

## ARQUITECTURA Y ESPACIO-SOPORTE

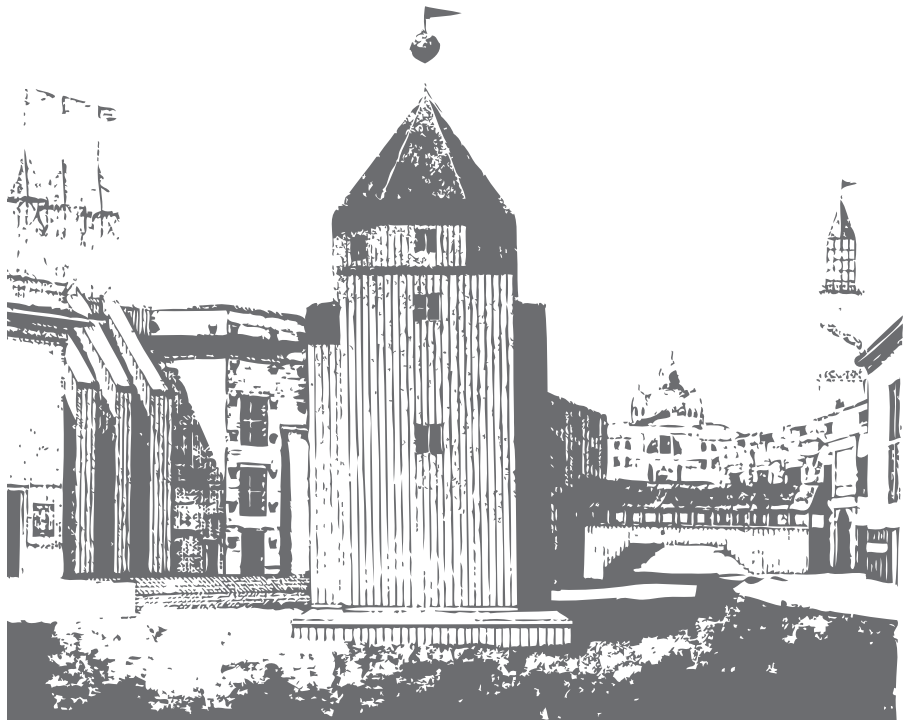
# 19





**ARQUITECTURA Y ESPACIO-SOPORTE**

**19**







**REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA**

**N19**

**arquitectura y espacio-soporte**



PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA. N19, NOVIEMBRE 2018 (AÑO IX)

## arquitectura y espacio–soporte

### DIRECCIÓN

**Dr. Amadeo Ramos Carranza.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla.

### SECRETARIA

**Dr. Rosa María Añón Abajas.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla.

### EQUIPO EDITORIAL

#### Edición:

**Dr. Rosa María Añón Abajas.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

**Dr. Miguel Ángel de la Cova Morillo–Velarde.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

**Juan José López de la Cruz.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

**Dr. Germán López Mena.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

**Dr. Francisco Javier Montero Fernández.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

**Guillermo Pavón Torrejón.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

**Dr. Alfonso del Pozo Barajas.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

**Dr. Amadeo Ramos Carranza.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

#### Asesores externos a la edición:

**Dr. Alberto Altés Arlandis.** Post–Doctoral Research Fellow. Architecture Theory Chair. Department of Architecture. TUDelft. Holanda

**Dr. José Altés Bustelo.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valladolid. España.

**Dr. José de Coca Leicher.** Escuela de Arquitectura y Geodesia. Universidad de Alcalá de Henares. España.

**Dr. Jaume J. Ferrer Fores.** Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. Universitat Politècnica de Catalunya. España.

**Carlos Arturo Bell Lemus.** Facultad de Arquitectura. Universidad del Atlántico. Colombia.

**Carmen Peña de Urquía,** architect en RSH–P. Londres. Reino Unido.

**Dra. Marta Sequeira.** CIAUD, Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, Portugal.

### SECRETARÍA TÉCNICA

**Gloria Rivero Lamela,** arquitecto. Becaria Personal Investigador en Formación. Universidad de Sevilla. España.

### MAQUETA DE LA PORTADA

**Miguel Ángel de la Cova Morillo–Velarde**

### DISEÑO GRÁFICO DE LA MAQUETACIÓN

**Maripi Rodríguez**

### MAQUETACIÓN DE LA PORTADA

**Álvaro Borrego Plata**

ISSN–ed. impresa: 2171–6897

ISSN–ed. electrónica: 2173–1616

DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa>

DEPÓSITO LEGAL: SE–2773–2010

PERIODICIDAD DE LA REVISTA: MAYO Y NOVIEMBRE

IMPRIME: PODIPRINT

### COORDINADORES DE LOS CONTENIDOS DEL NÚMERO

**Dr. Rosa María Añón Abajas.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla.

**Dr. Amadeo Ramos Carranza.** Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla.

### COMITÉ CIENTÍFICO

**Dr. Gonzalo Díaz Recaséns.** Catedrático Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

**Dr. José Manuel López Peláez.** Catedrático Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

**Dr. Víctor Pérez Escolano.** Catedrático Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

**Dr. Jorge Torres Cueco.** Catedrático Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universitat Politècnica de València. España.

