

**LA INTERPRETACIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA
CONTEMPORÁNEA COMO BASE DEL APRENDIZAJE Y LA
INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA. APLICACIÓN AL
CASO DEL BLOX DE OMA / THE INTERPRETATION OF
CONTEMPORARY ARCHITECTURAL WORKS AS A BASIS
FOR LEARNING AND RESEARCH IN ARCHITECTURE.
APPLICATION TO THE CASE OF OMA'S BLOX / A
INTERPRETAÇÃO DE OBRAS ARQUITETÔNICAS
CONTEMPORÂNEAS COMO BASE PARA O APRENDIZADO E
A PESQUISA EM ARQUITETURA: O CASO DO BLOX DO OMA**

CARMEN GUERRA-DE HOYOS

cguerrah@us.es  0000-0003-2514-3932

Universidad de Sevilla, Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas,
Escuela técnica Superior de Arquitectura, Sevilla, España

SILVANA RODRIGUES-DE-OLIVEIRA

srodrigues@us.es  0000-0001-7621-9234

Universidad de Sevilla, Proyectos Arquitectónicos,
Escuela técnica Superior de Arquitectura, Sevilla, España

SARA FERNÁNDEZ DE TRUCIOS

sfernandez8@us.es  0000-0001-5905-6322

Universidad de Sevilla, Proyectos Arquitectónicos,
Escuela técnica Superior de Arquitectura, Sevilla, España

ZACARÍAS DE JORGE CRESPO

zacarias@us.es  0000-0002-1208-5393

Universidad de Sevilla, Proyectos Arquitectónicos,
Escuela técnica Superior de Arquitectura, Sevilla, España

GRACIA CABEZAS-GARCÍA

gcabezas@us.es  0000-0003-0387-4216

Universidad de Sevilla, Expresión Gráfica Arquitectónica,
Escuela técnica Superior de Arquitectura, Sevilla, España

LUISA ALARCÓN GONZÁLEZ

lalarcon@us.es  0000-0001-5110-9135

Universidad de Sevilla, Proyectos Arquitectónicos,
Escuela técnica Superior de Arquitectura, Sevilla, España

RESUMEN

Esta propuesta de hermenéutica arquitectónica se formula por un grupo de investigadores de distintas áreas de conocimiento. Nuestro objetivo es enriquecer la investigación y la docencia de la Arquitectura, enfocándonos en la producción de los últimos 30 años en un contexto internacional. Se trata de un modo de trabajo colectivo y transversal que permite, profundizando en casos concretos, encontrar modos de hacer que permitan entender iterativamente sectores crecientes, de arquitectura reciente y de arquitectura precedente. Nuestro grupo evoluciona enfocándonos en objetivos a medio plazo que nos permitirán mejorar nuestra interacción docente e investigadora. Exponemos uno de los casos, una obra del estudio OMA, el BLOX (Copenhague, 2006-2018). En este ejemplo se pone de manifiesto la utilidad de la metodología escogida para desvelar aspectos del edificio que no aparecen en las reseñas bibliográficas disponibles hasta la fecha. Las fases propuestas en la interpretación —descripción, genealogía-teratología, y significado— se han visto enriquecidas por las aportaciones transversales de los componentes del grupo. Así se han identificado cuestiones subyacentes en la obra que articulan tanto el entretrejo de funciones, como la descomposición volumétrica del edificio. Estas claves están también presentes en muchos edificios contemporáneos construidos con volúmenes complejos que desafían la estática tradicional de la Arquitectura. El estudio del BLOX nos facilita el conocimiento sobre cómo esta técnica tiene resultados formales muy diversos y abre la comprensión de la producción arquitectónica contemporánea, a medida que se complementa con el estudio sucesivo de más obras.

Palabras clave: composición arquitectónica, hermenéutica, genealogía, transversalidad.

ABSTRACT

This proposal for architectural hermeneutics is formulated by a group of researchers from different areas of knowledge. Our objective is to enrich the research and teaching of Architecture, focusing on production of the last 30 years in an international context. It is a collective and transversal way of working that allows, by delving deeper into case studies, to find ways of doing that allow iteratively understanding growing sectors of recent architecture and preceding architecture. Our group evolves by focusing on medium-term objectives that will allow us to improve our teaching and research interaction. We present one of the cases, a work by OMA studio, BLOX (Copenhagen, 2006-2018). This example shows the usefulness of chosen methodology to reveal key aspects of the building that do not appear in bibliographic reviews available to date. Phases that are proposed in the interpretation —description, genealogy-teratology, and meaning— have been enriched by transversal contributions of the group's components. Thus, issues have been identified allowing us to find the constructive-structural approach that underlies the work and that articulates both the interweaving of functions and the volumetric decomposition of the building. These keys are also present in many contemporary buildings as a means of solving the problem of constructing complex volumes that challenge the traditional statics of Architecture. Study of BLOX provides us with knowledge about how this approach has very diverse formal results and opens the understanding of contemporary architectural production, as it is complemented by the successive study of more works.

Keywords: architectural composition, hermeneutics, genealogy, transversal critic.

RESUMO

Essa proposta de hermenêutica arquitetônica, formulada por um grupo de pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento, tem como objetivo enriquecer a pesquisa e o ensino de arquitetura, focado na produção dos últimos 30 anos a nível internacional. Trata-se de uma forma de trabalho coletivo e transversal que permite, por meio do aprofundamento em casos específicos, encontrar “modos de fazer” que possibilitem compreender de modo iterativo, setores em crescimento de arquitetura recente e arquitetura precedente. O nosso grupo está evoluindo ao se concentrar em objetivos de médio prazo que permitirão melhorar nossa interação de ensino e pesquisa. Apresentamos um dos estudos de caso, uma obra do escritório OMA, o edifício BLOX (Copenhague, 2006-2018). Esse exemplo põe em manifesto a utilidade da metodologia escolhida para revelar aspectos do edifício que não aparecem nas revisões bibliográficas disponíveis até o momento. As fases propostas na interpretação — descrição, genealogia-teratologia e significado— foram enriquecidas pelas contribuições transversais dos membros do grupo. Assim, foram identificadas questões subjacentes no projeto e que articula tanto o entrelaçamento de funções como a decomposição volumétrica do edifício. Essas chaves também estão presentes em muitos edifícios contemporâneos construídos com volumes complexos que desafiam a estática tradicional da arquitetura. O estudo do BLOX nos proporciona o conhecimento de como essa técnica oferece resultados formais muito diversos e abre uma compreensão da produção arquitetônica contemporânea, à medida que é complementada pelo estudo sucessivo de mais obras.

Palavras-chave: composição arquitetônica, hermenêutica, genealogia, transversalidade.

1. INTRODUCCIÓN

Partimos de un prejuicio asentado culturalmente, por el que parece que debe existir una distancia suficiente entre la asimilación historiográfica de un periodo determinado y el momento en el que se propone una lectura comprensiva del mismo. Lo que establece ese presupuesto es que la distancia influye en la percepción que se tiene de lo que sucede en una etapa concreta, por eso tanto la historia como la teoría de la arquitectura producen revisiones sucesivas de los distintos periodos y esa acumulación de lecturas distintas constituye un suelo de referencia para plantear cualquier revisión de un periodo de estudio.

En la historiografía arquitectónica podemos encontrar esa premisa formulada por Manfredo Tafuri (Tafuri 1972), cuando alude a que la crítica sobre la arquitectura moderna del periodo de entreguerras no debe tener la misma perspectiva desde una posición inmediata a esa producción que cuando han transcurrido décadas desde la generación de esa producción arquitectónica. Desde una perspectiva similar autores como Panayotis Tournikiotis (Tournikiotis 2001) o Anthony Vidler (Vidler 2011) desvelan hasta qué punto influye, en la interpretación historiográfica de cada autor, su posicionamiento respecto al periodo de estudio. Condiciones que explican la asimilación o el olvido de tradiciones historiográficas concretas¹.

1 Esta temática es central en las obras reseñadas. No obstante, puede encontrarse el planteamiento inicial en los prólogos de las mismas: Tafuri 1972, 11-21; Tournikiotis 2001, 21-37; Vidler 2011, 19-31. Entendemos que la subjetividad del posicionamiento crítico no es irreductible del contexto en el que se produce, aunque se produzca como divergente del mismo.

Quizás sea ese prejuicio el que impida que se formule una crítica consistente sobre la producción arquitectónica de los últimos treinta años. Aunque es abundante la reflexión crítica sobre la arquitectura de la segunda posguerra mundial, en estudios que se prolongan hasta los ochenta, no es frecuente encontrar una revisión explicativa de las tendencias o líneas por las que discurre la producción arquitectónica reciente. A la necesidad de distancia historiográfica hay que añadirle la dificultad de categorizar, de clasificar esa producción. Los intentos de convergencia propiciados en los congresos de ANY², en los años noventa del siglo pasado, no sirvieron para establecer principios comunes o herramientas de comunicación entre las propuestas que permitiesen entender lo que pasaba en la Arquitectura en esos momentos.

Pero es precisamente por esa dispersión de la producción arquitectónica reciente, que resulta necesario profundizar en la comprensión de la arquitectura contemporánea. No solo para explicar cuáles son los presupuestos de partida de las obras, sino también para entender las herramientas que se utilizan y la relación con el contexto socioespacial donde se insertan. Por tanto, considerando la dificultad de generar una explicación de esta arquitectura desde un marco global hasta la producción de obras, planteamos como opción estratégica producir un conocimiento que vaya de las obras concretas hacia encontrar claves explicativas y tendencias arquitectónicas presentes en otras actuaciones. Si se explican las condiciones de las obras de arquitectura y los problemas a los que responden de modo específico, pueden encontrarse factores de transformación de la disciplina y claves de actuación que puedan reconocerse en otras obras.

