

#08/2018

Cuadernos de Proyectos

Arquitectónicos

Representación

Escala

Surrealismo

Doppelgänger

Le Corbusier

Figuras

Rem Koolhaas

Manuales americanos

Apropiación

Taxonomía

Realidad

Analogía

Dialéctica

Paul Valery

Cuadernos
de Proyectos
Arquitectónicos
C08 #08

El Teoría y Crítica
del Proyecto
y de la Arquitectura
Moderna y
Contemporánea

Departamento
de Proyectos
Arquitectónicos

Escuela Técnica
Superior de
Arquitectura

Universidad
Politécnica
de Madrid

2018, P+P



#08/2018

Cuadernos de Proyectos

Arquitectónicos

Publicación

de teoría

y crítica

Arquitectura y
representación

Cuadernos
de Proyectos
Arquitectónicos
CPA #08

GI Teoría y Crítica
del Proyecto
y de la Arquitectura
Moderna y
Contemporánea

Departamento
de Proyectos
Arquitectónicos

Escuela Técnica
Superior de
Arquitectura

Universidad
Politécnica
de Madrid

DPA Prints

p'

María Teresa Muñoz 07 **Editorial**

Arquitectura y representación

- Teresa Larumbe 08 **Cuando la arquitectura quiso ser dibujo** · *When architecture wanted to be drawing* ◦
Mariano G. Presencio
- J. Ramón Alonso Pereira 24 **Le Corbusier y el Salon d'Automne de París. Arquitectura y representación, 1908-1929** · *Le Corbusier and the Salon d'Automne of Paris. Architecture and representation, 1908-1929* ◦
- Luz Carruthers 42 **Arquitectura Doppelgänger. El par dialéctico como mecanismo de representación** · *Doppelgänger Architecture. The Dialectical Pair as a Representational System* ◦
- Ignacio Soriano 56 **El cine y la representación de la arquitectura moderna: la villa Stein-de Monzie en L'Oeuvre Complète** · *Cinema & representation of modern architecture: villa Stein-de Monzie in L'Oeuvre Complète*
- Alberto Nicolau 72 **Figuración retórica en la obra de Rem Koolhaas** · *Rhetorical Figuration in the Work of Rem Koolhaas* ◦
- Lluís J. Liñán 90 **Del icono al diagrama: Serpentine Gallery Pavilion 2012 de Herzog & De Meuron y Ai Weiwei** · *From Icon to Diagram: Serpentine Gallery Pavilion 2012, Herzog & De Meuron and Ai Weiwei* ◦
- María del Pilar Salazar 104 **American way of drawing. Manuales americanos en el diseño de las bases militares en España** · *American Way Of Drawing: American manuals in the design of the military bases in Spain* ◦
- Alberto López 118 **Junya Ishigami. El proyecto arquitectónico como ejercicio de taxonomía** · *Junya Ishigami. The architectural project as an exercise of taxonomy*
- José M. Pozo Municio 130 **La utopía narcótica de lo virtual** · *The narcotic utopia of the virtual*

Revisiones críticas de libros

- Ana Sofía Pereira 146 **A topology of everyday constellations de George Teyssot** · *A topology of everyday constellations of George Teyssot*
- Fernando Quesada 150 **Luditas y maquinólatras. Notas sobre el libro La Ley del reloj** · *Luditas and machinolatras. Notes on the book La Ley del reloj*
- María Teresa Muñoz 156 **Crear la realidad. La obra de Geert Bekaert** · *Creating reality. The work of Geert Bekaert* ◦

Editorial

María Teresa Muñoz

El tema elegido para el presente número de la revista CPA 08 es “Arquitectura y representación”. La arquitectura ha venido utilizando como medio de expresión fundamentalmente el dibujo, al que se han unido más tarde la fotografía y el cine, sobre todo cuando se trata de la difusión de la arquitectura. Cada uno de estos modos de representación se corresponde con un modo de pensamiento arquitectónico y una cultura asociada con él, de manera que la generalización de uno de estos medios en detrimento de los otros supone un cambio en los modos previos de pensar, construir o mostrar la arquitectura.

A estos medios de expresión, habría que añadir ahora el diagrama, utilizado sobre todo en los procesos generadores de la arquitectura, ya que trata de organizar tanto la estructura del sistema como los requerimientos funcionales de los usuarios. Pero, sobre todo, vivimos en la era de la imagen, que va más allá de la fotografía porque no es un medio exclusivamente visual. Tanto el diagrama como la imagen no representan estados definitivos, sino que son modelos en tiempo real que están siendo constantemente actualizados. Hoy ya no dibujamos, sino que procesamos imágenes y realizamos diagramas y tanto unas como otros no producen dibujos, sino que producen más imágenes o más diagramas, algunos de las cuales podemos imprimir por medios electromecánicos con gran velocidad y precisión. Actualmente todo se construye a partir de simulaciones, con sus correspondientes modos de repetición y modificación instantánea. Solo aquello que es susceptible de cambio es capaz de sobrevivir.

Sin embargo, sería prematuro hablar de la desaparición del dibujo en la arquitectura de nuestro tiempo, a pesar de la advertencia de Zaha Hadid, que se lamentaba de que miles de años de perfeccionamiento del dibujo pudieran desaparecer en solo dos décadas. Ella misma ha demostrado que el dibujo no es un edificio, sino que trata sobre un edificio, y que cada dibujo debe mirarse como un texto, un lenguaje a través del cual pueden descubrirse cosas que, de otro modo, nunca habrían sido posibles.

Aunque la mayoría de los ensayos presentados aquí tratan de una manera u otra estas cuestiones, el tema “Arquitectura y representación” puede entenderse también de un modo diverso. La representación puede ser entendida como colocarse en lugar de otra cosa, ya que representar quiere decir actuar como sustituto de algo distinto de sí mismo. Por tanto, la representación en arquitectura podría igualmente aludir a la significación política y social de los edificios o las ciudades e incluso a la capacidad de la arquitectura de erigirse en símbolo y representar la psicología de sus habitantes o hasta sus estados de ánimo.

Cuando la arquitectura quiso ser dibujo

Teresa Larumbe y Mariano G. Presencio

El dibujo siempre ha sido considerado un mero instrumento subordinado al objeto último de la arquitectura; la construcción material del edificio. Sin embargo, desde la institución de la disciplina en el siglo XV, la relación entre dibujo y arquitectura se ha visto en algunas ocasiones cuestionada, alterada, e incluso, invertida, llegando a confundir representación y realidad representada. A través del estudio del Museo de Arte Romano de Mérida, de Rafael Moneo; las primeras urbanizaciones realizadas por Ricardo Bofill en Francia a comienzos de los años 80; y el proyecto de restauración de la Capilla de san Isidro desarrollado por Javier Vellés entre 1986 y 1990, este artículo trata de abordar uno de los últimos episodios de este fenómeno. Pues, en el esfuerzo de sus autores por afirmar el ejercicio liberal de la profesión, mediante la restitución de sus instrumentos específicos, estas arquitecturas serían concebidas a través del dibujo, y en su configuración se adivinan las mismas especies de ilusiones del dibujo. Son unas obras que nos sugieren un deseo de aproximar la realidad a la representación, trasladar lo pictórico a lo estereotómico, y materializar con las técnicas que hacían posible la construcción física de la arquitectura, esas ilusiones que, previamente, habían sido depositadas en el papel. Unas obras, en definitiva, que delatan la voluntad de sus artífices por construir el dibujo, pero que, en último término, vendrán a poner de manifiesto las continuidades y las incompatibilidades entre la arquitectura atrapada en el papel, y el sistema productivo que lo hacía posible.

Arquitectura pictórica
Representación
Escenografía
Postmodernismo
Surrealismo

Drawing has always been considered an instrument subordinated to the ultimate object of architecture: the real construction of the building. However, since the foundation of the discipline in the fifteenth century, this relationship has sometimes been questioned, altered, and even inverted, coming to confuse reality and its representation. Through the study of the Museum of Roman Art of Mérida, by Rafael Moneo; the first urban projects carried out by Ricardo Bofill in France at the beginning of the 1980s; and the restoration project of the Chapel of San Isidro developed by Javier Vellés between 1986 and 1990, this article delves into the last episode of this phenomenon. Due to the effort of its authors to carry out the liberal exercise of the profession, by means of the restitution of their specific instruments, these architectures would be conceived through the drawing, and it is possible to appreciate in their configuration the same types of illusions of the drawing. These works suggest a wish to bring reality closer to representation, transferring something pictorial to something stereotomic, and materialize those illusions previously deposited on the paper, with the techniques that made possible the physical building of architecture. Eventually, these works reveal the desire of its architects to build the drawing, but, ultimately, they will come to highlight the continuities and incompatibilities between the architecture trapped in the paper, and the production system that make it possible.

Painterly architecture
Representation
Scenography
Postmodernism
Surrealism



F.01.
Galería del Museo
Nacional de Arte
Romano. Mérida, 1982.
© R. Moneo.

Teresa Larumbe

Doctoranda de la
Universidad de Navarra

tlmachin@alumni.unav.es
<https://orcid.org/0000-0003-0309-1911>

Mariano G. Presencio

Profesor titular del
Departamento de Teoría,
Proyectos y Urbanismo de
la Escuela de Arquitectura
de la Universidad de
Navarra

mgonzalez@unav.es
<https://orcid.org/0000-0001-7084-4960>

Si bien el dibujo de arquitectura siempre ha sido considerado en una posición subsidiaria respecto a la construcción del edificio, en algunas ocasiones a lo largo su historia, este “acuerdo tácito”, como lo ha denominado Hélène Lipstadt¹, ha sido puesto en entredicho, viniendo a perturbar el frágil equilibrio entre arquitectura y dibujo, hasta llegar incluso a confundir ideal y material, concepción y realización, representación y realidad representada.

Uno de los últimos episodios de este fenómeno aconteció en los años setenta y ochenta, cuando, en medio de la profunda crisis provocada en el ejercicio liberal de la profesión por el contexto productivo y económico moderno, que había reducido el papel del arquitecto al de mero tecnócrata, surgió, en el seno de la cultura arquitectónica, una reacción por volver a restituir el prestigio artístico y cultural de la arquitectura y el quehacer del arquitecto. Tal objetivo desencadenaría una revisión de los fundamentos de la disciplina y del ejercicio arquitectónico que reconduciría a los protagonistas del periodo hasta la definición albertiana del dibujo, redescubriendo en él, no sólo el espacio donde la arquitectura se construye, sino también la materia misma y el objeto del trabajo del arquitecto.

En su esfuerzo por volver a perfilar ese quehacer disciplinar, específicamente arquitectónico, conducido y guiado a través del dibujo, y con la confianza de poder incidir en la definición de la imagen de la arquitectura y la forma de la ciudad a través de los atributos propios de sus diseños, los arquitectos se detendrían en el espacio intermedio de la creación, y volcarían en el papel sus deseos y aspiraciones, dando lugar a unas láminas que excederían con creces cualquier intención meramente profesional, para convertirse en objetos autónomos, con un valor artístico en sí mismos. Unos dibujos que parecerían salvaguardar una realidad arquitectónica más genuina y pura, que la propia realidad construida que el sistema económico e industrial del momento hacía posible.

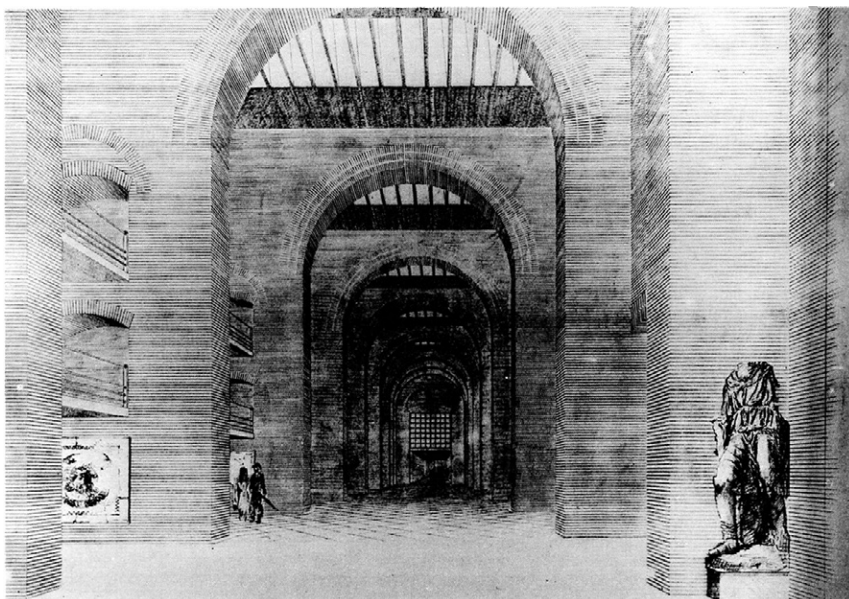
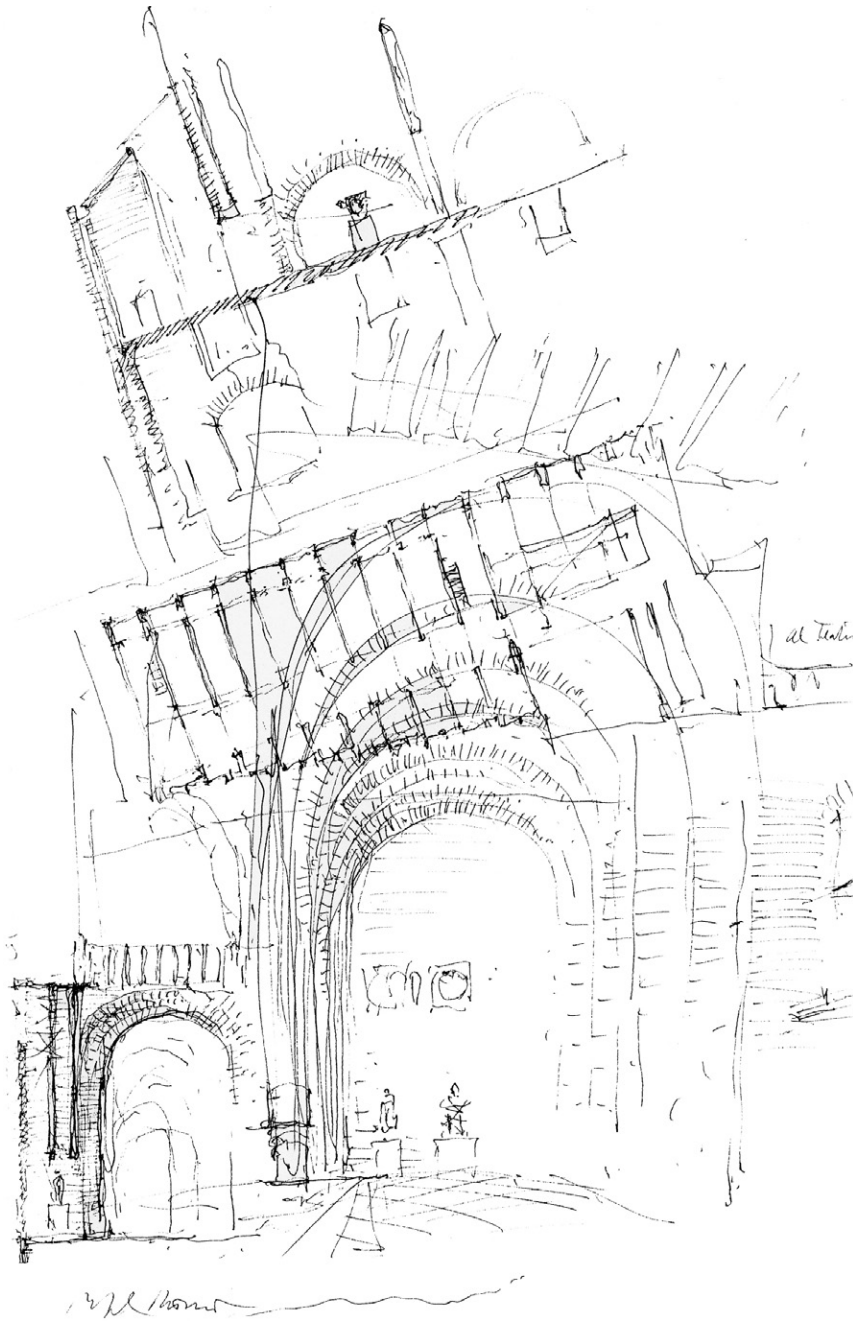
Sin embargo, arraigados en una fuerte tradición constructiva, los arquitectos españoles nunca perderían de vista el horizonte último del dibujo de arquitectura, la construcción material del proyecto, como sí harían otros como Leon Krier, que se negaría a construir para evitar la participación en un sistema industrial perverso, o Massimo Scolari o John Hejduk, con sus construcciones imposibles. Frente al discurso arquitectónico contenido en los proyectos y la *nueva sensibilidad* que las publicaciones especializadas habían contribuido a difundir, en España se buscaría traspasar los confines del medio gráfico, para abordar el encuentro entre esas promesas contenidas en el papel y la realidad física.

Así, a lo largo de los años ochenta, la cultura arquitectónica española vería emerger unas obras muy diferentes de aquellas arquitecturas que habían definido la imagen de las periferias españolas durante los años cincuenta y sesenta. Una nueva arquitectura, en cuya imagen, Oriol Bohigas advertía una dependencia respecto de sus medios de producción, que ya no eran sólo los instrumentos del capital, ni la industria de la construcción, sino las técnicas de su representación:

“La gran abundancia de dibujos de arquitectura que han aparecido en estos últimos años manifiesta el propósito de atestar la utilidad crítica del diseño, que ya no puede representarse en la arquitectura real y verdadera. Esta aproximación crítica puede interpretarse como una consecuencia de la desilusión provocada por los resultados de la arquitectura moderna en la conformación de la ciudad, o por un intento de resistencia, más o menos consciente, ante la estandarización y anonimato de la arquitectura. (...)”

Quizá convendría hablar de una “pintura arquitectónica”, cuyos modelos culturales se basan en la tradición del Renacimiento, y en la tradición de variosismos, sin confundirla con las derivaciones alucinatorias de “dibujos de arquitectura”. Entonces, una vez que el fenómeno se ha visto dentro del campo específico de la pintura, ¿no podríamos hipotetizar acerca de una nueva influencia, simple y directa, de ésta sobre la arquitectura, sin confundir los límites

1. Lipstadt Hélène, “Architectural Publications, competitions and exhibitions”, en *Architecture and its image*. Montreal: Canadian Centre for Architecture, 1989, p. 130.



F.02.
Croquis del proyecto
para el Museo
Nacional de Arte
Romano de Mérida.
1980. © R. Moneo.

F.03.
Perspectiva del
proyecto para el
Museo Nacional
de Arte Romano de
Mérida. 1980. © R.
Moneo.

de los respectivos campos? ¿y no podríamos interpretar una cierta arquitectura que hoy se comienza a producir como una nueva arquitectura pictórica?”²

En este artículo, publicado en la revista *Domus* en 1980, Bohigas remitía a una cierta idea de arquitectura que había aparecido ya en el barroco. Se trataba de una arquitectura que encontraba su origen y su razón de ser en la nueva consideración que el dibujo había adquirido a lo largo del Renacimiento, hasta llegar a convertirse en el espacio de fusión y origen de las distintas disciplinas artísticas. De esta “íntima relación” entre dibujo y arquitectura y, a través de él, entre arquitectura y otras artes, surgiría una arquitectura *pictórica*, cuya experiencia, tal y como había sido definida por Wölfflin en el inicio del siglo XX, no dependía tanto de sus factores tangibles, de sus formas palpables, sustantivas, sino de la *impresión visual* que la disposición pictórica de sus elementos provocaba en el espectador que la contemplaba, “pues el estilo pictórico”, había escrito Wölfflin, “no reproduce las cosas en sí, sino que presenta el mundo en cuanto es visto, es decir, con la realidad que aparece a los ojos.”³

Al referirse a la arquitectura de su tiempo como “pictórica”, por tanto, Bohigas sugería una lectura de la misma como un *acontecimiento visual*, que había hecho suyos los atributos y funciones propios del medio gráfico, esto es: evocar, sugerir, *representar*. Pues si el dibujo, como la pintura, trataba de “invocar, mediante formas, líneas, sombreados o colores esos misteriosos fantasmas de realidad visual a los que llamamos *imágenes*”, en palabras de Gombrich⁴; una arquitectura pictórica, según Wölfflin, era aquella que confiaba a sus elementos la evocación de una realidad, que en sí misma –en su realidad física, concreta, táctil no era. Se trataba de una arquitectura, por tanto, que pedía “ser *vista*”⁵, disponiéndose ante un espectador que debía de aprender a “prescindir del carácter tangible de las formas arquitectónicas”, para entregarse “al espectáculo óptico en que las apariencias se entrelazan”⁶.

Este espectador retratado por Wölfflin se encarnaría en la figura de Antón Capitel durante su visita al proyecto emeritense de Rafael Moneo, el primero de los tres ejemplos que, en este artículo, nos sirven para responder la cuestión sugerida por Bohigas. En sus *Notas sobre la composición del museo de Arte Romano*⁷, Capitel explicaba cómo al situarse frente a la galería principal del museo, y contemplarlo desde un determinado punto de vista, uno creía admirar la espacialidad interior de las construcciones del Imperio Romano, y en concreto, el espacio abovedado de sus basílicas. Sin embargo, al adentrarse en dicho espacio y recorrerlo, la imagen de esa basílica que Capitel había creído percibir se desvanecía, y en su lugar, el espectador sólo lograba alcanzar con las manos unos muros de ladrillo perforados por un arco, dispuestos de manera paralela como si de bastidores de una escena se tratasen.

Y es que, alejándose de la experiencia táctil de la arquitectura, Moneo no había pretendido modelar un espacio. Al contrario, el arquitecto había jugado con los elementos tectónicos, disponiéndolos de manera escenográfica, de modo que la suma de éstos permitiera *sugerir* ante el espectador que lo contemplase “una imagen, de un gran espacio semejante al espacio abovedado romano”⁸:

“La sencilla evocación de lo romano no se consigue configurando en realidad un espacio a la romana, ni siquiera esquemáticamente, sino que lo hace aparecer, como ilusión, como escena. La gran basílica sólo existe en apariencia, a través de aquella ilusión que crean los muros al perforarse por arcos iguales. La construcción es como unas atarazanas, pero la sugerencia, la ilusión, está más cercana a los espacios abovedados, a los sustanciales espacios romanos. El espacio percibido es aquí virtual, pues incluso si se tratara de una basílica de un solo orden mural primario, ésta tendría los muros en la dirección contraria, en la longitudinal.”⁹

La basílica “no existe en realidad”, repetiría en otra ocasión Capitel¹⁰, sólo podía existir en la mente de aquel espectador que, a través de su capacidad de *proyección*, consiguiera

2. Oriol Bohigas, “Pictorial Architecture”, en *Domus*, n. 603 (Febrero 1980): p. 7-11. (Mi traducción)

3. “Se ha dicho, con razón, que el efecto de un aposento de bellas proporciones debe percibirse aun cuando se transite por él con los ojos vendados. El espacio como cosa física no puede ser captado más que con los órganos físicos. Este efecto espacial es propio de toda arquitectura. Ahora bien: si se le agrega el estímulo pictórico, ya no será éste asequible a esa especie más general de sensibilidad táctil. Una visión espacial no será pictórica por la calidad de los distintos espacios, sino por la imagen, la imagen visual que recibe el espectador. Todo ensamble produce su efecto en virtud de la imagen que resulta de la forma encuadrada y la forma que encuadra: las distintas formas son algo palpable, pero la imagen que su sucesión engendra sólo vista puede ser.” Heinrich Wölfflin, *Conceptos fundamentales de la historia del arte*. Traducción de José Moreno Villa, Madrid: Espasa Calpe, 1936, p. 86.

4. Ernst Gombrich, *Arte e ilusión. Estudio sobre la psicología de la representación pictórica*. Londres: Phaidon Press, 2008, p. 7.

5. H. Wölfflin, *Conceptos fundamentales de la historia del arte*, p. 86.

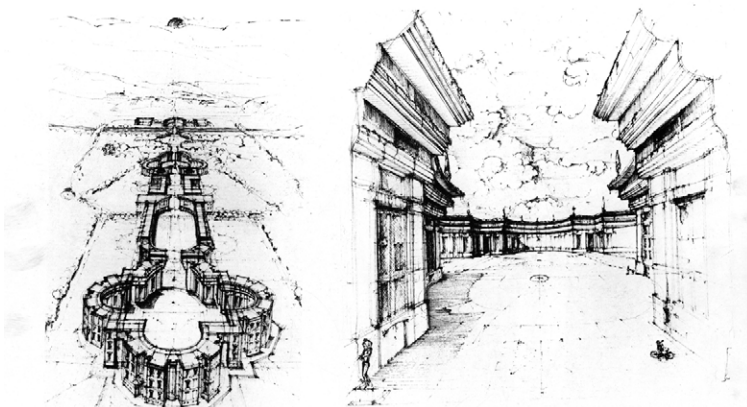
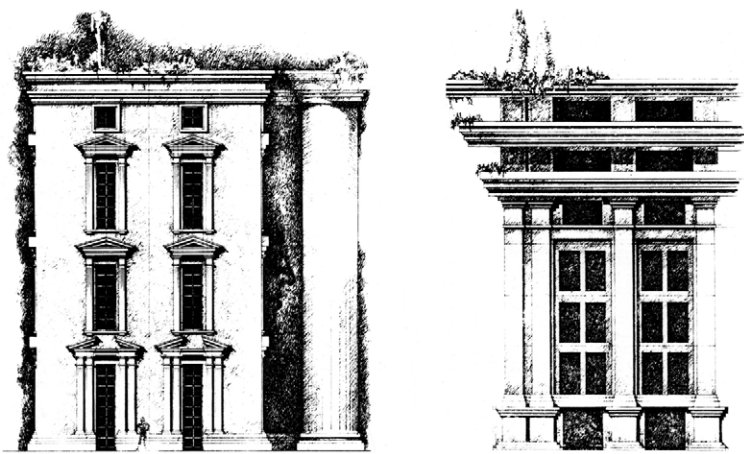
6. *Ibid.*, p. 95.

7. Antón Capitel, “Notas sobre la composición del museo de Arte Romano”, en *Arquitectura*, n. 248, Mayo-Junio 1984: p. 46-47.

8. *Ibid.*

9. *Ibid.*

10. Antón Capitel, “Arquitectura española: 1939-1992”, en “Arquitectura española del siglo XX”, *Summa Artis* Vol. 40, Madrid: Espasa Calpe, 1995, p. 550.



F.04.
Croquis del proyecto
para Les Arcades du
Lac en Saint-Quentin
en Yvelines (Paris).
1982. © Ricardo Bofill

F.05.
Croquis del proyecto
para La Place du
Nombre d'or en
Antigone (Montpellier).
1985. © Ricardo Bofill

relacionar las impresiones recibidas a través de la mirada, con los recuerdos almacenados en la memoria, hasta identificar y reconocer, en el objeto percibido, la imagen de una basílica romana. De esta manera, el público puede *ver* el espacio romano, pero no *tocarlo*, pues esa gran basílica que el ojo cree percibir se deshace en sus elementos cuando el espectador trata de acercarse a ella y aprehenderla con las manos. En el museo de Mérida, “la apariencia óptica ocupa el lugar de la apariencia física”, tal y como había escrito Wölfflin a propósito de la arquitectura pictórica¹¹: a “lo tangible” se vincula “la gracia de lo intangible.”¹²

Se trata de una obra arquitectónica hecha de las mismas ilusiones que el dibujo que la había concebido. Y es que no es posible entender tal espejismo sin el dibujo en perspectiva al que Moneo había confiado la definición de la obra desde su inicio, donde se adivina el papel determinante de la óptica en la proyectación y, por ende, la voluntad pictórica de su autor, pues “siempre que haya que contar con *perspectivas*”, diría Wölfflin, “nos hallamos en terreno pictórico.”¹³ Un dibujo en perspectiva que no sería elaborado como una representación posterior a la ideación, sino que constituía la forma misma de la concepción arquitectónica, siendo, en palabras de su autor, “la primera construcción” del proyecto, “convertido en realidad propia y concreta”¹⁴ Podemos interpretar el museo de Mérida, por tanto, como una arquitectura que ha aceptado el reto de construir una imagen perspectiva: el desafío de cristalizar en arquitectura una impresión visual; una apariencia fugaz y sensible; una *ilusión*. Una obra que, en definitiva, nos sugiere los mismos interrogantes que se plantearía Juan Antonio Ramírez ante los arquitectos de la perspectiva del siglo XVIII; “¿Qué significa esta traslación de lo pictórico hacia lo práctico? ¿No se está sugiriendo de cara al cliente la factibilidad tectónica del ensueño óptico?”¹⁵

La conquista de la ilusión también guiaría algunos de los primeros proyectos construidos por Ricardo Bofill en Francia a comienzos de los años 80, donde es posible advertir con mayor evidencia que en el edificio de Moneo, la dependencia de sus formas respecto de las estrategias del dibujo para lograr la ilusión. En proyectos como *Le Viaduct, Les arcades du Lac* o *Les Temples du Lac*, en Saint-Quentin-en-Yvelines; los Espacios de Abraxas, en Marné la Vallée, o la Plaza del Número de Oro, en Montpellier, el arquitecto catalán había vuelto la mirada a la arquitectura del humanismo (esa tradición donde, los arquitectos de las últimas décadas del siglo XX, verían encarnada aquella cultura *específicamente* arquitectónica), para reivindicar la dimensión artística del hecho arquitectónico y de la profesión¹⁶, frente al profesionalismo subordinado a los mecanismos del capital, que estaba destruyendo las periferias de las ciudades con una arquitectura genérica y anodina.

Así se aprecia en las primeras impresiones de sus proyectos, donde Bofill intentaría restituir ese trabajo del arquitecto como artífice de la forma y la imagen de la ciudad. Bofill invertiría la lógica del funcionalismo al comenzar sus proyectos con el dibujo de la escena urbana que quería conseguir, para, en un segundo momento de la creación, “integrar el programa”¹⁷. Haciendo de los trazados del lápiz su objeto y material de trabajo. El arquitecto trataría de sugerir la apariencia de las formas clásicas, hasta apresarse en el papel esa *imagen* que quería comunicar, y que el espectador lograría reconocer a través de la percepción visual. Son impresiones construidas a base de trazados inconexos; contornos abiertos esparcidos por el papel; “líneas enmarañadas, rotas, dispersas, y múltiples”¹⁸ que Wölfflin hubiera asociado a un dibujo que renunciaba al sentido táctil de la forma, “reduciéndose a reproducir la apariencia óptica de la cosa”¹⁹. Un rasgo que delataría la prioridad de las imágenes que la disposición pictórica de las líneas podía sugerir al espectador, sobre la condición tectónica de las formas. Son impresiones que retratan el mundo como algo que se ve, y “nace del ojo y se dirige al ojo exclusivamente.”²⁰ Nos encontramos en los terrenos del impresionismo, como diría Wölfflin.

Al volcar el dibujo a la realidad tridimensional, los trazados serían utilizados, no tanto como los contornos de los distintos elementos constructivos, sino como las directrices

11. H. WÖLFFLIN, *Conceptos fundamentales de la historia del arte*, p. 89.

12. *Ibid.*, p. 98.

13. *Ibid.* p. 86.

14. Rafael Moneo y Juan Antonio Cortés, *Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales* Barcelona: ETSAB, 1978, p. 2.

15. Juan Antonio Ramírez, Prólogo al libro de Jorge Sáinz, *El dibujo de arquitectura, teoría e historia de un lenguaje gráfico*. Barcelona, Ed. Reverté, 2005, p. 10.

16. “Cuando empecé a construir en Francia, mi preocupación fue demostrar que esa función y esos costes draconianos no imponían una estética. Se podía alojar a la gente, darles un cuarto de baño cómodo, dos o tres dormitorios y una sala de estar haciendo, al mismo tiempo, un trabajo de arquitecto.” Ricardo Bofill, *Espacio y vida*. Barcelona: Tusquets Editores, 1990, p. 69.

17. *Ibid.*, p. 43-44.

18. Wölfflin, *Conceptos fundamentales de la historia del arte*, p. 42.

19. *Ibid.*, p. 29.

20. *Ibid.*, p. 30.

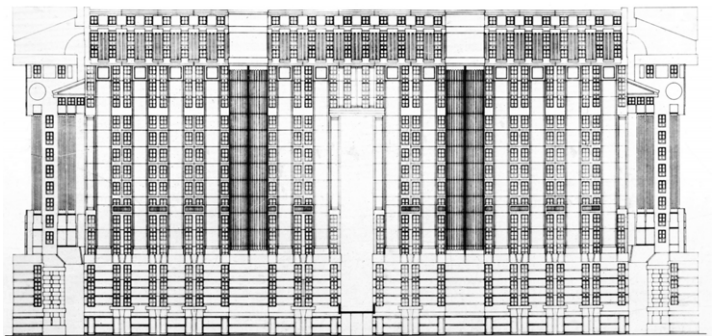
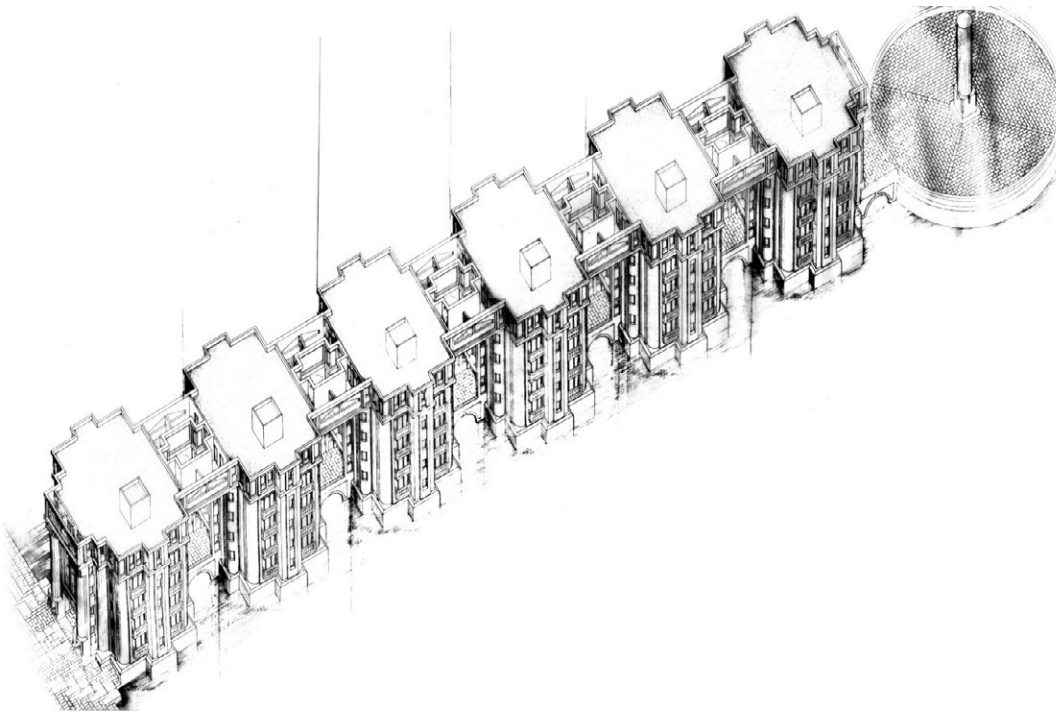


F.06.
Les Arcades du Lac.
Saint-Quentin en
Yvelines (Paris). 1982.
© Ricardo Bofill

F.07.
Axonométrico del
proyecto para les
Arcades du Lac en
Saint-Quentin en
Yvelines (Paris). 1982.
© Ricardo Bofill

F.08.
Les Espaces
d'Abraxas. Marne La
Vallée (Paris), 1982.
© Ricardo Bofill

F.09.
Dibujo de alzado
del Palacio de Les
Espaces D'Abraxas.
© Ricardo Bofill



que habían de regir, articular y vertebrar el aparejo de esos elementos constructivos. Aquellas trazas que en el papel habían conseguido engañar al ojo del espectador, haciéndole creer que estaba percibiendo el modelo real, serían las encargadas de dictar la disposición de los elementos que construían la obra material. Materiales, por tanto, que no sólo se dispondrían de acuerdo a la lógica constructiva y los imperativos de la gravedad, sino que serían sometidos a los mecanismos del dibujo para lograr la ilusión, tratando de recrear con ello la imagen atrapada en el dibujo.

El arquitecto se serviría de la *organización pictórica* de los elementos constructivos para provocar en el espectador la ilusión de estar contemplando un ejemplar de la arquitectura clásica, al abarcar el conjunto construido de un solo golpe de vista. Sin embargo, al ajustar la mirada y aislar sus elementos individuales, el ojo no lograría reconocer ningún detalle de la tradición del clasicismo; en *Les arcades du Lac*, las columnas se transforman en muros de ladrillo; el entablamento, en ventanas; en *Les espaces d'Abraças*, las columnas devienen cajas de escalera y los capiteles, balconeras, como sucede con la cornisa de la *Place du nombre d'Or* o *les Arcades du Lac*. Observados de manera aislada, estos elementos individuales son insignificantes. La ilusión que una visión sincrética de los mismos se hacía imposible, se disipa; no hay rastro de la arquitectura clásica. Se trata de una arquitectura que en su día fue interpretada por la crítica como como una manipulación del lenguaje arquitectónico, pero, más que un experimento lingüístico, es un truco visual. Sirviéndose de la disposición pictórica de las formas, Bofill se erige como un ilusionista, logrando someter a engaño el ojo del espectador, para hacerle creer ver la imagen de una realidad que, en realidad, no ve. Para hacer que la arquitectura logre significar cosas que en sí misma no es. Para hacer que “exprese”, como escribiría el mismo Bofill, “lo que no dice.”²¹

El arquitecto lograba de este modo materializar ese “teatro de la figuración”, como Jacques Guillerme denominaría al dibujo²², obligando al espectador a poner en marcha su capacidad de proyección para reconocer el motivo aludido y reconstruir intelectualmente las formas. Una reconstrucción que Bofill había buscado de manera deliberada²³, y que, como sucedía en el Museo de Arte Romano de Moneo, delataba la condición teatral y escenográfica de la arquitectura, tal y como escribiría Tafuri:

“Lo teatral y lo escenográfico... permiten al arquitecto acentuar el carácter reflexivo, profundamente crítico, de su indagación. Estimulando en el observador una actitud distanciada, tienden a no envolverlo en la representación arquitectónica (...) sino a introducir en él una atención crítica, una necesidad de reconstruir intelectualmente el proceso de construcción de la forma.”²⁴

Esta teatralidad sería perseguida por Bofill de manera deliberada con una misión polémica, crítica²⁵. Como explica Tafuri:

“La participación en un desarrollo escénico, por su carácter intrínseco, obliga siempre a un cierto grado de extrañamiento o de distanciamiento, favoreciendo la actitud irónica o lúdica. Ahora bien, traducir en arquitectura una condición teatral o escenográfica permite actuar con habilidad entre un criticismo punzante y un amargo escepticismo, concede amplios márgenes para quien pretenda salvar el alma, a través de los fuegos de artificio de una inteligencia alienada de un mundo de fines, disimula tras la máscara cómica un trágico desengaño.”²⁶

El desengaño que, en el fondo, la arquitectura de Bofill no sólo no conseguiría disimular, sino que trataría de manifestar de manera directa y evidente, incluso estridente, era la imposibilidad de renunciar a las reglas de juego que la nueva sociedad capitalista imponía a la arquitectura²⁷. Hecho que implicaba automáticamente la renuncia a todo intento por restaurar esa arquitectura *específicamente* arquitectónica que había quedado atrapada en sus dibujos. Las obras de Bofill ponían de manifiesto que el “trabajo de arquitecto”, que la tradición clásica había representado, sólo era posible hacerlo presente como escenografía, como fantasmagoría, como ilusión, como apariencia. Una apariencia, diría

21. Bofill, *Espacio y vida*, p. 190.

22. Jacques Guillerme, *La figurazione in architettura*. Traducción de Laura Agnesi. Milano: Franco Angeli Editore, 1982, p. 13.

23. “El ojo percibe aquí un triángulo, allá el cilindro de una columna o incluso de un trapecio. Se identifica la figura.” BOFILL, *Espacio y Vida*, p. 190.

24. M. Tafuri, *Retórica y experimentalismo. Ensayos sobre la arquitectura de los siglos XVI y XVII*. Sevilla: Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 1978, p. 84-85.

25. “En mi caso, los arquetipos, independientemente de su valor propio se hallan investidos de una misión polémica, expresiva. Por ejemplo, el teatro.” Bofill, *Espacio y vida*, p. 173.

26. M. Tafuri, *Retórica y experimentalismo*, p. 23.

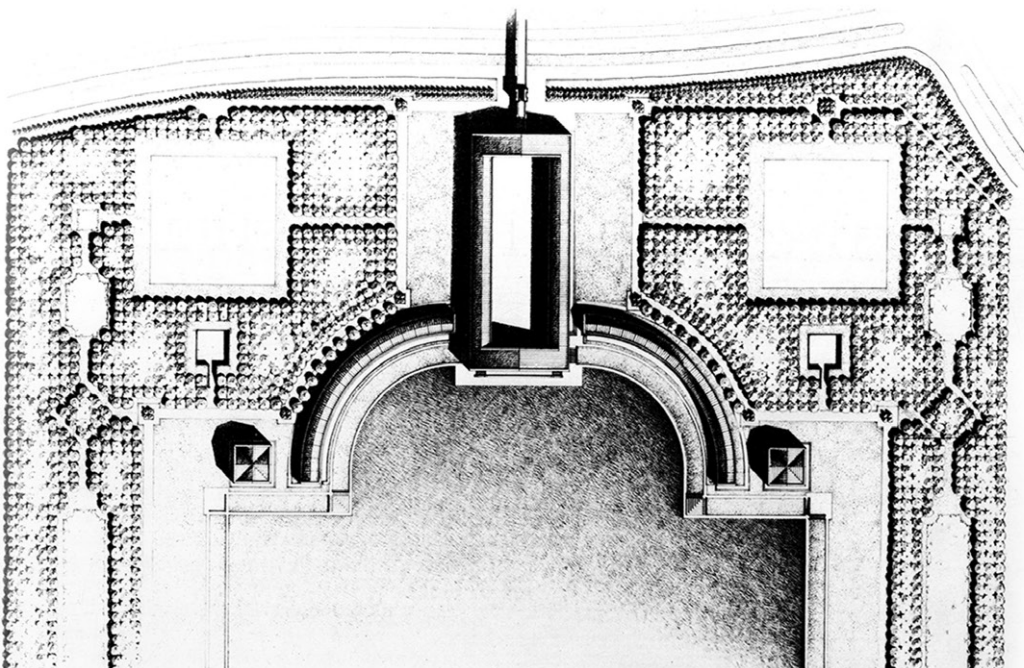
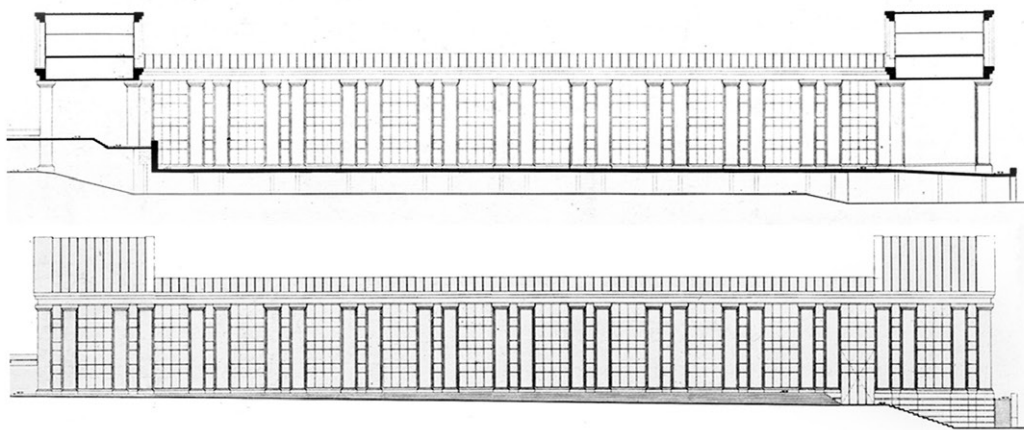
27. “No somos curiosidades de salón”, afirma “sino actores de pleno derecho en el juego económico. Ya no se puede practicar la arquitectura al margen, como un agregado, sino en el propio seno de la batalla económica.” Bofill, *Espacio y vida*, p. 92.



F.10.
Les Temples du Lac.
Saint Quentin en
Yvelines (Paris), 1986.
© Ricardo Bofill

F.11.
Alzado del proyecto de
Les Temples du Lac.
1986. © Ricardo Bofill.
Taller de Arquitectura:
el dibujo de la ciudad
(Barcelona: Gustavo
Gili, 1984).

F.12.
Croquis de planta y
perspectiva del Les
Temples du Lac. 1986.
© Ricardo Bofill. Taller
de Arquitectura: el
dibujo de la ciudad
(Barcelona: Gustavo
Gili, 1984)



John Berger, que no era sino la “construcción que surge de los desechos de todo lo que ha desaparecido con anterioridad.”²⁸

Si bien la arquitectura pictórica de Bofill, al igual que la “basílica” de Moneo, presentaba un irrealismo que no afectaba a la sustancia realista de sus componentes, junto a estos proyectos, aparecerían otros que, para alcanzar el ideal arquitectónico atrapado en los dibujos, sacrificarían la materialidad de la arquitectura y confiarían la representación a la fragilidad de la pintura parietal y la decoración provisional. Los ejemplos son numerosos y podemos encontrarlos en la Iglesia del Hospitalet o el Jardín de Villa Cecilia, de Elías Torres y José Antonio Martínez Lapeña; la Cámara de Comercio de Sevilla, de Antonio González Cordón; las villas de Óscar Tusquets; el teatro Principal de Zamora, el Teatro Campoamor de Oviedo o el Teatro Rojas de Toledo, entre otros; los interiores del Madrid de la Movida, de Guillermo Pérez Villalta; las discotecas de la noche barcelonesa; y tantas realizaciones que descubrirían en la arquitectura un “campo virtual e ilimitado” como “soporte pictórico bajo nuevos supuestos que apenas si han sido explorados”²⁹, tal y como recogía la revista *Diseño Interior* en 1991.

El revestimiento de escayola que cubriría las paredes de estas obras, ponía de manifiesto una indiferencia tectónica, y permitía hacer de la fachada un papel en blanco inmenso sobre el que redibujar la arquitectura, favoreciendo la intersección de espacios figurativos de diferente naturaleza. Se trataba de arquitecturas que habían hecho de sus superficies un lienzo donde trasvasar el contenido de los proyectos, de manera directa e inmediata, con cuidado de no desfigurar los motivos trazados en el papel, ni perder por el camino la capacidad alusiva, los efectos visuales y las cualidades artísticas alcanzadas por el dibujo. Este hecho contaba a su favor con lo que Robin Evans definiría como “facilidad de traducción del dibujo”, esto es, una relación de homología entre la superficie del papel y la superficie del alzado³⁰. De esta manera, se producía un trasvase de lo pictórico hacia lo tectónico, y los atributos de la representación gráfica invadirían el edificio proyectado, hasta llegar, en ocasiones, a conquistarlo. La pintura aplicada sobre el edificio construido asumiría el contenido del proyecto, convirtiéndose en el tema principal de la obra arquitectónica.

Uno de tantos casos es el proyecto de Javier Vellés para la Capilla barroca de San Isidro, en Madrid. El proyecto debía continuar con los procesos de reconstrucción de esa capilla que, tras su destrucción en el año 36, habían comenzado en 1970, con la restitución del chapitel, el cupulín, la linterna y la cúpula, seguido de la recuperación, en yeso blanco, de la decoración del tambor, el anillo, las pechinas y los arcos torales. De este modo, la capilla llegaba a manos de Vellés, con la parte superior parcialmente reconstruida, pero con un interior arruinado³¹.

Libres de intenciones historicistas, la nueva conciencia había revestido los trabajos de restauración de un nuevo interés, gracias a la oportunidad que brindaban al arquitecto para acercarse a ese material *en ruinas*, metáfora del estado de la disciplina, y retomar el contacto directo con la realidad construida, sin la mediación de cualquier ideología que pudiera empañar la inocencia de la mirada, para estudiar los materiales que componían la *ciencia arquitectónica*, tal y como Rossi había reclamado. La misma naturaleza del encargo obligaba a Vellés a acercarse a la arquitectura través de los sentidos, del tacto, de la vista. “Pues la historia, materialmente examinada,” diría Capitel, “permitía entender la arquitectura de forma menos simple, al tiempo que la restauración obligaba acercarse a lo artesano, al oficio material. Vellés llega así a emprender con sus propias manos las cosas concretas y a tener de los materiales, de los oficios y de las técnicas, un conocimiento directo.”³²

Para estudiar la arquitectura era necesario armarse del instrumental gráfico, la herramienta específica del arquitecto, “un instrumento privilegiado de comprender la realidad: un método para ver y hacer ver el mundo”³³, tal y como arquitecto ya había hecho con la restauración de las murallas de la isla de Tabarca, en 1980³⁴. Por otra parte, ante esa arquitectura cruda, encarnada, física y concreta, el funcionalismo

28. John Berger, *Sobre el dibujo*. Traducción de Pilar Vázquez Álvarez. Barcelona: Gustavo Gili, 2011, p. 52.

29. Jose María Faerna, “Arquitectura y pintura. En búsqueda de la unidad perdida”, *Diseño Interior*, n. 3 (Abril 1991): p. 44-57.

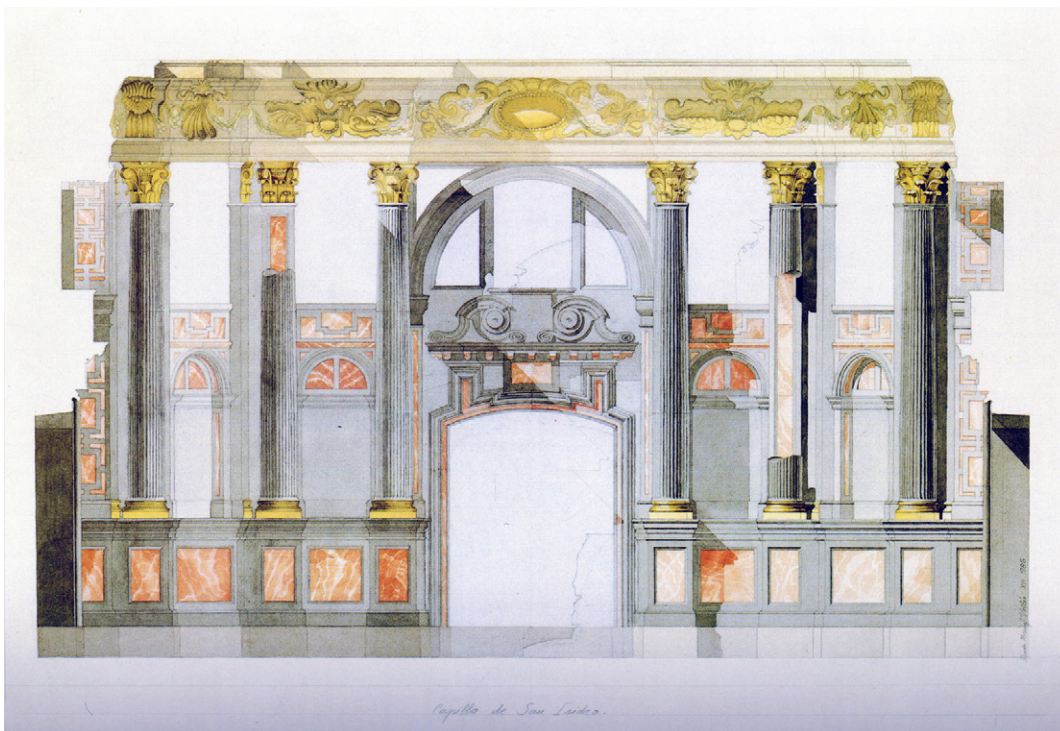
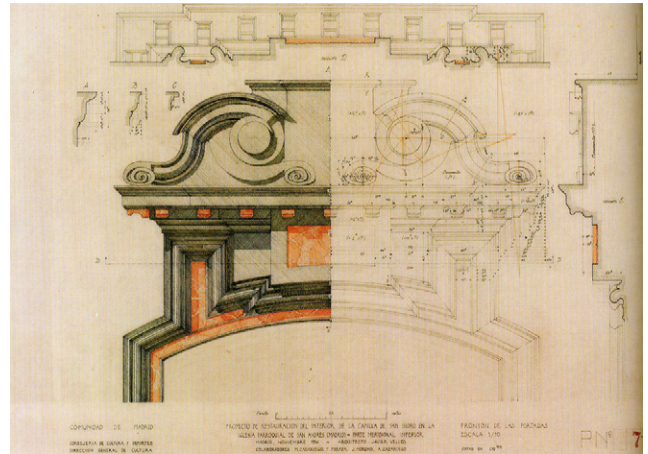
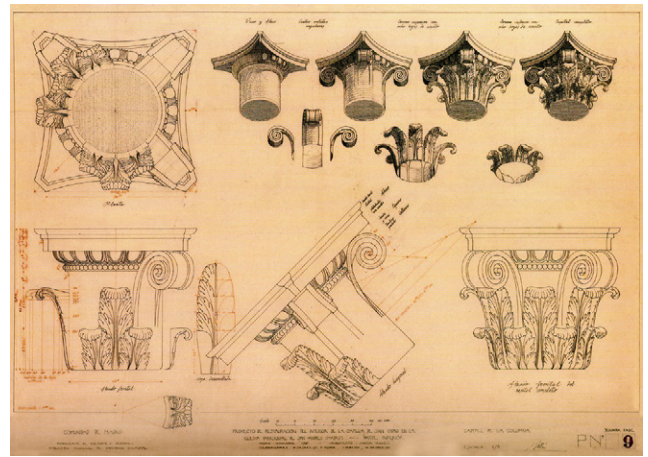
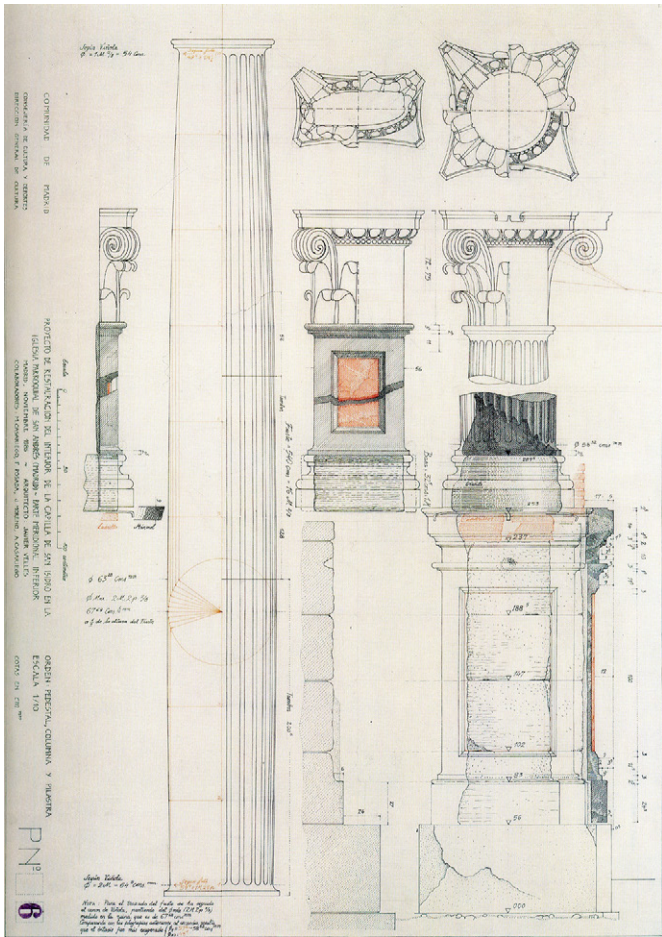
30. Robin Evans, *Translations from drawing to building and other essays*. Cambridge MA: The MIT Press, 1997, p. 152-193.

31. Consuelo Martorell, “La capilla de San Isidro en Madrid”, *Diseño Interior*, n. 6 (Julio/Agosto 1991): p. 96.

32. Antón Capitel, “Un retrato de la historia. La reconstrucción del interior de la capilla de San Isidro en Madrid”, *Diseño Interior*, n. 6 (Julio/Agosto 1991): p. 100.

33. *Ibid.*

34. El mismo Vellés cuenta el ritual con que dispondría el instrumental gráfico para abordar el estudio de la arquitectura de la isla alicantina de Tabarca: “Parecía necesario conocer bien las murallas, allí, en la propia isla, poder contemplarlas con calma, dibujarlas medirlas, tocarlas, fotografiarlas, observar los embates de la mar contra sus fábricas, convivir con ellas y atenderlas. (...) Cargamos el coche con tableros, flexos, paralex, instrumentos de dibujo, rollos de papel, carpetas, libros, mapas y cartas náuticas, cámaras fotográficas, una cinta de 100 metros, un equipo de buceo, una mira y un nivel óptico de bronce con su recio trípode de madera que nos prestó José Torán, el ilustre ingeniero de caminos.” Javier Vellés, *Javier Vellés*. Madrid: Fundación Argentaria, 1995, p. 26



F.13.
Dibujo de levantamiento del interior de la Capilla de San Isidro. Orden pedestal, columna y pilastra. Madrid. 1985. © Javier Vellés

F.14.
Dibujo de levantamiento del interior de la Capilla de San Isidro. Detalle del frontón de las portadas. Madrid, 1985-1986. © Javier Vellés

F.15.
Dibujo de levantamiento del interior de la Capilla de San Isidro. Detalle del capitel. Madrid, 1985-1986. © Javier Vellés

F.16.
Dibujo de levantamiento del interior de la Capilla de San Isidro. Retablo. Madrid, 1985-1986. © Javier Vellés

y el organicismo moderno, y esas versiones sofisticadas de los mismos, como los tecnologismos o los experimentos cibernéticos, demostraban toda su inoperatividad. Había que apoyarse en las lecciones de la tradición, volver a ese *corpus* específico contenido en los tratados. Dibujo y conocimiento de la historia convergían y se enlazaban en estos trabajos de restauración. Dos competencias que, como escribiría Lipstadt, habían permitido reformular la práctica arquitectónica en el Renacimiento y definir el trabajo del arquitecto, “cerrando la brecha entre arquitectos y artistas” por un lado, y ampliando “la que existía entre ellos y los constructores rivales”³⁵ por el otro. Las mismas competencias que permitirían a Vellés realizar ese trabajo específicamente arquitectónico, conducido y controlado desde el estrado gráfico, que nuestros arquitectos intentaban restituir.

El ritual de aproximación a la arquitectura se llevaría a cabo con el celo y precisión de un científico. De acuerdo con el proceder de Leonardo, del que Antonio López diría que ante el problema de pintar un objeto, se levantaba para ver cómo estaba hecho, Vellés también se aproximaría a la arquitectura ver cómo está construida. Sirviéndose de una infraestructura reticular construida con hilos y plastilina, el arquitecto mediría las superficies, haciéndose cargo de sus formas y sus dimensiones, para después trasladarlas al papel³⁶. En el dibujo, la realidad sería descompuesta y su anatomía analizada, desvelando las razones geométricas de su configuración, de su articulación, su ensamblaje, su composición. El detalle del axonométrico del capitel revela la contemporaneidad de la mirada, pues la pieza se desmenuza y los elementos se desgajan del cuerpo principal, hecho inconcebible en la arquitectura clásica, donde el capitel se labraba a partir de un solo bloque de piedra.

El rigor del dibujo no disminuiría en el momento de servirse de las técnicas gráficas para construir la arquitectura en el papel, las aguadas, las acuarelas, la tinta china. Conforme levantaba la arquitectura en el papel, Vellés trataría de acentuar los aspectos más aparentes y epiteliales de la misma, esas cualidades que tratarán de seducir a los sentidos, alcanzando, de este modo, un dibujo con un valor artístico propio y autónomo. O un dibujo “técnico-artístico”, como diría el autor, que le permitiría ganarse al cliente conquistándolo por los ojos, por la fruición del dibujo.

Vellés haría un arte de esta práctica para conocer y comprender la realidad física, obteniendo como resultado un “retrato de una historia paradójicamente desaparecida”³⁷. Y como *retrato*, una nueva realidad recreada, una realidad análoga, más acabada, más completa, más perfecta, que esa realidad física que había tomado como modelo. “Una realidad arquitectónica y figurativa”, diría Capitel, “capaz de capturar físicamente la imagen de una historia que ya no existía.”³⁸ Una realidad que se confundiría con su propia imagen.

Apresada la arquitectura en el papel, congelada en su versión más ideal, llegaría el momento de traspasar los confines del medio gráfico, para trasladarse a la realidad física. Y Vellés decidiría adoptar una solución escenográfica, confiando a la pintura -los materiales propios del dominio gráfico- su deseo por alcanzar el ideal arquitectónico atrapado en el papel. Tarea que realizaría a través de trazos al óleo que tratarían de imitar el “color, las vetas y los despieces”³⁹ del dibujo, sobre unas superficies de escayola convertidas en lienzo).

Para esta tarea, Vellés se serviría de las lecciones ópticas empleadas por los pintores para engañar al ojo y crear la ilusión de profundidad tal y como previamente había hecho sobre el dibujo. De acuerdo con los códigos pictóricos, los elementos más próximos al espectador (las bases de los órdenes, sus fustes, sus capiteles y el entablamento que los coronaba) se pintarían con gran nivel de detalle, para obtener una apariencia convincente. Sin embargo, a medida que los motivos se alejaban del punto de vista del observador, situándose a una distancia

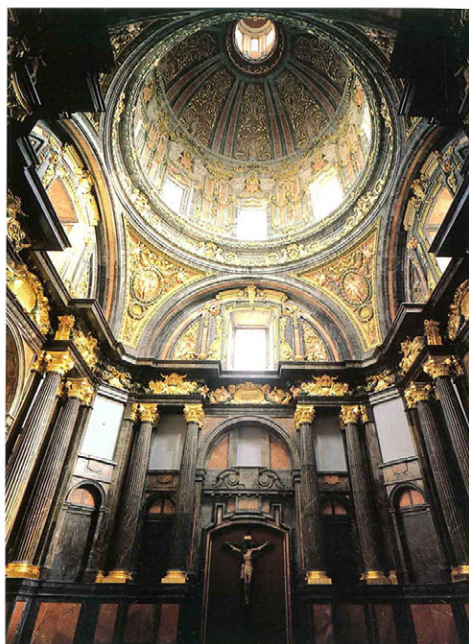
35. Lipstadt, *Architectural Publications, competitions and exhibitions*, p. 129.

36. Javier Vellés, Entrevista personal con el autor, Toledo, 1 de Agosto de 2017.

37. Capitel, *Un retrato de la historia*, p. 100.

38. *Ibid.*

39. *Ibid.*



F.17. Fotografías del interior de la capilla de San Isidro. De arriba abajo, de izquierda a derecha: Detalle del dibujo de las pechinas, detalle dibujo de guirnalda, detalle de los reflejos dorados simulados a través de la pintura, detalle del basamento y las pilastras, fotografía de conjunto. Madrid, 1990. © Artículo Javier Vellés Diseño Interior N. 6, 1991.

“suficientemente alejada para no ver su materia real”, los elementos serían tan sólo esbozados, dejando a la capacidad de proyección del espectador intuir el resto, siguiendo el principio gestáltico de la continuidad, tal y como recoge Consuelo Martorell:

“Así la decoración de esta parte superior respecto al entablamento (arcos y tímpanos, pechinas, anillo y tambor) fue pintada al agua, y con un tratamiento “pictórico”, valga la redundancia; esto es, simplificado y efectista, sin pintar demasiado ni imitar casi nada. Se emplearon rojos y negros para los mármoles de los fondos arquitectónicos, amarillos para los dorados de capiteles, cráteras, volutas y escudos, y verdes, rosas, violetas y naranjas para las flores, guirnaldas y frutas.”⁴⁰

De esta manera, Vellés conseguiría negar con lo pintado lo real. La construcción de una imagen prevalecía sobre la condición tectónica de la forma, la ilusión predominaba sobre la realidad física, obteniendo una metamorfosis de arquitectura en dibujo. La estructura tectónica se convertía en el soporte del dibujo, logrando “una imitación perfecta en lo que vemos, pero no tocamos”⁴¹, y haciendo ver al espectador una realidad que no existía. Apropriadose de “esa disciplina visual que ya el barroco practicara”⁴², Vellés haría de la capilla una pura superficie ilusoria, un auténtico trampantojo. Un recurso artístico que, como ha apuntado Miriam Milman, había emergido en distintos momentos de la historia, para significar el deseo de vivir en un entorno diferente. Un artificio ilusorio con el que el artífice trataba de envolver al espectador, evadiéndolo de la realidad que está obligado a aceptar, para transportarlo a un mundo ideal, a una ficción. Un recurso, en último término, que servía al artista para materializar una protesta, un rechazo:

“Emergiendo en los interiores más diversos, el trampantojo de hoy corresponde a la necesidad de reintroducir en el universo arquitectónico un elemento pictórico y plástico, pero también a la materialización de un protesta, de un fenómeno de rechazo. Como con frecuencia en el pasado, quiere abolir las estructuras existentes y permitir la evasión de la mirada hacia un mundo que hoy tiene la verosimilitud de un sueño. Fuertemente impregnado de la experiencia del surrealismo, cuestiona la ambigüedad de la realidad exacerbando su detalle. (...) El trampantojo representa algunas veces las arquitecturas grandiosas de la Antigüedad pero también las ruinas románticas de un tiempo más cercano. Los paisajes evocados son raramente la imagen de la ciudad exterior, sino que evocan paisajes lejanos perpetuamente soleados. Nostálgico, irónico, a veces pintoresco o socarrón (...), hoy en día el trampantojo significa sobre todo un deseo de vivir en un entorno diferente. Expresiones más espectaculares de este deseo, las fachadas pintadas se han convertido en un fenómeno complejo, tanto sobre el plano artístico y urbanístico como sobre el de su significación social.”⁴³

En la capilla de San Isidro, ese entorno imaginario que Vellés, a través del empleo ilusionista de la pintura, trataba de evocar, no era una realidad natural, como sucedía en la arquitectura del manierismo renacentista; ni tampoco una realidad trascendente, cierta, permanente y eterna, representada en las cúpulas barrocas de la contrarreforma; sino esa realidad *específicamente arquitectónica*, cuya existencia, dentro del contexto productivo de finales del siglo XX, sólo sería posible dentro de las fronteras del papel, mientras que la realidad física había de contentarse con construir “una reproducción, una evocación fiel de ella” dirá Capitel, “pues, en su fascinación por el descubrimiento absoluto de una realidad velada –en su persecución de una fidelidad capaz de conocer del modelo hasta sus interrogantes más detallados- el artista puede tenerlo preso en su dibujo, pero no puede alcanzar con la realidad más que otra –la más perfecta- de sus representaciones.”⁴⁴

En la capilla de San Isidro, por tanto, el arquitecto había tratado de hacer de la realidad construida un objeto lo más parecido posible a esa arquitectura atrapada en el dibujo. La realidad física se definía, de ese modo, como una representación de esa arquitectura real que habitaba en el dibujo. Hecho que apuntaba a una inversión en la dirección clásica

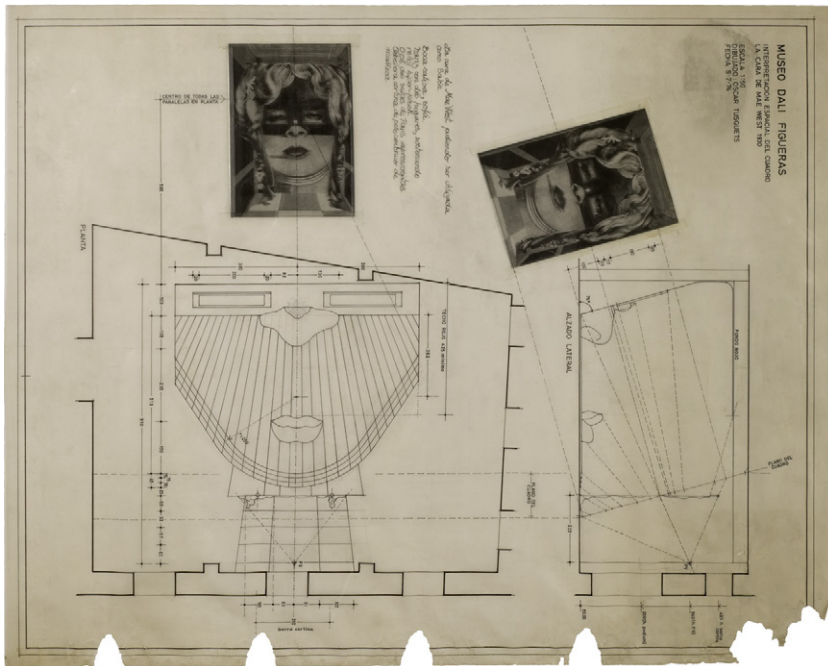
40. Martorell, *La capilla de San Isidro* en Madrid, p. 98.

41. *Ibid.*

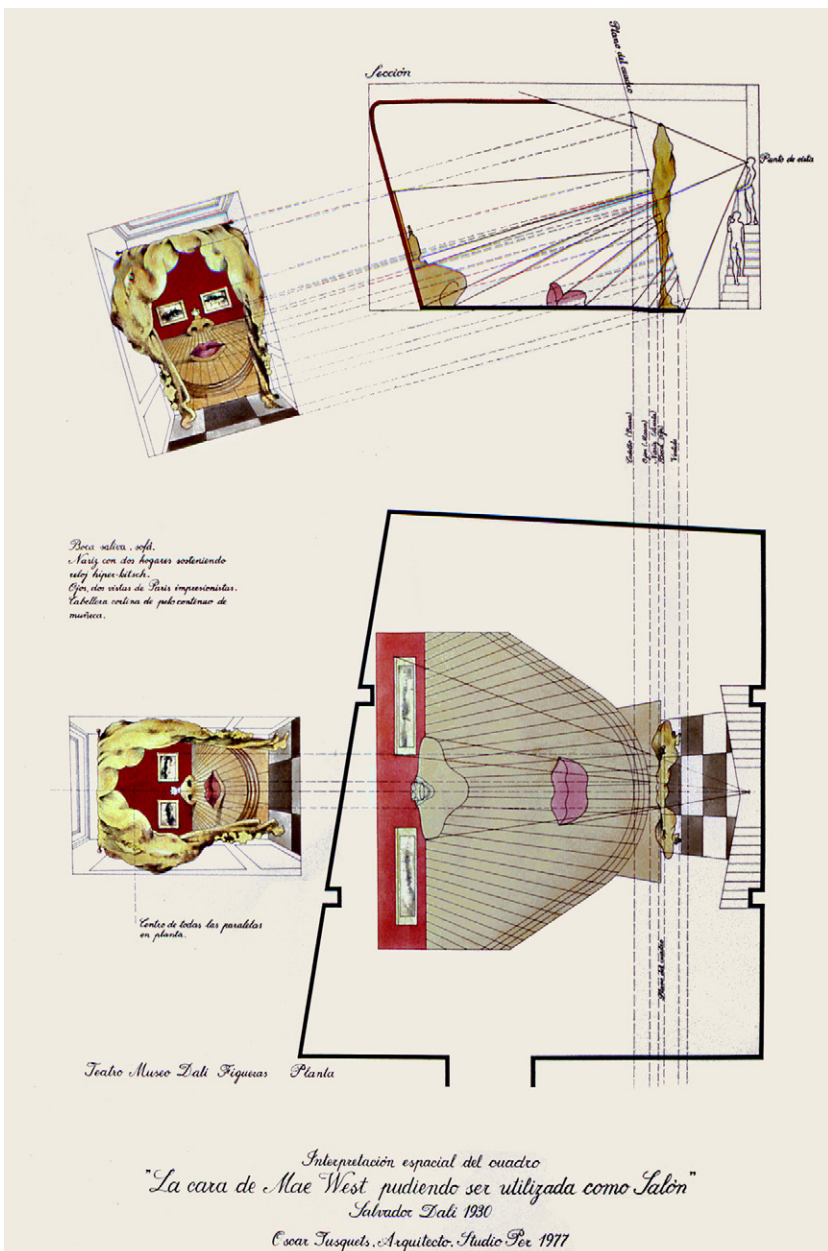
42. Capitel, *Un retrato de la historia*, p. 100.

43. Miriam Milman, *Histoire et actualité du trompe d'oeil architectural*, en *Images et Imaginaires d'architecture*, ed. Jean Dethier. Paris: Éditions du Centre Georges Pompidou, 1992, p. 91-92. (Mi traducción).

44. Capitel, *Un retrato de la historia*, p. 100.



F.18. Interpretación espacial de la cara de Mae West. 1974. © Óscar Tusquets.



F.19. Proyecto para la Sala Mae West del Museo Dalí en Figueras. 1977. © Óscar Tusquets.

F.20. Sala Mae West. Museo Dalí, Figueras, 1977. © Óscar Tusquets.

45. Enric Soria, "Una Conversación sobre dibujo en la Escuela de Arquitectura", en *Dibujos*. Barcelona: Escola Tècnica Superior d' Arquitectura de Barcelona, 1991, p. 22

46. Ignasi Solà-Morales Rubió, *Eclecticismo y vanguardia*. Barcelona: Gustavo Gili, 1980, p. 204.

47. Lluís Clotet, "A Barcelone pour une architecture de l'évocation", en *Werk-Archithese* Vol. 66, n. 25-36 (1979): p. 23-24.

48. André Breton, *Les pas perdus*. Paris: Éditions de la nouvelle revue Française, 1924.

de la mimesis: no era el dibujo el que imita la realidad, sino el edificio construido el que había de intentar parecerse al dibujo, como atestiguaría también Enric Soria:

"El propio dibujo, el dibujo, es ya el proyecto. No es que el dibujo sea sólo una herramienta, sino que es ya la propia materia y el objeto del trabajo, es el proyecto. (...) Entonces el dibujo es como el prototipo de una idea, de donde después, con medios mecánicos, o como sea, se traslada a la realidad, se produce. (...) Tú sólo puedes prever el dibujo y el color del pavimento dibujándolo y pintándolo. En este sentido, muchas veces decimos: Si el dibujo del proyecto es satisfactorio, lo único que tienes que procurar es que la obra se parezca lo máximo al dibujo que has preparado, ¿no?"⁴⁵

Estas palabras apuntaban una inversión de los códigos de comprensión existentes. Una subversión con la que Óscar Tusquets ya había experimentado en 1975, cuando, tras ver en el Art Institute de Chicago el cuadro de Dalí Retrato de Mae West pudiendo ser utilizado como sala de estar, propondría al artista por construir su sueño y representar el cuadro en una de las salas del nuevo museo que estaba construyendo en Figueres, dando lugar a un proyecto que jugaba con la paradoja de construir una representación, de otra realidad artística más original y auténtica, que a su vez era una representación.

Y es en esta inversión de la relación entre realidad y representación, donde estas arquitecturas lograrían su mayor logro crítico, viniendo a demostrar que "el modelo del surrealismo como preciso de subversión de los códigos existentes" era "la única forma de acción en el medio de una sociedad estabilizada, desarrollada y difícilmente atacable en su proceso de modernización"⁴⁶, tal y como escribiría Ignasi Solà-Morales. Sólo imitando, con la realidad física, esa realidad atrapada en sus dibujos, los arquitectos podrían realizar su trabajo de manera racional dentro de esa *realidad irracional* que les había tocado vivir, como había escrito Lluís Clotet⁴⁷. Una subversión surrealista de los códigos existentes de comprensión de la realidad, que brotaría, como antes había escrito André Breton, de una *toma de conciencia cada vez más neta, y al mismo tiempo más apasionada, del mundo sensible*.⁴⁸

Arquitectura pictórica / Representación / Escenografía / Postmodernismo / Surrealismo

BIBLIOGRAFÍA:

BERGER, John: *Sobre el dibujo*. Traducción de Pilar Vázquez Álvarez, Gustavo Gili Ed., Barcelona, 2011.

BOHIGAS, Oriol: *Pictorial Architecture*. En *Domus*, 603, Milan, 1980.

BRETON, André: *Les pas perdus*. Éditions de la nouvelle revue Française. Paris, 1924.

CAPITEL, Antón: *Un retrato de la historia. La reconstrucción del interior de la capilla de San Isidro en Madrid*. En *Diseño Interior*, 6, Madrid, 1991.

CAPITEL, Antón: *Arquitectura española: 1939-1992*. En *Arquitectura española del siglo XX*, Summa Artis, Vol. 40, Espasa Calpe Ed., Madrid, 1995.

CLOTET, Lluís: *A Barcelone pour une architecture de l'évocation*. En *Werk-Archithese*, Vol. 66, 25-36, 1979.

EVANS, Robin: *Translations from drawing to building and other essays*. The MIT Press Ed., Cambridge MA, 1997.

FAERNA, Jose María: *Arquitectura y pintura. En búsqueda de la unidad perdida*. En *Diseño Interior*, 3, Madrid, 1991.

LIPSTADT, Hélène: *Architectural Publications, competitions and exhibitions*. En *Architecture and its image*, Canadian Centre for Architecture Ed., Montreal, 1989.

MILMAN, Miriam: *Histoire et actualité du trompe d'oeil architectural*. En *Images et Imaginaires d'architecture*, ed. Jean Dethier Éditions du Centre Georges Pompidou, Paris, 1992.

MONEO, Rafael; CORTÉS, Juan Antonio: *Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales*. ETSAB Ed., Barcelona, 1978.

RAMÍREZ, Juan Antonio: *Prólogo*. Al libro de SÁINZ, Jorge: *El dibujo de arquitectura, teoría e historia de un lenguaje gráfico*, Ed. Reverté, Barcelona, 2005.

SOLÀ-MORALES RUBIÓ, Ignasi: *Eclecticismo y vanguardia*. Gustavo Gili Ed., Barcelona, 1980.

TAFURI, Manfredo: *Retórica y experimentalismo. Ensayos sobre la arquitectura de los siglos XVI y XVII*. Publicaciones de la Universidad de Sevilla Ed., Sevilla, 1978.

Le Corbusier y el Salon d' Automne de París. Arquitectura y representación, 1908-1929

José Ramón Alonso Pereira

“Arquitectura y representación” es un tema plural que abarca tanto la figuración como la manifestación, imagen y escenografía de la arquitectura. Dentro de él, se analiza aquí cómo Le Corbusier plantea una interdependencia entre la arquitectura y su imagen que conlleva no sólo un nuevo sentido del espacio, sino también nuevos medios de representarlo, sirviéndose de los más variados vehículos expresivos: de la acuarela al diorama, del plano a la maqueta, de los croquis a los esquemas científicos y, en general, de todos los medios posibles de expresión y representación para dar a conocer sus inquietudes y sus propuestas en un certamen singular: el Salón de Otoño de París; cuna de las vanguardias.

Le Corbusier concurrió al Salón d' Automne con su arquitectura en múltiples ocasiones. A él llevó sus dibujos de Oriente y a él volvió en los años veinte a exhibir sus obras, recorriendo el camino del arte-paisaje a la arquitectura y, dentro de ella -en un orden inverso, anti-clásico-, de la gran escala o escala urbana a la escala edificatoria y a la pequeña escala de los espacios interiores y el amueblamiento.

“Architecture and Representation” is a plural theme that includes both figuration as manifestation, image and scenography of architecture. Within it, here it is analyzed how Le Corbusier proposes an interdependence between architecture and image that entails not only a new sense of space, but also new means of representing it, using the most varied expressive vehicles: from watercolor to diorama, from plans to models, from sketches to scientific schemes and, in general, using all possible expression and representation means to make known their concerns and their proposals, all of them within a singular contest: the Paris’s Salon d’ Automne; cradle of art avant-gardes.

Le Corbusier attended Le Salon d’ Automne with his architecture on multiple occasions. He brought there his Orient drawings and he returned in the 1920s to exhibit his works, going on from art-landscape to architecture and, within it –in an inverse, anti-classical order– from urban scale to building scale and to small scale of interiorism and furnishing.

Salón d' Automne

Le Corbusier

Équipement de l'habitation

Escala

Espacio interior

Salon d' Automne

Le Corbusier

Équipement de l'habitation

Scale

Indoor space



F.01.
Salón 1903. Cartel,
Henri Bellery-
Desfontaines.

Introducción

El Salon d'Automne o Salón de Otoño de París fue el lugar geométrico de las artes nuevas; un certamen anual creado en 1903 para ofrecer un ámbito plural de encuentro a los artistas y descubrir al público las tendencias de actualidad y las artes nuevas. Cuna de las vanguardias, el Salón destacó por divulgar todo tipo de género artístico, desde la pintura y la escultura, hasta la fotografía, el grabado, el diseño, la arquitectura y las artes aplicadas. Le Corbusier concurre a él en múltiples ocasiones entre 1912 y 1929, con su pintura y con su arquitectura; con sus propuestas de urbanismo y de interiorismo. A él acudió con sus dibujos del viaje a Oriente antes de la Guerra Europea y a él volvió tras ella a exhibir sus obras y dar a conocer su *Ville Contemporaine* o su *Équipement de l'habitation*.

Le Salon d' Automne

A comienzos de siglo, había en París diversos salones de arte: Beaux Arts, Artistes Français, Independants, etc. Sin embargo, se echaba en falta un lugar de encuentro plural de todas las artes y sus corrientes innovadoras. Algunos artistas y críticos como Carrière, Desvallières, Guimard, Vallotton, Vuillard, Rambosson y Frantz Jourdain, que fue su primer presidente, trabajaron hasta hacerlo realidad¹.

En octubre de 1903, el público de París pudo contemplar en el Petit Palais las obras de Bonnard, Blanche, Gleizes, Marquet y Villon a la luz eléctrica, novedad significativa de su tiempo. Las aportaciones del Salón de 1903 se confirmaron en 1904.

El Salón de 1905 fue escenario de una espectacular presentación. Al entrar en la sala donde estaba 'La femme au chapeau' de Henri Matisse, el crítico Louis Vauxcelles, escandalizado por la violencia de sus formas y colores, exclamó: "¡Es una jaula de fieras!", una "cage aux fauves": había surgido el Fauvismo, la primera revolución pictórica del siglo. Si los impresionistas reflejaban la luz y sus variaciones como esencia de la pintura, el grito cromático de Matisse era un paso adelante donde el tema y la forma eran pretextos para llamar la atención sobre la esencia cromática del arte.

El Salón refleja y da al siglo XX la imagen de sí mismo. Abierto a todas las fórmulas y talentos, en él se presentaron todas las tendencias artísticas y todas las vanguardias, sucediéndose y mezclándose fases, géneros, corrientes y contextos².

A lo largo del siglo, en él expusieron Brancusi, Braque, Chagal, De Chirico, Delaunay, Derain, Van Dongen, Duchamp, Kandinsky, Léger, Matisse, Ozenfant, Picabia, Picasso, Rodin, Raoul Dufy, Utrillo y un largo etcétera. La mera enumeración revela la internacionalidad del Salón, cuyos artistas hicieron de París la capital de las artes. En 1914 el Salón estaba consolidado y reconocido unánimemente³.

A pesar de un sesgo de modernidad muy marcado en sus primeros años, el Salón buscó siempre un diálogo entre lo moderno y lo antiguo, lejos de los excesos dogmáticos de algunas vanguardias. La originalidad básica del Salón de Otoño fue albergar todas las manifestaciones artísticas, uniéndolo en pie de igualdad pintores y escultores, vidrieros y ceramistas, decoradores y arquitectos, permitiendo a todos ellos exhibir libremente sus creaciones.

Tuvo a menudo secciones específicas dedicadas al cartel y al libro, al arte religioso, la decoración teatral, la danza, la moda, o el urbanismo y el arte urbano. La arquitectura tuvo una presencia continuada. Frantz Jourdain, Plumet, Sauvage, Lurcat, Mallet-Stevens, Le Corbusier y los mejores arquitectos presentaron sus obras. Ocuparon asimismo lugar preferente las artes decorativas, cuya presencia se amplificaría hasta enlazar con la Exposición de Artes Decorativas de París en 1925.

1. Véase JOURDAIN, F. y REY, R.: *Le Salon d'Automne, journal d'expositions 1093-1926*. Ed. Paris, 1926.

2. El Salón contó para la cartelera de sus diversas ediciones con los más conocidos artistas plásticos del momento. Así, para el Salón inicial de 1903, el autor del cartel fue Henri Bellery-Desfontaines (1867-1909), pintor, ilustrador y arquitecto, que había sido medalla de plata en la Exposición Universal de 1900. Los autores de los carteles reproducidos aquí, correspondientes a algunas de las ediciones relacionadas con Le Corbusier, fueron Ferdinand Miffliez, Misti, en 1908, Georges Dorignac en 1922, y Jacqueline Marval en 1923.

3. Véase CORET, N.: *Salon d'Automne 1903-2003: l'Art en effervescence*. Casta Diva, Ed. Paris, 2003.



F.02.
Salon1908. Affiche
Ferdinand Mifliez.

Aunque el primer Salón tuvo lugar en el Petit Palais, su éxito le llevó a ocupar desde 1904 el Grand Palais, marco ininterrumpidamente desde entonces.

Petit Palais y Grand Palais eran las joyas del París del Novecientos, ideados como parte de un vasto programa concebido para la Exposición Universal de 1900. Símbolos del gusto social de la época, ambos compartían su carácter urbano y su voluntad expositiva, aunque eran diversos en sus formas arquitectónicas y, sobre todo, en su capacidad, notablemente superior en el Grand Palais.

Es éste una obra singular de Deglané, Thomas y Louvet que une el formalismo de su planta y sus fachadas con avances espaciales como gran hall vidriado, cuyo fondo ocupaba una escalera monumental. Louvet se ocupó de la gran escalera y de las estructuras de las naves, notables por su complejo y estudiado diseño, compromiso entre clasicismo y art nouveau que era en origen un vasto salón de honor. Entre 1900 y 1940 fue marco del arte y la técnica, del automóvil y la aeronáutica; el marco del Salon d'Automne y de otras exposiciones muchas de ellas eran anuales. Fue el marco de los dioramas de Le Corbusier: el marco interior de la Ville Contemporaine en 1922, el marco exterior del Plan Voisin en 1925.

Presencia en los años anteriores a la guerra

Le Corbusier llegó a París en la primavera de 1908, y ahí permaneció casi dos años, hasta diciembre de 1909⁴. Desde los primeros tiempos de su estancia estableció una relación, siquiera indirecta, con el Salón de Otoño. Antes de conseguir trabajar con Auguste Perret, y dentro de sus planes formativos, conoció a Charles Plumet, a Pierre Paquet, a Henri-Léon Baudouin, a Henri Sauvage, a Eugène Grasset y, en particular, a Frantz Jourdain, arquitecto y crítico de arte, presidente del Salón. Ellos fueron sus referentes en arte y arquitectura. A instancias suyas visitó las principales exposiciones del momento: Salón de Beaux Arts, abierto de abril a julio, el Salón del Automóvil y la Bicicleta y el Salon d'Automne, ambos desarrollados ese otoño en el Grand Palais, donde, en 1909, visitó el primer Salón de Aeronáutica y en noviembre, antes de dejar París, el nuevo Salon d'Automne de esa temporada.

Durante sus años de formación en La Chaux de Fonds, L'Eplattenier había frenado su vocación pictórica dirigiéndole a la arquitectura. Sin embargo, Le Corbusier siguió pintando acuarelas y realizando dibujos en forma de bocetos, estudios e impresiones de viajes. La mayoría son propios de un arquitecto en formación, pero otros revelan a un joven pintor en contacto con su tiempo, para quien las imágenes —despojadas de toda banalidad— eran punto de partida para la reflexión.

En su proceso de maduración personal y artística, fueron clave los viajes realizados entre 1908 y 1911 a Italia y Centro Europa y, en particular, a Oriente, que produjeron múltiples referencias visuales y culturales, luego utilizadas en artículos y libros.

Oriente dio lugar a una muestra de 16 acuarelas pintadas en el curso del viaje, mostradas con el poético título de 'Le Langage des pierres' en Neuchâtel en abril y mayo de 1912, en la exposición de Peintres, Sculpteurs et Architectes Suisses, y luego, en versión reducida, en la Kunsthaus de Zurich, en la primavera de 1913⁵.

De regreso a la Chaux de Fonds, no perdió el contacto con Perret y Jourdain, escribiéndoles con frecuencia. Así, deseando exhibir sus acuarelas en París, rogó a Perret "s'est temps encore, de m'inscrire comme participant au Salon d'Automne, section peinture". Entre octubre y noviembre expuso ahí sus acuarelas de Oriente, con el mismo título de Neuchâtel: 'Le langage de pierres'. Fueron situadas en una de las grandes salas en lo alto de la escalera, junto a las de Van Dongen. Ahí estuvieron entre el 1 de octubre y el 8 de noviembre catalogadas en el Salon de 1912. Le hubiera gustado verlas expuestas, pero no pudo ir a París hasta diciembre y sólo pudo llegar a recogerlas. En octubre

4. Véase ALONSO PEREIRA, J. Ramón: El París de Le Corbusier. Reverté Ed., Barcelona, 2015. Los dioramas de Le Corbusier. En Antón Capitel (ed): Sobre arquitectura moderna y contemporánea, Nobuko Ed., Buenos Aires, 2016.

5. Véase BROOKS, H. Allen: Le Corbusier's formative years. University of Chicago Press Ed., Chicago, 1997.



F.03.
Salon 1912. Parthenon
1911.

F.04.
Salon 1912. Stamboul
1911.

escribió a Karl Ernst Osthaus, banquero y mecenas, creador del Folkwang Museum de Westfalia, a quien había visitado antes de su viaje: “J’ai exposé quelques aquarelles du voyage au Salon d’Automne et cose qui m’a fait plaisir elles on été placées en bonne place et Maurice Denis leur a accordé son éloge. Lorsqu’elles avaient paru ici, en une exposition régionale, on m’avait taxé de fou, et très malmené dans les journaux”⁶. En todo caso, tuvo entonces al parecer alguna oferta para comprar sus acuarelas pero se negó a venderlas, considerándolas como recuerdos personales. En nuestros días estas acuarelas han sido valoradas como verdaderos esfuerzos artísticos creativos independientes de sus estudios arquitectónicos⁷.

En ese mismo Salón de 1912, Fernand Léger mostró la pintura “Passage à niveau”, mientras Duchamp-Villon expuso una llamada Maison Cubiste, cuya fachada decía inspirarse en la pintura homónima. La mezcla de tan diversas presencias hizo que la crítica de André Maré y de Joséphine Péladan calificara el Salon d’Automne de 1912 como “le salon bourgeois”.

Ese año, Le Corbusier había abierto el estudio en La Chaux de Fonds. Proyectó las villas Jeanneret-Perret y Favre-Jacot, y publicó ‘Etude sur le mouvement d’art décoratif en Allemagne’. En verano de 1913 viajó nuevamente a Alemania, visitando la Baufach-Asstellung en Leipzig y participando junto a su hermano en el festival de inauguración del Instituto Dalcroze en Hellerau. En otoño realizó diversos viajes a París, donde visitó a Perret, a Du Bois y a Grasset, así como a Frantz Jourdain y a su hijo, Francis Jourdain, valorando positivamente sus obras expuestas en el Salón de Otoño⁸. En él admiró también las instalaciones y los muebles con diseños de un clasicismo ligero y elegante, buscando en ellos la base para una renovación de las artes decorativas. En 1913 descubrió y admiró asimismo la obra de Frank Lloyd Wright, expuesta entonces en París. En el Salón de 1913 también se mostraba el Hispano-Suiza de Alfonso XIII, de cuya carrocería era autor Amedée Ozenfant.

Presencia en los años posteriores a la guerra

Tras la Guerra de 1914-1918 se organizó de nuevo el Salon d’Automne, en constante auge en los años sucesivos. El nuevo Salón del año 1922 supuso su consagración, con la sección teatral de Cocteau y Romains, y la Ville Contemporaine corbuseriana.

Los años veinte son años de plenitud para Le Corbusier que, “pleine de vigueur”, vuelve a ocuparse de la arquitectura, asociado a su primo Pierre Jeanneret (1896-1967), con quien estudia la Maison Citrohan, los Immeubles-villas y la Ville Contemporaine. Expone en febrero un ‘gravure forte’ en el Salon des Indépendants. Piensa ir a Estados Unidos a dar conferencias sobre L’Esprit Nouveau y fundar allí una edición americana. “La situation est excellente”, escribe en noviembre⁹.

Vuelve repetidamente al Salon d’Automne¹⁰. Si en 1922 muestra ahí el proyecto de ciudad moderna, en 1923 presenta villas y modelos de casas conformes a los tipos y las ayudas al alojamiento social. Ese año publica “Vers une Architecture”, expone con Ozenfant en la Galería Rosenberg, y construye las villas La Roche y Jeanneret y Le Lac. En 1924, instala su atelier en rue de Sèvres, construye dos casas en Boulogne y un barrio obrero en Burdeos, y al año siguiente publica ‘Urbanisme’. L’Esprit Nouveau hace de él un personaje público, tomando un nuevo nombre: Le Corbusier, el cual llega a simbolizar la arquitectura moderna.

Una arquitectura cuyo esfuerzo riguroso de proyecto exige un esfuerzo paralelo de comprensión. Ese tiempo es un momento de lucidez conceptual excepcional, en que “los argumentos y conceptos de pintor y de arquitecto se hicieron intercambiables”, y en que los objetos cotidianos de fabricación industrial empezaron a configurar los proyectos, cobrando un significado arquitectónico. “Desplazamiento conceptual”, ha sido llamado por Arthur Ruegg en su investigación sobre la expresión arquitectónica de Le Corbusier.

6. El Catálogo enumera cinco conjuntos de obras: nº 823-826, que se identifican como “Langage de Pierres (aquarelle)”.

7. Véase DUCROS, F.: From Art Nouveau to Purism: Le Corbusier and Painting. En MOOS, Stanislaus von; RUEGG, Arthur: Le Corbusier before Le Corbusier, Yale University Press, New Haven, 2002.

8. Carta a Osthaus, 5 oct 1912 FLC E”-17-339. Le Corbusier conoció a Denis y a Bourdelle al trabajar con Perret, con quien colaboraron en el Teatro Champs Elysées.

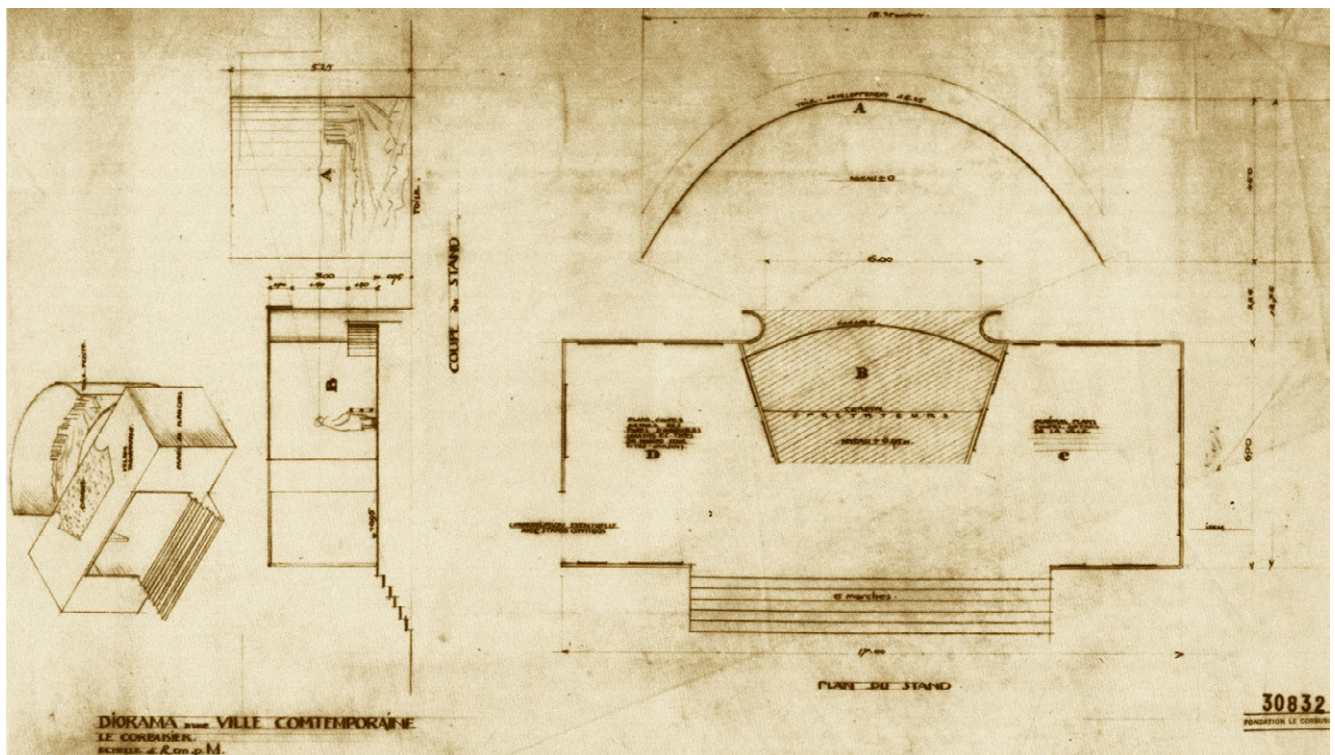
9. Véase ALONSO PEREIRA, J. Ramón: El París de Le Corbusier. Reverté Ed., Barcelona, 2015.

10. La importancia del Salon d’Automne se confirma en las seis páginas de croquis que le dedicó en sus cuadernos Le Corbusier, FLC 2849.



F.05.
Salon1922. Affiche
Georges Dorniac

F.06.
Salon1922. Stand
© F. Le Corbusier



DIORAMA de la VILLE CONTEMPORAINE
LE CORBUSIER.
dessin de R. et P. M.