**Dr. Armando Dal'Fabro.** Professore Associato. Dipartimento di progettazione architettonica, Facoltà di Architettura, Università di Architettura di Venezia. Italia.

**Dr. Anne–Marie Chatelêt.** Professeur Titulaire. Histoire et Cultures Architecturales. École Nationale Supérieure d'Architecture de Strasbourg. Francia.

### EDITA

Editorial Universidad de Sevilla.

### LUGAR DE EDICIÓN

Sevilla.

### DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA

E.T.S. de Arquitectura. Avda Reina Mercedes, nº 2 41012–Sevilla.

Amadeo Ramos Carranza, Dpto. Proyectos Arquitectónicos.

e–mail: [revistappa.direccion@gmail.com](mailto:revistappa.direccion@gmail.com)

### EDICIÓN ON–LINE

Portal informático <https://revistascientificas.us.es/index.php/ppa>

Portal informático G.I.HUM–632 <http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>

Portal informático Editorial Universidad de Sevilla <http://www.editorial.us.es/>

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA, 2017.

Calle Porvenir, 27. 41013 SEVILLA. Tfs. 954487447 / 954487451

Fax 954487443. [[eus4@us.es](mailto:eus4@us.es)] [<http://www.editorial.us.es/>]

© TEXTOS: SUS AUTORES, 2017.

© IMÁGENES: SUS AUTORES Y/O INSTITUCIONES, 2017.

### SUSCRIPCIONES, ADQUISICIONES Y CANJE

revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA

Editorial Universidad de Sevilla.

Calle Porvenir, 27. 41013 SEVILLA. Tfs. 954487447 / 954487451

Fax 954487443

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de esta revista puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito de la Editorial Universidad de Sevilla.

Las opiniones y los criterios vertidos por los autores en los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de los mismos.



INICIATIVA DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN HUM–632  
"PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA"  
<http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>



COLABORA DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla.  
<http://www.departamento.us.es/dpaetsas>

## **revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA**

Nuestra revista, fundada en el año 2010, es una iniciativa del Grupo de Investigación de la Universidad de Sevilla HUM-632 "proyecto, progreso, arquitectura" y tiene por objetivo compartir y debatir sobre investigación en arquitectura. Es una publicación científica con periodicidad semestral, en formato papel y digital, que publica trabajos originales que no hayan sido publicados anteriormente en otras revistas. Queda establecido el sistema de arbitraje para la selección de artículos a publicar mediante dos revisores externos –sistema doble ciego– siguiendo los protocolos habituales para publicaciones científicas seriadas. Los títulos, resúmenes y palabras clave de los artículos se publican también en lengua inglesa.

"proyecto, progreso, arquitectura" presenta una estructura clara, sencilla y flexible. Trata todos los temas relacionados con la teoría y la práctica del proyecto arquitectónico. Las distintas "temáticas abiertas" que componen nuestra línea editorial, son las fuentes para la conjunción de investigaciones diversas.

La revista va dirigida a arquitectos, estudiantes, investigadores y profesionales relacionados con el proyecto y la realización de la obra de arquitectura.

*Our journal, "proyecto, progreso, arquitectura", founded in 2010, is an initiative of the Research Group HUM-632 of the University of Seville and its objective is the sharing and debating of research within architecture. This six-monthly scientific publication, in paper and digital format, publishes original works that have not been previously published in other journals. The article selection process consists of a double blind system involving two external reviewers, following the usual protocols for serial scientific publications. The titles, summaries and key words of articles are also published in English.*

*"proyecto, progreso, arquitectura" presents a clear, easy and flexible structure. It deals with all the subjects relating to the theory and the practise of the architectural project. The different "open themes" that compose our editorial line are sources for the conjunction of diverse investigations.*

*The journal is directed toward architects, students, researchers and professionals related to the planning and the accomplishment of the architectural work.*

## **SISTEMA DE ARBITRAJE**

### **EVALUACIÓN EXTERNA POR PARES Y ANÓNIMA.**

El Consejo Editorial de la revista, una vez comprobado que el artículo cumple con las normas relativas a estilo y contenido indicadas en las directrices para los autores, remitirá el artículo a dos expertos revisores anónimos dentro del campo específico de investigación y crítica de arquitectura, según el modelo doble ciego.

Basándose en las recomendaciones de los revisores, el director de la revista comunicará a los autores el resultado motivado de la evaluación por correo electrónico, en la dirección que éstos hayan utilizado para enviar el artículo. El director comunicará al autor principal el resultado de la revisión (publicación sin cambios; publicación con correcciones menores; publicación con correcciones importantes; no aconsejable para su publicación), así como las observaciones y comentarios de los revisores.

Si el manuscrito ha sido aceptado con modificaciones, los autores deberán reenviar una nueva versión del artículo, atendiendo a las demandas y sugerencias de los evaluadores externos. Si lo desean, los autores pueden aportar también una carta al Consejo Editorial en la que indicarán el contenido de las modificaciones del artículo. Los artículos con correcciones importantes podrán ser remitidos al Consejo Asesor y/o Científico para verificar la validez de las modificaciones efectuadas por el autor.

