

15

• **EDITORIAL • VIDA DE LAS MAQUETAS: ENTRE LA REPRESENTACIÓN Y LA SIMULACIÓN / LIVE OF THE MODELS: BETWEEN REPRESENTATION AND SIMULATION.** Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde • **ARTÍCULOS**  
 • **LA MAQUETA DE CÁDIZ DE 1779. UTILIDAD MILITAR O METÁFORA DE PODER / THE SCALE MODEL OF CADIZ 1779. MILITARY UTILITY OR POWER METAPHOR.** Grabiél Granado Castro; José Antonio Barrera Vera; Joaquín Aguilar Camacho • **RETRATANDO SUEÑOS. FOTOGRAFÍAS DE MAQUETAS DE ARQUITECTURA MODERNA EN ESPAÑA / PORTRAYING DREAMS. PHOTOGRAPHS OF MODERN ARCHITECTURE MODELS IN SPAIN.** Iñaki Bergara Serrano • **TRASLACIONES MIESIANAS / MIESIANAS' TRANSLATIONS.** Valentín Trillo-Martínez • **JEAN PROUVÉ Y KONRAD WACHSMANN. DOS FORMAS DE UTILIZAR LA MAQUETA COMO HERRAMIENTA DE PROYECTO / JEAN PROUVÉ AND KONRAD WACHSMANN. TWO WAYS OF USING THE SCALE MODEL AS A TOOL FOR PROJECTING.** Ruth Arribas Blanco • **BOCETANDO UNA "SÍNTESIS DE LAS ARTES". LE CORBUSIER MODELA EN NUEVA YORK / SKETCHING A "SYNTHESIS OF ARTS". LE CORBUSIER MODELS NEW YORK.** Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde • **LOUIS I. KAHN, EL PAISAJE TELÚRICO Y LAS MAQUETAS DE ARCILLA / LOUIS I. KAHN, THE TELLURIC LANDSCAPE AND CLAY MODELS.** José María Jové Sandoval • **LA GENERACIÓN DEL ESTRUCTURALISMO HOLANDÉS A TRAVÉS DE SUS MAQUETAS. EL CASO DE HERMAN HERTZBERGER, 1958-1968 / DUTCH STRUCTURALISM GENERATION THROUGH ITS MODELS. THE CASE OF HERMAN HERTZBERGER, 1958-1968.** Víctor Rodríguez Prada • **ENRIC MIRALLES Y LAS MAQUETAS: PENSAMIENTOS OCULTOS ENTRECruzADOS Y OTRAS INTUICIONES / ENRIC MIRALLES AND MODELS: HIDDEN INTERTWINED THOUGHTS AND OTHER INTUITIONS.** Jesús Esquinas Dessy; Isabel Zaragoza de Pedro • **ARQUITECTURAS MINIATURIZADAS Y SU CONTEXTUALIZACIÓN EN EL ARTE CONTEMPORÁNEO / MINIATURISED ARCHITECTURE AND ITS CONTEXTUALISATION IN CONTEMPORARY ART.** Angélica Fernández-Morales; Luis Agustín Hernández; Aurelio Vallespín Muniesa • **LA MAQUETA CONCEPTUAL EN LA ARQUITECTURA PARAMÉTRICA: LA MATERIALIDAD DIGITAL COMO ICONO / THE CONCEPTUAL MODEL IN PARAMETRIC ARCHITECTURE: DIGITAL MATERIALITY AS AN ICON.** Mónica Val Fiel • **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS**  
 • **FEDERICO LÓPEZ SILVESTRE: MICROLOGÍAS O HISTORIA BREVE DE ARTES MÍNIMAS.** Inmaculada Murcia Serrano

20  
16



MAQUETAS  
15

maquetas

N15

MAQUETAS

15



REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA

N15

maquetas







## SERVICIOS DE INFORMACIÓN

### CALIDAD EDITORIAL

La Editorial Universidad de Sevilla cumple los criterios establecidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora para que lo publicado por el mismo sea reconocido como “de impacto” (Ministerio de Ciencia e Innovación, Resolución 18939 de 11 de noviembre de 2008 de la Presidencia de la CNEAI, Apéndice I, BOE nº 282, de 22.11.08). La Editorial Universidad de Sevilla forma parte de la U.N.E. (Unión de Editoriales Universitarias Españolas) ajustándose al sistema de control de calidad que garantiza el prestigio e internacionalidad de sus publicaciones.

### PUBLICATION QUALITY

*The Editorial Universidad de Sevilla fulfils the criteria established by the National Commission for the Evaluation of Research Activity (CNEAI) so that its publications are recognised as “of impact” (Ministry of Science and Innovation, Resolution 18939 of 11 November 2008 on the Presidency of the CNEAI, Appendix I, BOE No 282, of 22.11.08).*

*The Editorial Universidad de Sevilla operates a quality control system which ensures the prestige and international nature of its publications, and is a member of the U.N.E. (Unión de Editoriales Universitarias Españolas–Union of Spanish University Publishers).*

Los contenidos de la revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA aparece en:

### bases de datos: indexación



SCOPUS

ISI WEB: Emerging Sources Citation Index (ESCI)

AVERY. Avery Index to Architectural Periodicals

EBSCO: Fuente Académica Premier

EBSCO: Art Source

DOAJ, Directory of Open Access Journals

REBID. Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

ISOC (Producida por el CCHS del CSIC)

PROQUEST (Arts & Humanities, full text)

DIALNET

DRIJ. Directory of Research Journals Indexing

**SJR (2015): 0,108 - H index: 1**

### catalogaciones: criterios de calidad

RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades).

Catálogos CNEAI (16 criterios de 19). ANECA (18 criterios de 21). LATINDEX (35 criterios sobre 36).

DICE (CCHS del CSIC, ANECA).

MIAR, Matriu d’Informació per a l’Avaluació de Revistes. IDCS 2016: 9,300. Campo ARQUITECTURA

CLASIFICACIÓN INTEGRADA DE REVISTAS CIENTÍFICAS (CIRC–CSIC): B

CARHUS 2014: B

ERIHPLUS

SCIRUS, for Scientific Information.

ULRICH’S WEB, Global Serials Directory.

ACTUALIDAD IBEROAMERICANA.

### catálogos on–line bibliotecas notables de arquitectura:

CLIO. Catálogo on–line. Columbia University. New York

HOLLIS. Catálogo on–line. Harvard University. Cambridge. MA

SBD. Sistema Bibliotecario e Documentale. Instituto Universitario di Architettura di Venezia

OPAC. Servizi Bibliotecari di Ateneo. Biblioteca Centrale. Politecnico di Milano

COPAC. Catálogo colectivo (Reino Unido)

SUDOC. Catálogo colectivo (Francia)

ZBD. Catálogo colectivo (Alemania)

REBIUN. Catálogo colectivo (España)

OCLC. WorldCat (Mundial)

## DECLARACIÓN ÉTICA SOBRE PUBLICACIÓN Y MALAS PRÁCTICAS

La revista PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) está comprometida con la comunidad académica en garantizar la ética y calidad de los artículos publicados. Nuestra revista tiene como referencia el Código de Conducta y Buenas Prácticas que, para editores de revistas científicas define el COMITÉ DE ÉTICA DE PUBLICACIONES (COPE).

Así nuestra revista garantiza la adecuada respuesta a las necesidades de los lectores y autores, asegurando la calidad de lo publicado, protegiendo y respetando el contenido de los artículos y la integridad de los mismo. El Consejo Editorial se compromete a publicar las correcciones, aclaraciones, retracciones y disculpas cuando sea preciso.

En cumplimiento de estas buenas prácticas, la revista PPA tiene publicado el sistema de arbitraje que sigue para la selección de artículos así como los criterios de evaluación que deben aplicar los evaluadores externos –anónimos y por pares, ajenos al Consejo Editorial–. La revista PPA mantiene actualizado estos criterios, basados exclusivamente en la relevancia científica del artículo, originalidad, claridad y pertinencia del trabajo presentado.

Nuestra revista garantiza en todo momento la condifencialidad del proceso de evaluación: el anonimato de los evaluadores y de los autores; el contenido evaluado; el informe razonado emitidos por los evaluadores y cualquier otra comunicación emitida por los consejos editorial, asesor y científico si así procediese.

Igualmente queda afectado de la máxima confidencialidad las posibles aclaraciones, reclamaciones o quejas que un autor desee remitir a los comités de la revista o a los evaluadores del artículo.

La revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA (PPA) declara su compromiso por el respecto e integridad de los trabajos ya publicados. Por esta razón, el plagio está estrictamente prohibido y los textos que se identifiquen como plagio o su contenido sea fraudulento, serán eliminados o no publicados de la revista PPA. La revista actuará en estos casos con la mayor celeridad posible. Al aceptar los términos y acuerdos expresados por nuestra revista, los autores han de garantizar que el artículo y los materiales asociados a él son originales o no infringen derechos de autor. También los autores tienen que justificar que, en caso de una autoría compartida, hubo un consenso pleno de todos los autores afectados y que no ha sido presentado ni publicado con anterioridad en otro medio de difusión.

### ETHICS STATEMENT ON PUBLICATION AND BAD PRACTICES

*PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) makes a commitment to the academic community by ensuring the ethics and quality of its published articles. As a benchmark, our journal uses the Code of Conduct and Good Practices which, for scientific journals, is defined for editors by the PUBLICATION ETHICS COMMITTEE (COPE).*

*Our journal thereby guarantees an appropriate response to the needs of readers and authors, ensuring the quality of the published work, protecting and respecting the content and integrity of the articles. The Editorial Board will publish corrections, clarifications, retractions and apologies when necessary.*

*In compliance with these best practices, PPA has published the arbitration system that is followed for the selection of articles as well as the evaluation criteria to be applied by the anonymous, external peer–reviewers. PPA keeps these criteria current, based solely on the scientific importance, the originality, clarity and relevance of the presented article.*

*Our journal guarantees the confidentiality of the evaluation process at all times: the anonymity of the reviewers and authors; the reviewed content; the reasoned report issued by the reviewers and any other communication issued by the editorial, advisory and scientific boards as required.*

*Equally, the strictest confidentiality applies to possible clarifications, claims or complaints that an author may wish to refer to the journal’s committees or the article reviewers.*

*PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) declares its commitment to the respect and integrity of work already published. For this reason, plagiarism is strictly prohibited and texts that are identified as being plagiarized, or having fraudulent content, will be eliminated or not published in PPA. The journal will act as quickly as possible in such cases. In accepting the terms and conditions expressed by our journal, authors must guarantee that the article and the materials associated with it are original and do not infringe copyright. The authors will also have to warrant that, in the case of joint authorship, there has been full consensus of all authors concerned and that the article has not been submitted to, or previously published in, any other media.*

## maquetas

### índice

#### editorial

- VIDA DE LAS MAQUETAS: ENTRE LA REPRESENTACIÓN Y LA SIMULACIÓN / LIFE OF THE MODELS: BETWEEN REPRESENTATION AND SIMULATION**  
Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.12>) 12

#### artículos

- LA MAQUETA DE CÁDIZ DE 1779. UTILIDAD MILITAR O METÁFORA DE PODER / THE SCALE MODEL OF CADIZ 1779: MILITARY UTILITY OR POWER METAPHOR**  
Gabriel Granado Castro; José Antonio Barrera Vera; Joaquín Aguilar Camacho – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.01>) 16

- RETRATANDO SUEÑOS. FOTOGRAFÍAS DE MAQUETAS DE ARQUITECTURA MODERNA EN ESPAÑA / PORTRAYING DREAMS. PHOTOGRAPHS OF MODERN ARCHITECTURE MODELS IN SPAIN**  
Iñaki Bergera Serrano – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.02>) 30

- TRASLACIONES MIESIANAS / MIESIANAS' TRANSLATIONS**  
Valentín Trillo-Martínez – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.03>) 42

- JEAN PROUVÉ Y KONRAD WACHSMANN. DOS FORMAS DE UTILIZAR LA MAQUETA COMO HERRAMIENTA DE PROYECTO / JEAN PROUVÉ AND KONRAD WACHSMANN. TWO WAYS OF USING THE SCALE MODEL AS A TOOL FOR PROJECTING**  
Ruth Arribas Blanco – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.04>) 56

- BOCETANDO UNA “SÍNTESIS DE LAS ARTES”. LE CORBUSIER MODELA EN NUEVA YORK / SKETCHING A “SYNTHESIS OF ARTS”. LE CORBUSIER MODELS NEW YORK**  
Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.05>) 70

- LOUIS I. KAHN, EL PAISAJE TELÚRICO Y LAS MAQUETAS DE ARCILLA / LOUIS I. KAHN, THE TELLURIC LANDSCAPE AND CLAY MODELS**  
José María Jové Sandoval – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.06>) 84