30832
FONDATION LE CORBUSIER

El Salón de 1922: *La ville contemporaine*

Ese otoño, contando 35 años de edad, Le Corbusier expone en el Salón d'Automne “una fuente decorativa y una ciudad de tres millones de habitantes detrás”. Era la respuesta provocadora a una invitación displicente. En la ‘Oeuvre Complète’ Le Corbusier escribe: “Un día de julio de 1922, habiéndose encargado Marcel Temporal de la dirección de la sección urbana del Salon d'Automne, nos propuso hacer algo para el próximo salón de noviembre”.

Tenía un concepto muy amplio del arte urbano: “L’art urbain c’est la boutique, l’enseigne en fer forgé, la porte de la maison, la fontaine dans la rue, tout ce que nos yeux voient de la chaussée, etc.”, decía. El convocaría en la nueva sección del Salón de 1922 a siete arquitectos, entre ellos Mallet Stevens, Charles Siclis y Alfred Agache, que presentó el proyecto de una ‘Cité des Morts’¹¹. Comportándose como un artista de vanguardia, Le Corbusier participaría polémicamente. El poeta Paul Dermée definió su posición como “un dadaïsme cartésien” .

La Ville Contemporaine es una nueva ciudad que, por su dimensión territorial y urbana, quería ser la respuesta abstracta desde la arquitectura moderna a la realidad metropolitana de París, donde Le Corbusier vivía y trabajaba desde hacía varios años. Una ciudad ideal regular y simétrica con zonas diferenciadas, a cada una de las cuales correspondía un tipo de edificio ideal. Era una ‘ciudad jardín vertical’, cuya alta densidad permitía liberar el suelo y devolvérselo a la naturaleza.

La sección de arte urbano ocupó la rotonda y los dos vestíbulos del Grand Palais. La Ville disfrutó del lugar preferente del Salón, ubicándose bajo la escalera monumental. El stand corbuseriano se encajaba en el hueco inferior de ella, con una superficie de casi 200 m², y estaba formado por dos partes: un cuerpo recto, donde se exponían los planos y dibujos racionales y un anexo semicilíndrico de doble altura con un diorama, teniendo a su lado sendos espacios expositivos con planos e imágenes, uniendo la arquitectura y su representación en una síntesis eficaz y brillante¹².

La capacidad de Le Corbusier para concebir el espacio se une a la necesidad de representarlo, transmitirlo y explicarlo en sus proyectos. A esa necesidad responde el diorama. A modo de estrategia de mediación entre lo racional y lo sensible, el diorama establecía una continuidad ideal entre espectador y ciudad¹³. En 1925 Le Corbusier escribió: “Querría que el espectador pudiese, por un esfuerzo de imaginación, concebir el nuevo tipo de ciudad en altura, esa ciudad rampante que sobrepasa nuestra imaginación”. Por ello, añadía, “he bosquejado un diorama cuyo propósito es objetivar ante los ojos la novedad a la que nuestro espíritu no está preparado”. El diorama es una ‘machine à émouvoir’, una máquina para convencer, no para razonar: para eso ya están los planos y dibujos bidimensionales. Se pensó en introducir algunas figuras en primer plano. A eso responde la conocida perspectiva tomada desde una terraza de un café, en la que se enfrentan el París real y la *Ville* imaginada: lo real y lo ideal, aunque se renunció a ello en beneficio de la simplicidad y claridad de la comunicación.

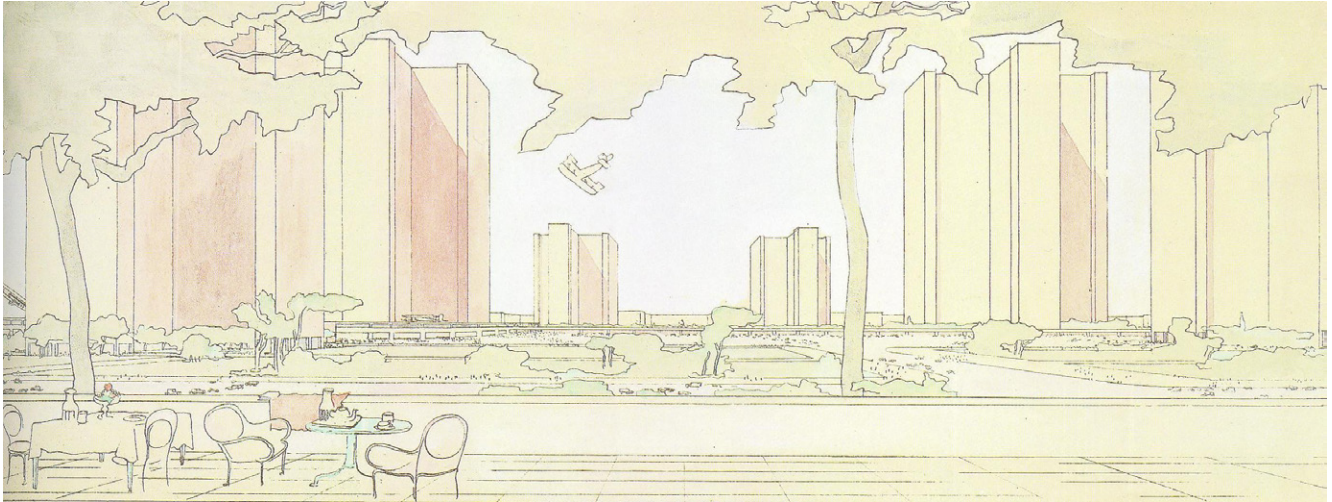
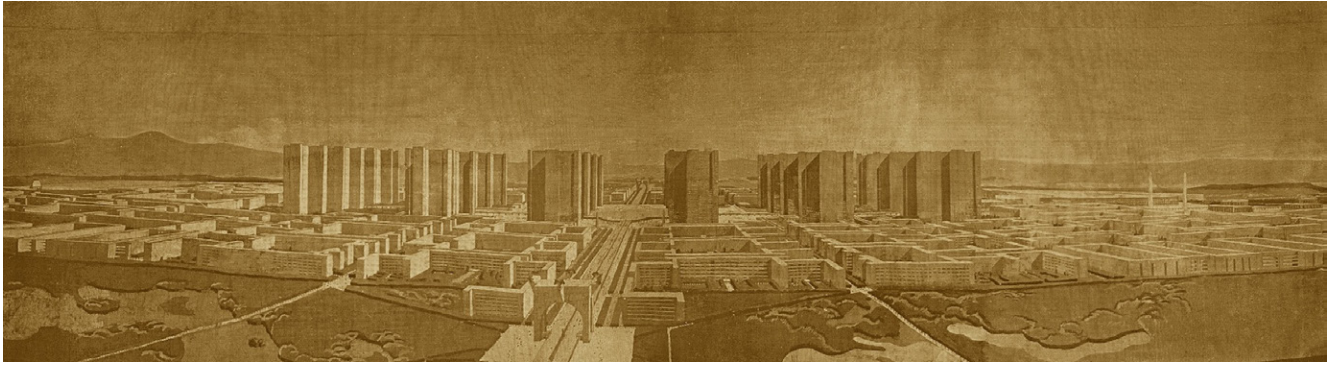
Le Corbusier plantea una interdependencia entre la ciudad y su imagen, que conlleva no sólo un nuevo sentido del espacio y nuevos medios para construirlo, sino también nuevos modos de representarlo. Son tres los niveles en que ofrece la imagen de la ciudad. Un nivel científico, a través de los planos abstractos. Un nivel representativo, con perspectivas, croquis, dibujos y fotos, que presentan los aspectos diversos de la ciudad ideada. Y un nivel escenográfico con imágenes panorámicas, en las cuales no solo se ve la ciudad sino que se introduce uno en ella. Todas estas imágenes forman una cadena de eslabones más o menos complejos, que son a la vez un documento estructural y un instrumento de expresión.

Para Le Corbusier, las diferentes imágenes de la Ville Contemporaine juegan un papel decisivo en el conocimiento de la arquitectura, y suponen una nueva forma de interpretar y representar la nueva ciudad. Sus croquis y perspectivas muestran su manera de mirar,

11. “El Salón de Otoño se ha inaugurado el 31 de octubre en el Grand Palais, que alojaba hace quince días el Salón del Automóvil. Siendo tan diferente el carácter de ellos, ambos constituyen síntomas felices de la vitalidad francesa. El Salon presenta este año no solo un conjunto de obras características de todas las tendencias de la pintura y la escultura, de arte decorativo, arte religioso y arte deportivo, sino también una sección de arte urbano, cuyo organizador es Marcel Temporal. (...) En el centro de ella se sitúa un panorama de la ciudad contemporánea concebida por Le Corbusier”. (Waldeman 1922).

12. Los dioramas eran espectáculos de notable éxito popular y gran diversidad de efectos escénicos. Le Corbusier aplicó asimismo las posibilidades del diorama al Plan Voisin de París, a la Cité Mondiale en Ginebra y al plan Maciá de Barcelona.

13. En las tareas de la exposición colaboraron Darantière, que firmó la perspectiva del diorama, Pottevin, que lo realizó, el arquitecto Provin y el decorador Norbert Guéret que construyeron el stand, los almacenes Printemps y Saint-Gobain que lo adecuaron, la Electro-entreprise, que se encargó de la iluminación, y el Grupo Franco-americano de Vivienda que financió los estudios.



F.07. y F.08.
Salon 1922. *Ville
Contemporaine*
dioramas © F. Le
Corbusier

F.09.
Salon 1923. Affiche
Jacqueline Marval



mientras se sirve de la fotografía para trasladar el espacio de proyecto al espacio real. A su lado las perspectivas diorámaticas le permiten dar una nueva visión de conjunto que facilita entender los problemas en una escala escenográfica.

Las imágenes se yuxtaponen mostrando sus enlaces y sus oposiciones, haciéndolas “estallar bajo los ojos del lector”, como dice en *Vers une architecture* Le Corbusier en 1923. Hay una relación entre la información aportada: croquis, perspectivas, fotos, planos, y el mensaje que desea comunicar de la ciudad que, no sólo se dibuja en planimetrías, sino que, merced al diorama, puede comprenderse sensiblemente. Los espacios y las formas de la nueva ciudad multiplican sus medios de representación, reforzando la voluntad de Le Corbusier de representar y explicar la ciudad.

Maurice Raynal, crítico de arte de *L'Esprit Nouveau*, escribió en 1922: “La obra muestra desde el principio una suerte de lirismo plástico, maestro y no tirano de la naturaleza”. Y en otro lugar indicaría: “Es una suerte de poema heroico tanto por la audacia del plan como por su ordenación plástica”. “Voici Babel disciplinée”, sintetizaría André Gybert en 1922.

En el Salón de 1922 expuso asimismo dos tipos residenciales: la Maison Citrohan y los Immeubles Villas. De la primera realizó una maqueta de yeso. De los segundos, dibujó planos y perspectivas, y afirmaba en 1935: “Para construir las casas en las grandes ciudades, debe reconsiderarse la célula y el apartamento. No llegaremos al tipo puro más que por experiencias múltiples. En el pasado hacían falta siglos. Hoy la máquina impone el trabajo en serie (y) reemplaza el siglo por la década”¹⁴. Una y otra suerte de relación entre arquitectura y representación las desarrollará en 1923.

El Salón de 1923: Las maquetas

Si en 1922 Temporal había organizado la sección de arte urbano reuniendo “muchas actividades y fuerzas jóvenes”, en 1923 dirigió los trabajos hacia la arquitectura verde, la arquitectura funeraria y la arquitectura comercial¹⁵. Poco de eso interesaba a Le Corbusier que, sin embargo, participó en el Salón presentando cuatro maquetas en yeso de sus obras¹⁶ como Veissière documentó en 1923. Diría a sus padres: “La maison Ozenfant apenas surge del terreno (...). la maison Albert, cuyos planos están terminados, va a presupuestarse. En otoño comenzarán en Boulogne otras tres. De todo eso, se fabrican maquetas para el Salon d'Automne”¹⁷.

La casa de Raoul La Roche, como más tarde la villa Stein (1927) y la villa Savoye (1929) marcan el camino al nuevo arte de vivir, tantas veces imaginado y dibujado. Son templos de la modernidad, emblemas de la nueva arquitectura y de la personalidad de Le Corbusier, y como tales quiso exhibir sus maquetas en el Salón.

El uso de maquetas para presentar la arquitectura era bastante común en esos años, complementando con su realidad tridimensional los planos y los dibujos, en busca de un mejor entendimiento popular. “Le grand public n'a point le goût de l'abstract et préfère un dessin, une réalisation concrète, qui lui paraît plus expressive”. La maqueta permitía “rendre un compte absolument exact de la construction”¹⁸. La enseñanza Beaux-Arts propiciaba la transferencia a la arquitectura de la plasticidad propia de los métodos escultóricos. Realizadas en yeso -material barato y de labor fácil-, las maquetas expositivas fueron utilizadas por otros arquitectos, como Mallet-Stevens, Loos, Perret, Luçart,... si bien su representación, sus acabados, su uso del color o sus texturas distaban mucho de la abstracción de las maquetas corbuserianas.

Expuestas en el centro del Grand Palais, las maquetas de Le Corbusier eran manifiestos estéticos y arquitectónicos que daban una expresión tridimensional a sus teorías, como nos ha relatado Miguel Ángel Cova. Nos muestran la realidad volumétrica y ensayan los principios plásticos previos a las realidades constructivas, superando las indefiniciones

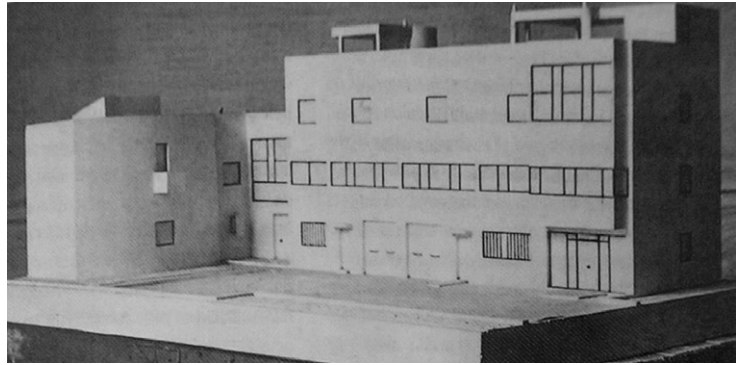
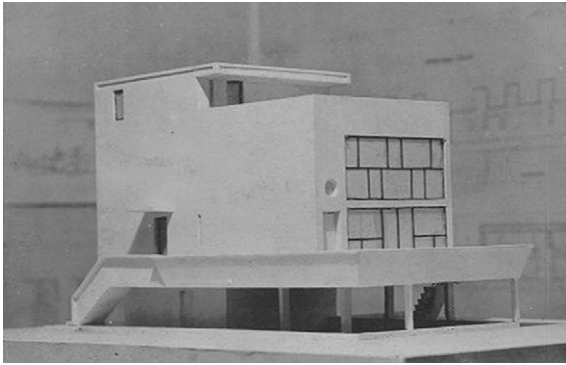
14. “L'étude de 1922 était un travail de laboratoire d'où était résultée une conclusion théorique, en vérité, une doctrine d'urbanisme”. Le Corbusier (1935). p. 204.

15. En 1924, la sección de arte urbano derivó a la arquitectura comercial, vista como emblema de modernidad, reuniendo distintas obras y autores en una 'place publique'. Reflejado en la Société du Salon d'Automne de 1923.

16. El catálogo del Salón las presentaba en conjunto como “Des maquettes de hôtels privées”.

17. FLC, R.2.2.271, 29 nov 1923, Carta a sus padres.

18. FLC H.1-9-10. Carta de Le Corbusier a M. Besnus. 7 mar 1923.



F.10. y F.11.
Salon 1923. Maqueta
Maison Citrohan. © F.
Le Corbusier

F.12.
Salon 1925. Pabellon
L'Esprit Nouveau. © F.
Le Corbusier

de la maison Citrohan exhibida en 1922, aunque manteniendo su abstracción plástica y su neutralidad cromática, se hacía dialogar el blanco de las masas y las superficies con las líneas negras de las carpinterías. Por ello, de todas las maquetas expuestas en el Salón, ninguna produjo en la prensa un rechazo como las de Le Corbusier.

Ejecutadas a escala 1:20 por Charles Lasnon, ‘mouleur’ que aunaba las viejas artes y oficios y las nuevas técnicas de representación, las maquetas estaban a medio camino entre el objeto-tipo y la escultura de vanguardia. Satisfecho del resultado, Le Corbusier las hizo fotografiar por Albin Salaun y las difundió en la prensa, concurrendo con ellas al Salon d’Automne¹⁹.

De la arquitectura del Salón habló Perret en “Paris Journal” en 1923, criticando los envíos de la joven generación como “faisseurs de volumes”, y en especial a Le Corbusier, cuyas “faltas arquitectónicas y técnicas” e “inconsecuencia funcional” censuraba. “Las maquetas presentadas por Le Corbusier y Jeanneret han concentrado las discusiones, dada la técnica tan novedosa de estos arquitectos que altera todas las tradiciones”.

Tanto el stand de 1922 como las maquetas de 1923 surgen de la necesidad de explicar la arquitectura mediante medios didácticos. Podemos contraponer sus imágenes y sus técnicas de representación. Si las maquetas son tridimensionales y plásticas, el stand es real e ilusorio a la vez, al enfrentar lo científico de las planimetrías y lo escenográfico del diorama, mostrando ambas la arquitectura de Le Corbusier.

El Salon de 1927: La Weissenhoff

Los años sucesivos: 1924, 1925 y 1926 Le Corbusier no concurre al Salón de Otoño. Ajeno al Salón pero vinculado a las experiencias figurativas exhibidas en él, entre abril y octubre de 1925 participó en la Exposición de Artes Decorativas e Industriales Modernas. Elevó ahí el pabellón de L’Esprit Nouveau, manifiesto a la vez de la nueva arquitectura y de la nueva ciudad (LE CORBUSIER 1929). Ocupó un terreno marginal junto al Grand Palais, y realizó en pocas semanas un pabellón que ilustraba el principio del inmueble-villa, como unidad residencial que construía la ciudad. El Pabellón quiso ser el símbolo dialéctico de la arquitectura corbuseriana al unir las imágenes de la ciudad y la muestra edificada de la vivienda-tipo que debía construirla.

Medio de propaganda para promover las formas y modos de la modernidad, frente a los anteriores modelos volumétricos, el Pabellón era un modelo a escala real de una de sus células-tipo, cuyo interior se concebía como una composición purista, que unía la estandarización de los objetos cotidianos, con la obra de artistas como Picasso, Braque, Leger, Gris, Ozenfant, Lipchitz y Le Corbusier. La unidad compositiva entre arte y objeto se completaba por el espacio conteniendo sus propuestas urbanas, probando la continuidad entre ciudad y vivienda, y cómo los problemas del arte decorativo y del urbanismo podían considerarse como los extremos de una misma cuestión, como evidenciaba también la publicación casi simultánea de ‘Urbanisme’ y “L’Art Décoratif d’Aujourd’hui”. Así, el pabellón L’Esprit Nouveau es paradigma de la nueva forma de vivir y de la estética moderna defendida por Le Corbusier.

En los años inmediatos construyó las villas Cook y Stein, la maison Planeix, y el Palais du Peuple del Armée du Salut, su primer edificio colectivo, y trabajó en su proyecto más importante hasta entonces: la sede de la Sociedad de Naciones en Ginebra.

Pero la obra clave de estos años fue la pareja de viviendas-tipo construidas en la colonia Weissenhof organizada en 1927 por el Werkbund en Stuttgart, expuesta en el catálogo del Salon d’Automne de 1927.

Eran dos tipos de casas diferentes. La primera, una vivienda unifamiliar tipo Citrohan perfeccionado. La segunda, una vivienda pareada, en la que planteó un único espacio

19. Véase COVA, Miguel Ángel: Le Corbusier y Charles Lasnon: de las maquetas blancas de los Salones de Otoño a los plan-reliefs del nuevo urbanismo. En Le Corbusier, 50 años después, Congreso Internacional LC2015.



F.13. y F.14.
Salon 1927. Weissenhof
© F. Le Corbusier

transformable organizado mediante paredes deslizantes que dejaban el espacio abierto por el día y cerraban las piezas por la noche, a manera de un coche-cama o de un camarote. En la Weissenhof se recogían asimismo los ideales del automóvil, emblema del mundo nuevo, cuya fascinación llegó a unir las viviendas con el coche Mercedes-Benz, como refuerzo y propaganda mutua. Eran verdaderamente ‘máquinas de habitar’. Le Corbusier quiso darlas a conocer en el Salon d’Automne, exponiendo junto a ellas la villa en Boulogne y el Palais du Peuple.

La exposición del Salon de 1927 difería de la de 1923. Si entonces la representación de la arquitectura se confiaba al juego plástico, tridimensional, del bloque de yeso blanco que definía el volumen, las superficies y las masas arquitectónicas, ahora se recogía la pluralidad de los modos de representación experimentados anteriormente, sintetizando las experiencias gráficas, plásticas y fotográficas previas y planteando una pequeña instalación que anticipaba la participación de dos años después. El responsable de la obra de Stuttgart y de la instalación del Salón fue Alfred Roth (1903-1998), joven arquitecto suizo y primero de los que provenientes del mundo entero se incorporaron en los años sucesivos al atelier de Le Corbusier²⁰. Charlotte Perriand (1903-1999), figura clave esos años, refirió el apasionante clima de colaboración en equipo. “El trabajo era fascinante debido a la gran libertad con la que se aceptaban las nuevas propuestas y a la visión de los nuevos desafíos desde una dimensión global, por más que toda propuesta debía pasar por el filtro riguroso y racional de Le Corbusier” (PERRIAND 2003).

La Weissenhof probó cuánto tenían de complementarias las distintas aportaciones e identificó una línea común que señala el arranque del Movimiento Moderno.

El Salon de 1929: *L’équipement de l’habitation*

Justo un año después, en junio de 1928, organizó el primer Congreso Internacional de Arquitectura Moderna, CIAM, en La Sarraz. Al año siguiente, viajó a Sudamérica para un ciclo de conferencias, del que surgieron importantes estudios urbanos. Este viaje le dejó al margen del II CIAM celebrado en Frankfurt en octubre, pero no de concurrir en diciembre al Salon d’Automne, junto a Pierre Jeanneret y Charlotte Perriand.

En 1929 Le Corbusier dio un paso más en el enlace entre arquitectura, interiorismo, equipamiento y amueblamiento, tema que venía preocupándole desde hacía años. “No podemos revisar los planes para la casa contemporánea de modo efectivo a menos que tengamos una nueva visión del tema del mobiliario”, afirmaba Le Corbusier en 1930.

El diseño de muebles juega un papel decisivo en la trayectoria de la arquitectura moderna. Aunque ya antes Le Corbusier había diseñado muebles diversos, fue la participación en la Weissenhof la que le confirmó en la necesidad de avanzar en la producción de muebles-tipo seriados. Ya en 1924 se había dirigido a Établissements UP en Breno, para promover la fabricación de muebles en serie. “Uno de los factores esenciales que paraliza el éxito de la arquitectura, especialmente en este periodo de precios altos -escribía- es la falta de elementos en serie establecidos por la industria”, que impedían al arquitecto “equipar con rigor las cocinas, comedores, dormitorios“. Y concluía: “Si la cuestión les interesase, podríamos quizás intentar este otoño o el próximo una participación en el Salon d’Automne, donde me sería fácil obtener un stand bien situado, sobre el que intentaríamos una demostración clara de nuestras intenciones”²¹. A la vuelta de Stuttgart, Le Corbusier contrató a Charlotte Perriand para precisar y refinar los esquemas anteriores, responsabilizándole del área de equipamiento y amueblamiento del *atelier*²².

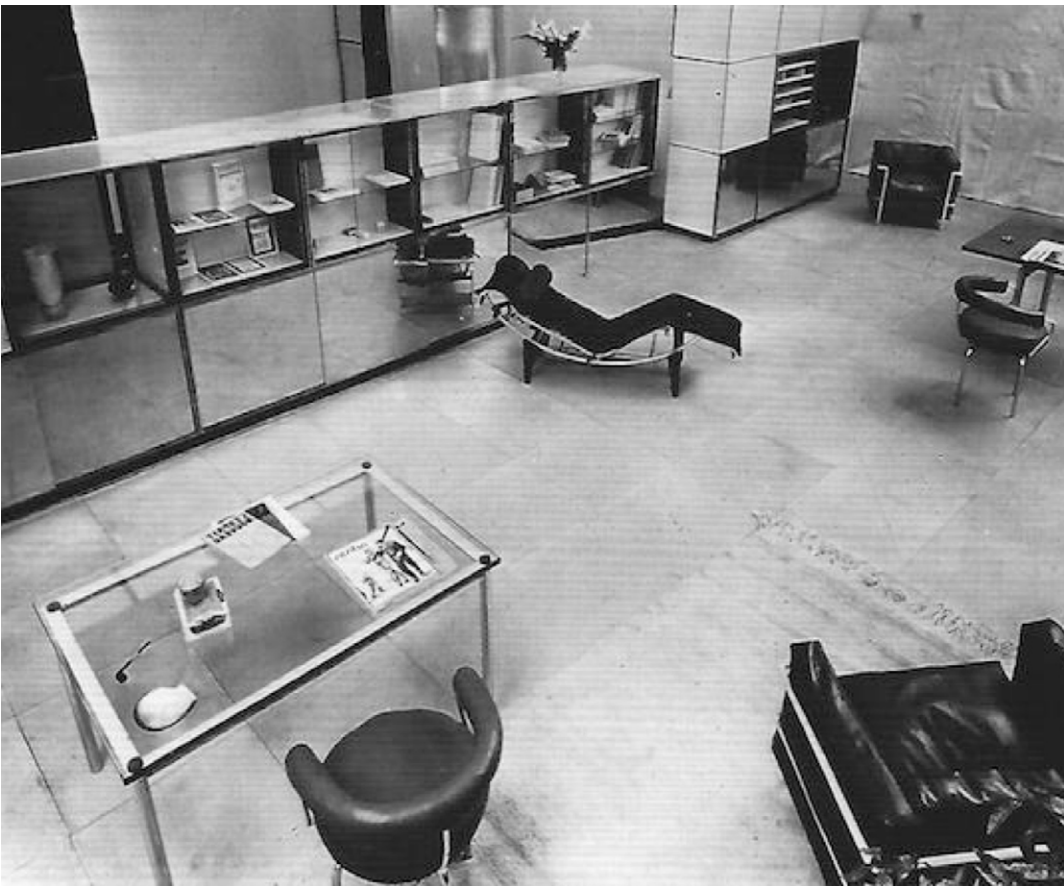
Tras dos años de trabajo, el equipo logró avanzar en el diseño y manufactura de muebles-prototipo, planteando una chaise-longue, una butaca y un butacón, una silla con respaldo basculante, sillas y taburetes, etc., cuyos diseños fueron fabricados por Thonet, que los incorporó a su línea de mueble moderno abierta con Breuer y Mies. La primer muestra de

20. Véase MOOS, V. 1985.

21. FLC R.3.4.224, Carta a Établissements UP réunis, Breno, 11 ene 1924. “Creo que hay un programa de construcción de elementos de serie de importancia capital“. decía, y se ofrecía a aprovechar un viaje a Praga en marzo para visitar sus fábricas.

22. Véase ESPEGEL, Carmen: Charlotte Perriand, el interior moderno en el estudio de la rue de Sèvres. En Massilia, Barcelona, 2009.

F.15. y F.16.
Salon 1929. Stand.
© F. Le Corbusier



este mobiliario quiso Le Corbusier realizarla en el Salón de Otoño, donde presentó en 1929 un stand denominado ‘L’Équipement de l’habitation’.

Pues lo que presentó en el Salón no eran sólo prototipos de mobiliario, sino el completo equipamiento interior de una vivienda. La crítica dijo: “Es el conjunto más estudiado y mejor realizado de todo el Salón, no sólo por sus ideas, sino también por un programa minucioso, que reúne lo esencial de la vida moderna”, aunque la denominación ‘équipement’, como la de ‘machine à habiter’ se vieron como injurias al buen gusto. Alguien tituló: “Adam au Salon d’Automne”²³.

El catálogo del Salón indicaba: “Experiment interieur d’une habitation. Demonstration au Salon d’Automne 1929”, con tres ámbitos: “la salle de séjour sur cuisine, des chambres et la salle de bain”. En cuanto a los muebles, destacaba los *casiers normalisés* formando *cloisons* entre las piezas; enumeraba luego los distintas sillas y sillones, la *chaise-longe* “inclinable por simple deslizamiento, sin medios mecánicos, que permite diversas posiciones”. El acero cromado y el aluminio se convirtieron en elementos básicos de un equipamiento austero. “Evocamos las bicicletas Peugeot. *Hélas!* Hemos olvidado que Peugeot no pertenece al negocio del mueble. ¿Entonces? Thonet, cuyas sillas de madera curvada forzaban nuestra admiración”²⁴.

El pabellón del Esprit Nouveau había marcado el alejamiento de los tipos tradicionales y el inicio de sistemas combinables universales, que serían el sello distintivo de la unidad residencial. En 1925 se abandonaron los últimos vestigios de los muebles del pasado y comenzaron a plantearse elementos combinables, de formas simplificadas, y a pensar que el diseño de muebles planteaba problemas esencialmente arquitectónicos, donde el principio de abstracción visualizaba la función y definía la forma. Se plantearon flujos transversales entre arquitectura y mobiliario, donde éste llegó verdaderamente a hacerse arquitectura²⁵.

El stand fue un trabajo completo, una obra total, que refleja el estado del conocimiento y del proyecto en Le Corbusier. Su inauguración la tarde del 10 de diciembre fue todo un acontecimiento social, por más que no se correspondiera con un éxito económico inmediato, llegando a adeudarse 9.733 francos por la participación en el Salón.

La década siguiente fue en Europa un tiempo difícil. Todavía la Exposición Universal de 1937 acogió el Salon en la explanada de los Inválidos. Pero en 1939 el mundo entró en convulsión. Aunque en 1940 llegó a celebrarse el Salón, se interrumpió en los años siguientes. En 1944 se celebró el Salón de la Liberación con una gran exposición de Picasso, y en 1945 el Salón de la Victoria. Poco a poco en el Salón renace y ve el florecimiento del arte y los artistas de posguerra. Le Corbusier, sin embargo, nunca volverá a concurrir al Salón de Otoño.

Conclusión

El ciclo se había cerrado. Del arte paisaje a la arquitectura y, dentro de ella, en un orden inverso, anticlásico, de la escala urbana a la escala edificatoria y a la pequeña escala de los espacios interiores y el amueblamiento. Y eso, desde los más variados vehículos expresivos: de la acuarela al diorama, del plano a la maqueta de volúmenes, de croquis y perspectivas a los esquemas científicos.

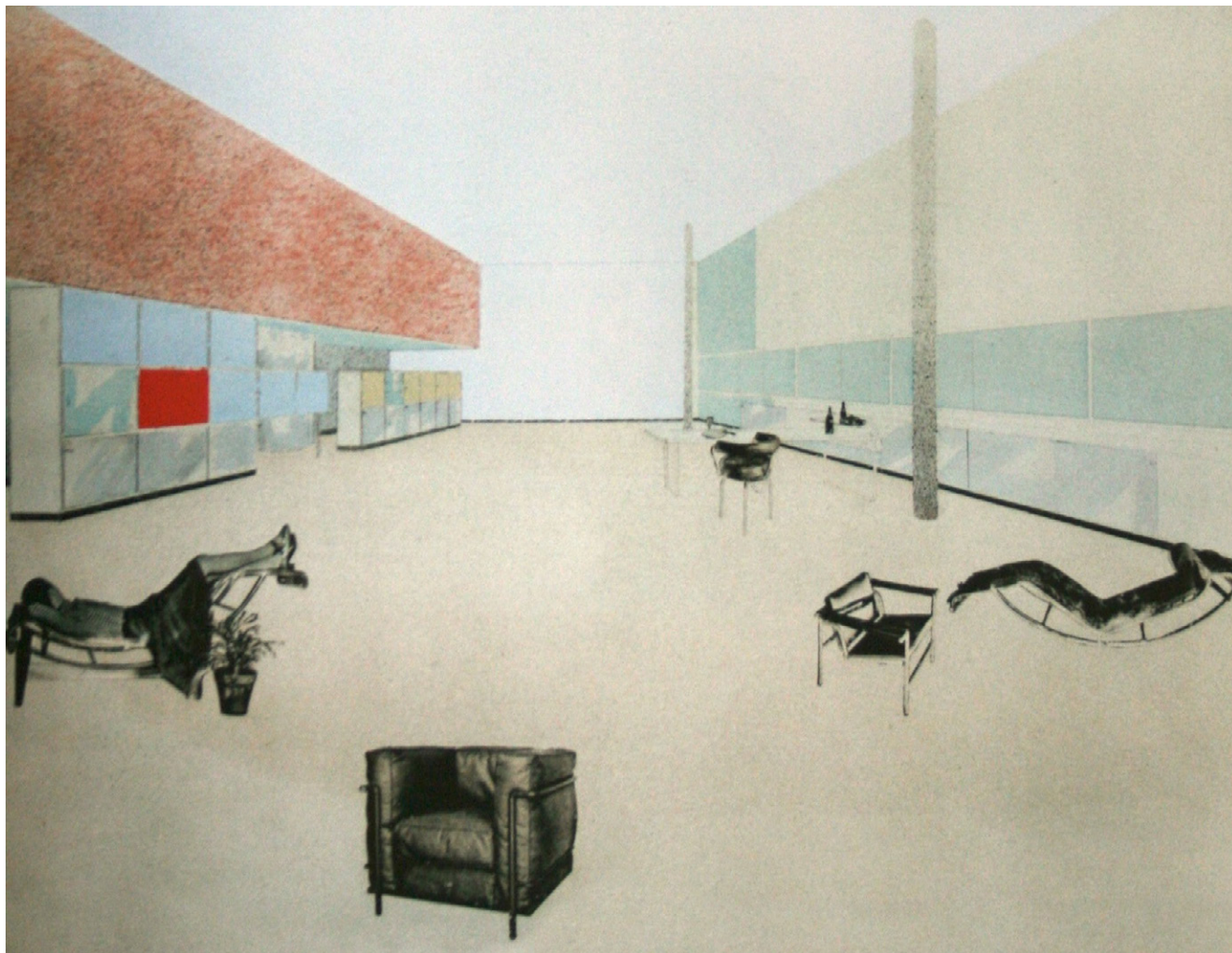
Le Corbusier había planteado en todas y cada una de sus aportaciones al Salon d’Automne una interdependencia entre la arquitectura y su imagen que conllevaba un nuevo sentido del espacio y nuevos medios para construirlo, evidenciando cómo su capacidad para concebir el espacio se unía a la necesidad de representarlo.

Planteados a veces como imágenes canónicas, las representaciones de la arquitectura presentadas en el Salón jugaron un papel primordial para Le Corbusier, para quien

23. FLC - X.1.10.38 ss. XXV edición del Salon d’Automne; stand de Le Corbusier.

24. Anotación de Le Corbusier, 14 nov 1962.

25. Véase BENTON, Charlotte: *L’Aventure du Mobilier: Le Corbusier’s Furniture Designs of the 1920s*. En *The Decorative Arts Society*, 6, Londres, 1982.



F.17.
Salon1929. Stand.
Fotomontaje-proyecto
Ch.Perrind © F. Le
Corbusier

representación y arquitectura eran teselas de un mismo mosaico, que se unían para permitir no sólo leer las imágenes, sino comprender el mundo que ellas registran.

Todo el proceso ha confirmado el interés del tema: arquitectura y representación, y avala las conclusiones obtenidas, habiéndose podido comprobar cómo Le Corbusier se sirve de la pintura, los dibujos, los planos, las maquetas, los dioramas, el amueblamiento, los pabellones, los stands y, en general, de todos los medios de expresión a su alcance para dar a conocer sus inquietudes y sus propuestas en un certamen singular: el Salon d'Automne de París.

Salon d'Automne / Le Corbusier / Équipement de l'habitation / Escala / Espacio interior

BIBLIOGRAFÍA:

- ALONSO PEREIRA, J. Ramón: *El París de Le Corbusier*. Reverté Ed., Barcelona, 2015. *Los dioramas de Le Corbusier*. En Antón Capitel (ed): *Sobre arquitectura moderna y contemporánea*, Nobuko Ed., Buenos Aires, 2016.
- BADERNE, Guillaum. M. *Auguste Perret nous parle d'architecture au Salon d'Automne y Une visite à Le Corbusier-Saugnier y Seconde visite à Le Corbusier*. En *Paris Journal*, París, 1923.
- BENTON, Charlotte: *L'Aventure du Mobilier: Le Corbusier's Furniture Designs of the 1920s*. En *The Decorative Arts Society*, 6, Londres, 1982.
- BROOKS, H. Allen: *Le Corbusier's formative years*. University of Chicago Press Ed., Chicago, 1997.
- CORET, Noel: *Salon d'Automne 1903-2003: l'Art en effervescence*. Casta Diva Ed., París, 2003.
- COVA, Miguel Ángel: *Le Corbusier y Charles Lasnon: de las maquetas blancas de los Salones de Otoño a los plan-reliefs del nuevo urbanismo*. En *Le Corbusier, 50 años después*, Congreso Internacional LC2015, UPV Ed., Valencia, 2015. *Vida de las maquetas, entre la representación y la simulación*. En *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, 15, Sevilla, 2016. *Maquetas de Le Corbusier, técnicas, objetos y sujetos*. Universidad de Sevilla Ed., Sevilla, 2016.
- DOILLER, Laurent; VEISSIERE, Gabriel: *L'architecture au Salon d'Automne*. En *L'Architecture*, Vol. 35, 23, París, 1922.
- DUCROS, Françoise: *From Art Nouveau to Purism: Le Corbusier and Painting*. En MOOS, Stanislaus von; RUEGG, Arthur: *Le Corbusier before Le Corbusier*, Yale University Press, New Haven, 2002.
- ESPEGEL, Carmen: *Charlotte Perriand, el interior moderno en el estudio de la rue de Sèvres*. En *Massilia*, Barcelona, 2009.
- GIBERT, André: *Le Salon d'Automne: l'art décoratif, the section d'art urbain*. En *Journal du Peuple*, 7-8, París, 1922.
- GRESLERI, G.: *Il poema orientale*. En VV.AA.: *Le Corbusier: il linguaggio delle pietre*, Marsilio Ed., Venecia, 1988.
- HUYCHE, René: *Le Salon d'Automne*. En *L'Architecture*, vol. 40, 12, París, 1927.
- JOEDICKE, Jurgen: *Weissenhofsiedlung Stuttgart*. Kramer Ed., Stuttgart, 2000.
- JOURDAIN, Frantz; REY, Robert: *Le Salon d'Automne, journal des expositions 1903-1926*. Les arts et le livre Ed., París, 1926.
- LE CORBUSIER: *Vers une architecture*. G. Crès & Cie Ed., París, 1923. *Urbanisme*. G. Crès & Cie Ed., París, 1925. *Oeuvre Complète, vol I 1910-1929*. Boesiger Ed., Zurich, 1929. *Précisions*. G. Crès & Cie Ed., París, 1930. *La Ville Radieuse*. Plon Ed., París, 1935.
- LE CORBUSIER; JEANNERET, Pierre; PERRIAND, Charlotte: *L'Équipement de l'habitation*. En *L'Architecture Vivante*, 2, París, 1930.
- LENTZSCH, Franziska: *Le Corbusier et Alfred Roth, regard sur une relation intéressée*. En *Le Corbusier, La Suisse, les Suisses*, Fondation Le Corbusier, Éditions de la Villette, París, 2005.
- MARÉ, André: *Le Salon d'Automne 1912*. Literary Digest Ed., Nueva York, 1912.
- MOOS, Stanislaus von: *Alfred Roth, architect of continuity*. *Architekt der Kontinuität*. Waser Ed., Zurich, 1985.
- PÉLADAN, Joséphine: *Le Salon d'Automne*. Veneau Ed., París, 1912.
- PERRIAND, Charlotte: *A life of creation, an autobiography*. Molinelli Ed., Nueva York, 2003.
- PETIT, Jean: *Le Corbusier lui même*. Rousseau Ed., Ginebra, 1970.
- RAYNAL, Maurice: *Cronique d'art: la Ville Contemporaine de Le Corbusier*. En *Les Feuilles Libres*, París, 1922.
- RAYNAL, Maurice: *Un project audacieux: une ville de gratteciels*. En *L'Intransigeant*, París, 1922.
- ROTH, Alfred: *Dos casas de Le Corbusier y Pierre Jeanneret*. Colegio de Aparejadores Ed., Murcia, 1996. Ed. original: *Zwei Wohnhäuser von Le Corbusier und Pierre Jeanneret*, Wedekind & Co Ed., Stuttgart, 1927.
- RUEGG, Arthur: *Towards abstraction: the design of furniture as a laboratory for architectural expression*. En TORRES, Jorge (ed): *La Recherche Patiente, Le Corbusier 50 years later*, Ediciones de Arquitectura Ed., Valencia, 2017.
- SOCIÉTÉ DU SALON D'AUTOMNE: *Salon d'automne 1912: Catalogue des ouvrages de peinture, sculpture, gravure, architecture et art décoratif exposées au Grand Palais des Champs Elysées du 1er octobre au 8 novembre 1912*. Kungelmann Ed., París, 1912. *Salon d'automne 1922: Exposées au Grand Palais des Champs Elysées du 1er novembre au 17 décembre, 15e exposition*. Société Française d'Imprimerie Ed., París, 1922. *Salon d'automne 1923: Catalogue des ouvrages de peinture, sculpture, gravure, architecture et art décoratif exposées au Grand Palais des Champs Elysées du 1er novembre au 17 décembre 1923*. Société Française d'Imprimerie Ed., París, 1923. *Salon d'automne 1927: Catalogue des ouvrages de peinture, sculpture, gravure, architecture et art décoratif exposées au Grand Palais des Champs Elysées du 5 novembre au 18 décembre 1927*. Puyfourcat Ed., París, 1927. *Salon d'automne 1929: Catalogue des ouvrages de peinture, sculpture, gravure, architecture et art décoratif exposées au Grand Palais des Champs Elysées du 3 novembre au 29 décembre 1929*. Puyfourcat Ed., París, 1929.
- WALDEMAN, George: *Le Salon d'Automne*. En *La Revue Mondiale*, París, 1922.

Arquitectura Doppelgänger. El par dialéctico como mecanismo de representación

Luz Carruthers

Este artículo propone una investigación acerca del doppelgänger como mecanismo de representación en la arquitectura. En este campo, la figura del doble presenta matices particulares derivados de su condición material y espacial. El proyecto arquitectónico debe asumir el desafío de construir un 'par' de elementos que funcionan como una unidad y una relación 'dialéctica' que se establece entre ellos. La hipótesis de trabajo plantea al doppelgänger como una figura reiterativa en la arquitectura que posee una carga expresiva propia. Esta se deriva de su condición ambivalente entre dupla y unidad y del tipo de relación que se entabla entre sus elementos: geométrica, fenomenológica, estructural. El doppelgänger es una figura heredada de la cultura popular que se introduce en la producción artística por medio del romanticismo literario. Múltiples escritores se han servido del 'doble' como recurso operativo imprimiéndole distintas funciones: el desdoblamiento del yo, la conciencia o el alter ego. En el campo artístico, el doppelgänger es un mecanismo de representación extensamente difundido y estudiado por su riqueza como método de cuestionamiento de lo real, lo original y lo antagónico. No obstante, en la arquitectura no se ha problematizado su implementación en el proyecto, neutralizando su trasfondo conceptual y renunciando a las posibles implicaciones que conlleva su empleo. Como metodología, se formularán la base teórica que subyace al montaje arquitectónico del par dialéctico, como mecanismo operativo y modelo simbólico, y se realizará una revisión de obras de arquitectura seleccionadas en las que se estudiarán los distintos modos de construcción del par dialéctico. A través de este análisis, se intentará identificar las lógicas predominantes a partir de las cuales se sustenta este modelo de representación y esclarecer las posibles consecuencias de su aplicación en el ámbito arquitectónico.

Doppelgänger
Par
Dialéctica
Repetición
Simetría

This paper proposes to examine the role of the doppelgänger as a representational system in architecture. In this field, the figure of the double shows particular nuances derived from its spatial and material condition. The architectural project must face the challenge to build a pair of elements working as a unit and the dialectical relationship established between them. The working hypothesis considers the doppelgänger as a reiterative character in architecture, with its own expressive charge derived from its ambivalent condition between duple and unit, and the kind of relationship existing among its elements geometrical, phenomenological, and structural. The doppelgänger is a character inherited from popular culture and introduced in the artistic production by means of the romanticism in literature. Multiple authors have used the double as an operational resource through different functions: split personality, consciousness or alter ego. In the artistic field, the doppelgänger is a representational system widely spread and studied for its value as a technique to question what is real, original and antagonistic. Nevertheless, in architecture there has not been an inquiry into its implementation in the project, neutralizing its conceptual background and waiving the possible consequences of its use. As a methodology, the theoretical implications underneath the architectural assemblage of the dialectic pair will be examined, as an operational mechanism and symbolic model, and selected architectural pieces will be reviewed to study different ways to build the dialectical pair. Through this analysis, it will be attempted to identify the predominant logic on which this representational system stands and to draw the possible consequences of its implementation in the architectural realm.

Doppelgänger
Pair
Dialectic
Repetition
Symmetry



F.01.
4x4 House I y II, Tadao Ando, 2003. © Naoya Fujii.

La extrapolación de un mecanismo artístico al proyecto arquitectónico es un hecho que ocurre frecuentemente. No obstante, la mayoría de éstas suelen darse en el campo de las artes visuales y son más extraños los casos en los que se puede apreciar la transferencia de recursos provenientes de la música o la literatura a la arquitectura de un modo directo. Asumiendo ejemplos paradigmáticos como la colaboración entre Iannis Xenakis y Le Corbusier para el mítico Pabellón Philips de la Expo 58, resultan escasas las ocasiones en las que se puede observar la dinámica de traducción de un mecanismo artístico a una estructura arquitectónica.

El Doppelgänger se presenta como un modelo operativo, extraído de la literatura romántica del siglo XVIII, reproducido y adaptado al cine y a la fotografía a lo largo del siglo XX. Si bien su raíz es de carácter folclórica, a lo largo del tiempo se ha transformado en un recurso estético y formal, consolidando una creciente autonomía como herramienta proyectual. Por ello, tanto en el ámbito de la literatura como en el cine existen numerosas investigaciones acerca de este mecanismo, que puede asumir distintos contextos y particularidades sin perder su potencia como mecanismo de representación de lo siniestro, lo ambiguo y lo excepcional. Sin embargo, es difícil encontrar estudios acerca de la utilización del doppelgänger en la arquitectura, que analicen sus consecuencias formales, estéticas y psicológicas en el ámbito específico de esta disciplina.

Este artículo propone un análisis sistemático del doppelgänger arquitectónico a través de tres aspectos que lo estructuran: su carácter -mediante el estudio de Lo Siniestro de Sigmund Freud-, su estructura -definida por el concepto del 'par' y la idea de repetición-, y su sistema de relaciones -basado en el concepto de 'dialéctica'-, con el fin de demostrar su consolidación como un mecanismo de representación análogo al de la literatura y el cine, aunque con implicaciones propias de la arquitectura.

Doppelgänger es un término alemán que designa el doble de una persona viva, traducido también como "una persona engañosamente similar"¹. La palabra se compone por dos partículas: 'doppel', que significa doble, y 'gänger', traducida como andante. Los primeros registros del término son en 1878 al ser incluido en el *Glossary of Provincial and Local Words*² de Francis Grose, en el que se define como 'la aparición de una persona viva'. Esta figura rápidamente es adoptada como tópico en la literatura de finales del siglo XVIII y principios del XIX. El romanticismo se interesa por el fenómeno del doble como la materialización del lado oscuro y misterioso del ser humano. Durante esta etapa se escriben obras como *Los elixires del diablo* (1815) de E. T. A. Hoffmann, *Frankenstein o el moderno Prometeo* (1818) de Mary Shelley, *William Wilson* (1839) de Edgar Allan Poe o *El extraño caso de Dr. Jekyll y el Señor Hyde* (1886) de Robert L. Stevenson.

Los doppelgänger generan una gran atracción ya que la condición del doble puede ser explicada de múltiples modos, lo que da lugar a innumerables especulaciones. Las interpretaciones van desde el doble fantasmagórico hasta el desdoblamiento de la personalidad, pasando por la idea de gemelo malvado o clon desconocido. Múltiples escritores se han servido del mecanismo de representación del doble como recurso operativo imprimiéndole distintas funciones: Fiódor Dostoievski lo interpreta como el desdoblamiento de la personalidad en *El Doble* (1846), Italo Calvino como la división de uno mismo en *El vizconde demediado* (1952), Julio Cortázar como un personaje con una vida simétrica en *Rayuela* (1963), Jorge Luis Borges como un encuentro con él mismo en *El otro* (1975) y José Saramago como un doble idéntico y desconocido en *El hombre duplicado* (2002).

En la producción cinematográfica también existe una gran cantidad de obras en las que se utiliza este mecanismo, y al igual que en la literatura, se producen divergencias en su interpretación, lo que suscita un gran interés como tema. El director Paul Werenger presenta al doble como una disociación de tipo utilitaria de la persona en *El estudiante de Praga* (1913), Alfred Hitchcock plasma el doble como una relación simbiótica y oscura

1. Diccionario alemán
Woerterbuch on-line.

2. Título original completo:
A Glossary of Provincial
and Local Words used
in England (1787). John
Russell Smith, Londres,
1839.



F.02.
Rene Magritte in
Bowler Hat (Exposición
múltiple), 1965. Duane
Michals. © Pace/
MacGill Gallery.

F.03.
Poster para una
adaptación teatral
de la novela El
extraño caso del Dr.
Jekyll y Mr. Hyde,
autor desconocido,
publicado por la
National Printing &
Engraving Company,
Chicago, 188-.



F.04.
Escena de la película
The Shining dirigida
por Stanley Kubrick,
1980. El recurso del
doble aparece como un
mecanismo siniestro
de cuestionamiento de
lo real.

F.05.
Escena de la película
A Zed & Two Noughts
dirigida por Peter
Greenaway, 1985. Los
personajes descubren
su origen siamés
y se transforma
su percepción del
entorno y de su propia
naturaleza.



F.06.
Escena de la película
Fight Club dirigida por
David Fincher, 1999.
El doble encarna a un
otro que vive sin las
represiones ni miedos
del original.



F.07.
La Loba Capitolina
con Rómulo y Remo,
grabado, autor
anónimo, 1552. La
lucha entre los
hermanos gemelos
Rómulo y Remo como
representación del
mito fundacional de
Roma. © National
Gallery of Art,
Washington DC.



F.08.
Diane Arbus, Identical
Twins, Roselle, New
Jersey, 1966.

entre partes en *Extraños en un tren* (1951), Peter Greenaway como un cuestionamiento de la realidad en *A Zed & Two Noughts* (1985) y Darren Aronofsky como el doble opuesto y objeto de deseo en *El cisne negro* (2010).

En arquitectura, también pueden encontrarse numerosos ejemplos de la incorporación de esta figura en la estructura del proyecto. Sin embargo, no suele establecerse una relación entre la implementación de ésta y el marco referencial del *doppelgänger*. Se pueden mencionar casos como: las Torres Lippo Centre (1988) de Paul Rudolph, las *Casas 4x4* (2005) de Tadao Ando o el *FRAC-Nord Pas de Calais* (2013) de Lacaton & Vassal, La presente investigación propone abordar el trasfondo conceptual del *doppelgänger*, el cual permitirá determinar el ‘carácter’ del doble, y construir un marco de relaciones particulares que explique su dinámica operativa en el ámbito de la arquitectura, a través de la herramienta que denominaremos como ‘par dialéctico’.

El carácter del par desde la perspectiva del psicoanálisis

El interés por la imagen del doble, y su utilización en el arte, ha producido todo tipo de reflexiones acerca de cuáles son los disparadores específicos que activan su efecto, qué impacto tiene en la percepción y, en consecuencia, cuál es el carácter intrínseco de este mecanismo. Entre ellas, destaca la investigación realizada por Sigmund Freud en su análisis sobre *Lo Siniestro*³ (1919) desde el campo del psicoanálisis, en la que se propone rastrear las condicionantes que caracterizan a lo siniestro.

Para comenzar, Freud plantea la palabra *Unheimlich* (siniestro) como la oposición y antonimia de *Heimlich* (íntimo, familiar, hogareño, doméstico). No obstante, rápidamente descubre que en ciertas circunstancias se da una coincidencia en el lenguaje entre ambos términos. Esto explicaría que lo siniestro a menudo genere atracción y repulsión a la vez que miedo, familiaridad, comodidad o incomodidad. Es destacable la ambivalencia que posee el par, dada por su doble de sentido y su capacidad de pertenecer a dos grupos de representaciones que, sin ser antagónicas, se encuentran muy distantes entre sí. Por un lado, tiene que ver con lo que es familiar y confortable, y por el otro, con lo oculto y disimulado. Entre otras, introduce una cita de Friedrich Schelling a modo de ilustración: “Se denomina *Unheimlich* todo lo que, debiendo permanecer secreto, oculto... no obstante, se ha manifestado”⁴.

El ‘doble’ o ‘el otro yo’ aparece como una figura clave en la representación de lo siniestro. Freud expone la diversidad de formatos en los que puede plantearse este modelo: desdoblamiento del yo, partición del yo, sustitución del yo y, por último, por medio del constante retorno de lo semejante en la repetición de gestos, nombres o actitudes. En este sentido, establece tres modos de representación del doble:

En primer lugar, a partir de la imagen de un doble protector que tiene como objetivo eludir la muerte. Esta representación surge en el narcisismo elemental del niño como un desdoblamiento destinado a captar el peligro de extinción o desaparición. En segundo lugar, plantea la presencia de un doble derivado de la evolución del yo. En esta versión, se desarrolla como una oposición al resto del yo, que tiene la función de autoobservación y autocrítica, cumpliendo un rol de censura psíquica y asimilable a la voz de la conciencia. En tercer lugar, surge como la manifestación asociada con el deseo de ser otro: “(...) todas las posibilidades de nuestra existencia que no han hallado realización y que la imaginación no se resigna a abandonar.”⁵ Es el conjunto de aspiraciones personales que no han sido conseguidas y el doble, de alguna manera, representa o personifica.

Freud concluye su estudio sobre la imagen del doble afirmando: “Pero una vez expuesta de este modo la motivación manifiesta del ‘doble’, henos aquí obligados a confesarnos que nada de lo que hemos dicho basta para explicarnos el extraordinario grado del carácter siniestro que es propio de esa figura.”⁶

3. Ensayo titulado “Das Unheimliche” publicado en 1919. Versión consultada: FREUD, Sigmund: *Lo Siniestro* (1919). Freud Obras Completas, Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1978, p. 1-14.

4. SCHELLING, Friedrich en FREUD, Sigmund: *Lo Siniestro* (1919). Freud Obras Completas, Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1975, p. 4.

5. FREUD, Sigmund: *Lo Siniestro* (1919). Freud Obras Completas, Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1978, p. 8.

6. *Ibidem* (5), p. 8.



F.09.
Maurice Guibert,
Doble retrato del
artista Henri Toulouse.
Lautrec, 1892.

F.10.
Loretta Lux, Sasha
and Ruby 4, 2004. ©
Loretta Lux.

La construcción del par dialéctico

Analizando el doppelgänger arquitectónico desde un punto de vista morfológico se puede observar que la constante radica en la presencia de un 'par'. Independientemente del carácter del doble -protector, conciencia o deseo-, éste es representado como una duplicación que se confronta con su original. El efecto solo cobra sentido cuando se visualiza el par en simultáneo. En este sentido, es posible pensar que la representación del par posee una carga expresiva propia, que se manifiesta tanto en la dimensión formal como psicológica.

El par introduce dos cuestiones fundamentales en el plano conceptual y formal: la ambigüedad entre la dupla y la unidad y las relaciones de tensión que se construyen entre ambos elementos. Probablemente, esta ambigüedad se deriva del desconocimiento acerca del principio de formulación del par. Es decir, dada la presencia de un doble, el intelecto se ve forzado a explicar su naturaleza: intentar entender cómo se ha generado, si hay un original y una réplica, cuáles son sus diferencias o cómo se relacionan. La imagen del par resulta tan potente porque niega la singularidad. De este modo, visualizar el par provoca un extrañamiento de la realidad.

Gilles Deleuze comienza la introducción de su libro *Diferencia y Repetición* con la declaración: "La repetición no es la generalidad"⁷. Establece así la distinción entre la repetición y la semejanza. Para él, tanto la semejanza como la equivalencia pertenecen al mundo de la generalidad. Por el contrario, aparecen los reflejos, los ecos, los dobles, las almas. La repetición se entiende como una reacción: "Repetir es comportarse, pero con respecto a algo único o singular, que no tiene algo semejante o equivalente."⁸ Plantea que la repetición exterior -aparente- es una consecuencia de una repetición interior, una vibración profunda y secreta. Y si bien existe la posibilidad de representar la repetición como una semejanza extrema, no por ello, se puede salvar la diferencia de naturaleza entre ambos.

Deleuze deposita en la generalidad un pensamiento de equivalencia e igualdad aparente, mientras que la repetición representa la acentuación de algo único: "Se oponen, pues, la generalidad como generalidad de lo particular y la repetición como universalidad de lo singular."⁹ De este modo, la repetición se presenta como un recurso operativo para destacar en el contexto de la generalidad. Siguiendo con este razonamiento, es el intelecto el que tiene la capacidad de generalizar mientras que son los sentidos los que perciben las singularidades¹⁰. La repetición, como el 'doble' de Freud, resulta incomprensible desde la lógica y, es por ello, que funciona como una representación de alto impacto en la percepción.

La repetición implica una dualidad y esta condición se puede entender desde la noción de simetría. Según Deleuze, existe una simetría aritmética -que remite a una escala de coeficientes enteros o fraccionarios- y una simetría geométrica -que se funda en proporciones o relaciones irracionales-. Así, se plantea una especie de condición dual de la repetición: una percepción aparente acompañada de reglas subyacentes de relación. Entender la repetición desde una lógica dual implica una profunda reciprocidad entre ambas partes. En efecto, las repeticiones no son independientes. Para Deleuze, una es el sujeto singular, el corazón y la interioridad de la otra. La otra, es solo la envoltura exterior, el efecto abstracto. La dualidad es formal y conceptual.

Desde este punto de vista, la repetición es el mecanismo que activa el par en múltiples dimensiones. Es, al mismo tiempo, el movimiento que lo origina y la pulsión que lo sostiene. Es el diálogo entre las repeticiones -un tipo de tensión bipolar- el que construye el relato y determina la forma. De este modo, se podría establecer que el par surge de la repetición, y ésta, plantea una relación dialéctica entre las partes.

La dialéctica se presenta así, como el mecanismo activo de relación del par. Por un lado, cumple la función de consolidar la percepción unitaria del conjunto y, por el otro, explica

7. DELEUZE, Gilles: *Diferencia y repetición*. Amorrortu Editores, Buenos Aires, 2009, p 21.

8. *Ibidem* (7). p 22.

9. *Ibidem* (7). p 22.

10. En palabras de Deleuze: "La cabeza es el órgano de los intercambios, pero el corazón, el órgano amoroso de la repetición. (Es cierto que la repetición le concierne también a la cabeza, pero precisamente por ser su temor o paradoja." *Ibidem* (7). p 51-53.



F.11.
René Magritte, La
reproduction interdit,
1937.

los tipos de relaciones internas que se entablan entre las partes. Dada la variabilidad de tipos de par que se pueden encontrar en los doppelgänger arquitectónicos, se han seleccionado tres acepciones de la dialéctica que resultan operativas a estos fines: la dialéctica de la síntesis de Friedrich Hegel, la dialéctica negativa de Theodor Adorno y la imagen dialéctica de Walter Benjamin.

La dialéctica en Hegel se plantea como un traspaso del método filosófico de debate hacia un mecanismo de construcción de la historia. Es decir, la realidad está conformada por opuestos que por conflicto generan nuevos conceptos. Este esquema de pensamiento permite explicar el cambio, manteniendo la identidad de cada elemento. Esta dialéctica se basa en la fundamentación de que una idea -tesis-, generalmente histórica, social o filosófica, al ser desarrollada en detalle descubre aspectos diversos que entre sí confrontan -antítesis-, pero finalmente surge un modo de reconcebir la conciliando aspectos aparentemente contradictorios. Aplicando esta concepción dialéctica al par resultaría en el entendimiento de su configuración a partir de partes opuestas que encuentran un equilibrio por síntesis. Se trataría de un conjunto dinámico en su interior -por confrontación- y estático en su exterior -por síntesis-.

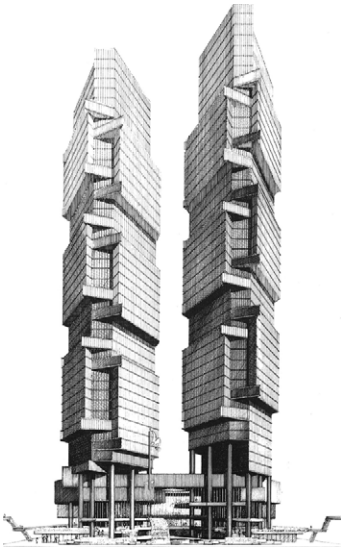
La dialéctica negativa de Adorno confrontada con el modelo del par supone un resultado alternativo. En ésta, se realiza una crítica de la dialéctica hegeliana que, como se ha visto, afirma que de un movimiento de contraposición surge un resultado positivo. Por el contrario, Adorno acentúa el carácter inconcluso de cualquier confrontación conceptual: el movimiento dialéctico del pensamiento no culmina en una síntesis que supera a los opuestos, sino que deja expuestas las incoherencias como manifestación de la naturaleza contradictoria de la realidad. La dialéctica negativa es un modelo sin síntesis, en el que no hay una reconciliación de opuestos. Se abandona la neutralidad de pos de un planteo que pone el foco en la diferencia. Este pensamiento supone, en definitiva, un intento por romper con toda sistematicidad, expresando para ello la teoría a través de modelos o ejerciendo la propia filosofía crítica. El par interpretado desde este punto de vista supondría un modelo sin equilibrio, en constante redefinición: un par de opuestos en permanente tensión y movimiento, funcionando como un ejercicio crítico de un doble sobre al otro.

Por último, se propone realizar este ejercicio basado en la imagen dialéctica postulada por Benjamin. En las dos concepciones previas, la dialéctica se utiliza como medio para comprender la progresión histórica, tanto de los acontecimientos como del pensamiento filosófico. En Benjamin, el foco está puesto no tanto en la dinámica del cambio, sino en la forma de percibirlo. La potencia de la imagen dialéctica radica en una nueva concepción del tiempo, basada en la noción de instantaneidad. El tiempo está hecho de instantes y esto rompe con la idea de neutralidad y causalidad. La imagen dialéctica es esa configuración de sentido que surge de la combinación entre la imagen física y pretérita y aquella que propone el historiador. Desde esta perspectiva, el par funciona a partir de una dinámica no-lineal e indeterminada, a partir de una experiencia instantánea y en discontinuidad.

El par dialéctico: tres casos de análisis en arquitectura y algunas conclusiones

Partiendo de la idea de que el doppelgänger es un mecanismo de representación autónomo y asumiendo que éste está presente en el proyecto arquitectónico tanto como en la literatura o el cine, se produce la necesidad de construir las herramientas necesarias para su comprensión en el ámbito particular de la arquitectura. En continuación con el análisis del marco referencial realizado previamente, esta investigación propone al 'par dialéctico' como mecanismo que permite explicar el funcionamiento y las particularidades de la representación del doppelgänger en la arquitectura.

La primera parte de este artículo se ocupó de realizar el montaje teórico del par dialéctico para entender cómo se activa, de qué modo se construye y qué consecuencias



F.12.
860-880 Lake Shore
Drive Apartments
(1949), Mies Van der
Rohe. © Hagen Stier.

F.13.
Torre Mapfre (1992),
Ortiz León y Torre del
Hotel Arts (1992), SOM

F.14. Dibujo del Bond
Centre (Lippo Centre)
(1988), Paul Rudolph.
© Paul Rudolph
Foundation

F.15.
Twin Towers, Minoru
Yamasaki, 1973.
© Elliott Erwitt

F.16.
Iglesias gemelas
de Santa Maria dei
Miracoli (1679), obra
de Carlo Rainaldi y
Carlo Fontana, y Santa
Maria in Montesanto
(1679), Gian Lorenzo
Bernini.

F.17.
Torres Hejduk (1992),
John Hejduk, 1992.
© Luis Miguel Bugallo
Sánchez.

F.18.
Pennzoil place (1976),
Philip Johnson. © Ron
Scott.

F.19.
Torres KIO (1989),
Philip Johnson y John
Burgee.
© Shuttstock.



genera. A continuación, se presenta un análisis de casos con el fin de ejemplificar estas proposiciones. Los casos están agrupados en tres conjuntos, definidos por su carácter, su estructura espacial y el tipo de relación que plantea entre sus partes: el ‘par estático’, el ‘par temporal’ y el ‘par ambiguo’.

El par estático

El primer grupo de doppelgänger arquitectónico posee unas características formales claras y contundentes, lo cual favorece su percepción como doble. Se podría decir que su fuerza generadora es la simetría axial. Su eje central está constituido por un vacío, el cual permite identificar y delimitar cada uno de los elementos del par. Estos casos se caracterizan por ser un conjunto equilibrado y estático. Por un lado, hay una correspondencia de peso entre ambas partes, y por el otro, una rotundidad formal que transmite la idea de estabilidad. Cuando se observa un par estático, se consiente la idea de que siempre ha estado allí. De este modo, su equilibrio trasciende el hecho compositivo para alcanzar una dimensión temporal.

El carácter de este par se basa en el ‘doble protector’. La repetición es una copia idéntica del yo, surgida para asegurar la permanencia. Su estructura, estática y rotunda, representa los valores de confianza y seguridad, y su composición, desprende una imagen intimidante y monumental. En el fondo, este par funciona como un espejo, y por ello, supone la representación de un ideal. Actúa como una escenografía, abrumadora por su singularidad y perfección, con la capacidad de transportarnos en el tiempo y el espacio. En palabras de Michel Foucault: “El espejo es una utopía, porque es un lugar sin lugar. En el espejo, me veo donde no estoy (...), especie de sombra que me devuelve mi propia visibilidad, que me permite mirarme allá donde estoy ausente: utopía del espejo.”¹¹

La dialéctica de este par es profundamente sintética. Si bien las tensiones no son aparentes, ambos elementos que conforman el par son distintos. Existe una lucha oculta que busca la reivindicación del original. No casualmente, en los proyectos de torres gemelas siempre están presentes los interrogantes: ¿Cuál se terminó antes? ¿Cuál es la más alta? ¿Qué diferencia existe entre ellas? Sin embargo, no hay parte dominante ni ganadora. Surge una síntesis entre ambas que tensa y une. Extrapolando una imagen de la naturaleza, este par sería la de los gemelos. Éstos son percibidos como un par, aunque cada uno es un sujeto individual. Se admite que haya diferencias caracteriales, pero éstas, quedan en un segundo plano respecto de su grado de igualdad aparente.

Este par posee el valor más bajo posible de ambigüedad, derivado de su nivel de síntesis. Es posible delimitar y comprender a cada doble del par y es imposible no identificarlos como una unidad. Quizás sea debido a ello, que frecuentemente se encuentren en la ciudad. La representación de los edificios gemelos es una imagen recurrente en el espacio urbano. A la vez que potencia formal, posee una gran capacidad utilitaria. En la mayoría de los casos su implementación está ligada a la acentuación de ejes viales o encuadre de hitos urbanos. Asimismo, en el caso de los desarrollos en altura, aportan el acento singular en el skyline de cualquier ciudad.

El par temporal

El segundo grupo de doppelgänger arquitectónico no se presenta como una imagen aprehensible y definitiva. Su percepción implica un grado de abstracción amplio. Surge inesperadamente y posee una temporalidad instantánea. Se podría decir que el tiempo es su condición más esencial y su motor constitutivo. De esto se deriva su naturaleza dinámica y efímera. Se presenta como un par en constante redefinición ya que se relaciona directamente con factores fenomenológicos del entorno. Su conformación no es fija, solo puede ser percibido desde un punto de vista específico y en un momento



F.20.
Gran Santuario de Ise,
reconstruido

F.21. Empire State
(1931), Shreve, Lamb
and Harmon.
© PIXABAY

F.22. Torre Eiffel (1889),
Gustave Eiffel. © Beth
Munro.

F.23.
Edificio Chrysler
(1930), William Van
Alen. © Jörg Dickmann.

F.24.
Empire State (1931),
Shreve, Lamb and
Harmon. © Navid
Baryat.

F.25.
Patio de Los Arrayanes
Alhambra (s. XIV).
© Tuxyso / Wikimedia
Commons.

F.26.
Torre Turning Torso
(2005), Santiago
Calatrava. © Perart /
Shutterstock.

F.27.
30 St Mary Axe (2004),
Norman Foster.
© Reggie Thomson.

puntual. De este modo, niega toda neutralidad aparente y deposita su presencia en el propio observador. Estas condiciones acrecientan el grado de atracción que producen ya que el observador se hace consciente de la singularidad del fenómeno.

El carácter de este par opera como un 'doble conciencia'. En este caso, la duplicación es la voz que recuerda la condición temporal de la realidad. Este par, en comparación con el par estático, no es idéntico ni pretende serlo. Ambas partes funcionan por complementariedad, aunque no producen un resultado unánime ni definitivo. Existe un alto grado de dependencia entre ambos, aunque cada uno se expresa de distinto modo, y por ello, representan valores divergentes, pero no opuestos. Su estructura es efímera y se activa en la instantaneidad configurando una forma doble con un contenido sorprendente e inesperado.

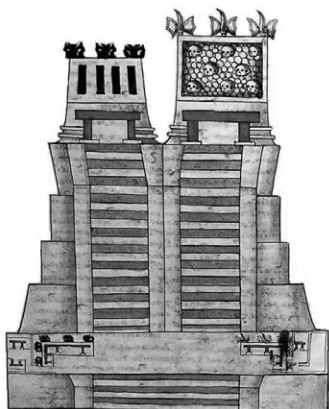
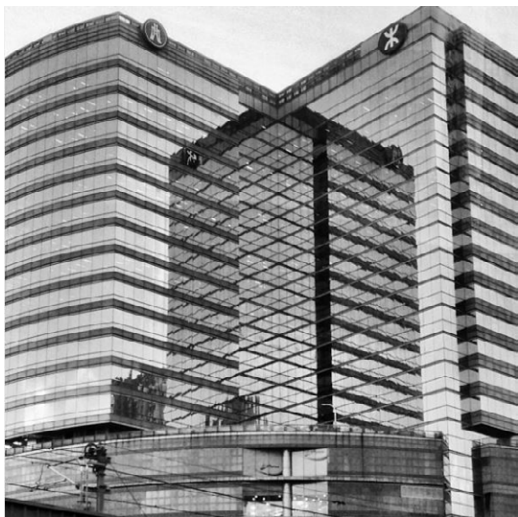
La relación de este par está dada por su grado de espontaneidad, basada en los principios de la imagen dialéctica. Es una representación virtual, fugaz, momentánea, que aparece para entablar un diálogo indirecto y sensorial. Quizás motivado por ello, el observador tiende a intentar captarlo con medios externos. Surge como un relámpago, en el que la unidad se duplica para configurar un par de sentido y la definición de éste, varía para cada observador y es irreplicable.

Este par representa una crítica a lo establecido y surte el efecto de cuestionamiento de lo real, lo sólido, lo estable. Su índole utilitaria es mucho menor que la del par anteriormente descrito. Sin embargo, existen ejemplos de su uso en circunstancias donde se buscan efectos de asombro, sorpresa o exaltación. Las cualidades operativas que resulta más destacables son: su capacidad para evocar otras realidades, regidas por leyes alternativas, y para maximizar el impacto de un elemento singular en el entorno. Este par suele aparecer en el contexto urbano como un acto controlado en edificios institucionales de gran escala o en espacios religiosos generados a partir de reflexiones en espejos de agua, fachadas o pavimentos reflectantes. Sin embargo, la potencia este par radica en su volatilidad temporal y la variabilidad de lo aparente.

El par ambiguo

Por último, el tercer grupo de doppelgänger arquitectónicos se define por contraposición. El impulso que genera este par es la lucha abierta entre las partes: son un par de opuestos irreconciliables. Si bien son reconocidos como un par, su estructura expresa el alto grado de heterogeneidad del que se compone. Este par es inestable. Su sistema estático funciona por contrapeso, pero no siempre está compensado. La relación entre sus partes se da mediante una articulación compleja y difícil de comprender. No se puede hablar de un equilibrio entre las partes ya que no es posible disociarlas, al menos sin poner en riesgo al par. Este par se puede componer de dos modos: a partir de estructuras disímiles, que poseen lógicas internas distintas, unidas mediante articulaciones o de estructuras idénticas combinadas de un modo complejo.

El carácter de este par es el 'doble deseo'. La duplicación representa las aspiraciones no alcanzadas y las proyecciones de deseo. Es un par pasional, fundado en la lucha por la supervivencia. El doble es la manifestación de lo opuesto, lo anhelado. Esto supone un alto grado de contradicción en la relación, que suele verse reflejado en la expresión formal del par. Si bien su constitución es poco clara, resulta inevitable reconocer la unidad entre ambos ya que se encuentran ligados en continuidad. Por ello, no es posible identificar el límite ni la autonomía de cada parte. En su estructura se percibe la rotundidad de cada elemento, que expresa su singularidad, aunque existe una conciencia de que la supervivencia depende de la permanencia como par.



F.28.
Edificio The Pyramids
(2007). Soeters Van
Eldonk Architects.
© NRC Handelsblad,
Leo van Velzen.

F.29
Frac Nord-Pas de
Calais (2014), Lacaton
& Vassal. © Philippe
Ruault.

F.30
Intersección entre el
Edificio MTR y la Torre
Hang Seng (1991),
Wong & Ouyang.

F.31.
Edificio Otto Wulff
(1914), Morten F.
Rönnow. © Claudio
Valdés.

F.32.
Dibujo del Templo
Mayor de Tenochtitlán,
Códice Ixtlilxochitl,
1552.

F.33.
Gemini Residences
(2005), MVRDV.

F.34.
Les Jumelles (2013),
YH2. © Pascal Annad.

F.35.
Edificio San Remo
(1930), Emery Roth.

La relación entre las partes se da mediante una dialéctica negativa. Cada doble es un opuesto que se ve forzado a interactuar con el otro, aunque ello no implica ningún grado de síntesis. La heterogeneidad, la oposición y la diversidad del par se expresan abiertamente sin preocuparse por mostrar coherencia. Las contradicciones son manifiestas y delatan la realidad compleja en la que se constituyen. Este par puede ser asimilado en el plano biológico con los hermanos siameses. A menudo, estos son asociados con una desviación aleatoria de la naturaleza y suponen un desafío. No existe una posición clara que determine si su bienestar está ligado a permanecer juntos o separados, aunque frecuentemente esta especulación proviene de la necesidad de establecer sus límites y diferencias. En arquitectura supone comprender los tipos estructurales que conforman cada unidad y la clase de articulación que los conecta.

Este par expone un alto grado de ambigüedad formal, que indefectiblemente representa su indeterminación conceptual. Cuando este par aparece en el contexto urbano manifiesta la complejidad de la superposición de estructuras, volúmenes o programas. Su forma híbrida advierte sobre un modelo poco claro, difícilmente clasificable y profundamente heterogéneo.

Doppelgänger / Par / Dialéctica / Repetición / Simetría

BIBLIOGRAFÍA:

ADORNO, Theodor W: *Dialéctica Negativa* (1966). Taurus Ed., Madrid, 1975.

BENJAMIN, Walter; ENTEL, Alicia: *La Obra de Arte en la Era de su reproductibilidad técnica y otros textos* (1936). Godot Ed., Buenos Aires, 2012.

BENJAMIN, Walter, TIEDEMANN, Rolf: *Libro de los Pasajes* (1982). Akal Ed., Madrid, 2005.

DELEUZE, Gilles: *Diferencia y repetición* (1968). Amorrortu Editores Ed., Buenos Aires, 2009.

FREUD, Sigmund: *Lo Siniestro* (1919). En *Freud Obras Completas*, Amorrortu Editores Ed., Buenos Aires, 1978.

FOUCAULT, Michel: *De los espacios otros* (1967). En *Architecture, Mouvement, Continuité*, 5, 1984.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich: *Fenomenología del Espíritu* (1807). Fondo De Cultura Económica Ed., México, 1988.

WEIZMAN, Inés: *Architectural Doppelgängers*. En *AA Files*, 65, 2012.

El cine y la representación de la arquitectura moderna: la villa Stein-de Monzie en *L'Oeuvre Complète*

Ignacio Soriano

Para Le Corbusier, la publicación del primer tomo de *L'Oeuvre Complète* supone la oportunidad de crear un tratado de arquitectura moderna, que le permita exponer sus nuevas ideas, adecuadas a los nuevos tiempos. La nueva arquitectura necesita un nuevo modo de ser representada.

Tomando como botón de muestra algunos fragmentos del relato de la representación de la villa Stein-de Monzie en *L'Oeuvre Complète* (páginas 140 a 149), el artículo plasma la influencia que tuvo la visión cinematográfica sobre la representación de la arquitectura moderna; contemplando qué mecanismos de manipulación se han desplegado hasta llegar a la imagen de la villa que se presenta en el libro.

Una representación de la arquitectura cuidadosamente elaborada por Le Corbusier, conocedor de que lo que permanecerá será la imagen de la villa representada, por encima de la obra construida.

For Corbusier, the publication of the L'Oeuvre Complète's first volume supposes the opportunity to create a treatise of Modern architecture, which allows him to expose his new ideas adapted to the new times. The new architecture needs a new way of being represented.

Taking some fragments of the representation of the villa Stein-de Monzie in L'Oeuvre Complète (pages 140 to 149), the article shows the influence of the cinematographic vision in the representation of modern architecture; contemplating what mechanisms of manipulation were displayed for reaching the image of the villa shown in the book.

A representation of the architecture carefully elaborated by Le Corbusier, conscious that the image of the represented villa will be the one to be remembered, beyond the built work.

Cine
Arquitectura
Le Corbusier
Villa Stein-de Monzie
L'Ouvre Complète

Cinema
Architecture
Le Corbusier
Villa Stein-de Monzie
L'Ouvre Complète



F.01a.
Representación en *L'Oeuvre Complète* (reedición de 1937, en francés) de la villa Stein-de Monzie en Garches p. 140-149. © F. Le Corbusier

Ignacio Soriano

Doctor Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la U.P. de Madrid

ignaciosoriano@arquitectosdecadiz.com
https://orcid.org/0000-0002-4495-1137

En 1929 se publica en alemán (bajo la dirección de Le Corbusier) el catálogo con la obra completa de Le Corbusier y Pierre Jeanneret hasta la fecha, bajo el título “Le Corbusier und Pierre Jeanneret. Ihr Gesamtes Werk von 1910-1929”. Posteriormente, en 1937, se reeditaré en francés, denominándose “Le Corbusier et Pierre Jeanneret. Oeuvre Complète 1910-1929”¹. Con el paso del tiempo, se transformará en el primero de los ocho volúmenes de su L’Oeuvre Complète, que abarca toda su obra hasta su muerte en 1965.

Aunque existen diferencias entre ambas ediciones (en el prólogo, en la adición de textos en inglés y francés, en el orden de disponer los proyectos, y en la representación de algunas obras); L’Oeuvre Complète ha de ser considerada como una edición revisada y mejorada de Ihr Gesamtes Werk; ya que Le Corbusier, siete años después, pudo modificar su presentación, sin premuras de tiempo ni condicionantes de otro tipo².

El formato de L’Oeuvre Complète, su maquetación y su modo de lectura

Le Corbusier afronta esta publicación como la oportunidad de reflejar tanto su obra construida como su pensamiento arquitectónico, albergando el libro sus propuestas urbanísticas o sus escritos. En una gran labor de reflexión, de síntesis y condensación, L’Oeuvre Complète resume todo el pensamiento y acción corbuserianos hasta entonces. Consciente de que el modo de representación es fundamental en la divulgación del mensaje, engloba esta labor en el concepto de Arquitectura, forma parte de ella³.

En esta búsqueda de la modernidad, Le Corbusier ha de proponer un nuevo y revolucionario método de representación de la arquitectura, un altavoz de propaganda acorde con los nuevos tiempos. L’Oeuvre Complète inaugura un nuevo modelo de Tratado de Arquitectura, en donde influye no sólo el dibujo sino también la fotografía. La superficie que ocupan las fotografías y los planos, en relación a los textos, es enorme, y los textos, mínimos. Es un libro eminentemente visual.

La influencia de la visión cinematográfica está ya presente en la propia elección del formato. Para L’Oeuvre Complète, mantiene el formato y el tamaño de páginas de Ihr Gesamtes Werk, Le Corbusier hace uso de una página con formato rectangular horizontal. Si bien no es una idea original, sí era una decisión poco usual, pero que según Le Corbusier se adaptaba mucho mejor a las necesidades de un arquitecto, mucho más adecuada para mostrar planos, evitando tener que girar y regirar las páginas hacia un lado y otro, algo que provoca el formato vertical⁴.

En cuanto a las proporciones del formato, las dimensiones de la página son 28,2 cm de ancho por 22,6 cm de alto, muy cercana a la proporción del formato 40F⁵. Le Corbusier y Ozenfant habían usado numerosamente para sus cuadros el lienzo 40 F (figura), de dimensiones 100 x 81 cm. Esta proporción está formada por dos rectángulos verticales de Sección Áurea, puestos uno junto al otro, de tal modo que la proporción áurea 1 a 1,618, pasa a ser 2 a 1,618; esto es, 1 a 0,81.

Según ambos, este formato se adecuía al cono visual, siendo percibido en su totalidad con una sola mirada:

“Si la tela es de 40, por ejemplo, tiene un formato inmutable desde hace tanto tiempo, es porque sus proporciones satisfacen necesidades fisiológicas. Esos formatos corresponden al cono visual y se captan de una sola mirada en toda su extensión; un físico mostraría quizás que esos formatos ligeramente alargados están en armonía con el cono visual, que no es circular, sino ligeramente ovalado, y podría explicarse así porqué los cuadros en vertical son menos satisfactorios que los cuadros en horizontal”...⁶

Además, su neutralidad permite disponer los elementos de modo que no se vean coartados por la presencia del formato, y es posible crear todo tipo de relaciones entre

1. A partir de este momento, se citará únicamente a Le Corbusier y no a ambos; por la enorme simplificación que ello conlleva. Esta primera etapa de asociación entre Le Corbusier y su primo, comienza en 1923 y se extiende hasta 1940. Para conocer más sobre el papel de Pierre Jeanneret, véase AA. VV. “Le Corbusier, une encyclopédie” (dirigido por Lucan, Jacques), p. 213-215.

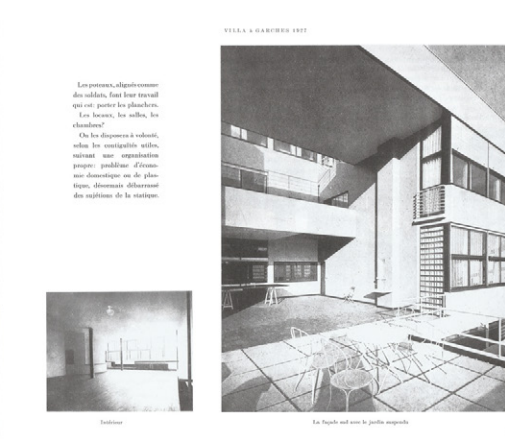
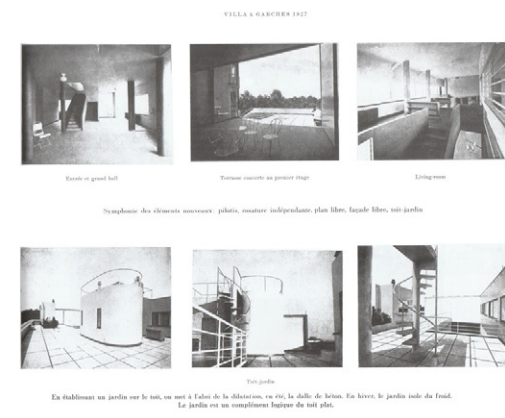
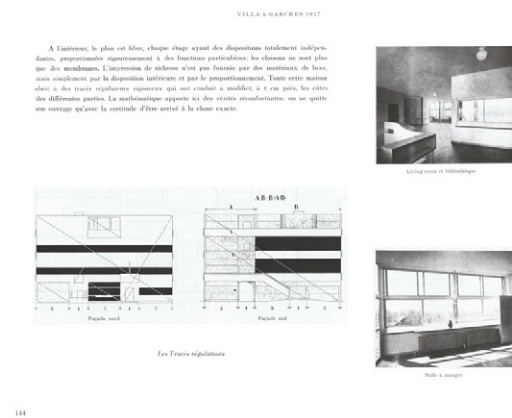
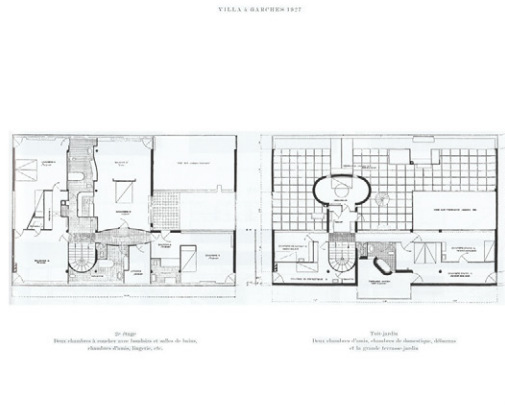
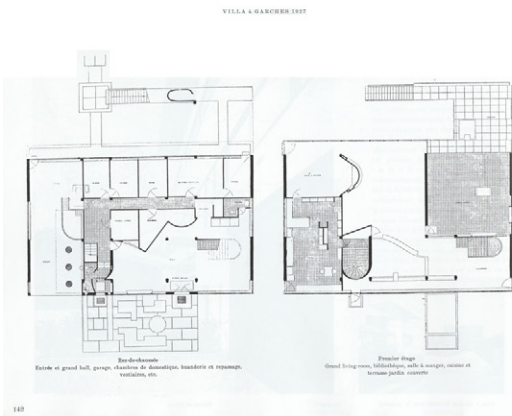
2. La representación de la villa de Garches en L’Oeuvre Complète coincide con la reflejada en Ihr Gesamtes Werk en los aspectos principales: el número de páginas, su numeración (de la página nº 140 a la nº 149); así como las fotografías y los planos que vertebran dicho relato. Las diferencias se sitúan en los textos y pies de planos y de fotografías; y en algunos modos de recortar las imágenes.

3. El término *Arquitectura aquí se refiere tanto al arte de construir como también al arte de la tipografía en periódicos, revistas y libros*. LE CORBUSIER, prefacio de “Le Modulor”.

4. En el prospecto de promoción de Ihr Gesamtes Werk en 1929, incide en los aspectos funcionales del formato horizontal: *Este respeto hacia el significado práctico del libro, y el deseo de Le Corbusier llevó también al editor a la elección del formato apaisado, mucho más apropiado para las necesidades tan particulares de un libro de arquitectura, ya que conlleva una disposición más favorable de los clichés y evita el constante girar y re-girar del libro, inevitable en el modo de retrato (rectangular alto) (FLC A3-9-148).*

5. Es uno de los llamados "lienzos tradicionales europeos", perteneciente al sistema que apareció en Francia en el siglo XIX, para adoptar unas medidas universales de bastidores, y así facilitar su fabricación en serie. Existen 3 series o formatos diferentes: "figura", "paisaje" y "marina". El formato de figura se llama así porque era el más usado para retratos. Según el catálogo de las principales pinturas de Le Corbusier, hasta el año 1929 (inclusive), año de publicación de *Ihr Gesamtes Werk*, Le Corbusier había pintado 130 lienzos, 62 de ellos con la proporción y tamaño 40F (37 en vertical y 25 en horizontal). Véase PETIT, Jean: "Le Corbusier, lui-même", pp. 212-214.

6. Artículo "Le purisme", aparecido en la revista "L'Esprit Nouveau", n° 4, en 1921.



F.01b. Representación en L'Oeuvre Complète (reedición de 1937, en francés) de la villa Stein-de Monzie en Garches p.140-149. © F. Le Corbusier.

7. "...Una superficie que se pinte debe hacer olvidar sus límites, deber ser indiferente. Nosotros hemos elegido las superficies parecidas a la de la tela de 40F, considerando que esta superficie es de orden indiferente. Además esta superficie contiene propiedades geométricas importantes; permite diversos trazados que determinan lugares geométricos de valor plástico sumo. Esos trazados son los del triángulo equilátero que se inscribe útilmente en la tela (*) y determina en los ejes dos lugares el ángulo recto de sumo valor constructivo. La tela se encuentra así dividida en segmentos de ángulos parecidos y contiene líneas que conducen el ojo a los puntos más sensibles. Esos puntos sensibles constituyen verdaderos centros estratégicos, orgánicos, de la composición. Esto es un hecho capital desde el punto de vista plástico, porque de siempre y en todas las épocas, las grandes obras, tanto de arquitectura como de pintura, se han compuesto sobre trazados reguladores imperativos de esta naturaleza. La composición, entonces, en lugar de seguir los caprichos de una imaginación efervescente, encontrará en la división de la tela directrices fecundas que determinarán concordancias, que amplificarán las resonancias, que disciplinarán la agrupación de las masas, que situarán los puntos capitales de la composición. La elección de la superficie por sus lugares geométricos ha preocupado de siempre. Su recuerdo permanece en el famoso término sección áurea, que obsesiona en todos los talleres..."

8. Comparando estas proporciones (la áurea: 100 a 61,8; la del formato 40F: 100 a 81; y la de la página doble: 100 a 40,5) con las proporciones de los formatos de Cine, ninguna corresponde a ningún formato cinematográfico. En la época en que se proyectó y construyó la Villa Stein-de Monzie, el formato utilizado en Cine era el llamado formato académico, de relación 100 a 75 (los 4/3 de la televisión del siglo XX). El de la página doble es más cercano a los formatos Panavision o Cinemascope (proporción 100 a 42,55), aunque no se inventarían hasta los años 1950.

ellos, marcadas por los lugares del ángulo recto y la sección áurea. Nada queda al azar, sino que el control de la Geometría establece, mediante los trazados reguladores, las bases para que se produzca la emoción⁷.

El formato permite a Le Corbusier una gran cantidad de posibilidades a la hora de maquetar y montar las láminas, pudiendo desplegar toda su imaginación, ya que el formato 40F también se usa para muchas de las fotografías que componen la representación de la villa. Si los elogios a dicho formato se basaban, entre otros, en que podía apreciarse de un solo vistazo; entonces parece clara su idoneidad para que cada fotografía sea percibida de una sola vez, como una unidad.

Sin embargo, la lectura de las páginas de L'Oeuvre Complète ha de entenderse como una lectura de páginas dobles, y no de páginas individuales. El libro se ha concebido para ser leído a doble página, y así se ha compuesto. Hay incluso elementos que pasan de una página a la de al lado; el caso más obvio se produce en las páginas 144 y 145, donde la secuencia de imágenes de la promenade architecturale se extiende y recorre ambas páginas.

La página doble de L'Oeuvre Complète mide por tanto 56,4 x 26,2 cm, con una proporción que es el doble de la proporción 100 a 81, esto es; posee una proporción 200 a 81, marcadamente horizontal⁸. Está formada por 4 rectángulos con proporción áurea, colocados todos uno junto a otro. Continuando con lo expresado por ellos en "Le purisme", esta lámina doble no puede ser apreciada de un solo vistazo, sino que su lectura implica necesariamente un recorrido por ella visualmente (como si de un travelling se tratara), hasta poder entender esta página doble como un todo⁹. El modo estático de apreciar lo pictórico, se ha transformado en una lectura dinámica, en la que está presente el movimiento del ojo, en una concatenación de imágenes, en un modo de ver cinematográfico.

Los story-boards como génesis del proceso proyectual. Visión simultánea y fragmentada, capacidad de seducción y *ligne claire*.

La representación de la villa Stein-de Monzie en el primer volumen de L'Oeuvre Complète se inicia con la aparición de 5 croquis a mano alzada, correspondientes (según data en el pie) el día 20 de Julio de 1926.

Se compone de tres vistas exteriores (dos de ellas en axonométrico), más dos vistas interiores. Suponen una especie de presentación, de prelude antes del relato propiamente dicho¹⁰.

Desarrollan un recorrido que conjuga vistas muy diversas: empezando a vista de pájaro o desde avión, desde la lejanía, mostrando así su emplazamiento en la parcela; acercándose después más al objeto, entrando en él al interior del salón-estar de la planta noble, atravesando el patio exterior del jardín sobre elevado; para finalizar girando por completo la pieza desde las alturas, justo antes de abandonar la secuencia. Un recorrido que ningún hombre podría realizar físicamente, que estaría al alcance únicamente de un pájaro, de un insecto, o de una cámara cinematográfica.

Dentro de los dibujos hay una manera de ver y de representar. El cine está presente en las secuencias pero también en los puntos de vista, en cómo observar los objetos. Esta forma múltiple y fragmentada de mostrar la arquitectura, la relaciona con la visión cinematográfica, hecha de cortes, de cambios, de planos largos y cortos, lejanos o cercanos¹¹. Todos ellos forman un todo; un todo que es otra realidad, creada en la mente del espectador, y no la realmente construida. Según Eric Rohmer, es el espacio filmico el espacio generado en la mente del espectador, a partir de la observación de la película; no es real, sino que es una ilusión¹².

Este proyecto del 20 de Julio de 1926 es, para la mayoría de los estudiosos, entre los que se encuentran Nicolás Maruri y Max Risselada, el primer proyecto para la villa Stein-de



VILLA MAUBERT. — Cette maison représente une façon importante et en fait l'œuvre même le problème du confort, du luxe et de l'hygiène architecturale. La maison est entièrement ouverte par des poutres disposées à l'écartement de 5 m et 5 axes au total de plus larges. Un escalier central relie à deux étages, la formation un faisceau de 1 m 50 x 80 cm de section. Ainsi deux, certains axes ont pu être entièrement par une série de poutres de 1 m 50 x 80 cm. La disposition indépendante des poutres évitant ainsi toute la maison une habitation ouverte, un refuge, un refuge moderne. Les façades sont considérées comme des appartements de famille. Aucune d'elles ne repose sur le sol. Elles sont en contact avec le plancher en parti-façon. Ainsi, la façade au point plus du plancher et la toiture, elle n'est plus qu'un toit de terre ou de maçonnerie éclairant la maison.

VILLA MAUBERT 1927

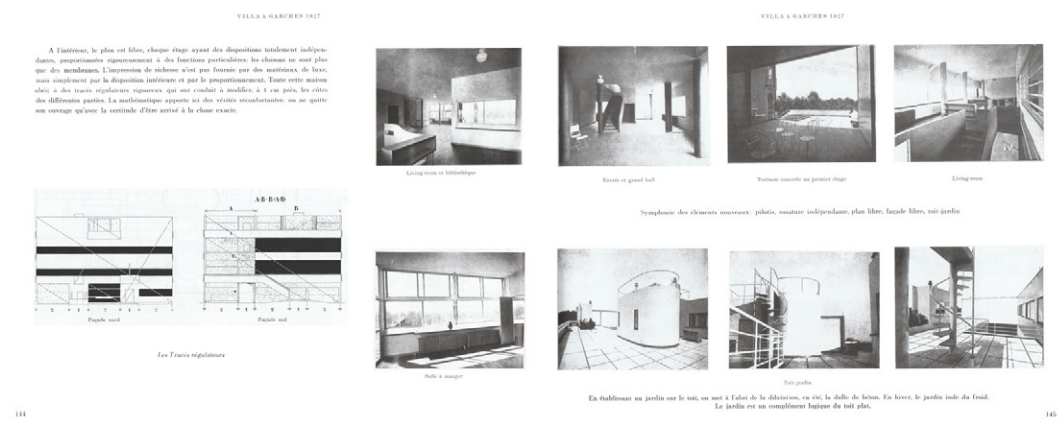
Villa Maubert. L'intérieur dans la perspective

Exterior et garage

9. No puede pasar desapercibido que el carácter marcadamente apaisado de esta doble página, remite al punto de nueva arquitectura promulgado por Le Corbusier: la fenêtre en longueur. La ventana corrida aporta un nuevo modo de mirar el mundo. La composición de las vistas eminentemente horizontales, acerca la perspectiva del arquitecto moderno a la visión de la cámara de Cine, siempre sujeta a la dictadura del formato horizontal. La composición panorámica de la página doble de L'Oeuvre Complète acentúa y aprovecha ese modo de mirar cinematográfico.

10. La lámina de estos bocetos posee unas dimensiones de 82,9 x 65 cm, a tinta y lápiz sobre papel de borrador, clasificada como FLC 31480, en la exposición del CaixaForum Madrid "Le Corbusier, un atlas de paisajes", de 2014.

11. EISENSTEIN, S. M.: "Montaje 1938", en "Hacia una teoría del montaje, volumen 2", p. 94.



VILLA MAUBERT 1927

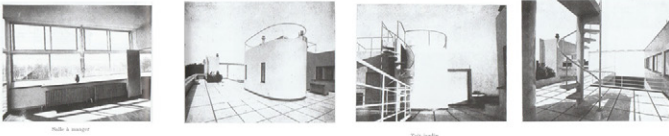
VILLA MAUBERT 1927

A l'intérieur, le plus est libre, chaque étage ayant des dispositions totalement indépendantes, permettant respectivement à des fonctions particulières les choses se sont plus que des appartements. L'ouverture de maisons n'est pas forcée par des motifs de luxe, mais simplement par la disposition intérieure et par le proportionnement. Toute cette maison obéit à des traces régulières qui ne sont pas à modifier, à 1 cm près, les axes de différents points. La mécanique assure et des vitres circulatoires: on ne quitte un ouvrage qu'après la certitude d'être arrivé à la chose exacte.

