gracias a un sistema de riego. Cuando la red vegetal se ha desarrollado es capaz de transportar el agua de los niveles inferiores a los superiores. Entonces, las raíces de las plantas superiores pueden cortarse poco a poco y el sistema de riego puede eliminarse. Al mismo tiempo la resistencia de la red formada por plantas se fortalece y los andamios que la sostenían inicialmente pueden retirarse. Así, el cubo completo se vuelve autónomo y sostiene su propio peso.

⁵ Botánica arquitectónica es la disciplina que "investiga en qué medida las plantas pueden convertirse en soportes arquitectónicos" (Euromaxx, 2012, 28s).

"El término botánica arquitectónica fue desarrollado en el Instituto de Arquitectura y Diseño Modernos en la Universidad de Stuttgart. Mezcla ambos campos de investigación y desarrollo, lo cual permite que arquitectos, ingenieros, científicos humanistas y naturales conciben y realicen proyectos utilizando plantas vivientes dentro de las diferentes perspectivas específicas para las disciplinas individuales." (Ludwig, F., http://www.baubotanik.de/index_en.html?open=true)



Figura 1. Boullosa, N. (2016). Plane tree cube is a solid steel structure covered by a skin of living plane tree branches [Fotografía]. Flickr (<https://www.flickr.com/photos/faircompanies/30140201374>). CC by 2.0

La segunda obra de este caso es la instalación "Water and Bonsai" creada por el japonés Makoto Azuma en 2012. El artista interesado en la botánica experimental mezcla la tradición bonsai japonesa con el paisajismo acuático y presenta un bonsai hecho de ramas y musgo, sumergido en un ambiente hidropónico⁶: un tanque con agua. Para que este organismo sobreviva en esas condiciones se usa un sistema especial para filtrar el agua, luces led y un difusor de CO₂. Lo anterior con la intención de favorecer una reflexión sobre cómo la vida se abre camino en circunstancias poco favorables.

Las dos obras analizadas en este tercer caso comparten el uso de plantas como un recurso visual fundamental. Ambas combinan la botánica con otra disciplina como la arquitectura o el paisajismo acuático y se muestran interesadas por aplicar una técnica para el cuidado de las plantas tales como la adición de planos usada en "Plane-Tree-Cube" o la hidroponía empleada en "Water and Bonsai".

Estas dos obras difieren en que la obra arquitectónica se encuentra en exteriores, mientras que la instalación fue montada en un espacio interior. "Plane-Tree-Cube" busca construir un edificio vegetal que se integre con el tiempo a la ciudad, invitando a los usuarios a tener un contacto directo con él, mientras que "Water and Bonsai" es una instalación que intenta generar una reflexión sobre cómo la vida supera las adversidades para florecer. En esta última, el espectador tiene una interacción física mucho menor, contemplando la pieza incluso desde un medio (el aire) diferente a aquel en el que está el bonsai (el agua).

Conclusiones

En este estudio comparativo se distinguieron tres recursos visuales empleados en común por ciertas piezas de arquitectura temporal e instalaciones artísticas, todas ellas relacionadas de alguna manera con la naturaleza. A partir de cada recurso se estableció un caso de estudio en el que se examinaron parejas de obras creadas desde cada práctica.

En el primer caso, en el que la luz se empleó como recurso visual, se compararon "Rising moon" y "Luz de Houssay". Identificamos que ambas obras usan luz artificial para referirse a temas científicos, aunque diferentes: las fases de la luna y la trayectoria de Bernardo A. Houssay. También encontramos que la obra de arquitectura temporal fue montada en exteriores con la intención de construir un pabellón sustentable en el que la luz artificial se usara para abordar el tema de la luz de la luna; mientras que la serie de instalaciones

⁶ Cultivo de plantas en soluciones acuosas, por lo general con algún soporte de arena, grava, etc. (Real Academia Española, s.f., definición 1)

presentada en interiores tiene la intención de mantener en la memoria la brillante trayectoria de un científico usando luz artificial.

En el segundo caso se analizó la pareja de obras integrada por la obra arquitectónica “Kuliu” y la instalación artística “To be, or...What’s the question again? 2014”. Las dos son similares por su interés en las sombras, pero difieren en que la primera, que integra una fuente de luz natural en exteriores, fue diseñada para proteger a los usuarios de la radiación solar mientras descansaban, mientras que la segunda, que integra para una fuente de luz artificial en interiores, fue creada para generar una reflexión sobre temas como el manejo de residuos.