Es una propuesta orientada a la investigación y posterior docencia, que trata de encontrar el suelo común donde se asientan las diferentes producciones arquitectónicas y, desde las especificidades de cada una de ellas, poder sacar a la luz los mecanismos de creación e innovación que se manifiestan en nuestra disciplina. Si la arquitectura de cada momento responde a las condiciones de su contexto —del que disponemos de múltiples explicaciones³—, cabe suponer que este contexto sea también determinante en la creación arquitectónica contemporánea.

La perspectiva de las transformaciones socioespaciales como causa de los cambios en el sistema arquitectónico es la base de lecturas historiográficas como las de Leonardo Benévolo (Benévolo 1999) o Kenneth Frampton (Frampton 2009)⁴. Para estos autores, tanto las transformaciones urbanas como las culturales, o las problemáticas sociales articulan la comprensión de los distintos planteamientos arquitectónicos que se van generando desde mediados del siglo XVIII al siglo XXI. La importancia de los cambios que se producen en estos factores exógenos a partir de mediados

Por otro lado, la mirada al pasado producida desde la distancia no nos exime de la necesidad de acercarnos a nuestro pasado más inmediato.

2 El conjunto de los 10 congresos, fueron organizados por Peter Eisenman, Arata Isozaki e Ignasi de Solá-Morales con el objetivo de reflexionar sobre la producción de la arquitectura contemporánea, entendiendo que se había producido una distancia suficiente respecto de los presupuestos de la Arquitectura Moderna. El primero “Anyone”, se realizó en Los Ángeles, Estados Unidos (1991), el décimo, y último; “Anything”, en Nueva York, Estados Unidos, (2000). En su itinerancia, el “Anyway”, se realizó en el CCCB de Barcelona en 1993. (Fundación Arquia 2024)

3 Explicaciones que vienen desde áreas de conocimiento diversas, pues tanto la geografía como la sociología, la antropología, la filosofía o las neurociencias han extendido su ámbito de estudio a la relación del hombre con el espacio, generando un suelo de conocimiento muy amplio. Sin embargo, la tarea que nos proponemos, al partir de cada obra concreta, acota el marco de estudio a su contexto específico. Una situación mucho más controlada que permite que el método que proponemos no se vea desbordado desde el comienzo.

4 Se incluyen las referencias a las últimas ediciones revisadas de ambos autores por cuanto es precisamente desde el esfuerzo por actualizar el libro e incorporar la producción arquitectónica del último tramo del siglo XX e incluso algo del siglo XXI en el caso de Frampton, donde se aprecian las hipótesis explicativas del contexto socioespacial al que hacemos referencia.

del siglo XX explicaría el alejamiento progresivo de la arquitectura de nuestro presente respecto de su precedente, la moderna. Una arquitectura que, en las hipótesis de Benévolo y Frampton — entre muchos otros (Montaner 2006)— se formula como respuesta a las transformaciones de los siglos XVIII y XIX.

Pero creemos que también hay que considerar un segundo conjunto de explicaciones, que vendrían determinadas por la disciplina arquitectónica. El paradigma de lo arquitectónico también va cambiando con el tiempo, entendiendo que la conciencia de los cambios determina el rol que la disciplina asume respecto a su propia época. Es necesario superponer una segunda lectura, endógena, de los objetivos y las funciones en las que se reconoce la propia arquitectura. Para ello tenemos como referente la producción de pensamiento arquitectónico reciente que, frecuentemente, se propone como explicación de las propias obras. En otras ocasiones, los arquitectos necesitan formular sus planteamientos no como apoyo de la obra, sino como teoría, construyendo un corpus extenso y heterogéneo de propuestas de constitución de lo arquitectónico.

La diversidad de esta teoría arquitectónica contemporánea, que abarca desde presupuestos cercanos a la fenomenología a la reivindicación de la tecnología o a la indagación sobre el origen específico de la arquitectura como práctica espacial, no solo dificulta establecer convergencias, sino que podría hacernos pensar que hay diferencias insalvables entre las distintas posiciones. En ese sentido, pretendemos incorporar las teorías a la comprensión de las distintas obras, en la medida en que sean explicativas de las mismas. No podemos prever hasta qué punto la tarea progresiva que emprendemos pueda articular un esclarecimiento de este panorama teórico, ni siquiera plantearlo como un objetivo, pero entendemos que, si aún con la diversidad de las propuestas generadas por las vanguardias arquitectónicas del periodo de entreguerras en el siglo XX, se podía reconocer una especie de sustrato común arquitectónico, algo así como un espíritu de vanguardia, quizás no deberíamos prescindir de la esperanza de encontrar un corpus arquitectónico propio de nuestro tiempo.

2. HIPÓTESIS DE TRABAJO Y OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.

Creemos que el conocimiento de la arquitectura contemporánea es imprescindible tanto para el aprendizaje como para la investigación en arquitectura. Este texto recoge una propuesta de trabajo para potenciar ese conocimiento apoyándonos en la hermenéutica de la obra arquitectónica, formulada por un grupo de profesores⁵ de la Universidad de Sevilla. Iniciada a comienzos de 2023, sigue en curso, por lo que adelantamos en este artículo la metodología y el planteamiento aplicados, los primeros resultados y las perspectivas de continuidad planteadas desde nuestra situación actual.

El grupo de trabajo comienza por un interés colectivo en mejorar la tarea docente y las propuestas de investigación de profesores y personal docente e investigador en proceso de formación, de tres departamentos distintos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla. Concretamente Expresión Gráfica, Composición y Proyectos arquitectónicos.

⁵ La composición inicial del grupo de trabajo era la siguiente: Luisa Alarcón González, Mario Algarín Comino, Gracia Cabezas García, Luis Miguel Cortés Sánchez, Zacarías de Jorge Crespo, Sara Fernández de Trucios, Andrés Galera Rodríguez, Juan Giles Domínguez, Carmen Guerra de Hoyos y Silvana Rodrigues-de-Oliveira.

Como base, tenemos una trayectoria previa de hermenéutica arquitectónica, dentro del área de composición, por los profesores Rafael González Sandino y José Ramón Moreno Pérez, y la contribución de otros profesores como Mariano Pérez Humanes, Carlos Tapia Martín y Carmen Guerra de Hoyos. De hecho, la propuesta de trabajo parte de la propuesta metodológica de la profesora Guerra de Hoyos (Guerra de Hoyos 2023, 85-102). Una propuesta que, aunque tiene en cuenta esos planteamientos anteriores y otros complementarios (Compagnon 2020) se formula específicamente, ya en el grupo, para la comprensión de la arquitectura contemporánea, sintetizando el procedimiento en tres fases: descripción, genealogía-teratología y significado.

Primera fase: se trata de realizar un proceso descriptivo de la obra eligiendo los materiales gráficos y bibliográficos que mejor cuentan una obra. Se articula también una narración de esta, desde la que se establecen las características principales de la obra.

Segunda fase: las particularidades de la fase anterior son la base operativa de esta, en la que la búsqueda de obras afines a dichas características se complementa con obras que manejen respuestas alternativas a las mismas, contemplando casos anteriores o coetáneos a la obra y casos posteriores. Se produce así una combinación entre la genealogía y la teratología para generar un suelo de referencias que expliquen los modos de hacer que maneja la obra y su repercusión y dilatación a posteriori.

Tercera fase: trata de comprobar las claves principales de la obra, su grado de desarrollo y la relación con las características contextuales que la generaron. Es una etapa en la que se abre el arco explicativo también a un segundo suelo de referencias culturales que pueden extrapolar cuestiones que propone la obra en sí, a un marco más amplio y transversal. Se intenta también que esta fase recoja acercamientos creativos a la interpretación. Para ello, nos acercamos a recursos artísticos transversales —literarios, plásticos, videográficos, etc.— de modo que la interpretación dilate el horizonte de partida de la propia obra y pueda incorporarse como estrategia docente e investigadora aportando no solo conocimientos específicos sino contenidos más integrales.

Aunque hemos ido estudiando una serie de obras⁶ a lo largo del periodo de trabajo, se selecciona para este texto el Blox de OMA porque nos parece la más significativa para dar a conocer la utilidad de nuestra propuesta de trabajo, puesto que su interpretación nos ha aportado criterios útiles para comprender procedimientos que se están aplicando en una buena parte de la producción arquitectónica más reciente⁷.

Por las limitaciones de extensión y de material gráfico que supone este medio, no podemos contar un análisis exhaustivo del edificio ni aportar la documentación gráfica necesaria para comprender el alcance de las cuestiones que sintetizaremos. Concretamos esta aportación en una

6 Se eligieron 8 obras: el Kverhuset Junior High School de Duncan Lewis en Fredrikstad, Noruega 2002; el Colegio Reggio de Andrés Jaque, Madrid 2022; Ampliación de la escuela de Comercio, Neff Neuman, Boden, Suiza 2006; Public condenser, de Studio Muoto, Campus Paris-Saclay 2016; TerrasenHaus, de Brandlhuber+Emde, Muck Petzet y Burlon, Berlín 2018; 317 Viviendas sociales en Loma del Colmenar, de Córdón y Liñán, Ceuta 2015; 56 Leonard Street housing, de Herzog y de Meuron, New York 2017 y el Blox, de OMA, Copenhage 2018.

7 Nos parece necesario aclarar que se aporta un conocimiento crítico de la obra que no se encuentra en la bibliografía consultada sobre la obra. Esta, en la mayoría de las ocasiones, consiste en la reproducción de contenidos disponibles de los propios autores, sin profundizar más allá, confirmando las condiciones de ausencia de postura crítica que describíamos al comienzo del artículo. En general, predominan los artículos de difusión basados en la memoria original del proyecto, y datos accesibles desde la página web de OMA, que incluyen entrevistas realizadas a la arquitecta responsable del proyecto. Asimismo, la empresa promotora, Realdania Byg A/S, publicó diferentes monografías exponiendo el proceso de intervención.

descripción del edificio, necesaria para entender la interpretación y una selección de las claves explicativas más importantes que hemos encontrado.