### **EXTERNAL ANONYMOUS PEER REVIEW.**

*When the Editorial Board of the magazine has verified that the article fulfils the standards relating to style and content indicated in the instructions for authors, the article will be sent to two anonymous experts, within the specific field of architectural investigation and critique, for a double blind review.*

*The Director of the magazine will communicate the result of the reviewers' evaluations, and their recommendations, to the authors by electronic mail, to the address used to send the article. The Director will communicate the result of the review (publication without changes; publication with minor corrections; publication with significant corrections; its publication is not advisable), as well as the observations and comments of the reviewers, to the main author.*

*If the manuscript has been accepted with modifications, the authors will have to resubmit a new version of the article, addressing the requirements and suggestions of the external reviewers. If they wish, the authors can also send a letter to the Editorial Board, in which they will indicate the content of the modifications of the article. The articles with significant corrections can be sent to Advisory and/or Scientific Board for verification of the validity of the modifications made by the author.*

## **INSTRUCCIONES A AUTORES PARA LA REMISIÓN DE ARTÍCULOS**

### **NORMAS DE PUBLICACIÓN**

Instrucciones a autores: extensión máxima del artículo, condiciones de diseño –márgenes, encabezados, tipo de letra, cuerpo del texto y de las citas–, composición primera página, forma y dimensión del título y del autor, condiciones de la reseña biográfica, del resumen, de las palabras claves, de las citas, de las imágenes –numeración en texto, en pie de imágenes, calidad de la imagen y autoría o procedencia– y de la bibliografía en <http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>

### **PUBLICATION STANDARDS**

*Instructions to authors: maximum length of the article, design conditions (margins, headings, font, body of the text and quotations), composition of the front page, form and size of the title and the name of the author, conditions of the biographical review, the summary, key words, quotations, images (text numeration, image captions, image quality and authorship or origin) and of the bibliography in <http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>*

## 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



WoS. Arts & Humanities Citation Index

WoS. ESCI - Emerging Sources Citation Index

SCOPUS

AVERY. Avery Index to Architectural Periodicals

REDIB. Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

REDALYC. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.

EBSCO. Fuente Académica Premier

EBSCO. Art Source

DOAJ, Directory of Open Access Journals

PROQUEST (Arts & Humanities, full text)

DIALNET

ISOC (Producida por el CCHS del CSIC)

DRIJ. Directory of Research Journals Indexing

SJR (2017): 0.100, H index: 2

### 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 2018: 10,300. 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 confidencialidad 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.*



### editorial

**LA ARQUITECTURA SALE A ESCENA / ARCHITECTURE EMERGES ON THE SCENE**

Amadeo Ramos-Carranza; Rosa María Añón-Abajas - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.12>)

12

### entre líneas

**SVERRE FEHN: EL LUGAR COMO SOPORTE / SVERRE FEHN: THE PLACE AS A SUPPORT**

Antonio Millán Gómez - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.01>)

16

### artículos

**CENTRAAL BEHEER: LOS LÍMITES DEL ESTRUCTURALISMO EN LA CONFIGURACIÓN DE UN ESPACIO—SOPORTE / CENTRAAL BEHEER: THE LIMITS OF STRUCTURALISM IN THE CONFIGURATION OF A SUPPORT—SPACE**

Rebeca Merino del Río; Julio Grijalba Bengoetxea - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.02>)

36

**EL CONCEPTO DE LOW ROAD DE STEWART BRAND COMO FUNDAMENTO DE ESTRATEGIAS PARA LA ADAPTABILIDAD DE LOS ESPACIOS EN LA VIVIENDA CONTEMPORÁNEA / STEWART BRAND'S CONCEPT OF LOW ROAD AS A BASIS FOR STRATEGIES AND ADAPTABILITY OF SPACES IN CONTEMPORARY HOUSING**

José Luis Bezos Alonso - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.03>)

56

**OBJETOS EN LA CIUDAD. DONALD JUDD Y EL PROYECTO PARA LA CALLE STEINBERGGASSE DE WINTERTHUR / OBJECTS IN THE CITY. DONALD JUDD AND THE PROJECT FOR THE STEINBERGGASSE STREET IN WINTERTHUR**

Pablo Llamazares Blanco; Fernando Zaparaín Hernández; Jorge Ramos Jular - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.04>)

70

**DE LA WIDOW'S WALK A SECURITY. UNA INTERPRETACIÓN SOBRE LAS MASQUES DE JOHN HEJDUK / FROM THE WIDOW'S WALK TO SECURITY. AN INTERPRETATION ON THE MASQUES OF JOHN HEJDUK**

Carlos Barberá Pastor - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.05>)

84

**THE WEATHER PROJECT: DESPLAZAMIENTOS, ANDAMIAJES Y MODELOS METEOROLÓGICOS PARA UNA EVALUACIÓN CRÍTICA DEL ESCENARIO PÚBLICO / THE WEATHER PROJECT: DISPLACEMENTS, SCAFFOLDING AND METEOROLOGICAL MODELS FOR A CRITICAL EVALUATION OF THE PUBLIC DISPLAY**

