

JOHN HEJDUK: 1954-1974. SOBRE LA DIMENSIÓN DIDÁCTICA DE SU OBRA ARQUITECTÓNICA

JOHN HEJDUK: 1954-1974. ON THE DIDACTIC DIMENSION
OF HIS ARCHITECTURAL WORKS

Daniel García-Escudero

Universitat Politècnica de Catalunya, España
daniel.garcia-escudero@upc.edu

Berta Bardí-Milà

Universitat Politècnica de Catalunya, España
berta.bardi@upc.edu

EN BLANCO. Revista de arquitectura. N° 37

Angelo Candalepas and Associates. Año 2024

Recepción: 04-05-2023. Aceptación: 12-06-2024. (Páginas 134 a 147)

DOI: <https://doi.org/10.4995/eb.2024.20876>

Resumen: En 1974, John Hejduk condensó dos décadas de exploración arquitectónica en una serie de croquis conocidos como "cronologías", distribuidos en nueve hojas que organizan cronológicamente sus obras más influyentes. Estos dibujos delinean tres períodos críticos representados por las Texas Houses (1954-1962), Diamond Projects (1962-1967), y Wall Houses (1968-1974), cada uno documentado en exposiciones y publicaciones clave como "John Hejduk Houses" (IAUS, 1980), "Three Projects" (Cooper Union, 1969) y "Fabrication" (Cooper Union, 1974). Este corpus de trabajo, arraigado en su enseñanza en Texas, Yale y Cooper Union, articula una aproximación taxonómica a la arquitectura, destacando la formulación de un vocabulario formal abstracto. Estos proyectos, mayoritariamente no construidos, no solo reflejan un aprendizaje arquitectónico basado en elementos fundamentales y su organización sistemática, sino que también sirvieron de preámbulo a sus emblemáticos ejercicios didácticos: "The Nine-Square Grid Problem", "The Cube Problem" y "The Juan Gris Problem". Esta integración de la teoría y la didáctica destaca la cohesión entre la práctica especulativa de Hejduk y su innovadora pedagogía, enfatizando cómo sus investigaciones formales influenciaron profundamente en la enseñanza arquitectónica contemporánea.

Palabras Clave: Práctica especulativa; Nine-Square Grid; Texas Houses; Diamond Projects; Wall Houses.

"Hejduk no enseñaba lo que 'sabía', sino más bien lo que estaba en proceso de descubrir él mismo".¹

La obra del arquitecto estadounidense John Hejduk ha tenido un profundo impacto en la crítica y pedagogía arquitectónica y artística desde mediados del siglo XX. Tanto en su rol de educador y crítico como a través de sus numerosos proyectos teóricos, Hejduk ha marcado la enseñanza arquitectónica de las últimas décadas y su influencia continúa en muchas instituciones de educación superior. Estas aún aplican y adaptan los ejercicios y principios didácticos que introdujo en la Cooper Union.² Hejduk promovió una visión de la arquitectura basada en valores abstractos, influenciada

Abstract: In 1974, John Hejduk condensed two decades of architectural exploration into a series of sketches known as "Chronologies," spread across nine sheets that organize his most influential works. These drawings outline three critical periods represented by the Texas Houses (1954-1962), Diamond Projects (1962-1967), and Wall Houses (1968-1974), each documented in key exhibitions and publications such as "John Hejduk Houses" (IAUS, 1980), "Three Projects" (Cooper Union, 1969) and "Fabrication" (Cooper Union, 1974). This body of work, rooted in his teaching at Texas, Yale, and Cooper Union, expresses a taxonomic approach to architecture, highlighting the formulation of an abstract formal vocabulary. These projects, mostly unbuilt, not only reflect an architectural learning based on fundamental elements and their systematic organization, but also served as a preamble to his emblematic didactic exercises: "The Nine-Square Grid Problem," "The Cube Problem" and "The Juan Gris Problem." This integration of theory and didactics highlights the cohesion between Hejduk's speculative practice and his innovative pedagogy, emphasizing how his formal research profoundly influenced contemporary architectural teaching.

Keywords: Speculative practise; Nine-Square Grid; Texas House; Diamond Project; Wall Houses.

"Hejduk did not teach what he 'knew,' but rather what he was in the process of discovering himself."¹

The work of American architect John Hejduk has had a profound impact on architectural and artistic criticism and pedagogy since the mid-20th century. Both in his role as educator and critic and through his numerous theoretical projects, Hejduk has marked architectural teaching in recent decades and his impact continues in many higher education institutions. They still apply and adapt the teaching exercises and principles that he introduced at Cooper Union.² Hejduk promoted a vision of architecture based on abstract values, influenced by the formalist

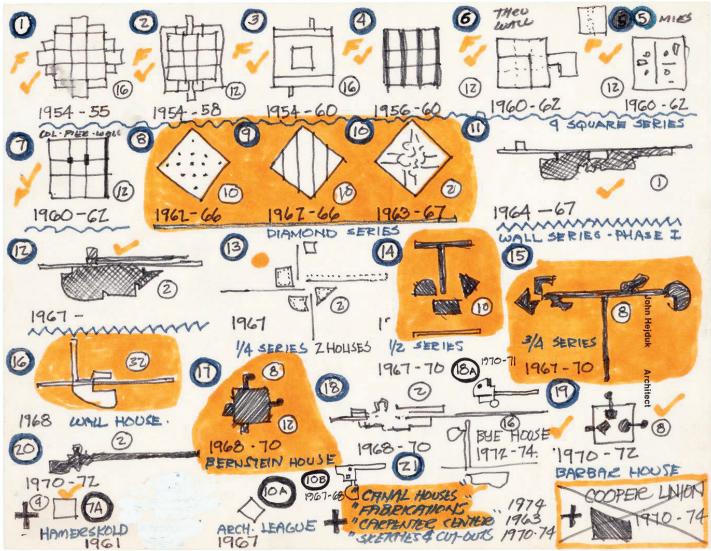


FIG. 01

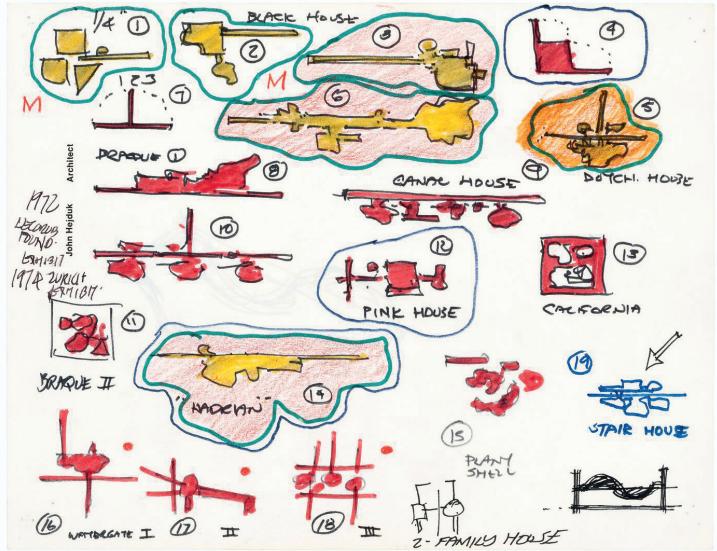


FIG. 02

por la tradición formalista de figuras como Colin Rowe y Robert Slutzky. Sus ideas no solo se difundieron a través de textos y reflexiones teóricas, también se consolidaron en la práctica profesional con los "Five Architects".³ Desde 1954 hasta 1974, tras graduarse en Harvard, desarrolló cerca de cincuenta proyectos teóricos. Estos proyectos, principalmente en contextos domésticos, se agruparon en diversas series. Entre ellas, destacan las Texas Houses, Diamond Projects y Wall Houses. Estos trabajos se compilaron en la monografía *The Mask of Medusa: Works 1947-1983*,⁴ aunque previamente habían dado lugar a publicaciones independientes.⁵ También se resumieron en nueve croquis denominados "Cronologías",⁶ conservados en su archivo personal.⁷ En estos dibujos a mano alzada destacan tres series: "9 square series", "Diamond series" y "Wall series", que representan una investigación continua sobre los principios fundamentales de la disciplina arquitectónica.

Entre los nueve documentos existen dos grupos. El primer grupo comprende dos documentos en formato apaisado, elaborados con tinta multicolor, que representan de memoria la planta de los principales proyectos hasta la fecha. Estos dibujos, realizados a mano alzada y sin escala, reflejan un orden cronológico aproximado, aunque contienen imprecisiones. El primer documento apaisado, incluido posteriormente en *The Mask of Medusa*, agrupa la mayor cantidad de proyectos y utiliza una numeración destacada para indicar el orden cronológico de los proyectos, del 1 al 21, así como una numeración menos resaltada que sigue el orden interno de algunas series, como la "Wall serie". Un segundo documento complementa al primero incluyendo proyectos omitidos inicialmente, identificando las Wall Houses con croquis en amarillo y reelaboraciones en rojo como "Pink House" o "Braque", que corresponden a las versiones publicadas en *Fabrications* (FIG. 01 & 02).

Por otro lado, los siete documentos restantes, presentados en blanco y negro y orientados verticalmente, ofrecen una catalogación más detallada. Cada ficha, estructurada en cuatro columnas, detalla el nombre del proyecto, el tipo de dibujo conservado (diédrico, axonométrico o perspectivas), si ha sido publicado⁸ y las fechas correspondientes. Las fichas abarcan todos los proyectos resaltados en los documentos apaisados. En definitiva, esta colección no solo documenta los proyectos, sino que también impulsa la revisión de esta etapa como una investigación continua y sólida sobre los elementos básicos de la forma y el espacio, lo cual contribuye tanto a la teoría del proyecto como a la didáctica y práctica docente.

tradition of figures such as Colin Rowe and Robert Slutzky. His ideas were not only disseminated through texts and theoretical reflections, but they were also consolidated in professional practice with the "Five Architects".³ From 1954 to 1974, after graduating from Harvard, he developed nearly fifty theoretical projects. These projects, mainly in domestic contexts, were grouped into various series. Among them, the Texas Houses, Diamond Projects and Wall Houses stand out. These works were compiled in the monograph *The Mask of Medusa: Works 1947-1983*,⁴ although they had previously given rise to independent publications.⁵ They were also summarized in nine sketches called "Chronologies,"⁶ preserved in his personal archive.⁷ Three series stand out in these freehand drawings: "9 square series," "Diamond series" and "Wall series," which represent a continuous research into the fundamental principles of the architectural discipline.

Among the nine documents there are two groups. The first includes two documents in landscape format, prepared with multicolour ink, representing from memory the layout of the main projects to date. These freehand drawings, without scale, reflect an approximate chronological order, although they contain inaccuracies. The first landscape document, later included in *The Mask of Medusa*, groups the largest number of projects and uses prominent numbering to indicate the chronological order of the projects, from 1 to 21, as well as less highlighted numbering that follows the internal order of some series, such as the "Wall series". A second document complements the first by including projects initially omitted, identifying the Wall Houses with sketches in yellow and reworking in red such as "Pink House" or "Braque," which correspond to the versions published in *Fabrications* (FIG. 01 & 02).

On the other hand, the remaining seven documents, presented in black and white and oriented vertically, offer a more detailed cataloguing. Each file, structured in four columns, details the name of the project, the type of drawing preserved (dihedral, axonometric or perspectives), whether it has been published⁸ and the corresponding dates. The tabs cover all the projects highlighted in the landscape documents. In short, this collection not only documents the projects, but also promotes the review of this stage as a continuous and solid research into the basic elements of form and space, which contributes to both the theory of the project and didactics and teaching practice.

NOTAS SOBRE EL CONTEXTO BIBLIOGRÁFICO

En los últimos años, el legado de John Hejduk y su influencia al frente de la Cooper Union han sido objeto de un creciente interés, evidenciado en una serie de estudios y publicaciones que analizan tanto su obra profesional como pedagógica. Destacan particularmente las contribuciones de antiguos estudiantes y profesores de la Cooper Union de las décadas de 1970 y 1980, como Peggy Deamer, Diane Lewis, Guido Zuliani y Wim van der Bergh.⁹ Entre los textos recientes, destaca el capítulo de libro de Bradley Horn, "Signs and Wonders: John Hejduk and the Re-Enchantment of Architecture at The Cooper Union", en *Histories of Architecture Education in the United States*, publicado por Routledge en 2024, a cargo de Peter L. Laurence.¹⁰ En lengua castellana y fruto de investigaciones académicas, destacan los trabajos de Lisseth Mireya Estrella Cobo "John Hejduk y la pedagogía de proyectos arquitectónicos: Cooper Union 1694-2000" en 2021, que pone el acento en su dimensión docente y reúne los principales estudios hasta el momento; y la tesis "John Q. Hejduk: el universo del cubo" de Luis Sebastián Aranguren Lizcano, publicada recientemente, y centrada en su trabajo profesional entre 1954 y 1974.¹¹ A todo ello se suman las exposiciones y debates en la Cooper Union y el archivo digital abierto de la institución, iniciado en 2019 y consultable en línea.¹²

Este renovado interés de las primeras décadas del siglo XXI continúa las principales reflexiones y tesis que cuatro trabajos de la década de 1980 y 1990 ya fijaron. Se trata de los textos de Rafael Moneo: "The Work of John Hejduk or the Passion to Teach"; Helio Piñón: "La forma de la forma"; Lynn McNeur: "The nine square grid"; y Joan Ockman: "Architecture as passion play". Moneo y Ockman esbozaron una mirada general sobre la trayectoria de Hejduk hasta el momento, en la cual se establecen lazos entre la obra profesional y su pedagogía, sin centrar la mirada en esta sinergia. McNeur centró el interés en el emblemático ejercicio que dio título al artículo. Sin embargo, fue Piñón, el más distanciado tanto geográfica como culturalmente de la esfera de influencia directa de Hejduk, quien logró ofrecer una interconexión más directa entre la práctica pedagógica y profesional del arquitecto. Esa teoría fue y es valiosa precisamente porque ofrece una perspectiva externa y objetiva, libre de las influencias inmediatas y posibles prejuicios. Y es precisamente esta línea argumentativa sobre la que el presente texto pretende incidir, tratando no sólo de incorporar la literatura existente, sino de fijar la práctica profesional especulativa como un claro precedente de los ejercicios que poco tiempo después plantearía a sus estudiantes.