El Blox, además, es una obra icónica para la arquitectura del siglo XXI. Situado en Copenhague, proyectado por “Office for Metropolitan Architecture” (OMA), fue dirigido por la arquitecta-socia Ellen van Loon entre 2006 y 2018. Se trata de un edificio que se inserta en el interés por generar un buen desarrollo urbanístico en la ciudad, que se remonta al siglo XIX y en el que destaca la propuesta con grandes áreas arboladas del plan urbanístico “Finger” de 1947 (Tejonero 2023, 106). En la línea de mantener un planeamiento sensiblemente cuidado, el gobierno danés ideó una decena de obras que han permitido que Copenhague destacara en el ámbito internacional y recibiera el reconocimiento por parte de la UNESCO como capital mundial de la arquitectura en 2023. En ese contexto, el Blox supone un hito importante por su ubicación y su repercusión en la imagen de la ciudad.

Podría pensarse que la trayectoria del estudio OMA, que apoya su trabajo en la novedad y la ruptura con lo precedente alterando y deformando referentes del pasado, no encajaría en una búsqueda de modos de hacer comunes con otras arquitecturas del presente. Con este trabajo pretendemos demostrar que, por un lado, esa búsqueda de la novedad puede tener una genealogía mucho más larga de lo que los propios OMA reconocen. Por otro, que los aportes de la obra son compartidos por otros estudios de arquitectura, a veces no demasiado mediáticos, puesto que responden a necesidades específicas de nuestro contexto.

3. CASO DE ESTUDIO. EDIFICIO BLOX (2006-2018)

3.1. DESCRIPCIÓN

3.1.1. Introducción. Condiciones del proyecto

La ideación del Blox parte de la iniciativa de una asociación público-privada que gestiona la nueva sede del Centro Danés de Arquitectura (DAC). El edificio se sitúa estratégicamente frente al principal canal marítimo de Copenhague, en el distrito cultural de *Slotsholmen* en el centro urbano, una zona de gran relevancia histórica. Sus casi 28.000 m², albergan una gama de funciones diferenciadas, la mayor parte dedicada al DAC, con espacios de exhibición, sala de espectáculos y oficinas, además cuenta con áreas de trabajo compartidas (coworking), una cafetería, una librería, un gimnasio, un restaurante, veintidós apartamentos y un aparcamiento público subterráneo automatizado.

Implantado en un terreno de 75x74 metros, donde se ubicaba la antigua cervecería *Old Brewery*, está dividido por una de las principales carreteras de circunvalación de Copenhague, la *Christians Brygge*. La propuesta partió de la inclusión de esta vía de tráfico intenso en el edificio, y trata de conectar los dos lados de la parcela partida: el frente de agua del puerto y la plaza Kierkegaard (Fig. 1).

Pensado como un “edificio puente”, presenta una volumetría irregular de múltiples cajas apiladas, con una disposición que desafía las formas tradicionales del diseño arquitectónico y urbano local. Pero, según la memoria del proyecto, esta combinación de funciones no lo define; su logro final es “descubrir” su propio sitio (OMA 2024) en el complejo tejido urbano en que se asienta.

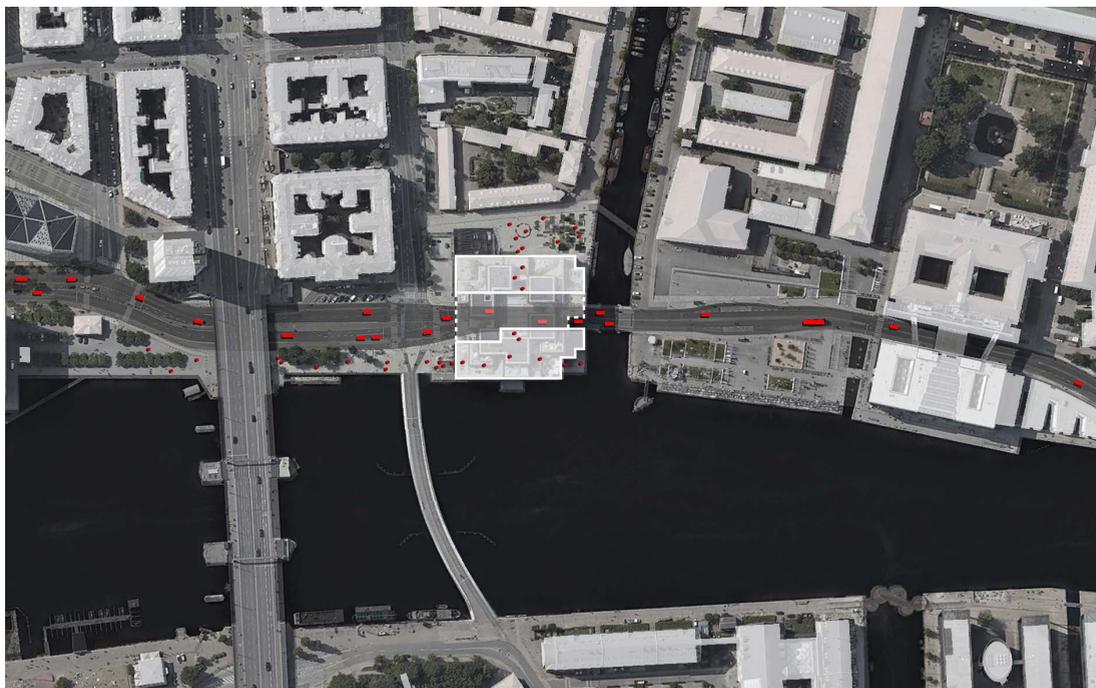


Fig. 1 Esquema de emplazamiento donde se aprecia la vía rápida que atraviesa el edificio. Autores del texto. 2024.

El edificio se describe por sus autores como un conjunto de volúmenes apilados al azar. No obstante, su diseño ha creado relaciones entre sus diferentes partes, concentradas alrededor de un gran y sorpresivo espacio interior. Sus relaciones espaciales transcurren desde el subsuelo hasta la terraza ajardinada, zigzagueando por espacios a doble altura que logran diferentes ángulos visuales; entre el propio interior y también con los espacios urbanos adyacentes.

La propuesta, además de ocupar un espacio físico concreto, busca “habitar el cruce”. Lo que implica estar presente en un lugar de intersección, tanto física como conceptualmente, de modo que el “cruce” se convierte en un espacio significativo y habitable: un “cruce de carretera habitado” (Van Loon 2018b).

La congestión y el ruido, provocados por el tráfico rodado, son percibidos por los daneses como negativos para la vida urbana. Sin embargo, los arquitectos aspiraban a invertir ese prejuicio, evitando eliminar el tráfico rodado como medio de alcanzar esa supuesta tranquilidad. Confiaban en que la congestión y el ruido pudieran verse positivamente como signos de vida y energía y por eso era preciso que el edificio incorporara el tráfico rodado y el peatonal como una actividad más. Argumentan que algunas zonas animadas de Copenhague, ausentes de espacios diseñados, eran lugares donde todo se volvía posible, estaban llenos de oportunidades para la espontaneidad y la creatividad (Van Loon 2018a).

Sobre las circulaciones peatonales y espacios públicos, el equipo se oponía a las recomendaciones del arquitecto danés Jan Gehl que, de acuerdo con la tradición local, defendía que los

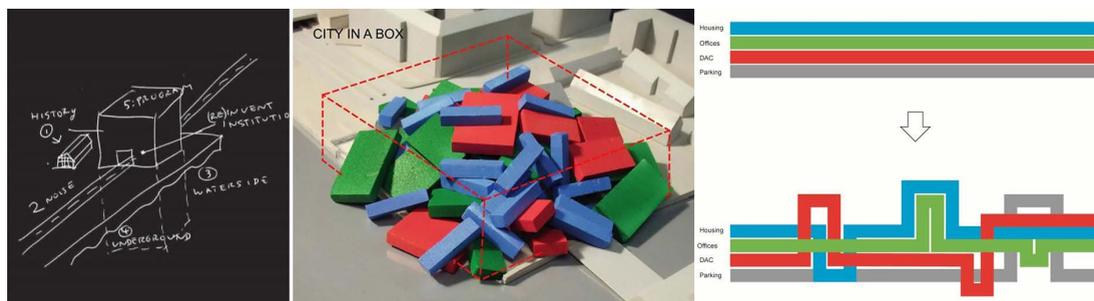


Fig. 2 Diagramas conceptuales de la propuesta: absorción del tráfico, apilamiento y entretrejo funcional. Image courtesy OMA. Fuente: <https://www.oma.com/projects/dac-blox>

espacios públicos deberían quedar en la periferia del edificio. No obstante, ellos preferían mantener la intención de atravesar su interior con pasajes inferiores y superiores a la vía, conectando “tierra y agua” (Van Loon 2018a).

Usaron los conceptos “city in a box” y “entretrejo funcional”, para definir la hibridación de usos, pero, ese entretrejo que reivindica una mezcla no jerarquizada de las funciones (Fig. 2) implicaba un cierto desorden, o incluso una llamada a una disposición espontánea o azarosa, que no se identifica en el edificio construido. Así, según Ellen van Loon: “Blox es un edificio que recoge los desafíos infraestructurales de su contexto. Al entremezclar radicalmente las funciones urbanas, difuminamos los límites entre los diferentes programas. El DAC se encuentra en el corazón del edificio, rodeado por sus objetos de estudio: viviendas, oficinas y estacionamiento, permanentemente en flujo, conectando varios usos y usuarios, casi por casualidad” (Van Loon 2018a).