Tomás García Piriz - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.06>)

100

**EL ESPACIO DE LA EXPERIENCIA EN LAS ARQUITECTURAS DE RICHARD HAMILTON / THE SPACE OF EXPERIENCE IN THE ARCHITECTURE OF RICHARD HAMILTON**

Luz Paz-Agras - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.07>)

118

**JAMES STIRLING Y EL PROYECTO DE LA TATE GALLERY EN ALBERT DOCK, LIVERPOOL, 1982-88 / JAMES STIRLING AND THE TATE GALLERY PROJECT IN ALBERT DOCK, LIVERPOOL, 1982-88**

Eusebio Alonso García - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.08>)

134

### reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS

**JOHN HEJDUK: VICTIMAS**

Gabriel Bascones de la Cruz - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.09>)

152

**KEVIN LYNCH: THE IMAGE OF THE CITY**

José Manuel López-Peláez - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.10>)

154

**CARMEN DíEZ MEDINA; JAVIER MONCLÚS FRAGA (EDS.): VISIONES URBANAS DE LA CULTURA DEL PLAN AL URBANISMO PAISAJÍSTICO**

María Teresa Pérez-Cano - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i19.11>)

156



## LA ARQUITECTURA SALE A ESCENA

ARCHITECTURE EMERGES ON THE SCENE

Amadeo Ramos-Carranza (<https://orcid.org/0000-0003-4195-5295>)

**RESUMEN** Las alteraciones que una nueva arquitectura produce en un entorno habitado revelan la condición múltiple de la realidad creando situaciones transgresoras. Esta situación tiende a reconocer los lugares a través de aquellas arquitecturas que inducen a una acción participativa de las personas, intensificando la condición dinámica del espacio. El término *espacio-soporte* alude a una idea de lugar más amplia que supera los habituales conceptos de pertenencia y permanencia. En una sociedad diversa e independiente y, en muchas ocasiones, multicultural, el tiempo se mide en relación con la diversidad y la durabilidad de las acciones que esos espacios contenedores son capaces de albergar.

**PALABRAS CLAVE** *espacio-soporte*; lugar; arquitectura; ciclos de vida; alteridad

**SUMMARY** The alterations that new architecture produces on an inhabited environment reveal multiple conditions of reality creating transgressive situations. This situation tends to recognise the places through these architectures that induce participative action of people, intensifying the dynamic condition of the space. The term *space-support* alludes to a broader idea of space that surpasses the habitual concepts of belonging and permanence. In a diverse, independent and, often, multicultural society, time is measured in relation to the diversity and durability of the actions that these container spaces are capable of housing.

**KEYWORDS** *space-support*; place; architecture; lifecycles; otherness

Persona de contacto / Corresponding author: [amadeo@us.es](mailto:amadeo@us.es). Escuela Técnica Superior de Arquitectura.Universidad de Sevilla. España.

**E**n la sociedad actual, una buena parte de la arquitectura que se difunde en los medios especializados se valora especialmente por sus avances tecnológicos, sus formas y materiales, que la califican como una actividad constructiva y altamente innovadora que ayuda a que la sociedad progrese. Todos estos tipos de ensayos que se acumulan en el mundo global argumentan la idea de la arquitectura como *ciencia experimental*, aunque el mundo científico se mantenga en la idea de no admitir esta realidad. La imposibilidad de establecer un marco metodológico común, como se reconoce en otras ciencias y disciplinas, puede ser el motivo para segregar la arquitectura de este tipificado *mundo científico*.

La explicación de las lógicas internas que construyen la arquitectura se ve pautada por otras consideraciones de aspectos sociales, culturales, de deseos e intenciones que aluden directamente a la forma de vida de las personas. Muchas de estas circunstancias se manifiestan una vez concluida la construcción de la obra, con lo que, al final, toda arquitectura queda subordinada al sentido, al acomodo y al uso que de ella se haga. Ocurre, además, que en la sociedad desarrollada del siglo XXI no es tan fácil identificar grupos de sujetos que respondan a rasgos o características similares; todo lo contrario, más bien se impone una diversidad de identidades que no expresa deseos o aspiraciones comunes y que son cambiantes casi en tiempo real. Esta constante alteridad de uso de las ciudades conlleva una confrontación de órdenes y *desórdenes* que coexisten simultáneamente y que suelen ser identificados con diferentes formas y actitudes: a los primeros parece corresponderles la parte planificada, la que geométricamente es reconocible, la que responde a espacios jerarquizados; mientras que los segundos expresan lo no programado, lo improvisado o lo espontáneo, como consecuencia de otros tipos de vida que también transitan la ciudad.

Las alteraciones que una nueva arquitectura produce en un entorno habitado revelan la condición múltiple de la realidad creando situaciones transgresoras. El tiempo es un factor determinante que pone de manifiesto los diferentes *ciclos de vida* que cohabitan en estos entornos. Reconocer diversas temporalidades sirve para distinguir lugares que se mantienen estables al paso del tiempo

frente a todas aquellas acciones que acontecen de manera transitoria, o frente a otros espacios y otras arquitecturas que son pensadas y creadas para responder a unas necesidades concretas por un tiempo determinado. Son lugares acondicionados por la arquitectura y activados por la acción de las personas.