NOTAS SOBRE EL CONTEXTO DOCENTE DE LA ÉPOCA

En Estados Unidos, durante las décadas de 1960 y 1970, instituciones como la Cooper Union y la Cornell University, lideradas por John Hejduk¹³ y Colin Rowe, profundizaron en la autonomía del lenguaje arquitectónico formal. Hejduk en Cooper Union enfatizó la formalidad y autonomía arquitectónica, mientras que Rowe en Cornell abogaba por revisar las bases históricas y formales de la arquitectura moderna.¹⁴ Este enfoque contrastaba con el de Charles Moore en Yale, donde se integraba la arquitectura en la cultura popular usando técnicas sociológicas, con colaboraciones de figuras como Robert Venturi y Denise Scott Brown, enfocándose en aspectos externos de la arquitectura, como la lingüística, la sociología, la filosofía o el psicoanálisis. Simultáneamente, en la Universidad de Essex, Joseph Rykwert y Dalibor Vesely impulsaban un enfoque filosófico y reflexivo sobre la interrelación entre diseño arquitectónico y teoría cultural. Por otro lado, en escuelas como Princeton, Columbia o el Illinois Institute of Technology (IIT), la enseñanza se alineaba más con el pragmatismo y el funcionalismo, poniendo énfasis en la relevancia social, cultural y política de la arquitectura, resaltando la importancia de adaptarse a los desafíos y necesidades contemporáneos, marcando una era de cambios que aún influyen en las prácticas educativas actuales.¹⁵

Así pues, en un contexto global donde las escuelas de arquitectura exploraban asuntos como el activismo político, las nuevas tecnologías, el análisis

NOTES ON THE BIBLIOGRAPHICAL CONTENT

In recent years, John Hejduk's legacy and his impact at the head of the Cooper Union have been the subject of growing interest. This has been evidenced in a series of studies and publications that analyse both his professional and pedagogical work. Particularly noteworthy are the contributions of former Cooper Union students and professors from the 1970s and 1980s, such as Peggy Deamer, Diane Lewis, Guido Zuliani, and Wim van der Bergh.⁹ Recent texts include Bradley Horn's book chapter, "Signs and Wonders: John Hejduk and the Re-Enchantment of Architecture at The Cooper Union," in *Histories of Architecture Education in the United States*, published by Routledge in 2024 by Peter L. Laurence.¹⁰ In Spain, in 2021, and the result of academic research, the works of Lisseth Mireya Estrella Cobo "John Hejduk and the pedagogies of architectural projects: Cooper Union 1694-2000" stand out, which places emphasis on his teaching dimension and brings together the main studies up to the moment. The recently published dissertation "John Q. Hejduk: el universo del cubo" by Luis Sebastián Aranguren Lizcano focuses on his professional work between 1954 and 1974.¹¹ Added to all this are the exhibitions and debates at the Cooper Union and the archive open digital of the institution, started in 2019 and can be accessed online.¹²

This renewed interest in the first decades of the 21st century continues the main reflections and theses that four works from the 1980s and 1990s already established. These are the texts of Rafael Moneo: "The Work of John Hejduk or the Passion to Teach," Helio Piñón: "La forma de la forma;" Lynn McNeur: "The nine square grid;" and Joan Ockman: "Architecture as passion play." Moneo and Ockman outlined a general look at Hejduk's career so far, in which links are established between his professional work and his pedagogy, without focusing on this synergy. McNeur focused interest on the emblematic exercise that gave the article its title. However, it was Piñón, the most distanced both geographically and culturally from Hejduk's direct sphere of influence, who managed to offer a more direct interconnection between the architect's pedagogical and professional practice. That theory was and is valuable precisely because it offers an external and objective perspective, free of immediate influences and possible prejudices. Indeed, it is this line of argument that this text aims to influence, trying not only to incorporate existing literature, but to establish speculative professional practice as a clear precedent for the exercises that he would outline to his students shortly after.

NOTES ON THE EDUCATIONAL CONTEXT OF THE TIME

In the United States, during the 1960s and 1970s, institutions such as Cooper Union and Cornell University, led by John Hejduk¹³ and Colin Rowe, delved deeper into the autonomy of formal architectural language. Hejduk at Cooper Union emphasized formality and architectural autonomy, while Rowe at Cornell promoted the revision of the historical and formal foundations of modern architecture.¹⁴ This approach contrasted with that of Charles Moore at Yale, where architecture was integrated into popular culture using sociological techniques, with collaborations from figures such as Robert Venturi and Denise Scott Brown, focusing on external aspects of architecture, such as linguistics, sociology, philosophy or psychoanalysis. Simultaneously, at the University of Essex, Joseph Rykwert and Dalibor Vesely promoted a philosophical and reflective approach to the interrelation between architectural design and cultural theory. On the other hand, in schools such as Princeton, Columbia or the Illinois Institute of Technology (IIT), teaching was more aligned with pragmatism and functionalism, placing emphasis on the social, cultural and political relevance of architecture, highlighting the importance of adapting to contemporary challenges and needs, marking an era of changes that still influence current educational practices.¹⁵

Therefore, in a global context where architecture schools were exploring issues such as political activism, new technologies, urban analysis or ecology, the Cooper Union, under the management of John Hejduk, decided on a

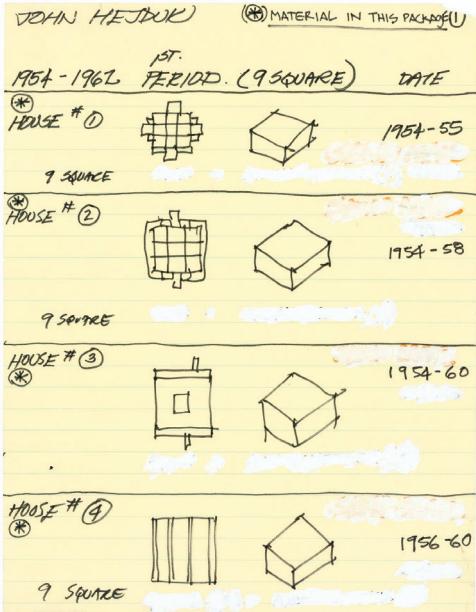


FIG. 03

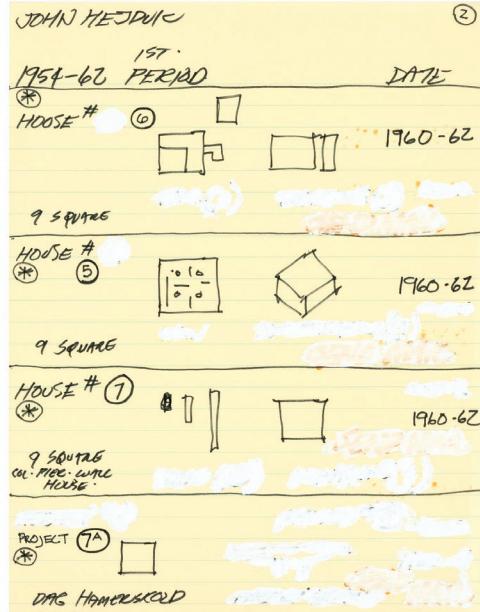


FIG. 04

urbano o la ecología, la Cooper Union, bajo la dirección de John Hejduk, optó por un enfoque más introspectivo y autorreflexivo, destacando la arquitectura como un lenguaje autónomo y una forma de arte.¹⁶ Este enfoque diferenciado se centraba en las bases del diseño arquitectónico, estimulando una reevaluación profunda de las lógicas internas del lenguaje arquitectónico y una revisión meticulosa de los componentes fundamentales y las relaciones espaciales en la arquitectura. Hejduk animaba a sus estudiantes a desarrollar una voz arquitectónica personal y única, fomentando la exploración y descubrimiento de un lenguaje arquitectónico propio. Esta metodología desafía las normas y expectativas convencionales, evitando adherirse a un único estilo o dogma arquitectónico. Por lo tanto, la Cooper Union se consolidó como un referente en innovación pedagógica y académica, marcando un contraste radical con otras instituciones de la época y contribuyendo significativamente a la evolución del pensamiento y práctica arquitectónica contemporáneos.¹⁷

DE LAS TEXAS HOUSES (1954-1962) AL "THE NINE-SQUARE GRID PROBLEM" (1964-1978)

Las Texas Houses¹⁸ constituyen un conjunto de proyectos experimentales de viviendas unifamiliares concebidos durante su etapa como profesor en Yale y Cornell, pero especialmente en la Universidad de Texas (Austin) y su rol activo en el grupo denominado: "Texas Rangers".¹⁹ En ellos se exploran las posibilidades formales y espaciales de una retícula compuesta por nueve cuadrados, en clara relación con las investigaciones y las ejercitaciones que en aquel momento se comenzaban a plantear a los estudiantes principiantes, y que pocos años después darían lugar al famoso y difundido ejercicio "The Nine-Square Grid Problem" (9SGp),²⁰ dirigido al estudiantado de primer año de los programas de Arquitectura y Arte de la Cooper Union.²¹ Cada una de las casas, numeradas del 1 al 7, ofrece una solución alternativa dentro de una estructura abstracta y racional que se repite y que permite plantear los problemas de forma y espacio de manera abstracta y autorreferencial. De la misma manera, el planteamiento docente posterior del 9SGp proporcionaba un marco simple pero flexible para la exploración de la forma y el espacio, a través de la interacción de los elementos básicos de la geometría y la arquitectura dentro de una estructura modular (FIG. 03 & 04).

more introspective and self-reflective approach, focusing on architecture as an autonomous language and an art form.¹⁶ This contrasting approach highlighted the foundations of architectural design, stimulating a profound re-evaluation of the internal logics of architectural language and a meticulous review of the fundamental components and spatial relationships in architecture. Hejduk encouraged his students to develop a personal and unique architectural voice, encouraging the exploration and discovery of their own architectural language. This methodology defied conventional norms and expectations, not always adhering to a particular architectural style or dogma. Therefore, the Cooper Union established itself as a benchmark in pedagogical and academic innovation, earmarking a radical contrast with other institutions of the time and contributing significantly to the evolution of contemporary architectural thought and practice.¹⁷

FROM THE TEXAS HOUSES (1954-1962) TO "THE NINE-SQUARE GRID PROBLEM" (1964-1978)

The Texas Houses¹⁸ are a set of experimental single-family housing projects conceived during Hejduk's time as a professor at Yale and Cornell, but especially at the University of Texas (Austin) and his active role in the group called: "Texas Rangers".¹⁹ In it, the formal and spatial possibilities of a grid composed of nine squares are explored, in clear relation to the investigations and exercises that at that time were presented to beginners, and which a few years later would give rise to the famous and widespread exercise "The Nine-Square Grid Problem" (9SGp),²⁰ aimed at first-year students of the Architecture and Art programs at Cooper Union.²¹ Each of the houses, numbered from 1 to 7, offers an alternative solution within an abstract and rational structure that repeats itself and allows the problems of form and space to be raised in an abstract and self-referential manner. In the same way, the later teaching approach of the 9SGp provided a simple but flexible framework for the exploration of form and space, through the interaction of the basic elements of geometry and architecture within a modular structure (FIG. 03 & 04).

These approaches were rooted in an American cultural context in which there was an endeavour to develop architecture in a way that was "free from contamination," both in terms of place and function and technique.²²

Estos planteamientos estaban arraigados en un contexto cultural estadounidense en el cual se buscaba que la arquitectura se desarrollara de manera "libre de contaminación", tanto en términos de lugar como de función y técnica.²² En otras palabras, se concebía la arquitectura como una disciplina autónoma, poseedora de sus propias normas, elementos y lógica interna. Se recuperaba así el camino de introspección y esencialismo de las vanguardias artísticas de principios del siglo XX y del formalismo ruso, que lideró el escritor y crítico Víktor Shklovski. Del mismo modo que los pintores habían conseguido prescindir de la figuración y de la copia de la realidad, que había dictado la historia de las artes plásticas hasta entonces, los arquitectos podían liberarse de las obligaciones dictadas por la función, el lugar o la técnica, y regirse exclusivamente por principios formales. Como se sabe, ese contexto se produjo bajo el influjo de los textos y la pedagogía de personajes como Rudolf Arnheim (1904-2007), Colin Rowe (1920-1999), Bernhard Hoesli (1923-1984), o Robert Slutzky (1929-2005), influenciados previamente por los historiadores Emil Kaufmann (1891-1953) o Rudolf Wittkower (1901-1971), y su enfoque formalista y relativo a la autonomía de la arquitectura.²³ Como ya ha sido ampliamente difundido, el contacto de Hejduk con Rowe, Slutzky y Hoesli en sus primeros años como profesor en Texas fueron fundamentales para su obra profesional y académica posterior.²⁴ Una labor que, pese a distanciarse de la figuración historicista, entroncaría con los procedimientos de la composición académica y su entendimiento del proyecto desde los elementos o partes, que son para la arquitectura, en palabras de Durand: "lo que las palabras son al discurso y las notas a la música, y sin el conocimiento perfecto de las cuales sería imposible ir más lejos".²⁵

Los textos de Rowe titulados "Neo-'clasicismo' y arquitectura moderna I y II", aunque se publicaron en el primer número de la revista *Oppositions* en 1973, fueron redactados entre 1956 y 1957, durante el desarrollo de las Texas Houses y el periodo en que Hejduk estaba activo en Austin. Por lo tanto, pueden considerarse auténticos manifiestos teóricos de la neovanguardia que Hejduk iniciaba en ese momento y que se consolidó en 1972 con la mencionada exposición "Five architects" en el Museo de Arte Moderno (MoMA). En sus escritos, Rowe abogaba por alejarse del juicio subjetivo y las contingencias históricas, como el racionalismo técnico y funcional que predominaba en la Modernidad, buscando en cambio una expresión arquitectónica más atemporal y universal. Propugnaba una reinterpretación de los principios de Mies van der Rohe en la arquitectura estadounidense de la época, resaltando la búsqueda de una estética clásica y atemporal, a la que se refería como "neopalladiana", como respuesta a la evolución de la arquitectura moderna.²⁶ Este enfoque implicaba cierto neoplatonismo en la forma, donde la arquitectura se guiaba por criterios independientes de la función y la técnica, como Hejduk desarrollaría durante su primera etapa profesional y docente.