- LA GENERACIÓN DEL ESTRUCTURALISMO HOLANDÉS A TRAVÉS DE SUS MAQUETAS. EL CASO DE HERMAN HERTZBERGER, 1958-1968 / DUTCH STRUCTURALISM GENERATION THROUGH ITS MODELS. THE CASE OF HERMAN HERTZBERGER, 1958-1968**  
Víctor Rodríguez Prada – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.07>) 100

- ENRIC MIRALLES Y LAS MAQUETAS: PENSAMIENTOS OCULTOS ENTRECRUZADOS Y OTRAS INTUICIONES / ENRIC MIRALLES AND MODELS: HIDDEN INTERTWINED THOUGHTS AND OTHER INTUITIONS**  
Jesús Esquinas Dessy; Isabel Zaragoza de Pedro – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.08>) 112

- ARQUITECTURAS MINIATURIZADAS Y SU CONTEXTUALIZACIÓN EN EL ARTE CONTEMPORÁNEO / MINIATURISED ARCHITECTURE AND ITS CONTEXTUALISATION IN CONTEMPORARY ART**  
Angélica Fernández-Morales; Luis Agustín Hernández; Aurelio Vallespín Muniesa – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.09>) 126

- LA MAQUETA CONCEPTUAL EN LA ARQUITECTURA PARAMÉTRICA: LA MATERIALIDAD DIGITAL COMO ICONO / THE CONCEPTUAL MODEL IN PARAMETRIC ARCHITECTURE: DIGITAL MATERIALITY AS AN ICON**  
Mónica Val Fiel – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.10>) 138

#### reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS

- FEDERICO LÓPEZ SILVESTRE: MICROLOGÍAS O BREVE HISTORIA DE ARTES MÍNIMAS**  
Inmaculada Murcia Serrano – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.11>) 152

## ARQUITECTURAS MINIATURIZADAS Y SU CONTEXTUALIZACIÓN EN EL ARTE CONTEMPORÁNEO

MINIATURISED ARCHITECTURE AND ITS CONTEXTUALISATION IN CONTEMPORARY ART

Angélica Fernández-Morales; Luis Agustín Hernández; Aurelio Vallespín Muniesa

**RESUMEN** Los últimos años nos han dejado numerosos ejemplos de trabajos artísticos consistentes en modelos de edificios a escala reducida, un ejemplo más del prolífico diálogo entre arte y arquitectura. En este artículo se analiza lo específico de estos trabajos por su escala reducida y, a partir de varios ejemplos, se plantean cuatro tendencias presentes en el arte contemporáneo, sintomáticas de una emancipación de las formas e ideas de la modernidad: su carácter narrativo, el retorno de la figuración, el gusto por lo artesanal y una actitud posindividualista. Se describe cómo estas tendencias están también presentes, con algunas diferencias, en la arquitectura contemporánea, por lo que puede hablarse de rasgos comunes a ambas disciplinas y de una retroalimentación bidireccional. Desde el punto de vista del arquitecto, estas obras artísticas amplían el potencial expresivo de la maqueta arquitectónica y le permiten replantearse su papel, teniendo en cuenta consideraciones más allá del diseño formal, tales como la percepción emocional, la percepción simbólica, etc.

**PALABRAS CLAVE** arte contemporáneo; modelo; hiperrealismo; maquetas

**SUMMARY** In recent years we have seen numerous examples of artwork consisting of small-scale models of buildings, another example of the close relationship between art and architecture. This article analyses the specifics of these pieces of work through their reduced scale using several examples to do so, addressing four trends that are currently present in contemporary art, symptomatic of an emancipation away from forms and ideas of modernity: their narrative character, the return to figuration, a taste for craft and a post-individualist attitude. We describe how these trends are also present in contemporary architecture, albeit with some differences, therefore enabling us to talk about features that are common to both disciplines and two-way feedback. From the point of view of architects these pieces of artwork amplify the expressive potential of architectural modelling and permit redefining their role, taking into account considerations that go beyond formal design, such as emotion perception, symbolic perception, etc.

**KEY WORDS** contemporary art; model; hyper-realism.

Persona de contacto / Corresponding author: angelica.fernandez@unizar.es. Unidad Predepartamental de Arquitectura. Área de Expresión Gráfica Arquitectónica. Universidad de Zaragoza.

### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas han aumentado los ejemplos de trabajos artísticos que se aproximan a la disciplina arquitectónica y al trabajo del arquitecto, diseñando o recreando objetos o espacios arquitectónicos. Figuras como Gordon Matta-Clark o Absalon han tenido un destacado reconocimiento por su trabajo a medio camino entre el arte y la arquitectura. Este fenómeno ha despertado el interés de críticos e investigadores, se han escrito numerosos libros que abordan la relación entre arte y arquitectura en sus diferentes escalas –el espacio doméstico, el espacio colectivo, la ciudad, etc.– y se han realizado exposiciones sobre el tema en todo el mundo. Cabe destacar, entre otras, las aportaciones de Beatriz Colomina, Hans-Ulrich Obrist, Philip Ursprung, y en España de Javier Maderuelo, Simón Marchán, Josep M<sup>a</sup> Montaner o David Moriente.

Como parte de ese fenómeno se incluye la realización de maquetas en el contexto del arte. En ocasiones los artistas recurren a modelos reducidos de forma similar al arquitecto: como prototipos, para previsualizar una idea o mostrar un diseño antes de que sea construido, sobre todo en el caso de esculturas o instalaciones de gran

tamaño. Este artículo se centra, sin embargo, en los artistas que conciben la maqueta como resultado final de su trabajo, como objeto artístico *per se*. La obra tiene en este caso un proceso y un sentido completamente distintos, pues su finalidad es precisamente la reproducción del modelo arquitectónico a *pequeño tamaño*. Entre numerosos nombres destacamos a Thomas Schütte, Thomas Demand y Rachel Whiteread, por ser artistas reconocidos internacionalmente –sus obras han sido expuestas en los principales museos y eventos artísticos– que de forma constante se aproximan a la arquitectura en su trabajo.

En este artículo analizamos, en primer lugar, lo específico de estos trabajos *archart*<sup>1</sup> por su escala, dado su carácter de *modèle réduit* según el concepto de Claude Lévi-Strauss. A continuación analizamos otros rasgos que los definen, propios del trabajo con maquetas y presentes en el arte actual, que desglosamos en cuatro apartados: “micronarrativas individuales”, “el retorno de lo real”, “el retorno de lo manual” e “inquietudes posindividualistas”, y que relacionamos también con tendencias presentes en la arquitectura proyectada y construida hoy en día. Concluimos con unas reflexiones, a partir de todo

1. Término utilizado por Maderuelo para referirse a obras de arte que se apropian, estética o conceptualmente, de referencias arquitectónicas. Maderuelo, Javier: *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos, 1960-1989*. Madrid: Akal, 2008, p. 364.

1. Ron Mueck, *Mask II*, 2001-2002, varios materiales, 77 x 118 x 85 cm.

lo desarrollado, sobre el papel del arte contemporáneo en la evolución de la producción arquitectónica.

#### EL ARTE COMO MODÈLE RÉDUIT SEGÚN LÉVI-STRAUSS

Aunque Claude Lévi-Strauss es conocido principalmente por sus aportaciones en el campo de la antropología, en varios textos expone reflexiones sobre el arte y sobre obras de arte concretas que, si bien breves, han sido frecuentemente citadas. Resulta en especial oportuna aquí su noción de arte como “modelo reducido”, idea que desarrolla en su trabajo “El pensamiento salvaje” de 1962. En él, refiriéndose a una pintura de François Clouet en la que se reproduce detalladamente una gorguera de encaje, Lévi-Strauss habla de la “*profundísima emoción estética que suscita inexplicablemente, al parecer, la reproducción hilo por hilo*”<sup>2</sup> a tamaño reducido. Lo compara con “*los jardines japoneses, los autos en miniatura y los barcos en las botellas, lo que en lenguaje de bricoleur se llama ‘modelo reducido’*”, y extrapola el caso de Clouet a la obra de arte en general: “*... parece ser que todo modelo reducido tiene una vocación estética [...] o a la inversa, que la inmensa mayoría de las obras de arte son también modelos reducidos*”<sup>3</sup>.

Para Lévi-Strauss, la virtud artística del modelo reducido se basaría en la inversión del proceso del conocimiento, puesto que si bien “*para conocer al objeto real en su totalidad, propendemos siempre a obrar a partir de sus partes [...] en el modelo reducido el conocimiento del todo precede al de las partes*”<sup>4</sup>.

Así pues, la clave de la emoción estética se basaría en la sensación de control o poder del espectador sobre el objeto artístico al observarlo. Según Wiseman<sup>5</sup> esto significa que la obra de arte colma la función cognitiva

del ser humano, y de ese modo las ideas sobre emoción estética de Lévi-Strauss se entienden en el contexto de sus teorías antropológicas<sup>6</sup>.

Para Lévi-Strauss, los modelos a escala real o mayor a la real son también, curiosamente, una reducción, puesto que, considera, “*la transposición gráfica o plástica supone siempre la renuncia a determinadas dimensiones del objeto: en pintura, el volumen; los colores, los olores, las impresiones táctiles hasta en la escultura; y, en los dos casos, la dimensión temporal, puesto que el todo de la obra figurada es aprehendido en el instante*”<sup>7</sup>. Se abandona aquí pues el concepto literal de “reducción”, relativo a las dimensiones espaciales de un objeto, y se utiliza el término más bien como sinónimo de “simplificación”. Sin embargo, más adelante el autor recupera la idea de reducción como modificación del tamaño: “*podríamos preguntarnos si el efecto estético, digamos, de una estatua ecuestre de tamaño más grande que el natural, proviene de que agranda a un hombre hasta alcanzar las dimensiones de un peñón, y no de que reduce lo que es primero, de lejos, percibido como un peñón, a las proporciones de un hombre*”<sup>8</sup>. Siguiendo ese razonamiento, lo que produce una emoción estética en el observador es la reproducción de objetos alterando sus dimensiones espaciales lógicas, también en el caso de la ampliación.

La importancia de la escala es obvia en la escultura minimalista de las décadas sesenta y setenta de autores como Robert Morris, Donald Judd o Tony Smith. Cuando sus autores hablan de la “presencia” de la obra se refieren, en definitiva, a sus dimensiones, al efecto sensorial producido por su tamaño en relación con el espectador y con el espacio que la rodea. En este caso y a diferencia de la estatua ecuestre, podría pensarse que la reproducción figurativa no entra en juego en esas obras, pues se

2. Lévi-Strauss, Claude: *El pensamiento salvaje*. Santa Fe de Bogotá: Fondo de Cultura Económica, 1997 (1964). p. 44.

3. Ídem

4. Ídem. p. 45.

5. Wiseman, Boris: “Claude Lévi-Strauss”. En Murray, Chris (ed.), *Pensadores clave sobre el arte: el siglo XX*, Madrid: Cátedra, 2006. pp. 206-207.

6. El autor francés se dedicó al estudio del ser humano de culturas primitivas –en especial amerindias– y en “El pensamiento salvaje” trata de explicar sus métodos de conocimiento y comprensión del mundo que le rodea, a partir de, entre otros, los mitos, los procesos de clasificación y el lenguaje. La aprehensión sensorial y la comprensión de los objetos en su entorno contribuiría, pues, a satisfacer su necesidad instintiva de encontrar un orden en el mundo

7. Lévi-Strauss, Claude, op. cit. supra, nota 2. p. 45.

8. Ídem



1

impone en ellas una rigurosa abstracción; no obstante a menudo se ha hablado de que subyace en ellas una figuración “a escala”. Se las ha comparado con muebles, con volúmenes arquitectónicos que no alcanzan las dimensiones de un edificio, e incluso se les ha atribuido una figuración antropomórfica<sup>9</sup> en base a que las proporciones humanas son la referencia a partir de la cual se conforman y dimensionan todas ellas.

En línea con Lévi-Strauss y con Fried, Moriente considera que el *principio antrópico* está presente en toda obra de arte y divide las obras en tres grupos: menores, mayores e iguales que una escala 1:1 –que el tamaño de una persona–<sup>10</sup>.

Bajo esa premisa parece trabajar el artista Ron Mueck, que realiza esculturas humanas hiperrealistas de dimensiones mayores o menores a las dimensiones humanas naturales (figura 1) y, por medio de la identificación corporal del espectador con la obra, busca establecer la tensión dialéctica entre ambos.

Otros parámetros adicionales entran en juego en la emoción estética generada por la obra de Mueck y la alejan diametralmente de la abstracción geométrica del siglo XX que se mencionaba líneas más arriba. En especial, su temática centrada en la intimidad del ser humano –en ocasiones con gran crudeza– y su elevado nivel

de hiperrealismo. Estos rasgos lo aproximan a los ejemplos de maquetas de artistas contemporáneos que se presentan a continuación, que, utilizando la arquitectura como eje central, se alejan de la abstracción y las formas geométricas y se centran en otras poéticas.