En la planta baja, dos volúmenes separados formalizan la entrada pública del edificio, lo que permite que la ciudad se incorpore en su interior. El DAC, como actividad principal, ocupa el centro del edificio, su corazón. Las zonas de oficinas lo abrazan con un anillo periférico que reciben fachadas de vidrio en tonos blanquecinos que refuerzan la formalización de la caja. Las viviendas, dispuestas en las dos últimas plantas del conjunto, se organizan alrededor del lucernario central del DAC; están fragmentadas en volúmenes independientes y se completan con terrazas ajardinadas que permiten contemplar el paisaje. Como se puede comprobar en las secciones del edificio, la organización funcional final es mucho más estratificada que lo que cabría esperar desde el planteamiento conceptual.

3.1.2. Etapas de proyecto y construcción.

Como muestra la promotora Realdania Byg A/S (Weiss 2018a, 39-43), en el año 2006 se formuló la visión general de la actuación y se consolidó la intención de regenerar el espacio urbano obsoleto con la implantación de un edificio significativo. Se llevó a cabo un concurso entre cinco importantes estudios de arquitectura, invitándolos a debatir sus ideas y perfilar la comprensión del tema en cuestión. La firma holandesa OMA, terminó siendo la seleccionada redactando un resumen conceptual de la propuesta.

En una primera fase, 2007-2009, el equipo formuló el programa a desarrollar, de acuerdo con las demandas y solicitudes del cliente. Esta fase pasó por una evaluación preliminar en materia ambiental, geotécnica y arqueológica. Asimismo, profundizaron en el diseño conceptual con esquemas de ocupación, ajuste del programa y edificabilidad, planteando avances estructurales y la materialidad del conjunto.

Entre 2010-2013 se consolidó el estudio preliminar, con maquetas más reales y detalles de su diseño y resto de fases del proyecto.

El 13 de mayo de 2013 se inició la construcción, con grandes condicionantes por su cercanía al canal y la imposibilidad de cierre de la carretera. La obra terminó su ejecución en 2018. Su inauguración, en mayo de 2018, con una importante exposición en el DAC, lo consolidó como un nuevo escenario para la vida urbana de la ciudad.

Según Arup Group Ltda. (Bradbury and Carroll 2019, 14-16), responsables del proyecto estructural, el mayor reto consistía en resolver la estructura del edificio, concebido como “un gran puente”, con tres niveles bajo rasante y cinco que se elevan 26 metros sobre rasante. Requirió el empleo de 18 grandes vigas de acero llegando a abracar 30 m de luz y algunas de dos pisos de altura. El sótano, de gran profundidad, alcanzando 16 metros, demandó una gran excavación junto al muro del canal y edificios históricos.

En cuanto a los sistemas para la sostenibilidad del edificio —condición requerida por el gobierno danés— fueron desarrollados con Arup y consensuados con la empresa contratista Züblin A/S, Thomasmind. Para hallar una solución idónea para las fachadas diseñadas en vidrio fue decisivo la realización de análisis térmicos que permitieron adecuar el empleo de triple acristalamiento en blanco y en colores. El conjunto además cuenta con sistemas de calefacción y refrigeración de la red urbana y energía fotovoltaica, ideados para alcanzar el objetivo energético LE2015 según la normativa danesa (Bradbury and Carroll 2019, 17-18).

3.1.3. Situación y descripción desde la planimetría

Una vez identificado el origen del proyecto y su cronología, nos acercamos a la obra desde la planimetría. Una visión más amplia del conjunto urbano permite confirmar la situación estratégica que ocupa el edificio. Situado junto al borde marítimo y principal canal de la ciudad, contiguo al centro histórico e importantes vías de tráfico, el Blox, a pesar de su contundente forma, no propone una negación a su entorno. Al contrario, junto con la ampliación de la Biblioteca Real⁸ genera una continuidad de borde urbano y formaliza una puerta virtual al centro histórico.

La planimetría publicada del edificio no recoge todas sus plantas ni detalles y secciones constructivas. El grafiado en colores indica los usos y recorridos planteados en la propuesta, pero no siempre se corresponden con la realidad construida. Por ejemplo, indican la existencia de fluidez de tránsitos peatonales desde la plaza junto al edificio, bajando al primer sótano y conectando con el paseo fluvial junto al canal, sin embargo, la existencia de puertas giratorias de entrada al DAC, en el cruce entre los dos recorridos, contradice esta permeabilidad, que solo se permite a nivel visual (Fig. 3 y 4).

8 El nuevo edificio, adyacente a la antigua Biblioteca Real (1648) fue proyectado por los arquitectos daneses Schmidt Hammen Lassen, inaugurado en 2008, es conocido como Diamante Negro (Den Sorte Diamant).

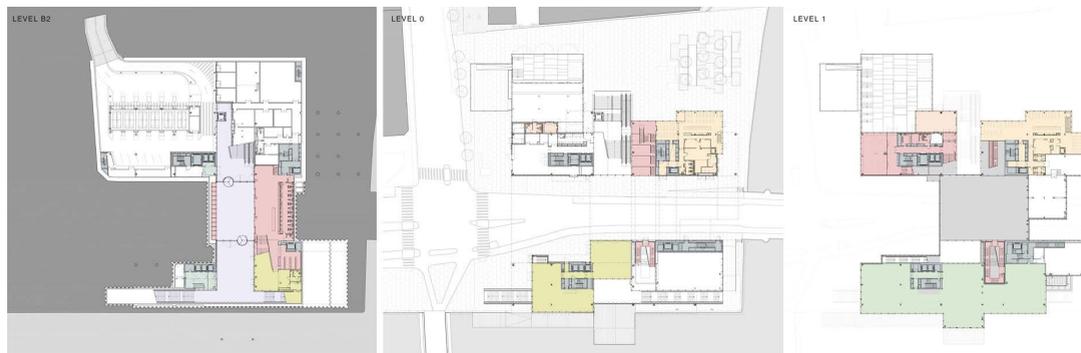


Fig. 3 Plantas sótano, baja y primera: Distribución de usos y núcleos de circulación vertical. Image courtesy OMA.
Fuente: <https://www.oma.com/projects/dac-blox>.

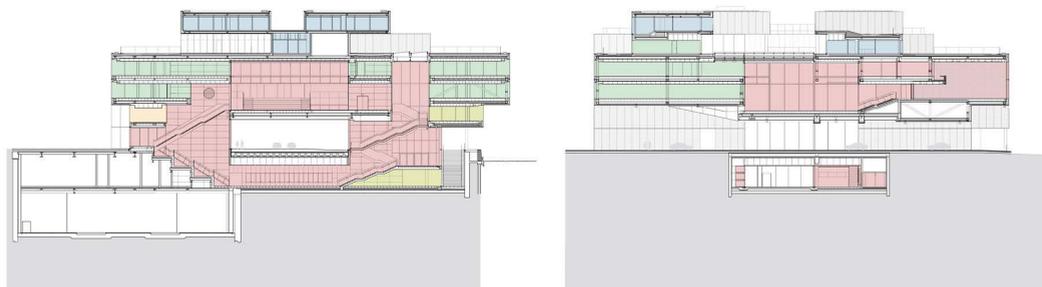


Fig. 4 Secciones: Distribución de usos y absorción del tráfico rodado. OMA. Image courtesy OMA. Fuente: <https://www.oma.com/projects/dac-blox>.

En la planta baja destaca el impacto de la vía que la atraviesa, pero también se aprecia que el tráfico se segrega de los usos y los flujos del edificio. La observación de la sucesión de las plantas permite entender mejor la distribución de sus usos, identificar la presencia de los núcleos verticales, conformados por cuatro torres que arriostan el sistema estructural. También se reconoce el conjunto de escaleras abiertas que establecen relaciones visuales en torno al gran espacio interior del DAC.

En las secciones del edificio (Fig. 4) se entiende mejor lo propuesto por los autores. El DAC ocupa claramente su parte central generando un anillo de circulaciones alrededor de la vía que lo cruza perpendicularmente. La distribución de usos se realiza mediante un encapsulamiento en volúmenes prismáticos que se apilan conformando la organización general, por lo que las funciones no se mezclan ni comparten espacios comunes, aunque se ubiquen en las mismas plantas. Solo se producen cruces secundarios entre ellas en los núcleos de comunicación que atraviesan verticalmente el edificio; estos núcleos no están abiertos al público. Muchas de estas cajas prismáticas

tienen un cerramiento de vidrio, para potenciar la comunicabilidad entre las actividades del Blox, pero esa transparencia se ve dificultada por un juego de reflejos continuo que se genera tanto por la ubicación de lucernarios sobre las cajas en las que se sitúan las escaleras de uso público, como por la disposición de la iluminación artificial y la propia materialidad del vidrio.

En cuanto al planteamiento urbano vemos cómo el espacio público se distribuye en la periferia del edificio. Las interacciones entre los flujos que incorpora el edificio no se recogen en espacios de estancia, sino solamente en recorridos que atraviesan. Por otra parte, la relación con la plaza peatonal junto al edificio se reduce a la producida por la cafetería del DAC, y las zonas de juego de niños —integradas en unas escaleras y gradas que comunican la librería y la tienda del DAC con la plaza—, están separadas por un cerramiento. No obstante, muchas de las imágenes publicadas del edificio muestran una elevada apropiación social de los espacios perimetrales. El Blox se convierte en un marco excepcional para la actividad urbana, a pesar de las intenciones expresadas por los autores de no asumir ese tipo de urbanismo.

3.1.4. Lecturas alternativas

Después de la comprensión del edificio desde los conceptos y presupuestos de los autores, creemos que, además de comprobar que algunas de esas ideas no se han llevado a cabo, como la absorción y mezcla de flujos y actividades, el Blox da respuesta a situaciones que no se mencionan de forma expresa, aunque son evidentes.