La primera de las casas, la House 1 (1954-1955), presenta una planta cruciforme palafítica construida sobre la trama de nueve cuadrados, que marca la posición de estructura y cerramientos —relación que variará a lo largo de esta serie y también en las siguientes—. Hejduk integró un programa doméstico asimétrico en una cuadrícula homogénea, poniendo de manifiesto las tensiones y limitaciones del sistema. A medida que la serie avanza, la House 3 (1954-1960) marca una ruptura significativa al abandonar la estructura básica de nueve cuadrados. En su lugar, introduce una retícula más flexible, con submódulos, mostrando una mayor atención a la relación entre forma y programa. Este cambio indica la evolución del pensamiento de Hejduk hacia una aproximación más dinámica y adaptable, en la que también se introducen otros elementos de relación entre interior y exterior como verandas y porches, como ya había hecho en la House 2 (1954-58). La House 5 (1960-1962) destaca por expresar la retícula como un sistema visual, rindiendo homenaje a la influencia de Mies van der Rohe. Aquí, la presencia de la retícula se convierte en un elemento central, influenciando la disposición

In other words, architecture was conceived as an autonomous discipline, possessing its own rules, elements and internal logic. As a result, the path of introspection and essentialism of the artistic vanguards of the early 20th century and of Russian formalism, led by the writer and critic Víktor Shklovski, was recovered. In the same way that painters had managed to dispense with the representation and copying of reality, which had dictated the history of plastic arts until then, architects could free themselves from the obligations dictated by function, place or technique, and be governed exclusively by formal principles. It is a well-known fact that this context was produced under the influence of the texts and pedagogy of characters such as Rudolf Arnheim (1904-2007), Colin Rowe (1920-1999), Bernhard Hoesli (1923-1984), or Robert Slutzky (1929-2005), previously influenced by the historians Emil Kaufmann (1891-1953) or Rudolf Wittkower (1901-1971), and their formalist approach and relative to the autonomy of architecture.²³ As has already been widely reported, Hejduk's contact with Rowe, Slutzky and Hoesli in his early years as a professor in Texas were fundamental to his later professional and academic work.²⁴ A work that, despite distancing itself from historicist figuration, would meet the procedures of academic composition and its understanding of the project from the elements or parts, which are for architecture, in the words of Durand: "what the words are to the discourse and the musical notes, and without the perfect knowledge of which it would be impossible to go further."²⁵

Rowe's essays entitled "Neo-'classicism' and modern architecture I and II," although they were published in the first issue of the magazine *Oppositions* in 1973, were written between 1956 and 1957, during the development of the Texas Houses and the period when Hejduk was active in Austin. Therefore, they can be considered authentic theoretical manifestos of the neo-avant-garde that Hejduk initiated at that time and that was consolidated in 1972 with the aforementioned "Five architects" exhibition at the Museo de Arte Moderno (MoMA). In his writings, Rowe advocated moving away from subjective judgment and historical contingencies, such as the technical and functional rationalism that predominated in Modernity, seeking instead a more timeless and universal architectural expression. He advocated a reinterpretation of the principles of Mies van der Rohe in the American architecture of the time, highlighting the search for a classic and timeless aesthetic, which he referred to as "Neo-palladian," as a response to the evolution of modern architecture.²⁶ This approach implied a certain Neo-platonism in form, where architecture was guided by criteria independent of function and technique, as Hejduk would develop during his first professional and teaching stage.

The first of the houses, House 1 (1954-1955), has a cruciform stilt plan built on a plot of nine squares, which marks the position of the structure and enclosures —a relationship that will vary throughout this series and also in subsequent ones—. Hejduk integrated an asymmetric domestic program into a homogeneous grid, revealing the tensions and limitations of the system. As the series progresses, House 3 (1954-1960) marks a significant break by abandoning the basic structure of nine squares. Instead, it introduces a more flexible grid, with submodules, showing greater attention to the relationship between form and program. This change clearly demonstrates the evolution of Hejduk's thinking towards a more dynamic and adaptable approach, in which other elements of the relationship between interior and exterior such as verandas and porches are also introduced, as he had already done in House 2 (1954-58). House 5 (1960-1962) stands out for expressing the grid as a visual system, paying homage to the influence of Mies van der Rohe. Here, the presence of the grid becomes a central element, influencing the visual and spatial arrangement of the architecture. Hejduk plays with the idea of the grid as an aesthetic and structural device.

In the two cases that close the series, Houses 6 (1960-1962) and 7 (1962-1963), Hejduk abandoned the horizontal arrangement of the nine squares and adopted a grid of 27 cubes as a reference. This change represented a new exploration of the relationship between form and activity, approaching the

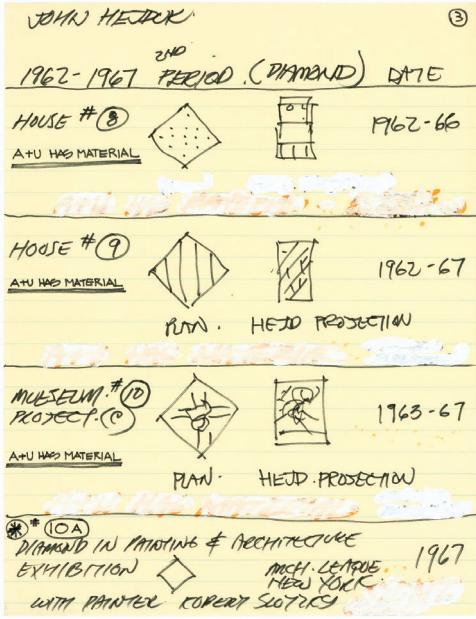


FIG. 05

visual y espacial de la arquitectura. Hejduk juega con la idea de la retícula como un dispositivo estético y estructural.

En los dos casos que cierran la serie, las Houses 6 (1960-1962) y 7 (1962-1963), Hejduk abandonó la disposición horizontal de los nueve cuadrados y adoptó una malla de 27 cubos como referencia. Este cambio representó una nueva exploración de las relaciones entre forma y actividad, aproximándose a las investigaciones que desarrollaría en las series Diamond y Cube, inmediatamente posteriores. La investigación se trasladó del plano al sólido y al vacío, esto es, el espacio tridimensional. Además, introdujo el tema la crujía muraria no solo como elemento sustentante sino también plástico, en consonancia con algunos proyectos que desarrolló en paralelo durante esos años, como las Row Houses o el Aparment House, así como proyectos también de índole doméstica como Economy 1, Ithaca o Studio, todos ellos concebidos entre 1954 y 1963.

DE LOS DIAMOND PROJECTS (1962-1967) AL "THE CUBE PROBLEM" (1966-1971)

En la década de 1920, uno de los argumentos fundamentales que finalmente condujo a la separación de los miembros del movimiento neoplásticista De Stijl, Theo Van Doesburg y Piet Mondrian, fue la decisión de Van Doesburg de inclinar 45 grados las relaciones internas de ángulos rectos dentro del lienzo. La respuesta de Mondrian fue inclinar los límites del lienzo, sin alterar la ortogonalidad de las geometrías internas.²⁷ La tensión entre los límites de los cuadros y las figuras interiores es lo que despertó el interés de Hejduk, que decidió explorar los alcances arquitectónicos de dichas tensiones geométricas. Así pues, esta serie en particular explora las implicaciones arquitectónicas del giro de 45 grados de los elementos que definen el espacio, en este caso, la figura del cuadrado que tan presente ha estado en las investigaciones iniciales de las Texas Houses.²⁸ La serie está compuesta por tres proyectos: Diamond House A, Diamond House B y Diamond Museum C.²⁹ (FIG. 05)

En los casos A y B se parte de un programa doméstico genérico que, como en las Texas Houses, no es más que el acicate para una investigación formal. En el primero de los casos, el cuadrado inicial se divide en 16 partes (4x4), que son la base para una cuadrícula que organiza la disposición del programa y la posición de los elementos constructivos que garantizan la coherencia técnica: pilares y muros. Los pilares, de sección redonda,

research that would develop in the Diamond and Cube series, immediately following. The investigation moved from the plane to the solid and the vacuum, that is, the three-dimensional space. In addition, he introduced the theme of the masonry not only as a supporting element but also a plastic one, in line with some projects that developed in parallel during those years, such as the Row Houses or the Apartment House, as well as domestic projects such as Economy 1, Ithaca or Studio, all conceived between 1954 and 1963.

FROM THE DIAMOND PROJECTS (1962-1967) TO "THE CUBE PROBLEM" (1966-1971)

In the 1920s, one of the fundamental arguments that finally led to the separation of the members of the neo-plasticism movement De Stijl, Theo Van Doesburg and Piet Mondrian, was Van Doesburg's decision to tilt the internal relationships of right angles within 45 degrees of the canvas. Mondrian's answer was to incline the limits of the canvas, without altering the orthogonality of the internal geometry.²⁷ The tension between the borders of the paintings and the interior figures is what sparked the interest of Hejduk, who decided to explore the architectural scope of these geometric tensions. So, this series in particular explores the architectural implications of the 45-degree turn of the elements that define the space, in this case, the figure of the square that was so present in the initial investigations of the Texas Houses.²⁸ The series is composed of three projects: Diamond House A, Diamond House B and Diamond Museum C.²⁹ (FIG. 05)

Cases A and B start from a generic domestic program which, as in the Texas Houses, is nothing more than the incitement for a formal investigation. In the first case, the initial square is divided into 16 parts (4x4), which are the basis for a grid that organizes the layout of the program and the position of the construction elements that guarantee technical coherence: pillars and walls. The pillars, with a round section, are located at the intersections of the grid, according to a classic layout of a free plan derived from the Corbusier "dominó" tradition. The walls, whose sole purpose is to subdivide the space—as simple partitions—are not located on the axes of the grid, but are always offset, as was already explored in Texas House 5. On the other hand, case B moves to a basic starting grid of 20 squares (5x5). Unlike the first case, the grid fixes the position of a parallel grid of walls, of different thickness, which has the dual mission of subdividing the space and guaranteeing its structural stability. In this case, it meets the experiments of the Texas Houses 6 and 7, in which the base grid finally fixes a cubic space strongly divided into discontinuous rooms, in which the autonomous figure of the framework of pillars disappears partially or totally.

In the Diamond C museum, the previous topics are explored in depth, but with an enlarged scale, using an 8x8 base grid that is subdivided into modules of three in a longitudinal direction. In its final version, the project is limited to a plan and an isometry, with a complete absence of place, as in cases A and B. Hejduk, insistently highlighted the contrast between the orthogonal geometries rotated among themselves and the presence abundant of curvilinear walls, which he referred to as "biomorphic" forms. These forms clearly express a sculptural intention. Likewise, the initial grid serves as a support for the position of the pillars, as in Diamond A. The walls and curvilinear forms always adopt a displaced position, sometimes coinciding with some of the submodules. As for the formalization of the limits, as in the previous cases, the rotated position of the square envelope tends to blur them, despite the presence of *brise-soleils* or "sun breakers" arranged every two submodules. Unlike the materialization of the edges in the Texas Houses, strengthened by the orthogonal position of the grid and by the presence of pillars, walls and carpentry, in the Diamond series an ambiguous interior-exterior relationship is created. The internal order tends toward expansion and the drawings express the possibility of unlimited growth of the grid, despite the effective construction of facades.

se sitúan en las intersecciones de la cuadrícula, según una disposición clásica de planta libre derivaba de la tradición "dominó" corbusiana. Los muros, que solo tienen como misión subdividir el espacio —como simples tabiques—, no se sitúan en los ejes de la cuadrícula, sino que siempre son desplazados, como ya se exploraba en la Texas House 5. Por su parte, en el caso B se pasa a una cuadrícula básica de partida de 20 cuadrados (5x5). A diferencia del primero de los casos, la cuadrícula fija la posición de un entramado paralelo de muros, de diferente grosor, que tiene la doble misión de subdividir el espacio y garantizar su estabilidad estructural. En este caso, se entraña con las experimentaciones de las Texas Houses 6 y 7, en las cuales la cuadrícula de base fija finalmente un espacio cúbico fuertemente dividido en estancias discontinuas, en las cuales la figura autónoma del entramado de pilares desaparece parcial o totalmente.

En el museo Diamond C, se profundiza en los temas anteriores, pero con una escala ampliada, utilizando una cuadrícula base de 8x8 que se subdivide en módulos de tres en sentido longitudinal. En su versión final, el proyecto se limita a una planta y una isometría, con una completa ausencia de lugar, como en los casos A y B. Hejduk, de manera insistente, destacó el contraste entre las geometrías ortogonales rotadas entre sí y la presencia abundante de muros curvilíneos, a los cuales se refirió como formas "biomórficas". Estas formas expresan claramente una voluntad escultórica. Asimismo, la cuadrícula inicial sirve de apoyo para la posición de los pilares, como en la Diamond A. Los muros y las formas curvilíneas siempre adoptan una posición desplazada, en ocasiones coincidente con alguno de los submódulos. En cuanto a la formalización de los límites, como en los casos anteriores, la posición girada de la envolvente cuadrada tiende a desdibujarlos, a pesar de la presencia de *brisé-soleils*, dispuestos cada dos submódulos. A diferencia de la materialización de los bordes en las Texas Houses, afianzados por la posición ortogonal de la cuadrícula y por la presencia de pilares, muros y carpinterías, en la serie Diamond se crea una relación ambigua interior-exterior. El orden interno tiende a la expansión y los dibujos expresan la posibilidad de crecimiento ilimitado de la cuadrícula, a pesar de la construcción efectiva de unas fachadas.