#### MICRONARRATIVAS INDIVIDUALES

En primer lugar, es necesario hablar de los contenidos o temas tratados en las obras, que, por su carácter individualista y en ocasiones autobiográfico revelan, en general, la vigencia de una actitud posmoderna en el arte actual. Lyotard definió la posmodernidad como “*la incredulidad con respecto a los metarrelatos*”<sup>11</sup>, es decir, el abandono de las verdades universales y legitimadoras procedentes de la ciencia, la filosofía o la historia, a favor de “micronarrativas” individuales.

En el arte, esta idea se refleja en la aproximación a pequeñas realidades, situaciones inmediatas y concretas que rechazan cualquier intención de universalidad u homogeneidad. Durante una buena parte del siglo XX, el arte se vio abocado a la “metanarrativa” de la modernidad, que imponía ciertas reglas de forma casi tiránica: la hegemonía de la abstracción sobre la figuración; la constante retroalimentación y autorreferencia al arte; el intento, en cada obra, de dar respuestas definitivas y de validez

9. Fried, Michael: “Art and objecthood”. *Artforum*, nº 5, 1967, pp. 12-23.

10. Moriente, David: *Poéticas arquitectónicas en el arte contemporáneo*. Madrid: Cátedra, 2010, p. 59.

11. Lyotard, Jean-François: *La condición posmoderna*. Madrid: Cátedra, 2008 (1979). p.10.



2. Rachel Whiteread, *Place (Village)*, 2006-2008.
3. Thomas Demand, *Zimmer*, 1996. C-Print / Diasec. 172 x 232cm.

general a cuestiones sobre la disciplina artística, como por ejemplo la representación. En cambio, las “pequeñas realidades individuales” del arte posmoderno suelen consistir en la narración de historias o instantes<sup>12</sup>, muchas veces autobiográficos, o la descripción anecdótica de lugares u objetos, siempre pasados por el filtro de la percepción y las emociones individuales. Se genera con ello una “práctica artística anti-jerárquica, anti-monumentalista, frágil, íntima, empática y modesta”<sup>13</sup>, que define una buena parte del panorama artístico actual.

Un ejemplo de este interés por las pequeñas narraciones sería la obra *Place (Village)* (2006–2008) (figura 2) de la artista Rachel Whiteread, una instalación formada por aproximadamente 200 casas de muñecas, todas hechas a mano en una variedad de estilos arquitectónicos, que la artista recogió a lo largo de veinte años. Su obra habla sobre la memoria y la vida de los edificios, cada uno con su propia historia, y tiene un fuerte componente autobiográfico al evidenciar su fascinación obsesiva por las casas de muñecas –detalladas arquitecturas domésticas en miniatura– y su labor de coleccionismo durante tantos años. Al mismo tiempo, la construcción urbana generada por la yuxtaposición de pequeños edificios permite imaginarse múltiples recorridos peatonales por sus calles, en los que la arquitectura se experimentaría de un modo secuencial, narrativo.

La aparición del discurso sobre lo narrativo en el arte aparece a principios de los ochenta como parte de la corriente posmoderna. En arquitectura, un similar interés es encabezado en la *Architectural Association* de Londres por Nigel Coates, que forma el grupo NATO (Narrative Architecture Today) en 1983 y desarrolla durante algunos años un trabajo experimental basado en dibujos, pinturas y textos –Bernard Tschumi y Rem Koolhaas<sup>14</sup> habían

avanzado ya en la década anterior en esa misma dirección–. La “arquitectura narrativa” busca el diseño arquitectónico desde estrategias que permitan “involucrar la experiencia humana de un modo que el mero estilo no hace”<sup>15</sup>, promoviendo una experiencia fenomenológica de la ciudad, continuando con las ideas de los situacionistas, Kevin Lynch o Colin Rowe, y favoreciendo la relación y comunicación entre las personas.

Esta idea narrativa no ha desaparecido de la arquitectura y, más recientemente, se ha asociado por ejemplo a la atmósfera de los edificios de Enric Miralles<sup>16</sup> y a las distribuciones diagramáticas de SANAA<sup>17</sup>.

#### EL RETORNO DE LO REAL

Un segundo punto a considerar del arte posmoderno sería el retorno, después de décadas de legitimación del arte abstracto, de la figuración. El crítico Hal Foster abordó este tema en su libro “El retorno de lo real”, en el que afirma que, tras las vanguardias de la primera mitad del siglo XX, el arte no se desarrolló únicamente por la vía del minimalismo y la abstracción:

“otra trayectoria del arte desde 1960 estaba comprometida con el realismo y/o el ilusionismo: cierto arte pop, la mayor parte del hiperrealismo (también conocido como fotorrealismo), cierto arte apropiacionista. A menudo desplazada por la genealogía minimalista en la literatura crítica (si no en el mercado), esta genealogía pop es objeto hoy en día de un renovado interés”<sup>18</sup>.

En general, el arte figurativo posmoderno, encabezado para muchos por el arte pop, no ha gozado de grandes alabanzas por parte de la crítica, por ser considerado un arte mercantilizado y superficial. Se incluye aquí el hiperrealismo, considerado por algunos, en cuanto creación de imágenes de imágenes, una falsificación

12. Lyotard se interesó también por ese valor del instante, de lo inmediato, que él denomina “acontecimiento” y que asocia a la aparición del deseo, con una manifestación creadora.

13. Hegyi, Lóránd: *Micro-narratives: tentation des petites réalités = temptation of small realities*. Milán:Skira, 2008. p. 18.

14. Coates, Nigel: *Narrative Architecture*. Architectural Design Primers series. Nueva Jersey: Wiley & Sons, 2012, p. 36.

15. *Ibid.* p. 31.

16. Nigel Coates se refiere a él como “uno de los exponentes más naturales de la [arquitectura] narrativa. Traducía el gesto y la emoción a las formas físicas con la facilidad de una pincelada de calígrafo”. Coates, Nigel, op. cit. supra, nota 15. p. 110.

17. Kung, Moritz: “Making space visible”. En Niedermayr, Walter: *Kazuyo Sejima & + Ryue Nishizawa*, Ostfildern : Hatje Cantz, 2007, p. 5.

18. Foster, Hal: *El retorno de lo real*. Madrid: Akal, 2001. p. 129.



2



3

*hiperrealismo de la simulación se traduce por doquier en el alucinante parecido de lo real consigo mismo*<sup>19</sup>.

Sin embargo, Foster hace un análisis más profundo del arte realista y a las habituales categorías de realismo simbólico y realismo “simulacral” añade, basándose en ideas de Lacan, una tercera de “realismo traumático”<sup>20</sup>. El artista contemporáneo es consciente de la inevitable parcialidad de la representación, impregnada por lo “traumático” –que Lacan define como un encuentro fallido con lo real– y lo simbólico, también en el hiperrealismo. Esta nueva manera de asumir la realidad es de gran importancia en el arte contemporáneo, y en esta concepción más amplia se incluye hoy el hiperrealismo, que ha tenido un fuerte resurgimiento en los últimos años.

La elaboración de maquetas como trabajo artístico va necesariamente asociada a un arte figurativo y, a menudo, a un arte realista o hiperrealista. En este sentido destacan las maquetas de Thomas Demand por su verosimilitud y su nivel de detalle. Demand utiliza ejemplos arquitectónicos reales, para los cuales se basa en imágenes procedentes de los medios de comunicación o de sus propias experiencias. Reconstruye fielmente el espacio en tres dimensiones con papel, eliminando solamente los detalles más triviales. A continuación fotografía el modelo con una cámara de lente telescópica<sup>21</sup> y lo destruye. El resultado de su trabajo son, por lo tanto, únicamente las imágenes fotográficas (figura 3).

Con este gesto el artista da una vuelta de tuerca al concepto de fotorreal. Las imágenes reproducen espacios aparentemente reales, pero inquietantemente artificiales o deshumanizados, que aunque puedan parecer anodinos, están cargados de significado histórico: el búnker de Hitler, el estudio de Jackson Pollock o la habitación de universidad de Bill Gates<sup>22</sup>. Compartiendo también la idea de la micronarrativa, estos modelos cuentan pequeñas historias, son la descripción anecdótica de lugares u objetos, recrean situaciones inmediatas y concretas. Con ellos, Demand se preocupa por la percepción

–o peor, suplantación– de una realidad que le es indiferente. Se le atribuyen todas las connotaciones negativas del concepto de “simulacro” de Baudrillard, según el cual “los hiperrealistas fijan con un parecido alucinante una realidad de la que se ha esfumado todo el sentido y toda la profundidad y la energía de la representación. Y así, el

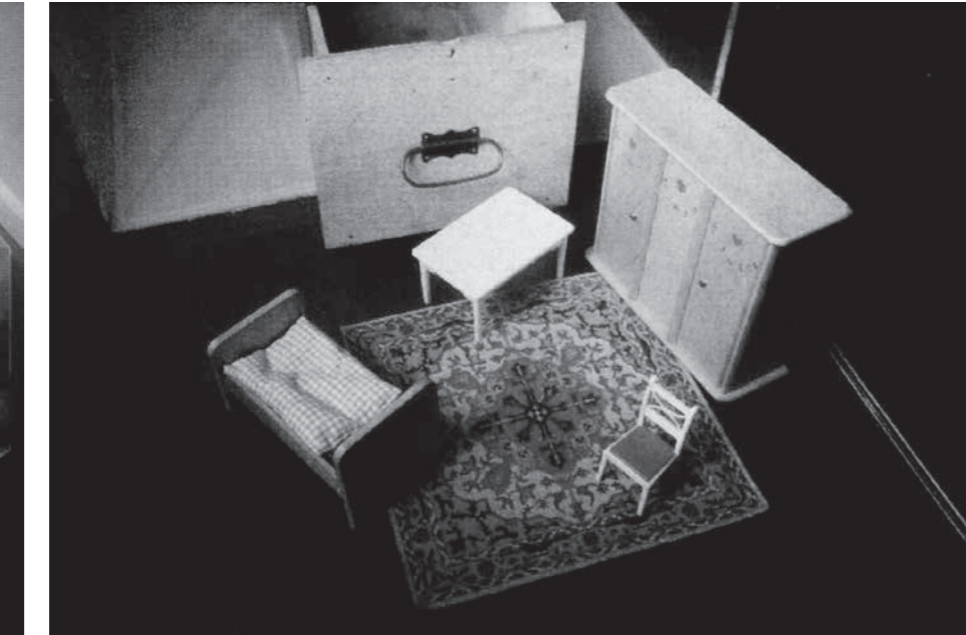
19. Baudrillard, Jean: *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairós, 1978, p. 47.

20. Foster, Hal, op. cit. supra, nota 11. p. 133.

21. Knaller, Susanne: “Descriptive Images. Authenticity and Illusion in early and contemporary photography”. En: Wolf, Werner; Bernhart, Walter: *Description in Literature and Other Media (Studies in Intermediality)*. Amsterdam: Rodopi, 2007. p. 307.

22. Heartney, Eleanor: *Arte y Hoy*. Londres: Phaidon, 2008. p.107.

4 y 5. Herzog & de Meuron. *Ein Haus aus Lego*. Centro Pompidou (París, Francia, 1985). Maqueta.  
6. Fotograma de la filmación.



del espacio y la memoria, y también nos habla de la casualidad, del conjunto de pequeños factores aleatorios que conforman la historia, nuestro entorno inmediato y nuestra vida diaria.

La figuración está también muy presente en la arquitectura de las últimas décadas –desde el apogeo posmodernista de los años setenta– y cuenta igualmente con la fotografía como aliada. Puede hablarse de dos formas de figuración: mediante la utilización de arquetipos, y mediante la aplicación de imágenes fotográficas sobre superficies. Herzog & de Meuron han explorado ambas opciones. El arquetipo de la casa es un tema recurrente en ellos que, precisamente, utilizaron en sus inicios con vocación más artística que arquitectónica a través de la maqueta. En 1985 realizaron una obra para la exposición “*L’architecture est un jeu... magnifique*” del Centro Pompidou de París, titulada “*Ein Haus aus Lego*”, que consistió en la construcción de una maqueta de una casa arquetípica –de forma cúbica con cubierta a dos aguas– (figuras 4 y 5) para ser filmada por dentro<sup>23</sup>. Conscientes de la importancia de

esas imágenes, los arquitectos incluyeron como parte de la instalación los fotogramas del video (figura 6) siguiendo un método de trabajo parecido al de Demand.

Igualmente, Herzog & de Meuron han reproducido el arquetipo de la casa en varios de sus edificios, como la casa Rudin en Leymen (1997) o el *Schaulager* de Basilea (1998–2003). Otro recurso figurativo, el empleo de fotografías para su aplicación sobre fachadas, a modo de “textura decorativa”, ha sido utilizado por ellos en edificios como la biblioteca de Eberswalde (1994–1999).