La primera de ellas es el planteamiento del edificio como entrada al centro histórico. En ese sentido, junto a la Biblioteca Real, construye una puerta virtual que enmarca esta entrada (Fig. 5). El Blox, tiene una materialidad y una volumetría que están en relación con ella. El uso de vidrios reflectantes, algunos coloreados en blanco, y un volumen descompuesto en prismas, frente al potente volumen de vidrio oscuro de la biblioteca, nos habla de la constitución de dos elementos que se oponen formalmente pero que dialogan a un nivel urbano, enmarcando un espacio urbano representativo por su carga patrimonial.

La segunda clave de comprensión del edificio que no se hace manifiesta por los autores es la importancia de la elección del sistema estructural para la organización volumétrica. Hasta el punto de que una gran parte del impacto de esta obra se debe a esa elección. El elemento básico estructural es la viga celosía metálica de gran canto, solución que desmonta el concepto constructivo tradicional de malla reticular de pilares, solucionando grandes pesos con planos estructurales, que apoyan de forma puntual para la transmisión de cargas⁹.

Pensamos que la necesidad de resolver el paso del flujo rodado, pero también los grandes volúmenes interiores que necesitaba el programa del DAC, están en la base de esta elección. Se trata de un sistema estructural que responde muy bien en la construcción de puentes sobre espacios con grandes luces. Este sistema permite la generación de grandes vuelos y también construye las cajas funcionales cerradas de las que hemos hablado antes. De hecho, el encapsulamiento funcional se induce por la poca permeabilidad de la triangulación estructural pero este efecto se refuerza con estrategias secundarias de iluminación artificial y ubicación de lucernarios.

⁹ Agradecemos las indicaciones sobre este tema a los profesores José Carlos Mariñas Luis y Beatriz Zapico Blanco.



Fig. 5. En primer plano el canal marítimo de Copenhague, a la izquierda, el Blox. Al fondo la Biblioteca Real y a la derecha, su ampliación el “Diamante negro”. Rasmus Hjortshøj. Fuente: (Weiss 2018-a, portada)

Por esta distribución volumétrica, apreciamos que el edificio plantea una indefinición entre constituirse mediante un volumen reconocible desde el exterior y la descomposición de ese volumen en otros menores aparentemente desordenados. Dualidad que hace que nos formulemos todavía más preguntas sobre la obra, por las que la interpretación se sigue desarrollando.

3.2. EL BLOX DESDE SUS MODOS DE HACER. CLAVES EXPLICATIVAS.

3.2.1. Papel Urbano

La inserción de una obra arquitectónica en un enclave urbano caracterizado por la alta velocidad del tráfico rodado y de desplazamientos continuos, tanto en bicicleta como peatonales, es un desafío que afecta tanto a la percepción de los edificios como a su relación con el entorno circundante sobre todo en las ciudades cuyo tamaño o situación territorial implican flujos u ocupación del suelo muy densos.

Aunque en muchos casos se responde a estos contextos con la creación de una plataforma o zócalo que separa el edificio de las vías de comunicación, en el Blox, el tráfico rodado no se

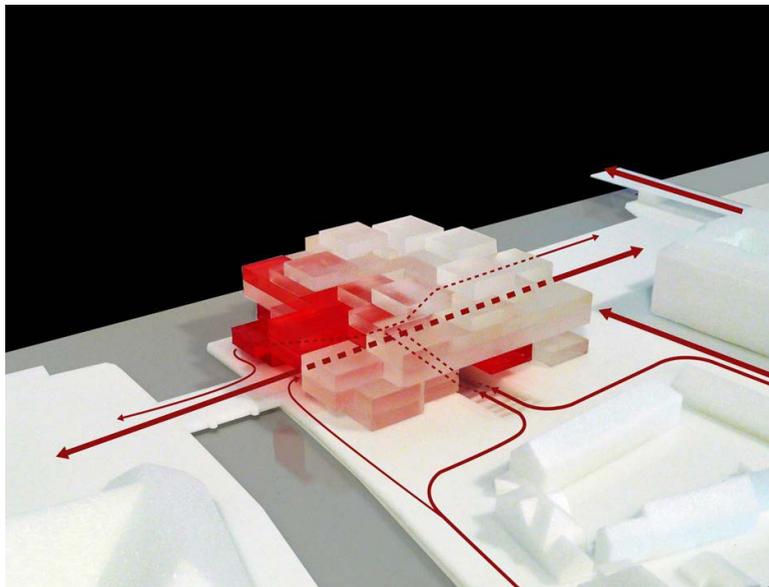


Fig. 6 Maqueta esquema de flujos del BLOX. OMA. 2007. Image courtesy OMA. Fuente: <https://www.oma.com/projects/dac-blox>.

modifica, ni se separa del edificio, sino que se encapsula dentro del mismo soterrando los recorridos peatonales. El acceso peatonal principal, desde la plaza Kierkegaard, se deprime hasta un plano inferior por donde se accede al DAC para salvar esa vía de tráfico, de la misma forma que se hace con el paseo fluvial, aunque sea compatible con el tráfico de superficie.

Los arquitectos proponen la creación de una “grapa urbana”. En ese sentido tendría antecedentes reconocibles en edificios como la Bauhaus en Dessau de Walter Gropius (1925), o propuestas como las de Golden Lane housing de Alison y Peter Smithson (1952) o Green Potteries Thinkbelt de Cedric Price (1966). A diferencia de estos precedentes, en los que el proyecto apoya la idea de recorridos lineales para producir la costura entre las distintas situaciones del plano del suelo, el Blox se construye como un volumen único y concentrado. Quizás el énfasis en descomponer ese volumen surge para compensar compositivamente la operación de grapado aligerando, de algún modo, la experiencia de recorrido que también propone, integrada en el propio volumen. En los casos citados el tráfico peatonal se eleva, creando calles en el aire y plataformas elevadas, a diferencia del Blox en el que no solo se eleva, sino que también se deprime por debajo del suelo.

Además, el edificio adquiere una postura ambigua que busca conciliar opuestos. Por un lado, propone una dilatación y absorción de los flujos urbanos, y por otro, estos flujos se ven alterados o incluso modificados en diferentes niveles, por lo opuesto de los flujos que trata de absorber. Para los recorridos peatonales, buscan integrar la plaza dando continuidad al paseo. En el caso del tráfico rodado, este no se integra, quedando como una operación conceptual. De hecho, el aparcamiento se produce en fondo de saco y no se conecta directamente con los demás flujos. Dicho de otro modo, el Blox maneja dos modos de hacer superpuestos, el edificio puente, que a modo de grapa cose dos puntos urbanos manteniendo intacto el plano anterior y, por otro lado, los planos inclinados que son los que solucionan aparentemente la continuidad y la permeabilidad de los usos.

3.2.2. Monumentalidad-Bigness

La atención a los conceptos de escala, monumentalidad, o iconicidad es habitual en los edificios proyectados por OMA. Sin embargo, el volumen del Blox no tendría un impacto excesivo en el nivel urbano, por lo que la incorporación de esos conceptos pasaría por utilizar estrategias distintas a las habituales en OMA, que merecerían atención específica. Nos centraremos, en primer lugar, en los precedentes de la obra en cuanto a la capacidad retórica del edificio, sobre todo desde su constructividad.

Si profundizamos en la capacidad de la técnica para resolver la generación de un edificio con potencia formal y simbólica podríamos remontarnos a la propuesta del constructivismo ruso de El Lissitzky “Wolkenbügel” o Planchanubes (1924), en el que la técnica asume el papel de la renovación formal. Ya no hace falta el gigantismo retórico de la arquitectura parlante, el recurso es la propia técnica. El alarde de la pura transparencia constructiva desafía la gravedad y el discurso de la arquitectura tradicional.

La monumentalidad en el Blox no se logra mediante su tamaño, sino con los efectos que generan la descomposición de los volúmenes, los reflejos, las transparencias y la ambigüedad del edificio, que parecen estructurarse y descomponerse con la propia ciudad. Aunque los alardes estructurales son claramente visibles, sobre todo en los grandes volúmenes interiores, y los vuelos que incorpora el edificio tienen también una gran potencia retórica, se confía más en la capacidad de los diferentes tipos de vidrio para crear efectos que van desde la transparencia a los reflejos, o la oscilación entre la descomposición volumétrica y la recomposición del volumen con una banda de vidrio coloreado en blanco.

Los conceptos de *Bigness* e hibridación funcional se fundamentan en las teorías planteadas por el propio Koolhaas en *Delirious New York* (Koolhaas 1978), sobre todo en la teoría de la “GRAN DIMENSIÓN”. Se trata de un cambio cualitativo, una verdadera revolución ignorada por la crítica: “fuelled initially by the thoughtless energy of the purely quantitative, Bigness has been, for nearly a century, a condition almost without thinkers, a revolution without program” (Koolhaas 1998, 499). En el planteamiento de Koolhaas el cambio dimensional provoca una transformación de la lógica organizativa del edificio, por lo que se requieren nuevos modos de pensar la arquitectura y su evolución, como propone desde 1978, revisando crítica e irónicamente la evolución de la arquitectura de Nueva York.

A la gran escala se une la multifuncionalidad, conseguir reproducir la actividad de la ciudad en un edificio. Por lo tanto, surge el debate sobre cómo combinar las funciones, cuestionando en qué medida algunas funciones son espacialmente superiores a otras. Inicialmente, el diagrama funcional del Blox partía de un esquema de convivencia equilibrado, modificándose posteriormente para imprimir una jerarquía entre los usos que condiciona la estratificación horizontal final del edificio.

El desarrollo de ambas ideas lleva a Koolhaas a enunciar el principio de “sección libre” cuyo precedente es, sin duda, la idea de planta libre planteada por Le Corbusier como uno de sus principios de arquitectura. Consiste en la liberación del muro de carga, presentada en el esquema para la *Maison Domino* de Le Corbusier (1914), haciendo visible la retícula ortogonal de pilares.