La manipulación geométrica de cuadrados rotados 45 grados anticipaba los desafíos presentados posteriormente en el ejercicio "The Cube Problem". La serie Diamond no solo indagaba en las tensiones espaciales que estos giros pueden provocar, sino que también analizaba su impacto en la organización del espacio arquitectónico, lo cual es esencial para comprender el desarrollo pedagógico subsiguiente de Hejduk. Dichas exploraciones se instrumentalizaron en "The Cube Problem", un desafío para los estudiantes de Arquitectura de quinto curso que los instaba a reevaluar la relación entre forma y función dentro de un cubo tridimensional de 30 pies —9 metros— de lado, literalmente, "una forma en busca de una función".³⁰ Este enfoque no solo prolongaba la indagación sobre la interacción entre forma y espacio iniciada en proyectos previos, sino que también alentaba al estudiantado a considerar cómo un objeto puede determinar un espacio funcional, invirtiendo así el proceso de diseño convencional en el que la forma se subordina a la función.³¹ De este modo, "The Cube Problem" emergió como una progresión natural de las investigaciones formales y espaciales de la serie Diamond, demostrando cómo la manipulación de formas geométricas puede influir directamente en la conceptualización del espacio arquitectónico. Estas iniciativas reflejan el interés persistente de Hejduk por cuestionar las convenciones arquitectónicas y fomentar que la forma misma impulse la creación de un programa arquitectónico.

A diferencia del "The Nine-Square Grid Problem", que se orientaba hacia el análisis del plano, "The Cube Problem" se enfocaba en la exploración del volumen, permitiendo un examen detallado del sólido y del vacío.³² Esta dialéctica dimensional, ya evidente en la cuestión de representación arquitectónica abordada por la serie Diamond, se sustentaba en un cambio en la descripción del espacio. En esta serie, Hejduk recurrió a proyecciones isométricas que desplazan el énfasis desde la percepción estética

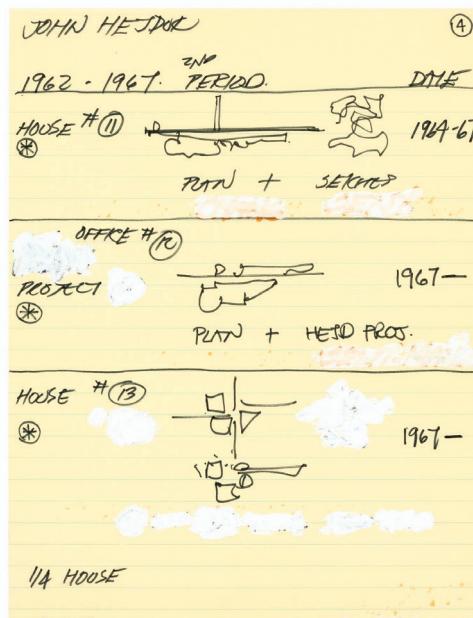


FIG. 06

The geometric manipulation of squares rotated 45 degrees anticipated the challenges presented later in the exercise "The Cube Problem." The Diamond series not only investigated the spatial tensions that these turns can cause, but also analyzed their impact on the organization of architectural space, which is essential to understand Hejduk's subsequent pedagogical development. These explorations were exploited in "The Cube Problem," a challenge for fifth-year Architecture students that urged them to reevaluate the relationship between form and function within a three-dimensional cube of 30 feet —9 meters— on a side, literally, "a form in search of a function."³⁰ This approach not only extended the inquiry into the interaction between form and space initiated in previous projects, but also encouraged students to consider how an object can determine a functional space, thus inverting the conventional design process in which form is subordinated to the function.³¹ In this way, "The Cube Problem" emerged as a natural progression of the formal and spatial investigations of the Diamond series, demonstrating how the manipulation of geometric shapes can directly influence the conceptualization of architectural space. These initiatives reflect Hejduk's persistent interest in questioning architectural conventions and encouraging form itself to drive the creation of an architectural program.

Unlike "The Nine-Square Grid Problem," which was oriented towards the analysis of the plane, "The Cube Problem" focused on the exploration of the volume, allowing a detailed examination of the solid and the void.³² This dimensional dialectic, already evident in the question of architectural representation addressed by the Diamond series, was based on a change in the description of space. In this series, Hejduk resorted to isometric projections that shift the emphasis from three-dimensional aesthetic perception to two-dimensionality and an objective description of architectural space. The isometric projections used, which also contributed to defining the graphic and ideological identity of the Wall Houses, are based on parallel and oblique projections, combining elements of both the military and the cavalry perspective. In these projections, the planes both in plan and elevation are kept to real scale, and the xz and xy axes are perpendicular, resulting in unitary reduction coefficients. Despite their flat nature, these projections suggest a three-dimensional depth. However, their main disadvantage is

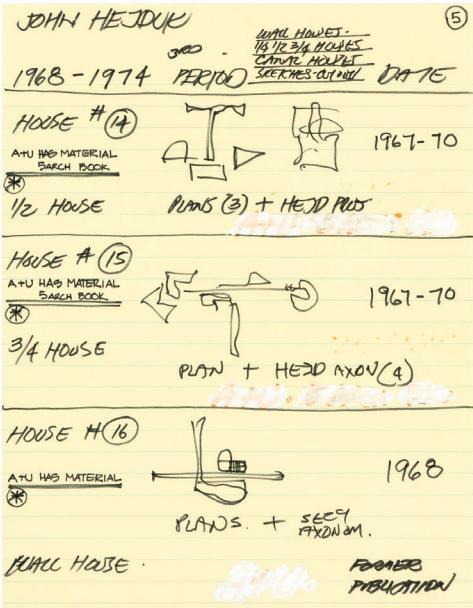


FIG. 07

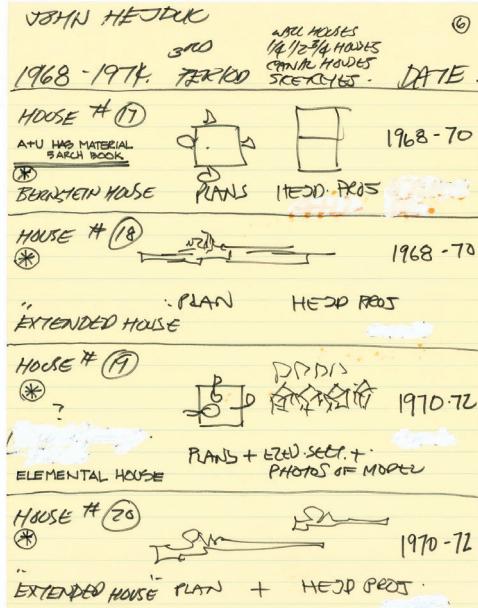


FIG. 08

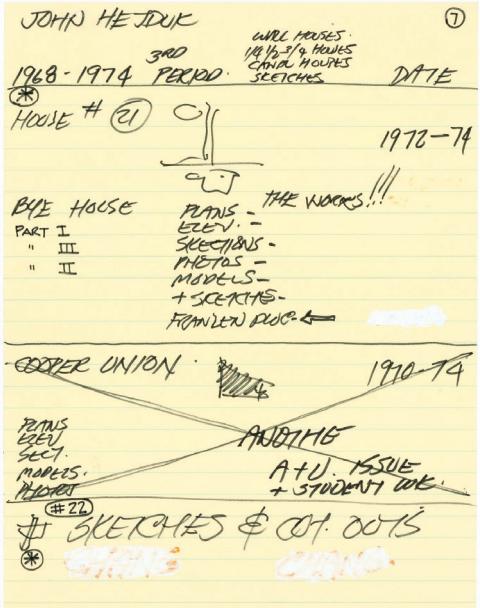


FIG. 09

tridimensional hacia la bidimensionalidad y una descripción objetiva del espacio arquitectónico. Las proyecciones isométricas utilizadas, que también contribuyeron a definir la identidad gráfica e ideológica de las Wall Houses, se basan en proyecciones paralelas y oblicuas, combinando elementos tanto de la perspectiva militar como de la caballera. En estas proyecciones, los planos tanto en planta como en alzado se mantienen a escala real, y los ejes xz y xy son perpendiculares, resultando en coeficientes de reducción unitarios. A pesar de su naturaleza plana, estas proyecciones sugieren una profundidad tridimensional. No obstante, su principal desventaja es que pueden resultar abstractas, lo que a veces complica la comprensión inmediata de los dibujos.³³

Finalmente, como el propio Hejduk indicó en la introducción del catálogo que recogió estos proyectos,³⁴ difícilmente se podrían explicar sin el contacto personal y el impulso teórico de Robert Slutzky. En 1956, Slutzky y Rowe escribieron el influyente texto: "Transparencia: literal y fenomenal", en el que contraponían la idea común de transparencia arquitectónica ligada a la substancia del material, frente a una transparencia "fenoménica", inherente a la organización de la forma. Como sugirieron los autores, el cubismo analítico de Juan Gris ilustra la percepción simultánea de distintas situaciones espaciales más allá de la transparencia literal que se utiliza en la arquitectura. Para exemplificarlo analizaban la casa en Garches, de Le Corbusier, y el edificio de la Bauhaus, de Gropius. Según los autores, Le Corbusier valora el vidrio en toda su calidad de superficie plana, haciendo entrar en tensión por su contigüidad con muros ciegos; Gropius, por su parte, despega la superficie vidriada del resto de la obra, evitando cualquier relación entre una y otra que no sea la que ofrece la visión a través de una cortina de cristal. De ese modo, la frontalidad, la supresión de la profundidad, la retícula como elemento que orienta la visión o el desarrollo periférico, son rasgos del cubismo analítico y, a la vez, categorías de una arquitectura que asume los criterios visuales que, a lo largo de la segunda década de este siglo, revolucionarían la percepción del mundo físico.³⁵

DE LAS WALL HOUSES (1964-1974) AL "THE JUAN GRIS PROBLEM" (1967-1971)
Las Wall Houses culminan el proceso de reflexión que inspiró el planteamiento didáctico de la Cooper Union y las investigaciones sobre espacio y forma de las series anteriores, con las que además no se puede establecer una frontera clara.³⁶ En los dibujos y esbozos que se conservan de su archivo personal,

que they can be abstract, which sometimes complicates the immediate understanding of the drawings.³³

Finally, as Hejduk himself indicated in the introduction to the catalogue that gathered these projects,³⁴ they could hardly be explained without the personal contact and theoretical motivation of Robert Slutzky. In 1956, Slutzky and Rowe wrote the influential text: "Transparency: literal and phenomenal," in which they opposed the common idea of architectural transparency linked to the substance of the material, against a "phenomenal" transparency, inherent in the organization of the shape. As the authors suggested, the analytical cubism of Juan Gris illustrates the simultaneous perception of different spatial situations beyond the literal transparency used in architecture. To exemplify it, they analysed the house in Garches, by Le Corbusier, and the Bauhaus building, by Gropius. According to the authors, Le Corbusier values glass in all its flat surface quality, causing it to enter into tension due to its contiguity with blind walls; Gropius, for his part, peels off the glazed surface of the rest of the work, avoiding any kind of relationship with each other, other than the one offered by the vision through a crystal curtain. In this way, the frontality, the suppression of depth, the grid as an element that guides the vision or the peripheral development, are features of analytical cubism and, at the same time, categories of an architecture that assumes the visual criteria that, at the throughout the second decade of this century, they would revolutionize the perception of the physical world.³⁵

FROM THE WALL HOUSES (1964-1974) TO "THE JUAN GRIS PROBLEM" (1967-1971)

The Wall Houses result in the process of reflection that inspired the didactic approach of the Cooper Union and the research on space and form in the previous series, with which it is also not possible to establish a clear border.³⁶ In the drawings and sketches that are preserved from Hejduk's personal archive, the mutual allusions are constant during the 1960s, in which the three main series that are being analysed overlap. So, as has happened so far, this last lot of houses, barely developed as preliminary designs³⁷ affect the aspects already mentioned: the use of elementary geometric shapes, and their systematization through grids, axes and spatial modules that guide their disposition and mutual relationship; and all this through basic construction

las alusiones mutuas son constantes durante la década de 1960, en la cual se superponen las tres series principales que se están analizando. Así pues, como ha ocurrido hasta el momento, este último paquete de casas, apenas desarrollados como anteproyectos,³⁷ inciden en los aspectos ya señalados: la utilización de formas geométricas elementales, y su sistematización a través de retículas, ejes y módulos espaciales que pautan su disposición y relación mutua; y todo ello a través de sistemas constructivos básicos a partir de pórticos o crujías de muros, que o bien se someten a las mallas espaciales o bien se establecen como contrapunto. Asimismo, y como indican los nombres propios de algunas de las casas, la investigación geométrica intrínseca a estos proyectos condujo a Hejduk a la subdivisión de las formas elementales en fragmentos (mitades y cuartos), dando lugar a los proyectos: 1/2 House (One-half House), 1/4 House, 1/3 House and 3/4 House (House 10), desarrollados entre 1967 y 1970.³⁸ En todas ellas el programa doméstico genérico y convencional se organiza asignando a cada geometría una función.³⁹ En paralelo a esta subserie también desarrolló la Gunn House y la Extension House, justo después de los dos precedentes más claros: la Grandfather Wall House y la Space Shuttle House, planteadas entre 1964 y 1967.⁴⁰ (FIG. 06-09)