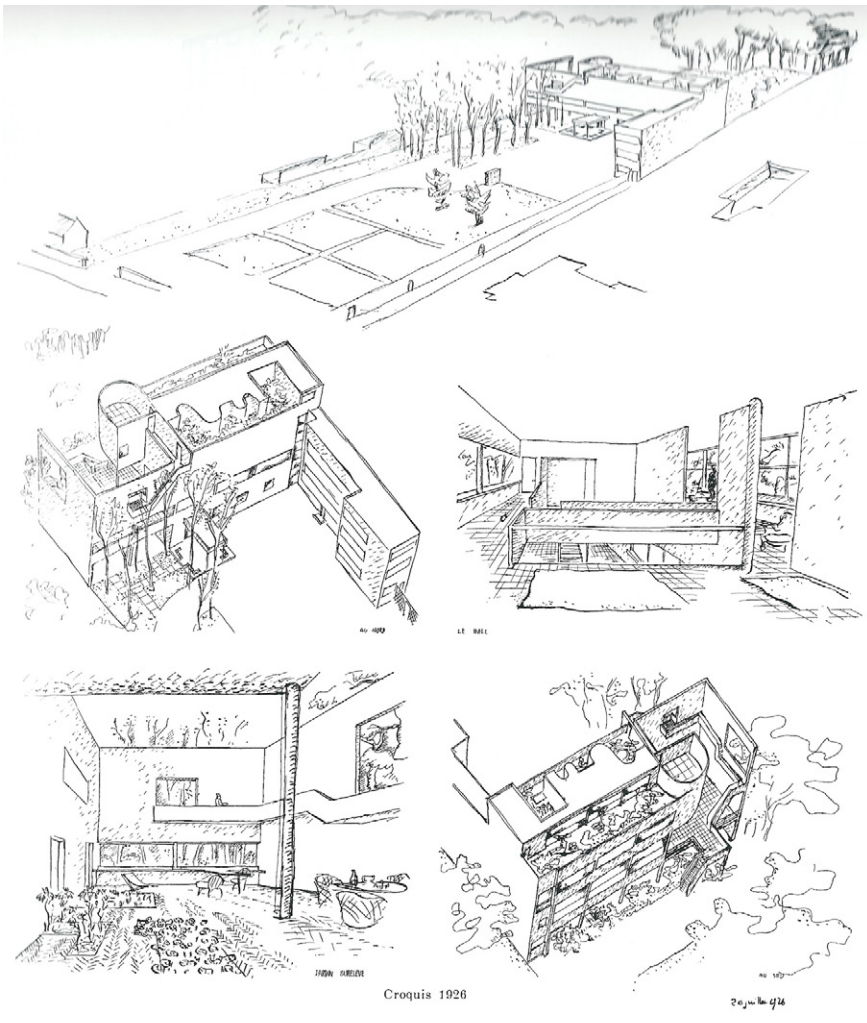


Living room and library, Large and grand hall, Terrace covered by ground floor, Living room

Synopsis des éléments nouveaux: pilotis, ossature indépendante, plan libre, façade libre, toit-jardin



Roof and garage, Toit-jardin, En établissant un jardin sur le toit, on met à l'abri de la dilataction, en été, le dalle de béton. En hiver, le jardin isole du froid. Le jardin est un complément logique du toit-terrasse.



Croquis 1926

20 July 1926

F.02 y F.03. Maquetación de las páginas 140-141, y 144-145 de L'Oeuvre Complète. La evidencia de que se han compuesto como una sola página se aprecia en que dos fotografías han saltado de la página 145 a la 144. © F. Le Corbusier.

F.04. Bocetos del proyecto del 20 de Julio de 1926, que abren la representación de la villa Stein-De Monzie en Garches en el primer tomo de L'Oeuvre Complète p. 140. © F. Le Corbusier.

12. Eric Rohmer, en "L'organizzazione dello spazio nel "Faust" di Murnau", p.19, entiende que el término espacio, en el cine, puede referirse a tres conceptos diferenciados: 1. El espacio pictórico. 2. El espacio arquitectónico. 3. El espacio filmico. El primero se refiere al modo de componer el encuadre, aquello que aparece en la pantalla, y que es susceptible de establecer analogías con un determinado pintor o movimiento pictórico. El segundo, el espacio arquitectónico, es el espacio de la arquitectura que conforma la escena. El más obvio a la hora de correlacionar cine y arquitectura. El tercero, el espacio filmico, es el espacio generado en la mente del espectador; a partir de la observación de la película.

13. Estos bocetos aparecieron por primera vez para su publicación en 1927, en la revista "L'architecture vivante" (nº 17-18, otoño-invierno 1927, pág. 12), como ilustración junto al artículo "Où est l'architecture" (id., pág. 7-11). Se muestran a toda página, con la leyenda: "Villa à Garches (premier project), 1926". La única diferencia con los de *Ihr Gesamtes Werk* se encuentra precisamente en el texto del pie, donde en vez de "Croquis 1926", aparece "Erste Studien zur der Villa in Garches", lo que reforzaría esta teoría. Tim Benton sostiene que no, datando en el 7 de Mayo de 1926 la primera reunión, en la que se debatió a la vista de un esquema simétrico en plantas y alzados; una caja siguiendo el modelo Citrohan. Aunque Benton tampoco lo tiene claro, afirmando en otro pasaje del libro, que el primer proyecto fechado es el del 20 de Julio de 1926. Véase BENTON, Tim. "The Villas of Le Corbusier and Pierre Jeanneret 1920-1930".

14. MONEO, Rafael. "Sobre el concepto de arbitrariedad en arquitectura". Madrid, 2005. Discurso del académico electo, de ingreso en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, 2005.

15. Rodolphe Toepffer publicó en 1836 un libro infantil ilustrado, "Les voyages en zigzag, ou excursions d'un pensionnat en vacances dans les cantons suisses et sur les revers italien des Alpes", que recreaba el recorrido por Suiza de unos escolares suizos. Según le contó Albert Jeanneret, los primeros dibujos de su

Monzie en Garches¹³. Pedagógicamente, el hecho de que Le Corbusier muestre el inicio del proceso proyectual de la villa, permite al lector observar la evolución del proyecto, desde sus tanteos iniciales hasta la construcción definitiva. Puede así comprender que el proyecto arquitectónico es fruto de un proceso, un proceso no exento de contradicciones, de idas y vueltas de unos aspectos a otros.

En el caso de la villa en Garches, el esquema descrito en estos croquis dista mucho formalmente de la solución realmente ejecutada en obra; si bien muchas de las características e intenciones de la villa construida se encuentran ya presentes: relación interior-exterior, recorrido hasta la terraza-jardín, posicionamiento en la parcela manteniendo oculto el jardín privado posterior, o diferenciación delante-detrás. Lejos de responder a un problema concreto de ubicación, remiten a aspectos más generalizables del pensamiento de Le Corbusier.

Es más, el hecho de que sean precisamente croquis y no fotografías o planos, los alejan de la realidad, y los sumergen en el mundo de la ficción, de las ideas; en el universo del papel y del lápiz.

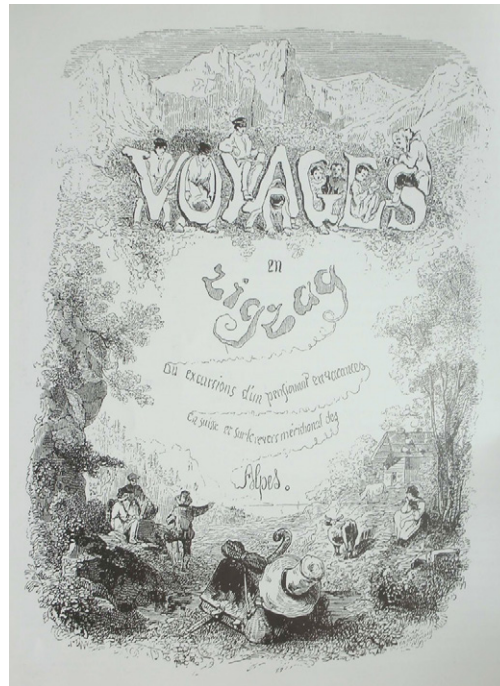
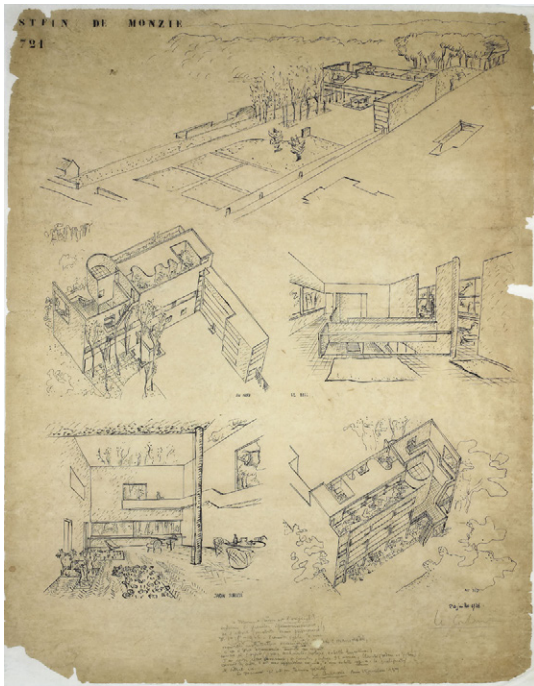
Los bocetos sirven para mostrar la Arquitectura. Pero el dibujo a lápiz es, además, una herramienta de trabajo; la primera, antes que los planos. Es la primera transcripción al papel de las ideas que un arquitecto tiene en su cabeza (con dos vertientes: para uno mismo, y para los demás). Sólo a través del dibujo el arquitecto es capaz de controlar la volumetría, la escala, los aspectos espaciales, visuales, de transparencia; de buscar la perfección del detalle, la definición de un límite interior-exterior...

Estos croquis reflejan cómo el tanteo de un proyecto de arquitectura es un proceso que se va definiendo en el propio proceso de dibujarse; lo que convierte al dibujo en un mecanismo de ajuste y precisión de la forma. En palabras de Rafael Moneo, siguiendo al filósofo Luigi Pareyson y su teoría de la "formatividad": "La obra no es el producto de una idea conceptual más o menos clara que luego se materializa; sino que la idea va tomando forma en el propio proceso del hacerse"¹⁴.

Además de aspectos meramente volumétricos, Le Corbusier incorpora otros elementos (árboles, mobiliario cotidiano...), para acompañar a lo arquitectónico de otros episodios más próximos a la vida de los individuos; incluso aparecen las personas, y hay una ventana a través de la cual se ve el paisaje. Los bocetos de la villa de Garches reflejan el confort, la propia vida que se desarrolla en la casa. En ese sentido, constituye un aspecto muy novedoso en la forma de representar la arquitectura; y con ello Le Corbusier realiza una constante búsqueda de seducción. Reflejar esa vida nueva de los "nuevos tiempos", es el mecanismo que le permite conectar con el lector, logrando que se identifique con el ocupante de la casa, y con ello con ese nuevo modo de habitar. Como en el cine, donde el espectador anhela ser el galán, el protagonista o la chica a la que besar; Le Corbusier sabe que la identificación del espectador con el habitante de sus casas es el modo más eficaz de propaganda de sus ideas.

La sensación de frescura y vitalidad que rezuman las visitas a las obras de Le Corbusier, está presente ya en sus dibujos. Es una frescura vital: el dibujo imperfecto, el trazo espontáneo, el detalle cercano al espectador (mediante los puntitos en las alfombras, por ejemplo). Así es más fácil que la casa quiera ser vivida por el espectador.

Le Corbusier muestra además aquí su faceta de pintor, de una persona que está acostumbrada a captar mediante bocetos la realidad de los edificios o de los lugares (como hizo en sus viajes). El lápiz es su herramienta de conocimiento. Con los dibujos de sus viajes de formación, Le Corbusier se dedica a calcar una y otra vez las postales y sus fotografías; hasta depurar sus dibujos, simplificarlos, en busca de la esencia de las líneas y volúmenes, para así hacerlos más abstractos, más sencillos, más cercanos a los de un cómic, a los de la "ligne claire"¹⁵.

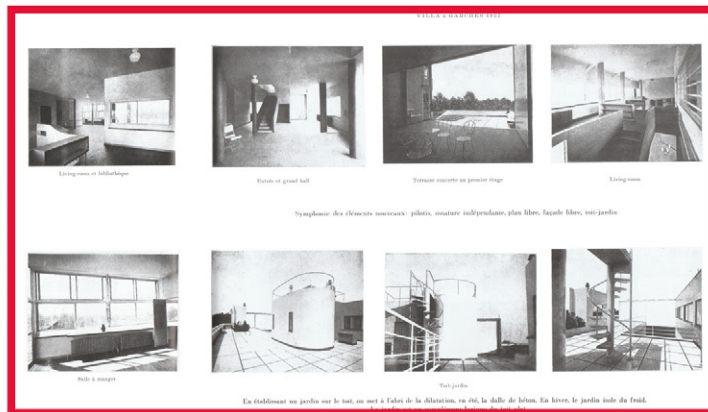
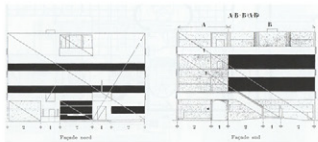


F.05. Lámina original de los bocetos del proyecto del 20 de Julio de 1926 (FLC 31480), en la que se observa, en la zona inferior, los comentarios añadidos por el propio Le Corbusier en 1959.

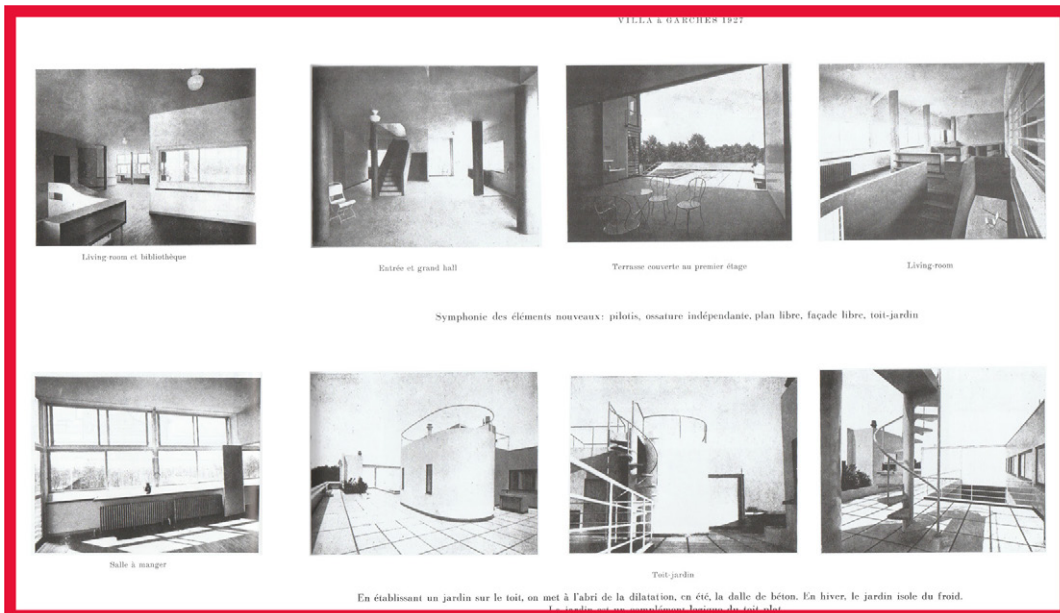
F.06. Ilustración de portada de "Les voyages en zigzag, ou excursions d'un pensionnat en vacances dans les cantons suisses et sur les revers italiens des Alpes", de Rodolphe Toepffer.

VILLA & HABITAGE 1927

A l'intérieur, le plan est libre, chaque étage ayant des dispositifs totalement indépendants, proportionnés respectivement à des fonctions particulières: les étages ne sont plus que des meublages. L'impression de richesse n'est pas fournie par des matériaux de luxe, mais simplement par la disposition intérieure et par le proportionnement. Tout est matière libre à des usages variés: agencés qui ont conduit à modifier à 1 ou 2 fois les étages des différentes parties. La maquette apporte ici des détails reconfortants ou un quiete un ouvrage qu'avait la certitude d'être arrivé à la chose exacte.



VILLA & HABITAGE 1927



F.07. L'Oeuvre Complète, p. 144-145. Situación y detalle de la secuencia de 8 fotografías.

hermano Charles-Edouard consistieron en copiar las viñetas de “Voyages en zigzag”, en lo que sería el germen del carácter viajero de Le Corbusier, siempre acompañado de su libreta para dibujar. El dibujo como medio de conocimiento del mundo que nos rodea.

16. En LE FAYET. “Toepffer, précurseur du cinéma”. Revista “L’Esprit Nouveau” nº 10-11, 1921.

17. Carta de Le Corbusier a Hans Girsberger y Eugen Rentsch, 19 de julio de 1949.

18. La descripción de la *promenade architecturale* en L’Oeuvre Complète se encuentra en el texto junto a los primeros proyectos para la *maison La Roche-Jeanneret* (pág. 60); basándose en la emoción producida por las formas, colores y volúmenes, al paso del caminar del espectador: *Entramos: el espectáculo arquitectónico se ofrece inmediatamente a la mirada; seguimos un itinerario y se abren una gran variedad de perspectivas; jugamos con la afluencia de la luz que ilumina los muros o crea penumbras. Las ventanas abren perspectivas al exterior donde encontramos una unidad arquitectónica. En el interior, los primeros intentos de policromía, basados en las reacciones específicas de los colores, permiten el “camuflaje arquitectónico”, es decir, la afirmación de ciertos volúmenes o, por el contrario, su desaparición... Aquí, vivos de nuevo ante nuestros ojos modernos, los acontecimientos arquitectónicos de la historia: los pilotes, la ventana horizontal, la cubierta ajardinada, la fachada de cristal.* (traducción del autor)

19. Véase BENJAMIN, Walter. “Discursos Interrumpidos I”, p. 51.

20. Véase ROWE, Colin: “Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos”, p. 53.

21. EISENSTEIN, S. M.: “Montaje 1938”, en “Hacia una teoría del montaje, volumen 2”, p. 89.

22. Véase RODCHENKO, Alexander. “Camino de la fotografía contemporánea” (1928). Respuesta a la polémica con el escritor Boris Kuschner, y publicada en la revista *Novy Lef*. Recogido en la revista *Minerva*, nº 7, 2008, artículo “La nueva fotografía, una polémica”, p. 78.

Le Corbusier, bajo el pseudónimo de Le Fayet (compartido por él y por Ozenfant), escribe en *L’Esprit Nouveau* nº 10-11, en 1921, un artículo sobre Toepffer, con un elocuente título: “Toepffer, précurseur du cinéma”. En él, sostiene:

“La manera en la que ordenaba sus dibujos y las leyendas constituye una verdadera película. Las viñetas se suceden como las hojas de los pequeños cines en libretas que se deshojaban hace veinte años... Cuando voy al cine me desespere, sueño con TOEPFFER. Su dibujo, además, era exquisito, excepcional...”¹⁶

La eficacia del mensaje a mostrar por los bocetos de Le Corbusier es proporcional al grado de abstracción y depuración de líneas, a su sencillez. Cuanto más sencillo, más directo resulta. Y, según sus palabras, acercándose al modo de hacer de la “*ligne claire*”, no hace sino aproximarse al cine.

Fragmentación y simultaneidad. La puesta en escena de los objetos.

En una carta dirigida al editor Girsberger, Le Corbusier describe su grado de implicación en la realización del libro, lo que es parte del éxito, gracias a su talento “como creador de Arquitectura y Urbanismo, como realizador de planos, incluso como fotógrafo, pues soy yo quien toma todas las fotografías que pasan a las ediciones, y añadiría como escritor. Y por último, les recuerdo que soy yo quien ha creado el formato, el tipo de diseño, y quien ha creado los formatos de normalización”¹⁷.

La serie de 8 pequeñas imágenes en la página doble 144-145 ofrece una visión fragmentada y múltiple de la villa. A pesar de estar compuesta formalmente como una página doble, junto a los alzados esquemáticos y su texto; la secuencia no guarda relación con ellos, sino que es una secuencia autónoma, explicada por sus propios pies de fotografías. Sin una narrativa lógica y lineal, una lectura bastante recurrente es la que la asocia con la descomposición de la imagen presente en los cuadros cubistas (para luego ser reconstruida en la mente del observador). Pero también este modo de percibir y representar la realidad, fragmentario y con múltiples puntos de vista, se acerca a la composición cinematográfica.

El cine está presente en la idea de la concepción misma de la *promenade architecturale*¹⁸, como paseo a lo largo del cual se suceden las cambiantes imágenes y diferentes percepciones del espacio arquitectónico. Como afirma Walter Benjamin al referirse al espectador de cine, el cual no es capaz de fijar su punto de vista ante el plano cinematográfico, puesto que está continuamente cambiando, en movimiento¹⁹.

La visión múltiple y fragmentada obedece, según Rowe, al deleite de la arquitectura moderna, que “no es proporcionar un placer inmediato a la vista, sino turbarla. Esquema laberíntico que frustra la vista al intensificar el placer visual de los episodios individuales, que en sí mismos sólo son coherentes como resultado de un acto mental de reconstrucción”²⁰.

En palabras de Eisenstein, “dos secuencias cualesquiera, al yuxtaponerse, se combinan sin remedio mutuamente en otro concepto que surge de la yuxtaposición como algo cualitativamente nuevo”... “La yuxtaposición... no se asemeja a su suma sino a su producto”²¹. La fragmentación y su montaje son la base del lenguaje cinematográfico, originado por el modo de pensar marcadamente óptico²². La composición de los fragmentos de Garches, dan como fruto, en la mente del espectador, la percepción de una nueva realidad, diferente por completo a la obra construida (de nuevo, el espacio fílmico definido por Rohmer). Le Corbusier es consciente, además, de que el modo de representar su arquitectura será lo que permanezca en el tiempo, más allá de la propia obra construida (en el caso de Garches, esto se acentúa, pues la casa ha sido modificada y vilipendiada hasta tal punto que queda poco de lo que en este libro fue).



F.08.
Imágenes originales de la segunda y cuarta fotografía de la secuencia de L'Oeuvre Complète, p. 144-145. Clasificadas, respectivamente, como FLC L1(10)67 y como FLC L1(10)68 (esta última, tomada por Charles Gérard).

F.09.
Imagen original de la quinta fotografía de la secuencia de L'Oeuvre Complète, p. 144-145. Clasificada como FLC L1(10)66.



F.10.
Le Corbusier, "Nature morte à la pile d'assiettes", 1920. Óleo sobre lienzo, 81,2 x 100 cm. Kunstmuseum de Basilea.

F.11.
Le Corbusier, "Nature morte à la pile d'assiettes", 1920. Óleo sobre lienzo, 80,9 x 99,7 cm. Museum of Modern Art (MOMA) de Nueva York.

Los objetos desempeñan en esta secuencia un papel protagonista. A través de ellos, y con una cuidadísima puesta en escena, Le Corbusier concatena las distintas imágenes. Introduce así el movimiento en las imágenes, relacionando fragmentos, y pasando de cortes inmóviles a cortes móviles, cinematográficos.

En la segunda imagen de la secuencia aparece una silla blanca en el vestíbulo de planta baja, por detrás de la línea que une los dos pilares circulares de la izquierda. En la cuarta fotografía, si la mirada se dirige hacia abajo, de nuevo aparece la silla. Ha sido movida entre una toma y otra. Si no, no sería posible apreciarla.

Le Corbusier hace uso de la puesta en escena, para provocar la conexión entre ambos instantes. Como maestro de ceremonias, coloca cuidadosamente todos los elementos que han de plasmarse dentro del encuadre (el espacio pictórico al que se refería Rohmer). Controla que las fotografías se recorten para lograr el encuadre deseado, y de idéntica manera procede dentro de la escena. Todo está milimétricamente calculado, nada es arbitrario: sillas que se disponen como referencia a la vida social que en torno a ellas se desarrolla, un jarrón que destaca aún más la horizontalidad de la repisa a lo largo de la crujía de fachada, o puertas que se abren para mostrar una continuidad espacial con otra estancia...

Le Corbusier opera con la escenografía, entendiendo ésta como “todo aquello que atañe al arte de encantar al espectador, el oficio de crear un mundo verosímil alrededor de unos personajes”²³.

La búsqueda de la seducción es uno de los fines de la puesta de escena, a la par que su impacto visual para crear la emoción²⁴. El método de composición es similar al de las plantas libres y autónomas de Le Corbusier: sobre la retícula estructural a priori, se disponen las formas libres y curvas de las membranas de tabiquería. Sobre un neutro tablero de juego, se colocan las distintas piezas para que desarrollen la partida.

Muchas de las vistas de los espacios de la villa Stein-de Monzie sugieren el *fluir* del espacio (característico de la arquitectura moderna), que se escapa suavemente de una estancia a otra, y guía al espectador de una imagen a otra. Este dinamismo horizontal está alentado por otro mecanismo de narración generado a partir de una delicada puesta en escena de los objetos: las puertas abiertas.

La quinta fotografía de la secuencia es una vista del comedor, en la que Le Corbusier ha dispuesto que la puerta esté abierta, lo que permite percibir cómo la fachada es libre, cómo “la ventana puede correr de un lado a otro de la fachada”...²⁵. Si la puerta estuviese cerrada, no podría mostrar pedagógicamente dos de los puntos de su nueva arquitectura, la fachada libre y la *fenêtre en longueur*.

La puerta abierta es un mecanismo de interconexión y fluidez espacial entre estancias, pero también es un recurso didáctico para mostrar la interpenetración interior-exterior, que hace que el espacio se vuelva dinámico y polifacético. La puerta abierta es un cuadro visual, que marca el paso entre dentro y fuera, prolongando así la mirada hacia el exterior.²⁶

La disposición de estas puertas abiertas, evoca al concepto cinematográfico del “fuera de campo”. Algo que no se ve pero que está presente. El espacio del salón no se observa por completo, pero la puerta abierta permite que se intuya, que el

Según Deleuze, “el fuera de campo remite a lo que no se ve ni se oye, y sin embargo, está perfectamente presente”²⁷. Deleuze distinguía dos aspectos del fuera de campo, dependiendo del tipo de encuadre que lo genera (y que se iban mezclando en la escena). El primero, derivado de un encuadre móvil, sería aquel que se produce aportando más espacio a la escena. Al espacio del comedor se le suma el espacio del salón, intuido. El segundo fuera de campo es el que se produce mediante un encuadre fijo, pictórico, creando un espacio encerrado, neutralizando su entorno, lo que lleva a la escena “una presencia más inquietante... lo transespacial o lo espiritual”. Será en la imagen del

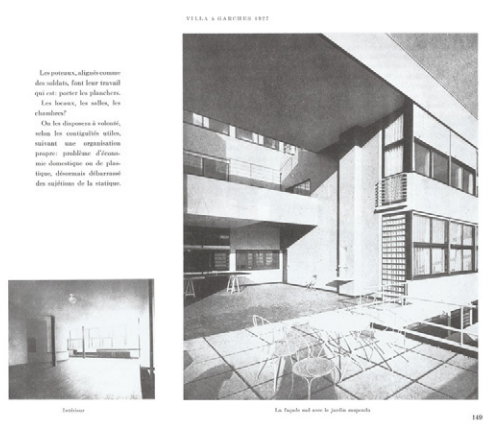
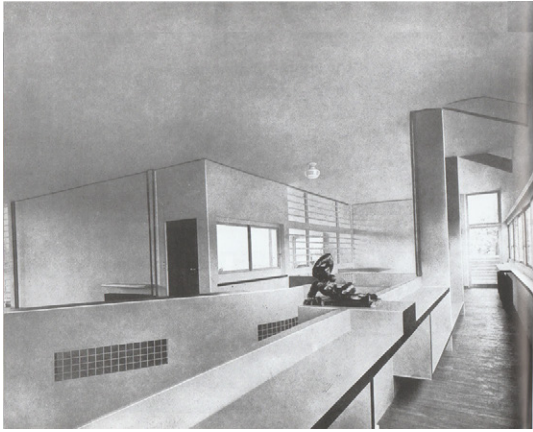
23. Véase el prólogo de Manuel Gutiérrez Aragón en MURCIA, Félix: “La escenografía en el cine. El arte de la apariencia”, p. 11.

24. En el artículo “La formación de la óptica moderna”, publicado en *L'Esprit Nouveau*, nº 21, 1924. Recogido en OZENFANT, A. y JEANNERET, Ch. E. “Acerca del Purismo. Escritos 1918-1926”, p. 147.

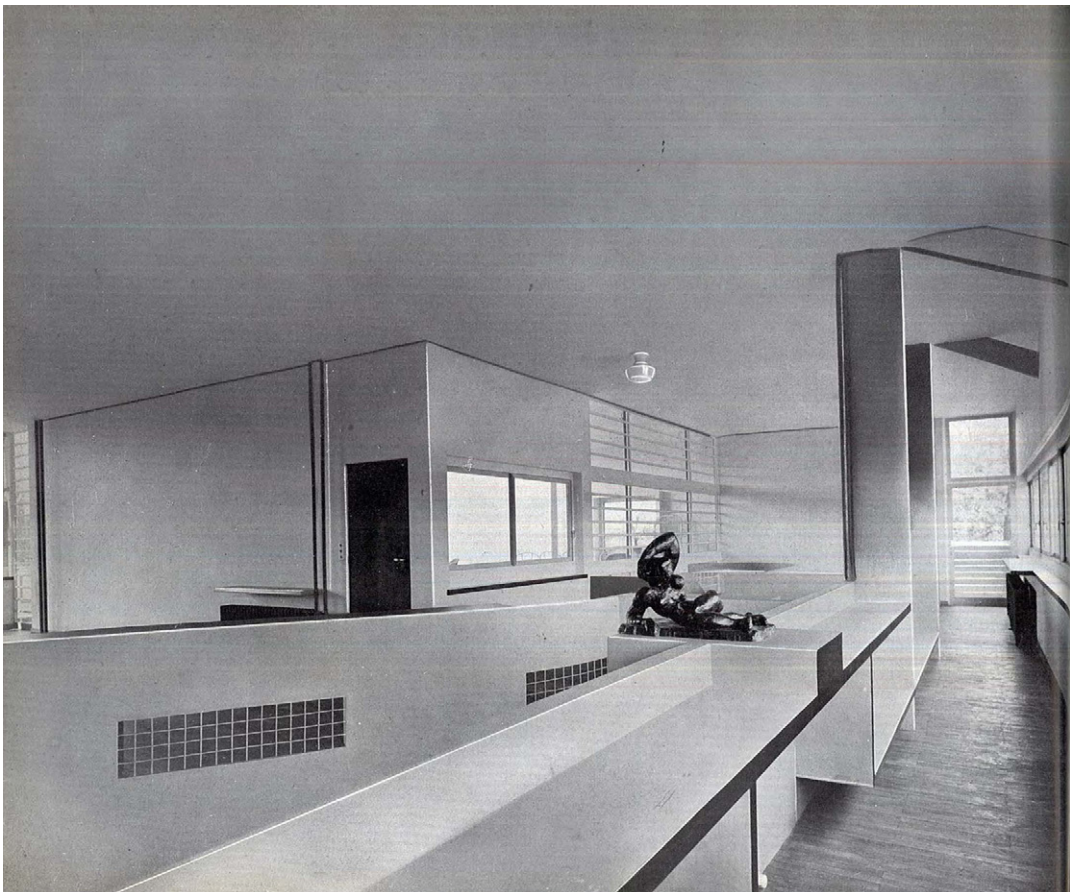
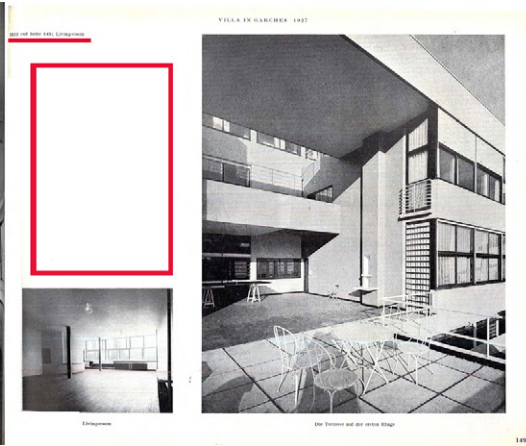
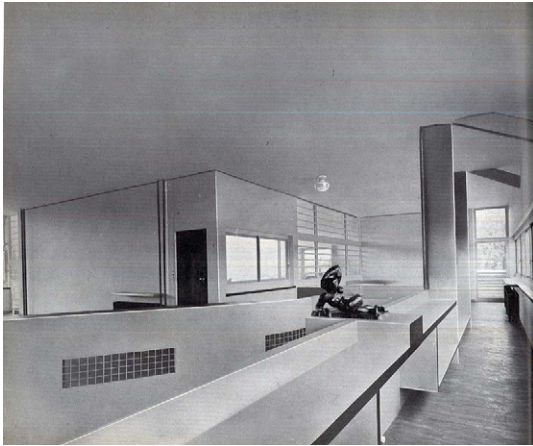
25. Véase *L'Oeuvre Complète*, p. 128.

26. La puerta abierta, para Le Corbusier, es un recurso fundamental de su poética y de la organización espacial. En las dos versiones del cuadro “*Nature morte à la pile d'assiettes*” (F11), escondida al fondo a la izquierda tras la naturaleza muerta, la puerta del cuarto se abre.

27. Véase DELEUZE, Gilles. “La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1”, p. 32-35.



F.12. Comparativa entre L'Oeuvre Complète, pp. 148-149 e Ihr Gesamtes Werk, p. 148-149.



F.13. Fotografía a toda página del salón de planta primera. L'Oeuvre Complète, p. 148.

espacio interior de la planta noble, donde Le Corbusier recurra a la post-producción para alcanzar esta segunda acepción del “fuera de campo”.

Post-producción: La manipulación de la imagen del interior de la planta noble.

En la página 148, se encuentra la imagen que define el interior de la villa, clímax de la representación de la villa Stein-de Monzie en *L'Oeuvre Complète*. Es la única imagen de todo el libro que ocupa la totalidad de una página completa, sin pie de página ni recuadro en blanco; y que no está precedida por ningún pie en la página anterior²⁸.

Esta imagen es la representación del espacio interior doméstico del Movimiento Moderno: fluido, horizontal, dinámico, sin un centro fijo y compuesto diagonalmente... La presunta rigidez del volumen exterior queda en entredicho al desplegarse en el interior todo un panorama de posibilidades: la estructura independiente de la fenêtre en longueur, composiciones plásticas de elementos que no llegan hasta el techo, marcando recorridos pero permitiendo las vistas cruzadas, curvas en paramentos, el espacio en doble altura hacia el vestíbulo de planta baja, una escultura con figura humana situada en el centro de la vista, un plano horizontal infinito...

Le Corbusier recurre a la post-producción y edición de esta imagen para lograr que el mensaje de su nueva arquitectura sea más nítido, mediante el retoque de la fotografía y su recorte.

La luz baña toda la escena, y la elección del punto de vista hace que los ojos del espectador primero recorran la crujía de fachada (dirección marcada por las líneas de fuga), para luego rebotar sobre el cristal, y girar hacia la izquierda suavemente, con la curva en forma de cola de piano que desliza la mirada hacia el comedor en la fachada trasera, sólo ligeramente apuntada, perdiéndose la vista por la izquierda... La visión del lector no hace sino describir el recorrido por la biblioteca y la sala de estar, de un modo análogo a la promenade architecturale marcada por la diagonal de la planta noble, con la explosión interior en hélice de este espacio horizontal moderno.

El punto de vista se alinea con la crujía en vuelo de la fachada, con el espacio intersticial entre el plano de fachada y el plano imaginario generado por la línea de pilares, manifestando la transparencia fenomenal de la casa (la estratificación de planos paralelos verticales). Sin embargo, la transparencia literal del vidrio (su condición de permitir el paso de la vista) es negada, de modo que la vista no se escapa²⁹.

Le Corbusier juega con la luz (“yo compongo con la luz”, afirma en “Precisiones...”³⁰), la imagen está tomada a contraluz, y la sobreexposición de la película deslumbra al espectador, impidiendo que la mirada se disperse hacia el entorno exterior. Las fachadas (mejor dicho, las ventanas) son meros “aportes de luz”, pero no de vistas.

Como sostenía Moholy-Nagy, recurriendo a la etimología³¹, “fotografiar significa escribir con luz, dibujar con luz”. Le Corbusier crea así la sensación de que éste es un espacio introvertido, encerrado en sí mismo.

El encuadre de la imagen colabora a ampliar esa sensación de espacio que se vuelve hacia sí mismo. A la derecha, la fenêtre en longueur de la fachada de acceso a la villa se ve recortada de un modo drástico, impidiendo la vista en las zonas en principio más permeables a la mirada, las cercanas al punto de vista del espectador. A la izquierda de la imagen, desaparece la visión del muro cortina de la fachada al jardín trasero, eliminando la percepción del entorno exterior.

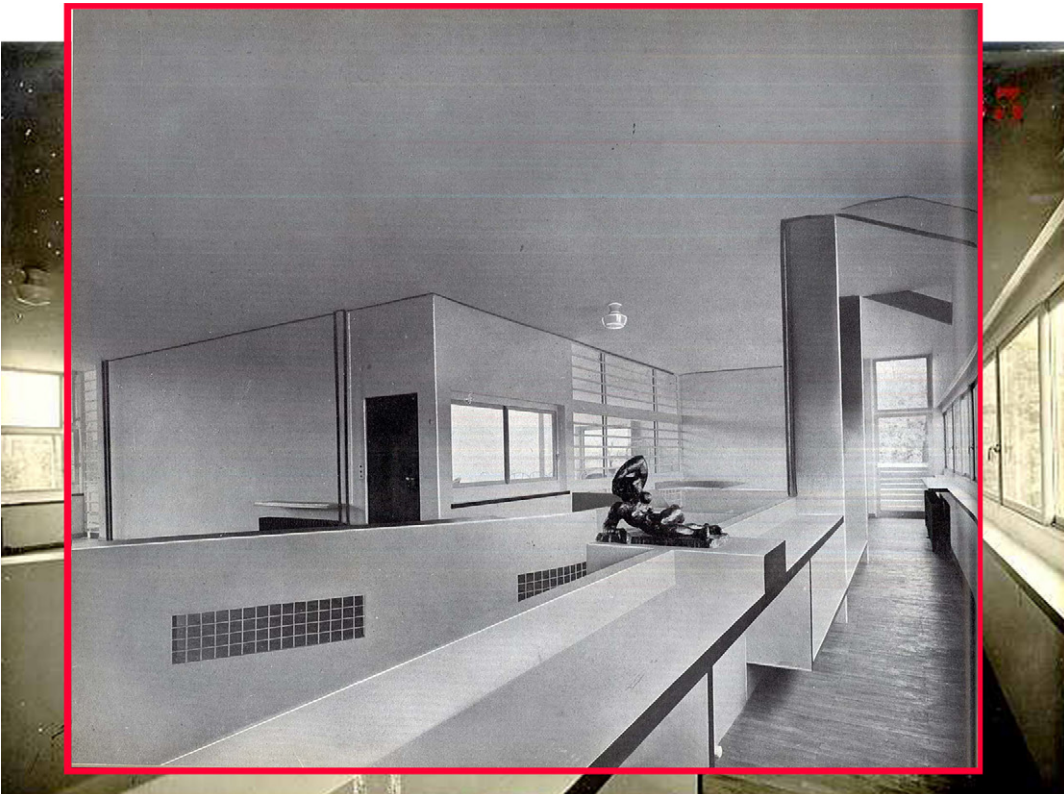
Hacia el jardín sobre-elevado de planta primera, la transparencia tampoco es clara, habiendo sido manipulados los paramentos verticales del lateral, siendo muy difícil observar algo del entorno, salvo las sillas que se amontonan junto a la ventana.

28. Sólo hay otras dos imágenes así en este volumen, pero ambas tienen un pie explicativo en la página anterior: la página 117, axonométrico del Plan Voisin (y el pie en la 116, “<Plan Voisin> de Paris, le centre de la Ville”); y la página 151, con una fotografía de la cubierta de la vivienda en la Weissenhof (el pie en la 150, “Ci-contre: toit-jardin”).

29. Véase ROWE, Colin. “Transparencia. Literal y fenomenal”. En: “Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos”. Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1978. p. 155-178.

30. Véase LE CORBUSIER. “Precisiones. Respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo”, p. 154.

31. Véase MOHOLY-NAGY, László. “Nuevos métodos en fotografía”, recogido en “Pintura, fotografía y cine”, pp. 155-156. Publicado como “Neue Wege in der Photographie”, en Photographische Rundschau und Mitteilungen, Halle, vol. 65, enero de 1928, cuaderno 2, p. 33-36.



F14. Fotografía original de la aparecida en L'Oeuvre Complète, p. 148 © (FLC L1(10)70).

F15. Fotomontaje entre la fotografía aparecida en L'Oeuvre Complète, p. 148; y la imagen original © FLC L1(10)70.

Le Corbusier crea una atmósfera en este espacio interior, al objeto de impresionar al ojo del espectador, de lograr su emoción. Mediante los juegos de volúmenes, formas, distancias, luz y atmósfera; el espectador se ve turbado ante el espectáculo³². La manipulación ha llevado a que el interior quede convertido en una especie de plató de cine. Es un espacio más angustioso, más tenso (de tensión gráfica, no de tensión física).

Esa creación de una “atmósfera” (“Stimmung” o “estado anímico”), guio la escenografía del Expresionismo alemán cinematográfico, tratando de dotar a la forma artística de la máxima expresividad, a través del uso de las luces y de las sombras. La escena se convierte así en un camino para expresar sentimientos y pensamientos, una “realidad interior”. La creación de esa “atmósfera” refuerza e intensifica la acción dramática, consiguiendo una percepción eminentemente emocional del espacio escenográfico³³.

En esta imagen, en la representación de la arquitectura, Le Corbusier opera como hizo en la concepción de la casa: en ésta, la explosión del espacio interior es una voladura espacial, pero controlada, ceñida a los límites de la caja definida por la retícula a priori; y que no tiene traducción en accidentes que alteren la envolvente.

Así, en la fotografía, la explosión y el dinamismo del espacio interior quedan aislados de lo que sucede más allá de los acristalamientos de la envolvente pura de las fachadas, están aislados del entorno. No se muestra la dispersión de la mirada hacia el exterior, para así poder mostrar de un modo más eficaz (no hay distracción para el espectador) lo que le interesa a Le Corbusier enseñar: el dinamismo del espacio interior de la arquitectura moderna (al haberse convertido este espacio de la villa de Garches en un paradigma), su fluidez y horizontalidad; y el movimiento en helicoide generado gracias a la diagonal del espacio y su composición en Z.

Para potenciar dicha horizontalidad, Le Corbusier vuelve a utilizar la manipulación de la fotografía, retocándola:

“La superficie del techo está suavizada, es más homogénea y está ampliada hacia arriba, borrando la lámpara del margen izquierdo; algunas superficies se refuerzan de blanco, casi todos los bordes de la articulación volumétrica y de los elementos volumétricos (arquitectónicos, como las barandillas, o decorativos, como la lámpara del techo) se resaltan mediante el trazado de líneas blancas, negras o grises. Como en la pintura de Matisse, en la cual las líneas individualizan las áreas de trazados de colores, sobre todo para evidenciar el efecto visual del juego de líneas y volúmenes tan cercano a la poética de Le Corbusier... Pinta de color oscuro los cantos del mueble-estantería de la biblioteca o los tubos verticales a la izquierda de la imagen”³⁴.

También aparece un plano horizontal en gris cerca de la escalera de subida desde el hall principal, y sillas se apilan en la terraza exterior. Le Corbusier las grafió sutilmente, sin importarle que dichos trazos puedan incluso superponerse al marco de la ventana. La visión a través de esta ventana ha sido también modificada, y no se permite ver nada, es como un paisaje en niebla.

El encuadre juega su papel quedando ahora fuera la lámpara del techo de la izquierda, y ampliando generosa y artificialmente el plano horizontal del techo con respecto a la fotografía original (evocando las bandejas del sistema Dom-ino). Elimina además imperfecciones presentando el plano como una superficie más homogénea, limpia y pura. Le Corbusier logra comprimir el espacio, aplasta la escena, aumentando el dinamismo horizontal del espacio interior (aún más veloz), en un espacio percibido como de menor altura.

Con todas estas manipulaciones, Le Corbusier fija el mensaje, logrando a la vez que la representación de la arquitectura sea mucho más pura y potente que la propia obra ejecutada de la villa.

32. LE CORBUSIER. “Precisiones. Respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo”, p. 90.

33. Véase VILA, Santiago. “La escenografía. Cine y arquitectura”, p. 168-169.

34. MAZZA, Barbara. “Le Corbusier e la fotografia”, p.43.



F.16. Importancia del encuadre (o recorte) en la fotografía aparecida en *L'Oeuvre Complète*, p. 148; respecto de la original © FLC L1(10)70. Con el recorte se elimina gran parte de la *fenêtre en longueur* de la fachada de acceso (la más cercana al espectador), y desaparece la visión del muro cortina de la fachada al jardín trasero.

BIBLIOGRAFÍA:

BENJAMIN, Walter: *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. En Discursos interrumpidos I. Filosofía del arte y de la historia*, Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, S.A. Ed., Buenos Aires.

BENTON, Tim: *The Villas of Le Corbusier and Pierre Jeanneret 1920-1930*. Birkhäuser Verlag AG Ed., Basel, 2007.

DE TERESA, Enrique: *Tránsitos de la forma. Presencia de Le Corbusier en la obra de Stirling y Siza*. Colección arquia/tesis 22, Fundación Caja de Arquitectos Ed., Barcelona, 2007.

DE SMET, Catherine: *Le Corbusier. Architect of books*. Lars Müller Publishers Ed., Baden, 2005.

DELEUZE, Gilles: *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine I*. Paidós Ibérica, S.A., Buenos Aires, 1984.

EISENSTEIN, S. M.: *Montaje y arquitectura. En Hacia una teoría del montaje*, Vol. 1. Ediciones Paidós Ibérica S.A. Ed., Barcelona, 2001. *Montaje 1938. En Hacia una teoría del montaje*, Vol. 2., Paidós Ibérica S.A. Ed., Barcelona, 2001.

LE CORBUSIER: *Le Corbusier et Pierre Jeanneret. Oeuvre Complète 1910-1929*. BOESIGER, Willy; STONOROV, Oscar (ed.), Girsberger Ed., Zurich, 1937.

LE CORBUSIER: *Le Corbusier und Pierre Jeanneret. Ihr Gesamteswerk von 1910 bis 1929*. BOESIGER, Willy; STONOROV, Oscar (ed.), Girsberger Ed., Zurich, 1929.

LE CORBUSIER: *L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*. Da Capo Press Ed., Vol. 8, New York, 1968-1969. 1ª ed. Vol. 28, Éditions de l'Esprit Nouveau, Paris, 1920-1925.

LE CORBUSIER: *Hacia una arquitectura*. Ediciones Apóstrofe S.L., Barcelona, 1999. 1ª ed.: *Vers une architecture*, Collection de "L'Esprit Nouveau", Les Éditions G. Crès et Cie., Paris, 1923.

LE CORBUSIER: *Precisiones. Respecto a un estado actual de la arquitectura y del urbanismo*. Ediciones Apóstrofe, S.L., Barcelona, 1999. 1ª ed.: Collection de "L'Esprit Nouveau", Les Éditions G. Crès et Cie., Paris, 1930.

MAZZA, Barbara: *Le Corbusier e la fotografia. La vérité blanche*. Firenze University Press Ed., Firenze, 2002.

MOHOLY-NAGY, László: *Nuevos métodos en fotografía. En Pintura, fotografía, cine y otros escritos sobre fotografía*. Gustavo Gili, S.A. Ed., Barcelona, 2005. 1ª ed.: *Neue Wege in der Photographie*, en *Photographische Rundschau und Mitteilungen*, 65, Cuaderno 2, Halle, 1928.

MONEO, Rafael: *Sobre el concepto de arbitrariedad en arquitectura*. Discurso de ingreso en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 2005.

MOOS, Stanislaus von: *Le Corbusier*. Editorial Lumen, Barcelona, 1977.

OZENFANT, A.; JEANNERET, Ch. E.: *Acerca del Purismo. Escritos 1918-1926*. Colección Biblioteca de Arquitectura, 4, El Croquis Editorial, Madrid, 1994.

PETIT, Jean: *Le Corbusier, lui-même*. Editions Rousseau Genève, Genève, 1970.

ROHMER, Eric: *L'organizzazione dello spazio nel "Faust" di Murnau*. Marsilio Editori, Venezia, 1991.

ROWE, Colin: *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*. Gustavo Gili Ed., Barcelona, 1978.

35. “El reto del montaje es crear narraciones con carga emocional que no fuera sólo lógicamente coherente, sino afectiva en grado máximo”. EISENSTEIN, S. M.: “Montaje 1938”, p. 94.

36. En el artículo “El Purismo”, publicado en L’Esprit Nouveau, nº 4, 1921.

Le Corbusier aporta un nuevo modo de representar la arquitectura en L’Oeuvre Complète, cercano a la visión cinematográfica, mediante la introducción del movimiento en su forma de leerse, y mediante el formato horizontal apaisado a doble página.

Para Le Corbusier, cada uno de los fragmentos que componen la narración, per se, ha de ser perfecto. Capaz de sublimar al observador por sí mismo, de provocar una emoción máxima³⁵.

En los bocetos está siempre implícito el anhelo de seducción, de atrapar al espectador: son dibujos que rezuman vitalidad, con una técnica de abstracción y depuración de líneas muy cercana a la ligne claire de los dibujos de animación (precedente éste del cine); proporcionando una visión multifacética del objeto arquitectónico.

Las fotografías son controladas en su fase de captura, mediante la elección del punto de vista, la cuidada puesta en escena de los objetos, el empleo de la sobreexposición lumínica (mediante la composición con la luz, dotando de una especial “atmósfera” introvertida a sus espacios interiores), y el uso de sombras y puertas abiertas para la aparición del fuera de campo. Posteriormente, las imágenes son tratadas mediante la postproducción y la edición, que incluyen labores de recorte de las mismas, manipulaciones de alisado de superficies, borrado de elementos, grafiado de objetos (sillas) y coloreado de carpinterías o aristas.

Todo este control y depuración de las fotografías devienen en una suerte de ilusionismo fotográfico, que distancia la imagen capturada de la realidad del espacio presente en la escena.

La composición de las láminas y su montaje, mediante la adecuada yuxtaposición de los fragmentos, compone una representación dinámica, fragmentada y múltiple de la villa (en los bocetos, en la secuencia de imágenes), que ahonda en las cualidades de la arquitectura moderna, como corresponde al espíritu nuevo de su tiempo.

Como en el cine, los fragmentos sólo encuentran su razón de ser una vez son re-creados y montados en la cabeza del espectador, logrando así una imagen global de la villa representada.

Le Corbusier, en su papel de director de cine, de prestidigitador o ilusionista (de maestro de ceremonias, según sus propias palabras en El Modulor), es capaz de manipular al espectador a su antojo:

“La obra de arte es un objeto artificial que permite situar al espectador en un estado buscado por el creador”³⁶.

Nota: Este artículo es parte de la tesis doctoral presentada en la Universidad Politécnica de Madrid. Se agradece a la Fundación Le Corbusier la cesión de las fotografías.

Cine / Arquitectura / Le Corbusier / Villa Stein-de Monzie / L’Ouvre Complète

Figuración retórica en la obra de Rem Koolhaas

Alberto Nicolau

Una idea de proyecto puede considerarse como una proposición lógica formada por distintos elementos relacionados entre sí. Por consiguiente, la estructura de la idea depende tanto de los elementos como del orden que se establezca entre ellos. La sola alteración del orden será suficiente para modificar la construcción lógica de la idea y por ello es posible generar nuevas ideas de proyecto manipulando el orden interno de proposiciones ya conocidas.

Idea
Syntaxis
Retórica
Figuras
Koolhaas

A partir de esta reflexión, es fácil establecer una comparación entre los términos <oración gramatical> e <idea de proyecto> pues ambas son construcciones formadas por elementos vinculados entre sí. Si la sintaxis es “aquella parte de la gramática que enseña a coordinar y unir las palabras para formar las oraciones y expresar conceptos” (Real-Academia-Española, 2014), la manipulación del orden de los elementos de una idea de proyecto es equivalente a una operación sintáctica.

Al utilizar aquí el término sintaxis, se pretende enfatizar la construcción del orden lógico de la idea como estrategia generadora de arquitectura: la alteración del orden de las partes que conforman una idea con el fin de proponer variantes de la misma o conceptos nuevos. Esta estrategia se observa claramente en los proyectos de OMA, donde las operaciones sintácticas constituyen al mismo tiempo una operación retórica.

Desde la antigüedad, la retórica clasifica las modificaciones del uso normal de la lengua según las cuatro categorías propuestas por Quintiliano: adición, supresión, transposición y sustitución. Las figuras sintácticas son aquellas que juegan con la posición de las palabras, su omisión, redundancia, repetición, etc. En el lenguaje poético la sintaxis habitual se altera para enfatizar una idea o crear secuencias que cohesionan o dispersan la obra literaria.

Este artículo sigue el orden establecido por Quintiliano para hacer una revisión inédita de las ideas de proyecto de Rem Koolhaas.

A design concept can be considered as a logical proposition formed by different elements, related to one another. The structure of the concept depends not only on the elements that make it up, but also on the order established among them. Hence, an alteration in this order is sufficient to modify the logical construction of the concept. Consequently, one can generate new design concepts by modifying the internal order of known propositions.

Idea
Syntax
Rhetoric
Figures
Koolhaas

As a construction formed by elements connected to one another, the ‘design concept’ can be compared to a grammatical form. If syntax is “the part of grammar that shows how to coordinate and join words in order to form sentences and express concepts” (Real-Academia-Española, 2014), then manipulating the order of the elements of a design concept is a syntactic operation.

To generate new architectural concepts by making modifications in the logical order present in existing concepts can be called the ‘syntax’ strategy. Rem Koolhaas’ way of designing is a paradigmatic example of this strategy.

Since antiquity, orators and writers have resorted to the manipulation of the natural order to attract the receiver’s attention, with the aim of persuading and/or delighting him. These procedures are known as ‘figures’ and ‘tropes’ and they operate in different levels of the language. The most frequent definition of ‘figure’, inherited from antiquity and clearly defined by Quintilian, is a conscious modification of language.

Given that rhetoric lays out a number of figures as classical procedures associated with syntax, the classificatory scheme of ‘syntactic figures’ is appropriate to analyse the use of rhetorical syntax in the work of Rem Koolhaas.

Una idea de proyecto puede considerarse como una proposición lógica formada por distintos elementos relacionados entre sí. Por consiguiente, la estructura de la idea depende tanto de los elementos como del orden que se establezca entre ellos. La sola alteración del orden será suficiente para modificar la construcción lógica y por ello es posible generar nuevas ideas de proyecto manipulando el orden interno de proposiciones ya conocidas.

Como construcción formada por elementos vinculados entre sí, se puede establecer una equivalencia entre los términos <idea de proyecto> y <oración gramatical>. Si la sintaxis es “aquella parte de la gramática que enseña a coordinar y unir las palabras para formar las oraciones y expresar conceptos” (Real-Academia-Española, 2014)¹, se podría decir entonces que la manipulación del orden de los elementos de una idea de proyecto es una operación sintáctica.

Como consecuencia de su forma de entender la arquitectura y el papel del arquitecto, la forma de proyectar de Rem Koolhaas constituye un caso paradigmático del uso de la sintaxis como estrategia para generar ideas de proyecto.

Para Koolhaas la construcción de un edificio no es un hecho aislado sino que pertenece a un panorama mayor: un marco físico, social y político, cuyo alcance excede a la localización espacial del proyecto.

Con frecuencia pone el acento sobre el hecho de que la arquitectura es una actividad que ocurre en un medio y por lo tanto puede entenderse como un fenómeno de acción y reacción frente al mismo. El propósito de la arquitectura es la de contribuir a dar forma al ‘mundo’, al medio habitado, pero no como una acción movida por la voluntad individual del arquitecto, sino como una reacción a las solicitudes que emergen de quienes lo habitan. De esta forma, un rasgo que define la actitud de Koolhaas como arquitecto es su voluntad de incidir en el medio.

Un aspecto de ese medio es, evidentemente, el contexto material donde se construye la arquitectura. El emplazamiento, el lugar, el territorio, la ciudad, etc. Aquello que se podría denominar como el ‘terreno de los objetos físicos’. Pero también existe un contexto cultural donde la arquitectura tiene valor como acontecimiento, un espacio que se puede denominar como ‘el terreno de las ideas’.

Koolhaas tiene muy presente que, si bien la arquitectura sucede en un espacio físico, también acontece en un espacio cultural que considera tan importante o más que el primero. Koolhaas pretende transformar la realidad mediante la arquitectura y opina que la mejor forma de incidir en un espacio global es en el ámbito de las ideas.

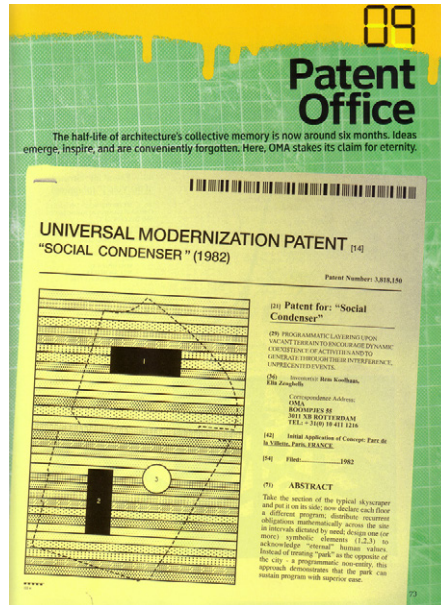
En un momento donde la transmisión y obsolescencia de las ideas parece ser cada vez más veloz, Koolhaas decide ‘patentar’ y publicar las ideas que conforman la estructura lógica de sus proyectos como el verdadero objeto cuya autoría es imperativo reclamar (Koolhaas y OMA, 2004, pp. 73-83 y 510-513).²

La arquitectura ocurre en el medio y se entiende como una respuesta al mismo, pero no se trata simplemente de reaccionar ante la situación dada. Según él mismo confiesa, su objetivo es proponer una arquitectura nueva; no basta con hacer mejor que nadie algo ya conocido, es necesario aportar una visión nueva acorde con el contexto presente.

Ahora bien, la novedad solo puede proponerse si se conocen perfectamente los antecedentes. Por definición, la novedad existe solo en contraste con lo establecido y lo uno no puede entenderse sin lo otro. Koolhaas entiende que el impacto de la arquitectura en el medio está determinado por la propia tradición de la disciplina. Por este motivo la tradición arquitectónica es al mismo tiempo la plataforma de partida y el bagaje contra el que hay que luchar para despegar. En consecuencia, la acción proyectiva de Koolhaas con frecuencia sigue el patrón de exponer primero el estado de la cuestión para después proponer una alternativa como respuesta crítica a la situación.

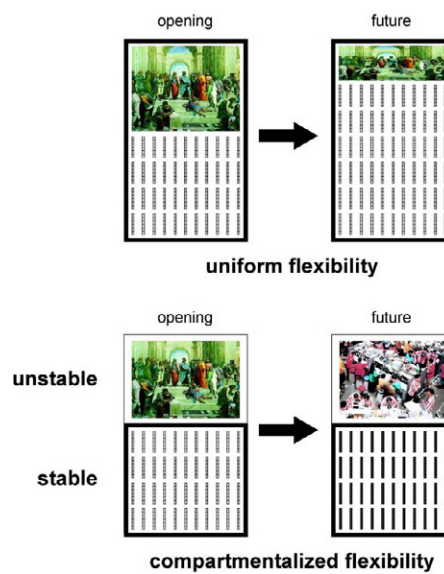
1. Primera acepción del término sintaxis según el diccionario de la RAE.

2. “The half-life of architecture’s collective memory is now around six months. Ideas emerge, inspire, and are conveniently forgotten. Here, OMA stakes its claim for eternity.” Rem Koolhaas and OMA, *Content* (Colonia: Taschen, 2004), p. 73.



F.01.
OMA / Rem
Koolhaas, Universal
Modernization Patent.
(Koolhaas y OMA,
2004, p. 73).

F.02.
OMA / Rem Koolhaas,
diagrama de análisis
para la Biblioteca de
Seattle. (Koolhaas y
AMOMA, 2007, p. 66).



El medio cultural es el lugar donde se interviene con la arquitectura pero también es el lugar de donde proviene el material con el que se piensa la arquitectura. Su proceder está así determinado por la lectura que realiza de la arquitectura como parte esencial del contexto cultural; utiliza la crítica de la arquitectura como combustible para el pensamiento creativo.

En un artículo publicado en Architectural Design en 1972, Alan Colquhoun sostiene que Le Corbusier al proyectar hace tantas referencias a la tradición arquitectónica que su mensaje arquitectónico solo puede entenderse a partir de cierto conocimiento de la misma. Colquhoun denomina la estrategia creativa de Le Corbusier como el “desplazamiento de conceptos” (Colquhoun, 1972). Este razonamiento puede aplicarse igualmente al proceso proyectivo de Rem Koolhaas como sostiene Cortés (Cortés, 2006, p. 12)³ y como el propio arquitecto reconoce (Koolhaas y OMA, 1996, p. 15).⁴

El término ‘desplazamiento’ implica que la re-interpretación de conceptos va más allá de la lectura personal de un tema conocido -como haría un interprete con una pieza musical clásica- para constituir una acción creativa mediante la redefinición de un concepto. En este caso, la re-interpretación se considera una re-elaboración. Para Colquhoun y otros autores, todo acto creativo estaría condenado a ser una re-elaboración consciente o inconsciente del pasado (Colquhoun, 1967; Colquhoun, 2008, p. 48) (Lawson, 1980).

En el caso de Koolhaas, la re-interpretación consiste frecuentemente en una manipulación sintáctica del esquema conceptual de referencia. Es decir, que la re-elaboración de un concepto o modelo de referencia estaría basada en la manipulación del orden lógico de los elementos.

La Gramática Castellana tradicionalmente considera la sintaxis como la construcción del orden lógico del pensamiento (Carrillo Navarro, 2004)⁵. Al trasladar aquí el término sintaxis al discurso sobre el proceso creativo se pretende centrar la atención sobre la construcción del orden lógico de la idea de proyecto.⁶ El empleo de la sintaxis como estrategia de proyecto se entiende así como la alteración del orden lógico de las partes que conforman una idea conocida con el fin de generar nuevos conceptos alternativos.

Es por ello necesario incidir sobre una cuestión relevante: desde el Renacimiento las sucesivas gramáticas consideran la existencia de un orden sintáctico lógico que denominan el 'orden natural'. Entienden pues que existe un orden natural del pensamiento frente al que cabe contraponer un orden anómalo del mismo.

Esta distinción entre orden natural y anómalo resulta clave; Dado un orden natural (razonable o racional si se quiere), una alteración sintáctica implica por definición la sustitución de éste por otro alternativo. En el caso de Koolhaas, el proceso de re-elaboración de conceptos arquitectónicos implica la sustitución de un orden tradicionalmente aceptado (equivalente al orden natural de la sintaxis) por otro novedoso, que, inevitablemente, constituye una anomalía.⁷

Desde la antigüedad los oradores y escritores han recurrido a la manipulación del orden natural con el fin de mantener la atención del receptor, tanto para persuadirle como para deleitarle. Los procedimientos verbales dedicados a este fin se conocen como 'figuras' y 'tropos' y están presentes en los distintos niveles de la lengua. La acepción más frecuente de 'figura', heredada desde la antigüedad y claramente definida por Quintiliano, es la de una modificación consciente del lenguaje.

La inclusión en la definición del término "consciente" es relevante porque supone aceptar que la figura no es una corrupción accidental del lenguaje común ya que responde a una manipulación premeditada e innovadora por parte del autor. La figura es una ruptura intencionada del orden lógico que persigue sorprender al lector. La figura y el tropo son tratados como usos desviantes de la lengua, pero nunca como vicios puesto que ambos son empleados intencionadamente tanto para embellecer el texto como para persuadir al interlocutor.

Históricamente, la gramática se ha ocupado de las figuras como «anomalías del modo común de hablar». Simultáneamente, en tanto que «desviaciones intencionadas del orden lógico» se ha ocupado de ellas la retórica (Sarmiento González, 1984, p. 52). Desde éste último punto de vista, la 'figura' se entiende como un cambio, mutación o modificación del discurso no elaborado que es reconocida como una parte de la dispositivo orientada a la elocutio (Lausberg, 1975).⁸

Si se aplica este mismo razonamiento al proceder proyectivo de Koolhaas, se puede comprobar cómo las manipulaciones sintácticas con las que opera pertenecen claramente al ámbito de la retórica.

En la Biblioteca de Seattle, por ejemplo, la idea de proyecto parte del análisis del orden natural asociado a una biblioteca para proponer un orden nuevo que lo sustituya. No se trata solo de hacer 'una biblioteca', lo que se persigue es la redefinición de 'la idea' de biblioteca. Se ambiciona nada menos que redefinir un concepto que pertenece al orden 'natural' y para ello es necesario que su argumentación sea absolutamente convincente. La presentación del discurso ha de ser por ello totalmente persuasiva.

3. "Koolhaas establece muchas veces en sus conceptos arquitectónicos un diálogo y confrontación con otros conceptos anteriores o coetáneos, a los que, más que simplemente negar o sustituir, 'desplaza', incluyéndolos como uno de los términos de una nueva relación estética."

4. "Pero queríamos seguir haciendo el mismo tipo de trabajo que hemos estado haciendo: mantener nuestro compromiso con la invención, con la experimentación... o mejor, con la redefinición, que es quizá un concepto más interesante que el de experimentación..."

5. Para una descripción detallada de la evolución histórica en el uso de los términos sintaxis y construcción ver Paz Carrillo Navarro, "Sintaxis Figurada: Conceptos Y Fuentes Bibliográficas," Tonos no. 8 (2004). En general, los apuntes sobre gramática que aparecen en el presente artículo son claramente deudores de ese texto.

6. En este sentido, es importante precisar que no trata aquí sobre la sintaxis desde el punto de vista del lenguaje tectónico de la arquitectura. El uso del término se limita en este caso al ámbito de los conceptos y no debería confundirse con aplicaciones en otros niveles.

7. La tradición constituye la 'normalidad', o al menos una cierta normalidad compartida culturalmente. Las lógicas que Koolhaas extrae y analiza de la realidad cultural constituyen por tanto el 'orden natural' de las cosas, el estado de la cuestión del momento y el lugar donde opera.

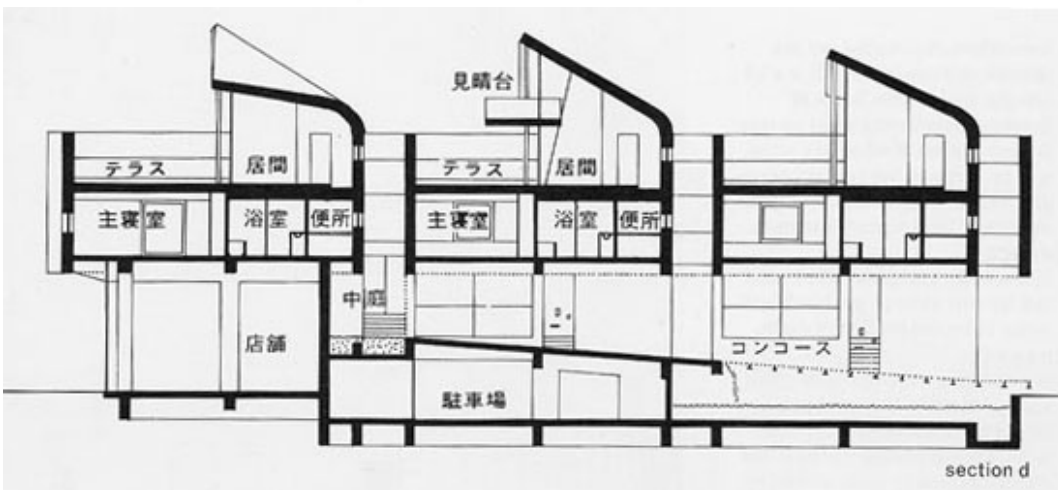
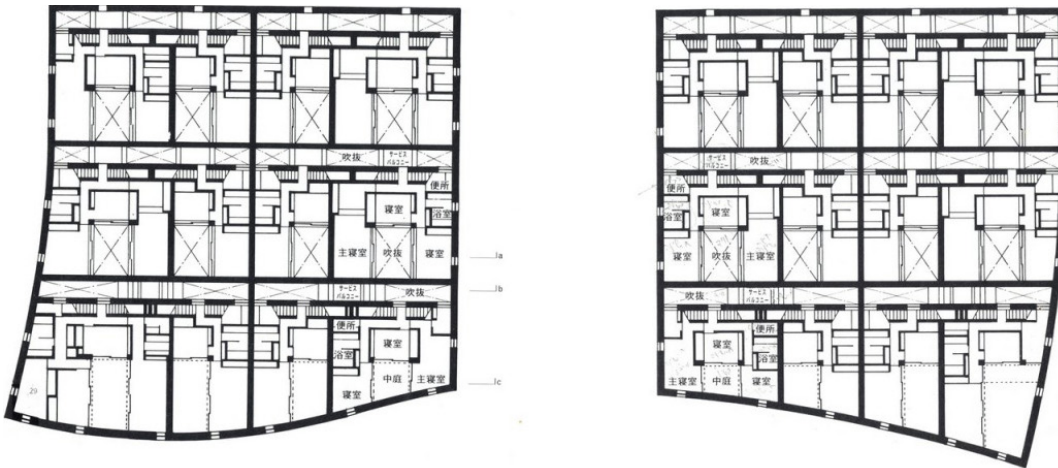
8. Lausberg mantiene en este caso el criterio que ya había enunciado Quintiliano en el siglo primero AD.



F.03.
OMA / Rem Koolhaas,
Nexus World. (www.oma.eu)

F.04.
OMA / Rem Koolhaas,
planta segunda del
complejo Nexus World
de Fukuoka.
(www.plansofarchitecture.tumblr.com)

F.05.
OMA / Rem Koolhaas,
Nexus World.
(Koolhaas y OMA,
1992)



La modificación del discurso habitual -aquello que se entiende por el orden lógico de la biblioteca convencional- y su mutación en otro discurso persiguen convencer mediante el argumento, buscan seducir. Por este motivo, se puede afirmar que se trata de una operación retórica en el sentido estricto que definía Quintiliano, una alteración de la dispositio orientada a favorecer la elocutio. Como ocurre en la literatura o en la oratoria con el empleo de la retórica, la propuesta de Koolhaas para Seattle altera el orden natural con el fin de producir la sorpresa, ofrecer al espectador la imagen de una idea nunca vista, chocante quizás, pero seductora e intrigante.

El ejemplo de Seattle no es un caso aislado, al contrario; una parte relevante de la producción creativa de Koolhaas es revisable bajo el prisma de la retórica.

Plantear ideas de proyecto a partir de la manipulación de proposiciones lógicas puede compararse con las figuras en tanto en cuanto constituyen una modificación consciente del pensamiento que persigue un propósito. Dado que la retórica plantea una serie de figuras como procedimientos verbales clásicos asociados a la sintaxis, el esquema clasificatorio de las 'figuras sintácticas' es válido para analizar el empleo de la sintaxis retórica en la obra de Rem Koolhaas. Los tratados de retórica, comenzando por el de Aristóteles y terminando por los más actuales, han reservado siempre un lugar privilegiado al estudio de las figuras retóricas incluyendo las figuras sintácticas.

Desde la antigüedad, la retórica recurrió para su clasificación a las cuatro categorías de la modificación del uso normal de la lengua propuestas por Quintiliano: adición (adiectio), supresión (detractio), variación de orden o transposición (transmutatio) y sustitución (inmutatio). (Quintiliano, 1999, pp. 82-84) Las figuras sintácticas son aquellas que juegan con la posición de las palabras, su omisión, redundancia, repetición, etc. En el lenguaje poético, la sintaxis habitual se altera. Se puede enfatizar una idea, un verso, o crear secuencias que cohesionan o dispersan el poema.

Se seguirá a continuación el orden establecido por Quintiliano y ampliamente aceptado aún hoy en día, para hacer una revisión de varias ideas de proyecto presentes en la obra de Rem Koolhaas.⁹ El objetivo principal consiste en poder explicar la naturaleza sintáctica de estas ideas, el papel de la sintaxis en la conformación de las mismas y la influencia de las figuras retóricas en la construcción lógica de las ideas.

FIGURAS POR ADICIÓN

Son aquellas que están basadas en la repetición.

Isocolon o Paraelismo¹⁰

Tu solo cuerpo posible, tu dulce cuerpo pensado. Pedro Salinas.

Figura de repetición por antonomasia, consiste en la repetición de estructuras similares o idénticas.

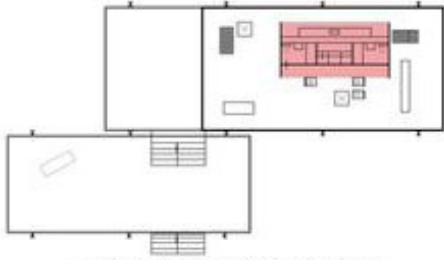
El conjunto residencial Nexus world de Fukuoka (1988-1991) contiene distintas características de las figuras de repetición. Se puede considerar como un paralelismo por ser equivalente a una frase formada por dos estructuras casi idénticas. Aunque esto se podría aplicar a todos los proyectos que plantean una simetría, aquí el paralelismo está reforzado por que cada una de las proposiciones principales está formada a su vez por la repetición de un mismo sintagma - la unidad de vivienda - que se coloca de forma yuxtapuesta, sin la ayuda de elementos conjuntivos, formando también así un asíndeton.¹¹

La clave que posibilita esta situación se encuentra en la sección. Al contrario que en una situación estándar, la yuxtaposición es posible porque las unidades se elevan permitiendo el acceso desde abajo, invirtiendo así la relación sintáctica habitual con el plano del suelo.

9. Las obras que se revisan a continuación están acreditadas a OMA como organización que incluye a muchos arquitectos además de Rem Koolhaas y también a otras figuras asociadas. En ocasiones, como ocurre con el Wylie Theater otros arquitectos como Joshua Prince-Ramus aparecen citados como autores de tal forma que es difícil discernir a quién corresponde la autoría de cada decisión o fase del proceso. Dado que finalmente ésta es una cuestión que no atañe directamente al análisis y se da por sentado que las obras son resultado del trabajo de un equipo, se continuará haciendo referencia exclusivamente a Rem Koolhaas como personaje central que representa una forma de entender y hacer arquitectura que está producida por diferentes actores.

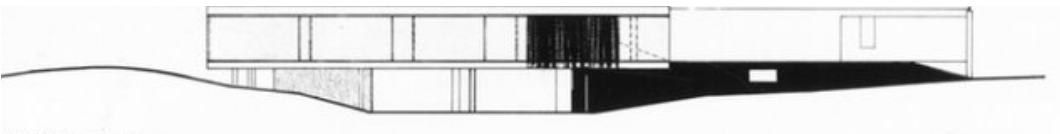
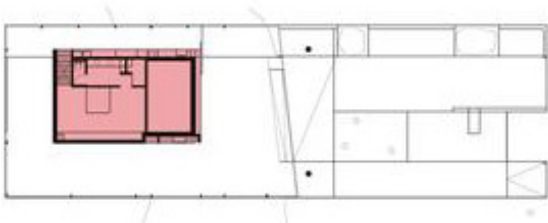
10. 2. m. Ret. Ordenación de modo simétrico de los elementos de unidades sintácticas sucesivas, como en muerto lo dejo a la orilla del río, muerto lo dejo a la orilla del vado. (Real-Academia-Española, 2014).

11. Ver la sección dedicada a esta figura más adelante.

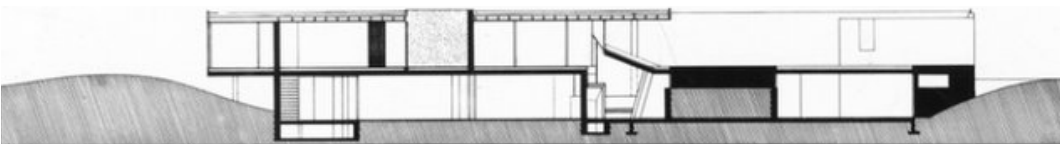


F.06. y F.07.
Mies van der Rohe,
Casa Farnsworth
(1945-1951).

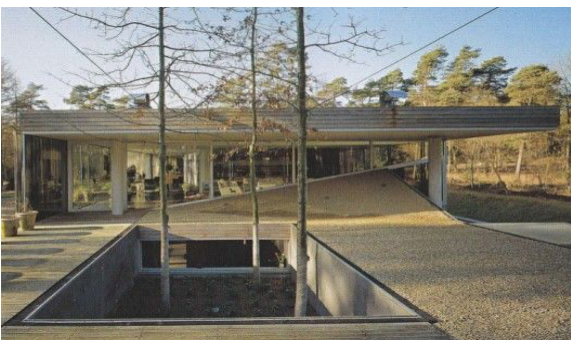
F.08. y F.09.
OMA / Rem Koolhaas,
Casa en el Bosque
(1992-1993).



F.10.
OMA / Rem Koolhaas,
Casa en el Bosque,
secciones. (Koolhaas y
OMA, 1996)

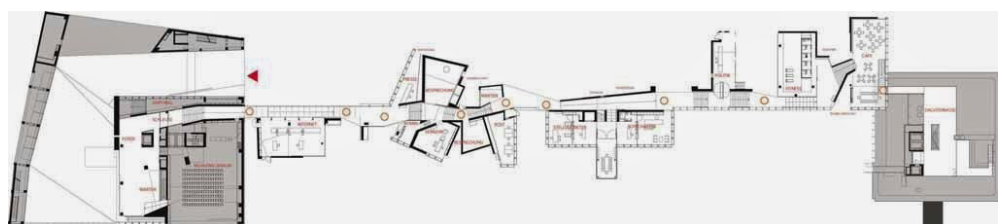
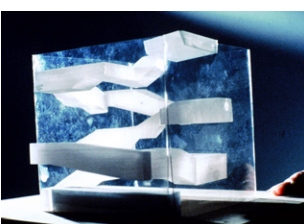


F.11. y F.12.
OMA / Rem Koolhaas,
Casa en el Bosque.
(www.archdaily.com)
(Koolhaas y OMA,
1996).



F.13.
OMA / Rem Koolhaas,
Embajada de los
Países Bajos en Berlín,
planta desplegada.
(Koolhaas y AMOMA,
2006, pp. 434-435).

F.14.
OMA / Rem Koolhaas,
Embajada de los
Países Bajos en Berlín,
maqueta de idea.
(Koolhaas y AMOMA,
2006, p. 415)



Quiasmo¹²

Quitán gusto y celos dan.

Tirso de Molina

12. Del gr. *χιασμός chiasmós* 'disposición cruzada en aspa', por alus. a la forma de la letra griega jií.

1. m. Ret. Disposición en órdenes inversos de los miembros de dos secuencias consecutivas, como en *se dilata el corazón y el espíritu se satisface*. (Real-Academia-Española, 2014).

13. Se podría argumentar que, en el caso de la casa patio, la similitud formal entre los proyectos de casa patio de Mies y la propuesta de Koolhaas es pequeña, al menos no es tan aparente como la que sí existe entre la pieza superior y la Farnsworth. Pero sea la referencia a Mies más o menos acertada, lo que es incuestionable es que ambos sintagmas se conforman a partir de un paradigma que pertenece al acervo cultural de la arquitectura. Así mismo, también es indudable que ambos elementos son equivalentes e inversos.

14. Del lat. tardío *polysindeton*, y este del gr. bizant. *πολυσύνδετον polysyndeton*.

1. m. Ret. Empleo repetido de las conjunciones en un texto para dar fuerza o energía a la expresión de aquello que se expresa, como en *y avanza y levanta espumas, y salta y confía*. (Real-Academia-Española, 2014).

15. Quizás el lector pueda objetar que la analogía planteada no es del todo convincente puesto que en el poema se recurre a la repetición de una conjunción frente a la continuidad que caracteriza al recorrido arquitectónico. Pero no se pretende realizar una traducción literal del lenguaje escrito al arquitectónico. La equivalencia es aceptable como operación sintáctica en tanto en cuanto en ambos casos se toma un elemento de una proposición lógica conocida, la conjunción en el poema y el corredor en el caso del proyecto, para otorgarle un valor desproporcionado respecto a lo habitual. La figura de referencia es la polisíndeton puesto que el elemento exagerado en ambos casos es aquel que cumple la función de vincular sintagmas en un caso y episodios que gozan de identidad propia en el otro.

Es una variante del paralelismo que consiste en cruzar los elementos del paralelismo, tendiendo a su simetría. Puede considerarse en cierto modo una figura de pensamiento, al ser un juego de relación más complejo que el paralelismo. Bajo esta denominación se alude a un tipo de esquema constructivo cuyos componentes, ordenados en una única secuencia versal de forma invertida, presentan una equivalencia sintagmática y funcional.

La idea de proyecto de la Casa en el Bosque (OMA 1992-1993) se puede considerar un claro ejemplo de quiasmo.

El quiasmo consiste en la posición cruzada de dos elementos equiparables para expresar una antítesis lo que obliga a plantear la equivalencia entre dos sintagmas. En este caso se pueden considerar como tales dos proposiciones lógicas representadas por sendos ejemplos de la arquitectura de Mies van der Rohe: la casa Farnsworth y la casa patio. La primera encarna la idea de una pieza transparente, abierta hacia el exterior, que contiene un objeto macizo en su interior. La casa patio, por el contrario, refleja la idea de una pieza opaca, introvertida, que contiene un vacío en su interior.¹³

A partir de aquí se enfrentan ambos fragmentos formando una simetría antitética. Como queda de manifiesto en la sección longitudinal las piezas se disponen sobre y bajo un plano horizontal de referencia. La pieza transparente se coloca sobre el plano enfrentada a la pieza opaca que se dispone bajo el mismo. De esta forma se cumple la singularidad del quiasmo pues toda la frase se compone exclusivamente de dos fracciones que están sincronizadas entre sí. Es decir, se usa la figura de la repetición haciendo que la segunda fracción esté dispuesta de forma sintáctica en sintonía con respecto a la primera.

Como una muestra más de la equivalencia entre la figura retórica y la idea de proyecto, la conjunción vinculante entre sintagmas se corresponde precisamente con un elemento de conexión: la rampa que se aloja en el encuentro abrupto entre las piezas enfrentadas.

Polisíndeton¹⁴

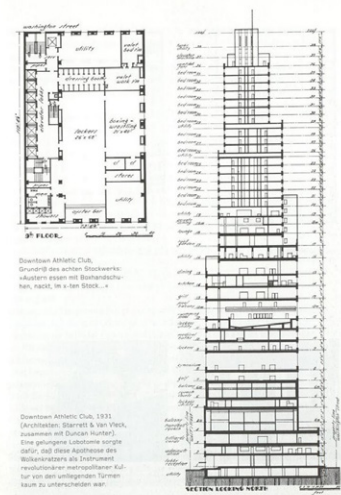
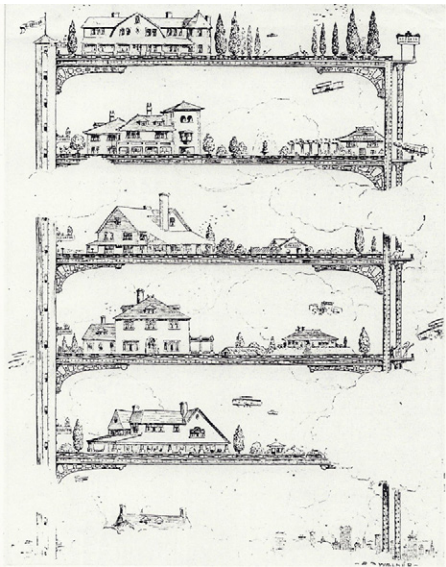
Hay un palacio y un río y un lago y un puente viejo, y fuentes con musgo y hierba alta y silencio... un silencio.

Juan Ramón Jiménez

El polisíndeton es el uso reiterativo de conjunciones frente a la norma habitual de usarlas escasamente, sólo donde son técnicamente necesarias.

En el caso de la Embajada de los Países Bajos en Berlín (1997-2003), el elemento conjuntivo se ha exagerado de forma que su presencia adquiere un protagonismo mucho mayor de lo habitual. El corredor se destaca como pieza clave que vincula episodios relevantes del proyecto.

El dibujo de la planta desplegada, 'casi' podría leerse gráficamente de forma análoga al poema de Juan Ramón Jiménez, donde las piezas dibujadas son los elementos destacados del lugar que describe. Al ascender se descubre una secuencia donde hay un auditorio y una biblioteca y unas salas de reuniones y un gimnasio y un restaurante... un restaurante en el cielo.¹⁵ La promenade architecturale potencia aquellos lugares con los que entra en contacto elevando su valor como espacio de actividad compartida frente al espacio privado de las oficinas que conforma el resto del sólido capaz.



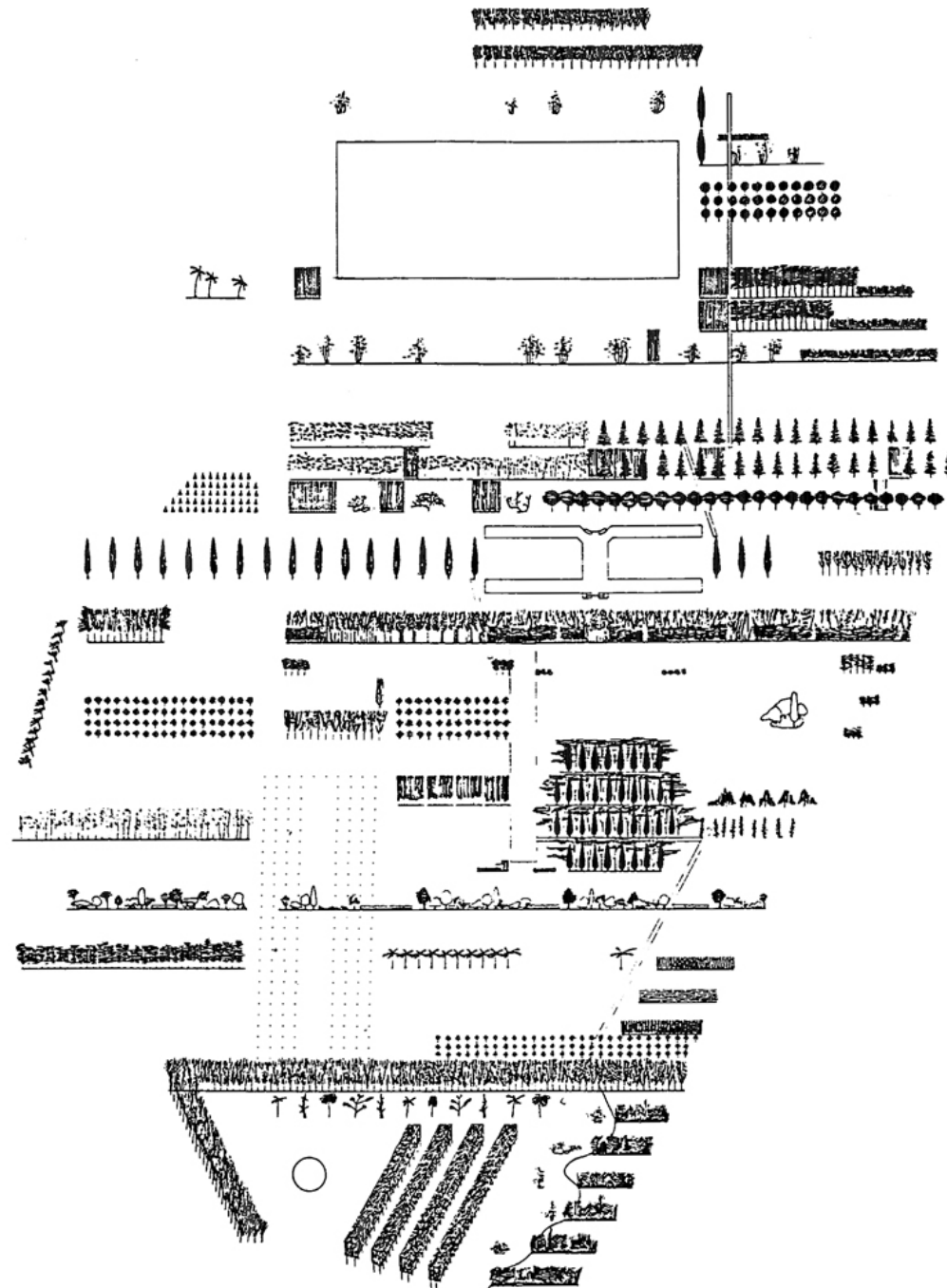
Downtown Athletic Club, Grundriß des achten Stockwerks: «Auch hier wieder ein Baumstammschnitt, naechst im 9. ten Stock...»

Downtown Athletic Club, 1931. Darstellung: Stearns & Van Wick, (zusammen mit Duncan Hunter). Eine gelungene Lobbyszene sorgte dafür, daß diese Applikation des Balkenrahmens als Zentrument revolutionärer modernistischer Kultur von den umliegenden Türmen kaum zu unterscheiden war.

F.14. El teorema de 1909. Reproducido en *Delirio de Nueva York*. (Koolhaas, 2007, p. 83)

F.15. *Down Town Athletic Club* reproducido en *Delirious New York*, Koolhaas, 1978.

F.16. OMA / Rem Koolhaas, planta del Parque de la Villette



FIGURAS POR SUPRESIÓN

Son aquellas que están basadas en la omisión

Asíndeton¹⁶

Acude, corre, vuela, traspasa la alta sierra, ocupa el llano.

Fray Luis de León

El asíndeton es la figura opuesta al polisíndeton. Consiste en suprimir las conjunciones coordinantes. Es una figura de rotura y no de repetición.

En su libro *Delirious New York*, Koolhaas reflexiona sobre el impacto del ascensor tanto en la configuración física del edificio en altura como en la consolidación del soporte conceptual del mismo. El ascensor elimina el vínculo directo que hasta entonces existía entre las diferentes plantas de un edificio haciendo que la relación de contigüidad o lejanía entre ellas resulte irrelevante. Desaparece así la necesidad de articulación entre plantas. (Koolhaas, 2007, p. 82)¹⁷

Koolhaas utiliza la historieta publicada por un dibujante en la antigua revista *Life* en 1909, para describir la lógica ideal del rascacielos. En ella se muestra una esbelta construcción de acero que sostiene 84 planos horizontales, todos ellos del tamaño de la parcela original. Esta estructura se plantea como una gigantesca estantería donde cada nivel se trata como un solar virgen, como si los demás no existiesen, para establecer en él un ámbito estrictamente privado en torno a una única casa de campo. Para Koolhaas, la lógica del rascacielos implica el apilamiento de diferentes realidades sin mayor relación entre ellas que su simple yuxtaposición.

El Downtown Athletic Club de Nueva York se presenta como un caso paradigmático. (Koolhaas, 2007, p. 157)¹⁸. La sección del edificio ilustra este hecho gráficamente al mostrar la diferencia de altura libre de cada planta. Así mismo, las plantas del edificio son todas distintas, repitiéndose únicamente entre ellas los núcleos de comunicaciones.

En el caso del rascacielos entendido como idea, el ascensor sustituye el recorrido entre las plantas por una ausencia. Quien entra en un ascensor percibe su paso por él como una ausencia en el tiempo transcurrido. La estancia en el ascensor es una espera y como dice Beckett, por boca de Estragón, “mientras se espera, nada ocurre”. (Beckett, 1995)

De esta forma, el lapso que transcurre dentro del ascensor adquiere en la estructura lógica del rascacielos el valor de una coma, es decir, el espacio que ocupa una leve espera entre los términos que se suceden. El impacto del ascensor dentro del edificio se puede entender, por tanto, como una acción equivalente a la supresión de las conjunciones en una frase.

La construcción lógica del rascacielos como idea es por tanto análoga a la de un asíndeton y, en consecuencia, opuesta a la que representa la embajada de Holanda en Berlín que, como se vio anteriormente, es equiparable a una polisíndeton.

Koolhaas aplica esta estrategia de yuxtaposición en otros proyectos como es el caso de su propuesta para el parque de la Villette en París (1982). En esencia, la propuesta de la Villette consiste en tomar la sección tipo de un rascacielos y tumbarla para posteriormente considerar el espacio correspondiente a cada planta como una franja programática (Koolhaas y Mau, 1995, p. 937).¹⁹

La misma idea se aplica también en el proyecto para Congrexpo en Lille (1990-1994). Aquí, tres elementos principales: sala de conciertos, centro de congresos y palacio de exposiciones se yuxtaponen para conformar una ‘frase’ delimitada por un perímetro ovalado. El único gesto hacia la integración del conjunto es cubrir todos los elementos con una misma cubierta. En aquellos puntos tangentes en los que las diferentes zonas entran en contacto se crean nuevas oportunidades programáticas. De esta forma, es

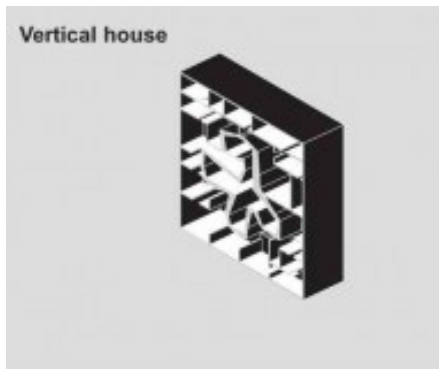
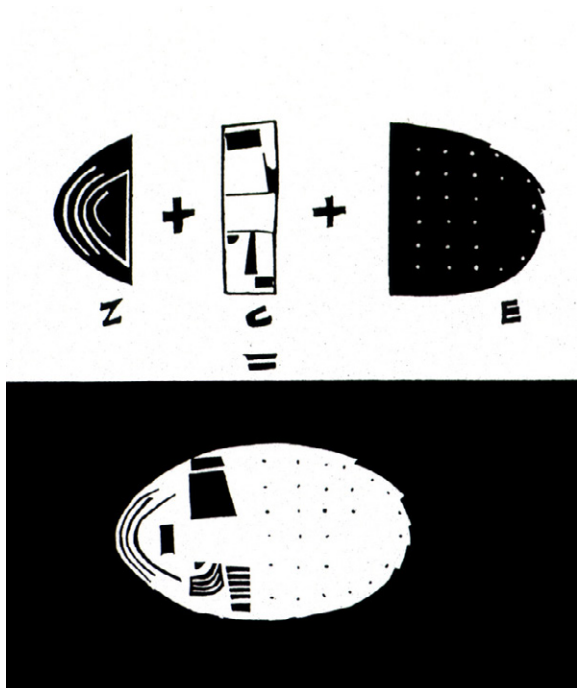
16. Del lat. tardío *asyndēton*, y este del gr. ἀσύνδετον *asyndeton*; propiamente ‘desligado’.

1. m. Ret. Omisión de las conjunciones en un texto para dar viveza o energía a aquello que se expresa, como en *llegué, vi, vencí*. (Real-Academia-Española, 2014)

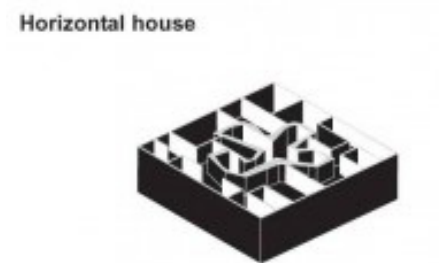
17. “El ascensor genera la primera estética basada en la ausencia de articulación.”

18. “Esta arquitectura es una forma aleatoria de ‘planear’ la vida misma: con la fantástica yuxtaposición de sus actividades, cada una de las plantas del club es un episodio independiente de una intriga infinitamente impredecible que ensalza el total sometimiento a la inestabilidad definitiva de la vida en la metrópolis.”

19. “If the essence of *Delirious New York* was the section of the Downtown Athletic Club – a turbulent stacking of metropolitan life in ever-changing configurations;(…) – La Villette could be more radical by suppressing the three dimensional aspect almost completely and proposing pure program instead, unfettered by any containment. In this analogy, the bands across the site were like the floors of the tower, each program different and autonomous, but modified and “polluted” through the proximity of all others.”



F.17.
OMA / Rem
Koolhaas, diagrama
de elementos
que componen el
Congrexpo. (Koolhaas
y OMA, 1996)



F.18.
OMA / Rem Koolhaas,
diagramas de la
Residencia Ascot.
(Koolhaas y AMOMA,
2007, p. 23)

F.19.
OMA / Rem Koolhaas,
Hafencity Hamburgo.
(Koolhaas y AMOMA,
2007)



precisamente la exagerada ausencia de elementos de conjunción lo que se utiliza como recurso capaz de generar la intensidad retórica.

FIGURAS POR TRANSPOSICIÓN

Son aquellas que están basadas en variación del orden

Anástrofe²⁰

Joined the Dark Side, Dooku has. Lies, deceit, creating mistrust are his ways now.

Maestro Yoda en *Star Wars: Attack of the Clones*

La anástrofe, del griego *anastrophé*, *inversión*, consiste en invertir el orden sintáctico habitual de dos o más palabras sucesivas en una frase. En retórica también se denomina inversión a la práctica de cambiar la posición convencional de las palabras.

Se trata de una práctica literaria típica del género de la poesía más clásica. En la literatura actual se utiliza generalmente para enfatizar -especialmente en poesía- ya que ayuda a organizar el poema de una manera que llama la atención del lector, no sólo con su contenido, sino también con su apariencia física; un resultado peculiar de la estructuración.

En la arquitectura de Rem Koolhaas es frecuente que el planteamiento de un proyecto sea el resultado de invertir el orden habitual de los términos de una situación de referencia.