Años más tarde, otro ejemplo singular de Le Corbusier sería el sistema “botellero”, aplicado en la Unidad de Habitación (1947, en adelante). Una malla reticular de pilares que interfiere en el desarrollo de la sección libre, como comprobaría Koolhaas con el proyecto para el concurso de

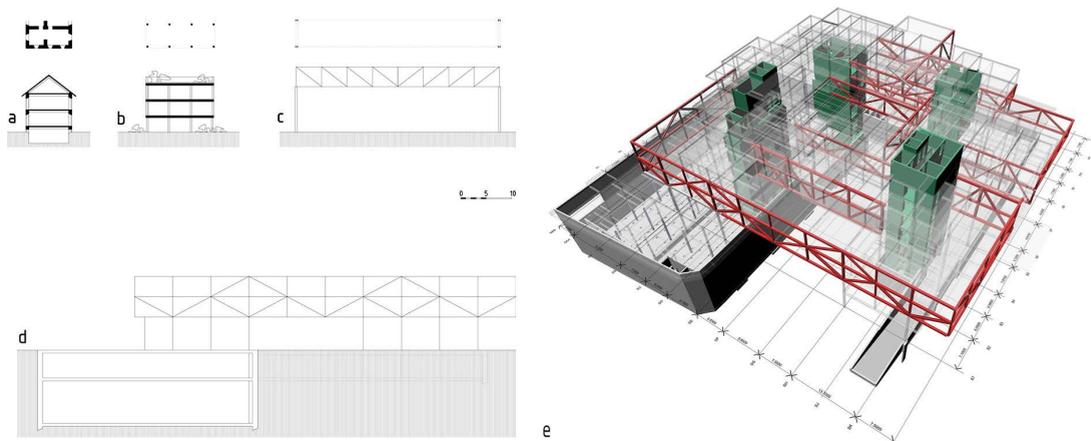


Fig. 7. Croquis de la evolución de transmisión de cargas: a. sistema tradicional de muros de carga, b. "pilotis", basado en los dibujos de Le Corbusier (1926); c. Sistema simple de cerchas para grandes vanos; d. interpretación del sistema de cerchas del edificio Blox. Fuente: (autores del texto, 2024); e. Modelo abstracto de Revit indicando la interconexión de la estructura primaria y transferencias a las cerchas. Autores: Ove Arup and Partners. Fuente: (Bradbury y Carroll 2019, 15)

la Biblioteca Nacional de Francia de OMA (1989). Por ello este principio requiere un cambio en la solución estructural que permita construir volúmenes independientes sin generar condicionantes en el traslado de las cargas hacia el suelo.

En el esquema constructivo que aporta la empresa encargada de la estructura (Fig. 7) puede apreciarse con claridad la lógica constructiva que hemos descrito con anterioridad: un sistema reticular de planos de carga en dos direcciones, que se deslizan para crear los puentes sobre los grandes huecos. Las grandes cerchas trianguladas, junto con la necesidad de ubicar pantallas de arriostramiento en hormigón armado, contribuyen a la construcción de compartimentos funcionales estancos que, pese a ser grandes, hacen compatibilizar la diversidad de funciones del edificio, siempre que se garantice el aislamiento acústico entre las distintas zonas separadas por paños de vidrio, aspecto sobre el que no hemos logrado recabar información.

Si miramos con un poco de detalle las imágenes de la construcción, se puede observar que la propia triangulación de las cerchas forma parte de la modulación general del volumen. Así, los vuelos que se producen —a veces escalonados, en otras ocasiones más rotundos— tienen una proporcionalidad que se basa en la geometría de la propia construcción. Creemos que esta geometría implícita en el edificio consigue, de algún modo, regularizar la descomposición volumétrica que se plantea como base del proyecto. Por tanto, la estructura impone un orden necesario para su ejecución y la idea de proyecto se modela en función de las posibilidades técnico-económicas de cada momento.

La red de planos se arriostra por cuatro núcleos verticales, que no siempre registran todas las plantas del edificio, debido a la no coincidencia vertical entre unas plantas y otras, —especialmente reseñable en las plantas bajo rasante y en la de áticos— algunos de ellos no llegan hasta el sótano de aparcamiento automatizado, y otros no llegan a los apartamentos. Otra característica interesante

es que el acceso a estos núcleos de comunicación está alejado de los accesos públicos del edificio, configurándose por tanto como espacios para el uso privado. En ellos son los únicos puntos donde se produce una mínima cohabitación funcional, cuando coinciden en una misma planta usos de oficina y del DAC, o de oficinas y apartamentos.

3.2.3. Apilamiento versus composición

Si superponemos a ese cambio en la constructividad el concepto de apilamiento, es más que interesante comparar dos obras de los mismos autores y del mismo año, 1999: la Biblioteca de Seattle y la Casa da música en Oporto. En ambas se plantea la construcción de un objeto icónico, de geometría irregular, aparentemente azarosa pero determinada por la ubicación de grandes volúmenes que se organizan según el principio de sección libre. Sin embargo, sus soluciones estructurales son muy distintas. En Oporto el volumen interior se construye como una caja de hormigón que apoya en un bosque de pilares, que transmiten la carga creciendo en amplitud conforme disminuye la cota. En Seattle utiliza vigas celosía de gran canto para conformar las distintas cajas funcionales. Cajas más ligeras que apoyan puntualmente unas en otras, complementadas por algunas torres de carga. Un sistema más fácil de construir y económico que aplicará con frecuencia desde entonces para conseguir complejidad volumétrica. Es muy frecuente encontrar este tipo de solución estructural en la arquitectura de las dos últimas décadas, como en el *Interlace* de OMA (2021) o la *Vitra Haus* de Herzog y de Meuron (2006) por destacar dos ejemplos de una práctica que se hace cada vez más recurrente.

Sin embargo, podemos encontrar referentes de apilamiento de volúmenes arquitectónicos que no tienen el sistema constructivo de planos de carga. En esa línea podemos incluir el Hábitat 67 de Safdie, (1967), el complejo Jean Hachette de Renaudi (1967) o los Oriental Masonic Gardens de Paul Rudolph (1971). En ellos, la complejidad volumétrica se busca para generar una interacción espacial y funcional que permitiera la integración del usuario con el espacio urbano y doméstico.

No obstante, el apilamiento del Blox se diferencia de los ejemplos anteriores. Su magia se apoya, como hemos visto antes, en un sistema de planos de cerchas que permiten las irregularidades y mantienen un claro reconocimiento de la envolvente de la caja que contiene volúmenes restados o añadidos. La homogeneidad de la caja se refuerza con la piel de vidrio blanquecino cerrando

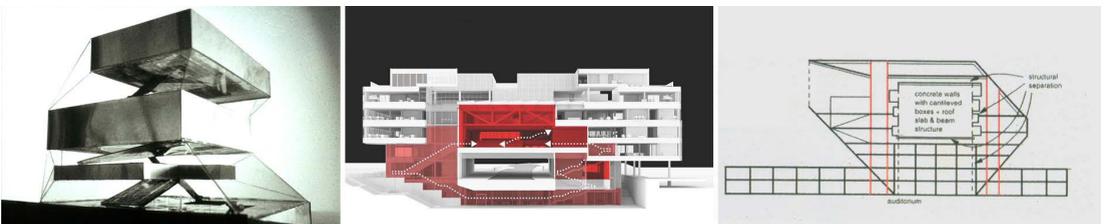


Fig. 8. Dibujo de Biblioteca de Seattle (1999). Image courtesy OMA. Fuente: <https://www.oma.com/projects/seattle-central-library>; Esquema en sección del DAC. Image courtesy OMA. Fuente: <https://www.oma.com/projects/dac-blox>. OMA; Esquema constructivo de la Casa da Música (1999-2005). OMA.

Fuente: (Márquez y Levene 2007, 226)

parcialmente su perímetro, lo que permite que a nivel perceptivo se reconstruya el sistema. Efecto que se amplía de noche, cuando la iluminación dinamiza el conjunto.

3.2.4. Caja o ruptura de la caja

En la teoría de la “gran escala” Koolhaas entiende que, en sitios estratégicos, un edificio debe ser claramente reconocible e identificado, tanto por su altura como por su forma. Concepto que justifica desde la perspectiva de la cultura del espectáculo, pasando la forma del edificio a ser parte fundamental de su imagen y éxito¹⁰. Sin embargo, la monumentalidad de Blox no se alcanza por su altura y tampoco por su forma, sino con los efectos que genera la descomposición de los volúmenes, los reflejos y las transparencias.

No obstante, el anillo de su perímetro, formalizado por el vidrio blanco de la fachada hace que la caja siempre esté presente. Del él salen y entran volúmenes en otras tonalidades. Lo que evidencia, como ya hemos adelantado, que la regularidad es la base sobre la que se monta después la irregularidad aparente.

Un ejemplo de caja regular, claramente definida, es el edificio de Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo de Vilanova Artigas (1961). Bajo la caja, una serie de piezas, inferiores e interiores se desplazan con libertad alrededor un gran vacío en el interior. Es un rico espacio interior común que va del sótano a la cubierta y establece relaciones visuales e interacciones entre las actividades de la escuela de arquitectura. Los desplazamientos de las piezas que lo conforman generan una gran dinámica espacial.

En cuanto al movimiento de cajas dentro de un sistema estructural de cerchas se encuentra la propuesta de Fun Palace de Price y Littlewood (1964), un complejo educativo y cultural, con paneles móviles flexibles para permitir variaciones infinitas. En esta misma línea podría encuadrarse el Pabellón de la Humanidad en Rio de Janeiro de Juacaba (2012) una construcción efímera basada en un sistema de andamios con extensas rampas, bandejas y cajas, que albergaban el programa expositivo. Ambas propuestas presentan espacios interiores, que junto a los de la FAU-USP, de alguna forma, recuerdan los del Blox.