A estos elementos básicos cabe añadir, como ha señalado el propio arquitecto, la presencia destacada del *muro* como un elemento material y simbólico que caracteriza esta última serie de proyectos: "el muro es la condición más presente posible. La vida tiene que ver con muros; estamos continuamente entrando y saliendo, yendo atrás y adelante, a través de ellos; un muro es lo más presente, lo más delgado, aquello que estamos siempre traspasando, y esta es la razón por la que ahora yo lo veo como la principal condición de superficie".⁴¹ El muro dicta la percepción conceptual pero también física de estas casas, reafirmando la frontalidad como una categoría esencial del espacio arquitectónico. Como ha sugerido Kenneth Frampton: "A lo largo de su trabajo ha sido tan incapaz de emular la espacialidad multidireccional de De Stijl o el movimiento Suprematista, como de abandonar el énfasis humanista en la frontalidad, en el cual la fachada ilusoria o *frons scaenae* es común a todo el mundo".⁴² Precisamente la serie culmina con tres ejemplos canónicos de dicha frontalidad: la Wall House 1 (1968-1972), la Wall House 2 o Bye House (1972-1974) y la Wall House 3 (1974).⁴³

De esta manera, el muro desempeña un papel crucial en todas estas casas, actuando como un elemento organizador. Se utiliza de dos maneras principales: como un eje horizontal que conecta diferentes áreas, resaltando su distancia física, como se observa en la House 10; o en sentido vertical, actuando como una barrera que separa los ámbitos de acceso y recorrido de los de estar, como se evidencia en la Wall House 1.⁴⁴ En otras ocasiones, las propuestas tienden a hibridar ambas situaciones, como en la Wall House 2, donde se simultanean ambas funciones físicas, temporales y conceptuales de los muros. El muro se "hincha" y contiene el recorrido elevado de acceso a la vivienda, tras dejar atrás un pequeño estudio; y al mismo tiempo se encuentra la presencia perpendicular del muro que separa esa zona de tránsito hacia el interior de las zonas propiamente domésticas y estáticas de la vivienda. Esta disposición de planos arquitectónicos consagra la intención de aislar el programa en espacios autónomos, en los que el muro se considera un elemento simbólico, además de estructural. Esto crea una dinámica de tensión y representa el paso del tiempo, que se experimentaría al recorrer longitudinalmente los muros o al atravesarlos. El uso del movimiento como parámetro para estructurar el espacio sería la referencia corbusiana constante en la que se apoyarían gran parte de los proyectos de esta serie.

Paralelamente a las Wall Houses, Hejduk también concibió proyectos domésticos más compactos, pertenecientes a la subserie Cube Houses, los cuales se derivan igualmente de la utilización de formas geométricas elementales. Entre estos proyectos se encuentran la Red-Yellow House, la Todre House, la Elemental (Barbar) House y la Bernstein House. En todas ellas, las formas cúbicas envolventes se complementan con una marcada

systems based on porticos or wall cracks, which either submit to the spatial grids or are established as a counterpoint. Likewise, and as indicated by the proper numbers of some of the houses, the geometric research intrinsic to these projects led Hejduk to the subdivision of the elementary forms into fragments (halves and quarters), giving rise to the projects: 1/2 House (One-half House), 1/4 House, 1/3 House and 3/4 House (House 10), developed between 1967 and 1970.³⁸ In all of them the generic and conventional domestic program is organized by assigning each geometry a function.³⁹ In parallel to this subseries, he also developed the Gunn House and the Extension House, just after the two clearest precedents: the Grandfather Wall House and the Space Shuttle House, built between 1964 and 1967.⁴⁰ (FIG. 06-09)

To these basic elements can be added, as the architect himself pointed out, the prominent presence of the wall as a material and symbolic element that characterizes this latest series of projects: "the wall is the most present condition possible. Life has everything to do with walls; we are continuously entering and leaving, going back and forth, through them; a wall is the most present, the thinnest, that which we are always crossing, and this is the reason why I now see it as the main surface condition."⁴¹ The wall dictates the conceptual but also physical perception of these houses, reaffirming frontality as an essential category of architectural space. As Kenneth Frampton has suggested: "Throughout his work he has been so incapable of emulating the multidirectional spatiality of De Stijl or the Suprematist movement, as of abandoning the humanist emphasis on frontality, in which the illusory façade or *frons scaenae* (front of scene) is common to all the world."⁴² Precisely, the series is completed with three canonical examples of this frontality: Wall House 1 (1968-1972), Wall House 2 or Bye House (1972-1974) and Wall House 3 (1974).⁴³

Consequently, the wall plays a crucial role in all these houses, acting as an organizing element. It is used in two main ways: as a horizontal axis that connects different areas, highlighting its physical distance, as seen in House 10; or in a vertical direction, acting as a barrier that separates the areas of access and travel from those of being, as seen in Wall House 1.⁴⁴ On other occasions, the proposals tend to be a hybrid of both situations, as in Wall House 2, where both physical, temporal and conceptual functions of the walls are simultaneous. The wall "swells" and contains the elevated access road to the house, after leaving behind a small studio; and at the same time there is the perpendicular presence of the wall that separates that transit area towards the interior of the properly domestic and static areas of the house. This arrangement of architectural plans enshrines the intention to isolate the program in autonomous spaces, in which the wall is considered a symbolic element, as well as a structural one. This creates a dynamic of tension and represents the passage of time, which would be experienced when walking lengthwise through the walls or crossing them. The use of movement as a parameter to structure the space would be the constant Corbusian reference in which most of the projects in this series would be based.

Parallel to the Wall Houses, Hejduk also conceived more compact domestic projects, belonging to the subseries Cube Houses, which are also derived from the use of elementary geometric shapes. Among these projects are the Red-Yellow House, the Todre House, the Elemental (Barbar) House and the Bernstein House. In all of them, the enveloping cubic forms are complemented with a marked application of primary colours, following the aesthetics proposed by the Bauhaus with the characteristic use of red, blue and yellow in relation to the triangle, circle and square.

Although this subset of projects is less extensive and developed compared to the three that are the central object of the research, it seems to explore some of the formal principles present in "The Cube Problem." Despite focusing on the domestic sphere, both the Texas Houses 6 and 7 and the Diamond Projects, together with the Cube Houses, stand out in the spatial organisation of a cube. Instead of following the systematic guideline of "The Nine-Square Grid Problem," these proposals replace this plot with the archetypal figure of

aplicación de colores primarios, siguiendo la estética propuesta por la Bauhaus con el uso característico de rojo, azul y amarillo en relación al triángulo, círculo y cuadrado.

Aunque esta subserie de proyectos es menos extensa y desarrollada en comparación con las tres que son objeto central de la investigación, parece explorar algunos de los principios formales presentes en "The Cube Problem". A pesar de centrarse en el ámbito doméstico, tanto las Texas Houses 6 y 7 como los Diamond Projects, junto con las Cube Houses, destacan en la organización espacial de un cubo. En lugar de seguir la pauta sistemática del "The Nine-Square Grid Problem", estas propuestas sustituyen dicha trama por la figura arquetípica del cubo como condición implícita en un proceso de descomposición espacial. La limitación inherente del cubo y la posible estructuración de la retícula espacial actúan como reglas fundamentales que guían las relaciones formales en el proyecto. Mientras que el cubo establece restricciones específicas, la retícula espacial proporciona un marco organizativo. En este sentido, en lugar de simplemente adaptar un espacio genérico a un programa predeterminado, el objetivo de estos proyectos y del ejercicio en sí parece ser la formalización de las relaciones implícitas en cualquier programa. En otras palabras, se trata de dar forma y estructura a las interacciones y conexiones inherentes a los diferentes espacios del programa, utilizando las limitaciones y la organización espacial como herramientas creativas para expresar conceptualmente esas relaciones.⁴⁵

Por otro lado, en las Wall Houses y sus proyectos precursores, la influencia del orden de la pintura cubista es claramente palpable, utilizándose como un soporte para explorar la fragmentación y recomposición del espacio arquitectónico.⁴⁶ La abstracción y descomposición espacial empleadas en esta serie no solo proporcionaron una base visual y teórica a las Wall Houses —y previamente en la serie Diamond, como ya se ha comentado—, sino que también se convirtieron en elementos centrales del "The Juan Gris Problem". Este ejercicio pedagógico, dirigido a estudiantes de quinto año de Arquitectura, buscaba explorar cómo la espacialidad bidimensional característica de la pintura cubista podía reinterpretarse y aplicarse en la arquitectura, desafiando la visión antropocéntrica tradicional y ampliando la comprensión del estudiantado sobre la arquitectura más allá de los límites funcionales y técnicos. Inspirados en el lema: "haz un edificio con la intención de Juan Gris",⁴⁷ el estudiantado era invitado a reconsiderar la relación entre forma y función dentro de un marco arquitectónico, lo que provocó diversas reacciones, tanto a favor como en contra, dentro del cuerpo estudiantil y docente. Este problema no solo fue un desafío debido a sus implicaciones teóricas, sino también por la complejidad de su planteamiento, que resultaba en composiciones volumétricas complejas de articular. En este sentido, el tratamiento de los planos y la interacción de los volúmenes de los trabajos del estudiantado⁴⁸ reflejan no solo la influencia del cubismo sino paralelismos evidentes con las composiciones plásticas de las Wall Houses.⁴⁹

En 1974, este periodo culminó con la publicación de *Fabrications*, que presentaba una docena de proyectos, la mayoría de los cuales hacían referencia directa a las Wall Houses o constituyan interpretaciones y variaciones.⁵⁰ El libro se sitúa en un espacio intermedio entre el ideograma, la proclama teórica, la poesía visual y la ilustración literaria. En las láminas se destacan máximas, alusiones y juegos de palabras que establecen un contexto mítico para los dibujos. Hejduk juega con oposiciones trascendentales (día-noche, blanco-negro, cielo-tierra, opacidad-transparencia, etc.), a menudo incorporando paradójicas adiciones de categorías contrarias. La iconografía limitada incluye referencias a pintores y cineastas. La asunción de la bidimensionalidad en estos bocetos se identifica con la valoración pintoresca del perfil y se apoya en la discontinuidad cromática como criterio de identificación de las formas. Las figuras amorfas, realizadas con rotulador sobre papel, incluyen representaciones de árboles, montañas y agua, junto con las variaciones de las Wall Houses. Estos dibujos, fechados entre 1972 y

the cube as an implicit condition in a process of spatial decomposition. The inherent limitation of the cube and the possible structuring of the spatial grid act as fundamental rules that guide the formal relationships in the project. While the cube establishes specific restrictions, the spatial grid provides an organisational framework. In this sense, instead of simply adapting a generic space to a predetermined program, the objective of these projects and of the exercise itself seems to be the formalisation of the relationships implicit in any program. In other words, it is about giving form and structure to the interactions and connections inherent in the different spaces of the program, using the limitations and spatial organization as creative tools to conceptually express those relationships.⁴⁵

On the other hand, in the Wall Houses and its precursor projects, the influence of the order of Cubist painting is clearly visible, being used as a support to explore the fragmentation and recomposing of architectural space.⁴⁶ The abstraction and spatial decomposition used in this series not only provided a visual and theoretical basis for the Wall Houses —and previously in the Diamond series, as already mentioned—, but also became central elements of "The Juan Gris Problem." This pedagogical exercise, aimed at students in the fifth year of Architecture, sought to explore how the two-dimensional spatiality characteristic of Cubist painting could be reinterpreted and applied in architecture, challenging the traditional anthropocentric view and expanding the students' understanding of architecture beyond the functional and technical limits. Inspired by the motto: "make a building with the intention of Juan Gris,"⁴⁷ the students were invited to reconsider the relationship between form and function within an architectural framework, which provoked various reactions, both in favour and against, within the student and teaching body. This problem was not only a challenge due to its theoretical implications, but also because of the complexity of its approach, which resulted in complex volumetric compositions to articulate. In this sense, the treatment of the planes and the interaction of the volumes of the students' works⁴⁸ reflect not only the influence of cubism but also obvious parallels with the plastic compositions of the Wall Houses.⁴⁹

In 1974, this period culminated with the publication of *Fabrications*, which presented a dozen projects, most of which made direct reference to the Wall Houses or comprised of interpretations and variations.⁵⁰ The book is situated in an intermediate space between the ideogram, the theoretical proclamation, visual poetry and literary illustration. Its pages highlight maxims, allusions and word games that establish a mythical context for the drawings. Hejduk plays with transcendental oppositions (day-night, white-black, sky-earth, opacity-transparency, etc.), often incorporating paradoxical additions of contrary categories. Limited iconography includes references to painters and filmmakers. The assumption of two-dimensionality in these sketches is identified with the picturesque assessment of the profile and is supported by chromatic discontinuity as a criterion for identifying the forms. The amorphous figures, made with marker on paper, include representations of trees, mountains and water, along with variations of Wall Houses. These drawings, dated between 1972 and 1974, offer a unique perspective that alludes to architecture through the conventions of cubist painting in relation to reality.

TEACH BY EXAMPLE: "THEORETICAL PRACTICE"

In conclusion, John Hejduk, throughout his professional and educational career, used his theoretical and speculative projects as a laboratory of ideas, always using limitations and constraints as creative catalysts. These preliminary experiments —which he himself called "theoretical practice"—,⁵¹ developed before formalising his emblematic exercises at Cooper Union, served as conceptual tests that were later integrated into his teaching methodology. This interaction between theory and practice shows that his teaching was not simply based on the transmission of pre-established knowledge or fixed technical skills but was based on a

1974, ofrecen una perspectiva única que alude a la arquitectura a través de las convenciones de la pintura cubista en relación con la realidad.