Aldo Rossi, en su *Autobiografía científica*, relata una experiencia que descubre que un mismo lugar puede ser experimentado de diferentes formas según la capacidad de observación y reflexión que se emplee. Ocurría en la Piazza Leonardo da Vinci de Milán, cuando las triangulaciones realizadas para su levantamiento no se cerraban. Los errores de medida condujeron a unos dibujos en los que la forma de la plaza era siempre original, aunque la realidad era inmutable, lo que permitió a Aldo Rossi pensar en otra dimensión que se encontraba oculta en ese espacio urbano tan singular. Imaginando una visualización rápida de todos los dibujos como si fuesen fotogramas de una película, se descubrirían las variaciones formales de la plaza y se revelaría la condición dinámica y actual de un espacio construido en otra época.

Georges Perec observó y descubrió las múltiples *tentativas* de uso de un espacio anotando durante tres días todo lo que ocurría en la plaza Saint-Sulpice. El objetivo no era la observación de las arquitecturas que dan forma e imagen a la plaza, sino datar todo aquello que se hace de manera habitual y cotidiana y, por ello, aparentemente intrascendente. Son acciones que, por su escasa duración, se calificarían de instantes o de momentos y que, además, no quedarían grabadas en la memoria, salvo expresa atención como la ejercida por Perec. Él no observa la plaza desde el mismo sitio; Perec entra en el mismo juego dinámico que sus observados transeúntes: habitantes de la plaza, turistas, vendedores, paseantes, taxis, autobuses, etc., que relatan multitud de posiciones y formas de habitar este espacio urbano, de modo que cada uno de los acontecimientos narrados sería descrito de diferente manera, según el lugar, el momento o el ambiente desde el que son observados.

Aldo Rossi pone su énfasis en la forma arquitectónica del espacio de la plaza, es decir, en el espacio que soportaría muchas de las acciones descritas por Georges Perec en la plaza de Saint-Sulpice. Los dibujos de Rossi podrían imaginarse fácilmente; si dibujáramos las descripciones de Perec, solo aparecerían las huellas de los acontecimientos narrados: pisadas, trayectorias o manchas cromáticas, que indicarían las partes más frecuentadas, las pausas, las comunicaciones o las estancias. Y superponiendo ambos dibujos se descubriría que lo observado por Perec sucede sobre los pavimentos, entre el mobiliario y la vegetación, junto a las fuentes, los quioscos provisionales o frente a edificios públicos, es decir, entre las arquitecturas que habría dibujado Aldo Rossi. Esta traslación y posterior superposición de las acciones narradas por Perec sobre la plaza dibujada por Rossi impone un orden de aparición y, consecuentemente, una obligada secuencia temporal: el *espacio-soporte* se ha construido en otra época y las alteraciones que cambian su sentido y significado son consecuencia de las formas de vida y uso de la sociedad actual.

Uno de los ejemplos más sugerentes sobre la alteración de un espacio por la acción de una arquitectura es el Teatro del Mundo que diseñó Aldo Rossi en 1979, que se desplazaba por mares y lagos. Sobre el ingente mundo de la laguna se cartografiarían las distintas trayectorias de la barcaza

que porta el Teatro del Mundo hasta su atraque junto a cualquier *fundamenta*. Su construcción ligera deriva de su sentido de uso, de la necesidad de ser transportada, por lo que el Teatro del Mundo podía estar en otros escenarios fuera del agua, en cualquier espacio de una ciudad, rodeado de cualquier arquitectura.

También observando la realidad local se sintoniza con las anteriores reflexiones. La profesora Rosa Añón, en su artículo "Arquitecturas activas", publicado en el libro *Arquitectura y construcción: el paisaje como argumento* (Sevilla: UNIA, 2009), identificaba con ese concepto la arquitectura que se dispone entre las acciones de las personas, impulsándolas, generando tensiones estratégicas o también envolviéndolas. Una arquitectura de lo cotidiano a la medida del hombre y sus actividades, muchas veces humilde, silenciosa y humana, que suele pasar desapercibida, pero que puede alcanzar gran repercusión.

Pero ¿necesita una arquitectura un *espacio-soporte*? ¿Se puede entender o crear un *espacio-soporte* desde los distintos elementos o arquitecturas que acontecen dentro de él o que lo componen? ¿Qué capacidad tiene la arquitectura de alterar las *tentativas* de uso de un espacio habitado generando nuevas cartografías?