Si regresamos al inicio del Movimiento Moderno, también es posible asociar las formas volumétricas del Blox con el mecanismo propuesto en la *Maison Particuliere* de Van Doesburg y Van Eesteren (1923). Prescindiendo del código neoplasticista, lo que queda es una acumulación (no un apilamiento) de volúmenes, que surgen de lo que parece ser un impulso centrífugo de la composición.

Entre esos ejemplos, el Blox aparece como una obra que presenta aportaciones específicas en cuestiones similares. Referida a la *Maison Particuliere* resuelve la constructividad de un esquema volumétrico que no se corresponde con facilidad con los sistemas de pórticos que se consideraban los adecuados para permitir la flexibilidad funcional en los años veinte del pasado siglo. En ambos casos la descomposición volumétrica habla por sí misma de una distribución funcional, en el caso neoplasticista, con un programa doméstico, en el del Blox un planteamiento en el que las funciones están alojadas en los volúmenes definidos por los planos de manera independiente. La fluidez se consigue entre los espacios destinados a un mismo uso, mediante los puentes que salvan los grandes

10 Tema que Françoise Choay argumenta en su libro “Alegoría del Patrimonio” (Choay 2007)

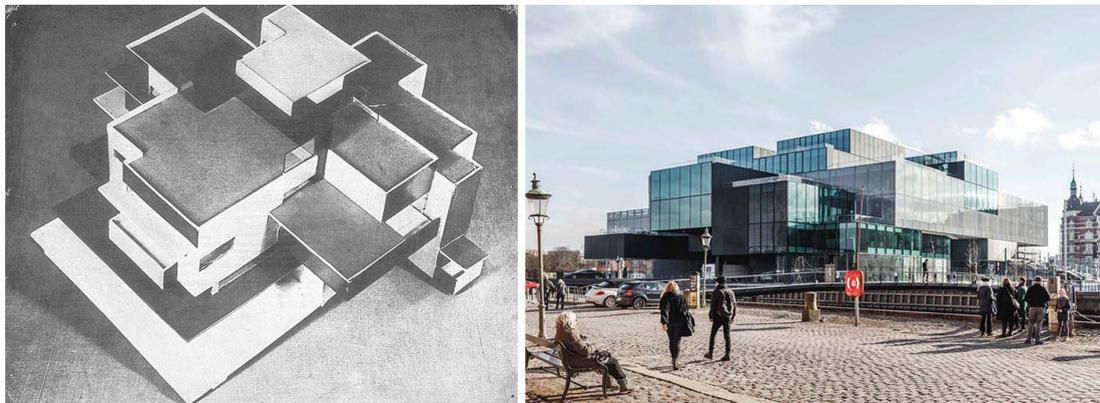


Fig. 9 Maison Particuliere (1923). Van Doesburg y Van Eesteren. Fuente: https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Van_Doesburg_and_Van_Eesteren_Maison_Particuliere_1.jpg Fotografía del Blox. Rasmus Hjortshøj. Fuente: (Weiss 2018-b, 6-7)

espacios del DAC. Dicho de otro modo, en el Blox, las luces que permite el sistema estructural son las que avalan las transparencias y los recorridos en uno de los usos, dejando el resto perfectamente aislado y compartimentado.

El edificio de la FAU de la Universidad de São Paulo propone la generación de un gran espacio central que recoge la descomposición volumétrica hacia el interior. La FAU-USP aporta una imagen exterior compacta y homogénea, que no anticipa la experiencia del espacio, que resalta en la fluidez de ese espacio con los diferentes desniveles y galerías abiertas perimetrales. El Blox anticipa la experiencia de movimiento volumétrico desde lejos, y repite los gestos en la creación de espacios semiabiertos en los laterales que se producen por el deslizamiento de los volúmenes por los “raíles” definidos por la lógica de los planos estructurales. De la misma manera se configuran las entradas públicas, por movimiento de los volúmenes que sustituye la conformación de un umbral por la creación espacios intersticiales.

Si en la FAU el volumen interior se desliza hacia los laterales y hacia abajo, en el Blox los grandes espacios del DAC impactan por su escala, pero no tanto por los deslizamientos volumétricos o la fluidez. Circunstancia que se intenta paliar mediante la transparencia de las cajas, pero que por otro lado más que fluidez genera reflejos que se apoyan con la iluminación artificial y con la ubicación de lucernarios cenitales, creando una espacialidad evasiva y desconcertante.

3.2.5. Otras claves de reconocimiento.

Aunque nos hemos centrado en las principales temáticas que aporta el edificio, no queremos dejar de reseñar que el Blox abre un arco de cuestiones mucho más amplio del que aquí exponemos. Por dejar la reflexión del lector abierta, dejamos, a modo de sugerencias, algunos de los puntos que entendemos que también abren otros modos de hacer interesantes para la arquitectura contemporánea.

El primero de ellos es estudiar otros modos alternativos con los que responder a los problemas de situación junto a vías de tráfico rodado rápido e intenso, creando una plataforma de conexión con el plano del suelo y una serie de volúmenes complejos en altura. Moneo, en su proyecto para la Catedral de Los Ángeles, (1996) introduce un zócalo elevado que actúa como punto de conexión y al mismo tiempo de aislamiento del entorno. Sobre esta plataforma el cuerpo principal del edificio asume el papel de insertarse en el skyline de la ciudad, asumiendo la escala necesaria para ello.

También, en el nivel urbano, la utilidad del plano inclinado para la integración de los flujos peatonales en un edificio se plantea desde las propuestas de Virilio y Parent en 1964 con el concepto de “función oblicua” o “arquitectura oblicua”, donde el plano inclinado actúa como transición entre los edificios y la ciudad. Un planteamiento que no tiene demasiada repercusión en los años 60 y 70, pero que, a partir de los años 1990 se ve reforzado en numerosos ejemplos, hasta el punto de que se reconozca como tendencia con el nombre de arquitectura topográfica¹¹, con ejemplos notables en obras de Peter Eisenman, Zaha Hadid, Ben van Berkel, Toyo Ito, los grupos Snøhetta y FOA y más recientemente con Amanda Levette, entre otros. Una verdadera efervescencia de este modo de hacer que se explica por la incorporación a nivel proyectual de tecnologías como el diseño paramétrico que posibilita tanto la conceptualización y el contraste formal, como la resolución de los niveles técnicos de las propuestas. Una clave que también incorpora el estudio autor del Blox, en edificios como el *Educatorium* de Utrecht (1997).

El desarrollo que realiza el estudio OMA de la difusión de la propia obra, incluyendo desde *merchandising* hasta la utilización de las infografías para la autopromoción de los autores y sus obras merecería un estudio más profundo. No solo porque utiliza técnicas ya exploradas en movimientos artísticos del siglo XX como el surrealismo, el constructivismo o el pop-art, sino porque enlaza con una línea más larga del juego formal de la “arquitectura parlante” desarrollada en el periodo revolucionario por los arquitectos franceses Ledoux, Boullée y Lequeu. Una buena parte de sus obras asumen que la forma del edificio debe hacer explícita la funcionalidad y el significado de la obra. En el caso de la propuesta de Loos para el concurso de Chicago Tribune de Loos, (1922), la forma del edificio no solo se propone como metáfora formal de unos valores propios de la arquitectura del pasado (Lahuerta 2021, 67-84) sino que también introduce un vector crítico que utiliza la forma como referente irónico que pone en cuestión el papel del propio edificio. Este enfoque puede quizás ser el origen del cinismo y la contradicción que caracterizan la actitud de Koolhaas, y que de cierta manera también está presente en Blox.

4. SÍNTESIS DE LA INTERPRETACIÓN Y CONCLUSIONES.

El edificio puede entenderse desde un conjunto de conceptos que, a la postre, resultan no ser tan verosímiles. A lo largo de la interpretación hemos ido desvelando algunas de esas contradicciones, o incluso la existencia de principios opuestos en el sistema del edificio. Un ejemplo de ello es la volumetría pues, a pesar de la importancia de las vigas celosía en la estructura, no existe un apilamiento tan evidente como parece a simple vista, ya que los bloques del edificio siguen una métrica y lógica que permiten reconocer el volumen global.

11 Puede encontrarse una conceptualización de esta tendencia en el manual reseñado de Kenneth Frampton (Frampton, 2009:351-360)

La permeabilidad a los flujos urbanos es también cuestionable. Aunque pareciera absorberlos, el tráfico rodado se encajona y el flujo peatonal se dirige casi exclusivamente al DAC, con interacciones visuales limitadas. Los trayectos dentro del edificio priorizan el acceso al DAC y los usos secundarios se pliegan a su alrededor, generando una jerarquía funcional evidente que, pese a la insistencia en la mezcla y el entretejido, se organiza de forma estratificada y sectorizada.

No obstante, el edificio desempeña un papel urbano efectivo como condensador social y conexión entre áreas de la ciudad. La comprensión del edificio desde la descomposición de un volumen contenedor y su recomposición con diferentes estrategias revela una inquietud moderna por la ruptura de la caja y la creación de espacios ambiguos e inquietantes que invitan a explorar su interior. En última instancia, el edificio nos incita a mirar más allá de su apariencia superficial para descubrir su verdadero significado.

En el Blox resultan tan importantes los conceptos que sirven para contarlos como los que están implícitos en su propia materialización. Así desde la integración en el paisaje urbano, y su capacidad de ser reconocido como icono e imagen de la ciudad, la obra nos habla de una lectura del contexto bastante más integradora de lo que pretenden los propios autores. Dentro de esos modos de hacer queremos destacar la importancia del sistema constructivo-estructural para posibilitar la edificación de volúmenes complejos. En nuestra obra ese sistema se reconduce a un orden global que controla perceptivamente la descomposición volumétrica, pero en muchos edificios contemporáneos la misma estrategia se pone al servicio de obras que desafían a la gravedad con alardes de grandes vuelos y superficies inclinadas.