Por ejemplo, el caso comentado anteriormente del parque de la Villette (1982) también se puede considerar como una anástrofe puesto que la primera manipulación sintáctica que se realiza es una inversión. (Koolhaas y OMA, 2004, p. 73).²¹

Se parte de una proposición lógica cuyo eje de desarrollo es vertical y se invierte para desarrollarse en horizontal. La inversión no consiste en tumbar un objeto que permanece inalterado sino en trasponer el orden habitual de los términos de un concepto al considerar como una planta lo que antes se entendía como una sección.

En el proyecto para la residencia Ascot (2003) se realiza una operación de inversión directa al darle la vuelta al esquema de una villa-patio horizontal para ponerla de canto. Lo dibujado como la planta de distribución de estancias en torno al patio se convierte automáticamente en una sección, sin cambiar ni una línea. De esta forma se presentan dos opciones radicalmente diferentes, una casa vertical y una casa horizontal, ambas basadas exactamente en la misma configuración.

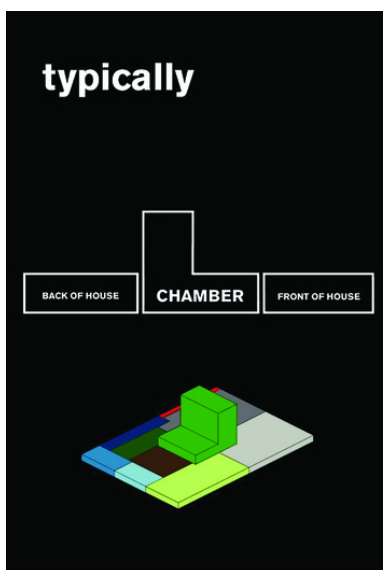
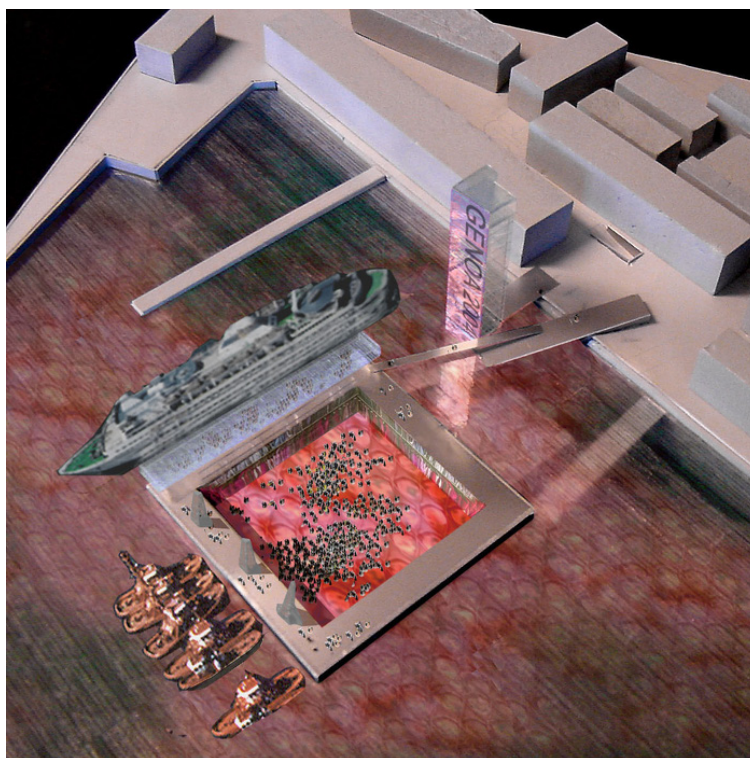
Resulta interesante comprobar que la intensidad de esta operación retórica depende inevitablemente de que ambas versiones de la misma casa se presenten juntas. Si se mostrasen de forma independiente, la figura sintáctica desaparecería y con ella toda su capacidad de seducción. Sin su gemela, cada una de las versiones parece caer en una cierta banalidad. Para que la inversión tenga sentido es necesario conocer el orden habitual de los elementos y, en este caso, esto solo ocurre cuando ambas versiones están enfrentadas. La prueba del poder retórico de esta dualidad es que meses más tarde Koolhaas utilizará el mismo recurso en otro proyecto.

Dos piezas que acogen programas radicalmente distintos –una terminal de cruceros, hotel e instalaciones para congresos en un caso y un acuario, un centro de ciencia y un gran teatro en el otro– se presentan sin embargo como un mismo objeto aunque en posición inversa.

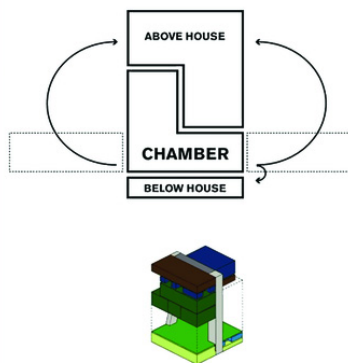
20. Del lat. *anastrophē*, y este del gr. ἀναστροφή *anastrophé*.

1. f. Gram. Hipérbaton consistente en la inversión del orden natural de palabras inmediatamente sucesivas, como en *lo que oído habéis*. (Real-Academia-Española, 2014)

21. "Take the section of the typical skyscraper and put it on its side; now declare each floor a different program."



what if?



F.20.
OMA / Rem Koolhaas,
Koningin Julianaplein.
(www.oma.eu)

F.21.
OMA / Rem Koolhaas,
Puerto de Génova.
(www.oma.eu)

F.22.
OMA / Rem Koolhaas,
Teatro Dee & Charles
Wyly, diagrama
conceptual. (www.
oma.eu)

Acoger funciones tan distintas dentro de una misma imagen obliga a que la forma de las piezas sea indiferente a su función. Este hecho limita, en cierto sentido, la capacidad expresiva del objeto por no poder mostrar su lógica interna. Por este motivo es la figura sintáctica la que soporta la carga retórica de la propuesta. La fascinación del transeúnte es producto de la intriga que produce ver dos objetos extraños, ajenos a lo que ocurre tanto en su interior como en el exterior, pero intensamente ligados por la inversión sintáctica.

En este proyecto, el uso de una figura sintáctica desemboca en otra. Como se escribió unas páginas atrás, producto de la inversión, ambas piezas juntas forman un paralelismo de enorme carga poética.

Si el caso de Hafén City se encuentra a caballo entre la inversión y el paralelismo, tal vez se pueda considerar el proyecto de edificio para la Koningin Julianaplein de La Haya (2002) como un caso claro de anástrofe en tanto en cuanto que por sí solo muestra la inversión de una proposición lógica habitual.

La acción de unir varias torres por su cabeza es una operación inversa a la situación clásica donde aparecen unidas por la base para formar un conjunto. Con solo girar 180 grados la imagen de la maqueta de este proyecto aparece con total claridad la versión estándar de los hechos pero el orden habitual de los elementos es tan conocido que esta acción resulta innecesaria.

La propuesta realizada para el Puerto de Génova (1998) sí es un caso claro de anástrofe. Se propone excavar un agujero en el mar, una isla invertida bajo el nivel de las aguas. Se gana terreno al mar, como suele decirse, pero en lugar de aportando tierra para hacer un relleno sobre el que construir en positivo, se construye un dique cuadrado con objeto de vaciar una porción de agua. La plaza clásica que se configura como un vacío dentro de la trama construida se propone ahora como un recorte de una porción de mar.

Si bien esta propuesta puede parecer descabellada, un espacio sin escapatoria posible a merced de una crecida del agua, desde un punto de vista retórico la operación es contundente.

Hipérbaton²²

Del salón en el ángulo oscuro.
Gustavo Adolfo Bécquer

Es la figura de ruptura por antonomasia. Consiste en la ruptura del orden habitual de la estructura sintáctica de la oración.

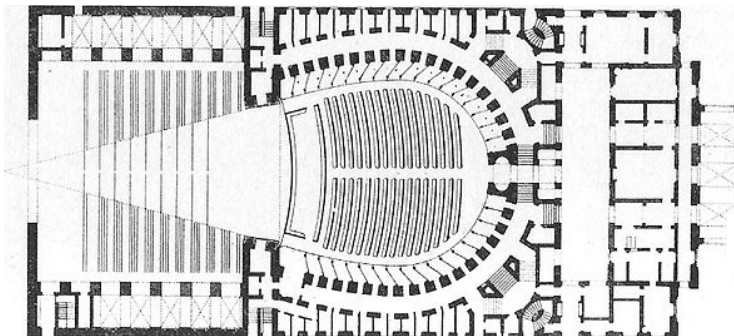
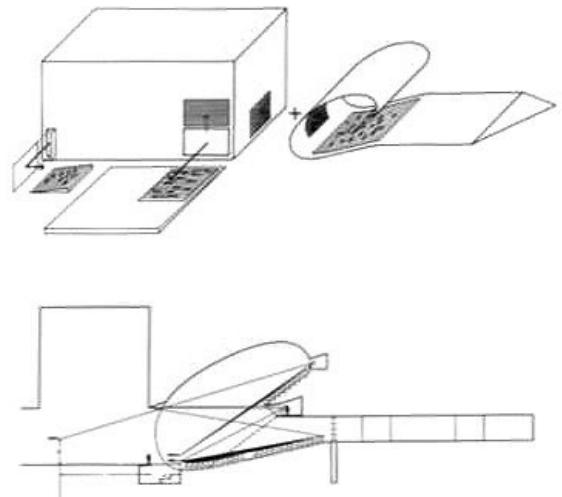
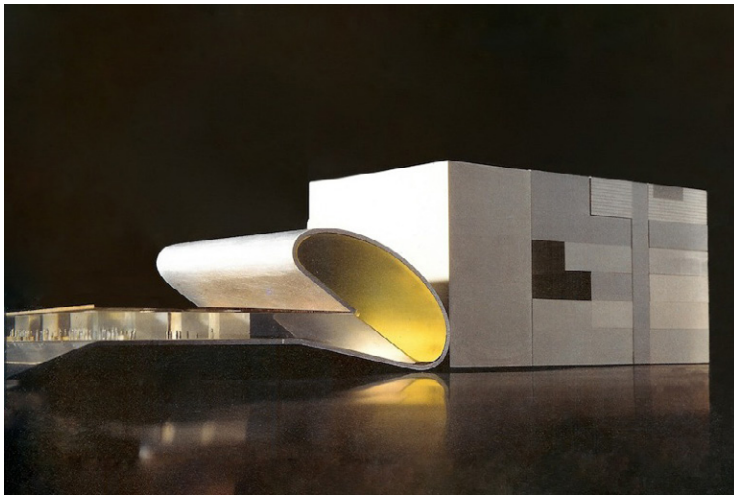
El caso del Teatro Dee & Charles Wyly (2001-2009) probablemente sea el ejemplo perfecto de hipérbaton. Tan solo el párrafo inicial de la descripción del proyecto publicada en el croquis (Koolhaas y AMOMA, 2007, p. 120) contiene por sí mismo todas las claves que justifican esta afirmación.

“En un teatro convencional, las funciones asociadas a las áreas accesibles al público y las relacionadas con el espacio entre bastidores aprisionan la sala. Mediante la colocación de todos estos espacios de apoyo por debajo y por encima, la sala del Wyly Theatre se libera de su cautiverio para entablar relación con la ciudad. La totalidad del edificio se convierte en una gran torre de telares, en una ‘máquina teatral’ donde se ha eliminado la tradicional diferenciación entre escenario y auditorio.”

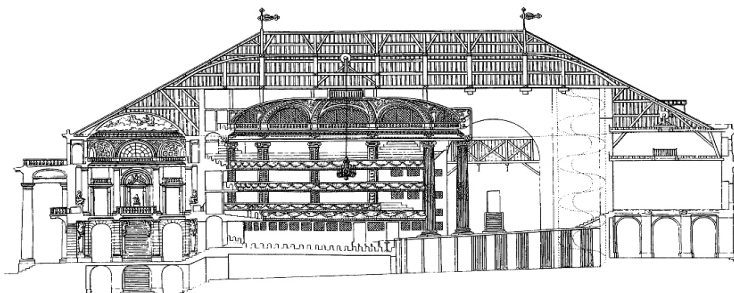
Se parte de la noción de ‘teatro convencional’ que se plantea como una proposición lógica que representa el orden natural de las cosas. La proposición <teatro convencional> es equivalente por lo tanto al orden habitual de las palabras en un discurso. A partir de esta premisa, la acción que se realiza es un cambio en la colocación de las piezas de la

22. Del lat. *hyperbāton*, y este del gr. ὑπερβατόν *hyperbatón*.

1. m. Ret. Alteración del orden que las palabras tienen habitualmente en el discurso, como en *por mi mano plantado tengo un huerto*. (Real-Academia-Española, 2014)



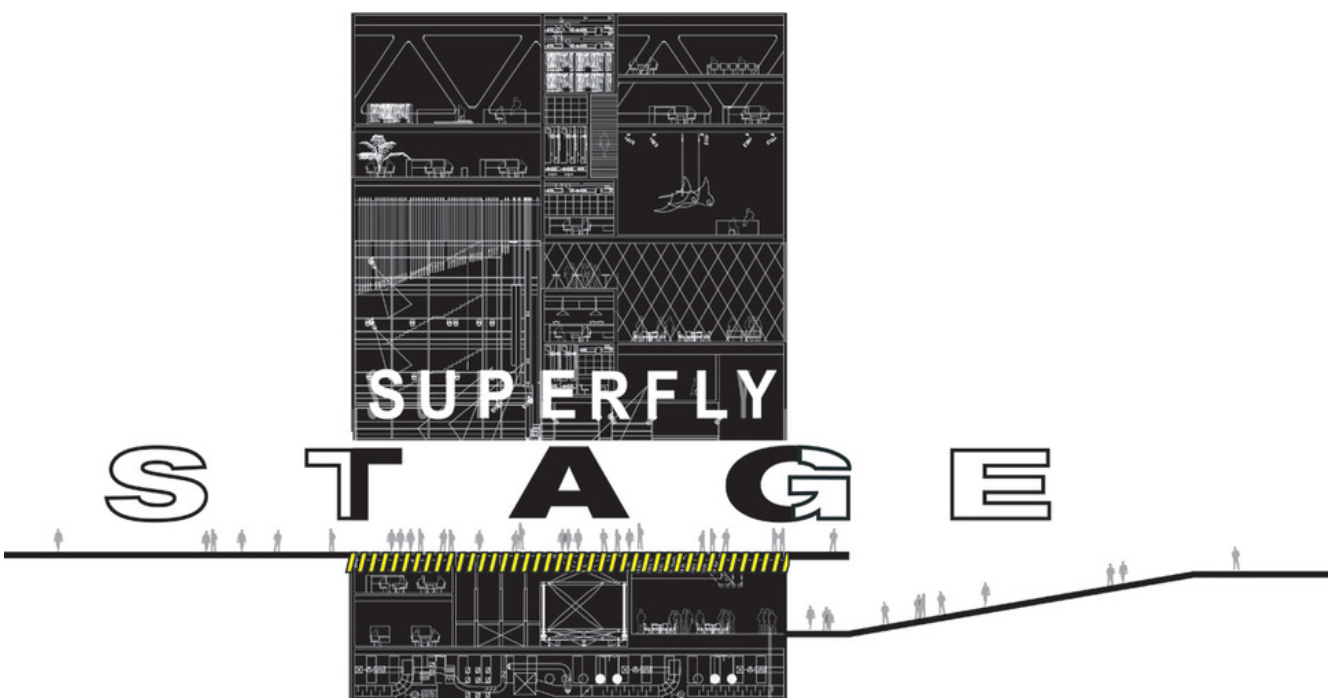
F.23. y F.24.
OMA / Rem Koolhaas,
Ópera de Cardiff.
(Koolhaas y OMA,
1996, p. 177; p. 178)



F.25.
Teatro de La Scala
de Milán. Planta de
Gaetano Mercoli, 1789.
(www.pinterest.com)

F.26.
Sección longitudinal
del Teatro Odeón de
París

F.27.
OMA / Rem Koolhaas,
Teatro Dee & Charles
Wyly, diagrama
conceptual.
(Koolhaas y AMOMA,
2007, p. 121)



proposición de partida, cosa que es totalmente equiparable a la alteración del orden de las palabras de una frase. Este cambio se realiza con el propósito de eliminar la relación tradicional entre los distintos espacios y cuestionar las secuencias convencionales del funcionamiento de un teatro. Existe por tanto una clara intención retórica que pretende provocar la sorpresa y admiración en el espectador mediante un cambio en el orden esperable de los acontecimientos. La idea de proyecto del Teatro Wyly es, antes que nada y por encima de todo, una operación sintáctica.

La idea de este proyecto tiene un antecedente en otra anterior que OMA plantea para el proyecto de la Ópera de Cardiff (1994).²³ En aquel caso se produce una primera operación que consiste en realizar un análisis sintáctico de la proposición <teatro convencional> con el fin de determinar cuales son los 'sintagmas' relevantes.

Históricamente el modelo del teatro ha sido objeto de múltiples variaciones que han dado lugar a diferentes tipos clásicos. Cuando en la cita anterior Koolhaas se refiere al teatro 'convencional' en realidad está haciendo referencia tan solo a una de las configuraciones más comunes, aquella que deriva del modelo italiano desarrollado en el siglo XVIII como la Scala de Milán.

El ejercicio de distinguir los 'sintagmas' o piezas fundamentales del modelo de teatro es relevante puesto que predispone la consiguiente acción de alterar su orden.

Frente a la solución clásica donde un solo objeto contiene todas las piezas formando una unidad, como es el caso del teatro del Odeon en París y de tantos otros ejemplos, Koolhaas busca en Cardiff una contradicción de las lógicas asumidas.

Volviendo al caso del Teatro Wyly, en la conformación de la idea de este proyecto se pueden observar varias operaciones sintácticas superpuestas.

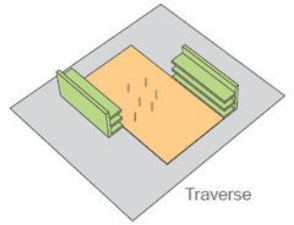
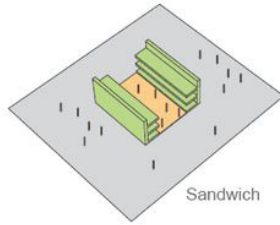
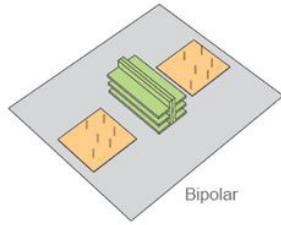
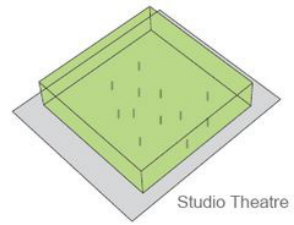
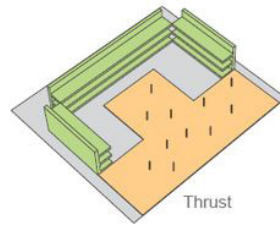
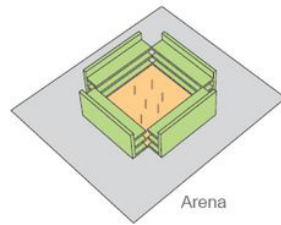
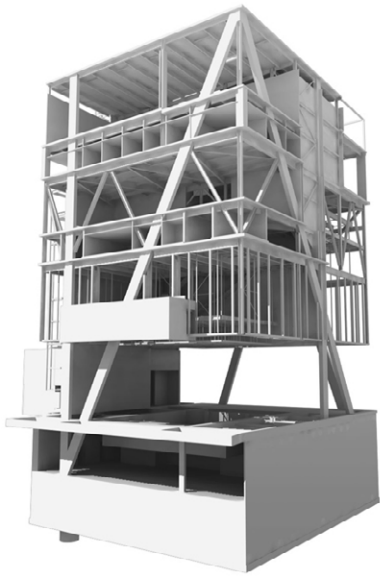
La primera de ellas es la de una inversión; si el desarrollo de la proposición lógica convencional ocurre principalmente en planta, en la disposición de los elementos sobre el plano, en el Wyly se le da la vuelta al diagrama y se pone en pie para convertir casi el mismo esquema anterior en una sección. Esta inversión permite que el modelo de teatro convencional pueda sustituirse por el de un teatro en torre. Si en el modelo clásico que representa el Odeon se accede a la entrada subiendo una escalera representativa, acorde con el carácter palaciego del modelo, en el Wyly se accede a la entrada marcada como principal descendiendo por un plano inclinado, como ocurre en el Centro Pompidou de París.

Pero una consecuencia principal de las operaciones sintácticas del Wyly es precisamente forzar una situación en la que desaparece el concepto de entrada procesional al teatro. La secuencia espacial clásica de acceso / foyer representativo / platea / escena se ve sustituida por una yuxtaposición abrupta entre el exterior y la escena. Al poner el nivel del binomio platea / escena a pie de calle, al tiempo que se le libera de constricciones laterales, el acceso al teatro puede plantearse de diferentes formas según convenga a la dirección artística.

El argumento principal con el que OMA justifica la idea de proyecto del Wyly es el de permitir la máxima flexibilidad y libertad para generar todo tipo de situaciones teatrales, desde la escena frente a la platea hasta el teatro de estudio.

La búsqueda de esta multifuncionalidad se resuelve convirtiendo toda la planta principal del teatro en una única caja escénica capaz de adoptar múltiples combinaciones. Esta acción no deja de ser una hipérbole, puesto que se exagera el valor de uno de los elementos, la caja escénica, haciendo que el proyecto pueda entenderse como una gran maquinaria escénica que atiende a lo fundamental del programa. La metáfora de un teatro como una máquina de producir ficciones cobra así fuerza como la esencia lógica del proyecto, pero a esta metáfora se llega como fruto de las operaciones sintácticas.

23. Cabe mencionar que otros proyectos de OMA como el Teatro Luxor en Róterdam o la Ópera de Guangzhou también comparten en lo esencial la idea del proyecto de Cardiff.



© 2007 OMA

F.28.
OMA / Rem Koolhaas,
Teatro Dee & Charles
Wyly.
(www.oma.eu)

F.29.
OMA / Rem Koolhaas,
Teatro Dee & Charles
Wyly, diagrama de
posibles situaciones
teatrales.
(www.oma.eu)

F.30.
OMA / Rem Koolhaas,
Teatro Dee & Charles
Wyly.
(Koolhaas y AMOMA,
2007, p. 125)



La operación sintáctica, de reordenación de los elementos conduce a generar la imagen de que se elimina o reduce todo aquello que no pertenece al núcleo del concepto; la máquina de generar ficciones. El resto de funciones y actividades programáticas: camerinos, almacenes, salas auxiliares, etc. están ahí, sin duda, pero se camuflan al limitar su expresión como parte del engranaje de la máquina. La idea se representa por lo tanto como una gran máquina que flota sobre un espacio vacío, un objeto complejo que produce magia allí donde no hay nada.

Las ideas de proyecto son instrumentos clave del pensamiento creativo. Constituyen un elemento fundamental tanto para la gestación y desarrollo de la obra como para potenciar su capacidad de comunicación. El uso de la sintaxis como estrategia para generar conceptos a partir de otros obliga a referirse a la tradición, ya sea para reafirmarla o para contradecirla. Por ello la re-elaboración de conceptos opera en un marco cultural explícito o implícito donde las ideas propuestas solo tienen sentido en contraste con aquellas proposiciones base que utiliza como referencia. De esta forma, la estrategia sintáctica contrasta claramente con la lógica proyectiva ‘diagnóstico-solución’ frecuentemente asociada al movimiento moderno. La lógica interna de estas operaciones sintácticas vincula el pensamiento propositivo con la retórica.

El análisis de esta serie de ideas de proyecto planteadas por Rem Koolhaas permite comprobar la naturaleza sintáctica de las mismas. La estructura lógica de sus planteamientos es claramente el resultado de la re-elaboración de conceptos conocidos que desplaza mediante manipulaciones del orden gramatical. Además, al proponer situaciones alternativas al ‘orden natural’ presente en la tradición arquitectónica, las figuras analizadas en la obra de Rem Koolhaas muestran claramente el empleo intencionado de la retórica como mecanismo para incidir en el medio cultural en el que opera.

Idea / Sintaxis / Retórica / Figuras / Koolhaas

BIBLIOGRAFÍA:

- | | | | |
|---|--|--|--|
| BECKETT, Samuel:
<i>Esperando a Godot</i> . Tusquets Ed., Barcelona, 1995. | JIMÉNEZ, Juan Ramón:
<i>Jardines lejanos (1904)</i> . Visor libros Ed., Madrid, 2007. | KOOLHAAS, Rem; OMA:
<i>El Croquis 79 O.M.A / Rem Koolhaas 1992-1996</i> . El Croquis Editorial Ed., Madrid, 1996. | QUINTILIANO, Marco Fabio:
<i>Sobre la formación del orador. Obra completa en doce libros</i> . Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca y Caja Duero Ed., Salamanca, 1999. |
| BÉCQUER, Gustavo Adolfo:
<i>Rimas</i> . Reino de Cordelia Ed., Madrid, 2015. | KOOLHAAS, Rem:
<i>Delirious New York</i> . Oxford University Press Ed., Oxford, 1978. | KOOLHAAS, Rem; OMA:
<i>Content</i> . Taschen Ed., Colonia, 2004. | Real-Academia-Española:
<i>Diccionario de la lengua española</i> . 23. ^a ed. EspasaEd. Madrid, 2014. |
| CARRILLO NAVARRO, Paz:
<i>Sintaxis figurada: conceptos y fuentes bibliográficas</i> . En Tonos, 8, 2004. | KOOLHAAS, Rem:
<i>Delirio de Nueva York</i> . Gustavo Gili Ed., Barcelona, 2007. | LAUSBERG, Heinrich:
<i>Elementos de retórica literaria</i> . Gredos Ed., Madrid, 1975. | SALINAS, Pedro:
<i>La voz a ti debida</i> . Signo Ed., Madrid, 1933. |
| COLQUHOUN, Alan:
<i>Typology and Design Method</i> . En Arena, 83, 1967. | KOOLHAAS, Rem;
AMOMA: <i>El Croquis 131/132 AMOMA / Rem Koolhaas 1996-2006 [I]</i> . El Croquis Editorial Ed., Madrid, 2006. | LAWSON, Bryan:
<i>How Designers Think. The Design Process Demystified</i> . Architectural Press - Elsevier Ed., Oxford, 1980. | SARMIENTO GONZÁLEZ, Ramón:
<i>Introducción a la edición facsímil</i> . En <i>Gramática de la lengua castellana compuesta por la RAE de 1771</i> , Editora Nacional Ed., Madrid, 1984. |
| COLQUHOUN, Alan:
<i>Displacement of Concepts in Le Corbusier</i> . En Architectural Design, 43, 1972. | KOOLHAAS, Rem;
AMOMA: <i>El Croquis 134/135 AMOMA / Rem Koolhaas 1996-2007 [II]</i> . El Croquis Editorial Ed., Madrid, 2007. | LEÓN, Fray Luis de:
<i>Profecía del Tajo</i> . En <i>Poemas</i> , Red Ediciones Ed. Barcelona, 2016. | |
| COLQUHOUN, Alan:
<i>Collected Essays in Architectural Criticism</i> . Black Dog Publishing Ed., Londres, 2008. | KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce:
<i>S,M,L,XL</i> . 010 Publishers Ed., Róterdam, 1995. | LUCAS, George:
<i>Star Wars: Attack of the Clones</i> . 142 minutos, EEUU, 2002. | |
| CORTÉS, Juan Antonio:
<i>Delirio y Más: I. Las Lecciones del Rascacielos</i> . En <i>El Croquis</i> , 131/132, 1996/2003 AMO OMA Rem Koolhaas, Madrid, 2006. | KOOLHAAS, Rem; OMA:
<i>El Croquis 53 O.M.A / Rem Koolhaas 1987-1992</i> . El Croquis Editorial Ed., Madrid, 1992. | MOLINA, Tirso de:
<i>El burlador de Sevilla y convidado de piedra</i> . Castalia Ed., Madrid, 2011. | |

Del icono al diagrama: Serpentine Gallery Pavilion 2012 de Herzog & De Meuron y Ai Weiwei.

Lluís J. Liñán

El amplio campo semántico que se deriva de la fértil relación entre arquitectura y representación puede ser proyectado en dos superficies distintas. La primera de ellas tiene que ver con el potencial simbólico de cualquier edificio o, dicho de otro modo, con su capacidad para representar una serie de valores, una *weltanschauung* particular. La segunda, por el contrario, tiene que ver con los instrumentos necesarios para la práctica arquitectónica: plantas y secciones, visualizaciones o detalles constructivos, todos ellos representaciones parciales cuya acumulación anticipa y canaliza la materialización del objeto construido.

El Pabellón de la Serpentine Gallery del año 2012, proyectado y construido por la oficina Herzog & De Meuron en colaboración con el artista Ai Weiwei, nació y tomó forma como un problema de representación en las dos acepciones aquí destiladas. Por una parte, se trata de un edificio que, en oposición a la naturaleza icónica de los pabellones construidos en las once ediciones anteriores de la exposición, trata de anular la inevitable carga simbólica de un encargo destinado a resaltar la arquitectura contemporánea más innovadora. Por otra, su diseño responde de forma directa a la instrumentalización de las representaciones de los pabellones anteriores, de manera que la geometría de sus elementos internos proviene de las intersecciones virtuales generadas en la superposición de los documentos gráficos de sus predecesores. Así, a través de la condensación y síntesis de representaciones precedentes, Herzog & de Meuron y Ai Weiwei trataron de complejizar, hasta negar, la inescapable representatividad de un pabellón destinado ante todo a fines mediáticos.

The broad semantic field that stems from the fruitful interaction between architecture and representation can be projected onto two separate surfaces. The first one deals with the symbolic function of buildings, that is, with their mandate to represent a particular system of values. The second, in turn, deals with the documents of architectural design –plans, sections or visualizations–, partial representations that anticipate and mediate the construction of buildings.

The 2012 Serpentine Gallery Pavilion, designed by Herzog & de Meuron and Ai Weiwei, was conceived as a response to the dual nature of architectural representation as stated above. On the one hand, it is a building that intended to negate the symbolic essence of the commission, devoted to the promotion of the most innovative contemporary architecture, by avoiding the generation of an iconic solution. On the other, it is a building that stems from a design process based on the instrumentalization of the drawings of previous pavilions, in a way its geometry can be traced back to the intersection of their plans. Thus, it is through the combination of precedent representations that the designers tried to hinder the symbolism of a building that is mostly conceived for media purposes.

Serpentine Gallery
Herzog & de Meuron
Ai Weiwei
Representación
Apropiación

Serpentine Gallery
Herzog & de Meuron
Ai Weiwei
Representation
Appropriation



F.01.
David Allan. *The Origin of Painting* ('The Maid of Corinth'). 1775. National Galleries of Scotland. <https://www.nationalgalleries.org/art-and-artists/29630/origin-painting-maid-corinth>

En el que seguramente sea uno de sus textos más citados¹, Robin Evans contrapone dos pinturas basadas en el mismo tema para reflexionar en torno a las peculiaridades de la arquitectura y del dibujo arquitectónico en relación a otras artes y técnicas de representación. Tanto *The Origin of Painting* de David Allan, de 1773, como *The Origin of Painting* de Karl Friedrich Schinkel, de 1830², escenifican la leyenda de Dibutades, una joven corintia que, ante la inminente partida de su amante, decide inmortalizar su figura dibujando su sombra sobre una superficie vertical. Atrapada en el plano de proyección, la sombra opera como sustituto aplanado del amante, cuya ausencia y recuerdo el dibujo servirá simultáneamente para mitigar y reafirmar y cuya escenificación, recurrente en la pintura académica del siglo XVIII, servirá a numerosos artistas para representar alegóricamente la concepción clásica de la pintura como mimesis de la realidad tangible o, dicho de otro modo, como representación bidimensional de un hecho real.

Ambas escenas presentan sin embargo diferencias significativas. Así, mientras que la versión de Allan se desarrolla en el interior de una casa, a la luz de una vela y con la única presencia de los dos amantes, la versión de Schinkel, arquitecto antes que pintor, tiene lugar al exterior, bajo la luz solar y en un entorno carente de artefactos ocupado por los amantes junto a un grupo de pastores y su rebaño. Además, en lugar de dibujar la sombra, en esta segunda versión Dibutades da instrucciones a uno de los pastores para que sea él quien la capture, no sobre una pared sino sobre una roca. Todas estas variaciones proponen para Evans una velada reformulación del tema escenificado: más que sobre el origen de la pintura, el cuadro de Schinkel trata sobre el origen del dibujo arquitectónico, basado en la proyección de rayos paralelos generada por la luz solar, la separación entre el diseñador de la obra –Dibutades– y el ejecutor de la misma –el pastor– y la inversión de la posición relativa entre la realidad construida y su representación ya que, en la escena, el dibujo es anterior a cualquier indicio de arquitectura.

Un aspecto adicional añade argumentos a la reformulación sugerida por Evans. En ambas pinturas, Dibutades corrige con su mano la posición de la cabeza de su amante, de manera que la sombra que proyecta su brazo se funde con la proyectada por el busto del joven. Así, aunque resulta imposible conocer el estado final del dibujo puesto que ambas versiones lo representan en proceso de ejecución, podemos imaginar que tanto Dibutades en la versión de Allan como el pastor en la de Schinkel omitirían la superposición de las dos sombras, completando de forma orientativa aquella parte del perfil indiscernible a la luz. La silueta finalmente capturada en la pared, por lo tanto, no se correspondería perfectamente con la sombra proyectada sino que sería el resultado de un pequeño ajuste expuesto a las inevitables distorsiones derivadas de la interpretación y habilidad de los dibujantes. El dibujo no equivaldría a la sombra, no sería una manifestación física del cuerpo del amante ni su mimesis, sino más bien su abstracción, parcialmente autónoma y potencialmente capaz de ser modificada según sus propios mecanismos para producir nuevos referentes o cuerpos imaginarios.

En el caso del dibujo arquitectónico estos cuerpos son, por descontado, los edificios, objetos cuya presencia en el mundo queda definida inevitablemente por la anterioridad de sus representaciones. Dicho de otro modo, en la práctica arquitectónica la representación no imita una realidad ya existente, un cuerpo potencialmente ausente, sino que la anticipa, codificándola para que pueda ser convertida en realidad tangible a través de su interpretación por agentes externos. El dibujo arquitectónico, escribe Evans, no es un fin en sí mismo como lo es la pintura sino un medio de translación de las ideas del arquitecto a la materia del edificio.

La compleja relación entre representación y objeto arquitectónico que se destila de estas observaciones se somete además a un segundo nivel de acepciones una vez se produce la traducción del dibujo al edificio. En primer lugar porque los edificios, convertidos en referentes construidos, se exponen de inmediato a su reproducción a través de nuevas representaciones: fotografías, maquetas o dibujos que, desde hace algo más de un siglo, constituyen el ingrediente primario de aproximación al conocimiento disciplinar³. Y,

1. Robin Evans, "Translations from drawing to building," *AA Files* 12, (1986): 3-18.

2. Utilizamos aquí la nomenclatura de los cuadros tal y como aparece en la publicación original del artículo "Translations from Drawing to Building" en el número 12 de la revista *AA Files*. En realidad, la nomenclatura oficial del cuadro de Schinkel es *Erfindung der Zeichenkunst*, que significa "La invención del arte del dibujo".

3. Sobre la importancia de las reproducciones en la construcción del conocimiento arquitectónico puede consultarse el libro editado por Kester Rattenbury, *This is Not Architecture: Media Constructions* (London: Routledge, 2005).



F.02.
Karl Friedrich
Schinkel. *Erfindung
der Zeichenkunst*.
1830. Von der Heydt-
Museum Wuppertal /
Photo: Antje Zeis-
Loi, Medienzentrum
Wuppertal.

en segundo lugar, porque los edificios requieren en su compleción de una cantidad enorme de recursos materiales, económicos y regulatorios cuya movilización raramente depende de los proyectistas, sino que responde a los impulsos de personas e instituciones cuyos valores y motivaciones los edificios tienen muchas veces la tarea de simbolizar. Como articuladores del espacio urbano y como depositarios de importantes cuantías monetarias, los edificios son habitualmente investidos con el papel de representar públicamente un contenido simbólico externo, trasladando a la realidad construida la huella de políticas, posiciones sociales o eventos destinados a dar forma al imaginario colectivo. Así, al igual que el dibujo del amante de Dibutades en los cuadros de Allan y Schinkel, los edificios cargan en ocasiones con el peso de mantener viva la memoria de un sistema de valores determinado.

Es por ello que al hablar de arquitectura y representación resulta necesario reconocer de antemano la dualidad de este problema y su posible proyección en dos superficies conceptuales distintas⁴. La primera tiene que ver con el potencial simbólico de cualquier edificio o, dicho de otro modo, con su capacidad para representar un sistema de valores, una *weltanschauung* particular. La segunda, por su parte, tiene que ver con los medios de elaboración del proyecto arquitectónico: plantas y secciones, visualizaciones o detalles constructivos, todos ellos representaciones parciales cuya acumulación anticipa y canaliza la materialización del objeto construido. Al mismo tiempo, resulta necesario reconocer que, aunque autónomas y discernibles, ambas superficies se encuentran intrínsecamente conectadas y coordinadas a través del proyecto arquitectónico ya que, volviendo a Evans, en arquitectura “el tema se crea mediante el dibujo”⁵, algo que nos invita a reconsiderar los documentos de proyecto como los depositarios de la representación del edificio.

2. Anti-icóno

Desde el mes de junio del año 2000, los Kensington Gardens de Hyde Park, en Londres, albergan la construcción de un pequeño pabellón temporal situado a escasos metros del edificio principal de la Serpentine Gallery. Su finalidad principal, según reza la página web de la galería, es la de operar como “una plataforma global para proyectos experimentales diseñados por algunos de los arquitectos más importantes del mundo.”⁶ Para ello, cada año se invita a un arquitecto a proyectar la pequeña construcción basándose en su relevancia y, también, en que nunca antes haya construido en el Reino Unido. Zaha Hadid, Daniel Libeskind, Toyo Ito, Oscar Niemeyer, MVRDV –no construido–, Álvaro Siza y Eduardo Souto de Moura, Rem Koolhaas y Cecil Balmond, Olafur Eliasson y Kjetil Thorsten, Frank O. Gehry, Kazuyo Sejima y Ryue Nishizawa, Jean Nouvel, Peter Zumthor, Herzog & de Meuron y Ai Weiwei, Sou Fujimoto, Smiljan Radic, SelgasCano, Bjarke Ingels, Francis Kéré, Frida Escobedo y Junya Ishigami son los estudios y profesionales que, en este orden, han sido seleccionados para dejar su impronta en la capital inglesa hasta el día de hoy.

Los parámetros recibidos por los proyectistas en el momento del encargo son pocos: el pabellón debe ubicarse dentro de los límites del jardín de la Serpentine Gallery, debe albergar una serie de eventos culturales –conferencias, proyecciones y fiestas– que se programan una vez el pabellón ha sido diseñado y en relación directa con el mismo, y carece de un presupuesto claramente delineado ya que, tal y como explica Marina Otero, la obra se financia a través de patrocinios de empresas privadas y de su venta al final del verano⁷. Se trata, por lo tanto, de un pabellón que no está pensado para exponer un contenido particular o para servir a unas actividades establecidas de antemano sino, sobre todo, para exponerse a sí mismo y a su autor, de forma que es la propia arquitectura la que se propone como objeto de contemplación en representación directa de sus diseñadores.

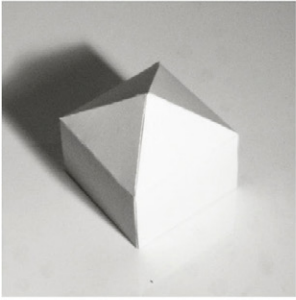
De esta manera, si el pabellón temporal es y ha sido históricamente el programa arquitectónico utilizado para movilizar un contenido simbólico particular vinculado

4. Tal y como plantea el texto de Stan Allen, “Constructing with Lines: On Projection,” en *Practice: Architecture Technique + Representation* (Amsterdam: G+B Arts International, 2000), 3-31.

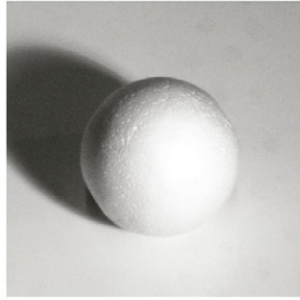
5. Robin Evans, *Traducciones*, trad. Moisés Puente (Girona: Pre-Textos, 2005), 179.

6. Texto original: “The Serpentine’s annual architecture commission –a global platform for experimental projects by some of the world’s greatest architects”. En “Exhibitions & Events,” Serpentine Galleries, accedido el 1 de octubre, 2018, <https://www.serpentinegalleries.org/exhibitions-events/pavilion>

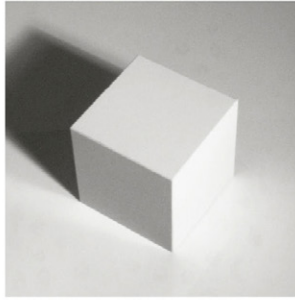
7. Marina Otero Verzier, “Arquitecturas de circulación y acumulación: el remontaje de los pabellones de la Serpentine Gallery,” *ARQ*, núm. 90 (agosto 2015): 100-109.



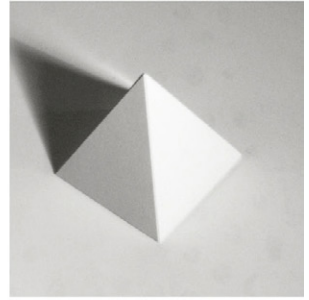
HOUSE



or SPHERE



or CUBE



or PYRAMID?

F.03.
Primera estrategia
inicial. Sólidos
platónicos y
arquetipos.
© Herzog & de Meuron
and Ai Weiwei

a elementos externos, como una nación –exposiciones internacionales–, una industria –ferias– o una temática disciplinar –bienales y trienales–, se podría decir que el pabellón de la Serpentine Gallery, nacido de una institución artística privada, propone desde hace dos décadas un nuevo tipo de contenido representativo asociado en esencia con la figura de sus autores, cuya relevancia en la escena contemporánea convierte la pequeña edificación en un objeto de alto capital simbólico y lo asemeja a una pieza artística antes que arquitectónica. Bajo esta reformulación funcional, no resulta extraño que casi todos los pabellones construidos hasta el día de hoy hayan sido trasladados a otros lugares del mundo después de su venta, haciendo gala de su concepción como objetos de autor con la capacidad literal de circular y de cambiar de manos para seguir articulando a su alrededor un importante número de eventos, publicaciones y notas de prensa⁸.

Ante la ausencia de condicionantes explícitos para su concepción y diseño, la esencia autorreferencial del pabellón de la Serpentine Gallery parece haber dado lugar a un tipo de soluciones arquitectónicas que, aunque heterogéneas en su diseño y ejecución, comparten la voluntad ser altamente reconocibles a nivel visual, conscientes de su vinculación a un contexto tan determinado por los jardines de la galería londinense como por la circulación internacional de sus reproducciones en los medios de comunicación. Dicho de otro modo, se trata de soluciones de marcado carácter objetual e icónico en el sentido establecido por Charles Jencks⁹, esto es, con una autonomía y legibilidad formal tal que les permite ser rápidamente identificables y asociables con sus autores tanto en su lugar de construcción como en la miríada de representaciones planas, fotografías y dibujos que, tanto antes como después de su ejecución, las trasladan a muchos otros lugares del planeta y nutren su capital simbólico.

Una excepción parece confirmar esta regla. El pabellón construido en el año 2012 por parte de la oficina de Jacques Herzog y Pierre de Meuron junto al artista y arquitecto Ai Weiwei es descrito como un proyecto nacido de la intención de tensionar los condicionantes inherentes a este encargo, ambicionado desde el principio escapar de soluciones icónicas y fácilmente asociables con el lenguaje personal de sus diseñadores. Para ello, y si nos atenemos a la cronología del proceso de diseño expuesta por los arquitectos en la publicación dedicada al pabellón por parte de la propia Serpentine Gallery¹⁰, el objetivo de partida fue el de crear una arquitectura “anónima y no-objetual,” es decir, una arquitectura carente, en su doble acepción, de una figura concreta, inmune a través de su resolución arquitectónica a su fácil absorción y circulación en el espacio de las imágenes.

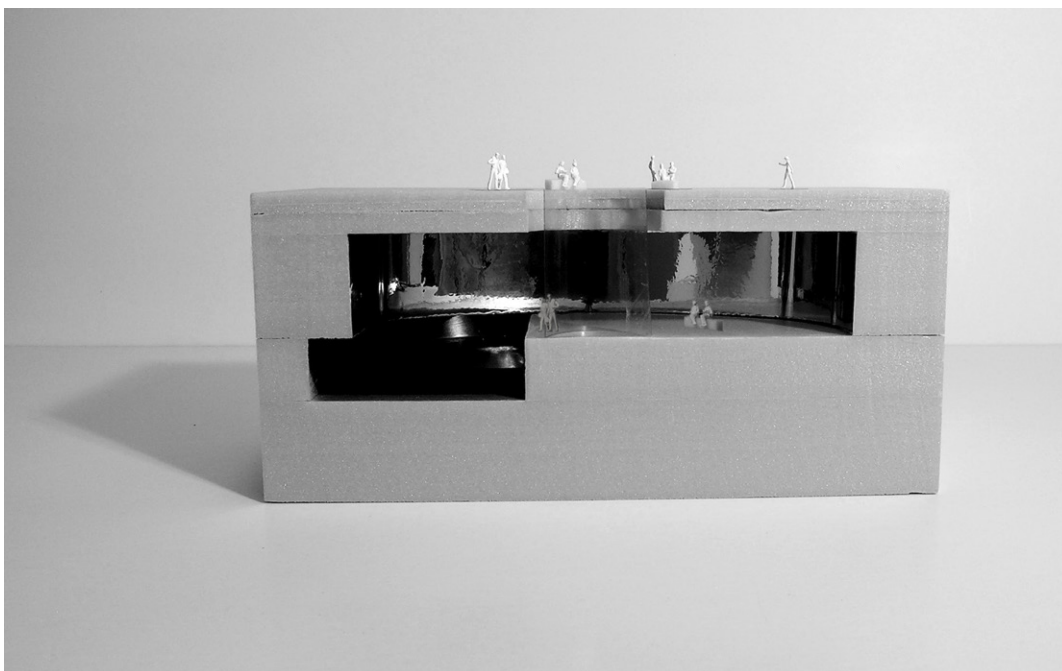
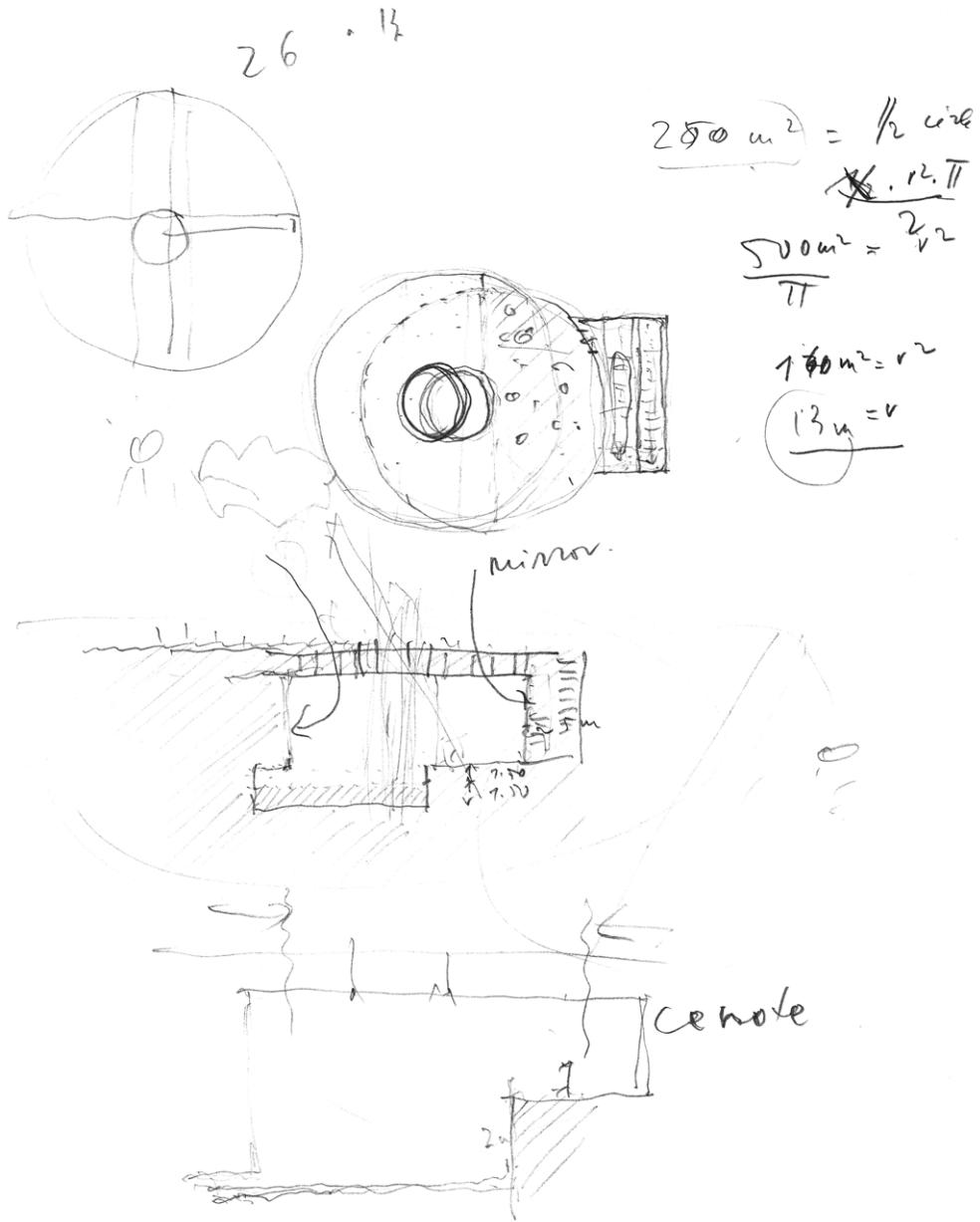
Dos estrategias se sucedieron en la exploración de esta resistencia a la significación. La primera, orientada hacia un particular tipo de anonimato radicado en un exceso de legibilidad, fue trabajar exclusivamente con sólidos platónicos y volúmenes simples; un cubo, una esfera o una pirámide que, por su condición arquetípica, fuesen difícilmente convertibles en un objeto de autor vinculado a un vocabulario personal. La segunda, orientada hacia la desaparición literal del objeto arquitectónico, fue la de trabajar en un edificio enterrado, ausente, perceptible únicamente desde el interior y por lo tanto imposible de capturar formalmente. Así, si la primera estrategia potenciaba su condición genérica a través de la intensificación de la objetualidad del pabellón, la segunda se basaba en la omisión de estas dos propiedades para tratar resistir su absorción mediática, delineando un marco conceptual construido a partir de una doble negación objetual e identitaria.

Omitiendo tal vez la vinculación del proyecto con un encargo destinado no solo a denotar a los autores del pabellón sino también a destacar la singularidad de cualquier aproximación a su diseño, y respondiendo a la imposibilidad de enterrarse por completo en los jardines de la galería por motivos económicos, esta doble negación fue disociada de las estrategias iniciales para situarse al comienzo de una exploración proyectual que convirtió el dibujo arquitectónico en el instrumento capaz de conjugarla.

8. *Ibidem*, nota 7.

9. Charles Jencks, *The Iconic Building: The Power of Enigma* (London: Frances Lincoln, 2005). Para una crítica de los planteamientos de Jencks, véase Peter Eisenman, “Duck Soup,” *Log*, no. 7 (2006): 139-43.

10. Jacques Herzog, Sophie O'Brien, Melissa Larner, Claire Feeley, y Pierre de Meuron, *Herzog & de Meuron Ai Weiwei : Serpentine Gallery Pavilion 2012* (London: Serpentine Gallery-Koenig Books, 2012).



F.04.
 Boceto de Jacques Herzog de la segunda estrategia inicial. Enterramiento.
 © Herzog & de Meuron and Ai Weiwei

F.05.
 Maqueta de la segunda estrategia inicial. Enterramiento.
 © Herzog & de Meuron and Ai Weiwei

3. Índice

Desde que un pabellón es desmontado y vendido en el mes de septiembre hasta que uno nuevo comienza a tomar forma a finales de la primavera del siguiente año, los jardines de la Serpentine Gallery recuperan sin mucho esfuerzo su continuidad con la superficie verde de Hyde Park, camuflando con rapidez cualquier traza de la pequeña construcción. En su subsuelo, no obstante, algunos de los elementos necesarios para el levantamiento de cada pabellón –cimentaciones, instalaciones y rellenos– no desaparecen por completo, sino que quedan parcialmente almacenados bajo tierra para sucederse como los estratos de distintas eras geológicas.

Esta observación, surgida en respuesta a las preguntas derivadas de la intención de generar un pabellón enterrado, fue la que llevó a Herzog, de Meuron y Weiwei a investigar los remanentes materiales de las once construcciones precedentes, fundamentalmente a través de fotografías de su ejecución. Y esta investigación, añadida a su segunda intención de trabajar en un pabellón ajeno a su autoría, fue la que derivó en la idea de utilizar los restos de los once pabellones anteriores como base de su diseño, convirtiéndolo figurativamente en una paradójica arqueología de la arquitectura contemporánea más puntera.

La descripción oficial del pabellón resultante, resumida en el texto que los comisarios del evento Julia Payton-Jones y Hans Ulrich Obrist dedican al edificio finalmente construido, refiere a una arquitectura constituida en su interior por una suerte de bajorrelieve generado a partir de las cimentaciones desenterradas de los pabellones anteriores¹¹. Este interior, revestido de corcho y capaz de albergar múltiples eventos y configuraciones funcionales, está salpicado por doce columnas derivadas de los elementos de soporte preexistentes para sujetar un plano horizontal casi circular que se asemeja a las cubriciones de las excavaciones arqueológicas. Es, en definitiva, un edificio nacido literalmente de las huellas de los once edificios precedentes, un ejercicio sobre la memoria de esta iniciativa que, en palabras de los comisarios, “nos recuerda que la arquitectura exitosa es siempre una cuestión de la mayor sensibilidad sobre el lugar”¹², por mucho que uno de los condicionantes del encargo sea su capacidad de ser vendido y potencialmente trasladado a otro contexto.

A pesar de que esta última referencia podría ser enmarcada dentro de las descripciones habituales del trabajo de la oficina de Herzog & de Meuron, no deja de ser cierto que la generación del pabellón a partir de las huellas y trazas de los pabellones precedentes es una herramienta conceptualmente efectiva para explicar el abandono de la objetualidad y la cesión autoral promovida por los arquitectos. En su función significativa, huellas y trazas son representaciones que pertenecen a la categoría del índice, aquel signo que, a diferencia del símbolo –cuya conexión con su referente se determina culturalmente– y del icono –definido por su semejanza visual con el referente– guarda una relación física con aquello que significa¹³. Dicho de otro modo, se trata de un signo producido a partir de la conexión material entre dos cuerpos, marcado inevitablemente por la anterioridad de la presencia del referente y la única mediación de la superficie en que queda capturado. El índice no codifica la realidad; la impresiona.

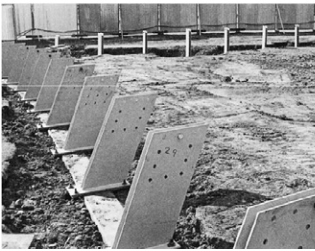
La transparencia de este tipo de representación, definida por el contacto directo, dota a los índices de propiedades muy particulares en relación a otro tipo de signos. Según Rosalind Krauss, los índices significan a través de su falta de contenido o, dicho de otro modo, debido a que su relación física con el referente los convierte en un signo carente de contenido propio¹⁴. Este tipo de relación hace que los índices pierdan toda autonomía significativa, de manera que cualquier connotación añadida a la pura manifestación física del objeto representado debe hacerse, según Krauss, a través de medios superpuestos. Huellas y trazas, pero también sombras o fotografías si atendemos a sus ideas, son en consecuencia signos que inevitablemente convierten su identidad en identificación, esto es, carecen de la capacidad de separarse del referente debido a su derivación material del mismo, de forma que su interpretación remite inevitablemente al objeto que los ha

11. Julia Payton-Jones y Hans Ulrich Obrist, “Directors’ Foreword,” en Jacques Herzog, Sophie O’Brien, Melissa Larner, Claire Feeley, y Pierre de Meuron, *Herzog & de Meuron At Weiwei : Serpentine Gallery Pavilion 2012* (London: Serpentine Gallery-Koenig Books, 2012), 35-40.

12. *Ibidem*, nota 11, pág. 35. “Its archeological architecture reminds us that successful architecture is always a question of the utmost sensitivity to the site.”

13. Utilizamos aquí la definición establecida por Charles Sanders Peirce en la década de 1860. Véase C. S. Peirce, *Peirce on Signs: Writings on Semiotic*, ed. James Hoopes (Chapel Hill, N.C.: University of North Carolina Press, 1994).

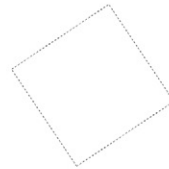
14. Rosalind Krauss, “Notes on the Index: Seventies Art in America,” *October*, Vol. 3 (Spring, 1977): 68-81; y “Notes on the Index: Seventies Art in America. Part 2,” *October*, Vol. 4 (Autumn, 1977): 58-67.



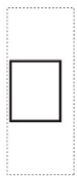
2000
ZAHA HADID



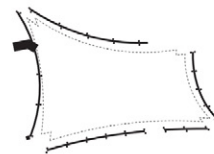
2001
DANIEL LIBESKIND



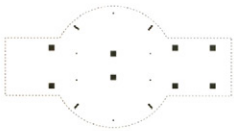
2002
TOYO ITO



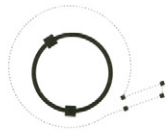
2003
OSCAR NIEMEYER



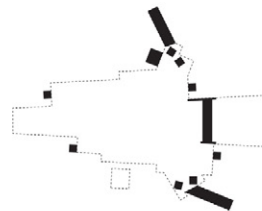
2005
ALVARO SIZA +
EDUARDO SOUTO DE MOURA



2006
REM KOOLHAAS
+ CECIL BALMOND



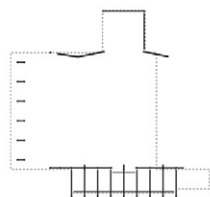
2007
OLAFUR ELIASSON
+ KJETIL THORSEN



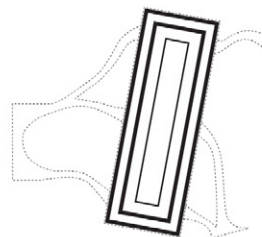
2008
FRANK O. GEHRY



2009
SANAA



2010
JEAN NOUVEL



2011
PETER ZUMTHOR

F.06.
Fotografías de las
cimientos
de algunos de
los pabellones
precedentes al de
2012.

F.07.
Cimentaciones de
los once pabellones
precedentes, en
planta. © Herzog & de
Meuron and Ai Weiwei

generado. La presencia de los índices en el mundo está siempre vinculada a la existencia de un cuerpo ajeno al que no pueden sustituir, sino solo evidenciar.

Al recuperar las huellas de objetos creados por otros diseñadores, el edificio de Herzog & de Meuron y Ai Weiwei diluye su autoría a través de la identificación con los vocabularios formales de sus predecesores y redirige el proceso proyectual hacia un acto de revelación de las arquitecturas precedentes. La arquitectura que resulta de este extrañamiento puede ser presentada entonces no ya como el producto intuitivo de su particular repositorio formal, sino como el resultado de una compleja interacción entre distintas aproximaciones al mismo tema que, antes que a su propia producción, remite a la particular historia de la pequeña parcela situada frente al edificio principal de la Serpentine Gallery. Una arquitectura, como sugieren los comisarios, destinada a ser descubierta, a ser leída, en la geometría de los escalones, gradas y columnas del duodécimo de los pabellones construidos en los Kensington Gardens. Una arquitectura que externaliza su representatividad al interiorizar la particular representatividad de los índices.

4. Diagrama

Publicadas en dos números consecutivos de la revista *October* en el año 1977, las notas en torno al índice de Krauss sintetizan las propiedades principales de este particular signo para ponerlas en relación con la fotografía. No solo por su derivación del impacto directo de la luz sobre la película, sino también por su esencia puramente denotativa y hermética a su adscripción a un sistema cultural unívoco, la fotografía es para Krauss la forma de representación más cercana a la función significativa del índice, cuya conexión física con el referente elimina cualquier tipo de intervención simbólica en su generación¹⁵.

Como muchas otras de las ideas más influyentes de la crítica de arte norteamericana, la conexión entre índice y fotografía ha sido utilizada posteriormente como punto de referencia en numerosos debates generados, sobre todo, alrededor de la fotografía a partir de su transmutación digital a finales de los años ochenta del siglo pasado. Según teóricos de la imagen como W. J. T. Mitchell o Mark Hansen, la digitalización de la fotografía trastoca esta condición indicial al introducir la mediación del procesador informático tanto en su captura como en su distribución¹⁶. Dicho de otro modo, la fotografía digital no se basa ya en la conexión directa entre la luz y la película fotográfica, sino en una traducción inmediata de la información capturada por la lente a una secuencia numérica procesada por la cámara y reinterpretada en su visor de plasma. Ello introduce una disrupción esencial entre referente e imagen, ya que ésta queda mediada desde su origen por las estructuras interpretativas del procesador electrónico y, por lo tanto, queda definida por una inherente exposición a ajustes y transformaciones. En palabras de Joan Fontcuberta, la digitalización desbarata “los mitos fundacionales de indexicalidad y transparencia” que han “sustentado el consenso de credibilidad en los productos de la cámara”¹⁷, algo que libera decisivamente su operatividad y autonomía. Se podría decir que algo parecido le sucede a la sombra del amante de Dibutades una vez es convertida en dibujo: deja de ser índice de su presencia para convertirse en una representación autónoma abierta a modificaciones y a la proyección de nuevos referentes.

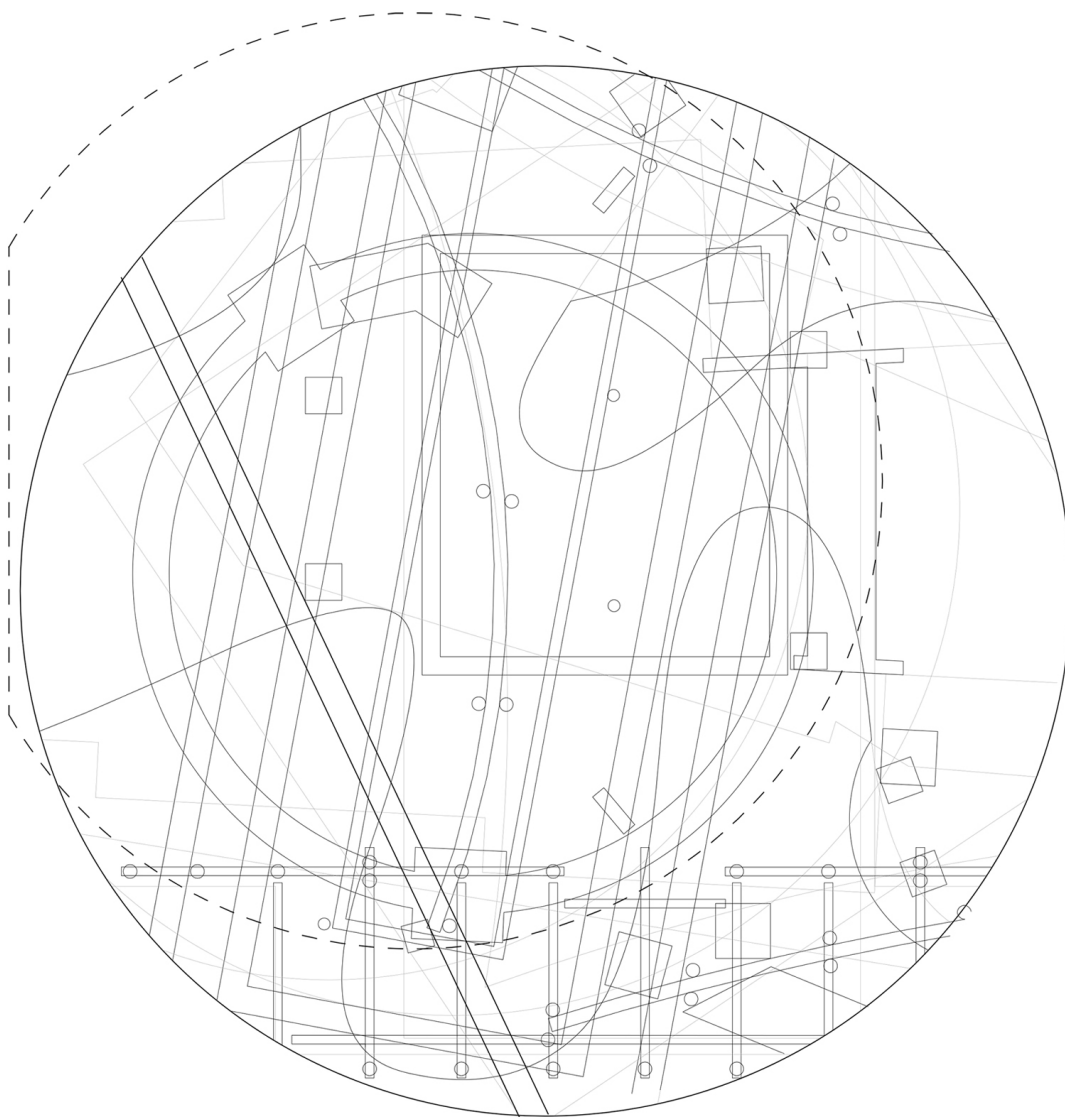
La caracterización como índice del duodécimo de los pabellones construidos junto a la Serpentine Gallery puede someterse a una interrogación similar, sobre todo si indagamos un poco más en su proceso de diseño tal y como queda documentado por los propios arquitectos en el libro dedicado al mismo¹⁸. En él, Herzog, de Meuron y Weiwei presentan cronológicamente a través de fotografías, dibujos y breves anotaciones las principales decisiones proyectuales tomadas durante el proceso desde sus reuniones iniciales hasta la construcción del edificio. Según puede comprobarse en esta secuencia documental, y una vez decidido que el pabellón iba a quedar parcialmente enterrado, lo que hicieron los arquitectos no fue sacar a la luz las huellas de los pabellones anteriores a través de su excavado literal, sino a través de la indagación y recuperación de sus

15. *Ibidem*, nota 14.

16. W. J. T. Mitchell, *Picture Theory: Essays on Verbal and Visual Representation* (Chicago: University of Chicago Press, 1994); Mark Hansen, *New Philosophy for New Media* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2004).

17. Joan Fontcuberta, *La furia de las imágenes: Notas sobre la postfotografía* (Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2016), 30.

18. *Ibidem*, nota 10.



F.08.
Superposición y
recorte de las plantas
de cimentación de
los once pabellones
precedentes.
© Herzog & de Meuron
and Ai Weiwei

planos de cimentación tal y como habían servido para que fuesen sucesivamente implantados en los Kensington Gardens. Dicho de otro modo, lo que hicieron los arquitectos no fue desenterrar las cimentaciones remanentes en el subsuelo de los jardines sino sus representaciones, abstractas, completas y ajenas a la afección producida por su contacto con el terreno londinense.

Una vez recuperados los dibujos soporte de cada pabellón, Herzog, de Meuron y Weiwei optaron por superponerlos según su situación original, dando lugar a un complejo conglomerado de líneas que recortaron y enmarcaron con un círculo concebido como sustituto alegórico del perímetro de su particular excavación arqueológica. Dentro de sus límites, el trabajo de diseño consistió entonces en un ejercicio de selección, de manera que las líneas fueron alternativamente repasadas, recortadas o borradas para acabar definiendo las distintas superficies y cambios de nivel que caracterizan el interior del pabellón finalmente construido. Estas líneas no se corresponden por completo con ninguno de los fragmentos de los edificios anteriores, sino que combinan y sintetizan sus directrices según el criterio de los arquitectos.

Esto es algo que se hace especialmente patente en la configuración de las doce columnas que soportan la cubierta circular del pabellón, presentadas por los comisarios como las representantes más visibles de los restos materiales de las construcciones precedentes¹⁹. En realidad, su relación con las mismas es puramente simbólica, ya que su diseño se corresponde igualmente con la selección aleatoria y combinada de las líneas capturadas por el círculo. En su singularidad, no obstante, las columnas se erigen como un testigo didáctico del proceso de proyecto, con sus contornos definidos por la intersección entre los planos de cimentación de los pabellones diseñados por Libeskind y SANAA (Columna B), Eliasson, Toyo Ito y Libeskind (Columna D), o Eliasson, Gehry e Ito (Columna F). Curiosamente, la mitad de las columnas (C, G, H, I, K) no se corresponden, al menos en su situación, con ninguna de las líneas de referencia anteriores sino que parecen más bien una síntesis llevada a cabo por los arquitectos de la figura dominante en los planos de cimentación de los diseños de sus coetáneos. Así, el cuadrado, utilizado en dos de los soportes, parece extraído de la geometría dominante en las cimentaciones de los pabellones de Niemeyer, Koolhaas y Gehry; el círculo, escogido para otras tres columnas, parece derivarse de los diseños de Siza y Souto de Moura, Koolhaas y Nouvel; y la cruz, definitoria de un único soporte, es la figura que proviene de los planos de Niemeyer, Nouvel y Zumthor.

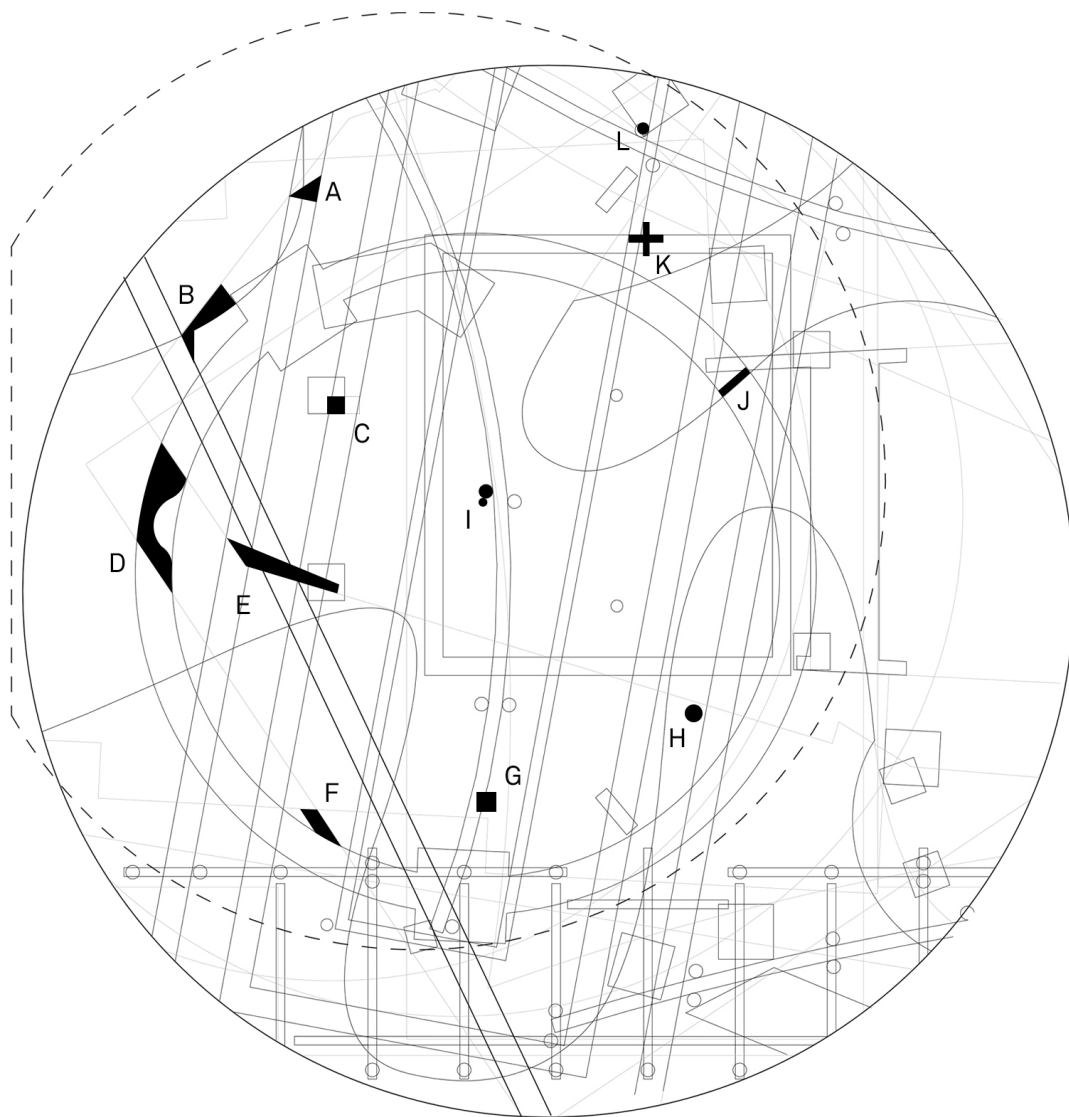
Independientemente de las asociaciones simbólicas sugeridas por esta progenie de geometrías de autor, resulta significativa la libertad con que Herzog, de Meuron y Weiwei desentrañaron el conglomerado de líneas hasta dar con la configuración de su edificio. Las huellas de los once pabellones anteriores, traducidas al dibujo, operaron antes como un instrumento intencionalmente dedicado a la generación de nuevas configuraciones espaciales que como un testigo de las arquitecturas que una vez generaron. Según los proyectistas, de hecho, se trata de un instrumento que les permitió “generar una complejidad que no podrían haber inventado por ellos mismos y desarrollar una colección de formas abstractas en un lenguaje que no utilizarían normalmente.”²⁰ Es decir, se trata de una colección de índices reconvertida en un soporte para la generación de soluciones innovadoras, precisamente por su capacidad para separar a los diseñadores de su propio vocabulario formal y geométrico.

El índice, por lo tanto, no es considerado en esta cronología proyectual como un instrumento denotativo de las arquitecturas perdidas de la Serpentine Gallery, sino más bien como una herramienta generativa de configuraciones espaciales originales y novedosas. En este sentido, y al menos desde la perspectiva de su marco discursivo, los arquitectos parecen investir al índice con las funciones de otro tipo de signo, el diagrama, cuya esencia es la proyección antes que

19. *Ibidem*, nota 11. “Acknowledging the impressive achievements of the past architects, Herzog & de Meuron and Ai Weiwei have extruded columns from the foundations of each past Pavilion, employing them as load-bearers for their roof structure. Eleven columns represent each of the previous Pavilions.”

20. *Ibidem*, nota 10, pág. 71. “The different logics and conditions of previous Pavilions come together and generate a complexity that we could not have invented on our own and the possibility to develop a collection of abstract forms in a language that would not normally be used.”

21. Anthony Vidler, “Diagrams of Diagrams: Architectural Abstraction and Modern Representation,” *Representations* no. 72 (2000): 1-20



F.09.
En negro, columnas
del pabellón
finalmente construido.
La nomenclatura es
del autor.
© Herzog & de Meuron
and Ai Weiwei

BIBLIOGRAFÍA:

ALLEN, Stan: *Practice: Architecture Technique + Representation*. G+B Arts International Ed., Amsterdam, 2000.

EISENMAN, Peter: *Aspects of Modernism: Maison Domino and the Self-Referential Sign*. En *Oppositions*, 15/16, 1979.

EVANS, Robin: *Translations from drawing to building*. En *AA Files*, 12, 1986.

EVANS, Robin: *Traducciones*. Trad. Moisés Puente, Pre-Textos Ed., Girona, 2005.

HANSEN, Mark: *New Philosophy for New Media*. MIT Press Ed., Cambridge, 2004.

HERZOG, Jacques; O'BRIEN, Sophie; LARNER, Melissa; FEELEY, Claire; DE MEURON, Pierre: *Herzog & de Meuron Ai Weiwei: Serpentine Gallery Pavilion 2012*. Serpentine Gallery-Koenig Books Ed., London, 2012.

JENCKS, Charles: *The Iconic Building: The Power of Enigma*. Frances Lincoln Ed., London, 2005.

KRAUSS, Rosalind: *Notes on the Index: Seventies Art in America*. En *October*, 3, 1977.

KRAUSS, Rosalind: *Notes on the Index: Seventies Art in America. Part 2*. En *October*, 4, 1977.

KRAUSS, Rosalind: *La Originalidad De La Vanguardia Y Otros Mitos Modernos*. Alianza Editorial Ed., Madrid, 1996.

OTERO VERZIER, Marina: *Arquitecturas de circulación y acumulación: el remontaje de los pabellones de la Serpentine Gallery*. En *ARQ*, 90, 2015.

RATTENBURY, Kester: *This is Not Architecture: Media Constructions*. Routledge Ed., London, 2005.

SOMOL, Robert; WHITING, Sarah: *Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism*. En *Perspecta*, 33, 2002.

VIDLER, Anthony: *Diagrams of Diagrams: Architectural Abstraction and Modern Representation*. En *Representations*, 72, 2000.

22. Véase por ejemplo, Peter Eisenman, "Aspects of Modernism: Maison Domino and the Self-Referential Sign," *Oppositions* 15/16, (Winter/Spring 1979): 189-198; y "Digital Scrambler: From Index to Codex," *Perspecta* 35 (2004): 40-53.

23. Robert Somol y Sarah Whiting, "Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism," *Perspecta*, Vol. 33 (2002): 72-77.

24. Sobre este tema, puede consultarse, por ejemplo, el número 49 de la revista *Perspecta*, titulado "Quote"; el trabajo reciente de Ana Miljacki sobre cuestiones de apropiación en arquitectura, publicado en Amanda Reeser Lawrence y Ana Miljacki eds., *Terms of Appropriation: Modern Architecture and Global Exchange* (London: Routledge, 2017) y Ana Miljacki ed., *Under the Influence* (Cambridge, MA.: SA+P Press, 2014); o el trabajo de Federico Soriano sobre cuestiones de postproducción, publicado en los números 16 y 17 de la revista *Figuras*.

la referencia, y que se dirige siempre hacia el rendimiento potencial del proyecto arquitectónico antes que a su propia representación²¹. Así, mientras que la asimilación entre proyecto e índice ha sido relacionada históricamente con la capacidad de la arquitectura para ser autorreferencial, esto es, para poner de manifiesto los procesos subyacentes a su concepción y su vinculación a un marco narrativo concreto²², la vinculación entre proyecto y diagrama propone desde hace dos décadas resaltar el carácter proyectivo del diseño y su dependencia no ya de un discurso que mantener vivo sino de los efectos que acaba por generar una vez traducido en edificio²³. El diagrama realiza el potencial inherente al dibujo de Dibutades en el cuadro de Schinkel; no la rememoración del amante ausente, sino la invocación del espacio destinado a colonizar el exterior edénico donde se produce la escena.

En el diseño del duodécimo pabellón de la Serpentine Gallery, la capacidad del proyecto arquitectónico para invocar nuevas realidades espaciales se conjugó con la utilización de dibujos existentes y ajenos, proponiendo una fusión de estas dos formas de significación. Las representaciones de los pabellones precedentes, entendidas como índices y liberadas por lo tanto de constricciones significantes, se activaron para generar una arquitectura capaz de superar el vocabulario y la sintaxis tanto personal como disciplinar; una arquitectura proyectada hacia el futuro a pesar de –o gracias a– su dependencia consciente de representaciones ya traducidas a otros edificios.

Persiguiendo un alejamiento de la sobreabundancia mediática y significativa asociada al encargo del pabellón, Herzog, de Meuron y Weiwei encontraron en estas representaciones la herramienta adecuada para proyectar la identidad de su edificio en la memoria de los edificios precedentes. Al hacerlo, no obstante, expusieron también un instrumento proyectual que enmarca sus preocupaciones en una serie de debates contemporáneos desarrollados en torno a la esencia creativa de la arquitectura en un tiempo histórico marcado precisamente por la sobreabundancia mediática y significativa o, lo que es lo mismo, por la constante exposición de los arquitectos a un sinfín de representaciones²⁴. Ajeno seguramente a esta filiación discursiva, el duodécimo pabellón de la Serpentine Gallery es el resultado de una translación de la representación arquitectónica a un nuevo campo de significados creativos, según el cual la originalidad no reside ya en la seguridad de la hoja en blanco, sino en las asociaciones inesperadas que emergen en el encuentro de representaciones ajenas.

El proyecto que ha generado estos resultados ha contado con el apoyo de una beca de la Fundación Bancaria "la Caixa" (ID 100010434), cuyo código es LCF/BQ/ES17/11600019».

Serpentine Gallery / Herzog & de Meuron / Ai Weiwei / Representación / Apropiación

American way of drawing.

Manuales americanos en el diseño de las bases militares en España.

María del Pilar Salazar

A raíz de los Pactos de Madrid de 1953 se construyeron en España diversas bases militares llevadas a cabo por personal español y estadounidense. En la elaboración de los proyectos de edificación se utilizaron los manuales de diseño desarrollados por el Ejército americano. Fue una de las primeras veces en las que, en nuestro país, se dibujaban los planos a partir de catálogos constructivos. Los estudios de arquitectura, las empresas de ingeniería y las constructoras españolas debieron adaptarse a un sistema diferente al habitual y aprender los métodos norteamericanos de representación.

Bases militares
Manuales
Planos
Estados Unidos

Los planos estadounidenses contaban con un nivel de precisión elevado, utilizaban códigos propios, complejos sistemas de verificación de lo dibujado, una simbología, un grosor de línea y una definición de materiales también propios, y además contaban con la dificultad añadida de que todos los textos debían estar escritos en inglés y español.

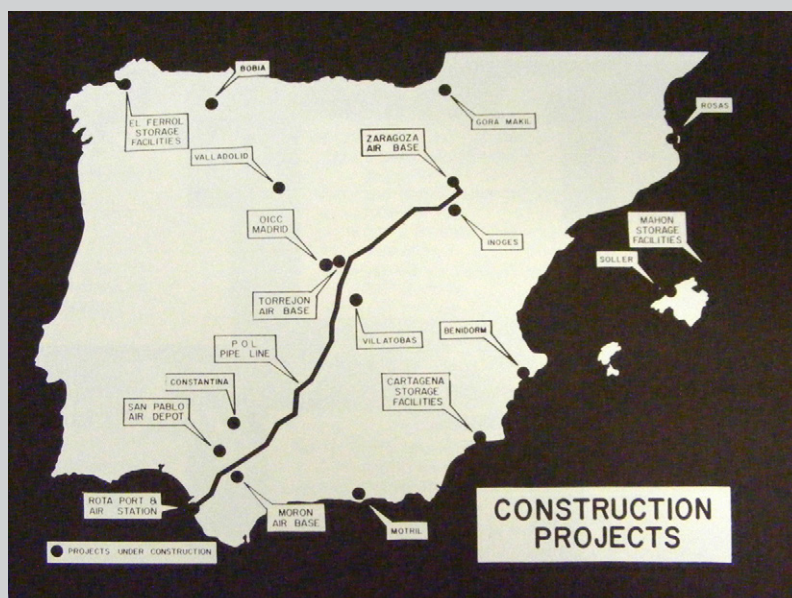
El presente artículo ofrece unas referencias objetivas, referidas a un proceso de cambio metodológico, que puedan contribuir al análisis de la relación existente entre la arquitectura realizada y el método según el cual esta ha sido previamente representada. Se pretende poner de relieve las repercusiones que aquella cooperación con los norteamericanos tuvo sobre la dinámica de cambio de metodologías de trabajo, en particular sobre los métodos de representación gráfica de los planos, de los estudios de arquitectura españoles involucrados.

In the elaboration of the plans for the military bases, built by Americans and Spaniards in Spain in the 50s, the American military design manuals were used. That was one of the first times the Spanish architects drew plans from constructive catalogues. The architectural firms, the engineering companies and the construction companies adapted this way of working, considerably different from what they were used to do and they learnt the American way of representation.

Military bases
Manuals
Plans
USA

The American plans had a high level of precision, they used their own codes, complicated verification systems, their own symbols, lines and materials and they had the additional difficulty that every text should be both in English and Spanish.

This article offers some objective references about a change of methodology process, trying to contribute to the analysis of the relation between the existing architecture and the method it was represented. At the same time, we try to show the repercussions that the work of the Spanish architectural firms together with the Americans had in their change of methodology, especially in the graphic representation of the plans



F.01.
AESB, Plano de las instalaciones militares en España, 1956.
© United States Navy Seabee Museum.

Como consecuencia de los pactos que firmaron el gobierno estadounidense y el español en septiembre de 1953 se realizaron obras en territorio español con una extensión de más de 7.000 hectáreas, un coste de alrededor de 380 millones de dólares y un volumen de trabajo conjunto, entre norteamericanos y españoles, mayor al que fue necesario para la construcción del Canal de Panamá¹. Bases aéreas y navales, oleoductos, estaciones de radares en las montañas, almacenes de combustible subterráneos, viviendas, refugios y muchas otras instalaciones fueron desarrolladas siguiendo un riguroso programa de construcción, con unos exigentes plazos y unas estrictas condiciones. En poco más de un lustro se habían terminado las obras principales, llevadas a cabo en gran parte por las grandes constructoras españolas, lo que sirvió de trampolín para su internacionalización posterior.

Uno de los elementos claves que posibilitó el cumplimiento de las condiciones impuestas por los norteamericanos fue el trabajo previo de planificación y diseño por parte de arquitectos e ingenieros, que formaron la AESB (*Architects and Engineers for the Spanish Bases*) Desarrollaron la mayor parte de sus trabajos subcontratando empresas civiles españolas, tal y como se había acordado con el Gobierno español. Esta oficina terminó su principal labor a mediados del año 1957². En los 42 meses de trabajos de la AESB se habían producido más de 10.000 láminas de planos y dibujos. Estos planos, de grandes dimensiones, se guardaban colgados de listones de madera, con un índice en el que se especificaba dónde encontrar cada plano y su contenido. La media de personas empleadas por esta oficina fue de 143 americanos y 580 españoles³. Como punto interesante cabe resaltar que el coste final del trabajo llevado a cabo por la AESB (poco más de 16 millones de dólares) quedó considerablemente por debajo del coste estimado, que rondaba los casi 21 millones⁴.

Manuales y normativas

En el informe que presentó la AESB⁵ como resumen de su trabajo, a finales de 1956, se reúnen, en un listado, las fuentes documentales utilizadas como referencia para el diseño de las instalaciones españolas. Esta enumeración ocupa un total de 10 páginas, sucediéndose unas a otras y mostrando la inmensidad de documentación manejada en este proyecto. Una de las primeras tareas de la AESB fue generar, a partir de las diversas fuentes, las especificaciones que se aplicarían al caso español. Se dividieron en dos grupos: las referentes a materiales y las técnicas. En el informe aparecen listadas más de 300, que abarcan temas desde lo general a lo específico; desde las condiciones de los hospitales, hasta la proporción de arena a utilizar en las mezclas

Para poder redactar estas especificaciones acudieron a documentos de las diversas entidades involucradas, que fueron revisados, adaptados y completados al efecto. Se dividían en ocho grupos, según su procedencia y su ámbito de aplicación.

En primer lugar; los estándares y especificaciones federales, que constituían la mayor referencia a nivel constructivo en Estados Unidos. A continuación, los estándares y especificaciones del *Bureau of Yards and Docks* de la Marina, responsable de la construcción de las bases. Éstos consistían en indicaciones en forma de cartas circulares, esquemas de diseño y sobre todo, los manuales sobre cada uno de los temas.

En tercer lugar, se nombran las especificaciones de la Marina para algunas instalaciones que no quedaban definidas por los dos grupos anteriores. Otros departamentos militares generaban normativa para sus edificios propios, como podían ser los hospitales, los dedicados a controles aéreos o a las instalaciones de radio. El quinto grupo lo formaban los datos sobre instalaciones aéreas, que debían seguir las indicaciones que facilitaba la Fuerza Aérea Americana. En sexto lugar, aparecen los códigos técnicos americanos y españoles.

Como séptima fuente aparecen las asociaciones técnicas y de fabricantes, con sus propios estándares de materiales, tamaños, indicaciones sobre cómo utilizarlos, cargas

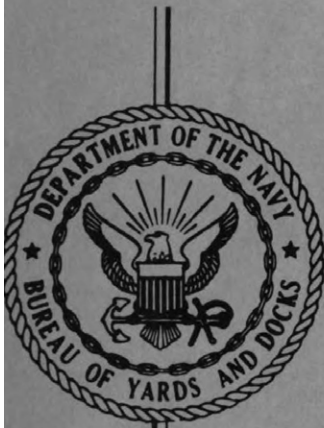
1. STAPLETON, B. "What are we doing in Spain?" *Engineering News-Record* 15 mayo 1953, p.86

2. "From Here and There in Spain". *Civil Engineering Corps Bulletin*, nº 7, Vol. 11, julio 1957 p. 16

3. BERTELSEN, Capt. C. "Addres. Madrid 2 Feb 1957" *USNSM, RG 5, Series I, Spain*, p.5

4. A.E.S.B., *Record Report Military facilities in Spain, Bureau of Yards and Docks, Vol II, Madrid, 1956.* p.B6

5. A.E.S.B., *Record Report...*,p.C-79



DESIGN MANUAL

ARCHITECTURE

NAVDOCKS DM-1

February 1962

DEPARTMENT OF THE NAVY
U.S. BUREAU OF YARDS AND DOCKS
WASHINGTON 25, D. C.

que podían soportar, condiciones exteriores a las que podían ser expuestos y un largo etcétera. Por último se señalaba una larga lista de entidades que también tenían algo que decir en algunos de los trabajos a acometer. Entre ellas constaba la Compañía Nacional de Ferrocarriles Españoles, el Departamento de Comercio americano o el Servicio Público Hospitalario americano entre otros. Todas estas normativas fueron cumplidas y aplicadas en cada uno de los trabajos emprendidos en España.

De todos los documentos procedentes de estas fuentes, los que más condicionaron la arquitectura, tema que aquí nos compete, fueron los elaborados por el *Bureau of Yards and Docks*.

En los años 40 habían publicado toda una colección de manuales en los que quedaba especificado lo necesario para el diseño y la construcción de obras militares en todos y cada uno de sus aspectos. Los actualizaron en los años 60. Se componía de una serie de 10 manuales básicos temáticos, (arquitectura, ingeniería estructural, ingeniería eléctrica, ingeniería mecánica, ingeniería civil, dibujos y especificaciones, mecánica de suelo y cimientos, protección contra incendios, ingeniería ártica y datos económicos para la construcción militar) a los que se sumaban 18 más específicos, entre los que se pueden destacar los relacionados con las viviendas para los militares, la construcción de hospitales, los medios de comunicación, la disposición del combustible líquido o los puertos.

Hemos podido consultar y estudiar las publicaciones técnicas (TP) del *NavDocks* utilizadas como referencia y los manuales de diseño (MD) que publicó el *Bureau of Yards and Docks* en el año 1962 como actualización y recopilación de los anteriores. Analizaremos aquí los contenidos de dos de los manuales; los que tuvieron una mayor repercusión en el ámbito arquitectónico.

Manual of the Bureau of Yards and Docks

El *Bureau of Yards and Docks* tenía un manual específico en el que detallaba las labores tanto administrativas como técnicas que desempeñaba el Departamento. Se presentaba como una ayuda a los agentes involucrados para reducir sus esfuerzos y fomentar la eficacia.

Entre las diferentes tareas asignadas al *Bureau*, el diseño de las instalaciones militares era una de las fundamentales, desempeñada específicamente por la oficina de diseño. A ella se refiere el capítulo tres, donde explica su labor; la preparación de “diseños, planos y especificaciones para obras públicas y privadas de la Marina, tanto las preparadas desde el Bureau como las llevadas a cabo por arquitectos e ingenieros externos.”⁶ Era responsable de la funcionalidad y corrección de los planos y las memorias. Trabajaba en perfecta unión con los laboratorios que les proveían de análisis y detalles y con el departamento constructivo. Decidía qué tareas encargar a agentes externos, tomaba parte de la elección de las ubicaciones de las bases, realizaba los ensayos previos y establecía los estándares a seguir.

El departamento de construcción era el encargado de seguir desde su comienzo hasta el final todas las obras llevadas a cabo por el *Bureau*, y debía asegurar que los proyectos se llevaran a cabo con los fondos económicos presupuestados. Recogían los datos para enviárselos a la oficina de diseño, con quien estaba en estrecho contacto para solventar las modificaciones en obra⁷.



















A lo largo del manual aparecen especificaciones acerca del trabajo realizado por estos dos departamentos. El capítulo catorce se dedica a la realización de planos. Se publicó también de manera separada para distribuirlo más fácilmente: “Este panfleto debe ser consultado frecuente y atentamente, de tal manera que los planos, dibujos y otros documentos técnicos del Bureau posean la uniformidad requerida”⁸. La mayor parte de las indicaciones recogidas en el manual tenían como finalidad el ahorro de tiempo y de

6. BUREAU OF YARDS AND DOCKS, *Manual*, 1944, Washington, p.3.14

7. *Ibid.*, p.3.15

8. BUREAU OF YARDS AND DOCKS, *Requirements of the BuDocks in the preparation of drawings, suveys and other technical records*, 1939, Washington, p.14.0

STRUCTURAL SYMBOLS

- 1. Concrete (section)..... 
- 2. Concrete (elevation)..... 
- 3. Topping (section)..... 
- 4. Cinder concrete (section)..... 
- 5. Earth fill (section)..... 
- 6. Brick (section)..... 
- 7. Brick (elevation)..... 
- 8. Stone (section)..... 
- 9. Marble (section)..... 
- 10. Marble (elevation)..... 
- 11. Plaster (section)..... 
- 12. Terra cotta or hollow tile (section)..... 
- 13. Plaster or stucco (elevation)..... 
- 14. Glass (section)..... 
- 15. Structural steel (section)..... 
- 16. Insulation (section)..... 
- 17. Wood (section)..... 
- 18. Wood, framing and blocking (section)..... 

165223°—39—4

PLATE NO. 14-15.

	A. B. C.
	By
CHANGE No. 6	
ter, U. S. M. C.	
YARDS & DOCKS	
CKS INIA.	
J BLDG.	
IENT PLAN	
& D. Drawing No.	
Scale:	05308

165228°—39 No. 4

MODIFIC.
14-4, MA
NAVY DEPARTMENT OF ANOTHER BUREAU OR OFFICE

F.03. y F.04.
Bureau of Yards and
Docks. Manual, 1944.

esfuerzo; conseguir la máxima eficacia a menor coste. Esto se traducía en indicaciones que abarcan desde la manera de dibujar hasta la estandarización de elementos, pasando por instrucciones sobre las fotografías:

“Un dibujo es un medio de transmitir información a otros, y por ser representación de algo, debe ser claro y legible sin dar lugar a duda. La información que proporciona no sólo debe ser correcta, sino que debe ser tan ordenada y referenciada que el dibujo pueda ser fácilmente interpretado”⁹.

Con esta idea de fondo pasa a especificar cada uno de los pequeños detalles que puedan ser objeto de cuestión a la hora de realizar los planos, tales como el grosor de la línea, los espacios entre dibujos de un mismo plano, el tamaño estándar de los planos (oficial y únicamente 29 por 35 pulgadas), las escalas de cada elemento, el estilo de cotas, la simbología por la que reconocer cada material, características del papel y de los demás utensilios y materiales gráficos, la manera de numerar los planos, la ubicación de la firma de los responsables, las referencias de revisiones posteriores realizadas en obra y de los manuales utilizados, las restricciones de uso o las autorizaciones necesarias para su publicación entre otras cuestiones. Previene contra cualquier tipo de capricho que no sea necesario, como podría ser el sombreado de las líneas o la ornamentación de la tipología de letra utilizada¹⁰. Nada queda al azar, sino que para cada posible duda se puede encontrar una solución en el manual.

Dedica un capítulo a las fotografías, explicando las cuatro diferentes razones de su uso: dar constancia del avance de una obra, evidenciar el estado de un objeto utilizado, captar vistas publicables o guardar memoria visual de acontecimientos o eventos que pudieran llegar a ser de interés histórico. Teniendo como fondo estos fines, especifica cómo deben ser las fotografías que persigan cada uno de ellos, los puntos de vista, la luz necesaria o la cantidad conveniente de ellas¹¹.

Design manual: Architecture

El segundo manual que analizaremos pertenece al grupo de los temáticos: el dedicado a la Arquitectura. Era la guía básica que debían conocer cualquier arquitecto o constructor involucrado. Está dividido en doce capítulos: 1.Consideraciones básicas de diseño, 2.Planificación y diseño, 3.Consideraciones específicas del diseño, 4.Materiales básicos, 5.Componentes de la construcción, 6.Finalización de interiores, 8.Variaciones de diseño para climas extremos, 9.Prefabricación, 10.Acústica de la arquitectura, 11.Tratamiento del color, 12.Nuevos materiales y sistemas¹².

Comienza mencionando las atribuciones del responsable del diseño, trasluciendo una visión de la profesión diferente de la que podía tener un arquitecto español. Aparece el papel del arquitecto diseñador, que se ocupaba más de la forma, la distribución y del aspecto externo que de la estructura o las instalaciones.

Debido a la organización de los estudios de arquitectura en EEUU, un proyecto salía completamente definido del mismo para pasar al constructor, pero no era el mismo arquitecto quien lo especificaba hasta sus últimos detalles, sino que eran ingenieros y técnicos diversos, trabajando juntos en estrecha colaboración los que desarrollaban el proyecto en todas sus fases. O incluso arquitectos que estaban especializados en temas más técnicos. Al ser las carreras muy abiertas y facilitarse el acceso al desempeño de la profesión a personas con formaciones plurales, los arquitectos podían estar especializados en diversos temas. En muchos de los estudios aparece la unión de un arquitecto ingeniero con un arquitecto diseñador, como puede ser el caso de Adler y Sullivan entre muchos otros¹³.