Los artículos que componen este número tratan de responder a algunas de estas preguntas. Es posible que el territorio sea ese primer *espacio-soporte*. Antes que una situación transgresora, se impone la tesis contraria, en la que el paisaje y la naturaleza deberían seguir dominando sobre cualquier alteridad provocada por el hombre. Por el contrario, los frentes portuarios son unos de los lugares que más interés han despertado en la arquitectura moderna y contemporánea y, consecuentemente, los más transformados junto a sus edificaciones. La reconversión de arquitecturas por obsolescencia de sus funciones provoca nuevos movimientos que modifican el sentido y uso del espacio urbano: una diversidad de flujos que propicia la reutilización o ampliación de las redes de comunicación, potenciando las distintas interconexiones que en la ciudad se generan. Del territorio a la ciudad y del edificio a la calle; desde arquitecturas que constituyen por sí solas espacios-contenedores a objetos insertados en una vía urbana para una nueva habitabilidad. Se recupera una de las ideas de Louis Kahn que últimamente parece olvidada: "*La calle es, probablemente, la primera institución del hombre; un lugar de encuentro carente de cubierta*". En la escala de lo doméstico, cuando el proyecto intenta ser una respuesta lógica a todas las certezas posibles, se producen los escenarios aún más impredecibles. La casa acaba alterándose al mismo tiempo que se altera la ciudad.

En todos los debates que se expresan a través de los artículos, la arquitectura es parte de un *juego coral*, imprescindible para que finalmente todo sea activado por las personas que lo habitan. Desde el territorio a la casa, en todos se construye una idea de lugar identificándose los valores culturales, tradicionales, históricos o socioeconómicos a través de la arquitectura. Nuevas situaciones generadas por una sociedad independiente, diversa y, muy a menudo, multicultural, alteran esta idea de lugar que refiere pertenencia y permanencia. Parece que nada escapa al sentido global de nuestro tiempo, a los avances tecnológicos, a las formas, a los materiales y a las innovaciones. Se renuevan los conceptos y se amplía exponencialmente el campo experimental; la arquitectura reclama su sitio entre las *ciencias*. ■

## SVERRE FEHN: EL LUGAR COMO SOPORTE

SVERRE FEHN: THE PLACE AS A SUPPORT

Antonio Millán Gómez (<https://orcid.org/0000-0002-0286-3091>)

**RESUMEN** Es conocida la sensibilidad de SverreFehn, Premio Pritzker1996, para el tratamiento del lugar y extraer lecciones para respetarlo con la arquitectura allí implantada. Un seguimiento responsable de su trabajo muestra operaciones cambiantes desde reflexiones exigentes quietienden hacia la sencillez sintética, como si sus propuestas para ese lugar siempre hubiesen estado allí: algo especialmente difícil en el accidentado y bello paisaje noruego, que exige estrategias diferenciadas, variables en su carrera, que pueden verse con claridad en una visión global.

**PALABRAS CLAVE** Sverre Fehn;paisaje y lugar;soportes de arquitectura; modernidad nórdica;narrativas modernas

**SUMMARY** Sverre Fehn, the 1996 Pritzker prize-winner, is well known for his sensibility in dealing with the place and extracting lessons that respect it together with architecture that has been introduced there. A responsible follow-up of his works shows changing operations from demanding reflections that have a tendency towards the synthetic simplicity, as if his proposals for that place have always been there: something quite difficult in the rough and beautiful Norwegian landscape that demands different strategies, variable in its development and that can be seen clearly in a global vision.

**KEY WORDS** Sverre Fehn; landscape and place; architectural supports; Nordic modernity; modern narratives

Persona de contacto / Corresponding author: antonio.millan@upc.edu Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Cataluña. España

Noruega alojó contrastes ancestrales, tras siglos de relación multisensorial con el medio de campesinos, navegantes y pescadores, que valoraron la tactilidad, el dinamismo de los recorridos y la empatía por una atmósfera cálida e íntima. Sus arquitectos se implicaron en reinterpretar la modernidad dotándola de sutileza y energía generadora hasta hoy. Sverre Fehn ahondó en estas esencias, tratando el lugar y el paisaje con respeto. Los matices de su obra aparecen en las notas y croquis, digitalizados y accesibles en el Nasjonalmuseet de Oslo, desde sus impresiones iniciales de un viaje al sur de Marruecos (el más largo y completo de sus escritos)<sup>1</sup>, animado por Jorn Utzon y otros amigos, publicadas en *Byggekunst* y recientemente reeditadas.

Regresaría en 1987 con un grupo de profesores y estudiantes, experiencia relatada en una conferencia en la Escuela de Arquitectura de Oslo, con precisión arquitectónica y su imaginación inagotable extendida por el espacio, el espacio y el tiempo. No fue el único viajero: Aldo