En el tercer caso se examinaron la obra arquitectónica “Plane-Tree-Cube” y la instalación artística “Water and Bonsai”. Esta pareja de obras comparten el uso de plantas como recurso visual, mezclando la botánica con otra disciplina y aplicando una técnica específica para el cuidado de las plantas. Por otro lado, la diferencia más significativa que se puede observar entre ellas es que sus objetivos son diferentes: una busca construir con plantas un espacio de descanso y la otra intenta favorecer una reflexión sobre cómo la vida se abre camino frente a la adversidad. Otra diferencia es que el espectador puede tener una interacción física más directa con la primera que con la segunda.

Referencias

- Boullosa, N. (2016). Plane tree cube is a solid steel structure covered by a skin of living plane tree branches [Fotografía]. Flickr (<https://www.flickr.com/photos/faircompanies/30140201374>). CC by 2.0
- Jobson, C. (2012). An Underwater Bonsai Tree by Makoto Azuma. 19/07/22, de COLOSSAL Sitio web: <https://www.thisiscolossal.com/2012/12/an-underwater-bonsai-by-makoto-azuma/>
- Hyathiz. (2013). Underwater Bonsai by Makoto Azuma. 19/07/22, de PoNdLY Sitio web: <http://www.pondly.com/2013/04/underwater-bonsai-by-makoto-azuma/>
- Kronenburg, R. (2008). Arquitectura subversiva. En Post-it City: ciudades ocasionales (181-183). Barcelona: CCCB.
- Larrañaga, J. (2006). Instalaciones. Donostia - San Sebastián: Nerea.
- Ludwig, F. (s.f.). Baubotanik – background of a building technique. 20 de julio de 2022, de Baubotanik Sitio web: http://www.baubotanik.de/index_en.html?open=true
- Real Academia Española. (s.f.) Colihue. En Diccionario de la lengua española. Recuperado el 20 de julio de 2022, de <https://dle.rae.es/colihue>
- Real Academia Española. (s.f.) Hidroponía. En Diccionario de la lengua española. Recuperado el 20 de julio de 2022, de <https://dle.rae.es/hidropon%C3%ADa>
- Real Academia Española. (s.f.) Paraboloide hiperbólico. En Diccionario de la lengua española. Recuperado el 20 de julio de 2022, de <https://dle.rae.es/paraboloide?m=form#2u8UMM9>
- Getty Research Institute. (s.f.) Recurso visual. En Tesoro de Arte y Arquitectura. Recuperado el 20 de julio de 2022, de <https://www.aatespanol.cl/terminos/300235510>
- Saragüeta, P. & Bonadeo, M.. (s.f.). Luz de Houssay. 20 de julio de 2022, de Biblioteca Bernardo A. Houssay Sitio web: <https://luzdehoussay.wordpress.com/>

- Sin autor. (s.f.). Diet Wiegman. Julio 14, 2022, de The diet wiegman group Sitio web: <https://dietwiegman.tumblr.com/light%20sculptures>
- Sin autor. (s.f.). Prof. Dr. Ferdinand Ludwig. 19/07/22, de TUM Sitio web: <https://www.professoren.tum.de/en/ludwig-ferdinand/>
- Sin autor. (2012). Botánica arquitectónica: a caballo entre la arquitectura y la botánica - euromaxx. [Video]. 19/07/22. Euromaxx. <https://www.dw.com/es/bot%C3%A1nica-arquitect%C3%B3nica-a-caballo-entre-la-arquitectura-y-la-bot%C3%A1nica-euromaxx/av-16098800>
- Sin autor. (2015). Estructura Temporal por Ciudad Emergente: recuperando el uso del Colihue. Julio 19, 2022, de ArchDaily Sitio web: <https://www.archdaily.mx/mx/762901/estructura-temporal-por-ciudad-emergente-recuperando-el-uso-del-colihue>
- Sin autor. (2016). Instalación «Plano-árbol-cubo» en Nagold. 19/07/22, de ARQA Sitio web: <https://arqa.com/arquitectura/sustentable/plane-tree-cube-nagold.html>
- Sin autor. (2020). Bernardo Houssay, el médico que puso a la Argentina en el centro de la ciencia mundial. 20 de julio de 2022, de Ministerio de Cultura de Argentina Sitio web: <https://www.cultura.gob.ar/bernardo-houssay-el-medico-e-investigador-que-puso-a-argentina-en-el-c-9662/>
- Soto Canales, M.A. (2013). Arquitectura efímera de emergencia. Lima: Universidad de Palermo.
- Toledo, C. (1980). Diet Wiegman. Julio 14, 2022, de IDIS Sitio web: <https://proyectoidis.org/diet-wiegman/>
- Yávar, J. (2013). Un pabellón de luz hecho de 7.000 botellas de plástico recicladas. 20/07/22, de Arch Daily Sitio web: <https://www.archdaily.mx/mx/02-309883/un-pabellon-de-luz-hecho-de-botellas-de-plastico-recicladas-por-daydreamers-design>