#### EL RETORNO DE LO MANUAL

En tercer lugar hay que destacar una tendencia actual, no mayoritaria pero sí llamativa, de recuperación del trabajo manual en la obra artística. La importancia de la manufactura, del trabajo manual en el arte, es también mencionada por Lévi-Strauss en “El pensamiento salvaje”, asociado a su idea de modelo reducido. Lévi-Strauss se apoya en el concepto de “bricolaje” y establece una dicotomía entre el ingeniero y el *bricoleur*<sup>24</sup>: el ingeniero simboliza el

pensamiento occidental, domesticado, formado; el *bricoleur* responde al pensamiento de culturas primitivas, un pensamiento intuitivo y creativo. Ambos tipos de pensamiento coexisten y son necesarios en el ser humano. El carácter manual –manufacturado– de los modelos reducidos otorga un valor estético añadido a la obra de arte:

“*el modelo reducido posee un atributo suplementario: es algo construido, man made y, lo que es más, “hecho a mano”. Por tanto, no es una simple proyección, un homólogo pasivo del objeto. Constituye una verdadera experiencia sobre el objeto. Ahora bien, en la medida en que el modelo es artificial, se torna posible comprender cómo está hecho, y esta aprehensión del modo de fabricación aporta una dimensión suplementaria a su ser*”<sup>25</sup>.

La virtud artística del trabajo manual se basaría particularmente en el efecto producido sobre el observador en el momento de la percepción, al involucrarle como creador, provocándole pensamientos sobre otras soluciones posibles en la ejecución:

“*[el espectador] entra en posesión de otras modalidades posibles de la misma obra, y de las cuales se siente confusamente el creador con mayor razón que el propio creador, que las ha abandonado al excluirlas de su creación; y estas modalidades forman otras tantas perspectivas suplementarias, abiertas sobre la obra actualizada, es decir, realizada*”<sup>26</sup>.

El arte occidental del siglo XX ha mirado con cierto desprecio hacia el trabajo manual: primero a causa de la idealización de la técnica y la industria en las vanguardias modernas; más tarde con el auge del arte conceptual, que insistía en el carácter intelectual del arte; a continuación fue el turno de las tecnologías digitales y la creación de una especie de “aldea global” de arte digital. Sin embargo en los últimos años se ha tomado conciencia del posible empobrecimiento, como efecto de esta globalidad, de la individualidad, de los rasgos personales o culturales en el arte.

La emergencia del trabajo artesanal es, en cierto sentido, una respuesta a la omnipresencia de la tecnología

23. Fernández-Morales, Angélica: *De concreto a conceptual*. Tesis doctoral, UPC, 2014. p. 251.

24. Término de difícil traducción, y por lo tanto no traducido en la versión castellana de *La pensée sauvage*. Podría hablarse de “manitas” o de “artesano”.

25. Lévi-Strauss, Claude, op. cit. supra, nota 1. p. 45.

26. *Ibid.* p. 46.

27. Hung, Shu; Magliaro, Joseph: *By hand: the use of craft in contemporary art*. New York: Princeton, 2006. p. 7.



7 y 8. Thomas Schütte. *One Man House III*, 2005, madera de abedul y otros materiales, 283,21 x 123,51 x 187,96 cm.

en la vida diaria y en los procedimientos artísticos<sup>27</sup>. De este modo surge, hacia finales de siglo, un nuevo grupo de artistas que adopta la ejecución manual y se preocupa por el detalle y la riqueza táctil en su obra. Manifiestan una metodología y unos hábitos de trabajo exigentes, costosos en tiempo, que pueden rayar lo obsesivo. No obstante, en muchos casos el artista *bricoleur* del siglo XXI no ignora la tecnología, sino que la incorpora en su obra y la emplea estratégicamente junto con el trabajo manual, en una postura típicamente posmoderna de asimilación del progreso tecnológico sin idealizarlo.

Thomas Demand se alinea con esta tendencia. Ha hecho del trabajo artesanal técnicamente depurado su rasgo más distintivo y se basa en una metodología perfectamente definida que repite invariablemente. Utiliza como material de trabajo siempre papel, al cual atribuye un sentido simbólico. Para él “*cualquier modelo, cualquier forma rápida de visualización, se puede hacer como más fácilmente con papel – y también es de lo que más fácilmente te puedes deshacer. No sólo desde un punto de vista práctico, sino también en un sentido emocional*”<sup>28</sup>. Al mismo tiempo, utiliza la fotografía y la impresión digital como medios útiles para sus fines, permitiéndoles que se conviertan en el producto final de su obra.

La arquitectura actual también ha visto un resurgir del *bricoleur*. Habitualmente se atribuye una exaltación estética del trabajo manual, del uso de los materiales naturales y las tecnologías tradicionales a Peter Zumthor, quien hace extensiva esta postura a las técnicas de representación de sus proyectos, y hasta hace muy poco parecía recelar de medios gráficos como el rénder, prefiriendo el uso de dibujos a lápiz o carboncillo. También ha cobrado fuerza una corriente *low-tech* a nivel global, que se apoya más en argumentos de tipo ecológico y social que estético. Cuestiona la hegemonía de la tecnología y la necesidad constante de progreso e innovación, y recupera la autoconstrucción, con la que el propio usuario puede ser autor material de su propio hábitat arquitectónico. La arquitectura *low-tech* tiene mucho que aportar en el actual paradigma de la sostenibilidad y se convierte en

estrategia imprescindible en algunos contextos rurales o en vías de desarrollo.

No obstante es más habitual la postura mixta que encontramos también en el arte contemporáneo: una actitud que abraza la artesanía o el *bricolaje* para obtener determinados resultados estéticos y sensoriales, y al mismo tiempo recurre a las técnicas más avanzadas siempre que sean útiles o cómodas.

#### INQUIETUDES POSINDIVIDUALISTAS

Con la superación de los ideales modernos, el arte ya no puede concebirse como un fenómeno aislado, que sigue sus propios imperativos ajenos al mundo exterior. El artista se interesa ahora, bajo el filtro de sus emociones personales, por su entorno, la ciudad, la política, etc. y los tematiza en su trabajo. Tras un arte individualista, debemos hablar ahora de un arte posindividualista.

En ocasiones, ese entorno al que el artista está atento es su propio contexto artístico, del que forma parte. Según Heartney el arte no solo surge “*como respuesta a fuerzas externas (en la sociedad, la cultura, los medios)*” sino que también lo hace “*en respuesta a los dictados de la historia del arte o su deshilachamiento*”<sup>29</sup>. Esas reacciones son múltiples, pudiendo incluir la creación de escenarios paralelos imaginados –visiones utópicas o distópicas–, trabajos de documentación, propuestas de intervención, comentarios humorísticos, etc.

Thomas Schütte es un artista involucrado con la historia de la arquitectura y, desde 1980, diseña arquitecturas a escala. Si bien las primeras fueron creadas por necesidad, al no contar el artista con los medios para construir sus conceptos con dimensiones arquitectónicas<sup>30</sup>, pronto se dio cuenta del poder visual del modelo a escala y continuó trabajando con diversos tamaños, materiales y temas a lo largo de treinta años.

Los trabajos de Schütte incluyen tanto diseños de espacios públicos como edificios de uso colectivo o viviendas mínimas, como es su serie de *One Man Houses* (figuras 7 y 8). Estos últimos son pequeños proyectos utópicos que presentan espacios para la reflexión y la



7 8

meditación individual, pero también para la protección del exterior: arquitecturas *bunker* en miniatura, reflejo de la sensación de amenaza vivida por el artista durante la Guerra Fría<sup>31</sup> con las que Schütte pone de manifiesto su voluntad de expresar, por medio de la maqueta y atribuyendo a la arquitectura un poder representativo, su relación con el contexto social, político e histórico que vive.

Según Rainò “*la obra de Schütte sobre la arquitectura parece responder a una reflexión personal en torno a la figura del hombre, y por consiguiente a la sociedad contemporánea*”<sup>32</sup>. Especialmente influenciado por Rossi, Schütte atribuye a los edificios, y por lo tanto también a sus maquetas, un alto valor simbólico y representativo. El artista toma prestados los arquetipos de Rossi y sus formas autónomas y rotundas (simetrías, cubos, cilindros, etc.). Para Rainò “*a nivel estilístico, la capacidad del artista alemán para la síntesis es extraordinaria, ya que es capaz de definir un estilo identificable y coherente, sin renunciar a una capacidad para aproximarse a –y citar sofisticadamente– una serie de obras arquitectónicas reconocidas como iconos del siglo XX*”. Así pues, el trabajo de Schütte puede evocar tanto al Expresionismo alemán como a

Rossi, a la arquitectura moderna californiana, a Le Corbusier o a John Pawson.

En la arquitectura del siglo XXI, en la que, al igual que en el arte, encontramos una situación de “deshilachamiento” estilístico e ideológico, quienes tratan de clarificar la situación actual dentro del panorama general de la historia de la arquitectura buscan la referencia y la reinterpretación de obras y autores pasados. Otros se centran más en dar respuesta a las “fuerzas externas” (el entorno, la ciudad, la política, la sociedad, la tecnología, etc.) de hoy para dar sentido a la obra arquitectónica. En un caso y otro hay una voluntad de contextualización de la obra y de evitar el individualismo.

#### CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN FINAL

A partir de la observación de numerosas obras artísticas basadas en maquetas, de las cuales aquí se han mostrado unos pocos ejemplos, se ha podido identificar una serie de tendencias comunes. La primera de ellas es indudablemente el interés por la arquitectura, a la que evocan tanto temática como formalmente. Por otra parte, el carácter de “modelo reducido” que lleva implícito la

28. Demand, Thomas y Obrist, Hans-Ulrich: *Thomas Demand / [interview by] Hans Ulrich Obrist*. Colonia: Walter König, 2007. p. 10.

29. Heartney, Eleanor, op. cit. supra, nota 15. p. 14.

30. Rüttinger, Ines.: *Thomas Schütte*. En: Schmidt, Eva: *Was Modelle können*. Siegen: Museum für Gegenwartskunst, 2008. p. 150.

31. *Ibid.*, p. 150.

32. Rainò, Marco: “Thomas Schütte: Houses”. *Domus*, 2012. [citada el 3-3-2016] Disponible en <<http://www.domusweb.it/en/art/2012/08/08/thomas-schutte-houses.html>>.

maqueta, habla de un arte de vocación anti-monumental, que no trata de competir con la arquitectura en sus dimensiones. Las otras cuatro características que se han ido describiendo en los sucesivos apartados –el carácter narrativo, la aproximación a la figuración, el gusto por lo artesanal y la permeabilidad al contexto, entendido de diferentes formas– son muestra de una emancipación de las formas e ideas de la modernidad, pero también de superación de algunas actitudes posmodernas. En un panorama actual de eclecticismo y pluralidad, estas tendencias no pueden considerarse en modo alguno de carácter general, pero sí se dan de forma recurrente en una producción artística lo suficientemente importante como para considerarse una corriente.

Presentes en el contexto del arte, estas tendencias no son específicas de la disciplina artística, sino que, podría decirse, “flotan” en el ambiente cultural de nuestra época e impregnan de igual forma a la producción artística y la arquitectónica. Así pues, se ha podido ver, mediante la alusión a ejemplos, que sus ideas están igualmente presentes en una escena arquitectónica comparable a la del arte, más emancipada de la modernidad que de la posmodernidad y caracterizada hoy por la pluralidad.

Ya que el arte y la arquitectura ejercen una acción bidireccional de influencia el uno sobre la otra, desde la disciplina arquitectónica conviene seguir mirando con atención hacia las nuevas manifestaciones artísticas del mismo modo que el arte lleva décadas haciéndolo hacia la arquitectura, para continuar evolucionando en el siglo XXI. Si bien el arte no tiene respuesta a todas las preguntas que la arquitectura necesita hacerse para avanzar, sí puede ser buena idea considerar que lo que se muestra en la sala de exposiciones tiene la posibilidad de ir un paso por delante de lo que sucede fuera de ella. Refiriéndose a la Casa sin Fin de Frederick Kiesler, Maderuelo escribe:

*“El hecho de que el destino final de la Casa sin Fin fuera a convertirse en la pieza de una exposición de escultura dice mucho sobre el carácter plástico de este tipo de arquitectura. Sin embargo, los diseños y maquetas de Kiesler serán el precedente más claro de la arquitectura*

*del metabolismo japonés y de las megaestructuras de Yona Friedman, mientras que la idea del espacio continuo tendrá su correlato en la arquitectura de Rem Koolhaas”*<sup>33</sup>.