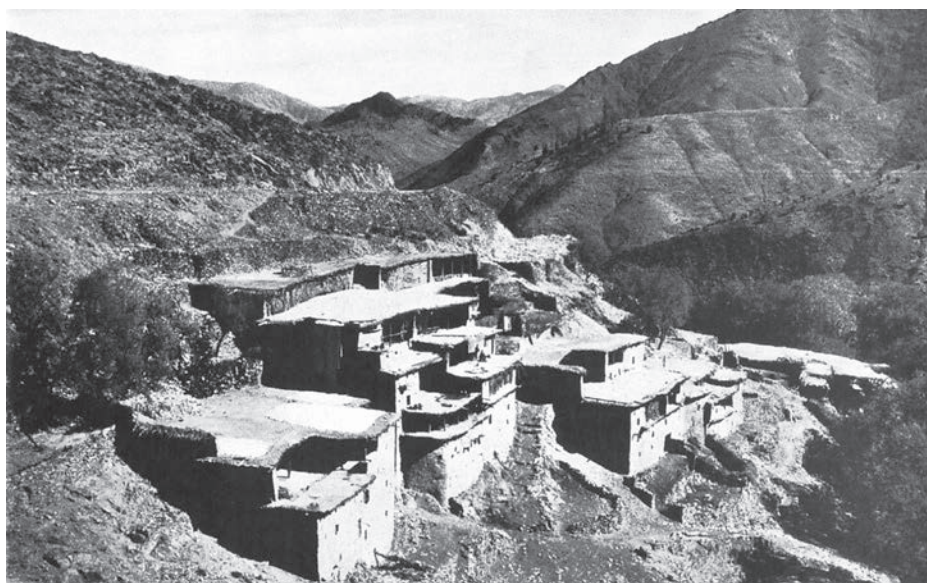
van Eyck viajó entre 1947 y 1953 a esas tierras; su grupo de amigos visitó Europa en bicicleta, y Jorn Utzon y Arne Korsmo fueron a Estados Unidos y Centroamérica, lo cual dejó huella en sus obras y en la arquitectura moderna<sup>2</sup>. Becado para estancia en el estudio de Jean Prouvé en París, visitó el estudio de Le Corbusier, forjó impresiones de los CIAM y amistades entre miembros de Team 10. Sus compañeros y discípulos en AHO (Escuela de Arquitectura de Oslo), que Fehn dirigió entre 1971 y 1991, le tienen presente y está vivo su legado<sup>3</sup>.

Fehn refirió en *Byggekunst* cómo servía su hallazgo a una arquitectura versátil y esencial, pues, en su experiencia de los organismos percibidos, “*lo primitivo parece tan claro y lógico en su estructura como la misma naturaleza. Se halla, por fortuna, libre de toda especulación (...). Sientes de pronto que el propósito de los muros no es solo soportar un tejado o ‘construir’ una casa, sino que en un momento se han construido para crear sombra, el siguiente para ser el descanso de tu espalda, en otoño son*

1. FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The pattern of thoughts*. Nueva York: The Monacelli Press, 2009, pp. 30-42. ISBN 9781580932172.

2. TOSTRUP, Elisabeth. *Planeteveien 12. The Korsmo House. A Scandinavian Icon*. Oslo: Artifice, 2014, pp. 62-93.

3. NORBERG-SCHULZ, Christian; POSTIGLIONE, Gennaro. *Sverre Fehn. Opera Completa*. Milán: Electa, 1997. NORRI, Marja-Ritta; KÄRKKÄINEN, Maija, eds. *Sverre Fehn. The poetry of the straight line*. Helsinki: Museum of Finnish Architecture, 1992, pp. 45-51.



1a. Croquis de S. Fehn. Casas del desierto, Marruecos.

1b. Tin Mal. Foto de S. Fehn.

1a

el estante para secar dátiles, en la primavera la superficie sobre la que los niños dibujan. Todas las partes de una casa son objetos de uso”<sup>4</sup>.

Diferencia las casas próximas al desierto, muros sin fin (figura 1a), de las casas de montaña (figura 1b), implantadas sobre un soporte rocoso, con un sistema y unos materiales distintos, por las condiciones existentes (“se ajusta por necesidad”) que explican otras acciones: “La ciudad de montaña se construye siguiendo los mismos principios regionales de las comunidades del desierto. Pero aquí, el ‘espacio Natural’ es diferente, y el terreno es piedra y roca. Esto cambia su carácter completamente (...). La arquitectura trabaja hacia la ‘perfección’, porque opera en un espacio intemporal. Su firma es ‘anónima’, pues es la naturaleza misma”<sup>5</sup>.

Aún están presentes los intercambios entre arquitectura moderna y tradición constructiva noruega (*byggeskikk*). La estructura expresa las potencialidades del material principal y del lugar, mediante la combinación vernácula de construcción *stave* y *log*: aquella, ligera, transparente y resistente; esta, masiva y cerrada. Sus caracteres básicos se explican mutuamente al combinarse en una totalidad dinámica. La conocida frase de Fehn para explicar su intervención en el Museo de Hamar

(“solo puedes dialogar con el pasado al construir el presente”) es sinónima de que “lo verdaderamente presente consiste en una interpretación nueva de lo intemporal”<sup>6</sup>. En tal reinterpretación es trascendental la influencia de Arne Korsmo y Knut Knutsen en el denominado “consenso noruego”, polarizado y con inclusión de influencias, especialmente desde la posmodernidad<sup>7</sup>.

Korsmo consideraba la arquitectura como asunto personal, con carácter único, donde contrastó la naturaleza de los objetos producidos por el hombre. Sus relaciones, viajes, amistades e influencia están bien documentados y dan idea de su dimensión. Knut Knutsen, más próximo a Arts and Crafts (Artes y Oficios) y al romanticismo nacional, parte de su propia visión de la naturaleza o desde la arquitectura vernácula. Ambos focos fueron trascendentes.