ENSEÑAR CON EL EJEMPLO: UNA "PRÁCTICA TEÓRICA"

En conclusión, John Hejduk, a lo largo de su trayectoria profesional y educativa, utilizó sus proyectos teóricos y especulativos como un laboratorio de ideas, siempre a partir de las limitaciones y restricciones como desencadenantes creativos. Estos experimentos preliminares —que él mismo denominaba "práctica teórica"—,⁵¹ desarrollados antes de formalizar sus emblemáticos ejercicios en la Cooper Union, sirvieron como pruebas conceptuales que posteriormente fueron integradas en su metodología docente. Esta interacción entre teoría y práctica evidencia que su enseñanza no se apoyaba simplemente en la transmisión de conocimientos pre establecidos o habilidades técnicas fijas, sino que se fundamentaba en un proceso continuo de descubrimiento y exploración, tanto personal como para sus estudiantes.⁵² Los tres ejercicios de su periodo inicial en la Cooper Union no solo fueron ejercitaciones académicas, sino también extensiones de una práctica profesional profundamente reflexiva y especulativa,⁵³ que desafiaban las convenciones arquitectónicas de la época a través de una "disciplina autoimpuesta".⁵⁴

Esta metodología educativa de Hejduk es particularmente relevante porque combinaba la enseñanza con la práctica arquitectónica, utilizando su propia obra como un modelo vivo para ilustrar la aplicación práctica de teorías abstractas. Este enfoque no solo demuestra la inseparabilidad entre hacer y enseñar en su carrera, sino que también refleja la importancia de una visión transdisciplinaria en su pedagogía, donde el cine, la literatura, la pintura y la poesía eran fuentes continuas de inspiración y medios para explorar y expresar conceptos arquitectónicos. Esta fusión de teoría y práctica, enriquecida por influencias de diversas disciplinas, destaca cómo las "cronologías" de sus proyectos no solo representan obras arquitectónicas, sino también componentes vitales de su enfoque pedagógico. Este enfoque distintivo de Hejduk desafió las convenciones arquitectónicas más tradicionales y refleja una tendencia más amplia en la educación arquitectónica que valora la especulación teórica y la experimentación formal como herramientas pedagógicas esenciales. Así, Hejduk no solo influenció a generaciones de arquitectos durante su vida, sino que su legado continúa inspirando un enfoque educativo que trasciende los límites tradicionales de la arquitectura hacia una exploración continua y crítica del espacio y la forma.

Notas y referencias bibliográficas

- ¹ Caragonne, *The Texas Rangers*, 192.
- ² Dos ejemplos: García-Escudero, *Geometrías habitables*; Kalfazade, *Diagrammatic Potency of the "Nine Square Grid" in Architecture*.
- ³ Consultar el catálogo: *Five Architects: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier*.
- ⁴ Hejduk, *Mask of medusa*.
- ⁵ Hejduk, *Eisenman, John Hejduk: 7 houses*; Hejduk, *Three Projects*; Hejduk, *Fabrications*.
- ⁶ These documents have never been disseminated in their totality until now.
- ⁷ Entrusted to the Canadian Centre for Architecture and available on-line: <https://www.cca.qc.ca/en/archives/381969/john-hejduk-fonds>.
- ⁸ One can read: A+U, alluding to the magazine, in which he published two articles in 1974 and 1975: "John Hejduk, Three Projects" (March) and "Out of Time and Into Space" (May), respectively. You can also read "5 arch book", in what can be interpreted as a reference to the exhibition and catalog *Five Architects* exhibition to the 1974.
- ⁹ Lewis, "John Hejduk: presence-absence," 16-17. Deamer, "Education of an Architect," 135-147. Zuliani, "One, No-one, One Hundred Thousand," 134-137. Van der Bergh, "Narrative as an Educational Approach," 110-130.
- ¹⁰ Horn, "Signs and Wonders."
- ¹¹ Estrella, "John Hejduk y la pedagogía de proyectos arquitectónicos," and Aranguren, *John Q. Hejduk*.
- ¹² <https://archswc.cooper.edu/>
- ¹³ First as the Director of the Architecture department (1965-1975) and then as the dean of The Irwin S. Chanin School of Architecture (1975-2000).
- ¹⁴ Slutsky, "Introduction to Cooper Union," 86-104.
- ¹⁵ For a general analysis into the state of education in American school go to: Ockman and Williamson, *Architecture School*; Laurence, *Histories of Architecture Education in the United States*; Aragüez, "Architectural language and the search for self-determinacy," 117-118.
- ¹⁶ In this context and especially after the MoMA exhibition of 1971, there was no shortage of criticism about this "formalist", for an exhaustive review of these criticisms refer to: Geiser, "The Afterlife of an Exhibition," 10-21.
- ¹⁷ For a contextualization of the Cooper Union in the framework of the architectural pedagogy of the time, refer to: Aragüez, "Architectural language and the search for self-determinacy," 117-118.
- ¹⁸ Hejduk, *John Hejduk: 7 houses*: 116 [catalogue of the exhibition]. It is important to highlight here that he refers to the "The Nine-Square Grid Problem" in exactly the same terms.
- ¹⁹ Caragonne, *The Texas Rangers*, 170-211.
- ²⁰ "The concept of the nine squares problem is used as a pedagogical tool in the introduction to architecture for new students. The student begins to discover and

continuous process of discovery and exploration, both personally and for his students."⁵² The three exercises of his initial period at Cooper Union were not only academic, but also extensions of a deeply reflective and speculative professional practice,⁵³ challenging the architectural conventions of the time through a "self-imposed discipline."⁵⁴

This educational methodology of Hejduk is particularly relevant because he combined teaching with architectural practice, using his own work as a living model to illustrate the practical application of abstract theories. This approach not only demonstrates the inseparability between making and teaching in his career, but also reflects the importance of a transdisciplinary vision in his pedagogy, where cinema, literature, painting and poetry were continuous sources of inspiration and means to explore and express architectural concepts. This fusion of theory and practice, enriched by influences from various disciplines, highlights how the "chronologies" of his projects not only represent architectural works, but also vital components of his pedagogical approach. His distinctive approach challenged more traditional architectural conventions and reflects a broader trend in architectural education that values theoretical speculation and formal experimentation as essential pedagogical tools. Thus, Hejduk not only influenced generations of architects during his lifetime, but his legacy continues to inspire an educational approach that transcends the traditional boundaries of architecture towards a continuous exploration and critique of space and form.

Notes and bibliographic references

- ¹ Caragonne, *The Texas Rangers*, 192.
- ² Two examples: García-Escudero, *Geometrías habitables*; Kalfazade, *Diagrammatic Potency of the "Nine Square Grid" in Architecture*.
- ³ Refer to the Catalogue: *Five Architects: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier*.
- ⁴ Hejduk, *Mask of medusa*.
- ⁵ Hejduk, *Eisenman, John Hejduk: 7 houses*; Hejduk, *Three Projects*; Hejduk, *Fabrications*.
- ⁶ These documents have never been disseminated in their totality until now.
- ⁷ Entrusted to the Canadian Centre for Architecture and available on-line: <https://www.cca.qc.ca/en/archives/381969/john-hejduk-fonds>.
- ⁸ One can read: A+U, alluding to the magazine, in which he published two articles in 1974 and 1975: "John Hejduk, Three Projects" (March) and "Out of Time and Into Space" (May), respectively. You can also read "5 arch book", in what can be interpreted as a reference to the exhibition and catalog *Five Architects* exhibition to the 1974.
- ⁹ Lewis, "John Hejduk: presence-absence," 16-17. Deamer, "Education of an Architect," 135-147. Zuliani, "One, No-one, One Hundred Thousand," 134-137. Van der Bergh, "Narrative as an Educational Approach," 110-130.
- ¹⁰ Horn, "Signs and Wonders."
- ¹¹ Estrella, "John Hejduk y la pedagogía de proyectos arquitectónicos," and Aranguren, *John Q. Hejduk*.
- ¹² <https://archswc.cooper.edu/>
- ¹³ First as the Director of the Architecture department (1965-1975) and then as the dean of The Irwin S. Chanin School of Architecture (1975-2000).
- ¹⁴ Slutsky, "Introduction to Cooper Union," 86-104.
- ¹⁵ For a general analysis into the state of education in American school go to: Ockman and Williamson, *Architecture School*; Laurence, *Histories of Architecture Education in the United States*; Aragüez, "Architectural language and the search for self-determinacy," 117-118.
- ¹⁶ In this context and especially after the MoMA exhibition of 1971, there was no shortage of criticism about this "formalist", for an exhaustive review of these criticisms refer to: Geiser, "The Afterlife of an Exhibition," 10-21.
- ¹⁷ For a contextualization of the Cooper Union in the framework of the architectural pedagogy of the time, refer to: Aragüez, "Architectural language and the search for self-determinacy," 117-118.
- ¹⁸ Hejduk, *John Hejduk: 7 houses*: 116 [catalogue of the exhibition]. It is important to highlight here that he refers to the "The Nine-Square Grid Problem" in exactly the same terms.
- ¹⁹ Caragonne, *The Texas Rangers*, 170-211.
- ²⁰ "The concept of the nine squares problem is used as a pedagogical tool in the introduction to architecture for new students. The student begins to discover and