No obstante, conviene tener siempre en cuenta las diferencias entre el arte y la arquitectura y sus respectivos objetivos –la arquitectura debe cumplir siempre con un requisito fundamental, la *utilitas*–. Por lo tanto, para el arquitecto es importante saber extraer las ideas subyacentes presentes en la obra artística y sus posibilidades –no siempre existentes– de traslación a la arquitectura. En el caso de los trabajos aquí mostrados, por ejemplo, estos no van a dar pautas al arquitecto para la ejecución de maquetas arquitectónicas, ni van a servir para desarrollar nuevas técnicas. Pero sí pueden contribuir, probablemente, a que el arquitecto conozca otra dimensión del potencial expresivo de este medio de representación.

Se podría decir que lo que marca las diferencias entre la expresión artística y la expresión arquitectónica, más que el lenguaje, es la intención. Si la representación en arquitectura busca, en último término, crear diseños, la voluntad de la representación en el arte es en cambio la de reinterpretar, simbolizar, evocar realidades y entrar en diálogo con el espectador sobre ellas. El artista es un habitante de la arquitectura y la ciudad, que interactúa con el medio, reflexiona sobre él y, sobre todo, lo integra en su vida. Su obra no es sino la huella física de dichas vivencias, su realidad, tamizada por la percepción, la memoria, los signos y referentes, las emociones y los deseos. En ocasiones, también imagina escenarios fantásticos, no reales, y les da forma; pero en todo caso no prevalece una intención de diseño, sino de especulación sobre otras realidades posibles.

Es importante comprender esta dimensión de la arquitectura, la que va más allá de las formas o el diseño. La arquitectura que ofrecen Demand, Schütte, Whiteread u otros, la que conforma la vida de sus habitantes, con sus pequeñas narraciones, contingencias y fantasías, y también es permeable a ellos. Sólo de este modo será posible integrar estas reflexiones en la disciplina arquitectónica para enriquecerla. ■

33. Maderuelo, Javier, op. cit. supra, nota 1, p. 63.

#### Bibliografía citada:

Baudrillard, Jean: *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairós, 1978.

Coates, Nigel: *Narrative Architecture*. Architectural Design Primers series. Nueva Jersey: Wiley & Sons, 2012.

Demand, Thomas y Obrist, Hans-Ulrich: *Thomas Demand / [interview by] Hans Ulrich Obrist*. Colonia: Walter König, 2007.

Fernández-Morales, Angélica. *De concreto a conceptual: relaciones entre arte y arquitectura en el contexto helvético contemporáneo*. Directores: Luis Bravo Farré, Juan Puebla Pons. Doctorado en comunicación visual en arquitectura y diseño. Universitat Politècnica de Catalunya, Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Barcelona, 2014.

Foster, Hal: *El retorno de lo real*. Madrid: Akal, 2001.

Fried, Michael: “Art and objecthood”. En *Artforum*. Junio 1967, nº 5. Nueva York. 1962. pp. 12-23.

Heartney, Eleanor: *Arte y Hoy*. Londres: Phaidon, 2008.

Hegy, Lóránd: *Micro-narratives: tentation des petites réalités = temptation of small realities*. Milán: Skira, 2008.

Hung, Shu; Magliaro, Joseph: *By hand: the use of craft in contemporary art*. New York: Princeton, 2006.

Knaller, Susanne: “Descriptive Images. Authenticity and Illusion in early and contemporary photography”. En Wolf, Werner; Bernhart, Walter: *Description in Literature and Other Media (Studies in Intermediality)*. Amsterdam: Rodopi, 2007.

Kung, Moritz: “Making space visible”. En Niedermayr, Walter: *Kazuyo Sejima & + Ryue Nishizawa*. Ostfildern: Hatje Cantz, 2007.

Lévi-Strauss, Claude: *El pensamiento salvaje*. Santa Fe de Bogotá: Fondo de Cultura Económica, 1997 (1964).

Lyotard, Jean-François: *La condición posmoderna*. Madrid: Cátedra, 2008 (1979).

Maderuelo, Javier: *La idea de espacio en la arquitectura y en el arte contemporáneos, 1960-1989*. Madrid: Akal, 2008.

Moriente, David: *Poéticas arquitectónicas en el arte contemporáneo*. Madrid: Cátedra, 2010.

Rainó, Marco: Thomas Schütte: Houses. Domus, 2012. [citada el 3-3-2016] Disponible en <<http://www.domusweb.it/en/art/2012/08/08/thomas-schutte-houses.html>>.

Ramonedá, Josep: *Atopía - Art i Ciutat al segle XXI*. Barcelona, CCCB, 2010.

Rugoff, Ralph y otros: *Psycho buildings: artists take on architecture*. London: Hayward, 2008.

Rüttinger, Ines: “Thomas Schütte”. En Schmidt, Eva: *Was Modelle können*. Siegen: Museum für Gegenwartskunst, 2008.

Wiseman, Boris: “Claude Lévi-Strauss”. En Murray, Chris (ed.): *Pensadores clave sobre el arte: el siglo XX*. Madrid: Cátedra, 2006.

**Angélica Fernández-Morales** (Zaragoza, 1979) profesora Ayudante Doctora. Unidad Predepartamental de Arquitectura. Área de Expresión Gráfica Arquitectónica. Universidad de Zaragoza.

**Luis Agustín Hernández** (Zaragoza, 1966) profesor Titular. Unidad Predepartamental de Arquitectura. Área de Expresión Gráfica Arquitectónica. Universidad de Zaragoza.

**Aurelio Vallespín Muniesa** (Zaragoza, 1972) profesor Ayudante Doctor. Unidad Predepartamental de Arquitectura. Área de Expresión Gráfica Arquitectónica. Universidad de Zaragoza.



## ARQUITECTURAS MINIATURIZADAS Y SU CONTEXTUALIZACIÓN EN EL ARTE CONTEMPORÁNEO MINIATURISED ARCHITECTURE AND ITS CONTEXTUALISATION IN CONTEMPORARY ART

Angélica Fernández-Morales; Luis Agustín Hernández; Aurelio Vallespín Muniesa

### p.127 INTRODUCTION

Over recent decades the examples of artwork approaching the discipline of architecture and work by architects, designing or recreating objects and architectural spaces have increased. Artists such as Gordon Matta-Clark or Absalon have earned wide acknowledgement for their work standing somewhere between art and architecture. This phenomenon has pricked the interest of critics and researchers, many books have been written about the relationship between art and architecture at different scales; domestic spaces, collective spaces, cities, etc., and exhibitions have been held on the subject at different venues around the world. Some of the most noteworthy, among others, are the contributions by Beatriz Colomina, Hans-Ulrich Obrist, Philip Ursprung, and in Spain by Javier Maderuelo, Simón Marchán, Josep M<sup>a</sup> Montaner and David Moriente.

Model-making in the context of art is also included in this phenomenon. Artists sometimes resort to small-scale models in a similar way to architects: as prototypes to preview an idea or show a design before it is built, particularly in the case of sculptures or large facilities. This article, however, focuses on artists who conceive their models as the final result of their work, as an object of art in itself. In this case, work follows a completely different process and direction, since the ultimate objective is precisely reproducing a small sized architectural model. Among many of the people we could mention, we have chosen to highlight Thomas Schütte, Thomas Demand and Rachel Whiteread, since they are internationally renowned artists - their work has been exhibited in the principal museums and at major art events, and always has a close link to architecture.

In this article we firstly analyse the specifics of these archart<sup>1</sup> pieces of work by their scale, due to their modèle réduit nature according to the concept coined by Claude Lévi-Strauss. We then move on to discuss other aspects that define them, more inherent to working with models and which are present in today's art, breaking them down into four sections: "Individual Micro-narratives", "The Return of the Real", "The Return of the Manual" and "Post-individualist Concerns" which we also relate to current trends in architecture designed and built today. We then conclude with some reflections, based on what has been discussed, concerning the role of contemporary art in the evolution of architectural production.

### p.128

#### ART AS A MODÈLE RÉDUIT ACCORDING TO LÉVI-STRAUSS

Although Claude Lévi-Strauss is better known for his contributions in the field of anthropology, he discusses reflections on art and specific pieces of art in several texts, which although they are very brief, are commonly quoted. His notion of art as a "reduced model" is of particular relevance here, as an idea that he developed in his work "The Savage Mind" in 1962. In that article he was referring to a painting by François Clouet which reproduced in great detail a ruff, Lévi-Strauss talked about the "enormous depth of aesthetic emotion that it inexplicably provoked; apparently, through a thread by thread reproduction"<sup>2</sup> on a small scale. He compares it to "Japanese gardens, miniature cars, ships in bottles, which in "bricoleur" language is called "reduced model", and extrapolates the case of Clouet to artwork in general: "... it would appear that all reduced models have an aesthetic vocation [...] or the opposite, that most pieces of artwork are also reduced models"<sup>3</sup>.

For Lévi-Strauss, the artistic virtue of reduced models is based on the reversal of the knowledge process, since although "to get to know the real object as a whole we always tend to work on it on the basis of its parts [...] in reduced models knowledge of the whole precedes that of the parts"<sup>4</sup>.

Hence, the key to aesthetic emotion would be based on the sensation of control or power by viewers over the artistic object when observing it. According to Wiseman<sup>5</sup> this means that the piece of art fulfils the cognitive function of human beings, and consequently Lévi-Strauss's ideas about aesthetic emotion can be understood within the context of his anthropological theories.<sup>6</sup>

For Lévi-Strauss, real scale or large models are also, rather curiously, a reduction, since he considers, "the graphic or plastic transposition always means renouncing certain dimensions of the object: in painting this is volume; colours, smells, the feel even in sculptures; and in both cases the dimension of time, since the whole of the work of art is trapped in time"<sup>7</sup>. This is where the literal concept of "reduction" is left behind, concerning the spatial dimensions of an object, and the term is used more as a synonym of "simplification". Nevertheless, later on the author recovers the idea of reduction as a modification of size: "we could ask ourselves if the aesthetic effect, shall we say, of a larger than life-size horse statue comes from man's ambitions of grandeur to reach the dimensions of a giant rock, rather than reducing what is firstly, from far away, perceived as a giant dock, to the proportions of a man"<sup>8</sup>. Following this train of thought, which produces an aesthetic emotion in the viewer, is the reproduction of objects altering their logical spatial dimensions, also true in the case of making them bigger.

The importance of scale is obvious in the minimalist sculptures of the sixties and seventies by artists such as Robert Morris, Donald Judd and Tony Smith. When their authors spoke about the "presence" of their work, they are basically referring to their dimensions, to the sensory effect produced by size in relation to spectators and the space surrounding them. In this case, and unlike the horse statue, we could believe that figurative representation does not play a role in these pieces of work, since rigorous abstraction is imposed on them; nevertheless it is often said there is an underlying

"to scale" figuration in them. They have been compared to furniture, with architectural volumes that do not reach the dimensions of a building, and they anthropomorphic figuration<sup>9</sup> has even been attributed to them based on human proportions that are the reference from which they are all conformed and sized.

In line with Lévi-Strauss and Fried, Moriente considers that the anthropic principle is present in all art and he divides work in three groups: smaller, larger and the same size, on a 1:1 scale, as the size of a person<sup>10</sup>.

Under this premise appear to work the artist Ron Mueck, who makes hyper-realistic human sculptures at larger or smaller sizes than natural humans (figure 1) and, by means of corporal identification of spectators viewing the work, he seeks to establish dialectic tension between both of them.

Other additional parameters play a role in the aesthetic emotion created by Mueck's work, diametrically moving away from the geometric abstraction of the 20th century mentioned a few lines earlier. His theme centres on the intimacy of human beings, sometimes very crudely, and with a very high degree of hyper-realism. These features approach the examples of the contemporary artist's models presented as follows, where architecture is used as the backbone, moving away from abstraction and geometric shapes to centre on other poetics.

#### INDIVIDUAL MICRO-NARRATIVES

First of all it is necessary to talk about the contents or themes of their work, which, owing to their individualistic nature, and on occasions autobiographical nature, reveal the validity of a post-modern attitude in current art in general. Lyotard defined post-modernity as "incredulity regarding meta-statements"<sup>11</sup>, in other words, abandoning universal, legitimising truths proceeding from science, philosophy or history, in favour of individual "micro-narratives".

This idea is reflected in art through the approach to small realities, immediate, specific situations that reject any intention of universality or uniformity. During a large part of the 20th century art was bound to "meta-narratives" of modernity, which imposed certain, almost tyrannous rules: the hegemony of abstraction over figuration; the constant feedback and self-reference to art; the attempt in each piece of work to provide final answers and the general validity to questions about artistic discipline, such as representation for example. "Small individual realities" on the other hand, of post-modern art, usually consist of narrating stories or moments<sup>12</sup>, often autobiographical, or anecdotal descriptions of places or objects, always passing through the filter of perception and individual emotions. This generates an "anti-hierarchical, anti-monumental, fragile, intimate, empathetic, modest artistic practice"<sup>13</sup>, which largely defines the current artistic panorama.