Lo interesante de este modo de hacer es que soluciona de un golpe dos temáticas que hemos intentado poner de manifiesto: la idea de sección libre y la de la ruptura de la caja. Las dos están ligadas a problemas planteados en la arquitectura moderna, y esto nos dice que la arquitectura contemporánea no está tan alejada de los problemas que se afrontaban en los inicios de la modernidad.

Por último, no queremos terminar sin hacer referencia a las zonas oscuras del edificio. Nos referimos a aquellas que nunca se detallan en la información publicada y que tampoco son accesibles al público. Los límites que nos marca la información disponible, así como los propios de cada intérprete, condicionan la visión que tenemos del edificio, haciendo que las lecturas sean por definición incompletas, permitiendo que la obra siga abierta a nuevas comprensiones sucesivas.

Si iniciábamos el texto explicando el modo de trabajo de nuestro grupo, no queremos terminarlo sin adelantar los avances que a través del proceso hemos ido detectando, desde el propio ejemplo del Blox. Por un lado, hemos encontrado que parte de las preocupaciones que generan este edificio son cuestiones recurrentes en el presente. Algunas pueden parecer obvias, como la integración en contextos urbanos o incluso territoriales con condicionantes en cuanto a flujos de distintas velocidades y necesidad de significarse a nivel icónico en el paisaje. El factor diferencial que encontramos en el Blox y en otros casos son las lógicas que apoyan la resolución de estos problemas. Desde el apilamiento a la descomposición volumétrica, desde la creación de un paisaje artificial a la utilización de metáforas formales, las obras de presente reutilizan muchos de los recursos explorados por la arquitectura del pasado revisándolos y actualizándolos.

Otras temáticas pueden parecer tradicionales, como la investigación funcional, pero lo que se propone desmonta casi completamente el sentido funcional de la arquitectura racionalista moderna, pues se plantean revisiones de la funcionalización del espacio. En el Blox, se plantea desde la intención no materializada de entretejido funcional, pero en otras obras se experimenta también con funciones indefinidas, o espacios que puedan garantizar la flexibilidad continua incluso en

usos tan aparentemente fijos como los residenciales. La creación de espacios de experiencia, con un calado fenomenológico, también podría encontrarse en la tradición arquitectónica. La aportación del Blox, desde la búsqueda de materialidades que apoyen y contradigan simultáneamente los efectos espaciales, contrasta con muchas propuestas de recorridos de experiencia que nos permiten reconocer el paisaje, o el contexto cercano y lejano. La exploración de materiales y técnicas constructivas amplía el abanico de efectos de modo que en cada obra que estudiamos encontramos nuevos recursos.

Mención aparte merece lo que consideramos un salto cualitativo en el discurso arquitectónico por la potencia de la experimentación que provoca. Nos referimos a la potencialidad espacial y volumétrica del sistema de carga por planos. Es una herramienta que no siempre se hace visible en las obras pero que soporta una parte muy importante de los nuevos modos de proyectar. Si a ese factor le añadimos la versatilidad del parametricismo, podemos comprender de un modo mucho más técnico proyectos que aparentemente están respondiendo solamente a un problema formal o compositivo.

Todas estas cuestiones son las que nos animan a seguir con el trabajo en grupo en la actualidad, acercándonos cada vez con más precisión a temáticas que nos permitan profundizar en modos de hacer y situaciones específicas, como el espacio habitable, que es el que aglutina nuestras interpretaciones en la actualidad.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a Mario Algarín Comino, Juan Giles Domínguez, Luis Miguel Cortés Sánchez y Andrés Galera Rodríguez, miembros del grupo que no han participado de esta publicación, su generosidad y sus aportaciones en las sesiones y en los debates.

Las autoras con contratos predoctorales agradecen al VI Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Sevilla y al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte la financiación recibida a través de las ayudas para Formación del Profesorado Universitario PIF II.2A.2021 y FPU20/02325, respectivamente.

Reseñamos, con agradecimiento, la ayuda del estudio OMA, del fotógrafo Rasmus Hjørtshøj, del estudio Ove Arup and partners y de la editorial de El Croquis, en la publicación de las imágenes.

REFERENCIAS

- Benevolo, Leonardo. 1990. *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Bradbury, Michael, and Chris Carroll. 2019. "BLOX, Copenhagen, Denmark. Turning a once-derelect section of Copenhagen's waterfront into a vibrant cultural hub". *The Arup Journal*. Issue 1: 14-19. <https://www.arup.com/-/media/arup/files/publications/t/arup-journal-issue-1-2019.pdf>
- Choay, Françoise. 2007. *Alegoría del Patrimonio*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Compagnon, Antoine, and Manuel Arranz. 2020. *La segunda mano: o El trabajo de la cita*. Barcelona: Acatilado.
- Frampton, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. 2009. Barcelona: Gustavo Gili.

- Fundación Arquia. 2024. Catálogo que incluye información bibliográfica y videográfica sobre los congresos. https://fundacion.arquia.com/centro-documentacion/catalogo/recursos/c9ac42b1-8f37-4b4b-b057-20e98a81fa64?searchquery=q%3danyone%26f_ix_catalogo%3dcentrodocumentacion.catalogo%26f_ix_type%3dcitem%26f_tipoficha%3drecurso&backurl=%2fcentro-documentacion%2fcatalogo%2fexplora%2f%3fq%3danyone https://fundacion.arquia.com/FileHandler/documentales/itemdocumentales/id65/maqueta%20dvd%2040_WEB.pdf.
- Guerra de Hoyos, Carmen. 2023. “El Presente Desde El Pasado O El Pasado Desde El Presente: Dos vías Complementarias De comprensión Del Pensamiento arquitectónico contemporáneo”. *Astrágalo. Cultura De La Arquitectura y La Ciudad* 1 (31 (EXTRA)):85-102. <https://doi.org/10.12795/astragalo.2023.i31.05>.
- Koolhaas, Rem. 1998 “Bigness, or the problem of large”. En *Small, medium, large, extra-large*, Koolhaas, R. Sigler, J., Mau, B. y Werlemann, H., 495-516. The Monacelli Press
- Koolhaas, Rem. 1994. *Delirious New York: a retroactive manifesto for Manhattan*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Lahuerta, Juan José. 2021. *Arte en la época del infierno*. Madrid: Asimétricas.
- Márquez Cecilia, Fernando, y Levene, Richard. 2007. “OMA AMO Rem Koolhaas 1996-2007 (II): teoría y práctica= theory and practice.” *El Croquis* 134/135.
- Montaner, Josep María. 2006. *Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Tafari, Manfredo. 1972. *Teorías e historia de la arquitectura:(hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico)*. Barcelona: Laia.
- Tejonero Valenzuela, Marina. 2023. “El inconsciente que compone: la mano de Copenhague”. *Astrágalo. Cultura de la Arquitectura y de la Ciudad* 31: 103-128. <https://dx.doi.org/10.12795/astragalo.2023.i31.06>.
- Tournikiotis, Panayotis. 2001. *La historiografía de la arquitectura moderna*. Madrid: Maira.
- Van Loon, Ellen. 2018a. En Ricci, Giulia. “Ellen van Loon. Oma narrates Blox in Copenhagen”. *Domus*. 05 May 2018. <https://www.domusweb.it/en/architecture/2018/05/05/oma-narrates-blox-in-copenhagen.html>
- Van Loon, Ellen. 2018b. En Barba, José Juan. “Un no-lugar, una intersección urbana convertida en arquitectura habitada. BLOX / DAC por OMA”. <https://www.metalocus.es/es/noticias/un-no-lugar-una-interseccion-urbana-convertida-en-arquitectura-habitada-blox-dac-por-oma>
- Vidler, Anthony and Moisés Puente. 2011. *Historias del presente inmediato: la invención del movimiento moderno arquitectónico*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Weiss, Kristoffer. 2018-a. *Blox. Denmark's world of architecture, design and new ideas*. Copenhagen: Reldania. https://www.realdania.org/-/media/realdaniaorg/publications/realdania_blox_uk_april2018_singles.pdf
- Weiss, Kristoffer. 2018-b. *Blox*. Copenhagen: Reldania. <https://www.realdaniabygbyg.org/media/h3neww40/blox-the-book.pdf>
- Wikimedia commons. 2024. <https://commons.wikimedia.org/wiki>

CV GRUPAL

El grupo de autores que firmamos colectivamente el artículo somos docentes e investigadores de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla. Lo componen cuatro doctores (Guerra, Rodrigues, De Jorge y Alarcón) y dos contratadas predoctorales de investigación cuyas tesis doctorales están en desarrollo en la actualidad (De Trucios y Cabezas). Nuestras publicaciones abarcan temas muy variados porque venimos de distintas áreas de conocimiento arquitectónico como son Proyectos, Expresión Gráfica y Composición arquitectónica. Tenemos en común dos líneas de trabajo que se reflejan en nuestras trayectorias personales, la primera es el interés por la arquitectura contemporánea, la segunda es una actividad sostenida en la innovación docente. El grupo se forma en enero del 2023 para tratar de articular una relación productiva entre ambos intereses con un modo de trabajo colaborativo y transversal sustentado en la hermenéutica como metodología.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Algunos miembros del consejo editorial o editores invitados de Astrágalo son nombrados en este artículo. El proceso de evaluación estuvo a cargo de otro editor independiente y las revisiones por pares fueron doble ciego cuidando específicamente su distanciamiento geográfico. El manuscrito fue anonimizado escrupulosamente para fines de revisión.