- ¹⁴ Slutsky, "Introduction to Cooper Union," 86-104.
- ¹⁵ Para un análisis general del estado de la docencia en las escuelas americanas de la época, consultar: Ockman y Williamson, *Architecture School*; Laurence, *Histories of Architecture Education in the United States*; Aragüez, "Architectural language and the search for self-determinacy," 117-118.
- ¹⁶ En este contexto, y especialmente tras la exposición en el MoMA de 1971, no fueron pocas las críticas recibidas este enfoque "formalista". Para un repaso exhaustivo de estas críticas, consultar: Geiser, "The Afterlife of an Exhibition," 10-21.
- ¹⁷ Para una contextualización de la Cooper Union en el marco de la pedagogía arquitectónica de la época, consultar: Aragüez, "Architectural language and the search for self-determinacy," 117-118.
- ¹⁸ Hejduk, *John Hejduk: 7 houses: 116* [catálogo de exposición]. Cabe señalar que se refiere exactamente en los mismos términos al "The Nine-Square Grid Problem".
- ¹⁹ Caragonne, *The Texas Rangers*, 170-211.
- ²⁰ "El problema de los nueve cuadrados se utiliza como una herramienta pedagógica en la introducción a la arquitectura de los nuevos estudiantes. El estudiante comienza a descubrir y entender los elementos de la arquitectura: malla, cuadricula, pilar, viga, muro, centro, periferia, borde, línea, plano, volumen, extensión, compresión, tensión, flexión, etc. (...) De esta manera, se logra una comprensión de los elementos y surge una idea de la construcción de la forma". En: Pérez Gómez, *Education of an architect*, 8.
- ²¹ El estudiantado de los programas de Arte y Arquitectura compartieron el primer año de formación hasta septiembre de 1967, momento en el cual se comenzó a implementar un nuevo plan de estudios, ideado por Hejduk y el por aquel entonces decano del centro Esmond Shaw, que aumentó la autonomía del programa de Arquitectura, al tiempo que disminuyó el número de asignaturas para aumentar los créditos de los talleres —studio— de cada curso. Estrella, "John Hejduk y la pedagogía de proyectos arquitectónicos," 40-41.
- ²² Pérez Moreno, "El Nuevo Formalismo," 38-42.
- ²³ Consultar: Vidler, "Movimiento moderno neoclásico," 35-77, donde explica los orígenes de esta noción ligados al filósofo Inmanuel Kant y la reivindicación que han hecho de ella desde finales del siglo XIX historiadores del arte, arquitectos y críticos.
- ²⁴ La diáspora posterior de estos protagonistas extendería la penetrante influencia de la escuela de Texas y de su proyecto teórico a otras universidades como Cornell, la Cooper Union o la ETH de Zúrich. Véase: Ockman y Sachs, "Modernism takes command," 138.
- ²⁵ La descomposición de la arquitectura en elementos básicos ya estaba presente en los escritos de *De Architectura* de Vitruvio (siglo I a.C.) y, por supuesto, en los textos de Leon Battista Alberti en *De re aedificatoria* (1450) y en los tratadistas posteriores. Sin embargo, esta idea se formalizó en la enseñanza académica a través de su enfoque sistemático en los libros de Jean Nicolas Louis Durand (*Précis des leçons d'architecture données à l'École polytechnique*, 1825), Gottfried Semper (*The four elements of architecture*, 1851), Léonce Reynaud (*Traité d'architecture*, 1867) y Julien Guadet (*Éléments et théorie de l'architecture*, 1904).
- ²⁶ Weiner y Martin, "The education of an architect," 197.
- ²⁷ Para profundizar en la relación entre la serie Diamond y Mondrian, consultar: He, "From Mondrian's Diamonds to Hejduk's Diamonds," 23-34.
- ²⁸ Jasper, "Working It Out," 1-8.
- ²⁹ Hejduk presenta y comenta los tres proyectos de la serie Diamond en el catálogo *Three Projects* de 1969, que más tarde se incorporaría al libro *Mask of Medusa* en 1985. El catálogo documenta la obra que Hejduk exhibió en la exposición de 1967 titulada "The Diamond in Painting and Architecture", una colaboración conjunta con Robert Slutsky.
- ³⁰ Jasper, "Thinking Through the Architecture Studio," 3.
- ³¹ En palabras del propio Hejduk: "Es típico que se le dé al arquitecto un programa del cual emergerá un objeto; ello hace parecer posible que acaso pueda ocurrir lo contrario. Esto es, dado un objeto, quizás pueda surgir un programa". Pérez Gómez, *Education of an architect*, 99.
- ³² Moneo, "L'opera di John Hejduk," 75.
- ³³ En el campo de la representación arquitectónica, este tipo de proyección recibe el nombre de "perspectiva egipcia". Para profundizar en su utilización en la obra de Hejduk, consultar: Navarro Redon, "Una perspectiva inesperada," 206-217.
- ³⁴ Hejduk, *Three Projects*.
- ³⁵ Piñón, *Arquitectura de las neovanguardias*.
- ³⁶ Hejduk, *Mask of Medusa*, 59.
- ³⁷ Aunque la producción gráfica de cada proyecto es diversa, tanto en las Wall Houses como en los casos anteriores, algunas de las propuestas apenas se desarrollan con unas pocas proyecciones diédricas y axonométricas —isométricas a partir de los Diamond Projects—. La presencia de elementos propios de la habitabilidad, como el mobiliario y las carpinterías de puertas y ventanas, es escasa o complemento ausente en muchos casos, poniendo de manifiesto su puro carácter instrumental. También la noción de lugar es muy abstracta. Si bien en las Texas Houses se delimitaba vagamente un entorno ficticio, no es un factor determinante en esta etapa de su carrera, con la única excepción de la Wall House II (Bye house), que sí se concibió para un lugar concreto, aunque finalmente se construyó de manera póstuma en un enclave diferente.
- ³⁸ Estos proyectos comparten una característica. Cada fragmento se inscribe, a la vez, en un doble marco de referencia: el de la unidad geométrica de la que procede y el de la totalidad
- understand the elements of architecture: mesh, grid, pillar, beam, wall, centre, periphery, edge, line, plane, volume, extension, compression, tension, flexion, etc. (...) in this way, an understanding of the elements is achieved and an idea of the construction of the form emerges." In: Pérez Gómez, *Education of an architect*, 8.
- ²¹ The students of the Art and Architecture programs shared the first year of training until September 1967, when a new curriculum, devised by Hejduk and the then dean of the Esmond Shaw centre, began to be implemented, increasing the autonomy of the Architecture program while at the same time the number of subjects decreased to increase the credits of the workshops —studio— of each course. Estrella, "John Hejduk and the pedagogy of architectural projects," 40-41.
- ²² Pérez Moreno, "El Nuevo Formalismo," 38-42.
- ²³ Refer to: Vidler, "Movimiento moderno neoclásico," 35-77, where an explanation can be found of the origin of this notion linked to the philosopher Inmanuel Kant and its reivindicación from the ends of the XIX century historians of art, architects and critics.
- ²⁴ The subsequent diaspora of these protagonists would broaden the penetrating influence of the Texas school and its theoretical project to other universities such as Cornell, the Cooper Union or the ETH in Zurich. Refer to: Ockman and Sachs, "Modernism takes command," 138.
- ²⁵ The breakdown of architecture into basic elements was already present in the writings of *De Architectura* by Vitruvio (1st century BC) and, of course, in the texts of Leon Battista Alberti in *De re aedificatoria* (1450) and in later treatises. However, this idea was formalized in academic teaching through its systematic focus on books by Jean Nicolas Louis Durand (*Précis des leçons d'architecture données à l'École polytechnique*, 1825), Gottfried Semper (*The four elements of architecture*, 1851), Léonce Reynaud (*Traité d'architecture*, 1867) and Julien Guadet (*Éléments et théorie de l'architecture*, 1904).
- ²⁶ Weiner and Martin, "The education of an architect," 197.
- ²⁷ For an in depth analysis of the relation between the Diamond and Mondrian series, refer to: He, "From Mondrian's Diamonds to Hejduk's Diamonds," 23-34.
- ²⁸ Jasper, "Working It Out," 1-8.
- ²⁹ Hejduk presents and comments on the three projects belonging to the Diamond series in *Three Projects* of 1969, which would later be incorporated into the book *Mask of Medusa* in 1985. The catalogue gathers Hejduk's work exhibited in the exhibition 1967 titled "The Diamond in Painting and Architecture", with Robert Slutsky collaborating.
- ³⁰ Jasper, "Thinking Through the Architecture Studio," 3.
- ³¹ In Hejduk's own words: "It is typical that the architect is given a program from which an object will emerge; it makes it seem possible that the opposite might happen. This is, given an object, maybe a program can arise." Pérez Gómez, *Education of an architect*, 99.
- ³² Moneo, "L'opera di John Hejduk," 75.
- ³³ In the field of architectural representation, this type of projection is called the "Egyptian perspective". For an in-depth look at Hejduk's work, refer to: Navarro Redon, "An unexpected perspective," 206-217.
- ³⁴ Hejduk, *Three Projects*.
- ³⁵ Piñón, *Arquitectura de las neovanguardias*.
- ³⁶ Hejduk, *Mask of Medusa*, 59.
- ³⁷ Although the graphic production of each project is diverse, both in the Wall Houses and in the previous cases, some of the proposals are barely developed with a few dihedral and axonometric projections —isometric from the Diamond Projects—. The presence of elements of habitability, such as furniture and door and window carpentry, is scarce or completely absent in many cases, demonstrating its purely instrumental character. Also the notion of place is very abstract. Although in the Texas Houses a fictitious environment was vaguely delimited, it is not a determining factor at this stage of his career, with the sole exception of the Wall House II (Bye house), which was conceived for a concrete place, although finally it was built posthumously in a different enclave.
- ³⁸ These projects share one characteristic. Each fragment is inscribed, at the same time, in a double frame of reference: that of the geometric unit from which it comes and that of the entire house as an autonomous formal construction. However, despite starting from a similar repertoire of fragmentary forms, the problem of order is posed in a different way: although in cases like the One-half House one relies on proximity to maintain the unitary character of the house, in others, such as House 10 or the Gunn House, this mission falls on the longitudinal walls and the corridors on which it rests.
- ³⁹ Far removed is the archetypal assignment of the form-function of the most orthodox modernity. The organisation of the program follows purely pragmatic criteria that elude any functional consideration of the space, since the geometries are repeated many times with diverse uses.
- ⁴⁰ It should be noted that the exact dates of the projects are not clear. Although the major periods of his first 20 years of activity are presented in a coherent manner in most of his publications and drawings, including the chronologies from which this research begins, the details of the specific dates of each case are not fixed in any of his publications or drawings. Even in his personal archives, the dates are contradictory or directly propose broad periods of realization, without specifying them.
- ⁴¹ Morton, "Second Wall House," 98.
- ⁴² Frampton, "John Hejduk and the Cult of Humanism," 141.

de la casa como construcción formal autónoma. Sin embargo, a pesar de que arrancan de un repertorio similar de formas fragmentarias, el problema de orden se plantea de manera diversa: si bien en casos como la One-half House se confía en la proximidad para mantener el carácter unitario de la casa, en otros, como la House 10 o la Gunn House, dicha misión recae en los muros longitudinales y los recorridos en los que se apoya.

³⁹ Lejos está aquí la asignación arquetípica de la forma-función de la modernidad más ortodoxa. La organización del programa obedece a criterios puramente pragmáticos que eluden cualquier consideración funcional del espacio, como demuestra el hecho que las geometrías se repitan en muchas ocasiones con usos diversos.

⁴⁰ Cabe advertir que las fechas exactas de los proyectos no están claras. Aunque los grandes períodos de sus primeros 20 años de actividad sí se plantean de manera coherente en la mayoría de sus publicaciones y dibujos, incluidas las cronologías de las que arranca esta investigación, el pormenor de las fechas concretas de cada caso no está fijado en ninguna de sus publicaciones. Incluso en su archivo personal las fechas son contradictorias o directamente se plantean períodos amplios de realización, sin precisar.

⁴¹ Morton, "Second Wall House," 98.

⁴² Frampton, "John Hejduk and the Cult of Humanism," 141.

⁴³ Sobre la única casa de la serie construida, la Wall House 2, ver: Barberá Pastor, "Variaciones sobre la Bye House de John Hejduk".

⁴⁴ Hejduk, *Mask of Medusa*, 59.

⁴⁵ Pérez Gómez, *Education of an architect*, 163-189.

⁴⁶ Hejduk menciona en las memorias de las Wall Houses a Pablo Picasso, Georges Braque, Juan Gris o Fernand Léger como fuente de inspiración, comparando su trabajo con su otro gran referente, Le Corbusier. Consultar: Hejduk, *The Mask of Medusa*, 66.

⁴⁷ Pérez Gómez, *Education of an architect*, 163.

⁴⁸ Pérez Gómez, *Education of an architect*, 170-189.

⁴⁹ Piñón, *Arquitectura de las neovanguardias*, 141.

⁵⁰ Hejduk, *Fabrications*.

⁵¹ Ockman, "Architecture as Passion Play. John Hejduk," 4-9.

⁵² Como ha sugerido Colin Rowe, el profesorado establecía límites y restricciones rígidas y claras, mientras que los estudiantes, por su parte, tenían la responsabilidad de desarrollar su propio entendimiento sobre la naturaleza de la arquitectura y ejercer una reflexión crítica a través de sus trabajos individuales. Rowe. Consultar: "Architectural Education in the USA," 43.

⁵³ El propio arquitecto afirmaba en una entrevista en 1991: "Estoy en contra de ese género de enseñanza didáctica en la que a uno le dicen exactamente lo que tiene que hacer todo el tiempo. Está bien para los más jóvenes, quizás el primer año. Pero más adelante, al final del quinto año, tienen ya veintitantos, y yo siempre digo que Darwin hizo su primer viaje, que duró cinco años, a los veintidós, el capitán del Beagle tenía veinticinco (...) Más bien trato de sacarlos de sí mismos. En otras palabras, sacar lo que llevan en su interior y, simplemente, tocar cierto punto clave que les ayude a desarrollar su idea". Consultar: Shapiro, "John Hejduk or the Architect who Drew Angels," 59, 78.

⁵⁴ Hejduk, "Statement 1964." En *John Hejduk: 7 houses*, 116.

⁴³ Referring to the only house of the series that was built, the Wall House 2, refer to: Barberá Pastor, "Variaciones sobre la Bye House de John Hejduk".

⁴⁴ Hejduk, *Mask of Medusa*, 59.

⁴⁵ Pérez Gómez, *Education of an architect*, 163-189.

⁴⁶ Hejduk mentions in the reports of Wall Houses to Pablo Picasso, Georges Braque, Juan Gris and Fernand Léger as a source of inspiration, comparing his work to another great reference, Le Corbusier. Refer to: Hejduk, *The Mask of Medusa*, 66.

⁴⁷ Pérez Gómez, *Education of an architect*, 163.

⁴⁸ Pérez Gómez, *Education of an architect*, 170-189.

⁴⁹ Piñón, *Arquitectura de las neovanguardias*, 141.

⁵⁰ Hejduk, *Fabrications*.

⁵¹ Ockman, "Architecture as Passion Play. John Hejduk," 4-9.

⁵² As suggested by Colin Rowe, professors set strict and clear limits while the student is responsible for developing their own understanding related to the nature of architecture and carry out a critical reflection through individual works. Rowe. Refer to: "Architectural Education in the USA," 43.

⁵³ The architect himself stated in an interview in 1991: "I am against that type of teaching didactics in which you are told exactly what to do all the time. It's okay for the younger ones, maybe the first year. But later, at the end of the fifth; already in their twenties; I always say that Darwin made his first voyage, which lasted five years, at twenty-two, the captain of the Beagle was twenty-five (...) Rather, I try to get them out of themselves. In other words, bring out what they have inside and simply touch on a certain key point that helps them develop their idea." Refer to: Shapiro, "John Hejduk or the Architect who Drew Angels," 59, 78.

⁵⁴ Hejduk, "Statement 1964." In *John Hejduk: 7 houses*, 116.

- Deamer, Peggy. "Education of an Architect: A Point of View and Educations of an Architect: The Irwin S. Chanin School of Architecture of Cooper Union." *Journal of Architectural Education* 65, no. 2 (March 2012): 135-147. <https://doi.org/10.1111/j.1531-314X.2011.01186.x>
- Estrella Cobo, Lisseth Mireya. "John Hejduk y la pedagogía de proyectos arquitectónicos: Cooper Union 1964-2000." Doctoral Thesis, ETSAM, 2021. <https://oa.upm.es/69019/>
- Estrella Cobo, Lisseth Mireya. "Problema y ejemplo: los nueve cuadrados y la transformación del edificio fundacional de la Cooper Union." *Estudios del Hábitat* vol. 18, no. 1, 2020. <https://doi.org/10.24215/24226483083>
- Frampton, Kenneth. "John Hejduk and the Cult of Humanism.", A+U, n° 53 (May 1975).
- Frampton, Kenneth. *Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX*. Madrid: Akal, 1999.
- García-Escudero, Daniel, ed. *Geometrías habitables: una introducción al proyecto de arquitectura desde el 9SG Problem*. Málaga: Recolectores Urbanos Editorial, 2021. <http://hdl.handle.net/2117/397422>
- Geiser, Reto. "The Afterlife of an Exhibition: John Hejduk and the 'Education of an Architect'". *Ra. Revista De Arquitectura* 21, (2019): 10-21. <https://doi.org/10.15581/014.21.10-21>
- He, Weiling. "From Mondrian's Diamonds to Hejduk's Diamonds: Paintings as Means and Ends for Spatial Construction." ACSA, 93rd ACSA Annual Meeting Proceedings, The Art of Architecture/The Science of Architecture, Annual Meeting Proceedings (2005): 23-34. <https://www.acsa-arch.org/proceedings/Annual%20Meeting%20Proceedings/ACSA.AM.93/ACSA.AM.93.3.pdf?v=2>
- Hejduk, John. *Three Projects. John Hejduk*. New York: The Cooper Union School of Art and Architecture, 1969. [exhibition catalog, 1967]
- Hejduk, John. *Fabrications*. New York: The Cooper Union School of Art and Architecture, 1974.
- Hejduk, John. Eisenman, Peter, ed. *John Hejduk: 7 houses*. January 22 to February 16, 1980. New York, N.Y: Institute for Architecture and Urban Studies, 1979. [exhibition catalog]
- Hejduk, John. Skapich, Kim, ed. *Mask of medusa: works 1947-1983*. New York: Rizzoli, 1985.
- Horn, Bradley. "Signs and Wonders: John Hejduk and the Re-Enchantment of Architecture at The Cooper Union." In *Histories of Architecture Education in the United States*, edited by Peter L. Laurence. Routledge: 2024.
- Jasper, Michael. "Thinking Through the Architecture Studio: Two Models of Research." *Artifact* 3, no. 2 (October 2014): 3.1-3.11. <https://doi.org/10.14434/artifact.v3i2.3969>
- Jasper, Michael. "Working It Out: On John Hejduk's Diamond Configurations." *Architectural Histories* 2, no. 1 (November 2014): 1-8. <http://doi.org/10.5334/ah.cb>
- Kalfazade, Nihat. *Diagrammatic Potency of the "Nine Square Grid" in Architecture*. VDM Verlag, 2009.
- Koolhaas, Rem. *Biennale Architettura 2014: Elements of Architecture*. Harvard University Press. [exhibition catalog]
- Laurence, Peter L. *Histories of Architecture Education in the United States*. London: Routledge, 2024.