An example of this interest in small narrations is the work *Place (Village)* (2006-2008) (figure 2) by the artist Rachel Whiteread, consisting of an installation of approximately 200 dolls houses, all made by hand in varying architectural styles, which the artist had collected over twenty years. Her work talks about the memory and life of buildings, each with its own story, and features a strong auto-biographical component by showcasing her obsessive fascination for dolls houses -detailed, miniature, domestic architecture- and her work collecting them over so many years. At the same time, urban construction created through the juxtaposition of small buildings, permits imagining multiple pedestrian routes through the streets, where the architecture tells its own narrative in a sequential manner.

The appearance of the discourse on narrative in art appears in the early eighties as part of the post-modern trend. In architecture similar interest is headed up in Architectural Association in London by Nigel Coates, who founded the group NATO (Narrative Architecture Today) in 1983 developing experimental work over several years based on drawings, paintings and text -Bernard Tschumi and Rem Koolhaas<sup>14</sup> had already made progress along the same lines in the previous decade. "Narrative architecture" seeks architectural design through strategies that permit "involving the human experience in a way that mere style cannot"<sup>15</sup>, promoting a phenomenological experience of the city, continuing the ideas of the situationists, Kevin Lynch and Colin Rowe, and favouring the relationship and communication between people.

This idea concerning narratives has not disappeared from architecture, and more recently it has been associated, for example, with the atmosphere of buildings by Enric Miralles<sup>16</sup> and the schematic layouts of SANAA<sup>17</sup>.

#### THE RETURN OF THE REAL

The second point to consider in post-modern art would be the return, after decades of legitimising abstract art, of figuration. The critic Hal Foster addressed this subject in his book "The Return of the Real", where he claims that after the avant-garde of the first half of the 20th century, art did not only develop along lines of minimalism and abstraction:

"another trajectory of art since 1960 was committed to realism and/or illusionism: certain pop art, most hyper-realism art (also known as photo-realism), certain pieces of appropriation art. Often displaced by the minimalist genealogy in critical literature (if not in the marketplace), this pop genealogy is today the object of renewed interest"<sup>18</sup>

In general, post-modern figurative art, headed up for many by pop art, has not been widely acclaimed by critics, having considered it commercial, superficial art. Hyper-realism is included here, considered by some, in terms of creation

**p.131** of images, as forgeries, or worse still, identify theft, of a reality to which it is indifferent. All negative connotations of the "sham" concept of Baudrillard are attributed to it, according to which *"hyper-realists establish a reality, with amazing similarity, that has lost all sense and depth, and any energy of depiction. And so, hyper-realism of simulation is translated in all parts as an amazing similarity to reality itself"*<sup>19</sup>.

Nevertheless, Foster conducts a deeper analysis of realist art and the usual categories of symbolic realism and "simulated" realism, going on to add, based on ideas by Lacan, a third category called "traumatic realism"<sup>20</sup>. Contemporary artists are aware of the inevitable partiality of representation, impregnated by the "traumatic" -which Lacan defines as a meeting point between failure and reality- and the symbolic, also in hyper-realism. This new way of tackling reality is hugely relevant in contemporary art, and in this broader conception today hyper-realism is included, which has re-emerged strongly in recent years.

Preparing models as art is necessarily associated with figurative art, and often to realist or hyper-realist art. In this sense, the models by Thomas Demand particularly stand out for their credibility and attention to detail. Demand uses real architectural examples and uses images from the media or from his own experiences. He accurately reconstructs the space in three dimensions using paper, eliminating only the most trivial details. He then takes a photograph of the model using a telescopic lens<sup>21</sup> and then destroys it. The result of his work is therefore limited to the photographs (figure 3).

With this gesture, the artist takes the concept of photo-real one step further. The images reproduce apparently real spaces, but ones which are disturbingly artificial or dehumanised, and although they could appear to be rather bland, they are full of historical significance: Hitler's bunker, Jackson Pollock's studio or Bill Gates's room at university<sup>22</sup>. By also sharing the idea of micro-narratives, these models tell short stories, and are an anecdotal description of places or objects, recreating immediate, specific situations. Through his images, Demand shows his concern for space and memory, and also talks to us about chance, the small random factors that make up the fabric of history, our immediate environment and everyday life.

**p.132**

Figuration is also present in the architecture of recent decades, from the peak of post-modernism in the seventies, and also has an ally in photography. We could talk about two types of figuration: through the use of archetypes, and through the application of photographic images over surfaces. Herzog & de Meuron have explored both options. The archetype of a house is a recurring subject in their work, which they used at the start of their careers more as art than architecture through models. In 1985 they made a piece of work for the exhibition "L'architecture est un jeu... magnifique" at the Paris Pompidou Centre, called "Ein Haus aus Lego", which consisted of building a model of an archetype house - a cubic shape with a gable roof - (figures 4 and 5) to be filmed on the inside<sup>23</sup>. Aware of the importance of those images, the architects included frames of the video as part of the installation (figure 6) following a working method similar to Demand's.

Likewise, Herzog & de Meuron have reproduced the archetype of the house in several of their buildings, such as Rudin House in Leymen (1997) or the Schaulager in Basel (1998-2003). Another figurative resource, the use of photographs applied over façades as a kind of "decorative texture" has been used by them in buildings such as the Eberswalde library (1994-1999).

#### THE RETURN OF THE MANUAL

Thirdly, the current trend must be underscored, which although is not the one followed by the majority, it is somewhat striking: the recovery of manual work in art. The importance of manufacturing, of manual work in art, is also mentioned by Lévi-Strauss in "The Savage Mind" associated with the idea of reduced models. Lévi-Strauss supports the concept

**p.133** of "D.I.Y." and establishes a dichotomy between engineering and bricoleur<sup>24</sup>: Engineers symbolise Western thought, domesticated, trained; whereas bricoleur has more to do with primitive cultures, a more intuitive, creative way of thinking. Both types of thought co-exist and are necessary for human beings. The manual "manufactured" nature of reduced models confers added aesthetic value to works of art:

*"reduced models have an additional feature: they are something man-made, and more still, "made by hand". Therefore, they are not simple projects, a passive homologue of an object. They represent a true experience of the object. However, to the extent that models are artificial, it is possible to understand how this fact, and this apprehension regarding the method of manufacture, confers a complementary dimension to its existence"*<sup>25</sup>

The artistic virtue of manual work would be specifically based on the effect produced on viewers at the moment of looking at them, involving them as creators, provoking thought about other possible solutions in making them:

*"[viewers] take possession of other possible modalities of the same piece of work, feeling like a confused creator being even righter than the creator, which have abandoned by excluding them from the creation; and these modalities form other many complementary perspectives, open up to the updated piece of work, i.e. realised"*<sup>26</sup>.

20th century Western art has looked down on manual work to a certain extent: firstly because of the idealisation of technique and industry in modern avant-garde; later with the rise of conceptual art, which insisted on the intellectual nature of art; then it was the turn of digital technology and creating a kind of "global village" of digital art. Nevertheless, over recent years there has been a certain degree of awareness of possible impoverishment, as an effect of this globality of individuality, of personal or cultural features in art.

**p.134** The emergence of craftwork is, to a certain extent, a response to the omnipresence of technology in daily life and artistic procedures<sup>27</sup>. Hence, towards the end of the century, a new group of artists who adopted manual execution for their work, and were concerned about the detail and textural wealth of their art. They showed demanding, time-consuming methodology and working habits, on the brink of obsession. Nevertheless, in many cases bricoleur artists of the 21st

century did not shun technology, but rather included it in their work and strategically deploy it in conjunction with their manual work, in a typically post-modern assimilation of technological progress without idealising it.

Thomas Demand joined this trend. His technically refined craftwork, has become his most distinctive feature, based on a perfectly well-defined methodology which is invariably repeated. He always uses paper as his work material, which he confers a symbolic meaning. For him *"any model, any quick way of viewing, can be done most easily with paper - and it is also what you can undo easier. Not only from a practical point of view, but also emotionally"*<sup>28</sup>. At the same time he uses photography and digital printing as useful methods to achieve his objectives, letting them become a part of the final product of his work.

Current architecture has also seen a re-emergence of bricoleur. Aesthetic exaltation of manual work through the use of natural materials and traditional technology is often attributed to Peter Zumthor, who takes this position to the representation techniques of his projects, and until a short time ago he seemed reluctant to use graphical means such as render, preferring the use of pencil or charcoal sketches. The "low-tech" trend has also gained strength at global level, supporting by more ecological and social arguments rather than aesthetic ones. This questions the hegemony of technology and the constant need for progress and innovation, and recovers the idea of self-built, with the user being the material author of his/her architectural habitat. Low-tech architecture can contribute a large amount to the current paradigm of sustainability and becomes an indispensable strategy in some rural or developing contexts.

Nevertheless, a mixed position is more commonplace, that we can also find in contemporary art: an attitude that encompassed craftwork or "bricoleur" to obtain certain aesthetic and sensory results, whilst at the same time resorting to more advanced techniques providing they are useful or convenient.

#### POST-INDIVIDUALIST CONCERNS

By overcoming modern ideals, art can no longer be conceived as an isolated phenomenon, which follows its own imperatives, removed from the outside world. Artists, through the filters of their own personal emotions, are now interested in the environment, the city, politics, etc., and tend to set themes for their work. Rather than talking about individualist art, we should now talk about post-individualist art.

Sometimes, that environment on which artists focus their attention, is their own artistic context, one they form a part of. According to Heartney art not only arises *"as a response to external forces (in society, culture, the media)"* but also as *"a response to those dictated through the history of art or its unravelling"*<sup>29</sup>. Those multiple reactions, could also include the creation of imaginary parallel scenes -Utopian or Dystopian visions-, documentation work, intervention proposals, humorous comments, etc.

Thomas Schütte, an artist involved in the history of architecture, has been designing architecture to scale since 1980. Although his first pieces were created out of necessity, since the artist did not have the means to build his concepts to architectural dimensions<sup>30</sup>, he soon realised the visual power of scale models and continued working with different sizes, materials and themes over a period of thirty years.

Schütte's work includes designs of public spaces and collective buildings, and also small housing, such as his series called *One Man Houses* (figures 7 and 8). The latter are small Utopian projects that show spaces for individual reflection and meditation, but also to protect from the outside: miniature bunker architecture, a reflection of the feeling of being threatened felt by artists during the Cold War<sup>31</sup> which Schütte used to state his relationship with the social, political and historical context he found himself living in, through models and attributing representational power to architecture.

According to Rainò "Schütte's work on architecture appears to be a personal reflection on the figure of man, and consequently on contemporary society"<sup>32</sup>. Particularly influenced by Rossi, Schütte attributes a high symbolic, representational value to buildings, and consequently to his models. The artist borrows archetypes from Rossi and his autonomous, categorical shapes (symmetries, cubes, cylinders, etc.). For Rainò *"artistically, the German artist's capacity for synthesis is extraordinary, since he is capable of defining an identifiable, coherent style without revoking the ability to approach -and sophisticatedly quote- a series of architectural work acknowledged as icons of the 20th century"*. Hence, Schütte's work can evoke German expressionism and Rossi alike, in modern Californian architecture, Le Corbusier or John Pawson.

In 21st century architecture, where, the same as in art, we find a situation of stylistic and ideological "fraying", whoever tries to clarify the current situation within the general panorama of the history of architecture, seek reference and re-interpretation of past works and authors. Others focus more on providing answers to the "external forces" (the environment, the city, politics, society, technology, etc.) of today to give sense to architectural work. In both cases, there is a desire to contextualise work and avoid individualism.

#### CONCLUSIONS AND FINAL COMMENTS

Based on the observation of numerous works of art based on models, which we have described here as just some of the many examples, we have been able to identify a number of common trends. The first is undoubtedly the interest in architecture, which is evoked both thematically and formally. On the other hand, the "reduced models" which imply models, speak about anti-monumental, vocational art, which does not try to compete with architecture in its dimensions. The other four characteristics that have been described in the subsequent sections - the narrative, the approach to figuration, the taste for craftwork and permeability of context, understood in different ways, are a sample of an emancipation away from the forms and ideas of modernity, but also an overcoming of some post-modern attitudes. In today's panorama of

eclecticism and plurality, these trends cannot be considered as general ones by any means, but they do give recurring shape to a class of artistic production that is sufficiently important to be considered a trend.

Present in the context of art, these trends are not specific to art disciplines, but we should rather say they “float” in the cultural environment of our time and similarly impregnate artistic and architectural production. Hence, as we have seen, through references to examples, that these ideas are equally present in an architectural scenario similar to that of art, more removed from modernity than from post-modernity, and characterised today by plurality.