Este manual está dirigido a los arquitectos en cuanto diseñadores, los cuales cuentan con unos elementos concretos que tienen que organizar siguiendo una serie de

9. *Ibid.*, p.14-2. Traducción realizada por la autora. En el original: “A drawing is a means of conveying information to others; and it, as well as reproductions thereof, must be clear and legible beyond question. The information placed there on must not only be correct, but it must be so arranged and referenced that the drawing can be easily and correctly interpreted.”

10. *Ibid.*, p.2-24

11. *Ibid.*, p.14-25

12. BUREAU OF YARDS AND DOCKS. *Desing manual: Architecture*, U.S. Government Printing Office, Washington, 1962, p.1. IX-XI

13. BURCHARD, J.E. “Constitución de una arquitectura”, *Atlántico* n°9, Casa Americana, Madrid, 1958, p.56 “No es imposible que el elemento más importante que nació en Chicago desde el punto de vista de la arquitectura no fuera el Transportation Building, o los Almacenes Meyer-Schlesenger, sino el principio de coordinación que comenzó a ser comprendido por Burnham entonces y que comprendió más plenamente cuando se convirtió en planeador de grandes ciudades, principio que fué adaptado intuitivamente por hombres como Adler cuando concibieron el Auditorio de Chicago. Fueron éstos los hombres que anunciaban el porvenir, Burnham y Adler, no Sullivan y Root, aunque los primeros no fueron tampoco hombres completos y sus ideas dejaron de ser bellas cuando se separaron los autores de ellas.”

justment. Use bronze, aluminum, or stainless steel material. (1) Best protection. Use bronze, aluminum or stainless steel weatherstripping, which interlocks with a special weather saddle.



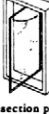

c. **Door Bottoms.** Use one of the following forms:

**TABLE 6-7
Door Types**

Type	Variations	Materials	Stock Items	Application
Swinging	(1) Hinged (2) Pivoted (3) Single-acting (4) Double-acting	(1) Metal: (a) Tubular, pressed steel (b) Hollow metal (c) Metal covered (d) Aluminum tubular extrusion (2) Wood: (a) Panels (b) Flush, hollow or solid core (c) Plastic face	(1) Wire glass panels (2) Obscure glass (3) Clear glass (4) 1 or more louvers (5) Dutch door (6) Woven wire mesh (7) Plastic vision panel	(1) General use, interior and exterior door. (2) Metal doors are to be selected where maintenance or code needs are controlling factors, despite higher cost. (3) Various stock items are selected for specific use; e.g., light, ventilation, safety and function. (4) Double-acting doors are limited to those areas with constant 2-way traffic. (5) Aluminum cannot be used for fire doors. (6) Limited use interior and exterior door. (7) Sliding doors to be used where swinging presents hazards. (8) Sliding doors used as fire doors are to meet NFPA requirements. (9) Double-leaf "by-pass" doors are preferred for closets in housing.
Sliding	(1) Single leaf (recessed) (2) Double leaf (recessed) (3) "By-pass" (4) Multiple leaf; also various combinations with fixed panels	(1) Same as for swinging doors	(1) Double glazing (2) Clear glass (3) Fire release and counterweight	(1) Limited application as entrance door. (2) Use where a continuous flow of traffic without high peaks exists and no other type will suffice. (3) Use in combination with swinging door. (4) Use for air-conditioned building due to relatively little exchange of indoor and outdoor air and as a guard against loss of heated air in winter. (5) Provides maximum opening. (6) Use for space housing facilities for vehicles or large mobile equipment. (7) Use motor operated only when frequently used, or when required by large size of door.
Revolving		(1) Metal: (a) Tubular or pressed steel (b) Aluminum (c) Bronze	(1) Enclosure frame (2) Locking device	(1) Limited application as entrance door. (2) Use where a continuous flow of traffic without high peaks exists and no other type will suffice. (3) Use in combination with swinging door. (4) Use for air-conditioned building due to relatively little exchange of indoor and outdoor air and as a guard against loss of heated air in winter. (5) Provides maximum opening.
Overhead	(1) Manually operated (2) Motor operated (3) Overhead tracks (4) Overhead drums	(1) Wood panels (2) Metal: (a) Panels (b) Corrugated (c) Links	(1) Clear glass (2) Obscure glass (3) Wire glass (4) Access door when used for fire door	(1) Provides maximum opening. (2) Use for space housing facilities for vehicles or large mobile equipment. (3) Use motor operated only when frequently used, or when required by large size of door.

1-6-16

**TABLE 6-5
Special Window Types**

Types	Advantages	Disadvantages	Remarks (see also Time-Saver Standards)
Single hung  (a) Upper section fixed. (b) Lower section slides vertically to open. (c) Latch at meeting rail. Fixed sash	(1) Not apt to sag (2) Large sizes are practical. (3) No parts project when open. (4) Screen and storm sash easily installed.	(1) Only 50% openable (2) No rain protection when open. (3) Inconvenient to open when over an obstruction. (4) Requires weatherstripping. (5) Horizontal members obstruct view. (6) Inflowing air cannot be directed downward. (7) Difficult to wash from outside.	(1) This window is not recommended for use in air conditioned building. (2) At an extra cost, a locking device for control and maintenance must be added, when air conditioned.
Full glass section fixed. Reversible 	(1) Not apt to sag (2) 100% opening for ventilation (when needed). (3) Easy to wash. (4) Will deflect draft (when needed).	(1) Provides no ventilation. (2) Difficult to wash from the outside.	(1) These windows are acceptable for use in air conditioned building... however, provision for exterior window washing must be made.
Vertical section projects partly out. Combination pivoted and fixed. 	(1) Not apt to sag (2) Easy to wash with the proper hardware. (3) Offers rain protection while partly open. (4) Large sizes practical.	(1) No protection from rain when open (2) Present a hazard if low and close to walkways. (3) When opened, interferes with drapes and furniture. (4) Difficult to provide screens and storm windows. (5) Inflowing air cannot be diverted downward.	(1) Highly recommended in air conditioned buildings. (2) Proper installation and weatherstripping is of utmost importance.
(a) One fixed section of glass. (b) The other section opens on pivots and partly projects out. 	(1) Not apt to sag (2) Easy to wash with the proper hardware. (3) Offers rain protection while partly open. (4) Large sizes practical.	(1) Presents a hazard if vent is low and close to walkway. (2) These windows give no protection from rain when fully open. (3) They require weatherstripping. (4) Inflowing air cannot be diverted downward. (5) Partly interferes with drapes, furniture, etc. (6) Screens and storm windows are difficult to provide if building is not air conditioned.	(1) Used to best advantage in air conditioned buildings. (2) Proper installation and weatherstripping are of the utmost importance.

1-6-11

F.05. y F.06.
Bureau of Yards and
Docks. Design Manual:
Architecture, 1962.

indicaciones. En la versión anterior a la consultada¹⁴, fue la base de todas las actuaciones del Bureau en España.

Se detallan las responsabilidades del diseñador, que abarcan en una primera fase la obtención de los datos necesarios del lugar, el análisis de todos los factores, el urbanismo general en relación con el desarrollo de la zona y la ubicación de los edificios, para luego pasar al diseño de cada uno de los edificios y de cada uno de los elementos que los componen. Todo se debía organizar según una lógica funcional, en la que nada esté dejado al azar. Cada paso a dar está desarrollado en este manual, para realizarlo del modo más eficiente posible.

Uno de los elementos que llama la atención por el énfasis con que se trata es la estandarización. Las indicaciones mencionadas en este documento eran muy claras: “Se debe lograr la economía a través de la estandarización de las dimensiones de los espacios y las distribuciones.

14. No hemos podido localizar la edición que estaba vigente en el momento de la construcción de las bases españolas, pero sí la de 1962, basada en la anterior

15. BUREAU OF YARDS AND DOCKS. *Design manual: architecture*, U.S. Government Printing Office, Washington, 1962, p.1-2-5. Traducción realizada por la autora. En el original: “Economy (of spaces) may be achieved by standardizing space dimensions and arrangements. 1) A module or modular unit should be established for recurring or duplicated functional elements, such as classrooms and offices. 2) Dimensions of materials, column spaces, windows, etc., should be coordinated to conform with the established module 3) Modules should be utilized as consistently as possible. Small spaces may be adapted within a modular arrangement and an entire building may, in many cases, be planned on a modular basis 4) Simplicity of Layout. The rectangular plan is the most economical. Space planning should provide for a simple plan arrangement free from needless wall breaks and irregular shapes.”

16. En el Manual de Arquitectura del Bureau of Yards and Docks publicado por la US Navy, 1962, p.1.1.1, se especifica cuál es la vida limitada de la construcción a llevar a cabo. Cada espacio tiene establecida una vida útil, de tal manera que el mantenimiento después de pasado ese tiempo deja de ser económico y se procede a su demolición o su sustitución. Se realiza una inversión mayor en los edificios que tienen prevista una duración más larga. Se dividen en permanentes, casi permanentes, 15 años de vida, 5 años de vida y temporales.

1) Se debe establecer un módulo o unidad modular para los elementos funcionales que se repiten, tales como clases u oficinas.

2) Las dimensiones de los materiales, espacios entre pilares, ventanas, etc, deben estar en función del módulo establecido.

3) El módulo se debe utilizar tanto como sea posible. Los espacios pequeños deben ser diseñados en función del módulo e incluso, un edificio entero puede ser planteado con un módulo base.

4) Se debe buscar la simplicidad de los planos generales. Los edificios rectangulares son más económicos. Evitar los quiebros de muros innecesarios y las formas irregulares”¹⁵.

La estandarización permitía una gran perfección en los detalles y el estudio minucioso de cada posible dificultad en la edificación. Todos los procesos estaban perfectamente planificados, ya que habían sido ensayados antes en muchas otras bases y esta minuciosidad se sigue desde el dibujado de los planos hasta su materialización. Esto se comprueba al confrontar los planos de las bases españolas con la realidad. Cada elemento está exactamente donde debe estar. Como se ha visto en reformas posteriores, una distancia medida en los planos coincide exactamente con la que se encuentra en la realidad.

Esa misma estandarización se aprecia en la apariencia exterior de los edificios, que debían seguir tres indicaciones clave: ser simples, sin ningún ornamento inútil o cuya finalidad fuera evidenciar la función del edificio; cuidar la elección de materiales adecuados y sus encuentros, y por último, tener en cuenta la relación con el entorno.

Entre los temas tratados en este manual aparece la fecha de caducidad que otorgaban a cada elemento. Una vez pasado este tiempo, aunque estuvieran en buen estado, eran sustituidos.¹⁶ Tanto los elementos constructivos como los decorativos o el mobiliario entraban dentro de estas restricciones. Durante años esta práctica generó en España un mercado negro de productos desechados por los americanos. Como cada elemento estaba estandarizado y era de catálogo, su reposición resultaba muy sencilla; hasta los años 90, cuando los estadounidenses abandonaron las bases.

El manual dedica un capítulo a hablar del nivel de detalle a alcanzar, dando gran importancia a la perfección en ellos, como elementos críticos que marcarán la eficiencia y la apariencia de un edificio. Para cuidarlos aconseja cuidar una serie de elementos: la simplicidad (en las conexiones, en las formas y en la repetición de elementos), la búsqueda de la economía de espacios (en cuanto tamaños eficientes y formas prefabricadas) y la coordinación modular¹⁷.

TABLE 11-1
Appearance Ratings of Colors Under Artificial Light Sources¹

Color	Fluorescent lamps					Incandescent lamps
	Daylight	Standard cool white	Deluxe cool white	Standard warm white	Deluxe warm white	
Maroon	Dull	Dull	Dull	Dull	Fair	Good
Red	Fair	Dull	Dull	Fair	Good	Good
Pink	Fair	Fair	Fair	Fair	Good	Good
Rust	Dull	Fair	Fair	Fair	Fair	Good
Orange	Dull	Dull	Fair	Fair	Fair	Good
Brown	Dull	Fair	Good	Good	Fair	Good
Tan	Dull	Fair	Good	Good	Fair	Good
Golden yellow	Dull	Fair	Fair	Good	Fair	Good
Yellow	Dull	Fair	Good	Good	Dull	Fair
Olive	Good	Fair	Fair	Fair	Brown	Brown
Chartreuse	Good	Good	Good	Good	Yellowed	Yellowed
Dark green	Good	Good	Good	Fair	Dull	Dull
Light green	Good	Good	Good	Fair	Dull	Dull
Peacock blue	Good	Good	Dull	Dull	Dull	Dull
Turquoise	Good	Fair	Dull	Dull	Dull	Dull
Royal blue	Good	Fair	Dull	Dull	Dull	Dull
Light blue	Good	Fair	Dull	Dull	Dull	Dull
Purple	Good	Fair	Dull	Dull	Good	Dull
Lavender	Good	Good	Dull	Dull	Good	Dull
Magenta	Good	Good	Fair	Dull	Good	Dull
Gray	Good	Good	Fair	Soft	Soft	Dull

¹Appearance Rating Key:

- Good - Color appears most nearly as it would under an ideal white light source such as north skylight.
- Fair - Color appears about as it would under an ideal white light source but is less vivid.
- Dull - Color appears less vivid.
- Brown - Color appears to be brown because of small amount of blue light emitted by lamp.
- Yellowed - Color appears yellowed because of small amount of blue light emitted by lamp.
- Soft - Surface takes on a pinkish cast because of red light emitted by lamp.

2. PRINCIPLES. The application of sound principles to color treatment will tend to ensure a pleasing appearance, good morale, and good safety conditions.

a. Characteristics of Colors. It is important that the following color characteristics be understood to ensure the proper selection of color treatments:

- (1) Hue. This is the property that distinguishes one color from another; i.e., red from yellow, yellow from green, and so forth.
- (2) Chroma, saturation, or intensity. Chroma is that quality which indicates the degree of color strength (or saturation) of a hue.
- (3) Value. The value of a hue is the degree of lightness or darkness in relation to pure white, and to black.

b. General Principles.

- (1) Working environment is best where major areas are relatively uniform in brightness. Fatigue and eyestrain may occur where extreme contrasts in brightness exist within the field of vision.
- (2) The eye is attracted to lightness rather than to darkness and to vivid colors rather than to neutral ones. The marking of hazards with bright color lines contrasted with softer wall tones and machinery finishes adds emphasis and safeguards personnel. If floors are dark, walls should not be too light as the contrast may be excessive.

c. Light Reflectance. Different colors reflect different amounts of light. Generally, a room is more satisfactorily lighted when the ceiling, walls, and floors reflect light in approximately the following percentages:

1-11-2

REVISION	CASES CHANGED TO WOOD.	DESCRIPTION	A. E. S. B. APPR.	DATE	APPR.	
DEPARTMENT OF THE NAVY · BUREAU OF YARDS & DOCKS						
SHAW, METZ & DOLIO · METCALF & EDDY · FREDERIC R. HARRIS INC. · PEREIRA & LUCKMAN						
DESIGNED	<i>V. J. Lane</i>	JOINT UNITED STATES MILITARY GROUP, SPAIN TORREJON AIR BASE PLANTA BAJA ZONA "A" GROUND FLOOR PLAN UNIT "A" HOSPITAL DE LA BASE Y CLINICA DENTAL BASE HOSPITAL AND DENTAL CLINIC				
DRAWN	<i>J. Matcos</i>					
CHECKED	<i>J. Matcos</i>					
SUPERVISED	<i>R. A. B. Field</i>					
IN CHARGE	<i>R. A. B. Field</i>					
REVIEWED	<i>R. A. B. Field</i>					
SUBMITTED	<i>M. K. Kelley</i>					
FOR AESB	<i>M. K. Kelley</i>					
SATISFACTORY TO	<i>M. K. Kelley</i>		APPROVED	<i>[Signature]</i> 11/3/55		
CHIEF A.F.I.G., USAF			OICC FOR CHIEF OF BUREAU	DATE		
SATISFACTORY TO	<i>M. K. Kelley</i>	SCALE: AS NOTED	SPEC			
FOR		SHEET A-3 OF 33 NOV 82082				
DIRECTOR OF CONSTRUCTION, REAR ADM., CEC, USN						
APPROVED	<i>M. K. Kelley</i> NOV 8 - 1955					
CHIEF JUSMG	MAJOR GENERAL, USAF	Y & D DRAWING NO.	666249			

F.07.
 Bureau of Yards and Docks. Design Manual: Architecture, 1962

F.08.
 Cajetín de uno de los planos del hospital de la base de Torrejón. Fuente: Departamento de instalaciones de la base de Torrejón de Ardoz.

Se presentan las ventajas e inconvenientes de los diversos materiales utilizados en la construcción, exponiendo en qué casos se deben emplear; madera, acero, hierro, hormigón, materiales cerámicos o aluminio. Explica las condiciones de control que deben cumplir, las especificaciones y posibilidades de cada uno de ellos y los controles a los que deben ser sometidos.

En el capítulo dedicado a la construcción va detallando cada uno de los elementos que componen la estructura y las instalaciones de un edificio, con todas sus características y posibilidades, para que el diseñador sepa elegir entre ellos y combinarlos. Empieza por los muros exteriores de diversos materiales, para pasar al suelo, al tejado y al aislamiento térmico. Entrando en detalle, a continuación nos habla de cada uno de los elementos constructivos; chimeneas, escaleras, particiones interiores, recubrimientos interiores, techos, ventanas, puertas, vidrios y acristalamiento... Aparecen dibujos que acompañan las posibilidades descritas y se especifican las ventajas y desventajas de los diversos tipos. En este punto el manual se convierte prácticamente en un catálogo para elegir entre diferentes elementos, detallando minuciosamente cada aspecto y las precauciones que tener en cuenta al llevar a cabo las tareas de instalación.

Igual de interesantes son los capítulos 9 y 11. El primero habla sobre la prefabricación, sus ventajas (velocidad, economía, facilidad y desmontaje), frente a sus inconvenientes (poca abundancia de materiales prefabricados, su falta de flexibilidad, la dependencia del transporte, las restricciones de diseño impuestas por los materiales y la falta de variedad de acabados finales). Especifica qué tipos de edificios son candidatos a ser prefabricados y cuáles no, en qué medida y con qué elementos, etc.

El capítulo 11 versa sobre el color, sus significados y los criterios para su elección en cada edificio. En una tabla nos explica cómo se ve cada color dependiendo del momento del día y del tipo de luz, para que se pueda elegir uno u otro según la finalidad del edificio. Después va detallando cada uno de los posibles espacios que puede tener un edificio y los colores recomendables para cada elemento: techo, suelo, paredes, tapicería o maquinaria.

2. Planos americanos Vs. Planos españoles

Estos dos manuales, junto con los demás anteriormente mencionados, dieron lugar a una serie de especificaciones, que se tuvieron que adaptar a la mano de obra española, a los materiales y equipos disponibles y a las condiciones climatológicas, económicas y culturales nacionales. Fue necesario para su redacción el trabajo conjunto de arquitectos e ingenieros norteamericanos y españoles. Los españoles aportaban el conocimiento local, ya que dominaban la normativa constructiva nacional y los criterios de diseño habitualmente utilizados en cada zona.¹⁸ Uno de los arquitectos españoles que colaboró en el Departamento de anteproyectos, Luis Vázquez de Castro, afirmaba sobre los estadounidenses:

“Habían hecho unos estándares a partir de los sistemas constructivos españoles para homogeneizar proyectos y luego facilitar a las contratas y a todo el mundo que los tipos de construcción fueran homogéneos. Habían hecho un estándar partiendo del ladrillo español de la época y en base a eso dimensionaban todo lo demás: ventanas, capialzados, vierteaguas de hormigón, pasillos, habitaciones; las crujías más corrientes de los edificios... Esto era la traducción al español de los sistemas de construcción americanos”¹⁹.

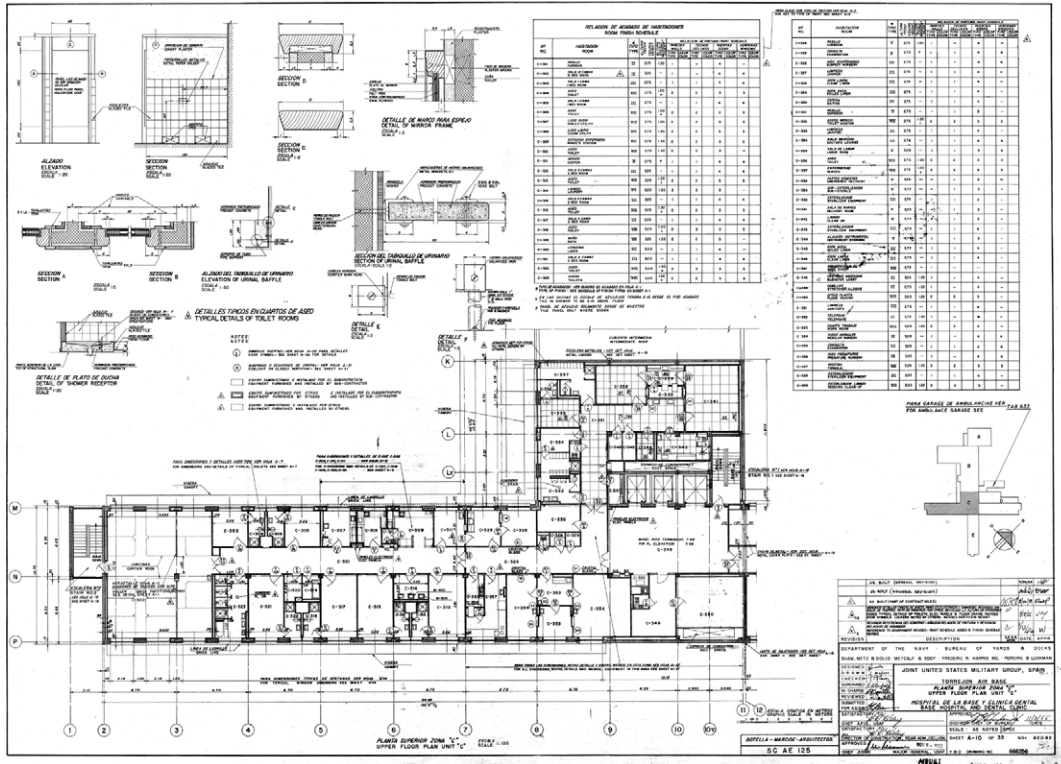
Después de este trabajo conjunto, cabe hacerse la pregunta acerca de cuánto y de qué manera influyó el uso de dichos manuales en el modo de representar y de hacer arquitectura de los técnicos españoles.

Los planos de los edificios llevados a cabo por los norteamericanos llamaban notablemente la atención por su elevado grado de definición. Por estar actualmente en

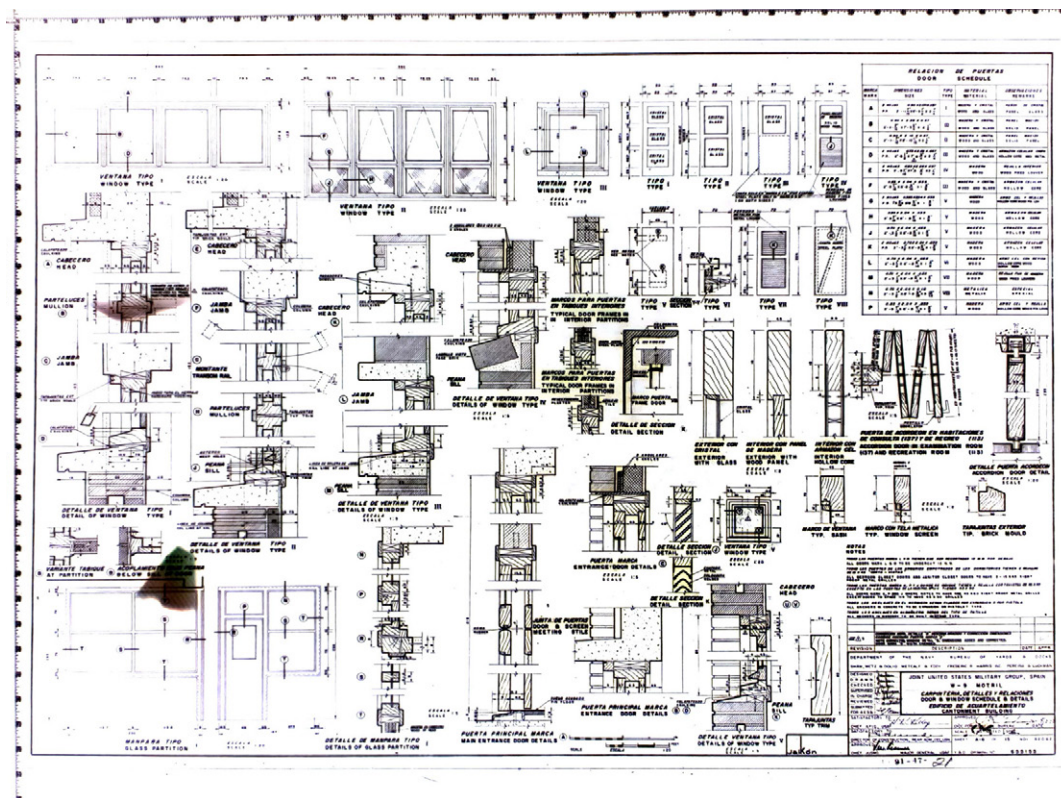
17. *Ibid.*, p.1-2-7

18. A.E.S.B., *Record Report...*, p.C-146

19. Entrevista personal realizada a Luis Vázquez de Castro por Luis Bilbao Larrondo, 2013



F.09. Planos del hospital de la base militar de Torrejón de Ardoz. Fuente: Departamento de la base de Torrejón de Ardoz.



F.10. Detalles constructivos del edificio cuartel de la estación de Motril. Fuente: United States National Archives and Records Administration.

desuso, nos han sido facilitados desde la Base Aérea de Torrejón de Ardoz los planos de ejecución del antiguo hospital de la Base, llevado a cabo en 1956 por el estudio de Botella y Marcide, expertos en arquitectura hospitalaria. Aprovechando esta circunstancia hemos localizado planos de hospitales diseñados por estos mismos arquitectos anterior y posteriormente a su trabajo en las bases. Esto nos permite realizar una comparativa intentando establecer su posible influencia. Limitaremos el estudio al nivel de definición y dibujo de los planos, ya que los aspectos formales o de distribución de los edificios vienen determinados por los diferentes programas.

Había entre los planos americanos y los españoles notables diferencias formales, además de la gran diferencia en el grado de definición. Los estadounidenses integran diferentes elementos: las láminas están compuestas por la representación en planta, alzado o sección acompañada de gran número de detalles constructivos, tablas que definen los materiales y múltiples anotaciones explicativas. Los planos españoles son mucho más sencillos, con una única representación por lámina.

En los planos del hospital americano se utilizan códigos para definir cada una de las estancias, los materiales y los elementos de carpintería. Las tablas dibujadas en los planos especifican, además de la habitación a que corresponde cada código, su tipo, la altura del techo y del zócalo; y el tipo y color de las paredes, techos, puertas y ventanas. Los ejes estructurales se marcan con líneas discontinuas que sobresalen de la planta y terminan en un círculo con una numeración: alfabética en el sentido vertical y numérica en el horizontal, repetida en todas las láminas. Aparece dibujada la escala gráfica de cada plano.

En los planos españoles no aparece ninguno de estos elementos, simplemente el nombre de las estancias está escrito en su interior. La documentación gráfica que se exigía en España para poder visar y construir un proyecto era mínima. Esto fomentaba que no se llegara en los planos hasta el nivel de detalle que vemos en los de los americanos.

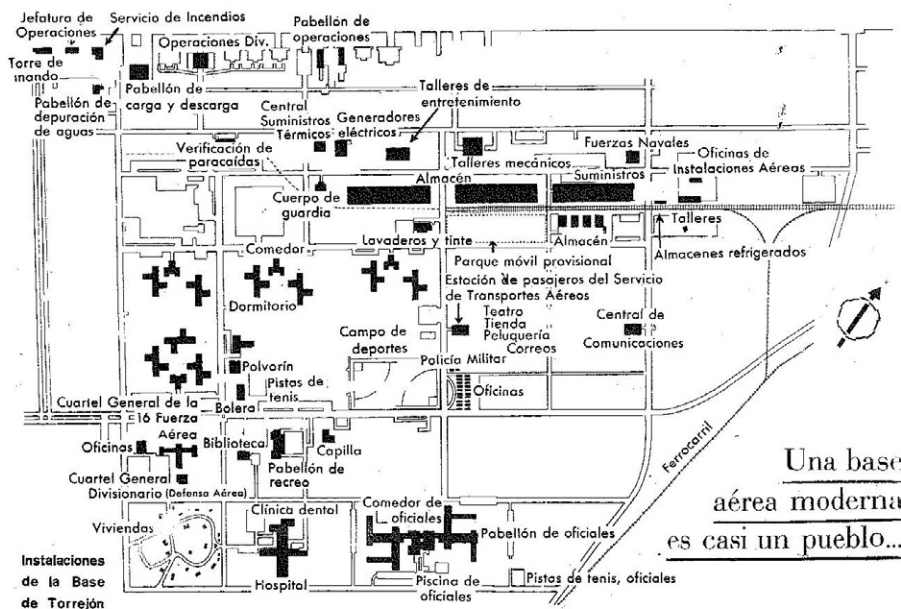
Comparando las fechas de los diferentes planos, obtenemos un resultado en apariencia sorprendente. El sistema de representación que utilizaron en los planos de hospitales españoles posteriores al trabajo en las bases, como la Residencia Sanitaria de La Paz, firmada en 1961 por Martín José Marcide y Aurelio Botella o la Residencia Sanitaria de Badajoz, inaugurada en 1964 y diseñada únicamente por Aurelio Botella, no difiere gran cosa del que habían utilizado antes de su trabajo en las bases o del que se utilizaba generalmente en España.

Botella y Marcide no implementaron apenas ninguna de las innovaciones que habían encontrado en los planos americanos. Sus planos para edificaciones españolas eran más artísticos y menos completos. Dibujaron los planos para los americanos en el estilo a que les obligaban sus manuales, pero no adquirieron sus hábitos de dibujo²⁰.

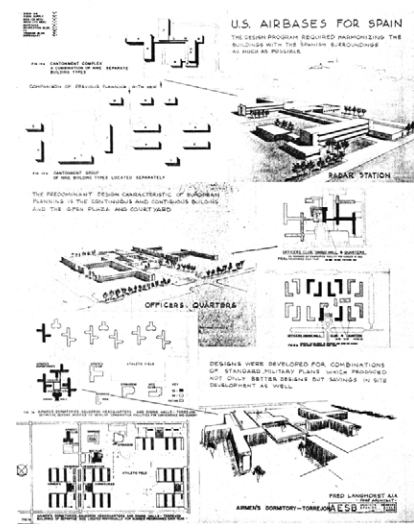
A pesar de esto, podemos afirmar, por el testimonio de otros arquitectos, que ese trabajo conjunto no fue en balde, sino que la diferencia de condiciones entre un país y otro, además de lo específico del cliente: la Marina norteamericana, hacía que los arquitectos españoles no vieran aplicables, aunque sí deseables, los requisitos establecidos por los norteamericanos. Con el sueldo que recibía habitualmente un español era imposible llegar al nivel de definición que se pedía en Estados Unidos, además de la diferente organización y colaboración entre los gremios en España

La AESB quedó muy satisfecha con el trabajo de los arquitectos españoles a los que había contratado: “son trabajadores eficaces. Mantienen alto el estándar en los trabajos de ingeniería y prestan atención a los detalles en todos los dibujos.

20. No había en ese momento en España una normativa que uniformizara los criterios de representación. En el año 1974 se incluyeron las tablas de las Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE), las cuales sugerían (no eran de obligado cumplimiento) cómo representar los diferentes elementos



Una base
aérea moderna
es casi un pueblo...



F.11.
Planificación de la base de Torrejón de Ardoz. Fuente: *Noticias de Actualidad*, 17 febrero 1958.

F.12.
Ideas iniciales de diseño de las bases. Frederick Langhorst. Fuente: Archivo familiar Langhorst.

BIBLIOGRAFÍA:

El Departamento de Producción de AESB de toda la organización de las oficinas de arquitectura en Norteamérica queda reflejada en Revista Nacional de Arquitectura, 167, 1955.

Works of art. En *The Wall Street Journal*, Feb 21, 1955.

From Here and There in Spain. En *Civil Engineering Corps Bulletin*, Vol. 2, 7, julio 1957.

A.E.S.B., Record Report Military facilities in Spain. En *Bureau of Yards and Docks*, Vol. 2, Madrid, 1956.

BERTELSEN, Capt. C.: *Adres. Madrid 2 Feb 1957*. USNSM, RG 5 Ed., Series I, Spain.

BURCHARD, J.E.: *Constitución de una arquitectura*. En *Atlántico*, 9, Casa Americana Ed., Madrid, 1958.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Manual*. Navy Department Ed., Washington, 1923.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Requirements in the preparation of drawings, surveys, and other technical records*. Washington, 1939.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Manual*. Washington, 1941.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Soil conservation*. NavDocks TP-Pw-5, Washington, 1953.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Airfield pavement*. NavDocks TP-Pw-4, Washington, 1953.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Water supply systems*. NavDocks TP-PW-12. Washington, 1959.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Public Works type functions*. Work Measurement Program. NavDocks P-57, Washington, 1951.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Design Manual. Family Housing*. Washington, 1959.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Natural disasters*. NavDocks P-88, Washington, 1961.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Design Manual*. NavDocks DM-1, Washington, 1962.

BUREAU OF YARDS AND DOCKS: *Design Manual. Civil Engineering*. NavDocks DM-5, Washington, 1962.

KURZAM, Com. C. J.: *Report of temporary additional duty military construction program in Spain 19 May 1954-12 Jun 1954*. USNSM, RG 5, Series I, Spain.

STAPLETON, B.: *What are we doing in Spain?*. Engineering New-Record 15 mayo 1953.

21. KURZAM, Com. C. J. "Report of temporary additional duty military construction program in Spain 19 May 1954-12 Jun 1954", USNSM, RG 5, Series I, Spain.

22. "La organización de las oficinas de arquitectura en Norteamérica", *Revista Nacional de Arquitectura*, nº167, 1955 p.42

23. "Works of art", *The Wall Street Journal*, Feb 21, 1955 "Turning the designs into detailed blueprints has posed another problem, however, according to yet another American on the job "Look at this blueprint drawn by one of our Spanish draftsmen - it is work of art", he says. "It is completely done in ink, all the notations are perfectly made using a lettering guide; the detailing work is so exact it looks like engraving" Sounds good? Well, it is, except that these finely drawn blueprints take the Spanish employees so long to create that their services are costing as much as the imported American draftsmen who work beside them at salaries twice as high."

24. "La organización de las oficinas...", p.39

Una vez que han entendido el problema del diseño realizan el trabajo con un mínimo de supervisión"²¹. Algunos trabajaban bajo la supervisión de la AESB en sus oficinas, contratados directamente y otros eran subcontratados como estudios para desarrollar los planos de algunos edificios. Los primeros trabajaban en directo contacto con los arquitectos estadounidenses llegados a España. Muchos de los planos se desarrollaban directamente en la AESB, y allí decidían cuáles eran los que pasarían a ser realizados por alguna compañía externa. A todos se les exigía que siguieran los métodos americanos y se les facilitaba la formación necesaria. Esto encarecía finalmente los proyectos.

Como dice Jaime Ferrater, uno de los arquitectos que trabajó para la AESB;

"Inicialmente, los subcontratistas no adaptados a los modos americanos gastaban hasta 600 horas en la confección de un plano; actualmente, el Departamento de Producción de AESB los produce en un promedio de 150 horas hasta su acabado total. A mi parecer, les estamos costando dinero a AESB"²².

Esta visión era compartida por los americanos, que a veces se quejaban del esfuerzo que les requería enseñar sus métodos a los españoles. El mismo problema se planteó con los delineantes. Estos, en su esfuerzo por hacer los planos según se les pedía, llegaron a hacer verdaderas obras de arte, con un nivel de detalle y precisión exquisito, pero que les llevaba más del doble del tiempo. Aunque los americanos cobraran mucho más, el coste final de los trabajos encargados a españoles era incluso mayor²³.

En la Sesión Crítica de Arquitectura en la que se trató este tema se resaltaron enseñanzas fundamentales en algunos puntos: la necesidad del trabajo en equipo entre arquitectos e ingenieros, la idoneidad de un trabajo que englobe las instalaciones en el diseño, la sinceridad de los proyectos americanos: "entendiendo por tal el que todos los elementos, en sus detalles y en su conjunto, están estudiados y definidos"²⁴, la normalización y organización que otorgan gran claridad de representación, el control de las horas necesarias para cada uno de los trabajos y por último, los beneficios tanto económicos como de tiempo que se conseguirían si los estudios españoles adoptaran la forma de trabajar de los americanos, para lo que habría que adecuar los salarios de los arquitectos, de tal manera que éstos pudieran llegar al nivel de detalle habitual para los estadounidenses.

Cabe acabar como resumen de todo lo anterior, con la frase de Fernando Moreno Barberá:

"Estos trabajos que un grupo de arquitectos hacemos con los norteamericanos son como unos ejercicios espirituales, de los que salimos con la tranquilidad de saber que seríamos capaces de trabajar en serio, si fuese posible o nos lo pidiesen".

Bases militares / Manuales / Planos / Estados Unidos

Junya Ishigami. El proyecto arquitectónico como ejercicio de taxonomía

Alberto López

El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua define la taxonomía como “la ciencia que trata de los principios, métodos y fines de la clasificación” y aclara que “se aplica en particular para la ordenación jerarquizada y sistemática de los grupos de animales y vegetales”. Esta idea de creación de clasificaciones jerarquizadas se adapta perfectamente al proceso proyectual del arquitecto Junya Ishigami. Sus diseños se caracterizan por espacios continuos y diáfanos de aparente sencillez compositiva, siendo los pocos elementos arquitectónicos que cualifican estos espacios sus verdaderos protagonistas. Aquí es donde entra en juego este carácter casi científico de su método proyectual. Se estudia meticulosamente la posición, el tamaño, la forma, la geometría de cada pilar, cada muro, cada árbol, cada estancia, cada jardín. Cada uno de ellos se trata como un objeto dado, algo que existía previamente y que ha sido descubierto y catalogado en el proceso del proyecto. A través de este estudio se tienen las herramientas para establecer su posición final dentro de la composición, casi como si de un juego de construcciones o una representación pictórica se tratara.

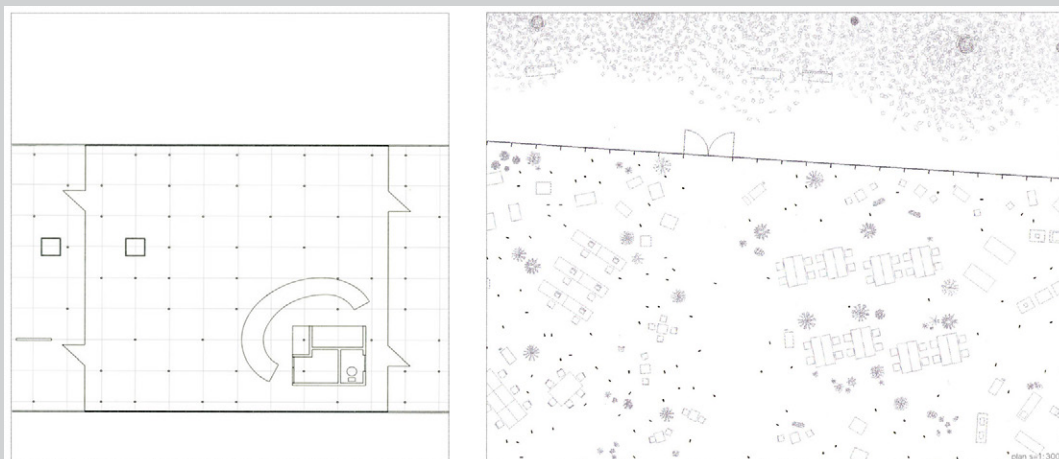
Son necesarios a partir de aquí patrones y asociaciones simbólicas que permitan recomponer la distribución del conjunto. Así, los pilares en planta parecen ser estrellas y su disposición en grupos, constelaciones. O bien, en alzado, son árboles, que se ubican creando zonas de mayor densidad y claros. Los muros, son nubes. Trozos de antiguas viviendas pueden conformar un nuevo edificio. Árboles que iban a ser talados, un nuevo jardín. Así, los elementos compositivos se experimentan y reinterpretan en cada nuevo diseño y de su estudio, conocimiento y agrupación surge una nueva familia taxonómica que es la que da lugar, finalmente, al proyecto arquitectónico.

The Dictionary of the Spanish Royal Academy of Language defines taxonomy as “the science that deals with the principles, methods and purposes of classification” and clarifies that “it applies in particular to the hierarchical and systematic organization of groups of animals and vegetal”. The architect Junya Ishigami perfectly adapts this idea of creating hierarchical classifications to the design process. His designs are characterized by both continuous and open spaces, pretending a compositional simplicity. There are a few architectural elements that qualify these spaces. They are their true protagonists. This is where Ishigami’s almost scientific project method takes place. A lot of things, such as position, size and shape, the geometry of each pillar, each wall, each tree, each room, and each garden are meticulously studied. Each of them is treated as a given object, as something that previously existed, and that has been discovered and cataloged in the project process. Through this study he has the tools to establish their final position within the composition. It almost seems to be a set of constructions or a pictorial representation.

From here, both symbolic patterns and associations are necessary to recompose the whole distribution. Thus, the pillars in the plan seem to be stars and their placing in groups, constellations. Pillars, in elevation, seem to be trees. These trees are located creating areas with more or less density. The walls are like clouds. Some pieces of old houses can form a new building. Trees that were going to be felled can form a new garden. Thus, compositional elements can be experienced and reinterpreted in each new design. A new taxonomic family arises from their study, knowledge, and grouping. That is what finally leads to the architectural project.

Junya Ishigami
Taxonomía arquitectónica
KAIT Workshop
Naturaleza y arquitectura
Arquitectura japonesa

Junya Ishigami
Architectural taxonomy
KAIT Workshop
Nature and architecture
Japanese contemporary



F.01.
Comparación entre la distribución de pilares en la planta del Koga Park Café (fragmento) de SANAA y la planta del KAIT Workshop (fragmento) de Junya Ishigami.

1. En muchos casos, existen claros paralelismos entre las obras de Junya Ishigami y las de SANAA, o bien de Sejima y Nishizawa en sus prácticas individuales, por lo que, la referencia a las obras de estos últimos será habitual al analizar las obras del primero a lo largo de todo el texto.

2. Es significativo que, solamente en el ámbito español, el KAIT Workshop haya sido objeto de varios trabajos de investigación. Si bien es cierto que algunos de ellos tratan de forma más general sobre la obra de Ishigami, es el edificio del KAIT el que se toma más comúnmente como referente de las ideas de estudio. Algunos de estos trabajos que han sido de interés para el artículo se recogen en la Bibliografía.

3. “En su obra, el mobiliario y la naturaleza tienen la misma importancia que el contenedor, la estructura o los límites. La estructura, los límites y la vegetación son equivalentes y se dibujan con la misma intensidad”. MONTANER, Josep María. Del diagrama a las experiencias, hacia una arquitectura de la acción. Gustavo Gili, Barcelona, 2014. p171.

4. Esta idea es recurrente en el discurso de Ishigami. Sirvan como ejemplo, el título del texto de presentación de su obra, “De la libertad en arquitectura”, en el número de la revista *El Croquis* dedicado conjuntamente a Christian Kerez y al propio Junya Ishigami, LEVENE, Richard y Fernando Márquez-Cecilia (eds.) *Christian Kerez y Junya Ishigami*, *El Croquis* n182, 2016. O el título de la exposición retrospectiva sobre su obra celebrada en 2018 en la Fundación Cartier para el Arte Contemporáneo de París, “Freeing architecture” (arquitectura liberada). ISHIGAMI, Junya. *Junya Ishigami*. *Freeing architecture*, LIXIL Publishing, Tokio / Fondation Cartier pour l’art contemporain, París, 2018.

Introducción. Algunas notas sobre la arquitectura de Junya Ishigami

Las propuestas del arquitecto Junya Ishigami (1974) han generado un gran interés en el panorama arquitectónico internacional desde que éste iniciara su andadura en solitario en 2004. Formado como colaborador de SANAA, el estudio de Kazuyo Sejima (1956) y Ryue Nishizawa (1966), trabaja en su obra temas y soluciones afines a los de estos¹, pero ha conseguido, a través de su particular visión, encontrar su propia identidad. Con un aún hoy día escaso número de obras construidas, han sido fundamentalmente su primera gran obra, el edificio para talleres del Instituto de Tecnología de Kanagawa de 2008 (al que a partir de ahora nos referiremos como KAIT Workshop) y sus numerosas instalaciones para exposiciones, entre las que destacan las que realizó para la Bienal de Venecia en los años 2008 y 2010, las que han otorgado al hacer proyectual de Ishigami una considerable atención². En sus obras, la arquitectura es tratada como un fenómeno cambiante y sujeto a nuevas interpretaciones, sin que se den por sentadas soluciones preestablecidas. Por lo que, la interacción entre el espacio propuesto (lo construido) y todo aquello que es variable (usuarios, mobiliario, vegetación) son necesarios para definir el objeto arquitectónico³.

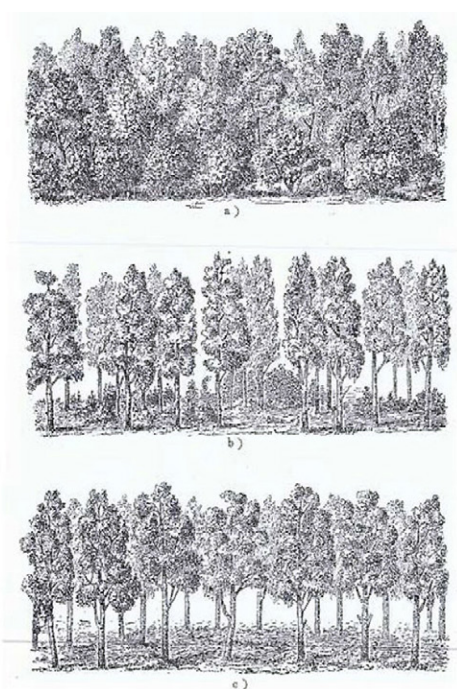
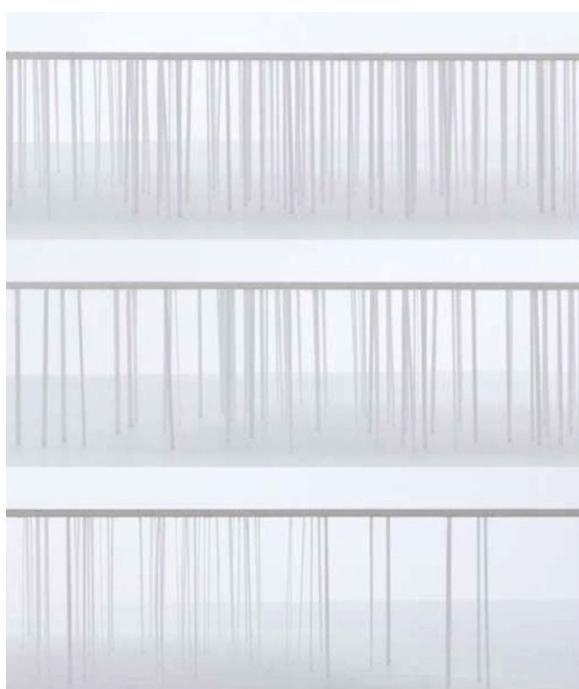
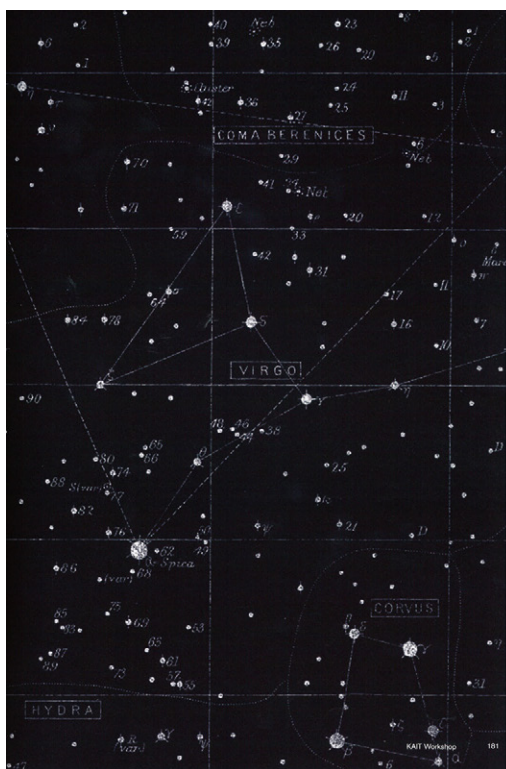
Ishigami traslada a sus obras su gran capacidad de observación del mundo que nos rodea, con una mezcla de cierta inocencia, que transmite sobre todo a través de sus cuidados dibujos, y de una interesante evocación onírica, en formas y soluciones que no parecen propias del repertorio arquitectónico al que estamos acostumbrados. Aquí entra en juego otra de sus cualidades más destacadas, su capacidad de experimentación y desarrollo que lleva al límite las soluciones constructivas y espaciales conocidas, buscando conseguir, en palabras del propio Ishigami, “la libertad en la arquitectura”⁴.

Más allá de estas nociones generales y de la idiosincrasia propia con la que Ishigami dota a sus proyectos, el objeto del presente estudio es poner de manifiesto algunas de las estrategias compositivas y proyectuales recurrentes en su obra, como la búsqueda de la ligereza tanto física como conceptual, el empleo de formas y patrones de inspiración natural o la importancia que en sus proyectos tiene lo contingente a la arquitectura en la definición del espacio. Y, por encima de todas ellas, destacar el mecanismo de la taxonomía⁵ como estrategia subyacente y unificadora. En muchas de sus obras encontramos la repetición de elementos semejantes, normalmente contenidos por una forma que actúa como límite, que se relacionan para dar lugar al proyecto arquitectónico. Estos elementos son siempre del mismo orden (desde pilares o muros a jardines o pequeñas construcciones) y rara vez se repiten en la composición dos iguales, dando lugar así a “familias taxonómicas” que Ishigami clasifica y nos descubre siempre a través de los dibujos con que explica sus proyectos y que recoge en sus publicaciones de manera intencionada.

Edificios que son bosques. Bosques que son jardines

El edificio del KAIT Workshop completado por Ishigami en 2008 se nos presenta como una propuesta de gran sencillez. Se desarrolla en una única planta en forma de cuadrado ligeramente distorsionado, con un techo y un suelo horizontales y cerramientos de vidrio que delimitan un espacio continuo y vacío en el que únicamente destacan una multitud de delgados pilares de color blanco. A este edificio le sirve de referente el pequeño pabellón del Koga Park Café construido por SANAA en 1998. Se trata también de un edificio rectangular de una única planta con un suelo y un techo horizontales y en cuyo interior se distribuyen un importante número de delgados soportes de color blanco. Sin embargo, existen dos diferencias significativas entre ambas obras. En primer lugar, mientras que los cerramientos del edificio del KAIT se sitúan en el perímetro de la planta, coincidentes con los límites de suelo y techo, en el Koga Park Café éstos se retranquean respecto a los lados cortos del rectángulo de manera desigual, con lo que aparecen dos espacios de porche a cada lado de un único espacio interior de proporción casi cuadrada. De esta forma, además, se crea una transición de espacios interior-exterior y se rompe con la idea de caja, que sin embargo está presente en el KAIT.

5. La taxonomía es la “Ciencia que trata de los principios, métodos y fines de la clasificación. Se aplica en particular, dentro de la biología, para la ordenación jerarquizada y sistemática, con sus nombres, de los grupos de animales y vegetales”. Diccionario de la lengua española, versión 23.1. Edición del Tricentenario. Actualización 2017. Consultado el 15 de octubre de 2018.



F.02. Comparación entre una constelación y un fragmento de la distribución de los pilares en la planta del KAIT Workshop. © Junya Ishigami

F.03. Estudio de densidad de pilares en alzado en el edificio KAIT Workshop y comparación con patrones de densidad de un bosque. © Junya Ishigami

6. “La planta libre de Le Corbusier y Mies van der Rohe es, seguramente, el paradigma más significativo de la arquitectura del siglo XX. Como es sabido, se basa en dos componentes esencialmente distintos pero complementarios, la retícula estructural y el cerramiento configurador de los espacios [...] la cuadrícula (es), repetitiva, homogénea e isótropa, indefinida; los cerramientos de los espacios (son), únicos, idiosincrásicos, finitos.” CORTÉS, Juan Antonio. *Historia de la retícula en el siglo XX. De la estructura Dom-ino a los comienzos de los años setenta*. Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial, 2013. p 21.

7. Este “ataque” a la retícula isótropa de pilares como base de la planta libre es característico de varios proyectos de finales del siglo XX y principios del XXI, como podemos ver en la planta baja del Centro de Convenciones en Agadir de OMA o en la Mediateca de Sendai de Toyo Ito, entre otros.

8. El cerramiento es, por las leyes de formación del espacio, un elemento contingente y específico de la materialización física del edificio, ya que, según Miguel Paredes, “la operación de acumulación progresiva de capas con diferentes tramas geométricas, activada por el flujo dinámico de información aportado por las dinámicas de ocupación de sus usuarios, construye un fluir de patrones rítmicos con capacidad para extenderse potencialmente hasta el infinito”. PAREDES, Miguel. *Más allá de la Firmitas: ámbitos de organización dinámica en el proyecto arquitectónico*, Dearq 13, 2013. p 202.

9. “Al proyectar no concibo necesariamente el interior como un espacio creado dentro de la arquitectura, sino que pienso en cómo se puede hacer un nuevo espacio exterior dentro de un interior [...] en cómo puedo hacer un nuevo tipo de medio ambiente dentro de la arquitectura”. Fragmento de entrevista a Junya Ishigami. Visto en ONTIVEROS, Ignacio y Joan Ramón Pascuets (eds.). *Los arquitectos de la nada*. Ignacio Ontiveros y Joan Ramón Pascuets, Madrid, 2014.

La segunda de las diferencias es, con todo, la más significativa y tiene que ver con la organización de los pilares y su repercusión en el espacio. En el edificio de SANAA los pilares son circulares y su disposición en planta parte de una retícula de 1.20x1.20 m, permitiendo que se reduzca su diámetro hasta los 60.5mm. Los pilares no ocupan todos los cruces de las líneas de la retícula, con lo que se generan zonas de mayor y menor densidad y ámbitos estanciales de mayor tamaño en las zonas diáfanas. Además, dada la delgadez de los pilares y su carácter adireccional es necesaria la aparición de elementos puntuales, pantallas y soportes de mayor tamaño, para garantizar el arriostamiento de la estructura. Aún con estas condiciones, podemos decir que en este edificio se mantiene en cierta medida la idea de una retícula homogénea y del cerramiento como definidor del espacio propios de los edificios de planta libre planteados por el Movimiento Moderno⁶. La retícula, aunque discontinua, conserva cierto carácter isótropo por la propia sección circular de los pilares. Sin embargo, al disminuir la sección y por tanto aumentar el número de pilares y al agruparse éstos de forma desigual, ha cambiado su naturaleza adquiriendo una condición de definidor espacial que antes no poseía⁷.

En el edificio del KAIT la homogeneidad de la retícula de pilares ha desaparecido por completo. Se construye una caja que delimita⁸ un espacio interior con unas leyes de formación completamente diferentes⁹. No hay a priori¹⁰ ejes o líneas estructurales que relacionen los soportes. Aquí, los 305 pilares de acero son los elementos arquitectónicos primarios¹¹ que definen las áreas de actividad del espacio. Cada pilar de sección rectangular tiene una geometría y está colocado en un ángulo diferente a los demás, estando su forma y posición determinada por el conjunto. Podemos decir que el cuadro que recoge las características de cada uno de los pilares se convierte en el plano más característico del edificio. En él se recoge, numera y clasifica cada uno de ellos, definiendo su forma y su posición relativa.

Ante esta completa ruptura con las reglas de orden habituales de la arquitectura, Ishigami busca otros referentes que permitan establecer una pauta de organización y clarifiquen la comprensión del espacio. Estos referentes los encuentra en la naturaleza. Por un lado, la relación en planta de los pilares entre sí y la apariencia general del conjunto se asemeja a la agrupación de las estrellas en constelaciones. Puntos de diverso tamaño e intensidad diseminados sobre el fondo continuo que es el firmamento se asocian dando lugar a conjuntos con identidad propia, en los que la posición de cada elemento está determinada por fuerzas internas y externas gravitatorias. Así, al igual que ocurre con las estrellas en las constelaciones, los pilares del KAIT se pueden agrupar en función de fuerzas internas (derivadas de la propia forma, posición, carga, etc.) y externas (derivadas de la repercusión de factores generales en cada elemento, como el reparto de funciones en el espacio) generando así ámbitos diversos formados por la interacción de los conjuntos.

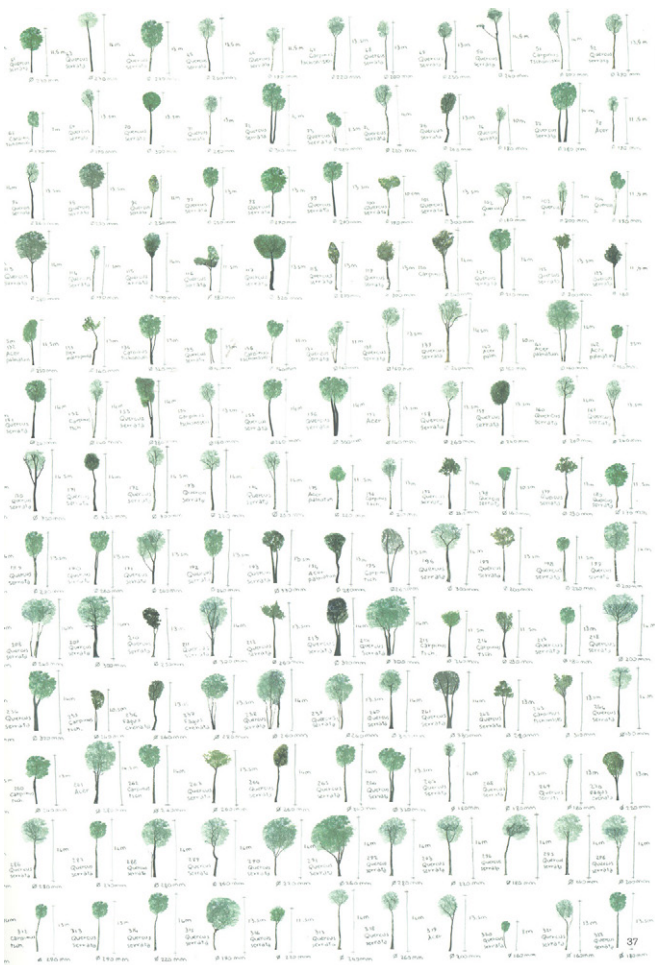
Por otro lado, aparece una segunda referencia natural mucho más fructífera que la anterior y es la del entendimiento del edificio como un bosque¹². En este caso, los elementos compositivos que sirven como referente, los árboles, tienen una mayor complejidad corpórea ya que los percibimos tridimensionalmente y con más detalle, mientras que las estrellas, por su lejanía, no pueden percibirse a simple vista más que como puntos. De ellos podemos observar sus características individuales (altura, crecimiento, diámetro del tronco, etc.) así como su relación con el resto de árboles circundantes, y esta idea se traslada compositiva y espacialmente de manera directa al edificio que nos ocupa. Se generan en planta zonas de mayor densidad de pilares y “claros” que conforman, junto con la disposición de los elementos muebles, las áreas estanciales y de recorrido. Éstas, por otra parte, responden a necesidades temporales concretas, y gracias a esta configuración espacial son modificables.

En el proyecto Water Garden finalizado en 2018, Ishigami ha tenido la oportunidad de materializar, literalmente, un bosque. Como paso previo a la nueva construcción de varias edificaciones de un complejo hotelero, un grupo de árboles existentes en la parcela iba a ser talado. En el proyecto se decide trasladar estos árboles a una parcela colindante y construir allí un nuevo jardín. Para ello, los árboles son cuidadosamente estudiados, numerados y



10. Es cierto que las vigas de la cubierta sí que conforman una retícula pero ésta no condiciona la posición de los pilares y son necesarias vigas en cruz intermedias en muchos puntos para conectar ambos conjuntos, dando lugar a una estructura de cierta complejidad.

11. Nos referimos a los pilares como definidores "primarios" ya que se trata de un elemento fijo y constructivo inamovible, frente al mobiliario y la vegetación que, como hemos comentado en notas anteriores, son necesarios para completar la definición del espacio y que podrían entenderse como "secundarios" por ser cambiantes.



F.04. *Water Garden*. Planta del nuevo jardín (fragmento) con situación de árboles y estanques. © Junya Ishigami.

F.05. *Water Garden*. Fragmento del dibujo que recoge la clasificación de los árboles existentes en la parcela.

12. La idea de la identificación entre bosque y arquitectura es recurrente en el panorama arquitectónico contemporáneo japonés, y podemos observarla en los escritos y las obras de autores relevantes como Toyo Ito o Sou Fujimoto. Para una visión más detallada de esta idea ver LÓPEZ, Alberto. "El árbol como referente simbólico en la arquitectura contemporánea japonesa. La abstracción del modelo en la definición del espacio arbóreo". *Arquitectura, símbolo y modernidad*. Real Embajada de Noruega – Universidad de Valladolid – Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Valladolid, 2014. pp 203-214.

13. A estas rocas se las conoce como tobi-ishi y son características de los jardines japoneses, especialmente de los jardines roji vinculados a las casas de té.

14. "Sin embargo, el jardín no es una representación absolutamente fiel de la naturaleza; se inspira en ella, pero con una finalidad que es más idealista que realista." FARELLO, Francesco. *La arquitectura de los jardines: de la antigüedad al siglo XX*. Reverté, Madrid, 2004. p 289.

15. Esta operación tiene un referente conceptual que resulta interesante comentar en el proyecto de la Biblioteca Nacional de Francia en París, obra de Dominique Perrault, en la que se traslada un pequeño fragmento de bosque al interior del edificio. La diferencia con la obra de Ishigami radica en que, en este caso, es a través de esta nueva relación con la arquitectura que el bosque se convierte en un jardín.

16. Tetsuo Kondo es un arquitecto japonés coetáneo de Ishigami con el que coincidió en su etapa de formación en SANAA.

17. Esta exposición se recoge en el libro *Another scale of architecture*. ISHIGAMI, Junya. *Another scale of architecture*. Seigensha Art, Kioto, 2010.

18. Los cumulonimbos son "nubes oscuras que forman frentes muy altos y provocan violentas tormentas". Diccionario de la lengua española, versión 23.1. Edición del Tricentenario. Actualización 2017. Consultado el 15 de octubre de 2018.

clasificados y se recolocan en la nueva parcela en una posición relativa diferente a la que ocupaban anteriormente. Se crean así, entre un grupo de objetos dados, nuevas relaciones espaciales que modifican a las existentes previamente. El proyecto se completa con un grupo de pequeños estanques que se asemejan a charcos naturales que se diseminan por el suelo. El resto del suelo se rellena con musgo para generar las zonas pisables y se delimitan los senderos mediante rocas separadas entre sí la distancia de un paso¹³. El uso de todos estos elementos en conjunto acerca esta propuesta a algunos ejemplos de jardines tradicionales japoneses, entre los que destaca por su similitud el del templo Koke-dera de Kioto. Estos jardines, que se componen de pequeños bosques con lagos y zonas de paseo, aparentan ser paisajes naturales pero son construcciones humanas que buscan transmitir una imagen ideal de la naturaleza¹⁴. En la obra de Ishigami, el traslado completo de los árboles a la parcela adyacente es una operación con cierto aire surrealista, en la que se construye una especie de readymade natural y en la que, con la nueva disposición del arbolado, los estanques y los paseos, un bosque se convierte en un jardín¹⁵ gracias a la acción humana.

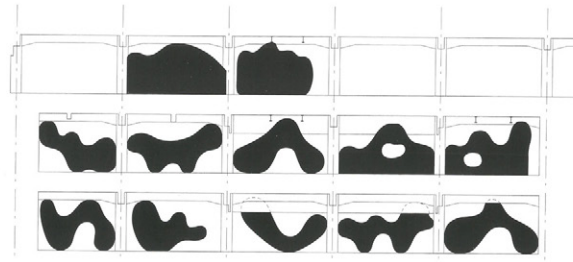
Muros que son nubes

La idea de edificios vaporosos y evanescentes que son como nubes está muy presente en la arquitectura contemporánea. En propuestas como el Blur Building que en 2002 construyeron en Suiza Diller y Scofidio, o los Cloudscapes (paisajes de nubes) de Tetsuo Kondo¹⁶ y TRANSSOLAR para la Bienal de Venecia de 2010 y el Museo de Arte Contemporáneo de Tokio en 2011, entre otros, las nubes en su forma natural han sido empleadas principalmente en instalaciones temporales debido a su carácter efímero.

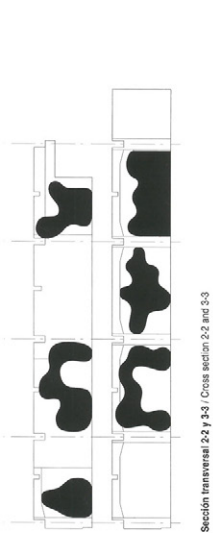
Son varios los proyectos de Ishigami en los que se hace referencia a las nubes, sin embargo, siempre se concreta en objetos físicos construidos. Es decir, la nube es un referente figurativo, que tiene que ver con el desarrollo de la forma del edificio. Pero, a diferencia de lo que ocurre en los proyectos anteriores, se solidifica una vez que se convierte en objeto arquitectónico, aun cuando conserve ciertas cualidades propias de dicho referente. Para la exposición de su obra que tuvo lugar en 2010 en el Museo Municipal de Arte de Toyota¹⁷, Ishigami nos presenta una maqueta – instalación de su proyecto Cloud (nube), en el que plantea la construcción de un edificio de 14km de altura. Este utópico edificio está compuesto por estratos de una gran ligereza construidos mediante finas vigas y pilares, lo que permite que se deforme con el viento, conservando así, aun estando construido mediante elementos sólidos, la idea de ligereza de las nubes que le sirven como modelo. Para su diseño, Ishigami se inspira en la formación de los cumulonimbos, nubes que conforman grandes frentes verticales¹⁸, de los que estudia sus sistemas de formación y su comportamiento.

Con su propuesta The Cloud (la nube) Ishigami ganó en 2014 el concurso para construir la Casa de la Paz en Copenhague. En este proyecto, una fina membrana de hormigón en forma de nube que se posa sobre el agua cubre un gran espacio interior vacío destinado al recogimiento y la meditación. En cierta medida, esta obra recuerda al edificio para el Museo de Arte de Teshima que construyera Ryue Nishizawa en 2010, aun cuando presenta una mayor complejidad que este. Frente a una cáscara que genera un único espacio en el caso de Teshima, The Cloud presenta zonas de altura variable derivadas de las ondulaciones de la membrana de hormigón que le dan su característico aspecto de nube.

El tercero de los proyectos en los que Ishigami recurre a la referencia de la nube es en el que a priori se hace con menor complejidad pero que, sin embargo, alcanza soluciones de gran interés. Se trata de la guardería y centro de día Cloud Garden (jardín de nubes) de 2014. La obra se ubica en un edificio existente en el que ocupa una única planta. La solución definitiva está precedida por una primera propuesta en la que el espacio iba a estar ocupado por grandes animales que cumplirían a la vez las funciones de mobiliario y elementos arquitectónicos que configuraran los espacios de aulas y zonas de juegos. Finalmente se optó por una propuesta mucho más contenida en la que una serie de particiones vinculadas a la retícula de pilares existente se distribuyen por el espacio generando



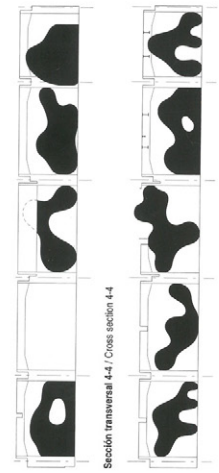
Sección longitudinal D-D, E-E y F-F / Longitudinal section D-D, E-E and F-F



Sección transversal 2-2 y 3-3 / Cross section 2-2 and 3-3

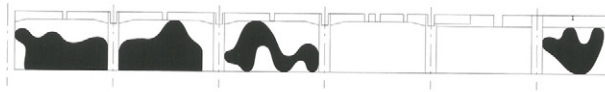


Planta / Floor plan

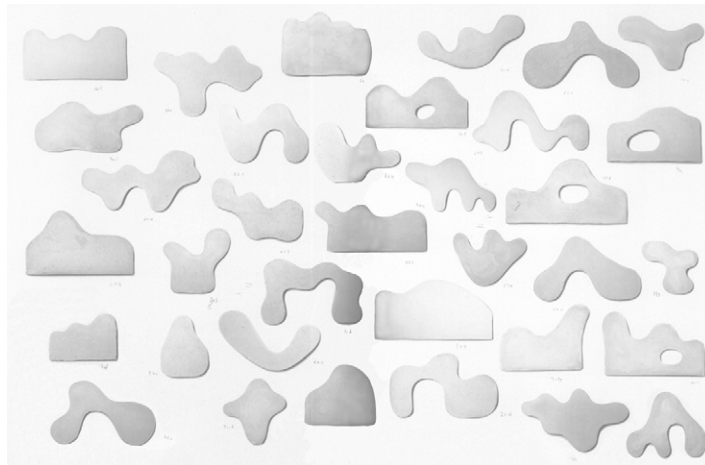


Sección transversal 4-4 / Cross section 4-4

Sección transversal 5-5 / Cross section 5-5



Sección longitudinal C-C / Longitudinal section C-C



F.06.
Cloud Garden. Planta
y secciones. © Junya
Ishigami

F.07.
Nuages-pétales
(Nubes-pétalos), 1958.
Relieve en madera
pintada. Jean Arp

F.08.
Cloud Garden. Formas
de los muros-nube.
© Junya Ishigami

estancias rectangulares. Estas particiones están compuestas por elementos prefabricados de hormigón con formas sinuosas que dejan separaciones con suelo, techo y elementos laterales generando zonas de paso y conexión de distintos tamaños y delimitando las áreas de actividad. El empleo de formas sinuosas es recurrente en la obra de Ishigami y conserva cierta relación con el uso que hacen de estas SANAA en proyectos como la Casa Flor de 2006 o el Pabellón para la Serpentine Gallery de 2009. En estos proyectos, estas formas aparecen en el plano horizontal, cubiertas o suelos, por lo que se trabaja sobre el límite del objeto arquitectónico y su percepción. En el Cloud Garden, Ishigami traslada esta idea al plano vertical y las ideas de límite y percepción las aplica a la relación entre espacios.

La investigación formal de Ishigami en el Cloud Garden, que da lugar a variadas soluciones, puede relacionarse de forma clara con las propuestas de un artista como Jean Arp (1886-1966), especialmente con sus relieves y serigrafías. Ambos autores apelan al mundo que les rodea en sus composiciones, pero no lo copian. Como diría Arp “No queremos copiar la naturaleza. No queremos reproducir, queremos producir”¹⁹. Es decir, no se trata de reproducir visualmente las formas existentes en la naturaleza sino de desentrañar sus leyes a través de la creación de formas.

Los muros de Ishigami son deudores de las formas blandas surrealistas que Arp recogía en sus Constelaciones (tema recurrente en su obra), en sus Nubes-pétalos (1958), en sus Geometrías vegetales (1958) o en sus Relieves concretos (1960). Ishigami juega en el Cloud Garden a identificar formas en las nubes como lo haría un niño y clasifica y selecciona aquellas que se solidificarán en su paso a la arquitectura (F. 8). Sin embargo, éstas no adquieren su identidad completa hasta que se ponen en relación con el espacio que van a ocupar, con el resto de elementos que lo componen y entre ellas mismas. A diferencia de las formas de Arp, que están vinculadas a una forma soporte que las recoge, las de Ishigami adquieren autonomía y se despliegan por el espacio construyéndose a escala humana. Se produce así una superposición de visiones que adquiere una mayor profundidad perceptiva. Ya no pueden ser contempladas de una sola mirada sino que hay que recorrer el espacio y observarlas, pasar entre ellas, por debajo o tumbarse encima para entenderlas completamente. Así, el usuario no es un observador, es parte activa de la composición.

Este cambio de escala y de percepción emparenta la propuesta con la obra de otro autor también deudor de las composiciones de Arp como es Roberto Burle Marx²⁰, especialmente en su jardín de la terraza del Ministerio de Educación y Salud de Río de Janeiro de 1938. En este caso, al igual que ocurre en el Cloud Garden, se da una superposición en capas sucesivas de formas sinuosas pero con una complejidad mayor, dado el propio tamaño de la intervención. Así, el entendimiento inicial del jardín como una pintura²¹ adquiere nuevos matices al hacerse tridimensional y al aumentar de escala. Es necesario que el usuario no solo observe sino recorra el jardín para su completo entendimiento y disfrute²², hecho este enfatizado por el uso de las distintas especies vegetales que configuran las diversas formas.

Un edificio como una pequeña ciudad

La búsqueda de un espacio continuo y fluido es una cualidad propia de la arquitectura del Movimiento Moderno²³. Frente a este posicionamiento, son muchas las arquitecturas modernas y contemporáneas las que optan por un planteamiento opuesto, en el que es la unión de fragmentos con contenido funcional y espacial propio la que da lugar al proyecto arquitectónico. Este cambio de mentalidad deriva de la decisiva aportación de Louis Kahn a la historia de la arquitectura, al volver a poner en valor la habitación como unidad espacial básica y el edificio como conjunto de espacios²⁴. Esta idea de la agrupación de unidades independientes con significado propio influyó de manera determinante en la obra de arquitectos posteriores como Alison y Peter Smithson y sus agrupaciones en cluster a nivel urbano, o Aldo van Eyck en su Orfanato de Ámsterdam de 1960²⁵, por citar algunos ejemplos. En el panorama arquitectónico japonés esta idea de agrupación de unidades básicas está presente en los mecanismos compositivos utilizados por los metabolistas, que la dotan de un mayor impacto urbano al entender la ciudad como un

19. ARP, Jean. *Retrospectiva 1915-1966*. Exposiciones, Madrid, 2006. p 151.

20. Para una visión más amplia ver ÁLVAREZ, Darío. *El surrealismo en los paisajes de Burle Marx*, Cuaderno de notas 18, 2017. pp 159-175.

21. Ídem.

22. Si bien no es objeto del presente estudio si consideramos que sería interesante profundizar en la relación a nivel conceptual y formal entre Roberto Burle Marx, que según Lucio Costa “pinta” con plantas (Visto en ÁLVAREZ, Darío, *El surrealismo en los paisajes de Burle Marx*, Cuaderno de notas 18, 2017. pp 159), y Junya Ishigami que “construye” con plantas, lo que se pone de manifiesto en proyectos como el KAIT workshop, la Casa para una pareja, las Mesas para un restaurante, el Pabellón para la Bienal de Venecia de 2008, la Casa T o la Plant house y el resto de propuestas recogidas en su libro *Plants+architecture*. ISHIGAMI, Junya y Taro Igarashi. *Plants+architecture*. Junya.ishigami+associates, Tokyo, 2010.

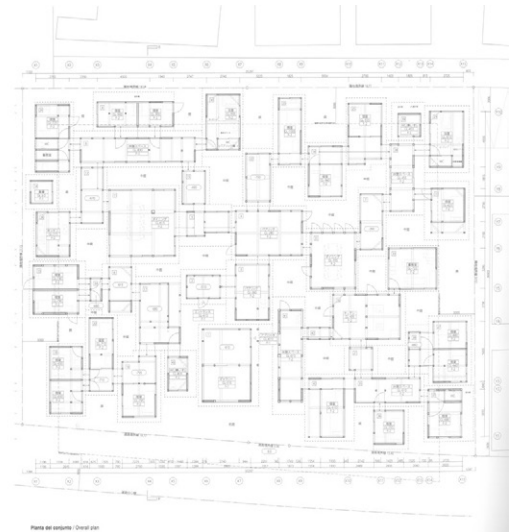
23. CORTÉS, Juan Antonio. Nueva consistencia. *Estrategias formales y materiales en la arquitectura de la última década del siglo XX*. Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial, 2003. p 13.

24. Ídem. p 15.



F.09. Comparación de las unidades mínimas de las que se componen los proyectos Casas H, *Island garden* y *Little gardens*, extraída del libro "Small images". © Junya Ishigami.

F.10. Residencia para la tercera edad en Akita. Plantas de las viviendas originales, fragmentos extraídos de estas viviendas y planta final del conjunto. © Junya Ishigami.



F.11. *Framework houses*, 1959-73. Bernd y Hilla Beecher.

F.12. Residencia de la tercera edad en Akita. Fotografías de algunas de las viviendas originales de las que se extraerán los fragmentos que compondrán el edificio. © Junya Ishigami



grupo de organismos-edificio en constante crecimiento y cambio²⁶. Estos cambios son posibles gracias que los edificios, de grandes dimensiones, se componen de una estructura base común permanente sobre la que se apoyan una serie de células independientes²⁷ e intercambiables que se pueden ir retirando, actualizando y reponiendo según se necesite.

La idea de edificio como conjunto de unidades que se agrupan de formas diversas para dar lugar a un todo propuesta por Kahn parte de referentes arquitectónicos tradicionales. Si bien Kahn no se inspira de forma directa en la cultura japonesa esta idea es especialmente visible en dicho ámbito. Tanto a nivel arquitectónico, en el que podemos encontrar edificios formados por un encadenamiento de pabellones unidos por pasarelas o agrupaciones de edificaciones que se sitúan en ámbitos comunes, tales como jardines o complejos religiosos, y que establecen relaciones sutiles entre sí. Como a nivel urbano, especialmente en los barrios tradicionales de pequeñas parcelaciones y conjuntos de viviendas de una sola planta que forman áreas laberínticas, se observa esta idea de fragmentos independientes que se unen y establecen relaciones que dan lugar a un conjunto mayor. Son numerosas las obras contemporáneas que reinterpretan de una forma más o menos directa las soluciones de la arquitectura tradicional. Un ejemplo significativo lo encontramos en la Casa Moriyama de Ryue Nishizawa (2005), en la que el programa de una vivienda se fragmenta en varios volúmenes blancos independientes que contienen desde una a varias estancias y que generan pequeños ámbitos de jardín en los espacios no construidos de la parcela. Con un lenguaje más tradicional, que emplea cubiertas inclinadas y una división del programa menos radical, encontramos otros proyectos como los Apartamentos Nishinoyama (2013) en Kioto de Kazuyo Sejima o el Complejo público de apartamentos Kowa (2017) en Mihama de Studio Velocity, antiguos colaboradores del propio Ishigami²⁸.

Este mecanismo de agrupación de unidades mínimas con significado propio, es decir, con autonomía de uso y un programa definido, lo emplea Ishigami en varios de sus proyectos. En las Casas H, de 2007, un complejo de viviendas unifamiliares proyectado en Tokio, una parcela rectangular se divide en varias subparcelas de contorno sinuoso y forma irregular que contienen un jardín y una o varias pequeñas edificaciones cada una. Dada la diversa e irregular forma de las parcelas resultantes, que hace que entremezclen, las relaciones entre ellas son complejas y siempre diferentes y sólo pueden ser entendidas dentro del conjunto completo aun cuando cada una posea su propia identidad individual. También de 2007 es el proyecto Island garden (jardín isla), en el que varias islas de formas redondeadas se diseminan por un pequeño lago. Cada una de ellas contiene, al igual que en el proyecto anterior, jardines y pequeñas viviendas. La planta del proyecto recuerda formalmente a algunas composiciones de Arp, en las que una figura básica neutra, que actúa como fondo, contiene a otros elementos de formas sinuosas de menor tamaño y diferentes entre sí aunque de la misma naturaleza. Lo mismo ocurre con la instalación Little gardens (pequeños jardines) también de la misma época, 2007-2008, pero de un carácter menos arquitectónico a primera vista. Se trata de una mesa blanca de forma circular de 1.40m de diámetro sobre la que descansan más de 300 diminutos recipientes plateados y de formas redondeadas que contienen algún arreglo floral. Si bien aparenta únicamente ser una composición artística, en realidad cada uno de ellos da lugar a una investigación espacial básica a pequeña escala, la mínima expresión de un jardín construido.

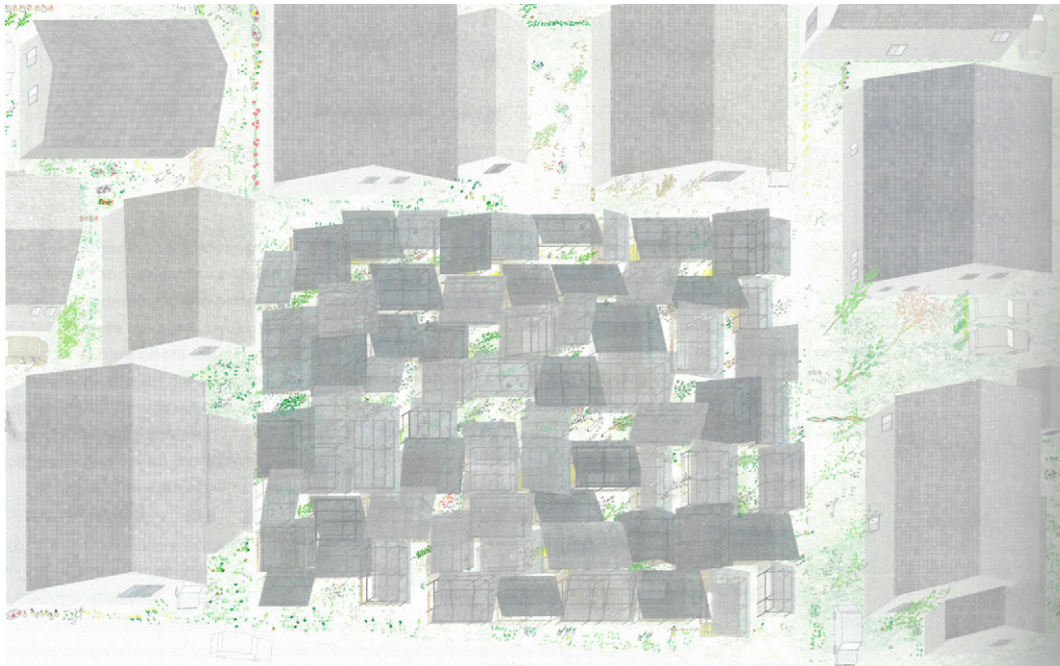
La obra de Ishigami en la que trata el tema que nos ocupa de una forma más interesante es la Residencia para la tercera edad en Akita, proyectada en 2012. Se trata de un edificio de una sola planta que se compone de más de 50 módulos todos ellos diferentes entre sí. Algunos de los módulos están ocupados por una o dos habitaciones y en los demás se distribuye el resto del programa como la cocina, comedor, etc. Lo singular de la propuesta es la procedencia de dichos módulos. Se trata de partes extraídas de viviendas existentes que iban a ser demolidas y que se encontraban diseminadas a lo largo de todo el país. Las viviendas de tipología similar, construidas con estructura de madera y cubierta a dos aguas, se estudian y clasifican y de cada una de ellas se selecciona un fragmento que se trasladará a la zona de montaje una vez acondicionado. Para conseguir una mayor uniformidad que permita alcanzar el entendimiento del conjunto como edificio, de cada fragmento se conserva la estructura y la cubierta, desechando cerramientos y particiones.

25. Ídem. pp 37-39.

26. SAITO, Keiko. *Arquitectura y ambiente. Una mirada renovada sobre los conceptos Ku, Oku y Ma*, Kokoro: Revista para la difusión de la cultura japonesa n14, 2014. pp 10-11.

27. Esta idea de agrupación pone en común, con sus particularidades específicas en cada caso, la arquitectura metabolista con la de los ya mencionados arquitectos del Team X, como Alison y Peter Smithson. Para una visión más amplia ver FERNÁNDEZ, Nieves. *Japón y occidente. Encuentros y desencuentros tras la segunda posguerra*, Proyecto, Progreso, Arquitectura n13, 2015. pp 58-73.

28. Estas obras suponen un pequeño ejemplo de proyectos en los que se emplea el mecanismo de fragmentación en la arquitectura japonesa contemporánea, siendo este un recurso ampliamente extendido y que podemos observar en numerosas obras de diversos autores.



F.13. Residencia para la tercera edad en Akita. Planta de cubiertas. © Junya Ishigami.

F.14. Cuadro con las formas de los recipientes que componen la instalación *Little gardens*. © Junya Ishigami

F.15. Cuadro con las características de los pilares. KAIT Workshop. © Junya Ishigami.



BIBLIOGRAFÍA:

ÁLVAREZ, Darío: *El surrealismo en los paisajes de Burle Marx*. En *Cuaderno de Notas*, 18, DCA, ETSAM-UPM Ed., Madrid, 2017.

ARP, Jean: *Jean Arp (1886 – 1966). Escultura, relieves, obra sobre papel, tapices*. Ministerio de Cultura Ed., Madrid, 1985.

ARP, Jean: *Retrospectiva 1915 – 1966*. En *Exposiciones*, Madrid, 2006.

CORTÉS, Juan Antonio: *Nueva consistencia. Estrategias formales y materiales en la arquitectura de la última década del siglo XX*. Universidad de Valladolid Ed., Valladolid, 2003.

CORTÉS, Juan Antonio: *Topología arquitectónica. Una indagación sobre la naturaleza del espacio contemporáneo*. En *El Croquis*, 139 SANAA, Madrid, 2008.

CORTÉS, Juan Antonio: *Historia de la retícula en el siglo XX. De la estructura Dom-ino a los comienzos de los años setenta*. Universidad de Valladolid Ed., Valladolid, 2013.

FARIELLO, Francesco: *La arquitectura de los jardines: de la antigüedad al siglo XX*. Reverté Ed., Madrid, 2004.

FERNÁNDEZ, Nieves: *Japón y occidente. Encuentros y desencuentros tras la segunda posguerra*. En *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, 13, 2015.

IRURETAGOYENA, Ula: *Proyectar la incertidumbre. Permanencia resiliente en la vida de los edificios*. Tesis Doctoral, Universidad del País Vasco Ed., 2016.

29. Esta cualidad de “equivalencia topológica” que es nombrada por Juan Antonio Cortés al analizar la obra de SANAA (CORTÉS, Juan Antonio. *Topología arquitectónica. Una indagación sobre la naturaleza del espacio contemporáneo*, El Croquis n139, 2008, p 38) es igualmente rastreable en los proyectos de Ishigami, solo que, en el caso de SANAA, ésta se da habitualmente entre varios proyectos, mientras que en el caso de Ishigami puede verse entre los componentes de un mismo proyecto.

30. De nuevo puede establecerse cierto paralelismo con la obra de SANAA, pero mientras que en las obras de estos “El procedimiento de distribución es aleatorio, solo regido por criterios de proximidad o alejamiento, de concentración o dispersión, y sin recurrir a las normas de la jerarquía clásica” (Íbidem p 36), en el caso de Ishigami, como hemos visto, el proceso de distribución de elementos se basa habitualmente en referentes naturales.

31. Íbidem nota 19.

Este proyecto tiene un claro paralelismo conceptual con la obra de los fotógrafos Bernd (1931-2007) y Hilla (1934-2015) Becher, en la que buscan arquitecturas que compartan rasgos comunes y las recogen en sus fotografías, creando agrupaciones y series de imágenes que configuran un marco común para elementos tipológicamente semejantes. De una forma similar a este “descubrimiento” tipológico, Ishigami localiza estas arquitecturas y las hace visibles y reconocibles al establecer un marco común para ellas que es el edificio.

Esta obra, por otra parte, se acerca sorprendentemente a los planteamientos metabolistas, por el entendimiento del edificio como conjunto de células que se entienden como completas en sí mismas, lo que se hace patente en su sistema de traslado y montaje, como si de unidades prefabricadas se tratara. Sin embargo, la estructura común que sirve como soporte a las células, propia del metabolismo, ha desaparecido y la célula en sí es la encargada de cumplir todas las funciones, como ocurría en la arquitectura tradicional. Y es gracias a la uniformidad de la imagen conseguida y a su semejanza con el entorno en que se ubica que el edificio se integra en la ciudad como un crecimiento normal y heterogéneo de la misma, como si de un pequeño barrio de tipología tradicional se tratara.

Conclusiones

En la obra de Junya Ishigami el empleo del mecanismo de la repetición de familias taxonómicas, es decir, de objetos arquitectónicos semejantes pero que presentan sus propias cualidades individuales que los diferencian del resto, ha dado lugar a variadas propuestas proyectuales. El buen funcionamiento de este mecanismo en los proyectos analizados se basa en el empleo de elementos siempre del mismo orden arquitectónico y de las mismas cualidades topológicas²⁹ en lo que se refiere a su materialización formal. Esto se ve complementado con el uso de formas y patrones asociativos presentes en la naturaleza³⁰, rompiendo con la rigidez de los sistemas arquitectónicos habituales. Conecta así con los usuarios a nivel de sus sensaciones espaciales adquiridas especialmente en entornos naturales, lo que hace que su entendimiento y uso de los espacios así creados sea más dinámico y flexible. Estas cualidades espaciales y formales presentes en la arquitectura de Junya Ishigami enlazan y parecen alcanzar la máxima que Jean Arp promulga sobre su entendimiento del arte: “Las obras del arte concreto ya no deberían ser firmadas por sus autores. Estas pinturas, estas esculturas –estos objetos– deberían ser anónimos, en el gran taller de la naturaleza como las nubes, las montañas, los mares, los animales, los hombres. ¡Sí! ¡Los hombres deberían entrar en la naturaleza!”³¹.

J. Ishigami / Taxonomía arquitectónica / KAIT Workshop / Naturaleza / Arquitectura japonesa

ISHIGAMI, Junya: *Another scale of architecture*. Seigensha Art Ed., Kyoto, 2010. *Junya Ishigami: small images*. LIXIL Publishing Ed., Tokyo, 2012. *Junya Ishigami. Freeing architecture*. LIXIL publishing Ed., Tokyo / Fondation Cartier pour l'art contemporain, Paris, 2018.

ISHIGAMI, Junya; IGARASHI, Taro: *Plants & architecture*. Junya ishigami + Associates Ed., Tokyo, 2010.

LEVENE, Richard; MÁRQUEZZ-CECILIA Fernando: *Christian Kerez y Junya Ishigami*. En El Croquis, 182, Madrid, 2016.

LÓPEZ, Alberto: *El árbol como referente simbólico en la arquitectura contemporánea japonesa: La abstracción del modelo en la definición del espacio arbóreo*. En *Arquitectura, símbolo y modernidad*, Universidad de Valladolid Ed., Valladolid, 2014.

MONTANER, Josep María: *Del diagrama a las experiencias, hacia una arquitectura de la acción*. Gustavo Gili Ed., Barcelona, 2014.

ONTIVEROS, Ignacio; PASCUETS, Joan Ramón: *Los arquitectos de la nada*. Ignacio Ontiveros y Joan Ramón Pascuets Ed., Madrid, 2014.

PAREDES, Miguel: *Más allá de la Firmitas: ámbitos de organización dinámica en el proyecto arquitectónico*. En Dearq, 13, 2013.

SAITO, Keiko: *Arquitectura y ambiente. Una mirada renovada sobre los conceptos Ku, Oku y Ma*. En Kokoro: Revista para la difusión de la cultura japonesa, 14, 2014.

La utopía narcótica de lo virtual

José Manuel Pozo Municio

Hace un tiempo se celebró en Pamplona el Congreso Arquitectura: Cambio de Clima, en el que algunos de los arquitectos hoy emergentes hicieron alarde, con gran éxito, de dominio de los medios virtuales de generación de representaciones de proyectos de arquitectura, con los que sedujeron al auditorio; como viene siendo común en los medios de difusión de la arquitectura; de este modo, por medio de imágenes fantásticas, eludieron el debate acerca de los requerimientos verdaderos que tiene la arquitectura hoy en el mundo, planteándolos en el terreno de lo formal y lo fantástico. La utopía, tradicional motor de la historia, aún en los fallidos paraísos proletarios, parece ceder ahora su puesto a las ilusorias ensoñaciones virtuales, que ponen en peligro la esencia misma de la arquitectura, como respuesta a las necesidades sociales de la vida real.

Utopia
Realidad
Virtualidad
Representación
Ilusión

Some years ago, was held in Pamplona the Congress 'Architecture: Change of Climate, in which some emerging architects and others already recognized, boasted, with great success, the mastery of the virtual means of generating representations of architectural projects, with which they seduced the public; as it is frequent in the means of diffusion of the architecture in this moment; In this way, through fantastic images, they avoided the debate about the true challenges that architecture has today in the world, posing the discussion in the realm of the formal and the fantastic. Utopia, a traditional engine of history, even in the failed 'proletarian paradises', now seems to give way its presence to the illusory virtual reveries, which endanger the very essence of architecture, as a necessary response to the real-life social requirements .

Utopia
Reality
Virtuality
Representation
Illusion



CENTRALE RUIJTE □ VORMENSPEL IN DE ARCHITECTUUR □ HERMANN FINSTERLIN

F01.
Hermann Finsterlin,
"Espacio central,
juego de formas en
arquitectura". Dibujos
fantásticos. Revista
Wendingen, Serie VI,
n. 3, p. 2. Amsterdam
1924.

A comienzos de los ochenta, cuando estaba estudiando la carrera, asistí a una serie de coloquios que se organizaban en mi universidad con filósofos y pensadores, a los que acudíamos habitualmente unos cuantos estudiantes de arquitectura.

Y recuerdo perfectamente uno de aquellos coloquios en que el ponente –Leonardo Polo¹– nos hacía considerar que parte del éxito de los locales de moda entonces, en los que apenas se podía hablar con el de al lado, se debía precisamente al hecho de que la música fuerte y las luces cambiantes saturaban los sentidos, que era lo que la gente buscaba; porque les impedía pensar y podían prescindir de preocupaciones y obligaciones.

Han pasado treinta años y se me ocurre que ese fenómeno de huida del mundo real que Polo denunciaba ha rebasado el limitado campo de las discotecas, del ruido y las luces, saturando poco a poco las calles y caracterizando cada vez más a la sociedad, por medio de la realidad virtual que difunden por doquier la televisión, el cine y las demás tecnologías que se alimentan de ella.

Ese mundo ficticio, de apariencia hiper-realista, va ocupando y dominando cada vez espacios más amplios del saber y la cultura, ofreciéndose como un mundo feliz sin barreras ni límites; un mundo en el que todo es posible con solo imaginarlo; lo mismo volar, que aparecer y desaparecer, o flotar ingrávido... ; un mundo que siempre se puede ‘reiniciar’, y que llega a saturar completamente la capacidad de los sentidos, enajenando a la persona del mundo en el que vive; y, sobre todo, en el que nada es definitivo, y que no exige compromisos ni responsabilidades de ningún género.

La pantalla permite satisfacer sin esfuerzo los deseos soñados y salir siempre triunfador; con un realismo que llega a ser casi físico, cuando se recurre a los medios que permiten sumergirse en la visión tridimensional².

Esa es la nueva utopía que se nos ofrece hoy; que ni necesita describirse, ni requiere reglas como la de Tomás Moro. Solo exige dejarse envolver por ella y disfrutarla.

Pero se trata de una falsa utopía; irreal y tan inútil para la sociedad como el mundo de Narnia de C. S. Lewis; o la mitología griega, con sus centauros y deidades, de comportamientos no precisamente virtuosos.

Se trata de una utopía que solo tiene de utopía la apariencia, y que no puede dar frutos reales ni generar progreso efectivo porque no se apoya en la verdadera, ordinaria y hasta rutinaria realidad real.

El mundo de la realidad virtual es un buen refugio para los que no desean tener responsabilidades ni reconocen el valor del esfuerzo; y se muestran reacios a aceptar límites para su voluntad, en la medida en que precinden, más o menos generalizadamente, de la trascendencia; ya sea la de Dios u otra menos comprometedora.

Pues solo están dispuestos a aceptar como verdad intocable su voluntad; y, en lo exterior, si acaso, la naturaleza deificada, a modo de nuevo panteísmo naturalista, como por ejemplo en el mundo del New Age.

Y es necesario reconocer que es una actitud que, entre las nuevas generaciones, tiene una aceptación tan sorprendente como preocupante; porque va desdibujando los perfiles de la verdadera realidad, y con ello la de la verdad misma, que tampoco les interesa demasiado teniendo la suya.

Lo cual para la sociedad supone una gran amenaza³. Y a la arquitectura le inflige grandes daños.

Sabido es lo pernicioso que puede ser, en el proceso de aprendizaje en las escuelas de arquitectura, abusar del recurso a las maquetas como documento principal del proyecto;

1. Leonardo Polo Barrena (Madrid, 1 de febrero de 1926 - Pamplona, 9 de febrero de 2013); abogado español, político, filósofo y escritor.

2. Como el recién presentado ‘casco de realidad virtual’ Oculus, que nos permite, individualmente, aislarnos del mundo real y sumergirnos en una experiencia virtual absolutamente absorbente (vid. ALZOLA; Pablo, “La realidad virtual, un nuevo modo de contar historias”; *Aceprensa*, Madrid, n. 56/16; 6/7/2016.

3. vid. ALZOLA; P., *ibid.*

F.02.
Pabellón de Suiza en
la Bienal de Venecia
2016. Christian Keretz.



pues en una maqueta todo se sostiene, todo es posible; y es fácil que su uso reiterado y casi recurrente genere la pérdida del sentido tectónico de la masa y del peso, y el de los materiales, sustituidos por su símbolo en el modelo.

Pues bien, lo digital es la versión en n dimensiones de la maqueta tridimensional física, y multiplica por n sus peligros.