Bibliography

- *Five architects: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier*. Barcelona: Gustavo Gili, 1976.
- Abraham, R. et al. *Dal Co, Francesco, ed. 10 immagini per Venezia*. Roma: Officina Edizioni, 1980.
- Aragüez, José. "Architectural language and the search for self-determinacy." In *Radical Pedagogies*, editado por Beatriz Colomina, Ignacio G. Galán, Evangelos Kotsioris, Anna-Maria Meister, 117-118. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2022.
- Aranguren Lizcano, Luis Sebastián. *John Q. Hejduk. El universo en un cubo*. Buenos Aires: Diseño, 2023.
- Barberá Pastor, Carlos. "Variaciones sobre la Bye House de John Hejduk." Doctoral Thesis, UPV, 2009. <https://riunet.upv.es/handle/10251/37607>
- Barberá Pastor, Carlos. "La casa del habitante que se negó a participar y la masque. Una propuesta del arquitecto John Hejduk para la ciudad." Actas del Congreso Internacional Interdisciplinar "La ciudad: imágenes e imaginarios". Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación Universidad Carlos III de Madrid, 12-15 de marzo de 2018. Universidad Carlos III de Madrid, 2019: 515-525. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/29990>
- Canadian Centre for Architecture, Archivos John Hejduk. <https://www.cca.qc.ca/en/archives/381969/john-hejduk-fonds/403639/professional-work#fa-ls-325615>
- Capitel, Antón. *La arquitectura compuesta por partes*. Gustavo Gili, 2009.
- Caragolle, Alexander. *The Texas Rangers: notes from an Architectural Underground*. London; Cambridge: The MIT Press, 1995.
- Cortés, José Antonio. "Paul Frankl, Rudolf Wittkower, Colin Rowe. Tres enfoques histórico-formales para el estudio de la arquitectura." *CAP: cuadernos de proyectos arquitectónicos*, no. 5 (2015): 74-83. <https://oa.upm.es/40171/>

- Lewis, Diane. "John Hejduk: presencia-absence." [obituary] *Oculus* 63, no. 1, (2000): 16-17.
- Martí Arís, Carlos. "El concepto de transformación como motor del proyecto". In: *La cimbra y el arco*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, colección La Cimbra, 1, 2005.
- Moneo, Rafael. "L'opera di John Hejduk ovvero la passione d'insegnare. The work of John Hejduk and the passion to teach" *Lotus International*, no. 27, (November 1981): 56-81.
- Morton, David. "Second Wall House." *Progressive Architecture* (June 1974): 98-103.
- Navarro Redon, Aida. "Una perspectiva inesperada. De la perspectiva en el antiguo Egipto al videojuego Adventure." *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica* 26, no. 41 (2021): 206-217. <https://doi.org/10.4995/ega.2021.14296>
- Ockman, Joan. "Architecture as Passion Play. John Hejduk." *Casabella* 61, no. 649 (1997): 4-9.
- Ockman, Joan, y Rebecca Williamson. *Architecture School: three centuries of educating architects in North America*. Mass: MIT Press, 2012.
- Ockman, Joan, y Avigail Sachs. "Modernism takes command." In *Architecture School: three centuries of educating architects in North America*, 138. Mass: MIT Press, 2012.
- Pérez Gómez, Alberto, Kim Shkapich, y Ulrich Franzen. *Education of an architect: a point of view the Cooper Union School of Art & Architecture*. New York: The Monacelli Press, 1999. [exhibition catalog in MoMA, 1971]
- Pérez Moreno, Lucía. "El Nuevo Formalismo y una arquitectura sin utopía (1950-1972)." *Arquitectos: información del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España*, no. 188 Formalismos (2010): 38-42.
- Piñón, Helio. *Arquitectura de las neovanguardias*. Barcelona: Gustavo Gili, 1984.
- Rowe, Colin. "Neo-'clasicismo' y arquitectura moderna I." *Oppositions*, no. 1, 1973. In: *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978: 119-136.
- Rowe, Colin. "Neo-'clasicismo' y arquitectura moderna II." *Oppositions*, 1973. In: *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978: 137-154.
- Rowe, Colin y Robert Slutzky. "Transparencia: literal y fenomenal." *Perspecta*, 1963. In: *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978: 155-178.
- Rowe, Colin. "Architectural Education in the USA." *Lotus* no. 27, (1980).
- Shapiro, David. "John Hejduk or the Architect who Drew Angels." *A+U* no. 244, (January 1991).
- Slutzky, Robert. "Introduzione alla Cooper Union: una pedagogia della forma. Introduction to Cooper Union: a pedagogy of Form." *Lotus* 27, (1980): 86-104.
- Van der Bergh, Wim. "Narrative as an Educational Approach." In *Writingplace: investigations in architecture and literature*, editado por Klaske Havik, Jorge Mejía Hernández, Susana Oliveira, Mark Proosten, Mike Schäfer, 110-130. Rotterdam: NAI Publishers, 2016.
- Vidler, Anthony. "Movimiento moderno neoclásico: Emil Kaufmann." In *Historias del presente inmediato: la invención del movimiento moderno arquitectónico*, 35-77. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.
- Weiner, Frank, y Shelley Martin, "The education of an architect: 3 points of view-Rowe, Hejduk and Ferrari." 93rd ACSA Annual Meeting Proceedings, The Art of Architecture/The Science of Architecture, Washington, DC: ACSA Press (2005): 197.
- Zuliani, Guido. "One, No-one, One Hundred Thousand: The Cooper Union of John Hejduk, Raimund Abraham, Peter Eisenman ... and many Others." In *The clinic of dissection of art*, editado por Antonella Gallo, 134-137. Venezia: IUAV, Marsilio, 2012.

Daniel García-Escudero. Doctor Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona de la Universitat Politècnica de Catalunya, ETSAB UPC. Su tesis doctoral, "Espacio y recorrido en Alvar Aalto", fue premiada en el IX Concurso Bienal de Tesis de Arquitectura 2013 de la Fundación Arquia, y publicada como ensayo "Alvar Aalto: Espacio, recorrido y orden". Profesor Agregado (Titular Laboral) de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAB, donde desempeñó el cargo de Subdirector Jefe de Estudios, Calidad docente y Promoción (2019-2023).

Berta Bardí-Milà. Doctora Arquitectura por la ETSAB UPC con la tesis "Las casas de Arne Jacobsen: el patio y el pabellón", Mención Internacional, Premio extraordinario UPC 2016, y Segundo Premio en la XI Concurso Bienal de Tesis de Arquitectura 2017 de la Fundación Arquia, con la publicación "Arne Jacobsen. La arquitectura de la casa: El patio y el pabellón". Profesora Agregada (Titular Laboral) en Proyectos Arquitectónicos de la ETSAB, subdirectora ICE UPC.

Daniel García-Escudero + Berta Bardí-Milà. Su investigación conjunta se enfoca en el análisis de obras de arquitectura moderna y contemporánea en las regiones nórdicas y mediterráneas, así como en el ámbito del aprendizaje de la arquitectura. Codirigen las Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura JIDA y la colección de libros *Textos de Arquitectura, Docencia e Innovación*. Ambas iniciativas han sido premiadas en la XIV Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo 2016-2017, finalistas en los Premios Arquitectura 2021 otorgados por el Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España (CScae) y presentes en el pabellón español "Becoming" de la Bienal de Venecia 2018.

Figuras / Figures

FIG. 01. Primera lámina con croquis de John Hejduk sobre la cronología de su obra / First page with a sketch by John Hejduk on the chronology of his work. [Chronology of projects by John Hejduk: 1954-1974. Fondos / Fonds: John Hejduk fonds, 1947-2000, predominant 1947-1996. Series: Professional Work, 1954-2000, predominant 1954-1996. Project: Time Sketches - Project Chronology, [1974-1979?]. Ref. DR1998:0084:001] Canadian Centre for Architecture, Archivos John Hejduk: <https://www.cca.qc.ca/en/search?digigroup=407824>

FIG. 02. Segunda lámina con croquis de John Hejduk sobre la cronología de su obra / Second page with a sketch by John Hejduk on the chronology of his work. [Numbered sketches for projects by John Hejduk. Fondos / Fonds: John Hejduk fonds, 1947-2000, predominant 1947-1996. Series: Professional Work, 1954-2000, predominant 1954-1996. Project: Time Sketches - Project Chronology, [1974-1979?]. Ref. DR1998:0084:002] CCA

FIG. 03. Serie Texas Houses (1954-1962). [List of projects by John Hejduk. Sheet 1: 1954-1962 (1st period): House #1, House #2, House #3 and House #4. Fondos / Fonds: John Hejduk fonds, 1947-2000, predominant 1947-1996. Series: Professional Work, 1954-2000, predominant 1954-1996. Project: Time Sketches - Project Chronology, [1974-1979?]. Ref. DR1998:0084:003] CCA

FIG. 04. Serie Texas Houses (1954-1962). [List of projects by John Hejduk. Sheet 2: 1954-1962 (1st period): House #5, House #6, House #7 and Project 7A. Fondos / Fonds: John Hejduk fonds, 1947-2000, predominant 1947-1996. Series: Professional Work, 1954-2000, predominant 1954-1996. Project: Time Sketches - Project Chronology, [1974-1979?]. Ref. DR1998:0084:004] CCA

FIG. 05. Serie Diamond Projects (1962-1967). [List of projects by John Hejduk. Sheet 3: 1962-1967 (2nd period): House #8, House #9, House #10, Diamond in painting and architecture exhibition. Fondos / Fonds: John Hejduk fonds, 1947-2000, predominant 1947-1996. Series: Professional Work, 1954-2000, predominant 1954-1996. Project: Time Sketches - Project Chronology, [1974-1979?]. Ref. DR1998:0084:005] CCA

FIG. 06. Serie Wall Houses (1968-1974). [List of projects by John Hejduk. Sheet 4: 1962-1967 (2nd period): House #11, House #12, House #13. Fondos / Fonds: John Hejduk fonds, 1947-2000, predominant 1947-1996. Series: Professional Work, 1954-2000, predominant 1954-1996. Project: Time Sketches - Project Chronology, [1974-1979?]. Ref. DR1998:0084:006] CCA

FIG. 07. Serie Wall Houses (1968-1974). [List of projects by John Hejduk. Sheet 5: 1968-1974 (3rd period): House #14, House #15, House #16. Fondos / Fonds: John Hejduk fonds, 1947-2000, predominant 1947-1996. Series: Professional Work, 1954-2000, predominant 1954-1996. Project: Time Sketches - Project Chronology, [1974-1979?]. Ref. DR1998:0084:007] CCA

FIG. 08. Serie Wall Houses (1968-1974). [List of projects by John Hejduk. Sheet 6: 1968-1974 (3rd period): House #17, House #18, House #19, House #20. Fondos / Fonds: John Hejduk fonds, 1947-2000, predominant 1947-1996. Series: Professional Work, 1954-2000, predominant 1954-1996. Project: Time Sketches - Project Chronology, [1974-1979?]. Ref. DR1998:0084:008] CCA

FIG. 09. Serie Wall Houses (1968-1974). [List of projects by John Hejduk. Sheet 7: 1968-1974 (3rd period): House #21, sketches and cut outs. Fondos / Fonds: John Hejduk fonds, 1947-2000, predominant 1947-1996. Series: Professional Work, 1954-2000, predominant 1954-1996. Project: Time Sketches - Project Chronology, [1974-1979?]. Ref. DR1998:0084:009] CCA

Daniel García-Escudero. PhD in Architecture from the School of Architecture in Barcelona of the Universitat Politècnica de Catalunya, ETSAB UPC. His doctoral thesis, "Espacio y recorrido en Alvar Aalto", was awarded in the 9th Biennial Architecture Thesis Competition 2013 of the Fundación Arquia, and published as an essay "Alvar Aalto: Espacio, recorrido y orden". He is a Tenured Lecturer at Architectural Design Department at the ETSAB, where he worked as Head of Studies, Teaching Quality and Promotion (2019-2023).

Berta Bardí-Milà. International PhD in Architecture from the ETSAB UPC with the thesis "The houses of Arne Jacobsen: the courtyard and the pavilion", Extraordinary Award UPC 2016, and Second Prize in the 11th Biennial Architecture Thesis Competition 2017 at the Fundación Arquia, with the publication of "Arne Jacobsen. The architecture of the house: the courtyard and the pavilion". She is a Tenured Lecturer at the Architectural Design Department at the ETSAB, deputy director ICE UPC.

Daniel García-Escudero + Berta Bardí-Milà. Their joint research focuses on the analysis of modern and contemporary architectural works in the Nordic and Mediterranean regions, as well as in the field of architectural learning. They codirect the Workshop on Educational Innovation in Architecture JIDA and the book collection *Textos de Arquitectura, Docencia e Innovación*. Both initiatives have been awarded at the 14th Biennial Española de Arquitectura y Urbanismo 2016-2017, finalists in the Architecture Awards 2021 granted by the Higher Council of Architects' Associations of Spain (CScae) and have been present in the Spanish pavilion "Becoming" at the Venice Biennale 2018.