And art and architecture exercise a bidirectional action of influence on each other, from the architectural discipline it is worth turning our attention to the new artistic statements in the same way that art has been doing for decades towards architecture, to continue evolving in the 21st century. Although art does not provide answers to all the questions architecture needs to answer in order to move forward, it could be a good idea to consider that what is displayed in exhibition halls has the chance to keep one step ahead of things that happen outside them. Referring to the Endless House by Frederick Kiesler, Maderuelo wrote:

*“The fact that the final destination of Endless House would become an exhibit of sculpture, says more about the plastic nature of this type of architecture. Nevertheless, Kiesler’s designs and models will be the clearest precedent for the architecture of Japanese metabolism and the megastructures of Yona Friedman, whereas the idea of continuous space will be correlated in Rem Koolhaas’s architecture”<sup>33</sup>.*

However, it is always worth taking into account the differences between art and architecture in their respective objectives - architecture must always meet a fundamental requirements, the utilitas-. Therefore, knowing how to extract the underlying ideas in artistic work and its possibilities, that do not always exist, is important for architects in order to transfer it to architecture. In the case of the pieces of work shown here, for example, they are not going to provide architects with guidelines for making architectural models, nor will they serve to develop new techniques. But most likely they will be able to help architects to get to know another dimension of the expressive potential of this means of representation.

We could say that what differentiates artistic expression from architectural expression, is not so much the language, but the intention. If architectural representation ultimately seeks to create designs, the desire for representation in art is that of re-interpreting, symbolising, evoking realities and entering into dialogue with viewers about them. Artists are inhabitants of architecture and cities, who interact with their surroundings, reflect on them and above all integrate them in their lives. Their work is nothing else than a physical footprint of said experiences, realities, filtered by their perception, memory, signs and references, emotions and wishes. Sometimes, they also imagine scenes from fantasy, something that is not real, and then give them shape; but under no circumstances does the intention of design prevail, but rather speculation on other possible realities.

It is important to understand this dimension of architecture, one that goes beyond forms and design. The architecture by Demand, Schütte, Whiteread and others, the type that gives life to its inhabitants through small narratives, contingencies and fantasies, is also permeable for them. Only by doing this is it possible to integrate these reflections in architecture to make it a much richer discipline.

1. A term used by Maderuelo to refer to artwork that either aesthetically or conceptually resorts to architectural references. Maderuelo, Javier: *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneo, 1960-1989* [The Idea of Space in Architecture and Contemporary Art] Madrid: 2008, p. 364.
2. Lévi-Strauss, Claude: *El pensamiento salvaje*. [The Savage Mind] Santa Fe de Bogotá: Fondo de Cultura Económica, 1997 (1964), p. 44.
3. Íd.
4. Íbid. p. 45.
5. Wiseman, Boris: “Claude Lévi-Strauss”. In Murray, Chris (ed.), *Pensadores clave sobre el arte: el siglo XX*, [Key Writers on Art: The Twentieth Century] Madrid: Cátedra, 2006, pages 206-207.
6. The French author engaged in studying human beings in primitive cultures, particularly Amerindian communities, in his book “The Savage Mind”, he tries to explain their methods of knowledge and understanding of the world surrounding them, based on, among others, myths, classification processes and language. Sensory apprehension and comprehension of objects in their environment would hence contribute to satisfying their instinctive need to find order in the world.
7. Lévi-Strauss, Claude, op. cit. supra, note 2. page 45.
8. Íd.
9. Fried, Michael: “Art and objecthood”. *Artforum*, Issue 5, 1967, pages 12-23.
10. Moriente, David: *Poéticas arquitectónicas en el arte contemporáneo*. [Architectural Poetics in Contemporary Art] Madrid: Cátedra, 2010, page 59.
11. Lyotard, Jean-François: *La condición posmoderna*. [The Post-Modern Condition] Madrid: Cátedra, 2008 (1979), page 10.
12. Lyotard also showed interested in this value of the instant, of the immediate, which he called “event” and which he associated with the appearance of desire, with a creating statement.
13. Hegyi, Lóránd: *Micro-narratives: tentation des petites réalités = temptation of small realities*. Milán: Skira, 2008, page 18.
14. Coates, Nigel: *Narrative Architecture*. Architectural Design Primers series. New Jersey: Gustavo Gili, 2012, page 36.
15. Íbid. page 31.
16. Nigel Coates referred to him as “one of the most natural exponents of [architecture] narrative. He moved the gesture and emotion of physical shapes with the ease of a skilled calligrapher”. Coates, Nigel, op. cit. supra, note 15, page 110.
17. Kung, Moritz: “Making space visible”. In Niedermayr, Walter: *Kazuyo Sejima & + Ryue Nishizawa, Ostfildern* : Gustavo Gili, 2007, page 5.
18. Foster, Hal: *The Return of the Real* Madrid: 2001, page 129.
19. Baudrillard, Jean: *Cultura y simulacro*. [Simulacra and Simulation] Barcelona: Kairós, 1978, page 47.
20. Foster, Hal, op. cit. supra, note 11, page 133.

21. Knaller, Susanne: “Descriptive Images. Authenticity and Illusion in early and contemporary photography”. In: Wolf, Werner; Bernhart, Walter: *Description in Literature and Other Media (Studies in Intermediality)*. Amsterdam: Rodopi, 2007, page 307.
22. Heartney, Eleanor: *Arte y Hoy*. [Art and Today] London: Phaidon, 2008, page 107.
23. Fernández-Morales, Angélica. *De concreto a conceptual: relaciones entre arte y arquitectura en el contexto helvético contemporáneo* [From concrete to conceptual: relations between art and architecture in the swiss contemporary context]. Directors: Luis Bravo Farré, Juan Puebla Pons. PhD in visual communication in architecture and design. Universitat Politècnica de Catalunya, Department of Architectural Graphic Expression, Barcelona, 2014. Page 251.
24. A difficult term to translate, and was not translated in the Spanish version of “*La Pensée Sauvage*”. It could be a “handyman” or “craftsman”.
25. Lévi-Strauss, Claude, op. cit. supra, note 1. page 45.
26. Íbid. p. 46.
27. Hung, Shu; Magliaro, Joseph: *By hand: the use of craft in contemporary art*. New York: Princeton, 2006, page 7.
28. Demand, Thomas y Obrist, Hans-Ulrich: *Thomas Demand / [Interview by] Hans Ulrich Obrist*. Cologne: Walter König, 2007, p. 10.
29. Heartney, Eleanor, op. cit. supra, note 15, page 14.
30. Rüttinger, Ines; Thomas Schütte”. In: Schmidt, Eva: *Was Modelle können*. Siegen: Museum für Gegenwartskunst, 2008, page 150.
31. Íbid., page 150.
32. Rainó, Marco: “Thomas Schütte: Houses”. *Domus*, 2012. [quoted on 3-3-2016] Available at <<http://www.domusweb.it/en/art/2012/08/08/thomas-schutte-houses.html>>.
33. Maderuelo, Javier, op. cit. supra, note 1, page 63.



#### **Autor imagen y fuente bibliográfica de procedencia**

Información facilitada por los autores de los artículos:

página 17, 1 (Gabriel Granado Castro, José Antonio Barrera Vera, Joaquín Aguilar Camacho); página 18, 2 (Gabriel Granado Castro, José Antonio Barrera Vera, Joaquín Aguilar Camacho), 3 (De Roux, Antonine; Faucherre, Nicolas; Monsaingeon, Guillaume: Les plans en relief des places du Roy. París: Adam Biro, 1989. p. 73); página 20, 4 (Capel, Horacio; Sánchez, Joan Eugeni; Moncada, Omar: De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII. Madrid: Ediciones del Serbal y Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1988. p. 68); página 22, 5 (de Roux, Antonine; Faucherre, Nicolas; Monsaingeon, Guillaume: Les plans en relief des places du Roy. París: Adam Biro, 1989. p. 136), 6 (Gabriel Granado Castro, José Antonio Barrera Vera, Joaquín Aguilar Camacho); página 23, 7 (Digitalización cortesía del Museo de las Cortes, Cádiz), 8, 9 y 10 (Gabriel Granado Castro, José Antonio Barrera Vera, Joaquín Aguilar Camacho); página 25, 11, 12 y 13 y página 26, 14 (Gabriel Granado Castro, José Antonio Barrera Vera, Joaquín Aguilar Camacho), 15 (España. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Archivo General de Simancas. MPD,53,048. Copia digital Ministerio de Educación, Cultura y Deporte); página 31, 1 (AA.VV.: “Un nuevo módulo volumétrico”. En Arquitectura. Marzo 1960, N° 15. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. 1959. p. 20); página 32, 2 (The Architects’ Journal, 31 de octubre de 2002. En Wilson, Robin: “A Present Presence: The Work of Warren & Mosley in The Architects’ Journal”. En Wilson, Robin: Image, Text, Architecture. The Utopics of the Architectural Media. Farnham: Ashgate, 2015, p. 79), 3 (Library of Congress, Prints & Photographs Division, Balthazar Korab Archive at the Library of Congress, [reproduction number, LC-DIG-krb-00572]<http://hdl.loc.gov/loc.pnp/krb.00572>); página 34, 4 (José Manuel Aizpúrua: Archivo General de la Universidad de Navarra. AGUN/203/Carrete 44); página 35, 5 (Brunet, Jordi: Maquetas. Girona: Diputación Provincial de Girona, 1968. Catálogo de exposición. pp. 22–23), 6 (Library of Congress, Prints & Photographs Division, Balthazar Korab Archive at the Library of Congress, [reproduction number, LC-DIG-krb-00716]<http://hdl.loc.gov/loc.pnp/krb.00716>); página 36, 7 (Fototeca del Instituto del Patrimonio Cultural de España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), 8 (Fundación Fernando Higueras); página 37, 9 (Fundación Miguel Fisac. Caja 8. Proyecto AFF 246); página 39, 10 (Fundación Fernando Higueras), 11 (Archivo Carlos Flores), 12 (Ricardo Bofill, Taller de Arquitectura. <http://www.ricardobofill.com/EN/666/architecture/portfolio/walden-7-html>); página 40, 13 (Archivo Familiar Bar Boo), 14 (Archivo Municipal. Ayuntamiento de Llanos del Caudillo, Ciudad Real); página 44, 1 (1a. Catálogo para la subasta especial número 50 llamada “Mies van der Rohe in Berlin”, 2007. Copyright auction house Hauff and Auvermann, Berlin. Todos los derechos reservados. 1b. Catálogo para la subasta especial número 50 llamada “Mies van der Rohe in Berlin”, 2007. Copyright auction house Hauff and Auvermann, Berlin. Todos los derechos reservados. 1c. Catálogo para la subasta especial número 50 llamada “Mies van der Rohe in Berlin”, 2007. Copyright auction house Hauff and Auvermann, Berlin. Todos los derechos reservados.1d. Valentín Trillo Martínez); página 45, 2 (Valentín Trillo Martínez); página 46, 3 (Autor desconocido. Arxiu Històric Fotogràfic. Col. Roisin. Institut d’Estudis Fotogràfics de Catalunya, Barcelona. Ref: ACM–9–5308v); página 47, 4 (Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, D.C. 20540 USA. Ref: LC-DIG–ppmsca–30544); página 48, 5 (5a y 5b. Pérez de Rozas. Arxiu Fotogràfic de Barcelona, marzo 1926. Ref: 1 y 7); página 49, 6 (6a. Catálogo para la subasta especial número 50 llamada “Mies van der Rohe in Berlin”, 2007. Copyright auction house Hauff and Auvermann, Berlin. Todos los derechos reservados. 6b. Luis González de Boado, 2010); página 50, 7 (Valentín Trillo Martínez); página 51, 8 (8a. Autor Familia Cuyàs. © Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, Barcelona. Ref: 6272. 8b. Valentín Trillo Martínez. En Trillo Martínez, Valentín Mies en Barcelona. Arquitectura, representación y memoria. Director, Ángel Martínez García–Posadas. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2015); página 53, 9 (9a. Valentín Trillo Martínez. En Trillo Martínez, Valentín Mies en Barcelona. Arquitectura, representación y memoria. Director, Ángel Martínez García–Posadas. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2015. 9b. Valentín Trillo Martínez. En Trillo Martínez, Valentín Mies en Barcelona. Arquitectura, representación y memoria. Director, Ángel Martínez García–Posadas. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2015); página 54, 10 (Valentín Trillo Martínez); página 59, 1 (Sulzer, Peter: Jean Prouvé. Oeuvre complète/Complete Works. Volume 2: 1934–1944. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser – Publischers for Architecture, 2000, p. 117), 2 (SAkademie der Künste, Berlin, Konrad–Wachsmann–Archiv 135 F.12); página 60, 3 ((arriba): Sulzer, Peter: Jean Prouvé. Oeuvre complète/Complete Works. Volume 1: 1917–1933. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser – Publischers for Architecture, 1999, p. 106. (abajo): Sulzer, Peter: Jean Prouvé. Oeuvre complète/Complete Works. Volume 2: 1934–1944. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser – Publischers for Architecture, 2000, p. 117); página 61, 4 (Graham Bell, Alexander; McNeil, Hector P. Connection device for the frames of aerial vehicles and other structures. U.S. Patent n° 856.838, 11 de junio de 1907); página 62, 5 (Sulzer, Peter: Jean Prouvé. Oeuvre complète/Complete Works. Volume 1: 1917–1933. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser – Publischers for Architecture, 1999, p. 116); 6 (Sulzer, Peter: Jean Prouvé. Oeuvre complète/Complete Works. Volume 2: 1934–1944. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser – Publischers for Architecture, 2000, p. 124), 7 ((izquierda): Akademie der Künste, Berlin, Konrad–Wachsmann–Archiv 137 F.3a – Akademie der Künste, Berlin, Konrad–Wachsmann–Archiv 137 F.5); página 63, 8(Akademie der Künste, Berlin, Konrad–Wachsmann–Archiv 136 F.8); página 64, 9 ( Sulzer, Peter: Jean Prouvé. Oeuvre complète/Complete Works. Volume 2: 1934–1944. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser – Publischers for Architecture, 2000, p. 119); página 65, 10 ((izquierda): Sulzer, Peter: Jean Prouvé. Oeuvre complète/Complete Works. Volume 2: 1934–1944. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser – Publischers for Architecture, 2000, p. 122. derecha): Sulzer, Peter: Jean Prouvé. Oeuvre complète/Complete Works. Volume 2: 1934–1944. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser – Publischers for Architecture, 2000, p. 195), 11 (Akademie der Künste, Berlin, Konrad–Wachsmann–Archiv 134 F.1. (abajo): Akademie der Künste, Berlin, Konrad–Wachsmann–Archiv 134 F.8a); página 68, 12 (Akademie der Künste, Berlin, Konrad–Wachsmann–Archiv 123 F.4a); página 68, 13 (Akademie der Künste, Berlin, Konrad–Wachsmann–Archiv 126 F.48), 14 (Ruht Arribas Blanco); página 72, 1 (VV.AA. Charles L’Eplattenier 1874–1946. Hauterive: Ed. Attinger, 2011); 2 (www.UN.org ( U.N. 309228)); página 74, 3 (Stern, Robert: Raymond Hood. New York: Rizzoli, 1982, p. 80), 4 (Dudley, George A.: A workshop for peace : designing the United Nations headquarters. Cambridge (MA): MIT Press, 1994, p. 63); página 75, 5 (5. www.lawrencemodern.com), 6 (Le Corbusier: La Ville radieuse : éléments d’une doctrine d’urbanisme pour l’équipement de la civilisation machiniste. París: Vincent, Fréal & Cie, 1964 (1ª ed.: Éditions de l’Architecture d’Aujourd’hui, Collection de l’équipement de la civilisation machiniste, Boulogne-sur-Seine, 1935), p. 133); página 76, 7 (www.UN.org ( U.N. 102877)), página 77, 8 (Ferriss, Hugh: The Metropolis of tomorrow. New York: Ives Washburn, Pub. 1929, p. 63), 9 (VV.AA.: Le Corbusier Plans. DVD Collection. Vol.9. Tokyo: Echelle–1. FLC. 2010. FLC 31673 y 31678); página 78, 10 (Stern, Robert: op. cit. ilustración 3, p. 73); página 79, 11(Fondation Le Corbusier. FLC L1–5–89–001), 12 (Columbia Digital Library Collections (Columbia L.C.100010184)), 13 (www.UN.org ( U.N. 102878)); página 80, 14 (Boesiger, W. (ed): Le Corbusier. O’Euvre Complète. Volume 5. 1946–52. Basel: Birkhäuser, 1999 (1ª ed.: 1953), p. 232); página 82, 15 (Fondation Le Corbusier . FLC W1–6–57–001); página 85, 1 (Boceto: Louis I. Kahn. Kahn Collection. Brownlee, David B.; De Long, David G.: Louis I. Kahn: en el reino