Las nuevas generaciones admiran los instrumentos y programas que les permiten construir grandiosos edificios con virtual realismo cuando aun no saben qué tamaño tiene un ladrillo; con lo que cualquiera puede sentirse grande y dar rienda suelta a su imaginación; aunque les aparte de la realidad y les lleve al terreno de lo fantástico.

Pero no es una fantasía ‘realista’; esto es, que se pueda intentar alcanzar. Es mera fantasía, sin más; que, si atendemos a las posibilidades casi ilimitadas que ofrecen hoy las técnicas informáticas, da lugar frecuentemente a realidades poco razonables, costosísimas y a fin de cuentas, equivocadas.

Por eso pienso, a la vista de la situación actual de la arquitectura y de la sociedad, llena de ruido, amante del espectáculo y de lo llamativo, que necesitamos plantear una nueva utopía, que permita luchar por progresar.

Para lo que ha de ser una utopía ‘realista’ y no virtual.

El hombre de hoy huye de la soledad, como señalaba Polo, y por eso busca reuniones con mucha gente y mucho ruido; pero no lo hace por razón de su naturaleza sociable, sino porque no quiere encontrarse consigo mismo, ni desea tener tiempo ni ocasión para pensar.

Probablemente porque no desea plantearse si hay cosas que tal vez debiera hacer de otro modo; y para no tener problemas con su conciencia. Y para eso lo mejor es no pensar.

Pero si entendemos la utopía como la formulación de un proyecto de vida con armonía perfecta, sobre todo en lo social, es indudable que cualquier intento de aproximación a la utopía exigiría la continua revisión del rumbo; esto es, el examen; tanto más cuanto que la meta debe ser, por definición, lejanísima; más aun, inalcanzable.

Por eso ahora, cuando lo que domina es el materialismo y la inmediatez, urge de nuevo impulsar los anhelos utopistas.

Y pensar en el papel que le compete a la arquitectura en la tarea; como ya sucedió anteriormente; porque me atrevo a pensar que la formulación de cada nuevo estilo arquitectónico ha surgido como respuesta a una utopía social, que de algún modo ha encontrado en los edificios su expresión material ‘pública’.

Porque la arquitectura es ‘irremediable’; esto es, se puede o no comprar un cuadro; e incluso se pueden ignorar todos sin problemas –y más ahora cuando la mayoría están ‘cautivos’ en los museos–; al igual que se puede no leer poesía, ni escuchar música o no ir al teatro; pero la arquitectura es ineludible, pues en ella tienen lugar todas las actuaciones vitales del hombre⁴.

Quizás también por eso Schopenhauer, al plantear su ‘redención por el arte’ como medio de regeneración de la sociedad, señaló la arquitectura como la herramienta más útil para lograrlo; aunque ésta fuese para él, de entre todas las artes, la más ‘torpe’, la menos espiritual, la menos sutil.

Y así lo entendieron Taut, Gropius, Van de Velde, Benhe, Gropius..., en el último sueño utópico coral de la Humanidad, en el periodo de entreguerras.

4. Desde este punto de vista no puede no asustarnos el premio recibido este año por el Vancouver House (Canada) de BIG Bjarke Ingels Group) como el Future Project of the Year –ver nota 24–; porque esto supone aceptar las ideas, aunque estén en camino como dignas de ser premiadas como arquitectura; prescindiendo por completo de la experiencia vital como elemento de juicio, lo cual es una primera reducción de la arquitectura al campo de lo objetual-artístico; muy y peligrosa para la esencia conceptual del trabajo del arquitecto (de creación de espacios bien contruidos y bien orientados, como definía OUD la tare de servicio que el arquitecto debe prestar).

5. Sobre todo en relación con la arquitectura: Vid SCHEERBAART Paul; *Glasarchitektur*; Verlag der Sturm, Berlin 1914. (Versión castellana Colección Arquitectura, n. 37; Ed. Galería-librería Yerba, Murcia, 1998) y “Das neue Leben; Architektonische Apokalypse” (“La nueva vida; apocalipsis arquitectónico”); incluido en el libro *Die Stadtkrone* (La corona de la ciudad) de Bruno Taut, Jena, 1919. En su cuento Scheerbaart presenta una ficticia resurrección de la humanidad en la que los ángeles llevan a los hombres al ‘cielo’, que consiste fundamentalmente en una nueva, maravillosa, arquitectura; ante la que muchos se rebelan porque esperaban encontrar dentro de ella bebida, comida abundante y diversión, y no se conforman solo con la satisfacción que proporciona la belleza.



F.03.
Rem Koolhaas.
Congreso Arquitectura:
Cambio de Clima.
Pamplona, 2016.

Y es indudable que los frutos de aquella utopía, cantada de modo fantástico por Scheerbarth en sus escritos⁵, nos han acercado un poco a la meta.

Una meta que es tanto más útil como referencia cuanto más inalcanzable se presenta; la inexistencia de las paralelas, según postulan Riemann y las geometrías afines a la relatividad, no nos impide seguir trazándolas siguiendo el modelo euclidiano; porque considerar que las rectas ‘paralelas’ se encuentran en el infinito nos permite dibujarlas aceptablemente en el ámbito de lo finito que es el propio de nuestra escala visible, de modo infalible y útil, por más que no sean (¿o sí?) realmente paralelas.

Y así, considerar la ficción del infinito como lugar, nos permite dibujar y dominar lo finito –y ahí están las vías de los trenes para corroborarlo –.

De igual manera, plantear la utopía es muy provechoso en nuestro mundo imperfecto si al intentarlo nos acercamos a esa meta inalcanzable; porque es así como conseguimos hacer progresar el universo real y limitado, en el afán por acercarnos todo lo posible a la meta anhelada pero inalcanzable.

Y los arquitectos, por ser los más ‘materialistas’ de todos los ‘artistas’, somos a la vez los mejor dispuestos para concretar la utopía, según la formulación schopenhaueriana; en lo fáctico y aun en lo intelectual.

Iribas, un brillante sociólogo español recientemente fallecido⁶, a la vista de su no pequeña experiencia colaborando con distintos arquitectos en la planificación de ciudades y en la resolución de sus problemas⁷ –campo especialmente apto a los planteamientos ideales–, decía que había dos notas que distinguían específicamente al arquitecto: su capacidad para enfrentarse a la complejidad y su inigualable afán de excelencia.

Una excelencia que él entendía como la virtud de luchar siempre por lo mejor mientras se vislumbra la mínima posibilidad de lograrlo; que es una cualidad que se parece bastante a la lucha por la perfección inalcanzable o utópica.

Pero que a la vez exige siempre realismo, para no construir cosas inútiles: la utopía arquitectónica exige mantener los pies en el suelo. Y por eso no debe buscar formas, sino resolver problemas. Y prescindir de la fantasía. Como señalaba Mendelsohn en el arranque de la modernidad cuando decía que “Este es el reto: Cread símbolos, no formas”⁸.

El “seamos realistas pidamos lo imposible” que en Marcuse y los sesentaiochistas era un simple grito sin respuesta, tiene que ser el lema de trabajo del buen arquitecto, y un reto permanente para él.

El sueño de una nueva sociedad más justa movió el lápiz de Gropius, Taut, Oud... que sí soñaban con la utopía⁹; la fantasía en cambio movió el de Finsterlin. Ante nosotros tenemos ahora los frutos de ambos. Lo que resolvió realmente los problemas no fue la investigación gráfico-formalista de Finsterlin sino el pragmatismo de Mies, que sentenciaba expresamente que “rechazamos reconocer problemas de forma, solo problemas de construcción”¹⁰.

Y curiosamente, a pesar de eso, después del esfuerzo desarrollado por los pioneros, y de sus evidentes logros, la sociedad de hoy parece querer olvidar sus enseñanzas y se empeña de nuevo en cultivar de nuevo el precedente formalismo sin trasfondo; y premia la arquitectura ruidosa y vistosa, que es capaz de mover a las masas sin formación; y es que ahora, al renunciar a la trascendencia, el único valor que la sociedad puede tomar como indiscutible es el de origen democrático.

Y hasta el buen gusto se pretende establecer por mayoría, y, aparte de que la voluntad de los que ignoran algo es fácil de dirigir, es muy difícil que la masa acierte en sus gustos sin recibir formación previa, aun sin que nadie intente influir sobre ella; y entonces para

6. José Miguel Iribas (Bergara –Vizcaya– 1950, Valencia 2015), sociólogo español discípulo de Henri Lefebvre, En los últimos había colaborado en medio centenar de planes de ordenación urbana y en planes especiales de puertos, así como en las directrices de ordenación de varias comunidades en España.

7. Asesoró de forma regular a arquitectos como Jean Nouvel, Jaime Lerner, Patxi Mangado, Ben van Berkel o Ábalos-Herreros, con los que desarrolló varios proyectos como responsable de la estrategia y del programa de uso.

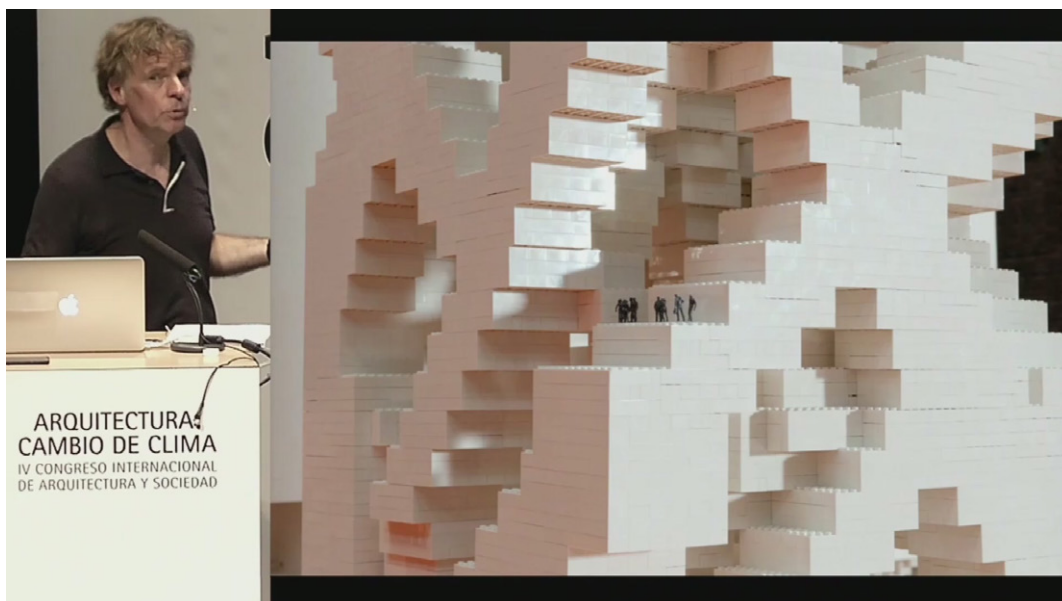
8. “Create symbols, not forms”. MENDELSON, Eric; “El problema de una nueva arquitectura”; Conferencia en el *Arbeitsrat für Kunst*; Berlín, 1919; recogida en *Eric Mendelsohn*; Rudolf Mosse Buchverlag, Berlín, 1930. Versión inglesa *Eric Mendelsohn*, Triangle Architectural Publishing, Londres-Nueva York, 1992, pp. 7-20.

9. Una utopía que está muy presente en los escritos del expresionismo berlinés de la Cadena de cristal, y que se materializó de modo expresamente gráfico en el texto de Bruno Taut *Die Stadtkrone* (La corona de la ciudad) de Bruno Taut, publicado en Jena en 1919.

10. VAN DER ROHE, Mies; “Tesis de trabajo”, en *Ludwig Mies van der Rohe. Escritos, diálogos y discursos*, Colección Arquitectura, n. 1; Ed. Galería-librería Yerba, Murcia, 1982, p. 27; título original “Arbeitsthesen”, G. n. 2 1923.



F.04.
 Pabellón de España en
 la Bienal de Venecia
 2016. Carlos Quintans
 e Ignacio Carnicero.



F.05.
 Winny Maas.
 Intervención en el
 Congreso Arquitectura:
 Cambio de Clima.
 Pamplona, 2016.

no abochornarse de su ignorancia, lo cómodo es adoptar el gusto de la mayoría, por desafortunado que sea; lo que permite que se llegue incluso a aceptar la moda ‘ugly’; y que entonces, como sucedía en el ‘cuento’ que Scheerbart incluyó como aportación a *La Corona de la Ciudad* de Taut¹¹, la muchedumbre se rebeló contra la arquitectura que les ofrecen; que en el cuento sheerbaartiano era ofrecida por los ángeles –seres espirituales–: Y la rechazan porque les parece poca cosa; y sus apetitos necesitan más; y la belleza simple no satisface los deseos primitivos de sus sensibilidad poco educada (que Scheerbart concretaba en su cuento en el ansia por la comida, la bebida, los placeres...) ni tranquiliza su ‘horror vacui’.

Y entonces se acusa a los arquitectos que defienden la arquitectura limpia y la abstracción, de separarse de la sociedad y de querer imponer su capricho de artistas. Sin darse cuenta de que lo que les mueve a hacer lo que hacen es el afán de servicio y el de excelencia.

Se cuenta que Taut tuvo que acudir a las tabernas de la Alexanderplatz berlinesa para convencer a los obreros de que la aparente desnudez de los bloques que diseñaba para ellos no era desprecio o pobreza o ‘misericordia para obreros’¹²; sino que ellos eran precisamente los afortunados; porque esas eran las viviendas que necesitaba la familia ‘moderna’ en el mundo progresivamente industrializado y rápido que se avecinaba, que preanunciaban la emergente sociedad postbélica y los nuevos medios de transporte¹³.

Entonces, como ahora, no era fácil comprender lo sencillo, lo sutil, lo abstracto. Y así, aunque sea difícil encontrar un espacio más conmovedor que el interior del edificio de la Nueva Guardia de Schinkel en Unter den Linden (Berlín), la mayoría preferirá sin duda las fascinantes imágenes del vestíbulo desmesurado, cristalino y lleno de brillos y oropeles de cualquiera de los nuevos palacios orientales de infinitas plantas que continuamente emergen en los desiertos de Barheim y en Doha; cuando no las retorcidas e incomprensibles formas generadas por tantos arquitectos del ruido (formal) que han proliferado; que ocultan tras esa exaltación del capricho y la forma, su incapacidad manifiesta para hacer bien lo sencillo y lo esencial.

Y entonces se comprende que se pueda llegar a afirmar como Lynn¹⁴ que “no me interesa la arquitectura como servicio”. Ya que, según él decía, “El 99% de la arquitectura debe ser un servicio. Pero a mí me interesa el otro 1%, el que tiene capacidad para transformar la cultura”; esto es, la parte del proceso arquitectónico que a él le interesa contiene sólo un 1% de arquitectura, que es más bien poco. Y por eso mismo no contribuirá demasiado a transformar la cultura: si acaso a destruirla.

Y de hecho en términos globales podemos decir que la Arquitectura se está degradando; y eso provoca que surjan arquitecturas con apellido: la sostenible, la efímera, la digital – Lynn –, la inteligente, la ecológica,...., que son, por eso mismo, manifestaciones concretas de ‘menos arquitectura’ o de ‘casi ninguna arquitectura’; y por eso no se atreven a llamarse sólo arquitectura, sin más, buscando prestigio en el apellido que añaden.

Y esto, evidentemente, es una manifestación clara de la crisis que atraviesa la sociedad en la que vivimos; ya que si sigue siendo válido el aserto miesiano de que la arquitectura traduce a espacio la voluntad de una época, la voluntad de la actual es poco entusiasmante. Pues nuestro tiempo se va caracterizando cada vez más por “la gran urbe, el imperio del dinero y la dictadura, el arte retorcido y enervante, las concepciones materialistas y ético-sociales, la sustitución de las clases por castas, el triunfo de la masa, el escolasticismo del pensamiento”; tal como la describió ‘proféticamente’ Spengler hace ya un siglo¹⁵.

Y eso es lo que impide que la sociedad pueda impulsar el nacimiento de una nueva utopía; como soñaba Berlage, cuando clamaba por un arte ‘social’¹⁶; la arquitectura realmente utópica es ahora cosa de minorías mientras la de la masa es vacía y formal; porque como en el cuento de Scheerbart son mayoría los que no aceptan lo que no satisface sus sentidos y su sensualidad sin educar –ver nota 5–.

11. vid. Nota n. 5 y también POZO MUNICIO, José Manuel; “Una architettura vera è morale”; VICEVERSA, n. 6, Venecia, julio 2017, pp 9-12.

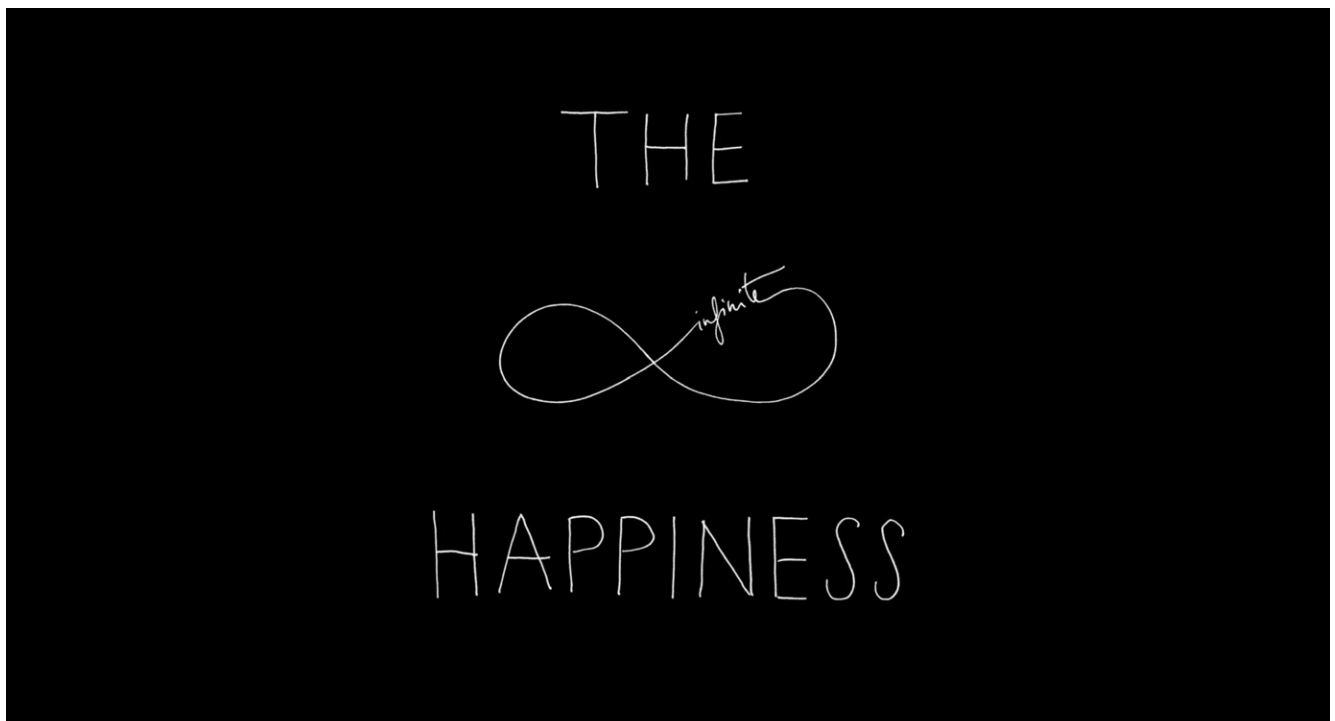
12. Donde fueron recibidos con una simpatía sorprendente, según testimoniaba Max Taut; vid. JUNGHANS, Kurt; Bruno Taut 1880-1938, Henschelverlag Berlin (West), 1970, p. 39; versión italiana *Bruno Taut 1880-1938*, Franco Angeli Editore, Milán, 1978, p. 75.

13. Vid. POZO MUNICIO, José Manuel, “Porque aun nos queda mucho que aprender” en TAUT, Bruno *Una casa para habitar*; T6 Ediciones, Pamplona, 2015, pp. III-XVI.

14. LYNN, Greg; “Entrevista”; *Babelia*, *Diario el País*, Madrid, 15 de septiembre de 2007.

15. Vid. SPENGLER, Oswald, *La decadencia de Occidente*, Viena, 1918/ Munich 1922.

16. BERLAGE, Hendrich Petrus; “Kunst en Maatschappij” –*De Beweging*, n. 5, 1909–; el artículo fue revisado, completado y publicado por Berlage en distintas revistas. Versión italiana (“Arte e società”) recogida en *Olanda 1870-1940*, Electa Editrice, Milan, 1980, p. 33-35.



F.06.
Bjarke Ingels,
Intervención en el
Congreso Arquitectura:
Cambio de Clima.
Pamplona, 2016.
Presentación
del edificio 8
(Copenhague) como
“infinita felicidad”.

Caminar hacia la utopía supone soñar un mundo mejor cada día: enriqueciendo el mundo con arquitectura humana para el día a día; el mundo no mejora con la arquitectura de Las Vegas, ni con la de Ghery o Calatrava o con las nuevas Persépolis nacidas ex novo en los desiertos de Arabia o en las costas de China; como denunciaba –proféticamente– Semper en la prehistoria del movimiento moderno: “El arte conoce un solo dueño: la necesidad. Se degrada cuando obedece al humor del artista o, peor aun, al poder de los mecenas. La soberbia de estos puede incluso hacer nacer una Babilonia, una Persépolis o una Palmira de las arenas del desierto, crear calles perfectamente escuadradas, plazas de anchura kilométrica, galerías y palacios pomposos, todo en la desolada espera de una localidad que no existe y que el poderoso puede hacer aparecer de la nada. La vida orgánica del arte griego no existe para ellos: esa prospera sólo en el terreno de las necesidades concretas y bajo el sol de la libertad”¹⁷.

La utopía que necesitamos es la de volver a creer en la sencillez de la vida de cada hombre: en el redescubrimiento del servicio, y en la conciencia de que si hacemos bien nuestro trabajo hoy, con afán de excelencia, se beneficiarán de ello muchas generaciones y habrá progreso.

Qué importante es volver a sentirse demiurgos, como los maestros del movimiento moderno. Sí; nosotros sabemos lo que conviene hacer y debemos y podemos soñar en hacerlo. Pero soñar en el imperio de lo sencillo. Y ante la incomprensión de la masa, tranquilizarnos pensando que así ha de ser pues como dijo Schönberg “si es arte no es para todos y si es para todos no es arte”¹⁸.

Porque la mayoría de los que se dicen arquitectos y hacen ruido han dejado de soñar con la belleza; son dispensadores de caprichos, y autocomplacientes productores de objetos. En los que muchas veces se cumple lo que decía un viejo profesor mío: “mucho peor que un arquitecto carente de imaginación es un mal arquitecto con mucha imaginación”. Y a la sentencia de mi maestro podríamos añadir que ese ultimo personaje, malo e imaginativo, será mas peligroso aun con un poderoso ordenador en sus manos.

Y resulta tremendo constatar que las nuevas levadas de arquitectos se encaminan precisamente hacia eso; como se puso de relieve en el Congreso Arquitectura: Cambio de Clima¹⁹, en el que las mas estruendosas ovaciones y el más desatado entusiasmo de los estudiantes presentes fueron para los sueños y fantasías de Winy Maas, y para la ‘búsqueda de la empatía’ propuesta por Bjarke Ingels; los futuros arquitectos allí presentes, fascinados por aquellas seductoras imágenes, tan fantásticas como irreales (y aun imposibles), no se detuvieron a pensar, antes de aplaudir, que lo que ellos mostraban no resolvería ninguno de los problemas reales del mundo. Se fijaban sólo en lo divertidos e ingeniosos que eran; aunque sus fantasías no hagan referencia a las miserias del mundo ni se ocupen realmente de acercarse con realismo a las necesidades arquitectónicas de la parte mayor de él.

Ellos parecen soñar; pero sus sueños nacen de la fantasía y sabido es que “los sueños de la razón producen monstruos” –Goya–; y es que utopía no es lo mismo que fantasía; y para un arquitecto la utopía es inseparable del realismo. Porque una verdadera utopía requiere una misión, de la que carecen esos fantasiosos.

Lo que movió la última utopía arquitectónica conocida, la ligada al nacimiento de la sociedad moderna, fue la necesidad de solucionar el problema de la vivienda obrera en Europa; esa era su misión, la que impulsaba sus empeños; y ahora debería serlo tal vez la solución de ese mismo problema en Caracas, Sao Paulo, Lagos... en vez de la creación de islas artificiales en el Índico. Pero esto hace ruido y da dinero y aparente fama; y aquello no.

Antiguamente aún se estudiaba, al amparo de la metafísica escolástica, que la suma perfección y la bondad eran trascendentalmente equivalentes al sumo bien; y por eso se identificaba la belleza con Dios; y resulta en ese sentido muy expresivo un pasaje del

17. SEMPER, Gotfried; Título original: *Vorläufige Bemerkungen*; incluido en el opúsculo *Vorläufige Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastic bei den Alten*, publicado en 1834, Verlag Johann Friedrich Hammerich, Altona 1834. Traducción de José M. Pozo a partir de la versión italiana incluida en *Arquitectura, arte y ciencia; escritos escogidos 1834-1869*, publicación preparada por Benedetto Gravagnuolo (Ed. Clean, Nápoles, 1987), pp. 87-91.

18. SCHÖNBERG, Arnold; *El estilo y la idea*. Ed. Taurus, Madrid, 1962, p.124.

19. IV Congreso Internacional de Arquitectura de la Fundación Arquitectura y Sociedad “Cambio de Clima”; Palacio de Congresos Baluarte; Pamplona, 29 junio-1 de julio, 2016.



F.07.
Bjarke Ingels. El edificio 8 (Copenhague), Realidad.

F.08.
Bjarke Ingels, Intervención en el Congreso Arquitectura: Cambio de Clima. Pamplona, 2016. Presentación del edificio de viviendas W57 en la margen del Hudson, NY. Visión "Utópica" del proyecto.



libro de los Reyes que relata la experiencia del profeta Elías cuando esperaba el paso de Dios a la entrada de su cueva: pues después de haber dejado pasar de largo el trueno, la tormenta y el huracán finalmente lo descubre en la llegada de la brisa; en la que él descubrió la verdadera sabiduría...²⁰

La Grandeza verdadera no se anuncia con ruido ensordecedor, sino que se muestra calladamente, en el susurro, en la brisa suave.

Que es de algún modo lo que nos deslumbra de la arquitectura japonesa: la sutileza de las texturas, la simplicidad, la repetición discreta.

De hecho Fisac, uno de los protagonistas de la fascinante revolución de la arquitectura española de los cincuenta, fijó su mirada en la Alhambra granadina solo después de visitar Japón y deslumbrarse con la estética de la casa japonesa²¹.

Ahora, tras obtener España el León de Oro, me parece adecuado recordar a Fisac, y la Alhambra, tan frecuentemente mostrada de modo emblemático con el Patio de los Leones, porque me sirve de pretexto para evocar las palabras de Barragán en la recepción del Premio Pritzker: “caminando por un estrecho y oscuro túnel de la Alhambra se me entregó, sereno, callado y solitario, el hermoso Patio de los Mirtos de ese antiguo palacio. Contenía lo que debe contener un jardín bien logrado: nada menos que el universo entero. Jamás me ha abandonado tan memorable epifanía”²².

Esa es la utopía arquitectónica que hoy necesitamos; el abandono del ruido y el redescubrimiento del encanto de crear espacios para el espíritu, no para la materia.

Y para los que nos dedicamos a la enseñanza eso se traduce en actitudes propedéuticas muy simples que fomenten hábitos adecuados.

Que empieza por algo tan sencillo como empeñarse de nuevo en obligar a los alumnos a dibujar a mano y a recuperar la conciencia de la escala, de la realidad dimensiva y de la cadencia del tiempo; sin ‘eficacismos’; y recuperar asimismo el afán de excelencia y el de servir, ocupándose del 99% que no le interesaba a Lynn sin preocuparse tanto de querer dejar huella ni de que noten nuestro paso.

¿Es una utopía?

Tal vez sí. Y por eso es tan atractivo ser Arquitecto. Trabajar por servir es una vocación elevada –a pesar de lo que Lynn nos diga–.

Pero si hablar de Utopía parece invocar lo inalcanzable, lo lejano, lo soñado, Utopía hoy no se refiere tanto a una meta sino al sueño de lograr reconducir las voluntades, y devolver la moral a las conductas que rechazan lo normal, lo sencillo, lo útil, que es donde reside la verdadera utopía que ahora necesitamos.

España ha logrado el León de Oro en la última Bienal de Venecia con un pabellón sin solistas, pero con un buen coro: muchas voces cantando al unísono, como el ruido de muchas olas de un solo mar.

Koolhaas concluía en el congreso de Pamplona mencionado que “hemos cambiado Libertad, Igualdad y Fraternidad por Seguridad, Comodidad y Sostenibilidad”; y con bastante razón; porque ahora, como se pudo ver en ese Congreso, en vez de soñar con edificar una nueva sociedad equilibrada, admiramos y aplaudimos con entusiasmo autistas edificios-paisaje, gigantescos, que más que sumarse a lo existente se aíslan del entorno, materializando el drama de la falta de solidaridad creciente de una sociedad en la que lo que la gente desea es en efecto Seguridad, Comodidad y Sostenibilidad²³ –vid. Fig. 3–.

20. *Libro de los Reyes*, 19, 9a, 11-13a.

21. Decía Fisac: “la casa japonesa me confirmó el concepto espacial de la arquitectura llevado a su más radical realización.(...) entonces fue el momento de ver la Alhambra con otros ojos y comprobar que respondía a lo que debe ser la arquitectura y que, como consecuencia, lógica, el Palacio de Carlos V era... menos arquitectura. Y también comprender y, sobre todo admirar, la fluidez compositiva de los espacios abiertos de la Alhambra en patios, semiabiertos en galerías y corredores, cerrados en estancias y salones”. Y concluía: “Una verdadera delicia de sabiduría y de gracia”. FISAC, Miguel; *Carta a mis sobrinos*, (edición privada, diciembre 1982); Ed. Fundación Miguel Fisac, Madrid, 2007, p. 33.

22. BARRAGÁN, Luis, “Discurso de aceptación del premio Pritzker”. *Dumbarton (Oaks)*, 3 de junio de 1980. En *Luis Barragán, escritos y conversaciones*; El Croquis editorial, Madrid, 2000, pp. 58-61.

23. Una ‘sostenibilidad’ entendida como ‘que no me estropeen ni pongan en peligro mi mundo feliz’.



F.09.
Bjarke Ingels,
Intervención en el
Congreso Arquitectura:
Cambio de Clima.
Pamplona, 2016.
Presentación del
edificio de viviendas
W57 en la margen del
Hudson, NY. Visión
real (2017). Imagen del
autor.

F.10.
Los Bañuelos.
Granada. La real
emoción de la sencilla
materialidad sin
idealismos. Imagen del
autor.



BIBLIOGRAFÍA:

AAVV: *Olanda 1870-1940*.
Electa Editrice, Milan,
1980.

FERNÁNDEZ GALIANO,
Luis: *Arquitectura: cambio
de clima*. Fundación
Arquitectura y Sociedad,
Arquitectura Viva Ed.,
Madrid, 2017.

JUNGHANS, Kurt: *Bruno
Taut 1880-1938*. Franco
Angeli Editore, Milán, 1978.

MENDELSON, Erich:
*Erich Mendelsohn: The
Complete Works*. Triangle
Architectural Publishing
Ed., Londres-Nueva York,
1992.

MIES VAN DER ROHE,
Ludwig: *Escritos, diálogos
y discursos*. Colección
Arquitectura, 1, Galería librería
Yerba Ed., Murcia, 1981.

SEMPER, Gotfried:
*Arquitettura, arte y scienza;
scritti scelti 1834-1869*. Clean
Ed., Nápoles, 1987.

TAUT, Bruno: *Die
Stadtkrone*. Jena, 1919.

24 De dramática contradicción podríamos calificar las opiniones de Koolhaas antes mencionadas a la vista del complejo 'The Interlace' (Singapur) iniciado por OMA en 2009 en Singapur, terminado en 2014 por OMA & Ole Scheeren y que ha recibido en 2015 el premio a World Building of the Year; a la vez que el Vancouver House (Canada) de BIG Bjarke Ingels Group recibía el Future Project of the Year. Ambos premios dicen mucho de la inconsistencia actual de los discursos de muchos de los arquitectos de la vanguardia mediática hoy en día. Y ponen de relieve la urgente necesidad de una reflexión auténtica acerca del 'amplio' sentido social que debe ser connatural a las utopías y el carácter elitista que empiezan a tener los paraísos verdes (segregados del mundo común) que muchas veces se proponen como modelos.

Los *renders* espectaculares llenos de gente joven sonriente en bicicleta, paseando perros saltarines y volando cometas de colores los hacen muy atractivos; y ¿a quién va a atraer el *render* de una chabola o el de una vivienda de autoconstrucción?

Pero este es el problema que debemos resolver: y lograr resolverlo es la utopía que el mundo necesita plantearse; una utopía que se ocupe de lo real con magnánima ambición. Que no tiene nada que ver con esos mundos fantásticos que aplaudían en Pamplona²⁴.

Por eso, al formar a los futuros arquitectos en el esfuerzo por mejorar la sociedad es preciso pensar que del mismo modo que podemos decir que la arquitectura es el reflejo de la voluntad de una época, o que la sociedad tiene la arquitectura que se merece, como decía Sáenz de Oiza, no es menos cierto que la arquitectura también puede contribuir en no pequeña medida a transformar esa sociedad; para lo que es importante que sus autores conozcan y entiendan muy bien la realidad. Y para eso es capital que trabajen sobre ella de modo tan objetivo y material como sea posible, cobrando conciencia de sus limitaciones, pensando siempre en servir a cuantos mas mejor.

De ahí que si deseamos que la arquitectura siga ejerciendo el liderazgo que le corresponde en el esfuerzo por mejorar las ciudades y la sociedad, es realmente importante formar la mente de los futuros arquitectos para trabajar en el mundo real y a partir de lo real; y para eso es imprescindible que sigan controlando el mundo y dibujándolo y midiéndolo con sus propias manos; cobrando paulatinamente conciencia de la escala, la dimensión y la materialidad.

Y si queremos realmente aspirar al mejor mundo posible, que de eso se trata, para eso tendremos que llegar a dominar previamente el mundo que tenemos; contando con el tiempo, herramienta ineludible del crecimiento en el conocimiento.

Dibujar con la propia mano se muestra entonces como una herramienta imprescindible en el inicio del proceso. No se trata ya de una cuestión técnica: es una cuestión conceptual, en el proceso de acercamiento y dominio de la realidad (la que existe); indudablemente al mundo virtual no le interesa la realidad, que puede llegar a frustrar sus fantasías; que por otra parte la mayoría no puede costear.

Realmente a un arquitecto de verdad –sin apellido– no le debería interesar lo virtual más que como expediente técnico de representación de lo que ya está previamente definido, imaginado y precisamente concebido; y no le debería interesar porque ese es un universo de creaciones fáciles, que ni pesan, ni tienen escala, ni dimensiones, ni son para todos. Y como son fáciles, casi siempre carecerán de 'peso', de entidad.

Y es ahí, en lo virtual, que por concepto no es real, donde la fantasía frustra la posibilidad de la utopía. Y la de la arquitectura.

De modo que si realmente queremos soñar con un mundo mejor, tenemos que seguir trabajando desde la realidad, con todas sus limitaciones y todas sus posibilidades; sin dejarnos seducir por las fantasías informáticas de realidades falsas, que parecen haber llegado a la meta porque muestran el paraíso; un paraíso ficticio y en todo caso para pocos, pero que sobre todo sustituye y anula, con su espectacular novedad, a la ilusión de seguir luchando por hacer real la utopía de una sociedad mejor para todos.

Utopía / Realidad / Virtualidad / Representación / Progreso / Ilusión

Writing Architecture series

**A TOPOLOGY OF
EVERYDAY CONSTELLATIONS**



GEORGES TEYSSOT

Eduardo Prieto

La ley del reloj

Arquitectura, máquinas y cultura moderna



GRANDES TEMAS
CÁTEDRA

ROOTED IN THE REAL

WRITINGS ON ARCHITECTURE BY
GEERT BEKAERT

Christophe Van Gerrewey
Editor

Revisiones críticas de libros

A Topology of Everyday Constellations de Georges Teyssot

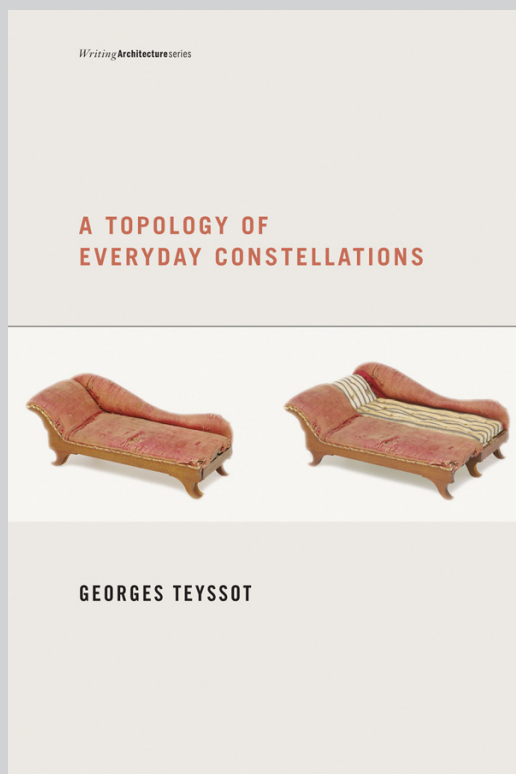
Ana Sofía Pereira

En el libro, *A topology of everyday constellations*, Georges Teyssot expone los temas que va persiguiendo hace décadas, manteniendo su ya conocido registro erudito y denso. Como un *flâneur* intenta desentrañar la espesura compleja de las tramas de lo cotidiano para de forma desvelar la nueva condición del habitante que se ve confrontado, en los dos últimos siglos, con cambios estructurales a un ritmo anteriormente desconocido. Siguiendo caminos trazados por Charles Baudelaire, Georg Simmel, Walter Benjamin, Michel Foucault o Gilles Deleuze, entre otros, Teyssot aborda la forma como la tecnología cambia la naturaleza de la civilización, el modo en que el anonimato y la emergencia de la sociedad de masas transforman el habitar de los territorios urbanos, y como cambian también las concepciones de intimidad, privacidad, domesticidad e interioridad. En este libro presenta un retrato de las transformaciones de los habitares íntimo y urbano desde el final del siglo XVIII hasta nuestros días, persiguiendo, como un investigador forense, las pistas que podrán explicar las transformaciones en los diferentes ámbitos del habitar. Los diversos temas que Teyssot va presentando se conjugan hacia la construcción de una cartografía de las fisuras, de las transformaciones, de los lapsos y de las superposiciones sentidas por el individuo de la metrópoli en su cambiante condición urbana e íntima. Los espacios intersticiales, las líneas de sombra o las zonas indefinidas surgen como polos de atracción en las observaciones que Teyssot reúne en este libro.

Íntimo
Privado
Interior
Público
Exterior

In the book A topology of everyday constellations, Georges Teyssot exposes the topics he has been pursuing for decades, maintaining his already well-known scholarly and dense register. Like a flâneur, he tries to unravel the complex thickness of the daily plot to reveal the new condition of the inhabitant who has been confronted in the last two centuries with structural changes at a previously unknown rhythm. Following paths traced by Charles Baudelaire, Georg Simmel, Walter Benjamin, Michel Foucault or Gilles Deleuze, among others, Teyssot discusses how technology changes the nature of civilization, how anonymity and the emergence of mass society transform dwelling in the urban territories, and how the conceptions of intimacy, privacy, domesticity and interiority also change. In this book he presents a portrait of the transformations of the intimate and urban habitats from the end of the eighteenth century until today, pursuing, as a forensic investigator, the clues that can explain the transformations in the different domains of dwelling. The various themes that Teyssot is presenting are combined to construct a map of the fissures, the transformations, the lapses and the overlapping felt by the individual of the metropolis in its changing urban and intimate condition. In this book, interstitial spaces, shadow lines, or indefinite zones emerge as poles of attraction in Teyssot's observations.

Intimate
Private
Interior
Domestic
Exterior



F.01.
Portada del libro de
TEYSSOT, Georges: *A
topology of everyday
constellations*. Writing
Architecture, MIT
Press Ed., Cambridge,
2013.

Ana Sofia Pereira

Profesora auxiliar de la
Facultad de Arquitectura de
la Universidad de Oporto

aspsilva@arq.up.pt
<https://orcid.org/0000-0003-4314-5034>

F.02.
Imagen extraída del
libro de TEYSSOT,
Georges: *A topology
of everyday
constellations*. Writing
Architecture, MIT
Press Ed., Cambridge,
2013.



El título *A Topology of Everyday Constellations* surgió anteriormente en los escritos de Georges Teyssot, en, por lo menos, dos ocasiones. Una vez como subtítulo, en el texto *Habits/Habitus/Habitat*,¹ publicado en 1996 en el catálogo de la exposición *Present and Futures. Architecture in Cities* que tuvo lugar en el Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona. Una segunda vez surgió dando nombre a la introducción de una compilación de textos de Georges Teyssot publicada en 2010, titulada *De la teoría de la arquitectura: doce ensayos*.² La versión que da título al libro publicado por MIT Press en 2013 presenta una profunda revisión y ahondamiento de los temas ya enunciados en el texto publicado anteriormente con el mismo nombre. Mientras en la publicación de 2010 su carácter introductorio es asumido, también en esta última publicación surge con carácter semejante ya que plantea el territorio donde se desarrollarán los distintos acercamientos a los temas que presenta en los capítulos subsiguientes, ya que presenta su abordaje metodológico que es transversal a todo el libro.

Tanto la imagen de portada como el título - *A Topology Everyday Constellations*³- enuncian de partida el territorio que Teyssot se propone observar. El término topología, desde el punto de vista matemático, se refiere al estudio de las propiedades de conjuntos a través del recurso a conceptos fundamentales como, por ejemplo, vecindad, relación interior - exterior, límite, continuidad, u otros. Desde el punto de vista geométrico, topología se refiere al estudio de las propiedades de los cuerpos que se mantienen inalteradas tras una deformación. Por otra parte, una constelación corresponde a un grupo de estrellas que, independientemente de su posición fija, permiten, en su interrelación, la visualización de una figura imaginaria específica. Así, al usar el título *Topología de las constelaciones cotidianas* Georges Teyssot previene de inmediato al lector de que la materia que explorará difícilmente será atrapable en totalidad. Coloca al lector ante las cuestiones del espacio, tanto en sus límites, transiciones y fisuras, como en las características que les permiten la estabilidad, la metamorfosis o la adaptabilidad. Al referirse a las constelaciones alude a lo que desde épocas tempranas ha constituido los elementos de identificación y orientación a los cuales, no obstante, siempre se asoció un

sentido poético. Enfocándose en los temas de lo cotidiano, ubica al lector ante una materia que pertenece a la banalidad y a la repetición, que, por estar tan incorporada en el habitar diario, llega a entrar en el ámbito de la más impenetrable opacidad.

La influencia que la obra de Walter Benjamin ejerce en este conjunto de escritos va mucho más allá de la apropiación del título. Los temas aquí tratados fueron, en gran parte, enunciados por Benjamin en su obra; y también una cierta afinidad en la estrategia metodológica deberá ser también considerada. Como punto de partida, Teyssot reflexiona sobre la tarea del historiador,⁴ explicando que Benjamin rescata los hechos históricos en el momento en que empiezan a caer en el olvido, en un procedimiento de recuperación de conciencia que se podrá equiparar al despertar. Así, también en la construcción de su visión histórica, Benjamin se interesa especialmente por los momentos de paso, de transición, de transformación. Ignorando los grandes hechos y nombres tradicionalmente citados en los relatos históricos, Benjamin se acerca a temas a menudo considerados menores. El sentido histórico de Benjamin no se basa en categorizaciones de tiempos y lugares, sino en la construcción de cuadros (constelaciones) de tiempos y lugares intermedios, que en su relación permiten una nueva forma de leer la historia, así como una nueva mirada sobre los hechos humanos y su propia condición. También Teyssot propone una lectura que trasciende el encuadramiento rígido conferido por los relatos históricos tradicionales. El carácter fragmentado de sus visiones históricas desvela también la importancia de lo cotidiano, contrariando su carácter aparentemente menor. Independientemente de la especificidad de los problemas observados, la mirada de Teyssot siempre se esfuerza por romper las capas más superficiales de la historia, buscando en sus interiores más recónditos las respuestas para sus preguntas, consciente de que los motivos más condicionantes están, frecuentemente, soterrados. Además, y sumada a la clara influencia del método de Benjamin en los acercamientos a los varios temas presentados en este conjunto de textos, se deberá notar la estrategia cronológica que subyace en la organización y presentación de los ocho textos de Teyssot.

Benjamin no es la única estrella presente en las constelaciones delineadas por Teyssot. Desde las ciencias exactas, las ciencias sociales, la filosofía, la literatura y la arquitectura, son varios los autores que ayudan a Teyssot a presentar hipótesis de lectura o re-lectura de las transformaciones en el habitar que identifica a partir del final del siglo XVIII hasta el final del siglo XX.

En forma de preludeo del primer capítulo, Teyssot cita a Charles Baudelaire y Samuel Beckett. Las palabras citadas de Baudelaire aluden al odio o aversión hacia la casa, identificando una nueva patología del habitar.⁵ A través de la cita proveniente de la novela “El innombrable” de Samuel Beckett, Teyssot introduce el segundo tema que será recurrente a lo largo de los textos que componen el libro, aludiendo al individuo que ya no se localiza en la dualidad complementaria interior – exterior, sintiéndose fuera de los dos y encontrándose así en una situación intermedia, volviéndose aquél que está entre, remitido hacia una exclusión sin espesor. Así, dos de los temas más recurrentes en el discurso de Teyssot son expresados en el inicio del libro. El habitar pierde la simplificación de la alteridad, o de la complementariedad, (entre espacio interior y exterior, entre esfera pública y privada, entre dominio doméstico y civil) y pasa a entrometerse en los límites, en las fisuras, en los intersticios, percibiéndose así la importancia del concepto de umbral para Teyssot. Transversal a las varias investigaciones de Teyssot es la convicción de que los espacios domésticos dejan de representar, sobre todo a partir del siglo XIX, un refugio, fortaleza de la privacidad y de la intimidad.

En el primer capítulo Teyssot explica su intento de observar la naturaleza de los espacios a partir del momento en que son invadidos por equipamientos, ya que estos imponen un nuevo tipo de control en el habitar. Más allá de intentar contestar los deseos, necesidades y funciones asociadas al habitar, los espacios deberán ser también mirados como espacios donde se ejerce el poder y el control en la definición de las propias necesidades y deseos. En este sentido, Georges Teyssot explica que muchos de los términos usados por los arquitectos entre los siglos XIX y XX provienen de las ciencias sociales (en concreto de la criminología, de la antropología y de la sociología).

1. *Habits/Habitus/Habitat*, publicado en 1996 en el catálogo de la exposición *Present and Futures. Architecture in Cities* que tuvo lugar en el Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona. Consultado en junio 2016: http://www.cccb.org/rcs_gene/habitat_ang.pdf. Ya en el texto *Habits/Habitus/Habitat* de 1996, Georges Teyssot refería: *This investigation of the poetic would not suffice if not supported by a history of spaces, a topology of complex “everyday constellations” of society, to use Benjamin’s terminology; that is to say, if one does not investigate, as the philosopher Michel Serres writes. “the accidents or catastrophes of space and the multiplicity of spatial varieties. What is the closed? What is the open?... What is the continuous and the discontinuous? What is a threshold, a limit? Elementary program of a topology. There is no more Mother Goose who reassuringly recounts all possible myths,... there is from now on the space or the spaces that are the condition of the old stories [racontars]. The spaces by which I have the chance of acquiring a new knowledge. And myths are written on them”.*

2. Teyssot, Georges. *Da Teoria da Arquitectura: doze ensaios*. Edições 70/|e|d|arq, Lisboa, 2010. El texto *Por uma topologia de constelações do quotidiano* surge como introducción de un conjunto de textos divididos en cuatro categorías: *Teoria e História da Arquitectura, Estranheza do Lar, O Fantasma da Ágora y Umbrais*.

3. Expresión apropiada a partir del texto *Central Park*, en *Libro de los Pasajes de Walter Benjamin*.

4. Teyssot, Georges. *Topology of Everyday Constellations*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2013. Pag. 83. *According to Walter Benjamin, an historian’s task consists of bringing submerged historical facts to the surface, even though they have lost their original use.*

En este primer texto, Teyssot prepara el lector para los territorios que le presentará, adaptándolo también a la exigencia de su estrategia metodológica, que implica la acumulación y el cruce de hechos, referencias e imágenes que proporcionan una especie de visión caleidoscópica que presenta varias hipótesis de lectura de los problemas que plantea. Hipótesis cambiantes a medida que va introduciendo nuevos datos. Esta visión moderna - fragmentada, simultánea y saturada - expresada por Baudelaire y adoptada, entre otros, por Benjamin, surge parcialmente en Teyssot, como propuesta de relectura de la historia. Tal vez con la convicción de que la visión histórica tradicional – donde impera el orden temporal – no permitirá leer con rigor una época caracterizada por la multiplicidad y la simultaneidad. Los relatos de Teyssot van revelando varios caminos, salidas, fugas, cortocircuitando materias que, podrían, en un primer vistazo, parecer ajenas. Este abordaje, más allá de identificarse con el espíritu moderno, revela también afinidad con la tradición de raíz clásica que concibe la arquitectura como algo que es moldeado como parte del ámbito cultural donde se inserta, no pudiendo así ser abarcada sin ubicarla en un contexto más amplio y global.

En el segundo capítulo – *Figuring the invisible* – Teyssot aborda los conceptos de tipo y de tipología, asociando el primero con el retorno a los ideales Platónicos vía Quatremère de Quincy y el segundo a los principios trazados en el siglo XIX por la etnología y la criminología.⁶ Los caminos trazados por Teyssot son múltiples, cruzando tendencias políticas con investigaciones científicas, asociando la búsqueda de una tipificación morfológica, manipulando tanto ejemplos arquitectónicos como relatando investigaciones que promovían la tipificación de características humanas, como forma de contextualizar un esfuerzo transversal de normalización de los individuos.

El tercer texto – *Dream House* – adopta una vez más un título del “Libro de los pasajes” de Walter Benjamin. En este capítulo el lector es transportado hacia el siglo XIX: hacia la complejidad del territorio urbano, hacia la obsesión por los espacios interiores, hacia una emergencia de los espacios de transición, hacia una inversión de los papeles tradicionales de espacio interior y exterior. Teyssot se refiere a la concepción de Baudelaire de la ciudad como un inmenso interior, explica las transformaciones topológicas de interiores en exteriores enunciadas por Benjamin, y su evocación de los efectos mágicos producidos por el habitar de los espacios de transición. Estas manifestaciones surgen como síntomas del desmoronamiento de la concepción, aristocrática y burguesa, del espacio doméstico como baluarte de la privacidad, de la individualidad y de la intimidad. La creciente inseguridad en el habitar y un nuevo tipo de nomadismo también observados, establecen el fenómeno de la *des-territorialización*, apropiándose Teyssot del término usado por Deleuze y Guattari. La presencia creciente de la tecnología en siglo XIX, asociada al especial interés dado a la biología, preparan también el territorio hacia la futura hibridación entre lo natural y lo tecnológico.

Con esta pormenorizada disección del siglo XIX, Teyssot busca motivos para explicar las transformaciones que se operaban, así como lanza las pistas embrionarias para los temas que enunciará en los capítulos siguientes: la introducción de las prótesis, los aparatos, la posibilidad del ser cyborg y la correspondiente redefinición de los espacios y elementos arquitectónicos que evocan la relación entre individuo y el mundo, como es, por ejemplo, la ventana, o una nueva y alternativa formulación que surgirá en el siglo XX: la pantalla.

En *The Wave*, el cuarto capítulo, Teyssot presenta una lectura del movimiento Jugendstil. Refiriéndose también a escritos de Walter Benjamin, Teyssot explica que en un primer momento este autor expresaba una opinión negativa relativa al movimiento, influenciado por autores, entre ellos Adolf Loos, y también por observarlo como una manifestación más de la represión tecnológica. Posteriormente, Benjamin plantea la hipótesis de la arquitectura del Jugendstil como abierta pero con un ambiente condicionado. Esta observación corresponde al reconocimiento de un nuevo tipo de apertura del interior doméstico, promovida por la introducción de elementos del exterior – esencialmente de la naturaleza – hacia el interior. Apertura, en cierto sentido escenificada, que enseña una especie de respuesta invertida a las inquietudes del siglo XIX anteriormente enunciadas.

5. Expresión que, de forma no literal, ya había sido apropiada por Teyssot cuando, en Enero de 1995, imparte una conferencia en Valencia titulada *Disgustos del domicilio* (Dis-eases of the domicile).

6. Teyssot, Georges. *Topology of Everyday Constellations*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2013. Pag. 69
De acuerdo con Teyssot: (...) *it is important to note that, as a consequence, architects did not clearly discuss the profound differences between the classical type, an ur-genesis that repeated the antique form, and modern morphogenesis, which established the abolition of mimesis, the institution of norm, the repetition of the same, and the prescription of the new.*

No obstante, arquitectura en la cual Benjamin podría haber reconocido una expresión ensoñadora que encontraría afinidad con su visión fantasmagórica de la nueva condición de habitar, proporcionada por la mediación entre el mundo natural y el mundo tecnológico. La observación de la naturaleza, del sueño y del deseo permite leer en las obras del Jugendstil un estadio intermedio entre el anterior cerramiento hermético de los interiores burgueses y la posterior exposición total del interior.

En el quinto capítulo – *The story of an idea* – Teyssot observa las décadas de los 50 y 60 con su vertiente humanista y su correspondiente discurso arquitectónico impregnado por influencias de las ciencias sociales. Aldo van Eyck, apropiándose de la idea de la intermediación desarrollada por el teólogo y filósofo Martin Buber para la construcción de su discurso arquitectónico, reclama la importancia del umbral como estrategia arquitectónica de reconciliación entre esferas apartadas, como la interior y la exterior. La arquitectura debería así accionar con un doble mecanismo, proporcionando el diálogo entre partes opuestas. En este capítulo Teyssot traza las raíces del discurso de Aldo van Eyck, a través de una completa genealogía, intentando corregir lo que considera ser un error histórico: la asociación entre el estructuralismo y la construcción del discurso de este arquitecto, apuntando la importancia de la etnología hacia la reconstrucción de un discurso metafísico. El salto temporal que Teyssot da, en su implícito relato cronológico, entre la observación del Jugendstil y la lectura de las décadas de 50 y 60 a partir de Aldo van Eyck no deberá ser dato despreciable ya que significa que, en este conjunto de textos, Teyssot ignora el arco temporal que corresponde al auge del Movimiento Moderno.

En *Toward a Cyborg Architecture*,⁷ que da nombre al sexto capítulo, Teyssot se refiere a varios ejemplos arquitectónicos de la década de los 60, de arquitectura experimental que, inspiradas en los procesos de la morfogénesis, exploraban la forma del huevo y del cristal, surgiendo así la presencia de otra de las grandes influencias en el pensamiento de Teyssot: Gilles Deleuze. En la génesis de estas arquitecturas experimentales, está la convicción de que la concepción de los espacios no deberá subyugarse a reglas abstractas, sino a las capacidades propioceptivas de los habitantes. El huevo, identificado por Deleuze como una metáfora del mundo, permitiría articular lo simbólico y lo vital. Por otra parte, también para Deleuze, la formación individualizada de los cristales resulta, físicamente, de una diferencia de potencial. Para Teyssot estos procesos de desarrollo, asociados a la morfogénesis de las membranas o de los cristales, permiten repensar las categorías espaciales tradicionales, observando una transformación de los espacios en superficies topológicas de contacto. Las diversas propuestas enumeradas por Teyssot tienen implícito una vertiente tecnológica que proporcionaría un nuevo tipo de refugio que volvería obsoletos, o transformaría profundamente, los más fundacionales dispositivos y elementos arquitectónicos. Los cuerpos que habitarían estas arquitecturas experimentales también presentarían una nueva condición: serían concebidos como organismos tecnológicos. Asimismo, la actualización tecnológica de las casas y de los cuerpos los acercan hacia una condición común: la existencia cyborg.

En el séptimo capítulo – *Prosthetics and Parasites* – Teyssot sigue planteando el lector ante problemas de la misma naturaleza de los enunciados anteriormente. Nuevamente bajo el pensamiento de Deleuze y Guattari, en concreto a partir de la concepción del *cuerpo sin órganos*, Teyssot aborda nuevamente la tecnificación de los cuerpos que vuelve inevitable un repensar de la relación entre cuerpo y mundo. El cuerpo sin órganos implica considerar el cuerpo esencialmente en su exterioridad, cuerpo que se relaciona con otros cuerpos en planteamientos de superficie, diferencia, afecto y deseo. A partir de este planteamiento Teyssot presenta una serie de obras del ámbito de la literatura, de las artes visuales y performativas que proponen una progresiva exposición del interior (hasta la exposición del más oscuro e inaccesible interior visceral) y que presentan un cuerpo cada vez más híbrido por las posibilidades de la adaptación tecnológica. El cuerpo se va programando con el sentido de adaptarse al medio ambiente tecnológico, considerando las múltiples esferas de permuta que este le propone. De acuerdo con los cambios intuitivos por Benjamin en el horizonte de la civilización tecnológica, Teyssot vuelve a presentar el cyborg como un organismo equipado con herramientas que le permiten habitar el mundo tecnológico.

7. Teyssot recupera temas anteriormente tratados en textos como, por ejemplo, *Mutant Body of Architecture*, escrito que introduce *Flesh: Architectural Probes* (1997) de Diller y Scofidio.

En el último texto, titulado *Windows and Screens*, Teyssot presenta una especie de síntesis de los temas que van persistiendo a lo largo de todo el libro. Ante la disolución de los espacios públicos tradicionales y, simultáneamente, la celebración y decadencia de la privacidad, las fronteras entre los dominios de lo público y de lo privado deben, para Teyssot, ser reconsiderados. Así, la imposibilidad de concebir el espacio público como una unidad, los límites de la privacidad y el concepto de espacio intermedio surgen como pertinentes y urgentes. En este sentido, desde el punto de vista arquitectónico, la ventana y la pantalla se plantean en el centro de la discusión. El tema, transversal a todos los ensayos, de la reversibilidad en doble sentido entre interior y exterior, surge también en este escrito con el sentido de trazar una nueva (o más actual) topología del espacio.

Las ventanas surgen así como la representación arquitectónica de una característica específicamente humana: la relación con el mundo se plantea a partir de la intermediación de algún elemento, aparato o dispositivo. Anclando su discurso en Simmel, Teyssot observa la ventana (englobando todas sus posibilidades o formulaciones: desde la escena, cuadro, cámara, pantalla, etc), como elemento de intermediación, elemento que tanto aleja como acerca, que tanto separa como une.

La visión inequívocamente histórica de Georges Teyssot persigue las raíces de las transformaciones en el habitar que son hoy evidentes. En el arco temporal que observa, presenta un embriagante y veloz desarrollo de acontecimientos que, indiscutiblemente, cambian la naturaleza de las relaciones entre individuos y entre individuos y el mundo. Teyssot expone las múltiples esferas con que el habitante es obligado a interactuar en su experiencia actual del mundo, enseñando como los planteamientos íntimos están envueltos en un denso enmarañado de cuestiones. La pertinencia de estos escritos subyace precisamente en el intento de Teyssot de aclarar la confusión que el desarrollar de la historia reciente ha introducido en la definición de lo íntimo, lo privado, lo común, lo público, en los límites de la interioridad y de la exterioridad, así como en las posibilidades de contacto, reunión o intersección entre estos dos ámbitos.

Topology of Everyday Constellations refleja las motivaciones de investigación que Georges Teyssot ha ido revelando desde largo plazo. Prácticamente todos los textos habían sido publicados anteriormente, sin embargo todos fueron, en mayor o menor grado, revisados. También esta estrategia subraya el cuestionamiento casi obsesivo, la voluntad de ahondamiento y el rescate hasta la superficie de todos los fenómenos más soterrados que inquietan las prácticas del habitar.

Íntimo / Privado / Interior / Público / Exterior

BIBLIOGRAFÍA:

- | | | | |
|--|--|---|---|
| AGAMBEN, Giorgio: <i>What Is an Apparatus? and Other Essays</i> . Stanford University Press Ed., Stanford, 2009. | DELEUZE, Gilles: <i>Difference and Repetition</i> . University Press Ed., New York, 1994. | NEUTRA, Richard: <i>Survival through Design</i> . Oxford University Press Ed., New York, 1954. | VAN DE VELDE, Henry: <i>Récit de ma vie, vol. 2, 1900-1917: Berlin, Weimar, Paris, Brussels</i> . Versa Ed., Brussels; Flammarion Ed., Paris, 1995. |
| BENJAMIN, Walter: <i>Selected Writings</i> . Ed. Marcus Bullock y Michael W. Jennings, Belknap Press Ed., Cambridge, 1996-2004. | HIMMELB(L)AU, Coop: <i>Architecture Is Now: Projects, (Un)buildings, Action Statements, Sketches, Commentaries, 1968-1983</i> . Rizzoli Ed., New York, 1983. | RYKWERT, Joseph: <i>On Adam's House in Paradise: The Idea of the Primitive Hut in Architectural History</i> , Museum of Modern Art Ed., New York, 1972. | VAN EYCK, Aldo: <i>Collected Articles and Other Writings, 1947-1998</i> . SUN Ed., Amsterdam, 2008. |
| BENJAMIN, Walter: <i>The Arcades Project [Das Passagen-Werk]</i> . Belknap Press of Harvard University Press Ed., Cambridge, 1999. | KRACAUER, Siegfried: <i>The Mass Ornament: Weimar Essays</i> . Harvard University Press Ed., Cambridge, 1995. | | |

Luditas y maquinólatras. Notas sobre el libro *La Ley del Reloj*

Fernando Quesada

Este libro trata sobre la arquitectura de la modernidad y su relación con la máquina a partir, no tanto de casos concretos, sino de algunas de las ideas predominantes en los discursos de base de las arquitecturas modernas más importantes comprendidas entre mediados del siglo XVIII y finales del XX. De hecho, un lector interesado en análisis detallados de edificios no encontrará aquí lo que busca, aunque debería leer este libro para comprender el alcance de la ideología maquinista en el desarrollo de la modernidad arquitectónica y sus corolarios contemporáneos. Uno de los objetivos del libro es, precisamente, subrayar la enorme relevancia de estos discursos sobre la máquina para no dejarse encandilar por las metáforas que han lastrado, hasta hace relativamente poco tiempo, las lecturas canónicas de la arquitectura moderna. Dichas metáforas fueron sistemáticamente propagadas por los propios arquitectos, por los historiadores más influyentes, y por algunos de los teóricos vinculados con lo que se ha venido a llamar el proyecto moderno. Estas operaciones de abuso de la metáfora siguen siendo completamente actuales, y este libro es una buena herramienta para armarse críticamente frente a los excesos de la retórica de cara a adquirir capacidad de juicio y agencia propias.

Máquina
Metáfora
Analogía
Modernidad
Ideología

This book investigates the architecture of modernity and its relationship to the machine. It does so not through specific case studies, but through the research of some of the prevailing ideas in the discourse of the most important modern architectures between the mid-eighteenth century and the end of the twentieth. In fact, a reader interested in fully detailed analyzes of buildings will not find them here, although this kind of reader should go through this book to understand the role of machine-ideology in the development of modern architecture and the contemporary corollaries. One of the goals of the book is precisely to stress the enormous importance of this discourse on the machine in order to avoid being dazzled by the metaphors that have burdened, until relatively recently, the canonical readings of modern architecture. Such metaphors were systematically propagated by the architects themselves, by the most influential historians, and by some theoreticians linked to what has been called the modern project. The abuse of the metaphor in the architectural discourse remains completely current, and this book is a good tool to take a critical stance, judgement and agency against the excesses of rhetorics.

Machine
Metaphor
Analogy
Modernity
Ideology



F.01.
Portada del libro de
PRIETO, Eduardo: *La
ley del reloj*. Cátedra
Ed. Madrid, 2016.

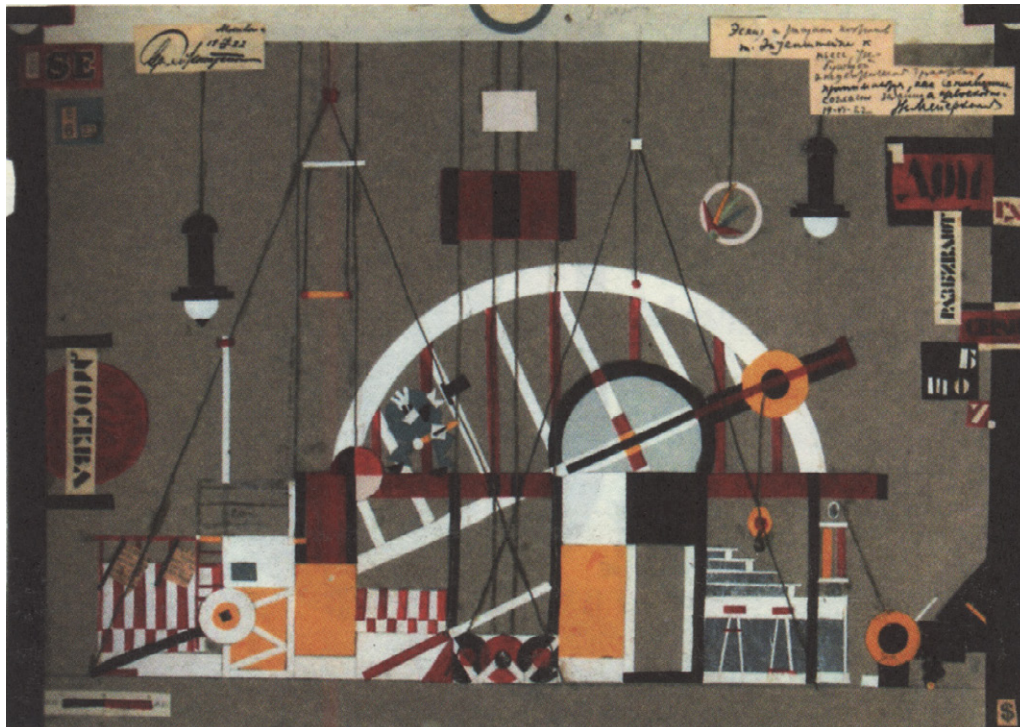
Fernando Quesada

Profesor titular del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá de Henares

fernandoquesada@yahoo.es
<https://orcid.org/0000-0002-4410-5790>

F.02.

S. Eisenstein, escenografía para La casa de los corazones rotos, 1922. Imagen extraída del libro de PRIETO, Eduardo: *La ley del reloj*, Cátedra Ed. Madrid, 2016, p. 183.



La ley del reloj debe mucho a un hoy casi olvidado libro del que podría considerarse una glosa, continuación o profundización: *Changing ideals in Modern Architecture*, de Peter Collins, publicado en 1965 y, en su día, de una gran importancia no tanto por lo que dijo -aunque también-, sino por el modo en que renovó el género historiográfico. En ambos casos la tesis es parecida. Collins da cuenta del corte epistemológico que él sitúa hacia 1750 y que, a pesar de arrastrar conceptos ya ensayados con anterioridad, marca un arco temporal que se extiende hasta 1950 e incluso hasta la fecha de publicación del libro. Frente al lugar común manejado hasta entonces, que determinaba que la arquitectura del Movimiento Moderno inauguró un sistema de ideas completamente nuevo que rompía con los anteriores, Collins demostraba con un estilo ágil, limpio y extraordinariamente erudito, que la modernidad arquitectónica estaba más marcada por las continuidades de algunos ideales que por las rupturas, describiendo minuciosamente esas modulaciones de los ideales de la arquitectura moderna y ubicando en la Ilustración un origen posible. Por su parte, Prieto hace lo propio enfocando su investigación en una parte fundamental de esos ideales: la metáfora de la máquina en el arco moderno desde su origen ilustrado hasta los estertores de finales de los años sesenta del siglo XX. La tesis de Prieto es que, a pesar de las ansias de objetividad que la máquina habría inyectado en la producción arquitectónica moderna, esta mantuvo un hilo de continuidad con el clasicismo y con la cultura ilustrada en el uso subrepticio que hizo de la retórica mediante la metáfora maquinista. En otras palabras, que la máquina no solo no introdujo esa buscada objetividad, sino que en ocasiones incluso la obstaculizó al interponerse entre las máquinas y la arquitectura todo tipo de metáforas a las que, por otra parte, la arquitectura siempre ha sido adicta.

El libro, prologado por Rafael Moneo y extraordinariamente ilustrado, se compone de diez capítulos más una introducción y un breve epílogo especulativo. El primer capítulo funciona de modo introductorio, ya que presenta la metáfora de la máquina a partir del primer texto conocido de arquitectura, el de Vitruvio. Aquí se comenta la identidad primigenia entre máquina y órgano propia del pensamiento griego y se cierra con el retrato de la identificación entre los ideales mecánicos de la filosofía cartesiana y la arquitectura de Claude Perrault. Solo después de Aristóteles el órgano deja de ser considerado una parte de la máquina y pasa a ser tomado como lo entendemos en la actualidad, como un todo que, al descomponerse, deja de funcionar correctamente. Este giro marca, por lo tanto, el problema de base que se estudia en este libro y con el que la modernidad anduvo a vueltas, la dialéctica entre el ensamblaje mecánico, compuesto de

partes intercambiables y por lo tanto prescindibles o sustituibles, y el organismo, asimismo compuesto de partes pero imprescindibles en sí mismas, ya que su sustitución afecta al funcionamiento del todo en mucha mayor medida. La posición de Prieto al respecto es muy clara aunque sutil, al afirmar en el arranque del libro que “los edificios no son máquinas” y que “la distancia entre las máquinas y los edificios es tan grande que solo puede salvarse con metáforas impropias”. Por lo tanto, el tema de fondo del libro no es la metáfora de la máquina -esta es la excusa de la investigación más bien-, sino lo que supone, para la arquitectura, el empleo de metáforas en general, sean estas referidas a la máquina o a cualquier otra cosa. Como corolario se podría afirmar que, según la tesis de *La ley del reloj*, los edificios no son máquinas ni otra cosa que edificios, por mucho que la persistente continuidad de la retórica de la metáfora haya generado ríos de tinta, obras maestras y debates irresueltos, a los que este libro está dedicado.

Lo curioso es que el autor dedique tantos esfuerzos al tema de la metáfora cuando al mismo tiempo la desautoriza como motor proyectual o de producción teórica, y la única posible respuesta es que la desautorización no es completa, porque esa persistencia, esa continuidad de ideales, demuestra que son una parte imprescindible de la cultura arquitectónica a la que ningún arquitecto comprometido con la disciplina debe permanecer ajeno en su práctica. Además, la persistencia de la metáfora introduciría otra componente fundamental: la dimensión lúdica o de placer, que quizás explique dicha continuidad a pesar de sus inconvenientes. Este libro por lo tanto, contiene un subtexto importante que puede considerarse sutilmente partisano: la defensa de la disciplina arquitectónica, o de sus ideales como diría Collins, frente a las sentencias de muerte a las que constantemente se ve sometida.

El segundo capítulo, con el que verdaderamente arranca la narración, se centra en la cultura arquitectónica francesa del siglo XVIII y en el predominio del mecanicismo en el pensamiento académico. No obstante, ya se menciona que junto a este predominio de los maquinólatras existió un filón crítico que subsumió las máquinas en los organismos, más propio del punto de vista de los luditas, que encontró en Alemania y posteriormente en los Estados Unidos su clímax. En Francia, cuna del principio de la composición arquitectónica, se dio una cierta continuidad entre tal principio y la idea de sistema, que incorporaba algunos de los principios orgánicos a la noción meramente mecánica y racional de composición, ya que el principio de sistema añadía el necesario cumplimiento de una función, de un objetivo utilitario que la composición, por sí misma, no posee. Los dos arquitectos que mejor representan este fenómeno son Claude-Nicolas Ledoux y Jean-Nicolas-Louis Durand. Por lo tanto, en la especulación arquitectónica del siglo XVIII francés se abrieron dos frentes, el académico-compositivo y el utilitario-funcional, desde un mismo origen en el mecanicismo cartesiano. Las sucesivas transformaciones de tales modalidades tejen una madeja muy intrincada que el resto del libro se ocupa de desentrañar.

El tercer capítulo hace hincapié en el filón ludita contra la máquina que nos introduce en el cambio del siglo XVIII al XIX. El país líder de la industrialización, Gran Bretaña, desató lo que el libro llama “furores luditas”, encarnado en autores provenientes tanto del campo de la arquitectura como de la literatura: Charles Dickens, Thomas Carlyle o William Woodsworth se dan la mano en su pasión ludita con John Ruskin y William Morris, abriendo el debate decimonónico entre artesanía e industria en el que Nikolaus Pevsner localizó el origen de la ideología de la arquitectura moderna. La metáfora de la máquina se encarna en el tren, esa criatura de hierro como un dragón humeante que habita en los nuevos monumentos industriales y cívicos, las estaciones ferroviarias. En los Estados Unidos, fue Horatio Greenough quien, a partir de la metáfora del velero, no ya del tren como en Europa, introdujo las metáforas orgánico-mecánicas y una nueva síntesis de la máquina y el organismo que daría lugar, como es sabido, a las influyentes visiones de Louis Sullivan y Frank Lloyd Wright. Las filosofías románticas de la naturaleza de origen alemán, trasplantadas a los Estados Unidos y cultivadas en la literatura de Henry David Thoreau o Ralph Waldo Emerson entre otros, dieron origen a un tronco de la cultura arquitectónica fundamental, la biotécnica, en su fusión pragmática de naturaleza y tecnología, que el libro retoma solo posteriormente. Esta sección cierra con los encendidos debates entre luditas y maquinólatras alrededor del Crystal Palace de 1851, y con la emergencia e inmediata proliferación del género literario

1. Leonardo Polo Barrena (Madrid, 1 de febrero de 1926 - Pamplona, 9 de febrero de 2013); abogado español, político, filósofo y escritor.

2. Como el recién presentado 'casco de realidad virtual' Oculus, que nos permite, individualmente, aislarnos del mundo real y sumergirnos en una experiencia virtual absolutamente absorbente (vid. ALZOLA; Pablo, “La realidad virtual, un nuevo modo de contar historias”; *Acepreña*, Madrid, n. 56/16; 6/7/2016.

3. vid. ALZOLA; P., *ibid.*

de la ciencia ficción de la segunda mitad del siglo XIX, que practicó una novela utópica cargada de ambigüedad: la ucronía.

El capítulo cuarto da cuenta de cómo la realidad fabril, más allá de los debates sobre la máquina, transformó el paisaje urbano de facto, de modo que la crítica ludita coexistió necesariamente con el objeto de su crítica. La recepción del imparable proceso de industrialización, concretamente del nuevo tipo edificatorio de la fábrica humeante, también provocó una modalidad estética nueva, la del sublime tecnológico, con obvios orígenes en el romanticismo. Lo que en el libro se denominan “arquitecturas maquinantes”, es decir los templos industriales de las arquitecturas de las exposiciones universales, fueron los testigos de este tránsito de la locomotora y el vapor a la electricidad, hacia nuevas formas de monumentalidad tecnológica libres de humos, silenciosas y determinantes para coreografiar los comportamientos de las masas urbanas de trabajadores-consumidores.

El quinto capítulo entra de lleno en el siglo XX y en el proceso de absorción institucional por parte de la cultura arquitectónica de élite de estos procesos que, en las décadas anteriores, no habían formado parte necesariamente de los debates arquitectónicos más encendidos con algunas excepciones fundamentales, como las de Eugène Violet-le-Duc y Gottfried Semper. Es Alemania el país que lidera este proceso con el Werkbund y la estilización casi clasicista que hizo de la fábrica como tipo arquitectónico. Así, en el libro se presenta una cierta continuidad entre la AEG de Peter Behrens y la Fagus de Adolf Meyer y Walter Gropius, que vendría a significar que en ambos casos, y no solo en el primero como suele ser más comúnmente admitido, la retórica de la composición (clásica) pervive por encima de una presumida ausencia de representatividad, o de estilo. Para apoyar mejor la tesis, Prieto rescata algunas ideas de Reyner Banham en *La Atlántida de hormigón*, que evidenciaba cómo en las publicaciones de los silos y demás artefactos “modernos”, Gropius (y aún más Le Corbusier inmediatamente después) había deslizado concienzudamente un alegato a favor de la forma en el aparato visual, de modo que, más que por su utilidad, su funcionamiento o su sistémica, estos ejemplos eran ofrecidos por su retórica compositiva.

El siguiente capítulo, el sexto, sigue la estela de Banham y se centra en exclusiva en el futurismo italiano. Banham resituó el futurismo como movimiento fundamental de la modernidad arquitectónica en su tesis doctoral, frente a su maestro Pevsner, en una especie de edípico ajuste de cuentas que tuvo una influencia extraordinaria en la producción arquitectónica más especulativa de los años sesenta. Este libro enriquece aquella interpretación matizando la perversa ideología del futurismo, y determinando para sus propuestas una componente retórica que explicaría, por ejemplo, las resonancias iconográficas entre algunas propuestas futuristas y las de Archigram. Pero como se indica en el libro, no hubo un futurismo sino dos: el primero marcado por la analogía magnificada, y perfectamente ejemplificado en los monumentales proyectos de Antonio Sant’Elia; y el segundo marcado por el deseo de adoptar el dinamismo propulsado por las máquinas a la totalidad del ambiente que, sin embargo, no conoció un análogo arquitectónico preciso, sino que se mantuvo en el territorio de la especulación. El repertorio de ejemplos “fallidos” de este segundo futurismo ofrecido en el libro resulta, sin embargo, muy atractivo y estimulante, porque resuena muy claramente con propuestas posteriores y con la propia actualidad “atmosférica”.

El capítulo séptimo trata del uso abiertamente propagandístico que de la metáfora de la máquina hizo la Unión Soviética o, como se dice en el libro: “en Rusia, el futurismo iba en serio”. Las profecías de Friedrich Nietzsche sobre el advenimiento del Nuevo Hombre adquieren cuerpo en la Rusia revolucionaria, donde la identificación entre programa iconográfico y programa político fue total durante algún tiempo. El monumento a la Tercera Internacional y el Letatlin volador de Vladimir Tatlin, los garajes dinámicos de Konstantin Melnikov o la torre eléctrica de Shújov, son ejemplos de la asimilación revolucionaria de la metáfora de la máquina recogidos en el libro. Pero fue la entusiasta recepción del taylorismo en la URSS lo que provocó una auténtica revolución biopolítica

o molecular, la de sus sujetos. Frente al modelo probado en la Rusia revolucionaria, la biotécnica ensayada en Alemania o los Estados Unidos palidece por su prudencia ideológica, o escandaliza por su velo de paternalismo, según se mire. De este fenómeno se hace eco el libro al reseñar las experiencias escénicas lideradas por Vsevolod Meyerhold y por un conjunto de ideólogos y artistas que trabajaron mano a mano. En Rusia, este proceso llegó tan lejos que el hombre eléctrico e industrial biomecánico habría debido habitar, de haberse concluido el programa total de la revolución, en ciudades lineales que discurrirían en paralelo a los tendidos de alta tensión: el obrero era un humano enchufado a las redes.

El capítulo siguiente, el octavo, relata la vuelta al orden que las vanguardias desbocadas habían estallado sin tregua alguna. El tono del relato cambia ostensiblemente: frente a una escritura agitada en los dos capítulos anteriores y plagada de juicios de valor no siempre positivos, el texto parece encontrar en Le Corbusier un ejemplo de síntesis y de equilibrio entre maquinolatría y ludismo. Le Corbusier aparece como el sagaz ideólogo del consenso, capaz de sintonizar con sensibilidades abiertamente opuestas – Sigfried Giedion lo llamó acróbata-, en definitiva, como el gran reformador. Le Corbusier fue capaz de conciliar ideologías distantes sobre la máquina gracias a una hábil maniobra discursiva que consistió en considerar la máquina tanto un veneno como un antídoto, al hacer entrar la máquina en la historia “primero como elemento perturbador; después, como medio de expiación estética y moral”. Dicho en otras palabras, jugó los dos roles simultáneamente, el de ludita y el de maquinólatra. Esa operación de síntesis de estéticas diversas e incluso divergentes permitió a Le Corbusier mantener vivo el clasicismo en la totalidad de su producción, e incluso considerar que al fin y al cabo, la arquitectura es cosa de composición y asunto de forma.

El capítulo noveno tiene tres protagonistas que enriquecieron el debate e insuflaron nueva vida al viejo conflicto sobre la máquina: Lewis Mumford, Buckminster Fuller y Reyner Banham. En primer lugar se traza un paralelo entre las ideas sobre la técnica de Mumford y las de Martin Heidegger y José Ortega y Gasset, en las que el libro encuentra ciertas resonancias mutuas que merecerían una profundización más detallada. A continuación se establece una distancia ideológica fundamental entre Fuller y las vanguardias europeas, tanto italianas como rusas, recurriendo al pragmatismo fullariano frente a la heroicidad vanguardista. Pero pragmatismo no significa ausencia de ideología, como se quiere dar a entender aquí problemáticamente: Fuller trabajó insistentemente para el complejo militar industrial americano, por lo que si por algo estuvo marcado su trabajo fue por una ideología fuerte pero disimulada, la liberal, de la que somos plenamente herederos hoy día y la que finalmente, ha marcado nuestra contemporaneidad mucho más a fondo que las utopías totalizadoras de las vanguardias, solo amenazantes sobre el papel. Más convincente resulta el análisis del legado de Banham, aunque en ambos casos, el de Fuller y el de Banham, la agenda fuese parecida: liberar a la máquina de la ideología y de un programa estético asociado, como si fuese posible eliminar el velo ideológico de la técnica, algo sobre lo que Heidegger advirtió convincentemente.

Esta cuidadosa y nada inocente operación posibilitó que la contracultura, que protagoniza el último capítulo, no tuviese empachos en saltar las barreras entre ludismo y maquinolatría, como superando sin trauma alguno el dilema que Le Corbusier había mantenido en equilibrio tan esforzadamente. Es el fin de la ideología o, en otras palabras, el triunfo de la ideología liberal en estado puro. Y esto resultó posible porque, finalmente, la batalla la gana el “virtuoso” punto medio entre ambos frentes. La contracultura arquitectónica de Archigram, Constant Nieuwenhuys o Nicolas Shöffer entre muchos, se apropia de la crítica surrealista de las máquinas absurdas de Francis Picabia o Marcel Duchamp, para construir nuevas arquitecturas compuestas y repletas de retórica que nos devuelven al origen, a aquellos exquisitos grabados de relojería de la Enciclopedia francesa con los que abre el libro. En el breve epílogo se mantiene la tesis de que la metáfora de la máquina se cerró, con brillantez plena habría que añadir si se quiere ser justo, en estas arquitecturas contraculturales. El motivo podría ser doble, por una parte el grado de virtuosismo alcanzado fue pleno, y por la otra estas arquitecturas coincidieron con una revolución tecnológica, la de la miniaturización y la desmaterialización de la técnica, que hace ya imposible el juego analógico con la arquitectura.

Como puede verse, este libro propone una gran narrativa que reconstruye más de doscientos años de historia de algunas ideas de la arquitectura moderna. En este género mitad historiográfico mitad teórico es fácil buscar y encontrar vacíos, trazos gruesos ocasionales o conexiones improbables, y ese es precisamente su valor, tiene un enorme atrevimiento al asumir las leyes del género y sus dificultades. Eduardo Prieto salva el escollo y, gracias a su erudición y a su escritura, logra “componer” una obra que se ajusta al formato de manual, pero que posee numerosos destellos de originalidad y de brillantez más propios del ensayo fragmentario y especulativo. El discurso mantiene el pulso a lo largo de todo el hilo cronológico, aunque para cualquier lector atento no será difícil detectar un momento de quiebre en el capítulo dedicado a Le Corbusier. A partir de ahí la madeja se desteje en hilos en una pugna entre el autor y los desordenados filones que Prieto es capaz de sujetar en una narración solvente, clara y rigurosa. El mayor riesgo de este género historiográfico es como se sabe el presentismo, y Prieto lo evita con un enorme esfuerzo intelectual. Quizás para obtener el máximo rendimiento de este trabajo y su potencial operativo, oculto pero latente en todo el escrito, el lector deba recorrerlo en reverso, porque al hacerlo así logrará una cierta identificación con las intenciones del autor y con sus mecanismos de trabajo.

Máquina / Metáfora / Analogía / Modernidad / Ideología

BIBLIOGRAFÍA:

BANHAM, Reyner: *Theory and Design in the First Machine Age*. Prgaer Ed., Nueva York, 1960.

BLOOM, Philip: *The Vertigo Years: Change and Culture in the West 1900-1914*. Weindelfeld & Nicholson Ed., Londres, 2008.

CARPO, Mario: *The Alphabet and the Algorithm*. MIT Press Ed., Cambridge, 2011.

FERNÁNDEZ GALIANO, Luis: *El fuego y la memoria. Sobre arquitectura y energía*. Alianza Ed., Madrid, 1991.

GIEDION, Sigfried: *Mechanization Takes Command: A contribution to Anonymus History*. Oxford University Press Ed., Nueva York, 1948.

HEIDEGGER, Martin: *La pregunta sobre la técnica. En Conferencias y artículos*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 2001.

HOBSBAWN, Eric: *The Age of Revolution, 1789-1848*, Weindelfeld & Nicholson Ed., Londres, 1962.

MUMFORD, Lewis: *Technics and Civilization*. Harcourt Barce & Company Ed., Nueva York, 1934.

PICON, Antoine: *Architectes et ingénieurs au siècle des lumières*. Éditions Parenthèses Ed., Marsella, 1988.

SIMONDON, Gilbert: *Du mode d'existence des objets techniques*. Aubier Philosophie Ed., Paris, 1958.

Crear la realidad. La obra de Geert Bekaert

María Teresa Muñoz

Geert Bekaert nació en 1928 en Kortrijk, Bélgica, y escribió profusamente sobre arquitectura a lo largo de su vida, mayoritariamente en su idioma neerlandés, y sus ensayos se han recogido en nueve volúmenes publicados entre 1985 y 2011. El propio año 2011, cinco años antes de su muerte acontecida en 2016, ha aparecido un libro recopilatorio en inglés cuyo título es *Rooted in the Real*, editado por su discípulo Christophe Van Gerrewey. Este examina en la Introducción la trayectoria del crítico belga y proporciona ciertas claves sobre sus intereses y la repercusión de sus ideas, destacando el compromiso de Bekaert con su lengua original y el hecho de que, geográficamente, se sitúe entre un país sin apenas tradición arquitectónica como Bélgica y otro con una concentración extraordinaria de producción y teoría de arquitectura moderna como es Holanda.

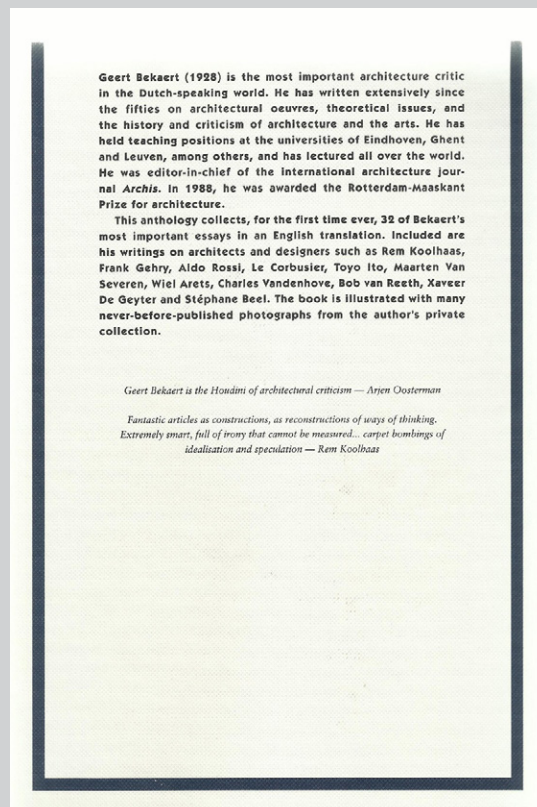
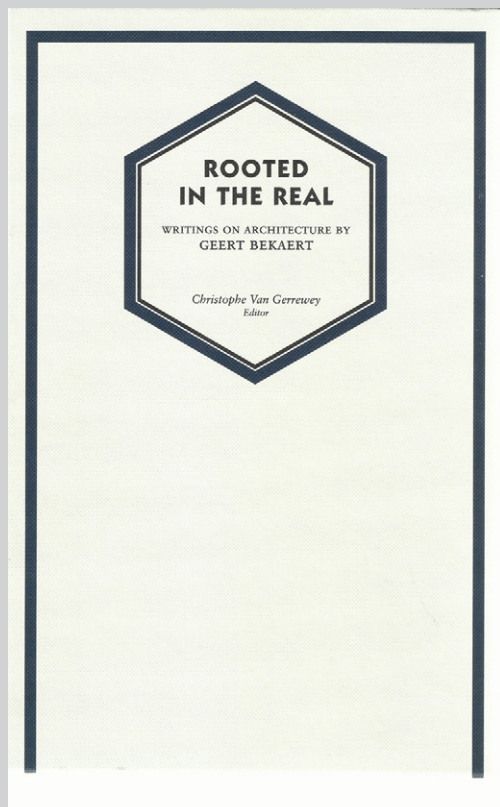
El libro se divide en cuatro partes: la primera dedicada a temas generales de la arquitectura, la segunda al comentario sobre una serie de arquitectos belgas y las dos restantes la obra de distintos arquitectos relevantes en el ámbito internacional, desde Le Corbusier a Rem Koolhaas. El título elegido para la antología se basa, según el editor, en la concepción de la arquitectura por parte de Geert Bekaert como una forma esencial de crear realidad, es decir, en su creencia de que la arquitectura actúa fundamentalmente como mediador, haciendo la vida, si no mejor, más soportable y aceptable.

*Geert Bekaert was born in 1928 in Kortrijk, Belgium, and wrote extensively about architecture throughout his life, mostly in his Dutch language; his essays have been collected in nine volumes published between 1985 and 2011. That same 2011, five years before his death in 2016, his disciple Christophe Van Gerrewey edited a book compilation in English; it was entitled *Rooted in the Real* and in its introduction, this editor examines the trajectory of the Belgian critic and provides certain clues about his interests and the repercussion of his ideas, highlighting Bekaert's commitment to its original language and the fact that he is situated geographically between a country with hardly any architectural tradition as Belgium and another with an extraordinary concentration of production and theory on modern architecture such as the Netherlands.*

The book is divided into four parts: the first one is committed to general themes of architecture, the second to commentaries on a series of Belgian architects and the other two to the work of different relevant international architects, from Le Corbusier to Rem Koolhaas. According to the editor, the title of the anthology was chosen based on Geert Bekaert's conception of architecture as an essential way to create reality, that is, in his belief that architecture acts fundamentally as a mediator, making life, if not better, at least more bearable and acceptable.

Geert Bekaert
Realidad
Arquitectura belga
Paul Valery
Le Corbusier
Rem Koolhaas

Geert Bekaert
Reality
Belgian architecture
Paul Valery
Le Corbusier
Rem Koolhaas



F.01. y F.02.
Portada y
contraportada de
BEKAERT, Geert:
*Rooted in the
Real. Writings on
Architecture* Christophe
Van Gerrewey.
WZW Editions &
Productions, Ghent,
2011.

María Teresa Muñoz

Profesora emérita del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la U. P. de Madrid

mariateresa.munoz@upm.es
<https://orcid.org/0000-0002-7804-4826>

En su intervención en el Congreso *Critic/All*, celebrado en la Escuela de Arquitectura de Madrid en la primavera de 2018, la profesora belga Hilde Heynen se refirió a una de sus primeras antologías, la titulada *Dat is Architectuur* de 2001, destacando la particularidad de que hubiera sido publicada exclusivamente en neerlandés, un idioma minoritario en el que todos los colaboradores habían tenido que escribir sus ensayos, en torno al tema genérico de qué es la arquitectura. Por otra parte, también Hilde Heynen, en su obra más conocida *Architecture and Modernity* de 1999, esta sí publicada en inglés por M.I.T. Press, hacía notar en una nota introductoria que uno de los conceptos más importantes que manejaría en su libro, el de *mimesis*, derivaba de un ensayo sobre la imitación del crítico también belga Geert Bekaert. Sin embargo, en ningún momento del desarrollo del discurso de Heynen aparece la figura de Bekaert, por lo que resulta imposible descifrar la naturaleza de esta conexión. Geert Bekaert nació en 1928 en Kortrijk, Bélgica, y escribió profusamente sobre arquitectura a lo largo de su vida, mayoritariamente en su idioma neerlandés, y sus ensayos se han recogido en nueve volúmenes publicados entre 1985 y 2011. El propio año 2011, cinco años antes de su muerte acontecida en 2016, ha aparecido un libro recopilatorio en inglés cuyo título es *Rooted in the Real*, editado por su discípulo Christophe Van Gerrewey. El presente comentario se refiere a esta obra.

Las cuatro partes en que se divide el libro de Geert Bekaert vienen precedidas de una extensa introducción del editor, escrita en blanco sobre negro, en la que se examina la trayectoria del crítico belga y se dan ciertas claves sobre sus intereses y la repercusión de sus ideas, destacando el compromiso de Bekaert con su lengua original y el hecho de que, geográficamente, se sitúe entre un país sin apenas tradición arquitectónica como Bélgica y otro con una concentración extraordinaria de producción y teoría de arquitectura moderna como es Holanda. Sin embargo, nada dice sobre los criterios necesariamente restrictivos de la selección de ensayos o sobre la división en las cuatro partes citadas: la primera dedicada a temas generales de la arquitectura, la segunda al comentario sobre una serie de arquitectos belgas y las dos restantes la obra de distintos arquitectos relevantes en el ámbito internacional, desde Le Corbusier a Rem Koolhaas. El título elegido para la antología se basa, según el editor, en la concepción de la arquitectura por parte de Geert Bekaert como una forma esencial de crear realidad, es decir, en su creencia de que la arquitectura actúa fundamentalmente como mediador, haciendo la vida, si no mejor, más soportable y aceptable.

De los cinco escritos que forman la primera parte, y que cubren un arco temporal entre 1986 y 2003, destacan sobre todo dos de ellos “The real of the dicourse. *Eupalinos ou l’architecte*” y “Dante and architecture”. En el primero, el autor explora el texto de Paul Valéry publicado por primera vez en 1921, comparándolo en principio con el de Heidegger sobre el habitar, y del que destaca su afirmación de que el puro pensamiento y la búsqueda de la verdad no pueden aspirar a otra cosa más que al descubrimiento y la construcción de una forma. Valéry insiste en que lo interesante no es vivir, sino hacer, y por lo tanto deben valorarse sobre todo las artes de la construcción, como la música y la arquitectura. El destino del hombre es su *poiesis*, la creación de lo otro, la consciencia de lo inexistente, lo desconocido, lo oculto, lo posible. Bekaert, sin embargo, no cree que *Eupalinos* sea un tratado de arquitectura y mucho menos una filosofía de la arquitectura, pero se sirve del pensamiento de Valéry y, a través de numerosas citas, arma su propio discurso sobre la preeminencia de la construcción como transición del caos al orden, como la actividad más bella y completa que cualquier ser humano es capaz de imaginar. Bekaert afirma que la estructura de toda acción humana es el desorden, que no es posible pensar sin destruir algo y que el artesano no puede hacer su trabajo sin violar o contravenir alguna forma de orden.

La utilización de fuentes literarias, en este caso la obra de Valéry, para rastrear la naturaleza de la arquitectura entendida como construcción, no se limita a este ensayo particular. En el primero que figura en la antología “Architecture devoid of shadow” de 1986, el autor hace notar el carácter polémico de la arquitectura, una disciplina que debe constantemente ser discutida e incluso defendida. En este texto, las referencias van desde el *Dictionnaire* de Flaubert hasta el tratado de Vitruvio, las declaraciones de

Hans Hollein de que todo es arquitectura, o la filosofía de Nietzsche y los poetas Paul Celan y George Bataille. La arquitectura, para Bekaert, tiene que ver con la creación del mundo, ya que establece un centro y marca un punto de referencia en el ámbito infinito del espacio y el tiempo. No en vano, señala, los artistas medievales se referían al creador como arquitecto.

En ese mismo artículo, Bekaert insiste en que el carácter peculiar de la arquitectura, que hace imposible reducirla a una única definición, lo que aparentemente es un obstáculo para el impulso humano a categorizar. Así, por ejemplo, en el siglo XVIII, la arquitectura fue reconocida como valiosa por sí misma, con independencia de sus puntos de referencia, de su sustancia concreta e incluso su programa o su función. Y sus referencias serán el Abbé Gregoire, que reconocía la arquitectura como poseedora de un poder formativo del paisaje humano, así como su capacidad para trascender la sociedad histórica en la que surge. Pasará revista a continuación a lo dicho por Marc-Antoine Laugier y su explicación estrictamente funcional de la arquitectura, su paradigma será la cabaña primitiva visualizada a través de cuatro troncos que sostienen un techo y, en un salto casi inverosímil, se refiere a lo dicho por Mendelsohn a Wright sobre una arquitectura que sea simplemente arquitectura, un espacio en sí mismo, y contrapone las afirmaciones de estos arquitectos a las afirmaciones de Nietzsche, defendiendo la separación entre arquitectura y metafísica. Bekaert concluye que la arquitectura no es otra cosa que el establecimiento de lo real, la producción de la realidad, aunque también, invocando a Goethe, sostiene que solamente puede enfrentarse a la realidad a través de su propia destrucción y renovación, de su constante descomposición.

Sin abandonar sus referencias literarias, Geert Bekaert dedica un nuevo ensayo en 1989 a examinar la visión de Dante en la *Divina Commedia* en relación con la arquitectura, a pesar de que, como él mismo señala, Dante apenas se refiera a la arquitectura. Para Dante, la arquitectura es esencialmente un instrumento de encarcelamiento y la única construcción arquitectónica que considera, como más tarde hará Adolf Loos, es la tumba. Ni el infierno, ni el purgatorio ni el paraíso serían para él propiamente arquitectura, incluso se puede decir que ninguno de los tres está ubicado en un lugar preciso, ya que su lugar es el poema. Sin embargo, Bekaert se arriesga a ir más allá que el propio Dante al sugerir una analogía entre el interior de la catedral gótica y el paraíso, así como entre los relieves de su exterior y el purgatorio. Dante cree que el hombre no está vinculado a ningún contexto topográfico o arquitectónico, ya que es un eterno nómada, y a pesar de eso reconoce la belleza de la ciudad y el campo, especialmente de aquellos lugares en los que vive y se refiere detalladamente a lo vernáculo con una lucidez casi moderna. Dante es sobre todo un visionario que, a pesar de no hablar expresamente de arquitectura, señala Bekaert, realmente dice mucho sobre ella.

También cita Geert Bekaert a Bataille y Derrida y habla de su consideración de la arquitectura como manifestación de poder, megalomanía, o cuando menos una estructura rígida e inflexible ligada a una visión del mundo centralizada y dogmática, solo la cabaña primitiva estaría libre de estas asociaciones. El propio Derrida se habría referido a la necesidad de de-arquitecturizar la arquitectura, una versión de su deconstrucción, de dismantelar la arquitectura. Bekaert afirma que es la imagen de la arquitectura la que hay que deconstruir, del mismo modo que lo hace la poesía de Dante a pesar de su aparente equilibrio y su estructura jerárquica. Para terminar el ensayo, el autor se refiere a la única declaración explícita de Dante sobre la arquitectura, contenida en el paraíso, y que apunta a una arquitectura inconclusa, que tiene como referencia siempre algo exterior a sí misma. Este habría sido el punto de partida para el proyecto del *Danteum* de Giuseppe Terragni. Terragni habría convertido la estructura en poesía, una vez dentro del *Danteum* nos encontramos inmersos en una condición dantesca, ya que no hay espacios definidos, sino no-lugares. La espiral del *Danteum* nos conduce a la infinitud, a la ausencia de lugar, la arquitectura está allí solo para desaparecer.

Dos breves textos completan esta primera parte de la antología. El titulado “Ô ma fille tu es trop belle!, fechado en 1993, trata sobre la posibilidad de que la arquitectura sea interesante o, más bien, de la posibilidad de que la arquitectura sea aburrida, triste, banal. Bekaert se remonta al siglo XVIII, cuando el problema de lo interesante fue formulado en relación con la comunicación, el intercambio de significados, en definitiva, la retórica. Y añade que la historia

de la arquitectura moderna, si examinamos los textos de sus arquitectos más destacados, no es más que un intento de escapar del dominio de la tradición y recuperar el acceso directo a la realidad en contra de cualquier tipo de retórica. Así se habría defendido el valor intrínseco de lo banal, de lo banal como lo realmente interesante. Por su parte, el llamado posmodernismo solo habría sido interesante en cuanto significó un alejamiento de la modernidad, un *impasse*. Y, apelando a la neutralidad de la arquitectura del momento en el que escribe, afirma que la arquitectura no tiene por qué seducir, sino que debe guardar el secreto de su belleza oculta, para poder ser descubierta una y otra vez. Ahora su referencia será a Francis Ponge y su obra *Le parti pris des choses* de 1942, en la que este rechaza la megalomanía de la arquitectura que trata de enmascarar la realidad, abogando en cambio por una arquitectura que encuentre su belleza y sea interesante a través de la sutileza de su necesidad.

En el texto que cierra la primera parte, Geert Bekaert se pregunta por el significado del nombre de arquitecto, para lo que se remonta al libro *Architecture de Philibert De l'Orme* de 1567, una defensa de la arquitectura como profesión independiente. A partir de aquí, el autor se cuestiona el papel del arquitecto en la sociedad y se detiene en lo dicho por Manfredo Tafuri, para quien la cultura arquitectónica se ha alejado cada vez más de la propia arquitectura, por lo que el arquitecto debería liberarse de toda esta atmósfera ideológica para concentrarse en su trabajo. En relación con el futuro y el papel que deberá desempeñar la arquitectura, Bekaert expresa su creencia en la supremacía de la propia obra por encima del creador y cita de nuevo a Valéry, quien considera que la arquitectura no crea fábulas, sino que es el fundamento sobre el que aparecen las fábulas. En todas las interpretaciones del arte y la arquitectura de nuestros días, de Adorno a Blanchot, concluye el autor del ensayo, se mantiene la primacía de la obra, aunque los modos de justificarse sean distintos según los casos. La obra en realidad nunca debe justificarse, ella es su propia justificación.

La segunda parte de la antología está dedicada a la arquitectura y los arquitectos belgas, comenzando por una visión más o menos panorámica de la arquitectura de este país, considerada como carente de una cultura arquitectónica relevante. Bélgica aparece como un vacío en el mapa de la arquitectura contemporánea y, a pesar de lo inverosímil que pueda resultar hablar de un país sin arquitectura, para el autor la arquitectura belga se describe en términos de ausencia. Considerada como una arquitectura de lugar común, es lógico el desinterés de la crítica, pero no tanto de los arquitectos, para quienes este puede ser un excelente terreno en el que operar. Ya que en Bélgica predominan los arquitectos aislados, apenas existen firmas o equipos consolidados, los siguientes ensayos se dedican a algunos de ellos, como Stéphane Beel, Luc Deleu y Bob van Reeth, a quien el autor considera como uno de los arquitectos más originales de su época. Le siguen los escritos sobre Charles Vandenhove, Maarten Van Severen, André Verroken, Paul Neefs y Xaveer De Geyter, nombres que resultarán poco familiares fuera de Bélgica, donde todos ellos han construido sus principales obras. En último lugar, Bekaert se refiere a la Bienal de Venecia de 2008 y el galardón otorgado al pabellón belga, obra de la firma de arquitectos Kersten Geers David Van Severen, que se limitaron a mantener el edificio erigido once años antes en los *Giardini*, sin hacer ningún juicio sobre él, simplemente añadieron una valla que encerraba el espacio exterior frente a él y daba lugar a una nueva perspectiva. Este lugar vacío transformaba el pabellón existente y lo convertía en un lugar indeterminado para el deambular de los visitantes, que podían sentarse en cualquier lugar o salir del edificio por cualquier puerta y disfrutar de la naturaleza, de acuerdo con el lema de la Bienal, *Out There. Architecture beyond Building*.

Las partes tercera y cuarta de la antología están dedicadas a una serie de arquitectos internacionales que, a diferencia de los arquitectos belgas, son ampliamente reconocidos en todo el mundo, como Norman Foster, Toyo Ito, Wiel Arets o Frank O. Gehry. Algunos de los escritos, como los dedicados a Le Corbusier o Rem Koolhaas, son ensayos largos, mientras que otros no pasan de ser breves reseñas. En el caso de Le Corbusier, Bekaert se centra en el Monasterio de La Tourette, una muestra de arquitectura religiosa especialmente querida para el autor, que durante algún tiempo perteneció a la Compañía

de Jesús. Bekaert afirma que, a pesar de las reticencias iniciales de Le Corbusier para aceptar lo que denomina un encargo eclesiástico, no hay duda de que finalmente La Tourette fue uno de sus edificios favoritos. También en este caso, el autor hace un uso extensivo de referencias de poetas y especialmente de Paul Valéry, casi contemporáneo del propio Le Corbusier, en lo que se refiere a la preocupación de ambos por esclarecer la diferencia entre la obra producida por el hombre y la forma natural. Relata la primera visita de Le Corbusier al Monasterio cartujo de Ema, cerca de Florencia, una especie de nueva Acrópolis en la que se suscitaba el problema de la individualidad contra la colectividad y que se resolvía a través de una determinada ordenación espacial, una delicada biología arquitectónica. Bekaert destaca la condición teatral de La Tourette, el despliegue de los acontecimientos reales que ilustran fotografías que ofrecidas por el propio Le Corbusier, de objetos cotidianos como el pan, la jarra de leche, el pescado, las flores frescas o la fuente de fruta. Y, en la parte final de su escrito, retoma alguno de sus temas más generales, afirmando que Le Corbusier demuestra la pertinencia de la arquitectura y la posibilidad de la arquitectura moderna, en contra de la opinión de intelectuales como Tafuri o Dal Co. De nuevo, son los poetas los invocados para sustentar su tesis, Rilke, Rimbaud y Hölderlin además de Valéry, y críticos como T.S. Eliot o artistas como Paul Klee.

Sobre la figura de Rem Koolhaas, a quien conoce muy bien desde los inicios de su carrera, Geert Bekaert incluye en la antología dos ensayos, fechados respectivamente en 1982 y 2004. En el primero de ellos, se refiere a su libro *Delirious New York* de 1978 y sus primeros proyectos, como la ampliación del Parlamento de La Haya o las torres residenciales de Rotterdam, todos ellos anteriores a 1980. En el segundo, titulado “Dealing with Koolhaas”, sin embargo, va más allá de un examen de los proyectos para adentrarse en temas como la propia personalidad de Rem Koolhaas o la relación entre la práctica de OMA y la teoría de AMO. El autor destaca la dimensión mediática de Rem Koolhaas, antiguo periodista y guionista, pero también el hecho de que no haya logrado romper las barreras de la arquitectura, para extender su notoriedad a otros campos. La inmunidad a la crítica de Koolhaas se basa, para él, en que nunca negocia, sino que gobierna por decreto, no discute con sus colegas y crea la impresión de ser una excepción. Sus comienzos fueron fulgurantes, declarando ya en la AA de Londres en 1970, con un trabajo de estudiante, que el muro de Berlín era una arquitectura de sorprendente belleza. El proyecto *Exodus* y el libro *Delirious New York* serían secuelas de su trabajo sobre el muro de Berlín. A partir de aquí, extenderá su visión a la metrópolis y elaborará su teoría sobre lo grande, que es lo único capaz de romper incluso los tejidos urbanos. Una de las peculiaridades de Koolhaas, señala Bekaert, es que trata de hacer compatible su afirmación de la imposibilidad de la arquitectura con una actividad profesional independiente. Teoría y práctica son campos autónomos, ni las reflexiones teóricas derivan su autoridad de los edificios construidos ni lo contrario. La separación entre teoría y práctica, concluye el autor, puede verse en Koolhaas como un momento estratégico, una técnica mercantil, que no duda en calificar como cinismo.

En el mismo ensayo, el autor pasa revista a los proyectos de OMA, del Kunsthal de Rotterdam de 1992 a la terminal de Zeebrugge de 1989 o la Biblioteca de Francia de ese mismo año. Sin embargo, a pesar de lo relevante que pueda ser el análisis pormenorizado de estas obras, Bekaert afirma que lo más importante es la paradoja de que Koolhaas considere que la arquitectura se haya tornado imposible, mientras continúa construyendo edificios como una función vital de la sociedad contemporánea. Por otra parte, Koolhaas, en sus proyectos, trata de ofrecer una infinita recopilación de datos y una lista interminable de posibles tipos antes de, y sin que exista una conexión causal entre ellos, presentar su propio diseño. Ejemplos de este modo de hacer serían su intervención en la Documenta X de Kassel de 1997 o la tienda para Prada en Nueva York, un intento subversivo de desestabilizar la imagen de la marca. El autor reconoce que no hay ninguna conclusión posible que se derive de este análisis de la actividad de Rem Koolhaas hasta el momento, ya que esta oscila constantemente entre la necesidad urgente de contar historias provocativas y el deseo irresistible de dar una expresión duradera a su inspiración en un trabajo arquitectónico personal.

Un esquema parecido es el empleado para tratar la figura de otro arquitecto holandés, Wiel Arets, que consiste en confrontar la arquitectura realizada por él con sus textos.

Arets construye, pero también realiza a través de sus escritos comentarios sobre su producción e incluso hace explícitas sus fuentes de inspiración y sus procesos mentales. Sin embargo, para Bekaert, estas declaraciones, a pesar de su valor, no proporcionan una adecuada interpretación de su obra, ya que permanecen en los márgenes de la misma. Una vez más, aparece la figura de Valéry para clarificar la condición de la obra de arquitectura, para Arets caracterizada por su carácter intangible y su autonomía, como aquello a lo que se llega, como un favor de las musas, algo semejante a la epifanía de Joyce o el acontecimiento de Derrida. La obra está ahí, simplemente existe. Como en el caso de Koolhaas, la biografía del arquitecto es muy importante, Arets adopta posiciones personales y utiliza referentes no-arquitectónicos, como la literatura, el cine o la fotografía, pero también tiene referentes arquitectónicos, como Tadao Ando o sus compatriotas Bakema, van Eyck y Hertzberger. El resto del ensayo se dedica a examinar algunos de sus proyectos, como la Academia de Arte y Arquitectura en Maastricht de 1989-93 o la Biblioteca de la Universidad de Utrecht de 1997-2004, para concluir que Arets se mueve entre lo sólido y tangible y lo fluido y elusivo, entre lo abierto y lo fijo, lo que él mismo denomina con el oximoron utilizado en uno de sus textos “Raster and rhizome”.

Otros ensayos dedicados a la obra de distintos arquitectos se centran en arquitecturas realizadas en las proximidades de su país, en Francia, por ejemplo, como sucede con Norman Foster en Nîmes o Torres y Lapeña en Sant Pere de Rodes. La excepción podría ser la arquitectura japonesa, examinada colectivamente en un texto de 2002 dedicado a Tadao Ando, Yoshio Taniguchi y Toyo Ito, pero en el que no falta un intento de conectar antropológicamente Japón con Bélgica.

En todo caso, Bekaert se mantiene en sus ensayos sobre arquitectos individuales fiel a su método de exponer primero su idea de lo que la arquitectura realmente es, para después pasar a identificar los rasgos peculiares del autor en cuestión o de alguna de sus obras en particular. Hay una cierta unidad de enfoque en todo el libro, a pesar de que cubra un ámbito temporal bastante extenso, entre 1982 y 2008, y la diversidad de cuestiones que aborda, que incluyen incluso una necrológica o el comentario de un libro. Como señala su editor en la Introducción del libro, la arquitectura para Geert Bekaert es ante todo una forma esencial de crear realidad por parte del hombre, no resuelve nada, sino que media y expresa, intenta hacer viable la existencia humana con todas sus consecuencias. Es importante llamar la atención, incluso ahora después de su muerte, sobre la dimensión e importancia de la contribución de Bekaert a la crítica arquitectónica, siquiera a través de este bello libro antológico que, solo parcialmente, nos muestra las ideas del autor vertidas a través de una lengua europea minoritaria.

Geert Bekaert / Realidad / Arquitectura belga / Paul Valery / Le Corbusier / Rem Koolhaas

BIBLIOGRAFÍA:

BEKAERT, Geert: *SIN4E Space Producers*. En *Prijns voor architectuur van de provincie Vlaams-Brabant*, 2002.

BEKAERT, Geert: *Dealing with Koolhaas*. En *Rooted in the Real*, WZW Editions, Ghent, 2011.

HEYNEN, Hilde; LOECKX, André; DE CAUTER, Lieven; VAN HERCK, Karina: *Dat is architectuur Sleutelteksten uit de twintigste eeuw*. 010 Nai Publisher Ed., Rotterdam, 2014.

PONGE, Francis: *Le parti pris des choses*. Editorial Gallimard, Paris, 1942.

VALERY, Paul: *Eupalinos ou l'architecte*. Ed. Gallimard, Paris, 1943.

Traducciones / Translations

Las fotografías aparecen en la versión en castellano
Photographs attached in the Spanish version

When architecture wanted to be drawing

Teresa Larumbe

Mariano G. Presencio

Though architectural drawing has always been considered a subsidiary element of the construction of buildings, there have been moments throughout its history where this “tacit agreement”, as Hélène Lipstadt called it, has been questioned, disturbing in its wake the fragile equilibrium between architecture and drawing, even reaching the point of confusing the ideal scenario and the material object, the conception and realization, and the representation and the represented reality¹.

One of the most recent episodes of this phenomenon took place during the seventies and eighties, in the middle of a deep crisis caused by a liberalization of the professional exercise of architecture. This liberalization had been caused by the productive and economic context, which had reduced the role of the architect to that of a mere technocrat. Against it arose a reaction from within the architectural culture, which aimed to restore the artistic and cultural prestige of the profession and the work of the architect. This would trigger a review of the foundations of the discipline and of the architectural practice that would then lead the protagonists of that period towards an Albertian definition of the drawing, where they would not only rediscover the space where architecture is built, but also the materials and the aim of the architect’s work.

In their efforts to reoutline such a specifically architectonic discipline, which is led and guided through drawing - and because they were very confident in being able to influence the definition of the image of architecture and the shaping of the city through their designs - architects would pause in this intermediate stage of creation, and would pour their desires and aspirations on to the paper, giving rise to some drawings that would by far exceed any purely professional intention, they would become autonomous objects, with an artistic value within them. These drawings would seem to safeguard a more genuine and purer architectural reality than the built reality that the economic and industrial system of the moment allowed.

Spanish architects, rooted in a strong constructive tradition, would however never lose sight of the final purpose of the architectural drawing: the material construction of the project. Others, such as Leon Krier, would refuse to build in order to avoid taking part in a perverse industrial system, or Massimo Scolari or John Hejduk, would design impossible constructions. In

contrast with the architectural discourse present in the designs and the *new sensibility* that specialized journals had contributed to spreading, in Spain the aim would be to overcome the limits of the graphic medium, in order to tackle the encounter between the promises what were contained in paper and the physical reality.

Therefore, throughout the eighties, Spanish architectural culture would see the emergence of a set of projects that were very different to those architectures that had defined the image of Spanish suburbs during the fifties and sixties. A new architecture, in which Oriol Bohigas could see a dependency on the means of production, which were no longer only the instruments of capital, or the construction industry, but its techniques for representation:

“The abundant crop of architectural drawings appeared in recent years states the intention of testifying a kind of critical usefulness no longer representable by real architecture. This critical approach can be considered as a consequence of a general disappointment in the achievements of modern architecture in the formation of the modern city or of a more-or-less conscious resistance to the standardization and anonymity of architecture. (...)”

Perhaps we should talk in terms of “architectonic painting” with cultural models based on the Renaissance tradition and the tradition of various -isms, keeping it distinct, however, from the hallucinatory derivations of “drawings of architecture”. Then, once the phenomenon is seen as belonging within the specific field of painting, might we not hypothesize the existence of simple and straightforward influence of it on architecture, with no confusion of boundaries between respective fields? And might we not interpret a certain type of architecture now beginning to be built as a new “pictorial architecture”?”²

In this article, published in *Domus* in 1980, Bohigas referred to an idea of architecture that had already appeared during the Baroque period. It was an idea of an architecture whose origins and *raison d’être* were to be founded in the new consideration that drawing had acquired throughout Renaissance, becoming the place where different artistic disciplines emerged from and fused together. From this “intimate relationship” between drawing and architecture (and, through it, between architecture and other arts), a painterly architecture would arise, the experience of which didn’t depend on tangible features or palpable shapes, as defined by Wölfflin in the early XX century, but on the visual impression that the artistic arrangement of its elements created in the viewer, since “the painterly style”, Wölfflin had wrote, “does not shape the things in themselves but represents the world as a seen world, namely, as it actually appears to the eye”³.

Therefore, when Bohigas referred to the architecture of that time as “pictorial”, he was suggesting an interpretation of it as a *visual event*, that had appropriated some of the traits and tasks that were characteristic

of the graphic medium, namely: to evoke, to suggest, to represent. Since drawing, as well as painting, tried to “conjure up by forms, lines, shades, or colours those mysterious phantoms of visual reality we call *pictures*”, according to Gombrich⁴; it follows that a painterly architecture, according to Wölfflin, would be an architecture that entrusts its elements with the task of evoking a reality that it is not in itself. Thus, it would be an architecture that was meant to be seen⁵, that displayed itself to a viewer that should then learn to “ignore the merely tangible character of the architectural forms” and instead devote himself to “the visual spectacle, where semblance is interwoven with semblance.”⁶

This viewer portrayed by Wölfflin is embodied in the figure of Antón Capitel during his visit to the project that Rafael Moneo built in Mérida, the first of the three examples that answer the question presented by Bohigas. In the article “Notes on the composition of the Museum of Roman Art”⁷, Capitel explains that when he stood in front of the main gallery of the museum, and contemplated it from a certain angle, his thoughts led on to an admiration of the interior spaciality of some of the buildings of the Roman Empire, in particular, the vaulted space of its basilicas (F. 01). However, when he entered further into the space, and he walked through it, the image of the basilica that Capitel had previously perceived vanished, and in its place, the spectator could only reach out to some brick walls pierced by an arch and arranged in a parallel way, as if they were the side wings of a stage.

Distancing himself from this tactile experience of architecture, Moneo’s aim was not to model the space. All the contrary, he played around with the tectonic elements, arranging them in a scenographic way, so that the overlapping of forms suggested “an image of a wide space similar to the roman vaulted spaces”⁸ to the viewer:

“the simple evocation that is made of the roman space, is not achieved by actually modelling a roman space, not even schematically, but he makes it appear, as an illusion, as a stage. The great basilica only exists in appearance, by means of that illusion created by the walls pierced by equal arches. The structure is like a dockyard, but the suggestion, the illusion, is closer to the vaulted space, to the substantial roman spaces. The perceived space is here virtual, because, even if it were a single primary mural order basilica, it would have its walls arranged in the opposite direction, in a longitudinal way.”

The basilica “does not exist in reality”, Capitel insists¹⁰: it can only exist in the mind of the viewer who, thanks to his capacity of projection, connects the impressions he perceives though the eye with the memories stored in his mind, and by doing so, identifies and reorganizes the image of a basilica in the object perceived. The spectator can therefore see the roman space, but cannot touch it, since the basilica that the eye perceives disappears as soon as the spectator tries to approach it and apprehend it with his hands. In the Museum of Mérida, “the corporeal

reality is replaced by optical appearance”¹¹, and, much like Wölfflin wrote in reference to the painterly architecture, “the tangible” is combined “with the allure of the intangible”¹².

It is an architecture constructed on the same illusions of the drawing that conceived it. It is not possible to understand this mirage without understanding the drawing of perspective, which Moneo had entrusted with the conception of the building from its early beginning (F. 02), where we can glimpse the decisive role played by optics both in the design process and the author’s pictorial aims, since “whenever we are dealing with *vistas*”, as Wölfflin would say, “we will always be on painterly ground”¹³. The perspective drawing is not created later on, as a presentational drawing subsequent to conception, but it is there from the very conception of the architectural idea, in the words of its creator, “the first construction” of the project, “becoming a concrete and reality”¹⁴ (F. 03). Hence we can interpret the museum of Mérida as an architecture that has faced the challenge of building an image of perspective; cristalizing a visual impression into architecture, a brief and a sensitive appearance, an illusion. It is a work, that, ultimately, presents us with the same questions that Juan Antonio Ramirez stated about the architects of perspective of the 18th century: “what does such translation from painting into practice mean? Does not it suggest a tectonic feasibility of the optic dream to the client?”¹⁵

The conquest of illusion would also guide some of the projects created by Bofill in France in the early eighties. In them we can see, with greater evidence than in Moneo’s building, how their forms rely on the strategies of drawing to achieve this illusion. In *Le Viaduct, Les arcades du Lac* o *Les Temples du Lac*, in Saint-Quentin-en-Yvelines; the Spaces of Abraxas, in Marné la Vallée, or La Place du Nombre d’Or, in Montpellier, Bofill turns his gaze to the architecture of humanism (the tradition by which architects of the late 20th century would see the incarnation of a specifically architectonical culture), in order to claim back the artistic condition of the architectonic fact¹⁶ and their profession, against the subordination of professionalism to the mechanisms of capitalism, which had destroyed suburbs of the cities with generic and anodine architecture.

It can be sensed in the first sketches of his projects, where Bofill tried to restore the role of the architect as the creator of the form and the image of the city (F. 04, F. 05). Bofill would invert the logic of functionalism by starting his projects by drawing the urban scene he wanted to achieve, and “integrating the programme” in the second stage of the creation¹⁷. By making the pencil strokes his object and the very material of his work, the architect would try to suggest the appearance of classic shapes, until he managed to capture the image that he wanted to communicate on paper, that the viewer could then recognize thanks to visual perception. Those sketches were made by unconnected lines; open outlines spread

throughout the paper; “wild lines as they are broken, dispersed, and multiplied”¹⁸ that Wölfflin would have linked with a drawing that had rejected the tactile sense of form, “they merely give the optical appearance of the thing”¹⁹. A feature that would reveal the primacy of the images that the painterly arrangement of lines could suggest to the viewer over the tectonic condition of form. They are impressions that portray the world as something that is seen, something that “issues from the eye alone and appeals only to the eye.”²⁰ We stand on the ground of impressionism, Wölfflin would say.

When pouring out the drawing into the three-dimensional reality, the outlines would be used, not as the contours of the different constructive elements, but rather as the guidelines that were to govern, articulate and structure the overlapping of such elements. Those strokes that had managed to deceive the viewer’s eye on paper, making them believe that he was perceiving the real model, would dictate the arrangement of the elements that composed the material building. Such materials, therefore, would not only be arranged according to the constructive logic or the imperatives of gravity, but they would be subject to the mechanisms of drawing to achieve the illusion, trying to reproduce the image that was contained in the drawing.

The architect would make use of the painterly arrangement of the building elements in order to create - in the viewer - the illusion of contemplating a specimen of classical architecture at a glance. However, whenever the viewer proceed to analyze each single element, his eye would not recognize any detail of the classical tradition; in *Les arcades du Lac*, the columns would be turned into brick walls, the entablature turned into windows (F.06 y F.07); in *Les espaces d’Abraxas*, the orders become stair cases and the capitals evolve into balconies (F.08 y F.09), something that also happens with the cornice of the *Place du nombre d’Or* or *Les Arcades du Lac* (F.10, F.11, F.12). When they are analyzed individually, such elements are deprived from their meaning; the illusion that an overall view made possible vanishes; leaving no trace of classical architecture. It is an architecture that was once interpreted by the critique as the tempering of architectonical language, but it is not a linguistic experiment, instead it is a visual trick. Taking the painterly arrangement of shapes, Bofill became a real illusionist, he managed to mislead the viewer, making him believe that he was looking at the image of a reality that he did not actually see. He managed to make architecture mean something that it is not in itself. He made architecture “express”, as Bofill would write, “what it does not say”²¹.

The architect manages therefore to bring such “theatre of figuration” to life, according to the definition of drawing stated by Jacques Guillaume²², forcing the viewer to put into practice his capacity of projection, in order to recognize the motif that has been aluded and to reconstruct the forms intellectually. Such reconstruction was intentionally pursued by Bofill²³, and, as with Moneo’s Museum

of Roman Art, it betrayed the theatrical and scenographic condition of architecture, as Tafuri would write:

*“The theatrical and the scenographic... allow the architect to underline the thoughtful nature, deeply critical, of his investigation. Provoking in the observer a distant attitude, they prevent him to be involved in the architectonic representation (...), rather, they introduce in him a critical attention, a need to intellectually reconstruct the creative process of the form.”*²⁴

Such theatricality would be pursued by Bofill intentionally with a polemical and critical goal²⁵. As Tafuri explains:

*“The involvement in a stage development, due to its intrinsic character, always forces the adoption of a certain degree of exile or distancing, that favours an ironic or playful attitude. Having said that, to translate a theatrical or scenographic condition into architecture allows for acting skillfully among a sharp criticism and a bitter skepticism, and it provides space for whoever wants to save the soul, by means of the fireworks of an intelligence which is alienated from a world of purposes, to hide his tragical dissapointment behind a comical mask.”*²⁶

The dissapointment that, ultimately, Bofill’s architecture would not manage to conceal, but would rather state in a straightforward, evident, and even strident way, was the impossibility of rejecting the rules of the game that the new capitalist society imposed on architecture²⁷. A fact that would automatically imply the rejection of any attempt to restore such architecture, specifically architectonic, that had been caught in his drawings. Bofill’s work pointed out that the “work of the architect”, represented by the classical tradition, could only be bought to life as a scenography, as a phantasmagoria, as an illusion, as an appearance. An appearance, John Berger would say, that was nothing but the “construction that arises from the waste of everything that has previously disappeared”²⁸.

Whereas Bofill’s painterly architecture, as well as Moneo’s “basilica”, presented an unrealism that did not affect the realistic substance of its components, other projects would emerge that would sacrifice the material condition of architecture to entrust the representation to the fragile wall frescos and ephemeral decoration. There are numerous examples, such as the ones found in the Church of Hospitalet or in the Villa Cecilia Garden, by Elías Torres and José Antonio Martínez Lapeña; the Chamber of Commerce of Seville, by Antonio González Cordón; the villas by Óscar Tusquets; the main Theatre of Zamora, the Campoamor Theatre of Oviedo or the Rojas Theatre of Toledo, among others; the interiors from the Movida in Madrid, by Guillermo Pérez Villalta; the night clubs in Barcelona; and many other works that would discover a “virtual and limitless ground” within architecture, as a “pictorial stand under new cases that have been barely explored”²⁹, as described in *Diseño Interior* magazine in 1991.

The plaster facing that would cover the walls of said buildings gave away a tectonic indifference, and it allowed the transformation of the façade into a great blank space where architecture could be redrawn, favouring the combination of figurative spaces of a different nature. Some architects turned their surfaces into a canvas into which they could pour the content of the drawing, in a straightforward and literal way, trying carefully not to alter the shapes that had been drawn on paper, nor to lose the allusive capacity, the visual effects and the artistic qualities achieved by the drawing along the way. This fact was favoured by what Robin Evans would define as the “easy traslation of the drawing”, that is, a homologous relationship between the surface of the representation and the surface of the building³⁰. Thus, a transfer was made from the painterly to the tectonic, and the features of the graphic representation would spread to the building, conquering it in some cases. The painting that was applied over the building would assume the content of the project, becoming the main theme of the architectural work.

One of those buildings was the project that Javier Vellés created for the baroque chapel of San Isidro in Madrid. The project was meant to continue the restoration process of the chapel that, after its destruction in 1936, had started in 1970 by the reconstruction of the spire, the cupola, the small tower and the dome, followed by the reconstruction of the white plaster decoration of the tambour, the ring, the pendentives and the arches. Thus, when the chapel came into the hands of Vellés, its upper part had been partially reconstructed but its interior was still ruined³¹.

Free of any historicist intentions, the new architectonic thought had renewed the interest of architects in restoration projects. Thanks to the opportunity they gave the architect to approach the material in ruins - a metaphor concerning the state of the discipline - and the opportunity to go back to being in contact with the built reality, free from any ideological mediation that would stain the innocence of the eye, they were able to study the materials that formed the *architectonic science*, as Rossi had claimed. The very nature of the assignment pushed Vellés to approach architecture through his senses: his touch, his sight. “Because history, when it is physically examined”, Capitel would say, “allows us to understand architecture in a less simple way, whereas restoration pushes oneself to get closer to craft and to material labour. Vellés managed in that way to touch physical things with his own hands, and to acquire direct knowledge from the materials, the techniques and the handcraft.”³²

In order to study the architecture he had to equip himself with the graphic instruments, the specific tools of the architect, “an extraordinary instrument to understand reality; a way of seeing and showing the world to others”³³, as Vellés had already done when he restored the walls of Tabarca’s island, in 1980³⁴. On the other hand, when confronted with such raw, embodied, physical and

concrete architecture, modern architectural theories, like functionalism and organicism, as well as their more sophisticated versions such as technologists and cibernetic experiments, prove to be ineffective. It was necessary to build on the lessons of tradition, and to turn back towards the specific *corpus* that had been gathered in former treatises. Drawing and knowledge of history met and became linked in these works of restoration. Two competences that, as Lipstad would describe, had allowed a reformulation of the architectural practice during Renaissance, by “closing the gap between architects and other artists” on the one hand, and “widening the one between them and rival builders”³⁵ on the other. Two skills that would serve Vellés to carry out such specifically architectonic work, guided and controlled from the graphic podium.

The ritual of approaching architecture would be carried out with scientific enthusiasm and accuracy (F.13. y F.14.). Following Leonardo’s method, who, according to Antonio López, would approach and see how an object was made before painting it, Vellés would also approach architecture to see how it was built first. With the help of a grid made by thread and play dough, he would get to understand its shapes and dimensions in order to translate them into paper afterwards³⁶. On paper, architectural reality would then be split and its anatomy would be analyzed thoroughly, revealing the geometrical reason of its configuration, the way it is set up, assembled and composed. The axonometric drawing of the capital would disclose the contemporaneity of the view of the draughtman (F.15.), since the piece is shred, and its elements are split from the main body, something which would be inconceivable in classical architecture, where the capital was made from just one block of stone.

The rigour of the drawing would not be diminished when using graphic techniques to build the architecture on paper; either wash, watercolours, or Chinese ink were used (F.16.). While he was erecting the architecture on paper, Vellés would try to underline its greatest outward appearance and epithelial attributes, those qualities that would try to seduce the senses, yielding a drawing that would display its own artistic value, a “technical and artistic” drawing, as its creator would say, that would allow him to convince the client, conquering him through the eyes, through the visual delight of the drawing.

Vellés would transform the practice to get to know and understand the physical reality, and as a result he would obtain a “portrait of history that, paradoxically, has disappeared”³⁷. As a portrait, it was a reality reenacted, an analogue reality, a reality with a better, more complete and a more perfect one than the physical reality that he had taken as a model. “An architectonic and figurative reality” Capitel would say, “capable of physically capturing the image of history that no longer exists.”³⁸ A reality that would be mistaken for its own image.

Once the architecture was captured on paper, once it was frozen at its most ideal version,

it would then be the time to overcome the confines of the graphic medium and to move on to physical reality. Vellés decided to adopt a scenographic solution, entrusting the painting -the characteristic raw material of the graphic domain- his desire to achieve the architectonic ideal that had been caught on the sheet of paper. An undertaking that would be carried out through strokes of painting that would manage to imitate the “colour, the veining and the cutting”³⁹ of the drawing over the plaster surfaces which had become the canvas. (F.17)

In order to complete this task, Vellés would make use of the optical tricks used by painters to deceive the eye and to create the illusion of depth, as he had previously done within the drawing. According to the pictorial codes, the closest elements to the spectator (such as the bases of the orders, their shafts, their capitals and the entablature that crowned them) would be highly detailed, in order to achieve a convincing appearance. However, as the motifs distanced from the viewer’s point of view, standing “far away enough not to see their real matter”, the elements would be barely sketched, leaving the rest to the intuition of the projective capacity of the viewer, according to the Gestalt principle of continuity, as pointed out by Consuelo Martorell:

“Thus, the decoration of the part above the entablature (arches and tympanum, pendentives, ring and tambour) was washpainted, it received a pictorial treatment, simplified and dramatic, without painting it too much or imitating almost nothing of it. Red and Black were used to paint the marble in the architectural backgrounds, yellow for the golden capitals, craters, scrolls and shields, and greens, pinks, violets and oranges for the flowers, garlands and fruits.”⁴⁰

In that manner, Vellés managed to deny reality via the painting. The creation of an image prevailed over the tectonic condition of form, illusion took precedence over material reality, obtaining a metamorphosis of architecture into drawing. The tectonic structure would become the stand of the drawing, achieving “a perfect imitation of what we see, but we do not touch”⁴¹, and making the viewer see a reality that did not exist. Making use of that “visual discipline that the baroque artists already practiced”⁴², Vellés would create a pure illusionist surface from the walls of the chapel, a real *trompe l’oeil*. An artistic resource that - as Miriam Milman pointed out - had emerged at different moments in history to signify the desire of life in a different environment. An illusionist trick with which the author tried to engage the viewer, making him escape a reality that he was forced to accept, in order to bring him into an ideal world, one of fiction. It was a resource, ultimately, that the artist would use to materialize a protest, a rejection:

“Emerging in the most diverse interiors, today’s trompe l’oeil responds to the need to reintroduce a painterly and plastic element into the architectural universe, but also to materialize a protest, a phenomenon of rejection. As has often happened in the past, it pretends to abolish the existing structures

and to allow the evasion of the gaze towards a world that, today, has the same verosimilitude a dream has. Strongly imbued with the surrealist experience, it questions the ambiguity of reality, exacerbating its detail (...). The trompe l'oeil sometimes represents the great architectures of Antiquity, but also the romantic ruins of a closer time. The evoked landscapes are rarely the image of the external city, but evoke further landscapes, always sunny. Nostalgic, ironic, sometimes picturesque or sly (...), nowadays the trompe l'oeil mainly signifies a desire to live in a different environment. More spectacular expressions of this desire, the painted facades have become a complex phenomenon, both in the artistic and urbanistic dimension and in their social meaning.²⁸³

In the chapel of San Isidro, the imaginary environment that Vellés, through the illusionist use of painting, tried to evoke, was not a natural reality, as with Mannerist architecture; nor was it a transcendent reality, true, permanent and eternal, as represented in the baroque cupolas of the Counter-reformation. It was rather a specifically architectonic reality, whose existence, in the productive context in the late 20th century, could be only feasible within the boundaries of paper, whereas the physical reality should just settle for building “a reproduction, an accurate evocation of it”, as Capitel would say, “in his fascination for the absolute discovery of a veiled reality -in his pursuit of an accuracy which is able to know about even the most detailed questions of the model- the artist can apprehend it in the drawing, but he cannot, with reality, reach nothing more than another (the most perfect) of its representations.”²⁴⁴

Therefore, in the chapel of San Isidro, the architect tried to transform the built reality into an object as similar as possible to the architecture that was captured in the drawing. In that way, the physical reality was defined as a representation of the real architecture that inhabited the drawing. A fact that pointed out a reversal in the directionality of the classical mimesis; it was not the drawing that imitated reality, but the building that would have to resemble the drawing, as Enric Soria would also state:

“Drawing itself, the drawing, is already the project. Drawing is not only a tool, but it is already the very material, and the object of the work, it is the design. (...) Therefore, the drawing is like the prototype of an idea, from which, through mechanical mediums or whatever, the idea is translated into reality, it is built. (...) You can only foresee the drawing and the floor’s surface colour by drawing it, painting it. In that sense, we often say: if the drawing of the Project is satisfying, the only thing you should achieve is that the building resembles the drawing you have already developed as much as possible, isn’t it?”²⁴⁵

These words pointed out a reversal of the existing codes of understanding. A subversion that Óscar Tusquets had already played with in 1975, when, after having contemplated Dalí’s painting “Mae West Face which may be used as a Surrealist Apartment”, suggested that the artist should make his dream come true and represented the painting in one

of the galleries of the new museum he was building in Figueres, giving way to a project that played with the paradox of building a representation of another artistic reality, more original and authentic, that was, equally, a representation (F.18., F.19. y F.20.).

And it is in this reversal of the relationship between reality and representation where these architectures would achieve their most critical success, proving that “the method of surrealism as a process of subversion of the existing codes” was “the only way to act within a stabilized society, developed, and hardly attackable in its modernisation process”²⁴⁶, as Ignasi Solà-Morales would write. Only by imitating with physical reality, the reality that was captured in their designs, the architects would be able to carry out their work rationally within that irrational context they had to live, as Lluís Clotet stated²⁴⁷. A surrealist subversion of the existing codes to understand reality that would arise, as it had been stated by André Breton, *from a consciousness ever clearer, and the same time, more passionate, of the sensible world.*²⁴⁸

1. Hélène Lipstadt, “Architectural Publications, competitions and exhibitions”, Architecture and its image (Montreal: Canadian Centre for Architecture, 1989).

2. Oriol Bohigas, “Pictorial Architecture”, Domus, n. 603 (February 1980): 7-11.

3. “It has rightly been said that the effect of a well-proportioned space will inevitably be perceived even if one is led through it blindfolded. Since space is something corporeal, it follows that it can only be sensed with corporeal organs. This spatial effect is intrinsic to all architecture. However, if a painterly stimulus is added, then that is something purely optical, pictorial, and therefore no longer accessible to even the most general kind of tactile feeling. The view through a succession of spaces is painterly not on account of the architectonic quality of the individual spaces but on account of the image, the optical image received by the viewer. Each overlap contributes to the effect of this image, which is the product of overlapped and overlapping forms: an individual form in itself can be touched, but an image arising from a succession of forms can only be seen.” Heinrich Wölfflin, Principles of art history. The problems of the Development of Style in Early Modern Art, (Los Angeles: The Getty Research Institute Publications Program, 2015), 144.

4. Ernst Gombrich, Art and Illusion (London: Phaidon Press, 2008)

5. Wölfflin, Principles of art history, 86.

6. Wölfflin, Principles of art history, 149-150

7. Antón Capitel, “Notas sobre la composición del museo de Arte Romano”, Arquitectura, n. 248 (Mayo-Junio 1984): 46-47.

8. Ibid.

9. Ibid.

10. Antón Capitel, “Arquitectura española: 1939-1992”, “Arquitectura española del siglo XX”, Summa Artis Vol. 40 (Madrid: Espasa Calpe, 1995), 550.

11. Ibid. p. 147

12. Ibid. p. 322

13. Ibid. p. 145

14. Rafael Moneo, Juan Antonio Cortés, Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales (Barcelona: ETSAB, 1978), 2.

15. Juan Antonio Ramírez, Prólogo al libro de Jorge Sáinz, El dibujo de arquitectura, teoría e historia de un lenguaje gráfico (Barce-lona, Ed. Reverté, 2005), 10.

16. “When I started to build in France, my main worry was to prove that the function and the draconian budgets did not impose any aesthetic. It would be possible to host people, and offer them a comfortable bathroom, two or three bedrooms and a sitting room while doing a proper architect’s work.” Ricardo Bofill, Espacio y Vida (Barcelona: Tusquets Editoriales, 1990), 69.

17. Ibid., 69.

18. Wölfflin, Principles of art history, 111.

19. Ibid., 103.

20. Ibid., 103.

21. Bofill, Espacio y vida, 190.

22. Jacques Guillerme, La figurazione in architettura. Traducción de Laura Agnesi (Milano: Franco Angeli Editore, 1982), 13.

23. “The eye here perceives a triangle, there the cylinder of an order or even a trapezium. The figure is identified.” Bofill, Espacio y Vida, 190.

24. Manfredo Tafuri, Retórica y experimentalismo. Ensayos sobre la arquitectura de los siglos XVI y XVII (Sevilla: Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 1978), 84-85.

25. “In my case, archetypes, regardless their own value, are invested with a polemic mission, a expressive one. For instance, the theatre.” Bofill, Espacio y vida, 173.

26. Tafuri, Retórica y experimentalismo, 23.

27. “we are not mere cabinet curiosities, but actors within our full rights in the economic game. It is no longer possible to practice architecture on the margins, as an addition, but we must be the very core of the economic fight.” Bofill, Espacio y vida, 92

28. John Berger, Sobre el dibujo. (Barcelona: Gustavo Gili, 2011), 52.

29. Jose María Faerna, “Arquitectura y pintura. En búsqueda de la unidad perdida”, Diseño Interior, n. 3 (Abril 1991): 44-57

30. Robin Evans, Translations from drawing to building and other essays (Cambridge MA: The MIT Press, 1997), 152-193

31. Consuelo Martorell, “La capilla de San Isidro en Madrid”, Diseño Interior, n. 6 (Julio/Agosto 1991): 96.

32. Antón Capitel, “Un retrato de la historia. La reconstrucción del interior de la capilla de San Isidro en Madrid”, Diseño Interior, n. 6 (Julio/Agosto 1991): 100.

33. Ibid.

34. Vellés describes the ritual of preparing the graphic tools to approach the analysis of architecture in Tabarca Island, in Alicante: “It seemed necessary to understand the walls there, in the island itself, to contemplate them calmly, to draw them, to touch them, to photograph them, to observe the ravages of the sea in the masonry, to live with them and to take care of them. (...) We loaded the car with boards, flexes, paralax, drawing instruments, papel rolls, folders, books, maps and nautical charts, cameras, a 100 meter tape, a diving equipment, a sight and an optical level made of bronze, with its robust Wood tripod borrowed from José Toran, the popular engineer.” Javier Vellés, Javier Vellés (Madrid: Fundación Argentaria, 1995), 26

35. Lipstadt, Architectural Publications, competitions and exhibitions, 129.

36. Javier Vellés, Entrevista personal con el autor, Toledo, 1st August 2017.

37. Capitel, Un retrato de la historia, 100.

38. Ibid.

39. Ibid.

40. Martorell, La capilla de San Isidro en Madrid, 98

41. Ibid.

42. Capitel, Un retrato de la historia, 100.

43. Miriam Milman, Histoire et actualité du trompe d’oeil architectural, en Images et Imaginaires d’architecture, ed. Jean Dethier (Paris: Éditions du Centre Georges Pompidou, 1992), 91-92. (Mi traducción)

44. Capitel, Un retrato de la historia, 100.

45. Enric Soria, “Una Conversación sobre dibujo en la Escuela de Arquitectura”, Dibujos (Barcelona: Escola Técnica Supe-rior d’Arquitectura de Barcelona, 1991), 22

46. Ignasi Solà-Morales Rubió, Eclecticismo y vanguardia (Barcelona: Gustavo Gili, 1980), 204

47. Lluís Clotet, “A Barcelone pour une architecture de l’évocation”, Werk-Archithese Vol. 66, n. 25-36 (1979): 23-24

48. André Breton, Les pas perdus (Paris: Éditions de la nouvelle revue Française, 1924)

Painterly architecture Representation Scenography Postmodernism Surrealism

Le Corbusier and the Salon d'Automne of Paris. Architecture and representation

José Ramón Alonso Pereira

Introduction

The Salon d'Automne in Paris was the locus of the new arts; an annual contest created in 1903 to offer the artists a plural field of encounter and to show to the public the present there, the tendencies and new arts. Cradle of vanguards, the Salon stood out for spreading all kinds of artistic genres, from painting and sculpture, to photography, engraving, design, architecture and applied arts. Le Corbusier attended it on several occasions between 1912 and 1929, both with his paintings and his architecture; with his urban planning and his interior design proposals. He went with his drawings of the Orient journey before the European War and he returned after to showcase his works and make his *Ville Contemporaine* or his *Équipement de l'habitation* well-known examples of his architecture.

The Salon d'Automne

At the beginning of the century, there were several art salons in Paris: *Beaux Arts*, *Artistes Français*, *Independants*, etc. However, Paris lacked a plural place for all the arts and their innovative currents to gather. Some artists and critics such as Carrière, Desvallières, Guimard, Valloton, Vuillard, Rambosson and Frantz Jourdain, who was the Salon's first president, worked hard to make it a reality (JOURDAIN 1926).

In October 1903, the general public of Paris could see within the Petit Palais, the works of Bonnard, Blanche, Gleizes, Marquet and Villon under an electric light, a significant novelty of the times. The contributions made during the year 1903, were confirmed in 1904. The 1905 Salon was the scene of a spectacular presentation. Upon entering the room, one could see Henri Matisse's '*La femme au chapeau*', it scandalized some by the violence of its shapes and colours. The art critic Louis Vauxcelles when he first saw the paintings actually exclaimed: "It is a cage of beasts!" (A "cage aux fauves"). Fauvism, the first pictorial revolution of the century, had emerged. If Impressionists reflected the light and its variations as essence of painting, Matisse's chromatic cry was a step forward where subject and form were pretexts for drawing attention to the chromatic essence of art. The Salon reflects and gives back to the 20th century the image of itself. Open to all formulas and talents, it presented all artistic trends and all

avant-gardes, succeeding and mixing phases, genres, currents and contexts'. Throughout the century, it exhibited Brancusi, Braque, Chagal, De Chirico, Delaunay, Derain, Van Dongen, Duchamp, Kandinsky, Léger, Matisse, Ozenfant, Picabia, Picasso, Rodin, Raoul Dufy, Utrillo and a long etcetera of other artists. The enumeration reveals the internationality of the Salon, whose artists made Paris the capital of art. In 1914 the Salon was consolidated and unanimously recognized (CORET 2003). Despite a very clear modernity tendency during its early years, the Salon always sought a dialogue between modern and ancient, far from the dogmatic excesses of some avant-gardes. The Salon's basic originality led in the fact that it was a house to all artistic manifestations, bringing together all sorts of artists: painters and sculptors, glassmakers and ceramists, decorators and architects, allowing all of them to freely exhibit their creations. It often had specific sections destined to posters and books, to religious art, theatrical decoration, dance, fashion, urbanism or urban art. Architecture had a continued presence throughout the years. Jourdain, Plumet, Sauvage, Lurcat, Mallat-Stevens, Le Corbusier and the all of best architects presented their works there. Decorative arts took also a preferential place, whose presence would be amplified until it then links to the 1925 Decorative Arts Exhibition. Although the first Salon took place within the Petit Palais, the success led it to occupy the Grand Palais in 1904, the house for such exhibition of arts which would occupy this space uninterruptedly since that moment then. The Petit Palais and the Grand Palais were the jewels of the 1900 Paris, designed as part of a vast programme thought out for the Universal Exhibition. Symbols of the social taste of the time, both of them shared their urban character and their expository will. However, they were diverse in their architectural forms and in their capacity to hold events, notably larger was the one corresponding to the Grand Palais.

This is a singular work by Deglané, Thomas and Louvet which brings together the formalism of its plant and its facades with some spatial advances such as a large glazed hall, whose background is occupied by a monumental staircase. Louvet took care of the new structures, worth mentioning because of their complex and well-studied design, and of the grand staircase, a compromise between classicism and art nouveau that was originally a large hall of honour. Between 1900 and 1940 it was the framework of art and technology, of automobile and aeronautics; the framework of the Salon d'Automne and of many other annual exhibitions. It was the framework of Le Corbusier's dioramas: interior framework of the *Ville Contemporaine* in 1922, external framework of the *Voisin Plan* in 1925.

Its presence in the years before the war

Le Corbusier arrived in Paris in the spring of 1908, and remained there almost two years, until December 1909 (ALONSO 2015). From the early days of his stay, he established a relationship –even if indirectly– with the Autumn Salon. Before getting to work with Auguste Perret, and within his training

plans, he met Charles Plumet, Pierre Paquet, Henri-Léon Baudouin, Henri Sauvage, Eugène Grasset and, in particular, Frantz Jourdain, architect and art critic, president of the Salon. All of them were his art and architecture referents. At their request, he visited the main exhibitions of the moment: the Salon Beaux Arts, open from April to July, the Automobile and Bicycle Exhibition and the Salon d'Automne, both of them held that autumn at the Grand Palais, where, in 1909, he visited the first Aeronautics Exhibition and in November, before leaving Paris, the new Salon d'Automne of that season. During his training years at La Chaux de Fonds, L'Eplattenier had restrained his pictorial vocation, directing him towards architecture. However, Le Corbusier continued painting watercolours and making drawings in form of sketches, studies and travel impressions. Most are typical of an architect in training, but others reveal a young painter who was very much in contact with his time, for whom images –far from being banal– were a starting point for reflection. In his process of personal and artistic maturation, the trips he made between 1908 and 1911 to Italy and Central Europe and, in particular, to the East were key. They led to many visual and cultural references, then used in his articles and books. Orient gave rise to a sample of 16 watercolours painted in the course of the trip, shown under the poetic title of '*Le Langage des Pierres*' at Neuchâtel in April and May 1912, within the *Peintres, Sculpteurs et Architectes Suisses* Exhibition, and afterwards –as a reduced version– at the Zurich Kunsthau, during 1913 Spring (BROOKS 1997). When he returned to La Chaux, he stayed in contact with Perret and Jourdain, to whom he frequently wrote. Thus, wishing to exhibit at Paris his watercolours, he begged Perret "s'est temps encore, de m'inscrire comme participant au Salon d'Automne, section peinture". In October and November he exhibited his Orient watercolours, with the same Neuchâtel title: '*Langage de pierres*'. They were located in one of the great halls at the top of the stairs, next to those of Van Dongen. There they remained between October 1 and November 8 (SOCIÉTÉ 1912, GRESLERI 1988) He would have liked to see them exhibited, however, he was not able to make it to Paris until December and he could only collect them. In October he wrote to Karl Ernst Osthaus, banker and maecenas, creator of the Westphalia Folkwang Museum, whom he had visited before his trip: "J'ai exposé quelques acquarelles du voyage au Salon d'Automne et cose qui m'a fait plaisir elles on été placées en bonne place et Maurice Denis leur a accordé son éloge. Lorsqu'elles avaient paru ici, en une exposition régionale, on m'avait taxé de fou, et très malmené dans les journaux" (6). Apparently, at the time he had an offer to buy his watercolours but he refused to sell them. Nowadays, these watercolours have been valued as true creative artistic efforts, independent of their architectural studies (DUCROS 2002). In that same 1912 Salon, Fernand Léger exposed his painting "*Passage à niveau*", while Duchamp-Villon exhibited a so-called *Maison Cubiste*, whose facade said to be inspired by the homonymous painting. The presence of such

a diverse mixture of arts moved the critic to qualify the 1912 Salon d'Automne as the "salon bourgeois" (MARE 1912, PÉLADAN 1912). That year, Le Corbusier had opened a studio in La Chaux de Fonds. He designed Jeanneret-Perret's and Favre-Jacot's villas, and published 'Étude sur le mouvement d'art décoratif en Allemagne'. In the summer of 1913 he travelled again to Germany, visited the Baufach-Asstellung in Leipzig and participated with his brother in the inauguration festival of the Dalcroze Institute at Hellerau. In autumn he went several times to Paris, where he visited Perret, Du Bois and Grasset, as well as Frantz Jourdain and his son, Francis Jourdain, assessing his works exhibited in the Autumn Salon³. He also admired there, the installations and the furniture with designs of a light and elegant classicism, seeking in them the basis for a renovation of decorative arts. In 1913 he also discovered and admired the works of Frank Lloyd Wright, then exhibited in Paris. In the 1913 Salon, the Alfonso XIII's Hispano-Suiza was also exhibited, whose bodywork was by Amedée Ozenfant.

Its presence in the years after the war

After 1914-1918 World War, the Salon d'Automne was organized again, in a constant boom during the following years. 1922 sees the consecration of the new Salon, with the theatre section by Cocteau and Romain, and the Corbusean Ville Contemporaine. The twenties were years of fulfillment for Le Corbusier who, "pleine de vigueur", retook architecture, associated with his cousin Pierre Jeanneret (1896-1967), with whom he studied the Maison Citrohan, the Immeubles-villas and the Ville Contemporaine. In February, he exhibited a 'gravure forte' at the Salon des Indépendants, and plans to go to the United States to give some lectures on L'Esprit Nouveau and to see the possibilities of founding an American edition. "The situation is excellent", he wrote in November (ALONSO 2015). He repeatedly returns to the Salon d'Automne. If in 1922 he shows there the project of a modern city, in 1923 he presents some villas and models of houses shaping the official typologies for social housing. That year he publishes "Vers une Architecture", exhibited with Ozenfant at Rosenberg Gallery, and builds the villas La Roche-Jeanneret and Le Lac. In 1924, he sets up his atelier in the rue de Sèvres, builds two houses in Boulogne and a working-class neighborhood in Bordeaux. The following year he publishes 'Urbanisme'. L'Esprit Nouveau turned him into a public figure, which took him to take on a new name: Le Corbusier, who came to symbolize modern architecture. An architecture whose rigorous project effort requires a parallel effort of understanding.

That particular time is a moment of exceptional conceptual lucidity, in which "the arguments and concepts of painter and architect became interchangeable", and in which the everyday objects of industrial manufacturing began to configure his projects, taking on an architectural meaning. "Conceptual displacement" it was named (RUEGG 2017).

1922 Salon: Ville contemporaine

That autumn, when he was 35 years old, Le Corbusier exhibits in the Salon d'Automne "a decorative fountain and a city of three million inhabitants behind". It was a provocative response to a dismissive invitation. In his book 'Oeuvre Complète' he writes: "One day in July 1922, Marcel Temporal leading the urban section of the Salon d'Automne, proposed us to do something for the next Salon in November" (LE CORBUSIER 1929). Temporal had a very broad concept of urban art: "L'art urbain c'est la boutique, l'enseigne en fer forgé, la porte de la maison, la fontaine dans la rue, tout ce que nos yeux voient de la chaussée, etc. ", he said. He would call seven architects to be part of the Salon's new section. Among them: Mallat Stevens, Charles Siclis and Alfred Agache, who presented the project of a 'Cité des Morts'⁵ (WALDEMAN 1922). By behaving like an avant-garde artist, Le Corbusier would participate controversially. The poet Paul Dermée defined his position as a "dadaïsme cartésien" (SOCIÉTÉ 1922, DOILLER. VEISSERE 1922). La Ville Contemporaine is a new city that, because of its territorial and urban dimension, wanted to be an abstract response from modern architecture to the metropolitan reality of Paris, where Le Corbusier had lived and worked for several years. A regular and symmetrical ideal city with differentiated areas, each of which corresponded to an ideal building type. It was a 'vertical garden city', whose high density allowed soil to be released and returned to Nature. The urban art section occupied the rotunda and the Grand Palais' hall. The Ville enjoyed the hall's most distinct place, under the monumental staircase. The Corbusean stand fitted into the lower space of it, with an area of almost 200 m², it was made up of two parts: a straight body, where plans and rational drawings were exposed and a double-height semi-cylindrical annex with a diorama, having by its side two exhibition spaces with plans and images, joining architecture and representation in an efficient and brilliant synthesis.⁶ (ALONSO 2016)

The ability of Le Corbusier to conceive spaces joins the need to represent them, transmit them and explain them in his projects. The diorama responds to that need. As a strategy of mediation between rational and sensitive, the diorama established an ideal continuity between the spectator and the city⁷ (LE CORBUSIER 1922). "I would like - he wrote (LE CORBUSIER 1925) — that the spectator could, by an imaginative effort, conceive the new type of height city (but) that rampant city surpasses our imagination". Therefore, he added, "I have sketched a diorama whose purpose is to objectify before eyes the novelty to which our spirit is not prepared". The diorama is a 'machine à émouvoir', a machine to convince, not to reason: that is what planes and two-dimensional drawings are for. There was also an idea to introduce some figures at the foreground. That is the basis to the well-known perspective taken from a café terrace, in which the real Paris and the imagined Ville face one another: the real and the ideal, although it was not done so in the benefit of communication simplicity. Le Corbusier raises an interdependence between

the city and its image, which entails not only a new sense of space and new means to build it, but also new ways of representing it. There were three levels in which he offered the city's image. A scientific level, through abstract planes. A representative level, with perspectives, sketches, drawings and photos, which present the diverse aspects of the city as it can be devised. And a scenographic level with panoramic images, in which not only the city is seen but one is inserted within it. All these images conform a chain of more or less complex links, which are both a structural document and an instrument of expression. For Le Corbusier, the different images of the Ville Contemporaine play a decisive role in the knowledge of architecture, and represent a new way to interpret and represent the new city. His sketches and perspectives show his way of looking at things, while using photography to move project space to real space. Meanwhile, dioramic perspectives allow him to give a new vision of the whole, that eases understanding problems in a scenographic scale. Images are juxtaposed showing their links and their oppositions, making them "explode under the eyes of the reader", as he wrote in 'Vers une architecture' (LE CORBUSIER 1923). There is a relationship between the information provided: sketches, perspectives, photos, plans, and the message he want to convey about the city, which is not only drawn on planimetries, but, thanks to diorama, can be understood via one's senses and sensitivity. Spaces and forms of the new city multiply their means of representation, reinforcing Le Corbusier's will to represent and explain the city.

Maurice Raynal, L'Esprit Nouveau art critic, wrote (RAYANL 1922): "From the beginning, the work shows a kind of plastic lyricism, master and not tyrant of Nature". In another paper, he states: "It is a kind of heroic poem as much for the audacity of plan as for its plastic arrangement". "Voici Babel disciplinée", synthesized André Gybart (GIBERT 1922). In the 1922 Salon he also exhibited two residential types: Maison Citrohan and Immeubles Villas. For the first one he presented a plaster model; for the second, he presented plans and perspectives, and assured: "In order to build houses in big cities, cell and apartment must be reconsidered. We will not arrive at the pure type more than through multiple experiences. In the past it took centuries. Nowadays, machine imposes serial work (and) replaces century by decade"⁸ (LE CORBUSIER 1935). Both relationships between architecture and representation will be developed better in 1923.

1923 Salon: models

If in 1922 Temporal had organized the urban art section gathering "many activities and young forces", in 1923 he directed the works towards green architecture, funeral architecture and commercial architecture⁹ (SOCIÉTÉ 1923). Little of that interested Le Corbusier. However, he participated in the Salon presenting four scale models of his works¹⁰ (VEISSIÈRE 1923). He said: "The Maison Ozenfant just emerges from the field (...). The Maison Albert, whose plans

are finished, will be budgeted. Three more will start in Boulogne in autumn. From all of them, models are manufactured for the Salon d'Automne¹¹. The Raoul La Roche house, as later the Villa Stein (1927) and the Villa Savoye (1929) set the way to the new art of living, which had so many times been imagined and drawn. The three of them are temples of modernity, emblems of the new architecture and the personality of Le Corbusier, and as such he wanted to exhibit their models within the Salon. Those years, the use of models was quite a common way of for presenting architecture, its three-dimensional reality complemented plans and drawings, seeking a better comprehension of the general public. "Le grand public n'a point le goût de l'abstract et préfère un dessin, une réalisation concrète, qui lui paraît plus expressive". Models allow "rendre un compte absolu exact de la construction"¹². Beaux-arts education favoured the transfer to architecture of plasticity until then only typical of sculptural methods. Made in plaster - a cheap and easy-to-work-with material -, models as a means of exhibiting works were used by other architects, such as Mallat-Stevens, Loos, Perret, Lurçat,... although their representation, their finishes, their use of colour or their textures were far from the abstraction of those Corbusean models. Exposed within the centre of the Grand Palais, Le Corbusier's models were aesthetic and architectural manifestos that gave a three-dimensional expression to his theories (26). They did not only allow to see volumetric reality, but also to test plastic principles prior to constructive realities. Overcoming the vagueness of the Maison Citrohan exhibited in 1922. Even though he maintains its plastic abstraction and its chromatic neutrality, he makes dialogue the target of white masses and surfaces and the contrast with the black carpentry lines. Therefore, no model exhibited in the Salon, produced such a rejection by the press like those by Le Corbusier. Executed at 1:20 by Charles Lasnon, who combined the old arts and crafts and the new techniques of representation, the models were halfway between object-type and avant-garde sculptures. Pleased with the results, Le Corbusier had them photographed by Albin Salaun and distributed them to the press, attending the Salon d'Automne with them (COVA 2015) Regarding the Salon's architecture, Perret spoke in 'Paris Journal', criticizing the "travail" of the young generation as "faisseurs de volumes", and especially those of Le Corbusier, whose "architectural and technical flaws" and "functional inconsequence" were censored (BADERRE 1923). "Models presented by Le Corbusier and Jeanneret have concentrated discussions, since the innovative technique of these architects alters all traditions" Both the 1922 stand and the 1923 models arise from the need to explain architecture through didactic means. We can contrast their images and their representation techniques. If models are three-dimensional and plastic, a stand is at the same time real and illusionary, when confronting the scientific aspects of planimetries to the scenographic of dioramas, both evidence Le Corbusier's architecture.

1927 Salon: Weissenhoff

The following years: 1924, 1925 and 1926 Le Corbusier did not attend the Autumn Salon. Oblivious to what was happening in the Salon but linked to the figurative experiences exhibited within it, between April and October 1925 he participated in the Decorative and Modern Industrial Arts Exhibition. He presented there the L'Esprit Nouveau pavilion, a manifestation at the same time of the new architecture and of the new city (LE CORBUSIER 1929). He occupied a marginal area next to the Grand Palais, and in a few weeks built a pavilion that illustrated the principle of the Immeuble-villa, as a residential unit that shaped the city. The Pavilion wanted to be the dialectical symbol of Corbusean architecture by uniting the images of the city and the built-up sample of the dwelling-type that was to shape it. A propagandistic way to promote the forms and modes of modernity. Compared to the previous volumetric models, the Pavilion was a real-scale model of one of its cell-types, whose interior was conceived as a purist composition, which brought together the standardization of everyday objects, with the work of artists such as Picasso, Braque, Leger, Gris, Ozenfant, Lipchitz and Le Corbusier. The compositional unity between art and object was completed by the space containing its urban proposals, testing the continuity between city and housing, and how the problems of decorative art and urbanism could be considered as extremes of the same issue, as was also evidenced by the simultaneous edition of 'Urbanisme' and 'L'Art Décoratif d'Aujourd'hui'. Thus, the pavilion is a paradigm of the new way of living and modern aesthetics defended by Le Corbusier. During the immediate years he built the Cook and Stein villas, the Planeix maison, and the Armée de Salut's Palais du Peuple, his first collective building, and worked on his most important project until then: the headquarters of the Geneva League of Nations. The key piece of work during these years was the pair of dwelling-types built in the Weissenhof colony organized in 1927 by the Deutscher Werkbund in Stuttgart (SOCIÉTÉ 1927, LE CORBUSIER 1929, JOEDICKE 2000). They were two different types of houses. The first one, a Citrohan-type but perfected. The second one, a semi-detached house, in which he suggested a single transformable space organized by sliding walls that left the space open during the day and closed at night, as a sort of cabin or a car in which to sleep in. The Weissenhof also reflected automobile ideals, emblem of a new world, whose fascination joined the houses with the Mercedes-Benz car, as both reinforcement and mutual marketing. They were 'inhabiting machines'. Le Corbusier wanted to exhibit them at the Salon d'Automne, as well as one house at Boulogne and the Palais du Peuple (HUYCHE 1927, ROTH 1996). The 1927 exhibition differed from that of 1923. If the architecture representation was then entrusted to the three-dimensional plastic game of the block of white plaster that defined volumes, surfaces and architectural masses, now the plurality of representation methods previously experienced, synthesized

previous graphic, plastic and photographic experiences and suggested a small installation that anticipated his new exhibition which would take place two years later. The person in charge of the Stuttgart works and of the Salon installation was Alfred Roth (1903-1998, a young Swiss architect, the first of those incorporated to the atelier (MOOS 1985, LENTZCHE 2006). Charlotte Perriand (1903-1999 - key figure in those years - referred to the exciting climate of team collaboration. "The work was fascinating because of the great freedom with which new proposals were accepted and the vision of new challenges from a global dimension, even though every proposal had to go through the rigorous and rational filter of Le Corbusier" (PERRIAND 2003. The Weissenhof proved the many complementary contributions and identified a common line that set the start of Modern Movement.

1929 Salon: L'équipement de l'habitation

Just one year later, in June 1928, Le Corbusier organized the first International Congress of Modern Architecture, CIAM, in La Sarraz. The following year, he travelled to South America to give a series of conferences, from which important urban studies emerged. This journey left him on the sideline of the II CIAM held in Frankfurt in October 1929. He did not go to the Salon d'Automne in December, with Pierre Jeanneret and Charlotte Perriand. In 1929 Le Corbusier advanced another step in the link between architecture, interior design, equipment and furnishing, a subject that had been concerning him for years. "We cannot revise effectively the plans for contemporary house unless we have a new vision of the issue of furniture," he said (LE CORBUSIER 1930) The design of furniture plays a decisive role in the trajectory of modern architecture. Although Le Corbusier had previously designed various furniture models, it was the participation within the Weissenhof that confirmed him the actual need to move forward and carry out the production of serial-type furniture. In 1924 he had addressed Établissements UP in Breno, to promote the manufacture of serial furniture. "One of the essential factors that paralyzes the success of architecture, especially in this period of high prices --he wrote-- is the lack of serial elements established by industry", which prevented the architect from the possibility to "rigorously equip kitchens, dining rooms, bedrooms." And he concluded: "If the question interested you, perhaps we would try this autumn or the next one a participation in the Salon d'Automne, where it would be easy for me to obtain a well-placed stand, on which we would try a clear demonstration of our intentions"¹³. Upon returning from Stuttgart, Le Corbusier hired Perriand to refine previous schemes, and take responsibility for the equipment and furnishing atelier area (Espegel 2009). After two years of work, the team made progress in the design and manufacture of furniture-prototypes: a chaise-longue, a chair and an armchair, a chair with tilting backrest, chairs and stools, etc. These designs were manufactured by Thonet, who incorporated them into his open modern furniture line by

Breuer and Mies. The first sample of these elements of furniture Le Corbusier wanted to bring and show off in the Autumn Salon, where he presented in 1929 a stand called 'L'Équipement de l'habitation'. What he presented there was not just the furniture prototypes he had been working on, but the complete interior equipment of a house. The critics said: "It is the most studied and best-prepared set in the whole Salon, not only for its ideas, but also for a meticulous program, which brings the essence of modern life", even though the name 'équipement', as 'machine à habiter' was seen as an insult to good taste. Someone titled: "Adam au Salon d'Automne" (SOCIÉTÉ 1929, LE CORBUSIER, JEANNERET, PERRIAND 1930). The Salon catalogue indicated: 'Experiment interieur d'une habitation. Demonstration au Salon d'Automne 1929', with three areas: "la salle de séjour sur cuisine, des chambres et la salle de bain." As for furniture, it emphasized "normalisés casiers" forming "cloisons" between pieces, and then he enumerated the different chairs and armchairs, as well as the chaise-longe "tiltable by simple sliding, without mechanical means (that) allows different positions." Chromed steel and aluminum became basic elements of an example of austere equipment. "We evoked Peugeot bicycles. Forgotten that Peugeot does not belong to the furniture business. So? Thonet, whose curved wooden chairs woke up our admiration"¹⁵ (PETIT 1970). L'Esprit Nouveau pavilion had set the starting point to the end of traditional types and the start of universal combinable systems, which would be the hallmark of residential units. In 1925 the last vestiges of past furniture were abandoned and he began to consider combinable elements of simplified forms, and to think that furniture design posed essential architectural issues, where the principle of abstraction visualized functions and defined forms. Thus cross-sectional flows between architecture and furniture were raised, and that is where it really became architecture (BENTON 1982, RUEGG 2017). The stand was a complete work, a total work, which reflects the state of knowledge and project of Le Corbusier. Its inauguration on the evening of December 10 was a social event. Even if it was not of an immediate economic success, 9,733 francs were to be paid in order to participate in the Salon. The next decade was a very difficult time in Europe. The 1937 Universal Exhibition still hosted the Salon at the Invalides esplanade. But in 1939 the World suffered a great convulsion. Although the Salon was held in 1940, it was interrupted in the following years. In 1944 a "Liberation Salon" was held, with a large exhibition of Picasso, and in 1945 a "Victory Salon" was held. Little by little, the Salon is reborn and it sees the flourishing of post-war art and artists (CORET 2003). Le Corbusier, however, will never return to the Salon d'Automne.

Conclusion

The cycle had closed. From art-landscape to architecture and - in an inverse, anticlassical order - from an urban scale to a building scale and to a small scale of interior spaces and furnishing. All of these, through varied

vehicles of expression: from watercolours to diorama, from plane to volume models, from sketches and perspectives to scientific schemes. Le Corbusier had raised in each one and every one of his contributions to the Salon d'Automne an interdependence between architecture and image that entailed a new sense of space and new means to build it, evidencing how his ability to conceive spaces was linked to the need of representing them. Sometimes posed as canonical images, these architectural representations presented within the Salon played a key role for Le Corbusier, whose representations and architectures were tiles of the same mosaic, which joined together allowed not only to read the images, but to understand the world that they represented. The process has confirmed the interest of theme: architecture and representation, and endorses the conclusions obtained, having been able to see how Le Corbusier uses painting, drawings, plans, models, dioramas, furniture, pavilions, stands and, in general, all means of expression at his disposal to make his concerns acknowledged and his proposals taken into account within a singular context: the Paris Salon d'Automne.

1. For the posters of its various editions, the Salon counted with the best known artists of that moment. Thus, for the initial 1903 Salon, the poster author was Henri Bellery-Desfontaines (1867-1909), painter, illustrator and architect, who had gained a silver medal at the 1900 Universal Exposition. The authors of the posters reproduced, corresponding to the editions related to Le Corbusier, were Ferdinand Miffliez, Misti, in 1908, Georges Dorignac in 1922, and Jacqueline Marval in 1923.

2. The catalog lists five sets of works: n° 823-826, which are identified as "Langage de pierres (aquarelle)".

3. Letter to Osthaus, 5 Oct 1912 FLC E. "17-339. Le Corbusier met Denis and Bourdelle at Perret, with whom they collaborated in The Champs Elysées Theater.

4. The importance of the Salon d'Automne is confirmed in the six pages of sketches that Le Corbusier dedicated in his notebooks, FLC 2849.

5. "The Autumn Salon was inaugurated on October 31 at the Grand Palais, which hosted the Salon del Car. Their character being so different, both are happy symptoms of French vitality. The Salon presents this year not only a set of works characteristic of all the trends of painting and sculpture, decorative art, religious art and sports art, but also a urban art section, whose organizer is Marcel Temporal. (...) In the center there is a panorama of the contemporary city conceived by Le Corbusier". (Wildeman 1922).

6. Dioramas were spectacles of notable popular success and great diversity of scenic effects. Le Corbusier also applied the possibilities of the diorama to the Voisin Plan of Paris, to the Cité Mondiale in Geneva and the Macià plan for Barcelona.

7. At the exhibition works collaborate Darantière, who signed the perspective of the diorama, Pottevin, who made it, the architect Provin and the decorator Norbert Guéret who built the stand, Printemps and Saint-Gobain warehouses that adapted it, the Electro-entreprise, who was in charge of lighting, and the Franco-American Housing Group that financed the studies.

8. "L'étude de 1922 était un travail de laboratoire d'où était résultée un théorique conclusion, in vérité, un doctrine d'urbanisme". Le Corbusier (1935) 204

9. In 1924, the Urban Art section derived to commercial architecture, seen as an emblem of modernity, joining different works and authors within a 'place publique'.

10. The Catalog presented them together as "Des maquettes de hôtels privées".

11. FLC, R.2.2.271, November 29, 1923, letter to his parents.

12. FLC HI-9-10. Letter from Le Corbusier to M. Besnus. 7 Mar 1923.

13. FLC R.3.4.224, letter to Établissements UP réunis, Breno, 11 Jan 1924. "I believe that there is a program of construction of serial elements of capital importance", he said, and offered to take advantage of a trip to Prague in March to visit the factories.

14. FLC - X.1.10.38 ss. XXV edition of the Salon d'Automne; Le Corbusier stand.

15. Le Corbusier quotes, 14 Nov 1962.

Salon d'Automne
Le Corbusier
Équipement de l'habitation
Scale
Indoor space

Doppelgänger Architecture The Dialectical Pair as a Representational System

Luz Carruthers

The extrapolation of an artistic mechanism to the architectural project is an action that frequently takes place. Nonetheless, most of these occur in the field of visual arts and other cases of direct transference of resources from music or literature to architecture are less common. Considering paradigmatic examples as the collaboration between Iannis Xenakis and Le Corbusier for the mythical Philips Pavilion of the Expo 58, the dynamics of translation from an artistic mechanism to an architectonic structure can be observed on few occasions.

The Doppelgänger is presented as an operational model, extracted from the XVIII century romantic literature, reproduced and adapted to the cinema industry and photography throughout the XX century. Although its roots can be found in a folkloric sort of nature, through the years, it has become an aesthetic and formal resource, acquiring a growing autonomy as a projecting tool. So much so, that both in literature and cinematography, there are several researches concerning this mechanism, which can partake in different contexts and features without losing its power as a representational mechanism of the uncanny, the ambiguous and the exceptional. However, it is difficult to find studies about the use of doppelgänger in architecture, one that analyses the formal, aesthetic and psychological consequences in the specific field of this discipline.

This article suggests a systematic analysis of the architectural doppelgänger by means of three aspects which structure it: its character -through the study of Sigmund Freud's *The Uncanny-*, its structure -defined by the concept of 'pair' and the idea of repetition-, and its system of relations -based on the concept of 'dialectics'. The aim is to prove its consolidation as a representational mechanism, analogous to the one in literature and cinematography, but with its own implications in the field of architecture.

Doppelgänger is a German term that describes the double of a person alive, translated too as "a person deceptively similar"¹. The word is made up by two particles: 'doppel', which means double, and 'gänger', translated as 'andante'. The first records of this term go back to 1878 when it was included in Francis Grose's *Glossary of Provincial and Local Words*², where it is

defined as the appearance of a person alive'. This figure is swiftly adopted as a "topic" in the late XVIII and early XIX century literature. Romanticism becomes interested in the phenomenon of the double as the materialization of the human being's dark and mysterious side. During that time, works such as *The Devil's Elixirs* (1815) by E. T. A. Hoffmann, *Frankenstein; Or, the Modern Prometheus* (1818) by Mary Shelley, *William Wilson* (1839) by Edgar Allan Poe or *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde* (1886) by Robert L. Stevenson are written.

The doppelgänger generates great attraction since the condition of the double can be explained in several ways, which leads to countless speculations. The interpretations cover from the phantasmagorical double to personality split, including the idea of the evil identical twin or the unknown clone. Several writers have used the mechanism of representing the double as an operational resource assigning different functions to it. Fiódor Dostoevski interprets it as the split of personality in *The Double* (1846). Italo Calvino as oneself's split in *The Cloven Viscount* (1952). Julio Cortázar as a character with a symmetrical life in *Rayuela* (1963). Jorge Luis Borges as an encounter with himself in *The Other* (1975) and José Saramago as a double identical and unknown in *The Double* (2002).

In the cinematographic production there is a great variety of works in which this mechanism is used, and as in literature, there are many divergences in its interpretation. Thus, this topic arises great interest. Director Paul Werenger presents the double as a utilitarian dissociation of the character in *The Student of Prague* (1913). Alfred Hitchcock captures the double as a symbiotic and dark relation between parts in *Strangers on a Train* (1951). Peter Greenaway as a questioning to reality in *A Zed & Two Noughts* (1985) and Darren Aronofsky as the opposite double and object of desire in *Black Swan* (2010).

In architecture, there are also many examples of the incorporation of this figure in project structures. However, a relationship between its implementation and the doppelgänger's referential framework is not frequently established. Cases worth mentioning are: the *Lippo Centre towers* (1988) by Paul Rudolph, the *4x4 House* (2005) by Tadao Ando or the *FRAC-Nord Pas de Calais* (2013) by Lacaton & Vassal. The present investigation suggests to deeply examine the role of the doppelgänger, which will allow us to determine the double 'character', and build a frame of specific relations to attempt to explain its operational dynamics in the field of architecture, through the tool named 'dialectical pair'.

The Pair from a Psychoanalytic Point of View

The interest on the image of the double and its use in art has produced all kinds of reflections about the nature of specific triggers to activate its effect and what impact it has on perception and, thus, what this mechanism's intrinsic character is. The investigation carried out by Sigmund Freud

in his analysis on *The Uncanny*³ (1919) stands out as a good example to trace the conditions which characterize the uncanny.

To start with, Freud postulates the word 'Unheimlich' (uncanny) as opposite and antonymous to 'Heimlich' (intimate, close, homely, domestic). Nonetheless, he quickly concludes that in some circumstances, there is a coincidence in the language between both terms. This would explain why the uncanny often arises attraction and repulsion, and at the same time, fear, familiarity, comfort and uneasiness. The ambivalence of this pair, owing to its double sense and its capacity to belong to two groups of representations, which, not being antagonistic, are very distant from each other, is by all means outstanding. On the one hand, it has to do with its character of being familiar and comfortable, and, on the other, with that of a hidden and concealed aspect. Among others, he quotes Friedrich Schelling as a way to illustrate this: "We call Unheimlich to anything that should have remained secret, hidden...however, it has appeared"⁴

The 'double' or 'the alter ego' appears as a key character in the uncanny representation. Freud exposes the different ways in which this model can be seen: ego splitting, ego partition, ego substitution, and lastly, through the constant return of the cognate in the repetition of gestures, names or attitudes. In this sense, he establishes three ways in which the double is represented:

In the first place, the image of a double protector whose aim is to elude death. This representation is derived from the child's primary narcissism as a splitting of oneself destined to capture danger of extinction or disappearance. In the second place, he postulates the presence of a double derived from ego evolution. In this version, it is developed as an opposition to the other part of the ego and its function is self-observation and self-criticism, complying with the role of psychic censure and equivalent to the voice of conscience. In the third place, it appears as the manifestation associated with the desire of being someone else: "(...) all the possibilities of our existence which have not been fulfilled and that imagination does not surrender to quit."⁵ It has to do with the personal aspirations, which have not been achieved, and the double, in some way, represents or personifies.

Freud concludes his study about the double image stating: "But once exposed in this way, the double's explicit motivation', we must come to the consensus that none of what has been explained so far is enough to account for the extraordinary uncanny character of this figure."⁶

The Construction of the Dialectical Pair

From a morphological point of view one can observe that, the architectural doppelgänger relies on the constant presence of a 'pair'. Independently from the double character -protector, conscience or desire-, it is represented as a duplicate, which opposes to its original. The effect only makes sense when visualizing the pair simultaneously. Thus, it is possible to think that the pair representation

possesses an expressive charge of its own, which is shown in both the formal and the psychological dimension.

The pair introduces two fundamental aspects in the conceptual and the formal realm: the ambiguity between the dupla and the unit and tension existing between both elements. Probably, this ambiguity is derived from the lack of acknowledgement about the pair formulation principle. That is to say, due to a double presence, the intellect is driven to explain its nature: one will try to figure out how it has been generated, if there is an original and a replica, what their differences are or in what way they relate to one another. The pair image is so powerful because it denies singularity. Therefore, visualizing pair creates reality strangeness.

Gilles Deleuze starts the introduction of his book *Difference and Repetition* with the statement: "Repetition is not generality"⁷. He establishes, in this way, the distinction between repetition and similarity. For him, both similarity and equivalence belong to the world of generality. By means of the contrary, reflections, echoes, doubles and souls appear. The repetition is understood as a reaction: "To repeat is to react to something unique or singular, which has nothing equal or equivalent."⁸ He postulates that an -apparent- external repetition is a consequence of an interior one, a deep and secret vibration. And even if it is possible to represent repetition as an extreme similarity, the difference in nature between them has to be taken into account.

Deleuze believes in generality as apparent equivalence and equality, while repetition represents the emphasis on something unique: "Therefore, generality as the generality of a particular character and repetition as the universality of a singular character are opposed."⁹ In this way, repetition is presented as an operational resource to stand out in the context of generality. In this trend of thought, it is intellect, which has the capacity to generalize while the senses perceive singularities¹⁰. The repetition, in 'Freud's double', is way incomprehensible from the point of view of logic and, that is why it works as a high impact representation/ perception.

Repetition implies duality and this condition can be understood from the perspective of symmetry. According to Deleuze, an arithmetic symmetry - which is derived from entire or fraction coefficients - and a geometric symmetry - based on irrational proportions or relations- exists. Thus, a sort of repetition of dual condition is postulated: an apparent perception accompanied by underlying relationships rules. Understanding repetition from a dual logic implies a deep reciprocity between both parts. In fact, repetitions are not independent. For Deleuze, one is the singular subject, the heart and interiority of the other. The other is only the external cover, the abstract effect. Duality is formal and conceptual.

From this point of view, repetition is the mechanism, which activates the pair in multiple dimensions it is. At the same time, the movement that originates it and the drive

that keeps it on. It is the dialogue between repetitions -a kind of bipolar tension-, which constructs the story and determines the way/shape. Therefore, we could say that the pair comes from repetition, and it establishes a dialectical relationship between the parts.

Dialectics is presented therefore, as the active mechanism of "pair relation". On the one hand, it complies with the function of consolidating the unitary perception of the whole, and on the other hand, it considers the relationship between the parts. Due to the variety of pair types, which can be found in architectural doppelgänger, we have chosen three dialectical pairs, which are operational for our aim: Friedrich Hegel's synthesis dialectics, Theodor Adorno's negative dialectics and Walter Benjamin's dialectical image.

Dialectics in Hegel is shown as a transfer of the debate philosophical method to a history building's mechanism. That is to say, reality is made up by opposite terms which being in conflict, become in new concepts. This trend of thought allows to explain change, keeping each element's identity. This dialectic is based on the foundation that an idea -thesis-, generally historic, social or philosophical, when being developed in detail reveals diverse aspects which oppose with each other -antithesis-, but finally there is a way of carrying out a re-conception of ideas reconciling aspects which were apparently contradictory. Applying this dialectical pair conception, we could understand its configuration as opposite parts which find balance through synthesis. It would be a dynamic set in its interior -by means of confrontation- and static in its exterior -through synthesis-.

Adorno's negative dialectics confronted to the pair model means an alternative result. According to this vision, Hegel's interpretation of dialectics is criticized. The latter, as it has been already mentioned, holds that a positive result comes from the contraposition of ideas. On the contrary, Adorno emphasizes the unfinished character of any conceptual confrontation: a thought out dialectical movement does not end up in a synthesis that surpasses the opposites within it, and shows the incoherence in it as an evidence of reality's contradictory nature. The negative dialectics is a model where there is no space for synthesis, where there is no reconciliation of opposites. Neutrality is abandoned and the focus is set on difference. This position means, after all, an attempt to break up with all systematical ways, expressing theory through models or fulfilling its own critical philosophy. "The pair" interpreted from this point of view, would suggest an unbalanced model, in constant redefinition: a pair of opposites in permanent tension and movement, working as a critical exercise of a double, one over the other.

Finally, we would like to carry out this exercise of analysis based on Benjamin's dialectical image. In previous conceptions, dialectics is used as the means to understand the historic progression, both in events and philosophical thought. In Benjamin's

however, the focus is more on the way to perceive change rather than its dynamics. The power of dialectical image consists on the new time conception, based on the notion of instantaneity. Time is made out of instants and these break with the idea of neutrality and causality. The dialectical image is that sense configuration which comes from the combination between the physical and past image and the one suggested by historians. From this perspective, the pair works with non-linear and undetermined dynamics, from an instantaneous experience and in discontinuity.

The Dialectical Pair: Analysis of Three Cases in Architecture and its Consequences

Considering the doppelgänger is an autonomous representation mechanism and assuming its presence in architecture, as well as in literature or cinema, it is essential to develop the necessary tools for its understanding in the field of architecture, in particular. As seen in the referential frame described above, this research postulates 'the dialectical pair' as the mechanism to explain how the doppelgänger representations works in architecture and its implications.

In the first part of this paper, one could see the dialectical pair's theoretical framework to enable one to figure out how it is activated, the way it is constructed and what consequences it has. Hereafter, these case analyses are presented in order to exemplify these statements. The cases are grouped into three categories, defined by their character, their spatial structure and the kind of relationships among their different parts: the 'Static Pair', the 'Temporal Pair' and the 'Ambiguous Pair'.

The Static Pair

The first group of the architectural doppelgänger has some formal, clear and forceful characteristics, which favours its perception as double. It could be said that its generating power is its axial symmetry. Its central axis is constituted by emptiness, which allows each element of the pair to be identified and delimited. These cases are characterized by the fact that they are a static and balanced set. On the one hand, there is weight correspondence between both parts, and on the other, a formal rotundity that transmits the idea of stability. When observing a static pair, you have the idea that it has always been there. Therefore, its balance goes beyond its composition to achieve a temporal dimension.

The nature of this pair is based on the 'double protector'. The repetition is the ego identical copy, born to ensure permanence. Its static and categorical structure represents the values of trust and safety, and its composition, releases an intimidating and monumental image. In fact, this pair works as a mirror and, for that reason, it implies the representation of an ideal. It acts as a scenography, overwhelming because of its singularity and perfection, with the capacity to transport us in time and space. In Michel Foucault's

words: "The mirror is a utopia, since it is a place without place. In the mirror I see myself where I am not (...), a kind of shadow which gives me my own visibility back, which allows me to look at me there where I am absent: mirror utopia."¹¹

This pair dialectics is deeply synthetic. Even when tensions are not apparent, both elements of the pair are different. There is a hidden struggle in seek of the original vindication. It is not by chance that in twin tower projects there are always implicit questions such as: Which one was finished first? Which one is taller? What difference is there between them? However, there is not a dominant or winning part. There is a synthesis between them, which tenses and brings them together. Extrapolating this to an image of nature, this pair would be that of the identical twins. They are perceived as a pair although each of them is an individual subject. It is admitted that there are character differences, but these remain in a second place due to their level of apparent similarity.

This pair has the lowest value of possible ambiguity, derived from its synthesis level. It is possible to delimit and understand each pair double and it is impossible not to identify them as a unit. Perhaps, due to this, they are often found in the city. The representation of twin buildings is a very common image in urban spaces. At the same time they have a formal power, they also have a great utilitarian capacity. In most of the cases, the implementation of this pair is linked to the accentuation of road axes or framing of urban landmarks. In the same way, in the case of high-rise developments, they contribute to shaping the particular skyline of the city they are set in.

The Temporal Pair

The second group of the architectural doppelgänger is not presented as an understandable and definitive image. Its perception implies a great degree of abstraction. It appears unexpectedly and it possesses an instantaneous temporality. We could say that time is its most essential condition and its constitutive engine. Its dynamic and provisional nature are derived from this aspect. It is, as a pair, in constant redefinition since it is directly related to environmental phenomenological factors. Its conformation is not fixed. It can only be perceived from a specific point of view and at a precise moment. Thus, it denies all apparent neutrality and deposits its presence on the observer himself. These conditions increase the degree of attraction they produce because the observer becomes aware of the phenomenon's singularity.

The characteristic of this pair operates as 'double conscience'. In this case, the doubling is the voice that reminds us of reality's temporal condition. This pair, in comparison with the static pair, is neither identical nor intends to be so. Both parts work by complementarity, even though they do not produce a unanimous or definitive result. There is a high level of dependence between them, although each of them

express themselves in a different way, and for that reason, they represent divergent but not opposite values. Its structure is ephemeral and it is activated in instantaneity configuring a double shape with an unexpected and surprising content.

The relationship of this pair is given by its degree of spontaneity, based on the dialectical image principles. It is a virtual, passing, ephemeral representation, which seems to establish an indirect and sensorial dialogue. Perhaps, stimulated by that, the observer tries to capture it through external means. It arises as lightning, where the unit duplicates to configure a pair of meaning, and its definition varies from one observer to another, it is unique/unrepeatable.

This pair represents a criticism to what is established and has the effect of questioning what is real, solid, stable. Its utilitarian nature is much less than the one of the pair described above. Nonetheless, there are examples of its use in circumstances where astonishment, surprise or exhilaration effects are for the reactions which are aimed to be achieved. The pair's most remarkable operative qualities is its capacity to evoke other realities, ruled by alternative laws, and its capacity to maximize the impact of a singular element on the environment. This pair usually arises in the urban context as a controlled act in large-scale institutional buildings or in religious spaces created by reflections on bodies of water, facades or reflective pavements. However, this pair's power lies on its temporal volatility and the variability of what seems to be, apparently.

The Ambiguous Pair

Finally, the third group of the architectural *doppelgänger* is defined by its counter position. The drive generated by this pair is the open struggle between the parts it is made out of: it is a pair of irreconcilable opposites. Even if they are recognized as a pair, its structure expresses the high degree of heterogeneity within its composition. This pair is unstable. Its static system works by counterbalance, but it is not always compensated. The relationship between its parts is carried out through a complex and difficult- to- understand articulation. It is not possible to talk about a balance between its parts since there is no way to disassociate them, without risking the pair. This pair can be shaped in two ways: from different structures, which have distinct internal logics and which are joined by means of identical articulations, or from identical structures combined in a complex way.

This pair's character is that of 'double desire'. The duplication represents unachieved aspirations and the projection of desire. It is a passionate pair, based on the struggle for survival. The double is the manifestation of the opposite, what is longed for. This implies a high level of contradiction in the relationship between them, which is usually reflected in the pair's formal expression. Although its constitution is not very clear, it is impossible not to recognize the uniting element between the parts since they are

linked in continuity. For that reason, it is not possible to identify the limit or autonomy of each part. In its structure, we can perceive each element's rotundity, which expresses its singularity. However, there is an awareness that survival depends on the permanence as a pair.

The relationship between its parts is by means of negative dialectics. Each double is an opposite compelled to interact with the other, even though this does not imply any degree of synthesis. Pair heterogeneity, opposition and diversity are expressed openly without any concern for showing coherence. Contradictions are explicit and show a complex reality where they are constituted. This pair can be assimilated at the biological level to Siamese twins. Frequently, they are associated with a fortuitous nature deviation and pose a challenge. There is not a clear position which determines whether their wellbeing is linked to remaining together or separate, although this speculation arises from the need of establishing their limits and differences. With regard to architecture, it means understanding the structural types that conform each unit and the kind of articulation, which connects them.

This pair shows a great degree of formal ambiguity, which inevitably represents its conceptual indetermination. When this pair appears in the urban context, it shows the complexity of structures, volumes or superposition of programs. Its hybrid shape makes us aware of a model that is quite unclear, difficult to classify and deeply heterogeneous.

1. On-line German Dictionary Woerterbuch.

2. Complete original name: A Glossary of Provincial and Local Words used in England (1787). John Russell Smith, London, 1839.

3. Essay "Das Unheimliche" published in 1919. Consulted version: FREUD, Sigmund: The Uncanny (1919) in Complete Works. Freud total electronic version, 2014, p. 1-14.

4. SCHELLING, Friedrich in FREUD, Sigmund: The Uncanny (1919). Freud Complete Works, Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1978., p. 4.

5. FREUD, Sigmund: The Uncanny (1919). Freud Complete Works, Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1978, p. 8.

6. Ibidem (5), p. 8.

7. DELEUZE, Gilles: Difference and repetition. Amorrortu Ed., Buenos Aires, 2009, p 21.

8. Ibidem (7), p. 22.

9. Ibidem (7), p. 22.

10. In Deleuze's words: "The head is the organ of exchange, but the heart is the amorous organ of repetition. (It is true that repetition also concerns the head, but precisely because it is its terror or paradox.)" Ibidem (7), p 51-53.

11. FOUCAULT, Michel: From Other Opaces "Des espaces autres", Architecture, Mouvement, Continuité, N5, October, 1984.

Doppelgänger
Pair
Dialectic
Repetition
Symmetry

Rhetorical Figuration in the Work of Rem Koolhaas

Alberto Nicolau

A design concept can be regarded as a logical proposition formed by different elements related to one another. The structure of the concept depends not only on the elements that make it up, but also on the order established among them. Hence, an alteration in this order is enough to modify the logical construction of the concept. Consequently, one can generate new design concepts by modifying the internal order of already-known propositions.

As a construction formed by elements connected to one another, the 'design concept' can be compared to a grammatical form. If syntax is "the part of grammar that shows how to coordinate and join words in order to form sentences and express concepts"², then manipulating the order of the elements of a design concept is a syntactic operation.

As a result of his approach to architecture and the role of the architect, Rem Koolhaas' way of designing is a paradigmatic example of how to use syntax as a strategy to create design concepts.

According to Koolhaas, the construction of a building is not an isolated event, it belongs to a bigger picture: a physical, social, and political framework whose outreach exceeds the spatial location of the project.

He frequently focuses on the fact that architecture is an activity that takes place in a given environment and can, therefore, be understood as an action-reaction phenomenon within that particular environment. The aim of architecture is to contribute to the shaping of the 'world', the inhabited environment. However, not as an action motivated by the architect's individual will, but as a reaction to the requests raised by those who inhabit the space. Thus, a defining feature of Koolhaas' attitude as an architect is his will to have an effect on the environment.

An aspect of this environment is, obviously, the material context where the architecture is built. The site, the place, the territory, the city, etc. What could be called 'the realm of physical objects'. However, architecture also exists in a cultural context where it has value as an event, a space that could be called 'the realm of ideas'.

Koolhaas is very conscious about the fact that, even though architecture occurs in a

physical space, it also occurs in a cultural space that he considers as important as the physical one, if not more. Koolhaas aims to transform reality through architecture and, in his view, the best way to have an effect on the global space is to do so by taking action within the realm of ideas.

At a time when both transfer and obsolescence of ideas seem to take place at an increasingly fast pace, Koolhaas decides to ‘patent’ and publish the ideas shaping the logical structure of his projects as if they were the real objects for which it is imperative to claim authorship.³

Architecture occurs in an environment and is understood as a reaction to it, but it does not consist solely of reacting to a given situation. As Koolhaas stated, his aim is to suggest a new kind of architecture. It is not enough to be the one who does better than anyone else in something that is already known; a new vision coherent with the present context is needed.

Having said that, one can only suggest something new once one knows History well. By definition, newness exists only by contrast to that which is established, one cannot be understood without the other. Koolhaas thinks that the impact of architecture on the environment is determined by the tradition of discipline. For this reason, the architectural tradition is at the same time the departure platform and the baggage that one should leave behind in order to take off. As a consequence, Koolhaas’ projective practice often follows the pattern of reviewing the current status of a topic and then proposing an alternative solution as a critical response to a given situation.

The cultural environment is where architecture intervenes, but it is also the place where architectural food for thought comes from. This way of proceeding is determined by his interpretation of architecture as an essential part of the cultural context; he uses architectural criticism as the fuel for creative thinking.

In a paper published in *Architectural Design* in 1972, Alan Colquhoun says that Le Corbusier makes so many references to the architectural tradition in his projects that a certain knowledge of this tradition is required in order to understand his architectural message. Colquhoun calls Le Corbusier’s creative strategy “displacement of concepts.”⁴ This argument can be applied to Rem Koolhaas’ projective process too, as Cortés states⁵ and the architect himself admits.⁶

The term ‘displacement’ implies that the re-interpretation of concepts goes beyond a personal understanding of a familiar concept—as a performer would do with a piece of classical music—and becomes a creative action that involves the redefinition of a concept. In this case, re-interpretation is regarded as re-working. For Colquhoun⁷ and other authors⁸, every creative act would be doomed to be a re-working of the past, either conscious or unconscious.

With regard to Koolhaas, re-interpretation often consists of a syntactic manipulation of the conceptual frame of reference. That is to say, the re-working of a concept or a reference model is based on the manipulation of the logical order of its elements.