de la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. p. 136. Fotografía: Louis I. Kahn Collection, University of Pennsylvania; Steele, James: Salk Institute. Louis I. Kahn. Londres: Phaidon, 1993. p.14), 2 (Dibujo superior: Louis I. Kahn. Colección de Sue Ann Khan. Hochstim, Jan: The Paintings and Sketches of Louis I. Kahn. New York: Rizzoli, 1991. p. 275. Dibujo inferior: íbidem. p. 265); página 87, 3 (Fotografía cedida por: González de la Fuente, Arturo); página 88, 4 (Fotografía: © Bettman, Corbis. McCarter, Robert: Louis I. Kahn. Londres: Phaindon, 2009. p. 90, figura 29), 5 (Fotografía superior: The Isamu Noguchi Fundation. Torres, Ana María: Isamu Noguchi. Un estudio espacial. Valencia: IVAM, 2011. p. 140. Fotografía inferior: © Noble, Kevin; The Isamu Noguchi Foundation; íbidem. p. 142); página 90, 6 (Planta: elaborada y cedida por: Tamargo Niebla, Leonardo; Zhivkoz Beremski, Zhivko.p.19. Maqueta: Fotografía: Louis I. Kahn Collection, University of Pennsylvania. McCarter, Robert op. cit. p. 254, figura b); página 91, 7 (Izquierda: Ronner, Heinz: Louis I. Kahn: complete work 1935 –1974. Basel: Birkhäuser, 1987. Fotografía, © Pohl, George; p.234, SNC .1. Derecha: íbidem. Fotografía, © Pohl, George; p. 240, SNC. 28); página 92, 8 (Izquierda: Fotografía, © Pohl, George; McCarter, Robert op. cit. p. 283, figura g. Derecha: Roner, Heinz op. cit. Fotografía, © Pohl, George; p. 265, SNC. 15), 9 (Ibidem. Superior: Fotografía, © Pohl, George; p. 266, IEP. 1. Inferior: Fotografía, © Dewar Studios, Edinburgh, Scotland; p. 270, IEP. 22); página 93, 10 (Ibidem. Superior: Fotografía, © Pohl, George; p. 267, IEP. 10. Inferior: Fotografía, © Pohl, George; p. 268, IEP. 11); página 94, 11 (The Architectural Archives, University of Philadelphia, donado por Richard Saul Wurman. Norberg–Schulz, Christian: Louis I. Kahn, idea e imagen. Madrid: Xarait Ediciones, 1981. p. 2. Derecha: Ronner op. cit. Fotografía, © Pohl, George; p. 37, MDM. 9), 12 (Ronner op. cit. Izquierda: Fotografía, © Pohl, George; p. 306, DMC. 21. Derecha: Fotografía, © Pohl, George; p. 313, ANP. 8); página 95, 13 (Ibidem. Fotografía, © Pohl, George; p. 421, AAC. 5); página 97, 14 (Ibidem. Izquierda: p. 217, IIM. 55. National Institute of Design, Paldi, Ahmedabad. Derecha: Fotografía, © Pohl, George; p. 221, IIM. 84); página 98, 15 (Izquierda: Fotografía, © Pohl, George. Giurgola, Romaldo; Mehta, Jaimini: Louis I. Kahn. Arquitecto. Barcelona: Gustavo Gili, 1976. p. 48. Derecha: Fotografía, © Pohl, George. Ronner op. cit. p. 362, HUS. 1); página 103, 1 (Víctor Rodríguez Prada), 2 (Hertzberger, Herman: Architecture and Structuralism. The Ordering of Space. Rotterdam: Nai 010 Publishers, 2015, pp.13–14), 3 (Ligtelijn, Vincent; Strauven, Francis: Aldo van Eyck. Writtings. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, p. 268); página 104, 4 (Murray, Irena. Canadian Architecture Collection. Montreal: McGill University, 2001), 5 (Fotografía aérea: Hertzberger, Herman: Lessons in architecture. Space and the architect. Rotterdam: 010 Publishers, 2010, p. 198. Plano: Ligtelijn, Vincent; Strauven, Francis: Aldo van Eyck. Writtings. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, p. 314); página 105, 6 (Lüchinger, Arnulf: Herman Hertzberger. Buildings and Projects 1959–1986. La Haya: Arch–Edition, 1987, pp. 48,51–52. Fotografía aérea 1966, planta en 1968 y planta en 1981); página 106, 7(Maqueta: Heuvel, Wim JA van den: Structuralism in Dutch architecture. Rotterdam: Uitgeverij 010 Publishers, 1992, p. 63. Esquemas: Stig, Jurriaan van: “Proefkamp voor de prix de rome 1962.” En Forum. N°1, 1963, p 4), 8 (Bloom, Piet. “Proefkamp voor de prix de rome 1962” En Forum. N°1, 1963, pp 28,33); página 109, 9 ( McCarter, Robert: Herman Hertzberger. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, p.313); página 108, 10 (Hertzberger, Herman: Architecture and Structuralism. The Ordering of Space. Rotterdam: Nai 010 Publishers, 2015, p.44), 11 (Eyck, Aldo van: Sonsbeek Paviljoen. Maqueta 1965. Fundación Kröller–Müller. Otterlo); página 109, 12 (Lüchinger, Arnulf: Herman Hertzberger. Buildings and Projects 1959–1986. La Haya: Arch–Edition, 1987, pp. 86, 102); página 110, 13 (Hertzberger, Herman: Lessons in architecture. Space and the architect. Rotterdam: 010 Publishers, 2010, p. 91); página 114, 1 (Archivo EMBT y Fundació Enric Miralles); págna 115, 2 (Archivo EMBT y Fundació Enric Miralles); página 116, 3(© Lourdes Jansana. Archivo EMBT i Fundació Enric Miralles), 4 (Musée National d’Art Moderne – Centre Georges Pompidou), 5 (© Lourdes Jansana. Archivo EMBT i Fundació Enric Miralles); página 117, 6 (© Isabel Zaragoza); página 118, 7 (Archivo EMBT y Fundació Enric Miralles), 8 (©Lourdes Jansana. Archivo EMBT y Fundació Enric Miralles); página 120, 9 (© Man Ray Trust, VEGAP, Barcelona, 2016); página 121, 10 y 11 (Archivo EMBT y Fundació Enric Miralles); página 122, 12 (© Isabel Zaragoza. Archivo EMBT y Fundació Enric Miralles) 13, (© Giovanni Zanzi. Archivo EMBT y Fundació Enric Miralles); ; página 123 y 125, 14 y 15 (Archivo EMBT y Fundació Enric Miralles); página 129, 1 (Fondation Cartier pour l’art contemporain: Ron Mueck, 2013. (dossier de prensa de la exposición) [citado el 3–3–2016]. Disponible en <http://presse.fondation.cartier.com/wp-content/files\_mf/argumueck\_gb03\_web. pdf>); página 131, 2 (Ingleby Gallery: Rachel Whiteread [citado el 3–3–2016]. Disponible en <http://www.inglebygallery.com/ edition/rachel-whiteread-untitled/>), 3 (Demand, Thomas: Thomas Demand: phototrophy, Exposición en Kunsthaus Bregenz. Munich: Schrimmer/Mosel, 2004. p. 98); página 132, 4 (Ursprung, Philip: Naturgeschichte. Zürich: Lars Müller, 2005. p. 324), 5 (Ibid. p. 325); página 133, 6 (Ibid. p. 322–323); página 135, 7 y 8 (Thomas Schütte at Kunstmuseum Luzern. Contemporary Art Daily, 2014 [citado el 20–9–2016]. Disponible en <http://www.contemporaryartdaily.com/2014/02/thomas-schutte-at-kunstmuseum-luzern/>); página 139, 1 (Mónica Val Fiel, 2010, Marcel Duchamp, 1951, MoMA); página 141, 2 (Mónica Val Fiel, 2010, Sol Le Witt, 1966, MoMA); página 142 y 143, 3 y 4 (Eisenman Architetos, El Croquis n° 83 – Peter Eisenman 1990–1997. Madrid: El croquis editorial, 1997, p.49 y p. 167 respectivamente); página 144, 5 y 6 (Val Fiel Mónica, Beteta Marco Miguel, 2014, EUBIM. Encuentro de usuarios BIM 2014. 2º Congreso Nacional BIM, Editorial Universitat Politècnica de València, p.58 y p. 56 respectivamente); página 146, 7 y 8 (Mónica Val Fiel, 2011, Anand Naiknavare, proyecto en exposición en la AA, Londres), 9 (Fotografía del autor, 2013, prototipado por Modla, Londres); página 147, 10 (Fotografía del autor, 2011, proyecto en exposición en la AA, Londres)