In Castilian grammar, syntax is traditionally considered to be the construction of the logical order of thinking.⁹ Transferring the term syntax to the discussion on the creative process, it aims at allowing the focus to be set on the construction of the logical order of a design concept.¹⁰ Syntax as a project strategy means modifying the logical order of the parts that form a concept in order to create new alternative concepts.

It is therefore necessary to insist on a relevant issue: ever since Renaissance, successive grammatical treatises have considered the existence of a logical syntactic order called the ‘natural order’. That is to say, it is believed that there is a natural order of thinking that can be opposed to an anomalous one.

This distinction between a natural order and an anomalous order is key. If the existence of a natural order is accepted (a reasonable or a rational one, too), a syntactic alteration would imply by definition the replacement of this order with an alternative one. In the case of Koolhaas, the process of re-working architectural concepts implies the replacement of a traditionally accepted order (the counterpart of the syntactic natural order) with a new one that is inevitably an anomaly.¹¹

Since antiquity, orators and writers have used the manipulation of the natural order of elements as a resource to attract the receiver’s attention, with the aim of persuading and/or thrilling his audience. These procedures with this particular purpose are known as ‘figures’ and ‘tropes’ and they operate in different levels of the language. The most frequent definition of ‘figure’, inherited from antiquity and clearly defined by Quintilian, is a conscious modification of language.

The inclusion of the term “conscious” in this definition is important because it implies accepting that the figure is not an accidental corruption of the common language; on the contrary, it is a deliberate and innovative manipulation carried out by the author. The figure is an intentional breakdown or an alteration of the logical order with the aim of surprising the reader. Therefore, figure and trope are deviating uses of the language, but they do not represent a corruption of it, since both are deliberately used to embellish the text and to persuade the interlocutor.

Historically, grammatical studies have treated figures as «speech disorders». However, at the same time, as «intentional deviations of the logical order» they are the object of rhetorical studies.¹² From a rhetorical point of view, a ‘figure’ is a change, a mutation or a modification of the common speech and it is recognised as an *elocutio*-oriented part of the *dispositio*.¹³

When applied to Koolhaas’ projective practice, this reasoning shows that his syntactic manipulations clearly belong to the field of rhetoric.

The design concept of the Seattle Central Library, for example, sets off from the analysis of the natural order that is usually associated to a library with the aim of suggesting a new one to take its place. It is not only about constructing a building, the goal is the redefinition of ‘the idea’ of library. He aspires to nothing short of redefining a concept that belongs to the ‘natural’ order and therefore his argument has to be absolutely convincing. Its presentation has to be totally persuasive.

The modification of the usual ‘speech’—that which is understood as the natural order in a conventional library—and its mutation into a new speech aim to convince with arguments, they intend to seduce. Thus, it is possible to state that this is a rhetorical operation in the sense defined by Quintilian: an alteration of the *dispositio* oriented to favour *elocutio*. As with the use of rhetoric in literature or public speaking, Koolhaas’ design for Seattle alters the natural order with the purpose of surprising, providing the image of an unseen idea, maybe a shocking one, but seductive and intriguing.

The example of Seattle is not an isolated case; on the contrary, a relevant part of Koolhaas’ creative production can be examined through the lens of rhetoric.

Generating design concepts by manipulating logical propositions can be compared with the use of figures since they are a purposive and conscious modification of the way we think. Given that rhetoric lays out a number of figures as classical verbal procedures associated with syntax, the classificatory scheme of ‘syntactic figures’ is suited to analyse the use of rhetorical syntax in the work of Rem Koolhaas. Treatises on rhetoric, from Aristotle through to the present day, have always given particular importance to the study of rhetorical figures, including syntactic ones.

Since antiquity, rhetorical figures fall under four categories, according to the modifications of the common use of language outlined by Quintilian: addition (*adiectio*), omission (*detractio*), order variation or transposition (*transmutatio*) and permutation (*inmutatio*).¹⁴ Syntactic figures are those that play with the position of words or their omission, redundancy, repetition, etc. In poetic language, the common syntax is disturbed. An idea, a verse, can be emphasized, and it is possible to create sequences that we potentially give cohesion or dispersion to the poem.

The order established by Quintilian, and still widely accepted, is followed below with the purpose of reviewing several design concepts in the work of Rem Koolhaas.¹⁵ The main goal is to explain the syntactic nature of these concepts, the role of syntax in their formation process, and the influence of rhetorical figures in their logical construction.

FIGURES CREATED BY ADDITION

Isocolon or parallelism⁶

*Your only possible body: your sweet remembered body.*¹⁷ Pedro Salinas.

It is the very figure of speech for repetition, isocolon involves the repetition of similar or identical structures.

The residential compound Nexus World in Fukuoka (1988-1991) shows several characteristics associated with the figures of repetition. It can be regarded as a parallelism since it is equivalent to a proposition comprised of two structures that are so similar as to be almost indistinguishable. Even if this approach could also be extended to every project that involves symmetry, in this case, the similarity between architecture and rhetoric is strengthened by the fact that each proposition consists of a repetition of the same syntagm —the housing unit—, which is juxtaposed without the assistance of connective elements. Thus, it is an asyndeton too.¹⁸

The key to enabling this situation lies in the section. Unlike standard situations, juxtaposition is possible because of the fact that the residential units are raised above the ground, allowing access from below and presenting a syntactic relation with the ground plane that reverses the traditional one.

Chiasmus¹⁹

*They take away pleasure and jealousy they bring.*²⁰ Tirso de Molina.

Chiasmus is a variant of parallelism with a tendency towards symmetry and formed by crossing the elements of a parallelism. In a way, it could be regarded as a figure of thinking, since it is a game of relationships more complex than parallelism. The term refers to a type of constructive scheme, the components of which, arranged in a single inverted sequence, are related by an equivalence relation in syntagmatic and functional terms.

The design concept of the House in the Forest (OMA 1992-1993) can be regarded as a clear example of chiasmus.

Chiasmus implies a crisscrossed position of two comparable elements in order to express an antithesis, which obliges to set out an equivalence between two syntagms. In this case, two logical propositions represented by two examples of Mies van der Rohe's architecture may be considered equivalent: the Fansworth House and the courtyard house. The first represents the idea of a transparent piece, open to the outside, which contains a solid object. The courtyard house, on the contrary, reflects the idea of an opaque piece, introvert, which contains a void inside.²¹

At this point, these fragments are opposed, forming an antithetic symmetry. As evidenced by the longitudinal section, the pieces are

arranged above and below a horizontal plane of reference. The transparent piece is placed above the plane, opposed to the opaque piece, which is placed below the plane. In this way, the singularity of chiasmus is fulfilled since the proposition consists solely of two fractions synchronised with one another. That is to say, the figure of repetition is used so that the second fraction is attuned to the first in a syntactic way.

In a further illustration of the equivalence between the rhetorical figure and the design concept, the binding conjunction between syntagms precisely corresponds to a connecting element: the ramp that is located in the meeting point between the opposing pieces.

Polysyndeton²²

*There is a palace and a river and a lake and an old bridge, and fountains with moss and tall grass and silence...*²³ Juan Ramón Jiménez.

Polysyndeton is the repeated use of conjunctions, a contrast to the traditional rule of scarcely using them and only when they are technically necessary.

In the Netherlands Embassy in Berlin (1997-2003), the connective element is exaggeratedly large and gains more importance than it normally would. The hallway stands out as the key element that links the significant parts of the project.

The design of the unfolded floor plan may be graphically read in much the same way one reads Juan Ramón Jiménez's poem: the drawn pieces would be the highlighted elements of the place described by Jiménez. By ascending, one discovers a sequence where there is an auditorium and a library and meeting rooms and a gymnasium and a restaurant... a restaurant in the sky.²⁴ The *promenade architecturale* emphasizes those places as it comes into contact with them, increasing their value as shared-activity spaces, in contrast to the private space of the offices which comprises the rest of the building.

FIGURES CREATED BY OMISSION

Asyndeton²⁵

*Come, run, fly, pass through the mountain, dwell in the plain.*²⁶ Fray Luis de León.

Asyndeton is the opposite of polysyndeton. Coordinating conjunctions are omitted. Asyndeton is a figure that produces a break, not repetition.

In his book *Delirious New York*, Koolhaas reflects on the impact that the invention of the elevator had both in the building's physical configuration in height and in the consolidation of its conceptual underpinning. The elevator breaks the direct link that existed until then between the different floors of a building, making the relation of contiguity or distance irrelevant. Thus, the necessity of an articulation of the different floors disappears.²⁷

Koolhaas uses a comic strip published in the magazine *Life* in 1909 to describe the ideal logic of the skyscraper: a slender steel structure supports 84 horizontal planes, all the size of the original plot. This structure takes the form of giant shelves, and each of these levels is treated as a virgin site, as if the others did not exist, to establish a strictly-private realm around a single country house. According to Koolhaas, the logic of the skyscraper involves the stacking of multiple, unrelated realities that are simply juxtaposed to one another.

The Downtown Athletic Club in New York is a paradigmatic case.²⁸ The building's section graphically illustrates this fact by showing that each floor has a different free height. Also, each floor has a different plan, and only the communication cores are repeated in all floors.

In the idea of skyscraper, an "absence" takes the place of walking from one floor to another thanks to the elevator. The experience of using an elevator is like a sort of 'absence, a gap in time. Being in an elevator is waiting and, as Estragon says in Beckett's play, "In the meantime, nothing happens."²⁹

Thus, the time spent in the elevator acquires the value of a comma in the logical structure of the skyscraper, that is to say, the space between successive terms occupied by a brief time spent waiting. The effect of the elevator on a building could be regarded as an action that is equivalent to eliminating conjunctions in a proposition.

Hence, the logical construction of the skyscraper is similar to an asyndeton and, consequently, opposed to the logic represented by the Netherlands Embassy in Berlin, which can be considered a polysyndeton.

Koolhaas implemented this juxtaposition strategy in other projects such as his proposal for the Parc de la Villette in Paris (1982). Essentially, this proposal is to take the section of the traditional skyscraper typology, reclining it and then to consider the space of each floor as a programmatic stripe.³⁰

The project for Congrexpo in Lille (1990-1994) is based on the same idea. There are three main elements: a concert hall, a congress centre, and an exhibition hall. Their juxtaposition forms a 'proposition' enclosed by an ovoidal perimeter. The only gesture towards integration is the fact that all the elements are covered by the same roof. The tangent points of contact between the different areas offer new programmatic opportunities. Thus, it is precisely the exaggerated absence of connective elements what is used as a resource in order to create rhetoric intensity.

FIGURES CREATED BY TRANSPOSITION

Anastrophe³¹

*Joined the Dark Side, Dooku has. Lies, deceit, creating mistrust are his ways now.*³² Master Yoda in Star Wars: Attack of the Clones.

Anastrophe, derived from the Greek *anastrophé*, 'reversal', is the inversion of the usual syntactical order of two or more successive words in a proposition. In rhetoric, changing the conventional position of words is called inversion too.

This literary practice is typical of the classical poetry genre. In present day literature, it is generally used to emphasize—especially in poetry—because it helps to arrange the poem in a way that catches the attention of the reader not only because of its content, but also by its physical appearance; a peculiar result of the structuring.

In Rem Koolhaas' architecture, the approach to a project is often the result of inverting the usual order of the terms in a given situation.

For example, the previously commented case of the Parc de la Villette (1982) can also be regarded as an anastrophe since the first syntactic manipulation is an inversion.³³

A logical proposition is the point of departure: its development axis is vertical, but it is inverted and horizontally developed. Inversion does not mean reclining an object that remains unchanged. Instead, it implies the transposition of the usual order of the terms of a concept by considering a plan from what was formerly understood as a section.

In the project for the Ascot Residence (2003), an inversion operation is developed in the scheme of a courtyard house by putting it on its side. What used to be drawn as a plan to describe the layout of the rooms around a patio automatically becomes a section, without changing a single line. In this way, there are two options: a vertical house and a horizontal house, both of them based on the exact same configuration.

Interestingly enough, the intensity of this rhetorical operation inevitably depends on the fact that the two versions of the same house should be presented together. If they are displayed separately, the syntactic figure would disappear and, along with it, its capacity to seduce. Without its twin, each version seems banal. It is necessary to know the usual order of the elements in order for the inversion to make sense and, in this case, this will only happen when the two versions are presented together. The rhetorical power of this duality is supported by the fact that, months later, Koolhaas will use the same resort in another project.

In the project for HafenCity in Hamburg (2004), two apparently identical pieces are arranged inversely, facing each other, on the bank of the Elbe River.

These two pieces fulfill different programs: the first one hosts a cruise terminal, a hotel, and facilities for conferences; the second one, an aquarium, a science centre, and a large theatre. However, they have the same appearance, however, inverted.

Hosting functions that are so varied makes the form of the pieces irrelevant to their function. In a sense, this fact limits the

expressive capacity of the object, since its internal logic cannot be displayed. For this reason, the syntactic figure supports the rhetorical load of the proposal. The fascination of the passerby derives from the intrigue at seeing two strange objects, both of them unaware of what is happening internally and externally, but closely connected by the syntactic inversion which is present.

In this project, the use of a syntactic figure results in another one. As described above, these two pieces form a parallelism charged with poetry as a product of inversion.

If HafenCity straddles inversion and parallelism, it might be possible to consider the project for a building to be built on the Koningin Julianaplein, in The Hague (2002), as a clear case of anastrophe since it is an inversion of a common logical proposition.

The action of merging several towers at the top reverses the classical situation where they would be fused at the bottom in order to form a whole. Simply by turning 180 degrees the architectural model of this project, one can clearly see a standard vision of the assembly, but the usual elements' order is so familiar that this action becomes unnecessary.

The proposal for the Port of Genoa (1998) is a clear case of anastrophe. The digging a hole in the sea is suggested, an inverted island below sea level. It is a type of land reclamation, as we say, but instead of filling the area with dirt to create new terrain on which to build in a traditional way, a square shaped dike is built in order to drain an area. The classical public square, configured as a void in the urban fabric, is suggested now as a cutout in the marine environment.

Even though this proposal may seem unreasonable—a space with no escape, exposed to the rising water—, from a rhetoric point of view it is a vigorous action.

Hyperbaton³⁴

*Of the room in a corner all darkened.*³⁵
Gustavo Adolfo Bécquer

Hyperbaton is the very figure of rupture. It breaks the usual order of the syntactic structure of the proposition.

The case of the Dee and Charles Wyly Theatre (2001-2009) is probably the perfect example of hyperbaton. The opening paragraph of the project description published in *El croquis* contains all the key elements that justify this claim:

"In a typical theatre, the front-of-house and back-of-house functions imprison the performance chamber. By re-positioning all support spaces below-house and above-house, the Wyly Theatre's chamber is liberated from captivity to engage the city around it. The entire building becomes a large fly tower, a 'theatre machine' that eliminates the traditional distinction between stage and auditorium."³⁶

The starting point is the notion of 'conventional theatre', which can be regarded

as a logical proposition that represents the natural order of things. Hence, the proposition <conventional theatre> is equivalent to the usual order of the words in the discourse. Based on this premise, a change is made in the arrangement of the pieces of the initial proposition, and this is totally comparable to an alteration in the order of the words in a sentence. This change is made with the aim of eliminating the traditional relationship between the different spaces, and questioning the conventional sequences of the functioning of a theatre. Hence, it has a clear rhetoric intention, with the purpose of surprising and amazing the audience by changing the expected order of events. The concept of the project for the Wyly Theatre is, first of all, and above everything, a syntactic operation.

The idea for this project has a precedent in a previous one that OMA uses in the project for the Cardiff Opera House (1994).³⁷ In that case, a first operation is made: a syntactic analysis of the proposition <conventional theatre> with the aim of determining which 'syntagms' are relevant.

Historically, the model of theatre has been the subject of multiple variations that have given way to different classic types. When Koolhaas mentioned the 'conventional' theatre in the quote above, he actually referred to only one of the most common configurations: the Italian model developed during the eighteenth century, exemplified by La Scala Theatre in Milan among others.

The fact of being able to distinguish the fundamental 'syntagms' or pieces in the theatre model is relevant because it prepares the next action: altering their order.

In the classic solution, a single object contains all the pieces and forms a unit, like in the case of the Odéon Theatre in Paris and many others. Instead, in Cardiff Koolhaas tests a contradiction between already-assumed logics.

To come back to the case of the Wyly Theatre, in the makeup of the concept of this project, several layers of syntactic operations can be detected.

The first one is an inversion; if the development of the conventional logical proposition mainly takes place in the plan, in the layout of the elements on a horizontal plane, in the Wyly Theatre this diagram is flipped and placed upright in order to transform almost the same scheme into a section. This inversion allows the conventional model of theatre to be replaced with a vertical theatre. In the classic model exemplified by the Odéon Theatre, one has to climb some steps to reach the entrance, in line with the palatial magnificence of the model, while in the Wyly Theatre an inclined plane gives access to the main entrance, as in the Centre Pompidou in Paris.

But one of the main consequences of the syntactic operations in the Wyly Theatre is precisely a forced situation in which the concept of processional entrance to

the theatre disappears. The classic spatial sequence of access / representative foyer / stalls / stage is replaced by an abrupt juxtaposition of the exterior space and the auditorium. Since the duo stalls / stage is placed at ground level, the access can be arranged in different ways, according to the needs of the artistic direction, and the entrance is also freed from lateral constraints.

The primary justification given by OMA for the idea of the Wily Theatre project is that, it allows for flexibility and freedom generating a wide range of theatrical situations, from the traditional configuration with the stage in front of the stalls to the studio theatre.

The search for multifunctionality leads to the transformation of the main floor into a single stage house with the potential of holding multiple configurations. This action is a hyperbole, since the value of one of the elements, the stage house, is exaggerated, and the whole project can be understood as a large stage machinery that, essentially, reflects the program. The metaphor of the theatre as a fiction-making machine gains strength and is the logical essence of the project, but one arrives to this metaphor through the syntactic operations.

Because of the syntactic operation of reordering the elements, it seems that everything that does not belong to the core of the concept—the fiction-making machine—is eliminated or reduced. All the other programmatic functions and activities—dressing rooms, warehouses, ancillary rooms, etc.—are actually there, of course, but they are camouflaged since their expression is limited to being a cog in the machine. Hence, the concept is represented as a big machine that floats above an empty space, a complex object that does magic where there is nothing.

development of the work and for the improvement of its ability to communicate. The use of syntax as a strategy for generating concepts from other concepts requires making reference to tradition, either to reaffirm or to contradict it. For this reason, concept re-working operates under an explicit or implicit cultural framework where the proposed concepts only make sense against the background of those basic propositions used as a reference. Thus, the syntactic strategy is clearly in contrast with the projective logic based on diagnostic procedures and solving problems, usually associated with the Modern Movement. The internal logic of these syntactic operations links propositional thinking and rhetoric.

Analyzing the ideas of these design concepts by Rem Koolhaas reveals their syntactic nature. The logical structure of his approaches is clearly the result of the re-working of already-known concepts which are shifted by altering the grammatical order. In addition, by representing alternative situations, different from the 'natural order' of the architectural tradition, the figures analyzed in the work of Rem Koolhaas point to the intentional use of rhetoric as a mechanism to have an effect on the cultural environment where he operates.

1. First entry for syntax in the Dictionary of Spanish Language of the Royal Spanish Academy (DRAE). REAL-ACADEMIA-ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española, 23th ed. Espasa, Madrid, 2014. Translation by the author of the paper.
2. First entry for syntax in: REAL-ACADEMIA-ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española, 23th ed. Espasa, Madrid, 2014. Translation by the author of the paper.
3. "The half-life of architecture's collective memory is now around six months. Ideas emerge, inspire, and are conveniently forgotten. Here, OMA stakes its claim for eternity." KOOLHAAS, Rem; OMA. Content. Taschen, Cologne, 2004. pp. 73-83 and 510-513.
4. COLQUHOUN, Alan. Displacement of Concepts in Le Corbusier. Architectural Design n43, 1972.
5. "In his architectural concepts, Koolhaas often sets up a dialogue and confrontation with previous or contemporary concepts that he 'displaces' instead of simply negating or replacing, including them as one of the terms in a new dialectical relationship." CORTÉS, Juan Antonio. Delirio y Más: 1. Las Lecciones del Rascacielos. El Croquis n131/132, 2006, p. 13.
6. "But I wanted to keep doing the kind of work that we have been doing, committed to invention and experiment... to redefinition which is maybe more interesting than experiment as a concept..." ZAERA, Alejandro; KOOLHAAS, Rem. El día después, una conversación con Rem Koolhaas. El Croquis n79, 1996, p. 15.
7. COLQUHOUN, Alan. Typology and Design Method. Arena n83, 1967 and COLQUHOUN, Alan. Collected Essays in Architectural Criticism. Black Dog Publishing, London, 2008. p. 48.
8. LAWSON, Bryan. How Designers Think, The Design Process Demystified. Architectural Press - Elsevier, Oxford, 1980.
9. For a detailed description of the historical evolution in the use of the terms syntax and construction see Páez Carrillo Navarro, "Síntaxis figurada: conceptos y fuentes bibliográficas," Tonos no. 8 (2004). The notes about grammar in this paper are clearly in debt with this text.
10. In this regard, it is important to specify that the issue here is not syntax from the point of view of syntactic architectural language. In this case, the use of this term is limited to the field of concepts and must not be confused with its applications in other areas.
11. Tradition is 'normality', or at least some kind of normality culturally shared. The logics of cultural reality drawn and analysed by Koolhaas are the 'natural order' of things, the state of play in the place and time where he operates.
12. SARMIENTO GONZÁLEZ, Ramón. Introducción a la edición facsímil. in Gramática de la lengua castellana compuesta por la RAE de 1771. Editora Nacional, Madrid, 1984. p. 52.
13. In this case, Lausberg maintains the criterion already expressed by Quintilian in the first century AD. LAUSBERG, Heinrich. Elementos de retórica literaria. Gredos, Madrid, 1975.
14. QUINTILIAN, Marcus Fabius. Sobre la formación del orador. Obra completa en doce libros. Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca and Caja Duero, Salamanca, 1999. pp. 82-84.
15. Authorship of the works discussed in this text is attributed to OMA, an organization formed by a group of architects, apart from Rem Koolhaas, and other associated figures. Sometimes, as is the case with the Wily Theater, other architects such as Joshua Prince-Rasmus are mentioned as authors, so it is hard to establish who is the author of each decision or stage of the process. Given the fact that this question does not affect the analysis and it is acknowledged that these works are the result of a team effort, references will be made only to Rem Koolhaas, since he is the central character that represents a way of understanding and doing architecture involving different actors.
16. 2. m. Rhet. Symmetrical arrangement of the elements of successive syntactic units, as in I leave him dead at the edge of the river, I leave him dead at the edge of the ford. (Real-Academia-Española, 2014)
17. SALINAS, Pedro. La voz a ti debida. Signo, Madrid, 1933. (SALINAS, Pedro. Memory in my Hands: The Love Poetry of Pedro Salinas. New York, Peter Lang, 2009. p. 93.)
18. See the section dedicated to this figure below.
19. Derived from the Greek χιασμός chiasmós 'arrangement in the form of a cross', an allusion to the form of the Greek letter chi. 1. m. Rhet. Arrangement in reverse order of the elements of two consecutive sequences, as in I delates the heart and the spirit is satisfied (Real-Academia-Española, 2014).
20. MOLINA, Tirso de. El burlador de Sevilla y convidado de piedra. Castalia, Madrid, 2011. Translation by the author of the paper.
21. One might argue that, in the case of the courtyard house, there is only a slight formal similarity between Mies' courtyard house project and Koolhaas' proposal, or at least it is not as noticeable as the similarity that exists between the upper piece and the Farnsworth House. Putting aside the appropriateness of the comparison with Mies, it is unquestionable that the two syntagms are based on a paradigm that belongs to the cultural heritage of architecture. Also, it is undeniable that the two elements are equivalent and inverse.
22. Derived from the late Latin polysindeton, which derives from the Byzantine Greek πολυσύνδετον polysyndeton. 1. m. Rhet. Repeated use of conjunctions in a text in order to give force or energy to the expression, as in and it moves forward and produces foam and jumps and trusts (Real-Academia-Española, 2014).
23. JIMÉNEZ, Juan Ramón. Jardines lejanos. Visor Libros, Madrid, 2007. Translation by the author of the paper.
24. The reader might object that this analogy is not completely convincing since in the poem recourse is made to the repetition of a conjunction, while this architectural traveling shows a continuum. However, it is not the intention to do a literal translation from the written language to the architectural language. The equivalence is acceptable as a syntactic operation since in both cases an element of a known logical proposition—the conjunction in the poem and the hallway in the project—is invested with a value which is disproportionate. The figure of reference is polysindeton, as the exaggerated element is the one that links syntagms, in the first case, and episodes that have their own particular identity, in the second case.
25. Derived from the late Latin asyndeton, which derives from the Greek ασύνδετον asyndeton; that is to say, 'unconnected'. 1. m. Rhet. Omission of conjunctions in a text in order to give intensity or energy to the expression, as in I came, I saw, I conquered. (Real-Academia-Española, 2014)
26. LEÓN, Fray Luis de. "Profecía del Tajo". in Poesía. Alianza, Madrid, 1986. (BARLETTA, Vincent; BAJUS, Mark L.; MALIK, Cici (Eds.). Dreams of Waking: An Antology of Iberian Lyric Poetry, 1400-1700. Chicago, University of Chicago Press, 2013. p. 157.)

27. "The elevator generates the first aesthetic based on the absence of articulation." KOOLHAAS, Rem. Delirio de Nueva York. Gustavo Gili, Barcelona, 2007. p. 82. (KOOLHAAS, Rem. Delirious New York. Oxford University Press, Oxford, 1978. p. 82)
28. "Such an architecture is an aleatory form of 'planning' life itself: in the fantastic juxtaposition of its activities, each of the Club's floors is a separate installment of an infinitely unpredictable intrigue that extols the complete surrender to the definitive instability of life in the Metropolis." KOOLHAAS, Rem. Delirio de Nueva York. Gustavo Gili, Barcelona, 2007. p. 157. (KOOLHAAS, Rem. Delirious New York. Oxford University Press, Oxford, 1978. p. 157.)
29. BECKETT, Samuel. Esperando a Godot. Tusquets, Barcelona, 1995. (BECKETT, Samuel. Waiting for Godot. London, Faber & Faber, 1965. p. 38.)
30. "If the essence of Delirious New York was the section of the Downtown Athletic Club—a turbulent stacking of metropolitan life in ever-changing configurations (...),—La Villette could be more radical by suppressing the three dimensional aspect almost completely and proposing pure program instead, unlettered by any containment. In this analogy, the bands across the site were like the floors of the tower, each program different and autonomous, but modified and 'polluted' through the proximity of all others." KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. S,M,L,XL. 010 Publishers, Rotterdam, 1995. p. 937.
31. Derived from the Latin anastrophe, which derives from the Greek ἀναστροφή anastrophḗ. 1. f. Gram. Hyperbaton that reverses the natural order of successive words, as in this you have heard (Real-Academia-Española, 2014).
32. LUCAS, George. Star Wars: Attack of the Clones. Lucasfilm Ltd., USA, 2002.
33. "Take the section of the typical skyscraper and put it on its side; now declare each floor a different program." KOOLHAAS, Rem; OMA. Content. Taschen, Cologne, 2004. p. 73.
34. Derived from the Latin hyperbaton, which derives from the Greek ὑπερβατόν hyperbatón. 1. m. Rhet. Alteration in the usual order of the words in the discourse, as in with my hands planted have I a garden (Real-Academia-Española, 2014)
35. BÉCQUER, Gustavo Adolfo. Rimas. Reino de Cordelia, Madrid, 2015. Translation by the author of the paper.
36. KOOLHAAS, Rem; AMOMA. AMOMA / Rem Koolhaas 1996-2007 [II]. El Croquis n134/135, 2007. p. 120.
37. It is noteworthy that other projects like the Luxor Theater in Rotterdam or the Guangzhou Opera House share the core of the concept for Cardiff.

Idea
Syntax
Rhetoric
Figures
Koolhaas

From Icon to Diagram: Serpentine Gallery Pavilion 2012, Herzog & De Meuron and Ai Weiwei.

Lluís J. Liñán

In one of his most celebrated articles,¹ Robin Evans compares two paintings sharing the same theme to reflect upon the particularities of architecture and architectural drawing in relation to other arts and representation techniques. Both David Allan's *The Origin of Painting* from 1773, and Karl Friedrich Schinkel *The Origin of Painting* from 1830,² depict the legend of Dibutades, a young woman from Corinth who drew the shadow of his departing lover to keep his memory intact. Trapped in the projection plane, the shadow becomes a flat substitute for

the lover, simultaneously relieving and emphasizing his absence. Trapped within the canvas, this scene was depicted by many painters of the eighteenth century in order to characterize painting as a physical mimesis of tangible reality or, put differently, as a two-dimensional depiction of a real fact. Both paintings, however, present significant differences. While Allan's version takes place inside a house, with the sole illumination of a candle, and the sole presence of the lovers, Schinkel's, architect before painter, occurs outside, under the sun, and in an environment that presents no sign of artificial disruption. Moreover, in Schinkel's version the lovers are not alone, and it is not Dibutades who draws the shadow on the surface of a stone but a young peasant following her instructions.

To Evans, all these differences suggest a variation on the theme of the work: rather than with the origin of painting, Schinkel is dealing with the origin of architectural drawing, a technique of representation based on orthogonal projection of parallel rays –like those cast by the sun–, the distinction between the designer –Dibutades– and the maker of the work –the young peasant–, and the inversion of the relative positioning between reality and its representation, because, in Schinkel's version, the drawing precedes any sign of architecture.

An additional aspect adds to this variation. In the two paintings, Dibutades uses her hand to adjust the position of her lover's head, in a way that her own shadow blends with the shadow cast by the young man. Hence, although both artists represent the drawing in process, we can imagine that both Dibutades in Allan's version and the peasant in Schinkel's would ignore the superposition of the shadows, tentatively completing the part of the silhouette indiscernible to the light. As a result, the drawing would not match the shadow perfectly; it would be the product of small adjustments and distortions derived from the ability of the draughtsman, or woman. The drawing would not equate to the shadow; it would not be a physical manifestation of the lover's body or its mimesis. Rather, it would be an abstraction, partially autonomous and open to adjustments according to its own rules and mechanisms in order to produce new bodies.

In the field of architecture, these bodies are, of course, buildings –objects that inevitably depend on the anteriority of their representation. Put differently, in architecture representation does not imitate an existing reality; it anticipates it. The job of architects is to imagine and codify future realities through representation so they can be built by other professionals. Hence Evans' observation on the particular nature of architectural drawing: it is not an end in itself, like painting, but a medium that translates the imagination of the architect into tangible reality.

If that weren't enough, the complex relationship between architecture and representation that stems from such an observation opens to a second level of definitions once drawings are translated into buildings. Firstly, because buildings rapidly become the actual referents for a new set of

representations once they are completed and start to disseminate in the form of drawings, models or photographs – representations that mediate the generation and dissemination of architectural knowledge.³ Secondly, because buildings require in order to be completed of a significant amount of material, regulatory, and economic resources that rarely depend on designers to be mobilized. All these resources normally stem from people and institutions that, in return, expect buildings to symbolize their values and motivations. As the main elements of public space, and as the receivers of important monetary sums, buildings are usually invested with the function of representing a symbolic content, being then transferred to the city's policies, decisions, or events that aspire to shape the collective imaginary. Just like Dibutades' drawing, many buildings are commissioned to preserve the memory of absent people or values.

Thus, in writing about architecture and representation it becomes necessary to acknowledge first the duality of the problem and its potential projection onto two separate conceptual surfaces.⁴ One deals with the symbolic function of buildings, that is, with their mandate to represent a particular system of values, or *weltanschauung*. The other, in turn, deals with the documents of architectural design –plans, sections or visualizations–, all of which are partial representations that anticipate and mediate in the construction of buildings. Simultaneously, it becomes necessary to acknowledge that, although autonomous and discernible, both surfaces are inherently connected through the architectural project, basically because, paraphrasing Evans, architecture 'is brought into existence through drawing.'⁵ This fact invites us to approach the documents of the architectural project as the true custodians of the representative function of buildings.

2. Anti-icon

Since June 2000, the Kensington Gardens in London's Hyde Park host every summer a small, temporary pavilion that is built right in front of the main façade of the Serpentine Gallery. Its primary goal, according to the website of the gallery, is to operate as 'a global platform for experimental projects by some of the world's greatest architects.'⁶ To do so, every year the gallery invites an architect to design the small construction on the basis of their relevance and their lack of built work in the United Kingdom. Zaha Hadid, Daniel Libeskind, Toyo Ito, Oscar Niemeyer, MVRDV, Álvaro Siza and Eduardo Souto de Moura, Rem Koolhaas and Cecil Balmond, Olafur Eliasson and Kjetil Thorsten, Frank O. Gehry, Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa, Jean Nouvel, Peter Zumthor, Herzog & de Meuron and Ai Weiwei, Sou Fujimoto, Smiljan Radic, SelgasCano, Bjarke Ingels, Francis Kéré, Frida Escobedo, and Junya Ishigami are the architects and architectural offices that, in that order, have been selected so far to leave their imprint on the British capital.

The parameters given to the designers upon commission are rather limited: firstly, the pavilion must be built within the perimeter of the Kensington Gardens; secondly, it

must host a number of cultural events, such as lectures, projections, and parties, which are programmed once the pavilion has been designed in direct relation to its theme and appearance. There is no specific budget assigned to the commission because, as Marina Otero has exposed, the building is funded through sponsorship by private companies and, also, through its sale at the end of the summer.⁷ As a result, the Serpentine Gallery Pavilion commission lacks a specific content or function; it is a pavilion that is first and foremost intended to exhibit itself and, at the same time, to promote the designers behind it, in a way the building becomes an artistic object explicitly tied to a well-known architect.

Thus, whereas temporary pavilions have historically been built and promoted to mobilize a specific symbolic content belonging to external figures, like a nation –international exhibitions–, an industry –trade fairs–, or a disciplinary area of interest –architecture biennials and triennials–, it could be argued that the Serpentine Gallery Pavilion, stemming from a private institution, mobilizes a different type of symbolic function that is inherently linked to a renowned designer. The fame of the designer, in turn, turns the small construction into a piece of art of high symbolic capital in contemporary culture. In this scenario, it comes as no surprise that the vast majority of the pavilions built so far have been re-built in different parts of the world after its trade, showing off their ability to circulate as authored objects in order to keep articulating a sustained flow of events, publications, and press releases.⁸

The lack of functional and monetary constraints that characterizes the commission seems to have been reciprocated by a collection of buildings that, albeit remarkably heterogeneous in their shape and materials, share a will to become highly legible from a visual perspective. Conscious of their grounding on a context as influenced by the Kensington Gardens as it is by the space of media, these buildings could be defined as iconic in the sense offered by Charles Jencks.⁹ That is, buildings that present a significant formal autonomy which makes them easily identifiable once they are translated into a photograph –the main ingredient nourishing their symbolic capital once the building is completed.

An exception seems to confirm this rule. The pavilion built in 2012 by the team formed by Jacques Herzog, Pierre de Meuron, and Ai Weiwei has been described by the authors as a challenge to the inherent constraints of the commission. In other words, these architects decided to generate a non-iconic building, and they did it by avoiding a formal solution that could be easily linked to their usual vocabulary.¹⁰ To do this, they decided to work on a design that was anonymous and non-objectual, producing a building that would lack a recognizable figure in order to resist an easy absorption and reproduction in the space of media.

Two strategies exploring this resistance to signification were initially deployed. The

first one, addressing a particular type of anonymity based on an excess of legibility, was to use platonic solids and simple volumes as a base for their design – a cube, a sphere, or a pyramid that would be hard to associate with their own vocabulary due to their archetypal nature. The second, addressing the literal disappearance of the building, was to bury the pavilion so it could only be perceived, and captured, from the inside. Therefore, if the former strategy tried to enhance the genericity of the pavilion by intensifying its formal character, then the latter omitted both genericity and formality in order to resist the photographic translation of the object, thereby proposing a design concept rooted on a double negation of both object and identity.

In the end, this double negation left these strategies behind and was preserved by the architects as the main conceptual drive of a design that used architectural drawing as the means to conflate it.

3. Index

In the short period elapsing from September –when the Serpentine Gallery Pavilion is dismantled– to May –when the next Pavilion breaks ground–, the Kensington Gardens recover with ease their continuity with the green turf of Hyde Park, hiding all the traces of previous constructions. In the under-soil, however, some of the elements used in the construction of each pavilion, like foundations and wiring, remain partially stored underground, overlapping like the strata of different geologic eras.

After considering the possibility of burying the pavilion, this is what led Herzog, de Meuron, and Weiwei to do some research on the material remnants of the eleven pavilions that had preceded their commission. That research, mediated mostly through photographs and complementing their second intention of separating the design from their own vocabulary, led them to the idea of using these remnants as the main support for their own project, figuratively turning their design into a paradoxical archeology of cutting-edge contemporary architecture.

The official description of the resulting pavilion, written by the curators of the event Julia Peyton-Jones and Hans Ulrich Obrist, refers to a building that offers on the inside a bas-relief made from the unearthed foundations of all precedent pavilions.¹¹ Coated with cork and enabler of a variety of events and functions, the interior of the pavilion is sprinkled with twelve columns extruded from the remnants of previous commissions in order to support a rounded roof, similar to those used in archeological digs. This is, in short, a building that literally rises from the footprints of the precedent pavilions; an exercise regarding design based on the genealogy of the Serpentine Gallery; an “archeological architecture” that “reminds us that successful architecture is always a question of the utmost sensitivity to the site.”¹²

Even though this last quote could be related with some of the most characteristic

accounts of the work of Herzog & de Meuron, describing the pavilion as a building that stems from the footprints and traces of the previous constructions is a highly effective conceptual tool that explains the loss of objectuality, and the authorial abandonment, intended by the architects. As signifiers, footprints and traces are a type of sign that belong to the category of the index, that is, a sign that, unlike the symbol –which is culturally connected to the referent– and the icon –defined by visual similarity with the referent–, stems from a physical connection with “the signified” element.¹³ In other words, the index is a sign that depends on the material contact between two entities. It is defined, as a consequence, by the anteriority of the referent and the only mediation of the surface where it is captured. Rather than codifying reality, as icons and symbols do, indexes imprint it.

The transparency of this type of representation provides indexes with a particular set of characteristics. According to Rosalind Krauss, indexes signify through their lack of content, for their physical connection to the referent turns them into a sign without identity.¹⁴ As a result, indexes present no autonomy in terms of signification; they just denote something, and any connotation beyond their pure presence has to be done through different means of representation. Footprints and traces, but also shadows and photographs according to Krauss, are signs that inevitably turn their identity into identification. They are unable to detach themselves from the presence of the referent, and their interpretation, as a result, they always refer back to the object, or body, that generated them. Consequently, the presence of the index is permanently linked to the existence of a body which is not replaced, but exposed.

By recovering the traces of a set of buildings designed by other architects, the pavilion designed by Herzog, de Meuron, and Weiwei dissolved its own identity, assuming the formal vocabulary of their predecessors and turning the design process into an act of revelation of the previous pavilions. In doing so, the project resulting from such an act of estrangement could be presented by the curators as the outcome of a complex conflation of different approaches to the same commission, and not as a product the imagination of the Swiss-Chinese team. A project that inherently referred to the particular history of the Serpentine Gallery Pavilion, which could be discovered by the visitors after immersing themselves in the subsoil of the Kensington Gardens.

4. Diagram

Published in two consecutive issues of *October* in 1977, Rosalind Krauss’ notes on the index distill the signifying characteristics of this particular sign in order to relate it to photography. According to the text, photography is the form of representation closest to the index, for it is a physical manifestation of the impact of light on the film that immediately loses any connotative stability and can be ascribed to multiple systems of signification. Just like

indexes, photographs are immune to stable interpretation and signification.¹⁵

Like the majority of her ideas, Krauss’ analogy between photography and the index has been used as a reference in many debates carried out throughout the last three decades, most of them revolving around the essence of photography after the irruption of digital technologies. According to image scholars such as W. J. T. Mitchell or Mark Hansen, digitization disrupted the indexical nature of photography by making it inherently dependent on the mediation of the computer to be captured and distributed.¹⁶ Digital photography is no longer based on the direct impact of light on film, but on the translation of light into a numerical sequence that is first processed by the camera and then transformed into a picture legible to the photographer. This process introduces an essential disruption between referent and image: The latter depends on the interpretative structures of the computer and, as a consequence, it opens up to an infinite array of potential adjustments and modifications. In Joan Fontcuberta’s opinion, digitization ends with the myth of transparency and indexicality that used to support the social consensus on the veracity of photographs, and, in so doing, it multiplies the autonomy and instrumental nature of photography.¹⁷ Arguably, a similar disruption was experienced by the shadow of Dibutade’s lover once it was turned into a drawing: it stopped being an index of his presence to become an autonomous representation that could be modified in order to project new bodies.

Following this same premise, the characterization of the 2012 Serpentine Gallery Pavilion as an index can be questioned, especially if we immerse ourselves in the description of the design process provided by the architects.¹⁸ In the book dedicated to the pavilion by the Serpentine Gallery, Herzog, de Meuron, and Weiwei explain chronologically through photographs, drawings, and short texts the main decisions taken along the process, since their initial meetings until the construction of the pavilion. According to this chronology, once they decided to bury the building, the architects did not try to recover the actual foundations remaining on site, but focused on the foundation plans that had been used to build each of the precedent pavilions. In other words, they didn’t unearth the material remnants of the pavilions, but their representations –abstract, complete, and unaffected by the soil.

Once they had recovered the drawings of all precedent approaches to the commission, Herzog, de Meuron, and Weiwei overlapped them according to their original position, thereby generating a complex conglomerate of lines that was later framed by a circle –a flat perimeter for their particular archeological excavation. Within the circle, the design process turned into an experiment on selection, and the lines were alternatively emphasized, trimmed, or erased to finally define the geometry of their own design. The resulting geometry of the twelfth pavilion emerged not as a replica of precedent designs, but as a synthesis of curves, lines, and figures

emerging from the framed imagination of Herzog & de Meuron and Ai Weiwei.

The particular procedures behind their design become apparent in the configuration of the twelve columns that supported the circular roof of the building. Described by the curators as the clearest manifestation of the remnants of the precedent pavilions,¹⁹ the columns relate to them on a purely symbolic level, for their configuration is too a result of the fortuitous selection and combination of the lines captured by the circle. Their singularity, however, turns them into a very didactic witness of the design process, showing how their geometry derives from the intersection of the drawings of the pavilions by Libeskind and SANAA (Column B), Eliasson, Ito, and Libeskind (Column D), or Eliasson, Gehry, and Ito (Column F). Interestingly, half of the columns (C, G, H, I, K) do not correspond in their final placement with the conglomerate of lines. Rather, they seem to be the result of a synthesis of the typical geometry of the precedent pavilions, later transposed to the twelfth. Thus, the square that defines two columns appears to come from the typical geometry of Niemeyer, Koolhaas, and Gehry's foundation drawings, while the cross, used in one column, appears to be borrowed from the drawings used in the construction of Niemeyer, Nouvel, and Zumthor's pavilions.

Regardless of the symbolic associations that the columns suggest, the specifically-designed points placed with relative freedom enabled Herzog, de Meuron, and Weiwei to unravel the potential of the conglomerate of lines in order to produce their own pavilion. The footprints of the precedent buildings, turned into drawings, were used by the architects as an instrument devoted to the creation of a new spatial reality, and not as a representation of past architectures. In their own words, these drawings allowed them to "generate a complexity that we could not have invented on our own and the possibility to develop a collection of abstract forms in a language that would not normally be used."²⁰ In other words, the collection of indexes represented by the drawings was transformed into a support for the development of innovative solutions that allowed them to separate themselves from their own vocabulary.

In the architects' description of the project, the index is not considered as an instrument to denote the lost pavilions of the Serpentine Gallery, but as a tool to generate innovative spatial configurations. From this perspective, the architects seem to invest the index with the function of a different type of sign, the diagram; a sign devoted to projection rather than reference. That is, a sign that addresses the future performance of a building, instead of its representation.²¹

Four decades ago, architectural design and index were linked in order to defend the ability of buildings to be self-referential, that is, to expose their own design process against the background of a particular theoretical framework.²² Twenty years later, architectural design was related to the diagram in order to underline its projective essence. According to that relationship, buildings do

not respond primarily to a discourse, but to particular effects.²³ Diagrams carry out the inherent mandate of architectural drawing in Schinkel's painting; to invoke a new material reality that replaces the earthly paradise where the scene takes place. In the design of the 2012 Serpentine Gallery Pavilion, this ability to invoke new realities was conflated with the use of existing drawings, thereby suggesting a fusion of these two signs: the index and the diagram. The drawings of the previous pavilions, described as indexes and liberated from signifying bonds, were activated to generate a piece of architecture that transcended the vocabulary of the architects – a building cast onto the future thanks to its conscious dependence on a set of representations that had already been translated into other buildings.

Trying to avoid the inherent media exposure resulting from the commission, Herzog, de Meuron, and Weiwei found in these representations an effective way of deriving the identity of their design into the memory of the precedent pavilions. In so doing, they came across a design tool that links their concerns with a number of contemporary debates relating to creativity in architecture in an era that is ruled by informational excess and where architects are constantly exposed to an endless number of representations.²⁴ Providing one possible answer to these debates, the 2012 Serpentine Gallery Pavilion came to life as the result of a translation of architectural representation into a new field of creative signifiers, according to which originality resides in the unexpected meanings that emerge when existing drawings collide.

extruded columns from the foundations of each past Pavilion, employing them as load-bearers for their roof structure. Eleven columns represent each of the previous Pavilions."

20. Ibid. Note 10, p. 71.

21. Anthony Vidler, "Diagrams of Diagrams: Architectural Abstraction and Modern Representation," *Representations* no. 72 (2000): 1-20.

22. Peter Eisenman, "Aspects of Modernism: Maison Dom-ino and the Self-Referential Sign," *Oppositions* 15/16, (Winter/Spring 1979): 189-198; "Digital Scrambler: From Index to Codex," *Perspecta* 35 (2004): 40-53.

23. Robert Somol and Sarah Whiting, "Notes around the Doppler Effect and Other Moods of Modernism," *Perspecta*, Vol. 33 (2002): 72-77.

24. On this topic, see, for instance, *Perspecta* 49; Amanda Reeser Lawrence and Ana Miljacki eds., *Terms of Appropriation: Modern Architecture and Global Exchange* (London: Routledge, 2017) and Ana Miljacki ed., *Under the Influence* (Cambridge, MA: SA+P Press, 2014); or Federico Soriano's work on postproduction, published in the issues 16 and 17 of *Fisuras*.

Serpentine Gallery
Herzog & de Meuron
Ai Weiwei
Representation
Appropriation

American way of drawing: American manuals in the design of the military bases in Spain

Pilar Salazar

As a consequence of the agreements between the American and Spanish governments signed in September 1953, military bases were built in Spanish territory. The project required an extension of more than seven thousand hectares and a budget of three hundred eighty million dollars. It created more work positions for the Spaniards and the Americans than the construction of the Panamá Channel.¹ They developed air and naval bases, pipelines, radar stations in the mountains, underground fuel warehouses, places of refuge, and housing, all following a rigorous construction program with demanding deadlines, carried out under strict conditions. The main work was completed, mainly by the biggest Spanish construction companies, in just over five years. That was a launch pad for their subsequent internationalization.

One of the key elements for the observance of all the conditions imposed by the Americans was the previous work of planning and design that the architects and engineers did for the AESB (Architects and Engineers for the Spanish Bases). Most of the work was done by subcontracting civil Spanish companies, as it had been agreed with the Spanish government. The AESB finished the main works in 1957.² In forty-two months

1. Robin Evans, "Translations from drawing to building," *AA Files* 12, (1986): 3-18.

2. We use here the title of the paintings as presented by Evans in "Translations from Drawing to Building" in *AA Files*. The actual title of Schinkel's painting is *Erfindung der Zeichenkunst*, or "The invention of the art of drawing".

3. On this topic, see: Kester Rattenbury, *This is Not Architecture: Media Constructions* (London: Routledge, 2005).

4. As stated in: Stan Allen, "Constructing with Lines: On Projection," in *Practice: Architecture Technique + Representation* (Amsterdam: G+B Arts International, 2000), 3-31.

5. Ibid. Note 1.

6. "Exhibitions & Events," Serpentine Galleries, accessed October 1, 2018, <https://www.serpentinegalleries.org/exhibitions-events/pavilion>

7. Marina Otero Verzier, "Arquitecturas de circulación y acumulación: el remontaje de los pabellones de la Serpentine Gallery," *ARQ*, núm. 90 (agosto 2015): 100-109.

8. Ibid. Note 7.

9. Charles Jencks, *The Iconic Building: The Power of Enigma* (London: Frances Lincoln, 2005). For a critique of Jencks' ideas, see Peter Eisenman, "Duck Soup," *Log*, no. 7 (2006): 139-43.

10. Jacques Herzog, Sophie O'Brien, Melissa Larner, Claire Feeley, y Pierre de Meuron, *Herzog & de Meuron Ai Weiwei : Serpentine Gallery Pavilion 2012* (London: Serpentine Gallery-Koenig Books, 2012).

11. Julia Payton-Jones y Hans Ulrich Obrist, "Directors' Foreword," in Jacques Herzog, Sophie O'Brien, Melissa Larner, Claire Feeley, y Pierre de Meuron, *Herzog & de Meuron Ai Weiwei : Serpentine Gallery Pavilion 2012* (London: Serpentine Gallery-Koenig Books, 2012), 35-40.

12. Ibid. Note 11, p. 35.

13. We refer here to Charles Sanders Peirce's. See: C. S. Peirce, *Peirce on Signs: Writings on Semiotic*, ed. James Hoopes (Chapel Hill, N.C.: University of North Carolina Press, 1994).

14. Rosalind Krauss, "Notes on the Index: Seventies Art in America," *October*, Vol. 3 (spring, 1977): 68-81; and "Notes on the Index: Seventies Art in America. Part 2," *October*, Vol. 4 (autumn, 1977): 58-67.

15. Ibid. Note 14.

16. W. J. T. Mitchell, *Picture Theory: Essays on Verbal and Visual Representation* (Chicago: University of Chicago Press, 1994); Mark Hansen, *New Philosophy for New Media* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2004).

17. Joan Fontcuberta, *La furia de las imágenes: Notas sobre la postfotografía* (Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2016), 30.

18. Ibid. Note 10.

19. Ibid. Note 11. "Acknowledging the impressive achievements of the past architects, Herzog & de Meuron and Ai Weiwei have

of work, they produced more than 10,000 pages of plans and drawings. These plans of large dimensions were kept hanging on strips of wood, with an index containing the location and content of each plan. The AESB employed around 150 Americans and 580 Spaniards.³ Interestingly, the total cost of the work carried out by the AESB (a little over \$16 million) was considerably less than the estimated cost of \$21 million.⁴

1. MANUALS AND REGULATIONS

In the summary presented by the AESB at the end of 1956, we can find a list of the sources used as references for the design of the Spanish installations. This enumeration takes up ten pages, showing the huge number of documents handled in this project. One of the first works of the ASB was to generate - from all the different sources - the specifications that were going to be applied in the Spanish bases. The 300 resulting specifications were divided into two groups: technical and material, covering from more general topics (e.g., the design of the hospitals) to other more specific ones (e.g., the sand proportions used in the concrete). The specifications were based on the documents from all the different entities involved in the works. They were reviewed, adapted, completed, and divided into eight groups, according to where they came from and their field of application.

The first group includes the federal standards and specifications, which were the highest reference in the construction field in the USA. Following them, we find the standards and specifications of the Navy Bureau of Yards and Docks, the entity in charge of the construction of the bases. They include indications, circular letters, design sketches, and, most importantly, the manual about each of the topics.

The third section includes the Navy specifications for some of the installations that were not determined in the last two groups. In addition, some military departments created regulations for their own buildings, such as hospitals, air control buildings, or radio stations. The fifth section includes the data about the air installations, indicated by the American Air Force. In the sixth section, we find the Spanish and American technical codes.

The seventh source was the technical associations and those formed by the manufacturers, with their own standards on materials, shapes, sizes, indications about how to use them, external conditions needed, maximum load, etc. Finally, they indicated a long list of entities with a stake in some of the works, including, the Spanish National Railway Company, the Foreign Trade Department, and the American Hospital Public Service, among others. All of these regulations were followed in all the works in Spain.

Among all the documents from these sources, the most important architectural documents were the manuals issued by the Bureau of Yards and Docks. In the 1940s, the Bureau had published a collection of manuals which specified everything necessary for the design and construction of the military

installations; the collection was updated in the 1960s. It comprised ten basic manuals about architecture, structural engineering, electrical engineering, mechanic engineering, civil engineering, drawings and specifications, soil mechanic and basements, fire protection, Arctic engineering, and economic data for military constructions, followed by eighteen other more specific manuals, such as those addressing the construction of military housing, hospitals, harbors, or the media.

In this paper, we examine the technical publications (TP) of the NavDocks used as references and the Manual of Design (MD) of the Bureau of Yards and Docks, and analyze the two manuals with the greatest impact on the architectural field.

Manual of the Bureau of Yards and Docks

The Bureau of Yards and Docks published a specific manual about the administrative and technical work of the department. It was created to assist all of the agents involved, in order to reduce effort and increase efficiency.

Among the different tasks of the Bureau, the design of military installations was the essential one, developed by the design office. We can find a description of the work of this office in the third chapter: "the preparation of designs, plans and specifications for all public works and public utilities of the Navy, whether prepared by the Bureau, by field offices or by outside architects and engineers."⁵ They were in charge of ensuring the usefulness and the correctness of the maps and reports. They worked in tandem with the laboratories - who sent to them the analysis and details of the area - and with the construction department. They decided which works were requested to external companies, took part in the choice of location for the bases, and established which tests were necessary and which standards to follow.

The construction department was in charge of following all the works done by the Bureau from the beginning to the end. They had to guarantee that the money budgeted for the projects was used to carry them out. They collected data from the area and sent it to the design office, with which they were in close contact to solve any modifications.⁶

Throughout the manual, we can find specifications of the work of both departments. The fourteenth chapter discusses the making of the drawings. This chapter was published as a single book to be distributed easily: "This pamphlet should be consulted frequently and carefully in order that the drawings, surveys, and other technical records of this Bureau may possess the required uniformity."⁷ Most of the indications were designed to save money and effort: to obtain the maximum efficiency at the minimum price. This goal is visible in the instructions for drawing, the standardization of the elements, and the instructions regarding the pictures:

A drawing is a means of conveying information to others; and it, as well as reproductions thereof, must be clear and legible beyond question. The information placed there on must

*not only be correct, but it must be so arranged and referenced that the drawing can be easily and correctly interpreted.*⁸

With this idea in the background, they specify each of the small details that could be under question in the drawing of the plans, such as the thickness of the lines, the spaces between drawings on the same sheet of paper, the standard size of the sheets (officially 29 x 35 inches), the scale of each element, the symbology for each material, the type of paper and all other drawing tools, how to number the pages, where to locate the signature of the responsible agents, the references to the as-built reviews, or the needed authorization for the publication of the plans. They anticipate against any kind of caprice, from the shading of the lines to the ornamentation of the lettering.⁹ Nothing is left to chance; every question is answered in the manual.

One of the last chapters is about photography, explaining the four different reasons for taking photographs: establishing constant progress on the works, demonstrating the state of one tool, capturing publishable views, or maintaining a visual memory of events that could be of historical interest in the future. With all of this in mind, they specify how to take pictures for each one of the aims: the proper angles, the amount of light needed, or the number of pictures to take.

Design manual: Architecture

The second manual we will analyze is the basic architecture manual published by the Bureau of Yards and Docks. It was the basic guide that any architect or constructor had to know. It was divided into twelve chapters: 1. Basic design considerations; 2. Planning and design; 3. Special design considerations; 4. Basic materials; 5. Construction; 6. Building components; 7. Interior finishes; 8. Design variations for climatic extremes; 9. Prefabrication; 10. Architectural acoustics; 11. Colour treatment; and 12. New materials and systems.¹⁰

The chapter begins with a discussion of the attributions of the person responsible for the design, revealing a conception of the profession different from that of Spanish architects. The manual discusses the design architect that works on the shape, the distribution and the external aspects of the building, but not on the structural or constructive parts.

Due to the organization of architectural firms in the US, a project was completely defined before giving it to the constructor. It was not the architect who specified the final details, but engineers and technicians working together. Degrees were more generalist than those awarded in Spain, so it was possible for people with different backgrounds to become architects, and for architects to specialize in various areas. In many firms we could find a partnership between an engineer architect and a designer architect, such as Adler and Sullivan, among others.¹¹

This manual was focused on the architect's role as designer. The architect had some

elements that he had to combine and organize following a series of indications. They detailed the responsibilities of the designer, from the first phase of collecting and analyzing data on the location, studying urbanism in relation to the area, the location of the buildings to the design of every building and any of the elements. Everything had to be organized following a functional logic, and every single step was described in the manual.

One of the elements which demands our attention because of the clarity of emphasis placed on it is standardization:

Economy (of spaces) may be achieved by standardizing space dimensions and arrangements.

- 1) A module or modular unit should be established for recurring or duplicated functional elements, such as classrooms and offices.
- 2) Dimensions of materials, column spaces, windows, etc., should be coordinated to conform with the established module
- 3) Modules should be utilized as consistently as possible. Small spaces may be adapted within a modular arrangement and an entire building may, in many cases, be planned on a modular basis
- 4) Simplicity of Layout. The rectangular plan is the most economical. Space planning should provide for a simple plan arrangement free from needless wall breaks and irregular shapes.¹²

Standardization allowed for perfection in the details and for the meticulous study of every possible difficulty in construction. Every process was perfectly planned, because they had been tested before at other bases. This attention to detail was followed from the drawing of the plans to their materialization. We can verify it when we compare the plans for the Spanish bases with the built reality: each element is exactly where it is supposed to be. As later reforms have shown, measuring a distance in the plans corresponds exactly with the measurements in the reality.

We can find this same standardization in the exterior shape of the buildings, which should follow three key indications: being simple, without any useless ornament; taking care in the choice of suitable materials and their convergence; and lastly, taking into account the relationship with the environment.

Among the topics dealt with in the manuals, we can find specifications on the date of expiry assigned to every element. Once the date was out, the elements were replaced, even if they were in good conditions.¹³ Constructive and decorative elements, as well as furniture, were covered by this rule. During those years, that caused a black market in Spain for products discarded by the Americans. Every element was standardized and was part of a catalog, so replacement was relatively easy until the 1990s, when the Americans left the bases.

The manual reserves a chapter to address the level of detail to achieve, giving major importance to the search for perfection in details, as critical elements that will indicate the efficiency and appearance of the building. To take care of them, they advise paying attention to simplicity (in the connections, in the shapes and in the repetition of elements), the search for economy of space (searching for efficiency sizes and prefabricated shapes), and modular coordination.¹⁴ It introduces the advantages and disadvantages of the different materials used in construction—timber, steel, iron, concrete, ceramic bricks or aluminum—and indicates the situations in which each material should be used. It also explains the control conditions and the specifications and possibilities of each one.

The chapter related to construction details of each of the structural and installation elements of a building, explains their qualities and possibilities, in order to help the designer to choose and combine the correct ones. These include the exterior walls, the soil, the roof and the thermic isolation, as well as the chimneys, stairs, interior walls, facing walls, windows, doors, bejeweling, and so forth. The chapter illustrates its explanations with drawings that show the advantages and disadvantages of each element. The manual here is almost a catalog in which the architect can choose between different elements, where he is even given the cautions to take into account in the assembly.

Chapters 9 and 11 are of great importance too. Chapter 9 addresses the advantages (quickness, economy, facility of assembly) and disadvantages (small variety of prefabricated materials, lack of flexibility, dependence on transportation, restrictions on the design because of the materials, and the lack of quality in the finishing touches) of prefabrication, and specifies which buildings are candidates to be prefabricated, and with which elements.

In Chapter 11, we can find information about colour, its meanings, and the criteria used for selecting colours in a building. It includes a figure explaining how each colour appears at different hours of the day and with different kinds of light, in order to help the designer choose depending on the function of the building. It explains the different rooms of a building and recommends strategies for combining colour in each element: soil, ceiling, walls, or machines.

2. AMERICAN PLANS VS. SPANISH PLANS

In these two manuals, along with the one we enumerated before, the Bureau wrote a series of specifications adapted to the Spanish workforce, the available materials and machines, and the climatologic, economic and cultural Spanish conditions. It was necessary for architects and engineers from Spain and the USA to work together; the Spanish provided the local knowledge, because they had a good command of the national construction normative and the usual design criteria in each area.¹⁵ One of the Spanish architects who worked in the

Projects Department, Luis Vázquez de Castro, declared about the Americans:

They prepared some standards from the Spanish constructive systems in order to homogenize the projects and facilitate the hiring of companies. They made a standard from the Spanish brick and with it, they measured everything: windows, elevations, drip edge flashings, corridors, rooms... That was the translation to Spanish from the American constructive systems.¹⁶

Knowing about this joint work, we can ask ourselves how much, and in which way, the manuals influenced the drawing styles and architectural design of the Spanish technicians involved.

The plans of the buildings drawn by the Americans drew significant attention because of their high level of definition. As they are abandoned nowadays, we were able to see the plans for the Hospital of the Torrejon Air Base, built in 1956 by the Spanish firm of Botella and Marcide, architects specializing in hospitals. We have search plans designed by the same architects before and after their work with the Americans, and we have compared them, trying to find any possible influence. In this article, we address only the degree of definition of the plans and the way to represent and draw them, not the formal aspects or the interior distribution of the buildings, which were imposed by the different programs.

There is a major difference between the American and the Spanish plans. The American ones integrate different elements: for example, one single sheet may include a representation of a floor, a façade, or a section with numerous constructive details, an index which specifies the materials, and many explicative quotations. The Spanish plans are much simpler, with a unique representation on each sheet.

The plans for the Torrejon Hospital use codes to define every room, every material, and the joinery. The tables specify the room with the code, the kind of room, the height of the ceiling and of the skirting board, and the type and colour of the walls, ceilings, windows and doors. They mark the structural axes with discontinuous lines that end with a circle with a number: alphabetical in the vertical sense and numerical in the horizontal one, the same in every sheet of paper. They draw the graphic scale of every representation, besides the numerical one.

In contrast, in the Spanish plans, we cannot find any of these elements, only the name of every room written in the interior of them. The graphical documentation that was mandatory in Spain to present to the authorities at that time was minimal. That contributed to the fact that the Spanish plans lacked the detail of the American ones.

If we compare the dates of the different plans by the firm Botella and Marcide, we find something interesting. The representation system that they used in the hospital plans designed following the work with Americans (for example, the Residencia Sanitaria La Paz, designed in 1961 by Martín José Marcide

and Aurelio Botella, or the Residencia Sanitaria of Badajoz, designed in 1964 by Aurelio Botella) was quite similar to the one they used before, or the one that was usually used in Spain. Botella and Marcide did not implement any of the innovations they found in the American plans. Their plans for the Spanish buildings were much more artistic and less complex. They drew the American plans in the compulsory way, but, apparently, they did not acquire or assimilate the American drawing styles.¹⁷

Despite this, we can state, because of the declarations of other architects that the joint work with the Americans was not in vain. At the same time, the huge differences in the conditions between the two countries (in addition of the client that they had for this work: the American Army), contributed to the fact that the Spanish architects could not see the American requirements as something applicable, even if they considered them as desirable. It was impossible to achieve the level of definition that was required in the States on the salary of a Spanish architect, and the organization and collaboration between professional groups was completely different in Spain.

The AESB was satisfied with the work of the Spanish architects: "They are efficient workers. They achieve the high standard in the engineering works and they pay attention to details in their drawings. Once they understand the design problems, they can do the work with minimal supervision."¹⁸ Some of the Spanish architects worked under AESB supervision in their offices, with a direct contract, but most of them were subcontracted to develop plans for some buildings. The first ones worked in close contact with the American architects. Some of the plans were first drawn in the AESB, who then asked an external company to develop them. All of the firms were required to follow the American methods, and they received the necessary training to do so. That increased the final cost of the projects. Jaime Ferrater, one of the architects who worked for the Americans, declared:

Initially, the subcontractors, not used to the American way of drawing, dedicated nearly 600 hours to prepare one plan; currently, the Production Department of the AESB produced them in about 150 hours, including the last lines. To my understanding, we are costing money to the AESB.¹⁹

This opinion was shared by the Americans, who sometimes complained about the effort required to teach their methods to the Spaniards. The draftsmen had the same problem. At the beginning, trying to make the plans exactly as they were asked to do so, they created works of art with an excellent level of detail and precision, but that took them more than double the allotted time. The final cost of the works requested of the Spaniards was much higher than the ones that the Americans prepared, even if the salary of the Americans was much higher.²⁰

In the minutes of the Critical Session of Architecture organized concerning this

topic, we read that the Spanish architects appreciated the lessons of the work with the Americans: the joint work of architects and engineers, the ideal of a project in which the installations are included in the design, the sincerity of the American projects "understanding this as the fact that every element and every detail is studied and defined,"²¹ the normalization and organization that gives clarity and homogenization to the representation, the strict control of hours dedicated to every drawing and finally, the economic and time benefits that would be obtained if the Spanish firms adapted the American way to work. They claimed that they would like to have the same salaries as the Americans in order to achieve all these conditions.

We can sum up all we have said here with a comment made by Fernando Moreno Barberá:

"These works that a group of architects have carried out with the Americans are like a spiritual retreat; we leave with peace of mind, of knowing that we would be able to work in this serious way in the case it was possible to do so, or if someone asked us to work that way."²²

1. B. Stapleton, "What are we doing in Spain?" Engineering News-Record 15 (May 1953): 86

2. "From Here and There in Spain," Civil Engineering Corps Bulletin 7, No. 11 (July 1957): 16

3. Capt. C. Bertelsen, "Address. Madrid 2 Feb 1957" USNSM, RG 5, Series 1, Spain, p.5

4. A.E.S.B., Record Report Military facilities in Spain, Bureau of Yards and Docks, Vol. II (Madrid: 1956): B6.

5. Bureau of Yards and Docks, Manual, 1944, Washington, p.3.14.

6. Ibid., p.3.15

7. Bureau of Yards and Docks, Requirements of the BuDocks in the preparation of drawings, surveys and other technical records, Washington D.C. (1939): 14.0.

8. Ibid., p.14-2.

9. Ibid., p.2-24.

10. Bureau of Yards and Docks, Design manual: Architecture (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1962): 1.1X-XI

11. J.E. Burchard, "Constitución de una arquitectura," Atlántico 9 (Madrid: Casa Americana, 1958): 56.

12. Bureau of Yards and Docks, Design manual: Architecture (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1962): 1-2-5.

13. The Architectural Manual of the Bureau of Yards and Docks published by the US Navy (1962: 1.1.1), specifies the expiration date of any construction. Every space had a lifetime, so maintenance after this period was not economic and they demolished or substituted them. They did a bigger inversion in the buildings with a longer lifetime. The spaces could be permanent, almost permanent, 15 years of lifetime, 5 years or temporary.

14. Ibid., 1-2-7.

15. A.E.S.B., Record Report..., C-146

16. Luis Vázquez de Castro, interview by Luis Bilbao Larroondo, 2013.

17. At that time, Spain did not have a normative that homogenized the representative criteria. In 1974, the NTE (Technological Norms for the Edification) were approved. They advised about how to represent the elements, but were not mandatory.

18. Com. C. J. Kurzam, "Report of temporary additional duty military construction program in Spain 19 May 1954-12 Jun 1954", USNSM, RG 5, Series 1, Spain.

19. "La organización de las oficinas de arquitectura en Norteamérica," Revista Nacional de Arquitectura 167 (1955): 42

20. "Works of art". The Wall Street Journal, Feb 21, 1955 "Turning the designs into detailed blueprints has posed another problem, however, according to yet another American on the job "Look at this blueprint drawn by one of our Spanish draftsmen - it is work of art", he says. "It is completely done in ink, all the notations are perfectly made using a lettering guide; the detailing work is so exact it looks like engraving". Sounds good? Well, it is, except that these finely drawn blueprints take the Spanish employees so long to create that their services are costing as much as the imported American draftsmen who work beside them at salaries twice as high."

21. "La organización de las oficinas...", p.39

22. Idem, p.39

Military bases
manuals
plans
USA

Creating reality. The work of Geert Bekaert

María Teresa Muñoz

In her speech at the Critic/all conference at the School of Architecture in Madrid (spring, 2018), the Belgian professor Hilde Heynen referred to one of her first anthologies under the title of *Dat is Architectuur* (2001); she pointed out that it was written exclusively in Dutch, a minority language to which all her collaborators had to adjust in order to write about the suggested theme: *what is Architecture*. On the other hand, Hilde Heynen herself wrote an introductory note in her most well-known work *Architecture and Modernity* (1999, this one already published in English by MIT Press), stating that one of the most important concepts that she would handle in her book -about *Mimesis*-, derived from an essay on imitation by the critic Geert Bekaert - also of Belgian nationality. However, at no point throughout the development of Heynen's text does the figure of Bekaert appear, therefore, it is impossible to establish the nature of this connection. Geert Bekaert was born in 1928 in Kortrijk, Belgium, and wrote extensively about architecture throughout his life, mostly in his language (Dutch); his essays have been collected in nine volumes published between 1985 and 2011. That same year - 2011 - five years prior to his decease in 2016, his disciple Christophe Van Gerrewey edited a book, a compilation of texts in English under the title of *Rooted in the Real*. The following comment refers to this last work.

The four parts into which Geert Bekaert's book is divided in are preceded by an extensive introduction by the editor, written in white typing on a black background, which examines the career of the Belgian critic. It gives certain ideas about the critic's interests and the impact of his ideas, highlighting Bekaert's commitment to his native language and the fact that he was situated geographically between a country with hardly any architectural tradition as is Belgium, and another with an extraordinary concentration of production and theory on modern architecture, the Netherlands. However, he mentions nothing about the necessary restrictive criteria in the selection of texts or about the aforementioned division into four parts: the first one committed to general themes of architecture, the second to commentaries on a series of Belgian architects and the other two to the work of different relevant international architects, from Le Corbusier to Rem Koolhaas. According to the editor, the title of the anthology was chosen based on Geert Bekaert's conception of architecture as an essential way to create reality. That is, in his belief, that architecture acts fundamentally as

a mediator, making life, if not better, at least more bearable and acceptable.

The first part covers a period between 1986 and 2003; two of its articles stand out especially: "The real of the discourse. *Eupalinos ou l'architecte*" and "Dante and architecture". In the first one, the author explores the text of Paul Valéry (first published in 1921) and compares it on principle with that of Heidegger on inhabiting, from which he underlines the idea that pure thought and search for truth can not aspire to something else than the discovery and construction of a form. Valéry insists on the fact that the interesting thing is not to live, but to do, and therefore, the arts of construction, such as music and architecture, should be the most valued. The destiny of man is his poesis, the creation of the otherness, the consciousness of the non-existent, the unknown, what is hidden, what is possible. Bekaert, however, does not believe that *Eupalinos* is an architectural treatise and less still an architectural philosophy, but he uses Valéry's thinking and, through numerous quotations, builds his own discourse on the pre-eminence of construction as a transition from chaos to order, as the most beautiful and complete activity that any human being is able to imagine. Bekaert asserts that every human's action structure brings disorder, that it is not possible to think of without destroying something in the process and the truth is, the artisan cannot do his work without violating or contradicting some sort of order.

The use of literary sources --such as the work of Valéry in this case-- to trace the nature of architecture as construction, is not limited to this particular essay: the first one included in the anthology is entitled "Architecture devoid of shadow" (1986). In it, the author points out the controversial nature of architecture, a discipline that must be constantly discussed and even defended. In this text, references run from Flaubert's Dictionary to Vitruvio's treatise, Hans Hollein's statements that everything is architecture, Nietzsche's philosophy and poets such as Paul Celan or George Bataille. Architecture, for Bekaert, has to do with the creation of the world, since it establishes a centre and then pinpoints a reference point in the infinite range of space and time. Indeed, he points out, medieval artists referred to the creator as an architect.

In that same article, Bekaert insists on the peculiar character of architecture, which makes it impossible to reduce it to a single definition; this apparently creates an obstacle to the human impulse of establishing categories. Thus, for instance, architecture was recognized in the eighteenth century as a value in itself, regardless of its references, its specific substance or even its program or function. Its references will be the Abbé Gregoire, who recognized architecture as having formative power over human landscape, and the ability to transcend the historical society from which it arises. He will then review what Marc-Antoine Laugier stated and his strictly functional explanation of architecture; his paradigm will be the primitive hut visualized through the image

of four trunks holding a roof. Furthermore, in an almost unbelievable leap forward, he refers to what Mendelsohn told Wright about architecture being simply architecture, a space in itself. He compares the statements from these architects with the affirmations by Nietzsche defending the separation between architecture and metaphysics. Bekaert concludes that architecture is nothing else than the establishment of what is real, the creation of reality, but also, quoting Goethe, he argues that it can only face reality through his own destruction and renewal, through his constant decay.

Without leaving his literary references to one side, Geert Bekaert writes a new essay in 1989 analyzing Dante's vision in the *Divina Commedia* in relation to architecture, despite the fact that, as he himself points out, Dante hardly refers to architecture. For Dante architecture is essentially an instrument of imprisonment and the only architectural construction he considers - as Adolf Loos will do so later on - is the tomb. Neither hell nor purgatory nor paradise would be for him - strictly speaking - architecture; it can even be said that none of the three is located in a precise place since their place is the poem. However, Bekaert dares to go further than Dante himself, suggesting an analogy between the interior of the Gothic cathedral and paradise, as well as between the topographical shapes of its exterior and purgatory. Dante believes that man is not linked to any topographical or architectural context since he is an eternal nomad; in spite of that, he recognizes the beauty of the city and the countryside, especially in those places where he lives and refers to that which is vernacular with almost modern clarity. According to Bekaert, Dante is above all, a visionary who, despite not speaking specifically about architecture, really does speak a lot about it.

Geert Bekaert also quotes Bataille and Derrida and talks about of their consideration of architecture as a manifestation of power, megalomania, or at least as a rigid and inflexible structure linked to a centralized and dogmatic worldview; only the primitive hut would be free from these associations. Derrida himself would have referred to the need to de-architecturize architecture, to dismantle architecture, a version of his deconstruction. Bekaert states that it is the image of architecture that must be deconstructed, in the same way that Dante's poetry does, despite its apparent balance and hierarchical structure. To end the essay, the author refers to Dante's only explicit quote about architecture - included in paradise - where he points to an unfinished architecture always referenced to something external to itself. This would have been the starting point for Giuseppe Terragni's *Danteum* project. Terragni would have turned the structure into poetry: once inside the *Danteum* we find ourselves immersed in a Dantesque condition since there are no defined spaces, but no-places. The spiral of the *Danteum* leads us to infinity, to the absence of place; the architecture is there only to disappear. Two short texts complete this first part of the anthology. The one titled "*O ma fille tu es trop*

belle!" dating 1993, deals with the possibility of architecture being interesting or, rather, about the possibility of architecture being boring, sad, banal. Bekaert goes back to the eighteenth century, when the problem about what is interesting was formulated in relation to communication, the exchange of meanings or, in short, rhetoric; and he adds that history of modern architecture, if we examine the texts of its most outstanding architects, is nothing more than an attempt to escape from the domain of tradition and recover direct access to reality against any kind of rhetoric. This would have defended the intrinsic value of what is banal, what is banal as something really interesting in fact. On the other hand, the so-called postmodernism would only have been interesting by meaning a departure from modernity, an impasse; and, appealing to the neutrality of the architecture of the moment when he writes, Bekaert states that architecture must not seduce, but keep the secret of its hidden beauty in order to be discovered once and over again. Now his reference will be Francis Ponge and his work *Le parti pris des choses* (1942), in which he rejects the megalomania of an architecture that tries to mask reality, advocating instead for an architecture that finds its beauty and interest through the subtleness of its needs.

In the text that closes the first part, Geert Bekaert asks himself about the meaning of the noun "architect", for which he goes back to the book *Architecture* by Philibert de l'Orme (1567), a defense of architecture as an independent profession. From here, the author questions the role of the architect in society and dwells on what had been said by Manfredo Tafuri, for whom architectural culture has increasingly moved away from architecture itself, thus the architect should free himself from all this ideological atmosphere to concentrate on his own work. In relation to the role that architecture should play in the future, Bekaert expresses his belief in the supremacy of the work itself over the creator and quotes Valéry again, who states that architecture does not create fables, but constitutes the foundation from which fables arise. The author of the essay concludes that the essence and first priority of the work remains in all contemporary interpretations of art and architecture, from Adorno to Blanchot, although justifications are different in every case. In fact, a piece of work must never be justified, it must become its own justification.

The second part of the anthology is dedicated to Belgian architecture and architects, starting with a somehow panoramic view of the architecture of this country, usually considered as lacking in relevant architectural culture. Belgium appears as a void in the map of contemporary architecture; for the author, Belgian architecture is described in terms of absence, in spite of the unlikeliness of talking about a country without architecture. Considered as a common place architecture, the lack of interest from critics is logical, but not so much that from Belgian architects, for whom this could be an excellent terrain to operate in. Since in Belgium individual architects are predominant, there are hardly firms or consolidated teams. The following

essays are dedicated to some of them, such as Stéphane Beel, Luc Deleu and Bob van Reeth, whom the author considers one of the most original architects of his time. The text continues with writings on Charles Vandenhove, Maarten Van Severen, André Verroken, Paul Neefs and Xaveer De Geyter, names that will be unfamiliar outside Belgium, where they all have built their main works. Last of all, Bekaert refers to the 2008 Venice Biennale and the award given to the Belgian pavilion, the work of the architectural firm Kersten Geers David Van Severen, who limited themselves to maintain the building built eleven years before in the Giardini, without making any judgement on it, merely adding a fence that enclosed the outer front space thus allowing a new perspective. This empty place transformed the existing pavilion and turned it into an indeterminate place for the wandering of visitors, who could sit anywhere or leave the building through any door to enjoy nature, according to the Biennial's motto, *Out There. Architecture Beyond Building*.

The third and fourth parts of the anthology are dedicated to a series of international architects who, unlike Belgian architects, are widely well-known around the world, such as Norman Foster, Toyo Ito, Wiel Arets or Frank O. Gehry. Some of the writings, such as those dedicated to Le Corbusier or Rem Koolhaas, are long essays, while others are just short reviews. In the case of Le Corbusier, Bekaert focusses on the Monastery of La Tourette, an example of religious architecture especially dear to the author, who for a time was a member of the Society of Jesus. Bekaert states that, in spite of Le Corbusier's initial reluctance to accept what he called an ecclesiastical commission, there is no doubt that La Tourette was finally one of his favorite buildings. Moreover, here, the author makes extensive use of references from poets -especially Paul Valéry, almost a contemporary of Le Corbusier himself - with regard to the concern of both to clarify the difference between work produced by men and form produced by nature. He narrates Le Corbusier's first visit to the Carthusian Monastery of Ema, near Florence, a kind of new Acropolis in which the problem of individuality arised against community and which was solved through a specific spatial arrangement, a delicate architectural biology. Bekaert highlights the theatrical condition of La Tourette, the display of real events that illustrate photographs offered by Le Corbusier himself, of everyday objects such as bread, milk jug, fish, fresh flowers or a fruit tray. And, in the final part of his writing, he picks up some of his more general themes, stating that Le Corbusier shows the relevance of architecture and the possibility of modern architecture, against the opinion of intellectuals such as Tafuri or Dal Co. Again, it is poets who are called in to support his thesis: Rilke, Rimbaud, Hölderlin as well as Valéry, and critics such as T.S. Eliot or artists such as Paul Klee.

Geert Bekaert includes in the anthology two essays on Rem Koolhaas, whom he knows very well from the beginning of his career, dating 1982 and 2004 respectively. In the first

of them, he refers to his book *Delirious New York*, dating from 1978 and his first projects, such as the extension of the Parliament of The Hague or the Rotterdam residential towers, all of them prior to 1980. The second one, entitled "Dealing with Koolhaas" goes beyond an examination of projects to delve into issues such as Rem Koolhaas's own personality or the relationship between the practice of OMA and the theory of AMO. The author highlights the media dimension of Rem Koolhaas, as a former journalist, and screenwriter, but also points out the fact that he has not succeeded in breaking the barriers of architecture to expand his notoriety to other fields. Koolhaas's immunity to criticism is based on the fact that he never negotiates, but governs by decree; he never argues with his colleagues, thus, creating the impression of being an exception to the rule. His beginnings were stunning, declaring - already in 1970 at London's AA, through a student work - that the Berlin Wall was a piece of architecture of surprising beauty. The *Exodus* project and the book *Delirious New York* would become the aftermath of his work on the Berlin Wall. From here, he will expand his vision to the metropolis and will elaborate his theory on bigness, the sole thing capable of breaking even urban fabrics. According to Bekaert, one of Koolhaas' peculiarities is that he tries to make compatible his assertion on the impossibility of architecture with an independent professional activity. Theory and practice are autonomous fields: neither do theoretical reflections derive their authority from constructed buildings, nor does the opposite happen. The author concludes that separation between theory and practice can be seen in Koolhaas as a strategic momentum, a commercial technique which he does not hesitate to describe as cynicism.

In the same essay, the author reviews some projects by OMA, from Rotterdam's Kunsthal of 1992 to the Zeebrugge terminal or the Library of France, both dating 1989. However, no matter how relevant the detailed analysis of these works may be, Bekaert states that the most important thing is the paradox laying in Koolhaas consideration that architecture has become impossible, while he continues erecting buildings as a vital function of contemporary society. On the other hand, Koolhaas in his projects tries to offer an infinite collection of data and an endless list of possible types, before --and without there being a causal connection between them-- presenting his own design. Examples of this procedure would be his intervention in the Kassel Documenta X of 1977 or the Prada store in New York, a subversive attempt to destabilize the image of the brand. The author acknowledges that there is no possible conclusion to be drawn from this analysis of Rem Koolhaas's activity so far, as it constantly oscillates between the urgent need to tell provocative stories and the irresistible desire to give a lasting expression to his inspiration in his personal architectural work. A similar scheme is used to deal with another Dutch architect, Wiel Arets, confronting the architecture developed by him with his own texts. Arets builds, but also makes comments

about his production through his writings and even makes explicit his sources of inspiration and his mental processes. However, for Bekaert, these statements, despite their value, do not provide an adequate interpretation of his work, since they remain to one side. Once again, the figure of Valéry arises to clarify the condition of the architectural work; for Arets it would be characterized by its intangible character and its autonomy, as something that can be reached, as a favour of the Muses, something similar to the epiphany in Joyce or the event in Derrida. The work is there, it simply exists. As in the case of Koolhaas, the biography of the architect is very important. Arets adopts personal positions and uses non-architectural references, such as literature, film or photography, but it also has architectural references, such as Tadao Ando or his compatriots Bakema, van Eyck and Hertzberger. The rest of the essay is dedicated to examine some of his projects, such as the Academy of Art and Architecture in Maastricht (1989-93) or the University Library of Utrecht (1997-2004), to conclude that Arets moves between two worlds: the solid and tangible and the fluid and elusive, between the open and the fixed and permanent. He actually makes reference to the oxymoron used in one of his texts, "Raster and rhizome". Other essays dedicated to the work of different architects are focused on architectures made in the vicinity of his country, in France for example, with the examples of Norman Foster in Nîmes or Torres and Lapeña in Sant Pere de Rodes. The exception might be the Japanese architecture, examined collectively in a 2002 text dedicated to Tadao Ando, Yoshio Taniguchi and Toyo Ito. However even here there is an attempt to connect anthropologically Japan and Belgium.

In any case, Bekaert remains in his essays on individual architects faithful to his method of first presenting his idea of what architecture really is and then going on to identifying the particular features of the author in question or of one of his specific works. There is a certain unity of criteria throughout the book, even though it covers a rather long time frame (between 1982 and 2008), and it addresses a vast diversity of issues, including even an obituary or a book review. As its editor points out in the Introduction of the book, for Geert Bekaert architecture is first and foremost an essential way to create reality by Mankind, it does not solve anything, but mediates, expresses and tries to make possible human existence with all its consequences. Even now after his death, It is important to draw attention on the dimension and importance of Bekaert's contribution to architectural critical thinking, at least through this beautiful anthological book that --only partially-- shows us the author's ideas poured through a minority European language.

Geert Bekaert
Reality
Belgian architecture
Paul Valéry
Le Corbusier
Rem Koolhaas

MANUAL PARA LOS AUTORES

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN Y CRÍTICA DE LIBROS

Artículo de investigación: La redacción de los textos tendrá una extensión mínima de 4000 palabras y máxima de 5000 palabras sin incluir resumen, notas y bibliografía.
Crítica de libros: La redacción de los textos tendrá una extensión mínima de 2000 palabras y máxima de 3000 palabras sin incluir resumen, notas y bibliografía.

FORMATO E IMÁGENES

El formato de texto será .doc, .rtf o similar.

Las fotos que acompañan el texto irán a muy baja resolución. Deben de ir acompañadas de sus correspondientes pies de ilustración y situación en el texto. Nº máximo de ilustraciones: 18. El envío de imágenes en archivo separado sólo será necesario cuando el artículo haya sido valorado positivamente e incluirá imágenes a alta resolución: mínimo 300x300 dpi tamaño Din A-4 formato .jpg con el permiso de reproducción y procedencia. Incluirán nº de imagen, autor, obra, descripción y año. Se enviará un pdf de la redacción de los textos para ilustrar el posible maquetado siguiendo el diseño de la revista.

Incluirá una primera página con: Datos del autor. Nombre y Apellidos, universidad a la que está vinculado y correo electrónico. Título del artículo (español) e inglés. Resumen de extensión máxima de 300 palabras, en el idioma original (español) e inglés. Palabras clave número máximo 5 en español e inglés. Bibliografía. Incluir la edición original y la consultada.

ENVIAR ARTÍCULO

<http://cuadernosdeproyectos.dpa-etsam.com/participa/enviar-articulo/>

NORMAS DE BIBLIOGRAFÍA Y CITAS

El criterio de citación en nota al pie de página en la confección del texto seguirá los parámetros especificados por el *Chicago manual of style*.

CITA DE ARTÍCULO DE REVISTA

SMITH, John M.: *The Origin of Altruism*. En *Nature*, 393, 1998.

REVISTA ELECTRÓNICA.

Incluir un DOI (Digital Object Identifier) si la revista enumera una. Un DOI es un identificador permanente que, cuando se añade el <http://dx.doi.org/> en la barra de direcciones de un navegador de Internet, llevará a la fuente. Si no hay traducción disponible, muestra una dirección URL. Incluir una fecha de acceso sólo si uno es requerido por su editor o disciplina.

CITA DE LIBRO

HEIST, Michael: *The nutrition's dilemma. A Natural History of Four Meals*. Penguin Ed., New York, 2006.

LIBRO ELECTRÓNICO

Si un libro está disponible en más de un formato, citar la versión que consultó. Para los libros consultados en línea, muestra una dirección URL, incluya una fecha de acceso sólo si es requerido por su editor o disciplina. Si no hay números de página fijos disponibles, puede incluir un título o sección o un capítulo de otro tipo.

PÁGINA WEB

Una cita a la página web a menudo se puede limitar a una mención en el texto o en una nota ("el 19 de junio de 2008, la Corporación McDonald, anotado en su página web ..."). Si una cita más formal se desea, puede ser de estilo como en los ejemplos siguientes. Dado que el contenido está sujeto a cambios, incluir una fecha de acceso o, en su caso, una fecha en la que el sitio fue modificado por última vez.

"Google Privacy Policy", last modified March 11, 2009, <http://www.google.com/intl/en/privacypolicy.html>.

Otras referencias pueden ser consultadas en el Chicago-Style Citation Quick Guide: www.chicagomanualofstyle.org

SISTEMA DE ARBITRAJE

Evaluación Externa por Pares y Anónima

El Consejo de Redacción de la revista, una vez comprobado que el artículo cumple con las normas relativas a estilo y contenido indicadas en las directrices para los autores, remitirá el artículo a dos expertos revisores anónimos y ajenos al Consejo, dentro del campo específico de teoría y crítica de arquitectura, según el modelo doble ciego para su evaluación. La valoración incidirá sobre el interés del artículo, su contribución al conocimiento del tema tratado, las novedades aportadas, las correctas relaciones establecidas, el juicio crítico desarrollado, la estructura del contenido, los referentes bibliográficos manejados, su correcta redacción, etc., iniciando recomendaciones, si las hubiera, para su posible mejora.

Basándose en las recomendaciones de los revisores, El Consejo de Redacción comunicará a los autores el resultado motivado de los informes por correo electrónico, en la dirección que éstos hayan utilizado para enviar el artículo. El Consejo de Redacción comunicará al autor principal el resultado de la revisión (publicación sin cambios, publicación con correcciones menores, publicación con correcciones importantes; no aconsejable para su publicación).

Si el manuscrito ha sido aceptado con modificaciones, los autores deberán reenviar una nueva versión del artículo, atendiendo a las demandas y sugerencias de los evaluadores externos. Si lo desean, los autores pueden aportar también una carta, por correo electrónico, al Consejo de Redacción en la que indicarán el contenido de las modificaciones del artículo.

Los artículos con correcciones importantes podrán ser remitidos de nuevo a evaluación ciega por pares para verificar la validez de las modificaciones efectuadas por el autor.

Atendiendo al grado de cumplimiento de las modificaciones solicitadas, el Consejo se pronunciará sobre si procede o no la publicación del artículo. Dicha decisión será comunicada al autor por el Consejo de Redacción.

External Blinded Peer Review

Editorial Board of the magazine, after verification that the article complies with the rules on style and content indicated in the guidelines for authors, sent the text, as double-blind model, to two anonymous expert reviewers and outside the Board, within the specific field of theory and criticism of architecture for its evaluation. The evaluation will focus in the interests of the article, its contribution to knowledge of the subject treated, the contributed novelty, the established relationships, critical judgment, developed context, structure, use of bibliographic and references that re handle properly, wording, etc. Indicating recommendations for its possible improvement.

Based on the recommendations of the reviewers, the Editorial Board will inform the authors the reasoned result of reports by email, at the address they have used to send the article. The Editorial Board will communicate the result to the principal author of the review (published unchanged, with minor corrections publication, publication with important fixes, not suitable for publication).

If the manuscript has been accepted with modifications, authors should resubmit a new version of the article, following demands and suggestions of the external evaluators. If desired, the authors can also provide a letter, by email, to the Editorial Board in which they indicate the content of modifications of the article. Articles with significant corrections may be sent back to blind peer review to verify of changes made by the author.

Considering the degree of compliance with changes requested, the Board shall decide whether or not the publication of the article. This decision shall be communicated to the author by the Editorial Board.

Director de la ETS de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid - Manuel Blanco Lage

Director del Departamento de Proyectos Arquitectónicos - Andrés Cánovas Alcaraz

Dirección y gestión: Grupo de Investigación "Teoría y Crítica del Proyecto de la Arquitectura Moderna y Contemporánea" de la U. Politécnica de Madrid.

Dirección de la revista - Antón Capitel. Catedrático del Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM

Jefa de redacción - Aurora Fernández. Profesora Titular interina del departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM.

Consejo de redacción

Antón Capitel - ETS de Arquitectura de la UP Madrid

Aurora Fernández - ETS de Arquitectura de la UP Madrid

María Teresa Muñoz - ETS de Arquitectura de la UP Madrid

Luis Rojo de Castro - ETS de Arquitectura de la UP Madrid

Consejo Asesor

Iñaki Ábalos - Graduate School of Design, Harvard University

Adrian Forty - Bartlett School of Architecture, University College London

Daniele Vitale - Facoltà di Architettura Civile, Istituto Politecnico di Milano

Comité científico

Alberto Campo Baeza - ETS de Arquitectura de la UP Madrid

Francesco Dal Co - Instituto Universitario di Architettura di Venezia

Luis Fernández-Galiano - ETS de Arquitectura de la UP Madrid

Kenneth Frampton - Faculty of Architecture, Columbia University, New York

Ramón Gutiérrez - Facultad de Arquitectura de Buenos Aires

Rafael Moneo - Graduate School of Design, Harvard University

Josep Maria Montaner - ETS de Arquitectura de la UP Barcelona

Juan Navarro Baldeweg - ETS de Arquitectura de la UP Madrid

Víctor Pérez Escolano - ETS de Arquitectura de la Universidad de Sevilla

Fernando Pérez Oyarzún - Universidad Católica de Chile

Josep Quetglas - ETS de Arquitectura de la UP Barcelona

Carlos Sambricio - ETS de Arquitectura de la UP Madrid

Revisores Externos

Antonio Armesto Aira, profesor Titular del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Cataluña.

Eusebio Alonso, profesor Titular del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Valladolid.

Juan Carlos Arnuncio, profesor Catedrático del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Madrid.

José Ramón Alonso Pereira, profesor Catedrático del departamento de Composición Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de la UP de Madrid.

J. Ignacio Bosch, profesor Catedrático del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Valencia

Juan Calatrava, profesor Catedrático del departamento de Composición Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de la UP de Granada.

Juan Antonio Cortés, profesor Catedrático del departamento de Composición Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de la UP de Valladolid.

Ricardo Devesa, profesor Titular del departamento de Composición Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de la UP de Cataluña.

Luis A. Domínguez, profesor Catedrático del departamento de Composición Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de la UP de Cataluña.

José Fariña Toro, profesor Catedrático del departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la ETS de Arquitectura de la UP de Madrid.

Esteban Fernández Cobián, profesor Titular del departamento de Composición Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de la Coruña.

Javier García Mosteiro, profesor Catedrático del departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica de la ETS de Arquitectura de la UP de Madrid.

Mariano González Presencio, profesor Titular del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de Pamplona.

Roberto Goycoolea, profesor Titular del departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica de la ETS de Arquitectura y Geodesia de Alcalá de Henares.

Juan Miguel Hernández León, profesor Catedrático del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Madrid.

Milla Hernández Pezzi, profesora Titular del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Madrid.

Pedro Lima, profesor Titular de la Facultad de Arquitectura de Lisboa, Portugal.

José Ignacio Linazasoro, profesor Catedrático del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Madrid.

José Mercé Hospital, profesor Catedrático del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura y Geodesia de Alcalá de Henares.

Eduardo de Miguel Arbones, profesor Catedrático del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Valencia.

Javier Monclús Fraga, profesor Catedrático del departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la ETS de Arquitectura de Zaragoza.

Pau Pedragosa, profesor Contratado Doctor del departamento de Composición Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de la UP de Cataluña.

Fernando Quesada, profesor Titular del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura y Geodesia de Alcalá de Henares.

Amadeo Ramos, profesor Titular del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de Sevilla.

Antonio Río Vázquez, profesor Contratado Doctor del departamento de Composición Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de la Coruña.

Ricardo Sánchez Lampreave, profesor Titular del departamento de Composición Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de Zaragoza.

Felix Solaguren-Beascoa, profesor Catedrático del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Cataluña.

José Antonio Sosa Díaz-Saavedra, profesor Catedrático de la ETS de Arquitectura de las Palmas de Gran Canaria.

Enrique de Teresa Trilla, profesor Contratado Doctor del departamento de P. Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de la UP de Madrid.

Juan L. Trillo Leyva, profesor Catedrático del departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETS de Arquitectura de Sevilla.

Criterios de Calidad

AVERY INDEX to Architectural Periodistics (Columbia University)

RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades)

ISOC (Producida por el CCHS del CSIC)

e-REVIST@S (CSIC)

Catálogos CNEAI (11 criterios de 19). ANECA (11 criterios de 21)

DICE (CCHS del CSIC, ANECA)

LATINDEX (27 criterios sobre 36)

DIALNET

MIAR ICDS = 9.4

Catálogos On-Line Bibliotecas Notables de Arquitectura

DOAJ, Directory of OPEN Access Journals

CLIO. Catálogo on-line. Columbia University. New York

ORBIS library catalog Yale University. New York

REDIB Red Iberoamericana de Innovación y conocimiento científico

SBD. Sistema Bibliotecario e Documentale. Instituto Universitario di Architettura di Venezia

ISSN e ISSN@: 2171-956X y 2174-1131

Depósito Legal M-31354-2010

Imprime Dayton S.A.



“Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos” es una publicación del grupo de investigación “Teoría y Crítica del Proyecto y de la Arquitectura Moderna y Contemporánea” de la Universidad Politécnica de Madrid. Es una publicación dedicada a la investigación y divulgación de la teoría del proyecto de arquitectura con periodicidad anual que admite sólo trabajos originales. Se edita en papel y en digital. Comenzó a editarse en el año 2010.

El sistema de selección y evaluación de manuscritos, mediante dos revisores externos a ciegas, se ajusta a los protocolos de la edición de publicaciones científicas indexadas.

Su objetivo es promover marcos de debate e intercambio de ideas entre los estudiosos interesados en la teoría y crítica del proyecto arquitectónico y, por otro lado, pretende impulsar la creación de instrumentos básicos que den coherencia a las experiencias de investigaciones realizadas en este ámbito.

Edita

Grupo de Investigación “Teoría y Crítica del Proyecto y de la Arquitectura Moderna y Contemporánea” de la Universidad Politécnica de Madrid.

Maqueta y revisión

Diseño - gráfica futura

Maqueta - Alba Peña

Revisión castellano - A. Fernández

Revisión inglés - Angela O'Driscoll Navarro

Distribución, suscripción y venta

Precio de venta de la edición impresa 12 euros. Librería Arcadia Mediática ETSAM - UP de Madrid. C/ Av. Juan de Herrera, 4, 28040 Madrid, España.

Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos no se hace responsable del contenido de ningún artículo y el hecho que patrocine su difusión no implica necesariamente conformidad con las tesis expuestas. De acuerdo con las disposiciones vigentes, deberá mencionarse el nombre de esta Publicación en toda reproducción parcial o total de los trabajos contenidos en la misma. Los originales de Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos publicados en papel o en versión electrónica son propiedad de la revista, siendo necesario citar la procedencia de cualquier reproducción parcial o total.