Fehn buscaba universales y en su arquitectura se distancia de inclinaciones anecdóticas. Tanto desde la *tradicón constructiva* noruega como desde los arquitectos referidos, maestros inmediatos, puede fusionar elementos dispares en su *visión unitaria de proyecto*. Norberg-Schulz le aplica distinciones entre mundo, naturaleza, paisaje y lugar, desarrolladas al interpretar a Louis I. Kahn. El crítico noruego aspira a perfilar “un lenguaje arquitectónico en

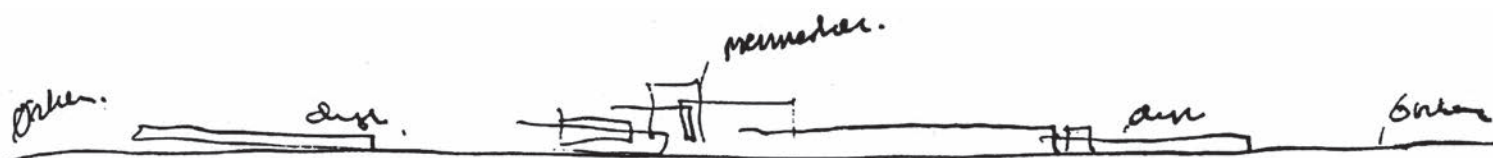
4. “Encuentro, y soy en lo que encuentro. (...) Y de pronto un nuevo mundo existió. (...) cómo se compusieron el ‘dentro’ y el ‘fuera’, cómo el ‘espacio natural’ era el tema principal en el diseño de casas y comunidades urbanas”. FEHN, Sverre. *Marokansk Primitiv Arkitektur (Moroccan Primitive Architecture)*. Facsímil de *Byggekunst*, 1952, n.º 5. En: Ingerid Helsing ALMAAS, ed. *Sverre Fehn. Projects and reflections*. Oslo: Arkitektur N. *The Norwegian Review of Architecture*, n.º 7, 2009, pp. 48-55.

5. Ídem.

6. NORBERG-SCHULZ, Christian. *Une vision poétique*. En: *L'Architecture d'Aujourd'hui*. París, junio 1993, n.º 273.

7. TOSTRUP, E. *Architecture and Rhetoric. Text and Design in Architectural Competitions*. Londres: Papadakis, 1999.





1b

términos de estructuras existenciales y cómo comprender el proceso de reunión que hace de un edificio una obra de arquitectura”<sup>8</sup>. Hay discrepancias respecto a la naturaleza fenoménica de la práctica de Fehn, así como evidencias respecto a la coexistencia de métodos retóricos y gráficos en su obra, que exceden este trabajo.

En esquema, se aprecian tres fases. Primera: en los cincuenta y sesenta, organizaciones ortogonales y de modernidad ortodoxa (siempre da importancia al lugar: basta ver los planos de implantación). Segunda: hasta finales de la década 1970 recupera cualidades estructurales en su definición formal, culminada con su obra maestra, el museo en Hamar. Tercera: en los años ochenta y noventa, en los que se lleva a cabo una potente revisión de la arquitectura noruega, Fehn realiza una síntesis con potente identidad figurativa y articulación precisa en detalles (Casa Busk en Bamble, de 1990; Museo de los Glaciares en Faejerland, de 1991), hasta sus últimas obras. La reflexión obligada entre 1973 y 1992 dio coherencia metódica a su obra, coincidiendo con la divulgación de esta por parte de P. O. Fjeld, C. Norberg-Schulz y sus leales de Team 10, ratificando sus principios técnicos y éticos desde su jubilación en AHO hasta su fallecimiento (1994-2009).

Las investigaciones residenciales de planta libre, inseparables de la idea constructiva, como la casa paladiana

en Norrköping (1962), muestran disciplina ética y relatividad al tratar el núcleo de servicios, coexistente con el sistema de objetos<sup>9</sup>. En proyectos posteriores, como la Casa Johnsrud en Rikkin, Børum (1970), invierte los servicios, situándolos próximos a fachada, en beneficio del espacio interior, mostrando sutiles matices en las medidas, difícilmente observables en una visión global. Desde estas experiencias deriva pronto hacia una dimensión pública<sup>10</sup>.

Una idea de la asunción de actividades en el emplazamiento se percibe en la progresión que sigue:

La Casa Schreiner (1963), homenaje a la arquitectura japonesa, combina gestos de exclusión o introversión (especialmente en la fachada norte, de acceso), consiguiendo una amable profundidad en la relación estar-comedor volcada al jardín; incluso los cerramientos –puertas correderas– desvelan ese conocimiento de los orientales apreciados por Korsmo, Kahn y Utzon. Su proceso es próximo al que llevaría a cabo este último (con un sistema constructivo marcado desde el inicio), excepto por los procesos de cualificación, que enfatizan tres etapas: selección de materiales y procedimiento a seguir; sistema constructivo y acabados, anticipándose al uso; y recualificación mediante el movimiento, preparando la adaptación y la expresión requerida (“la implicación conlleva concesión y resistencia, o

8. NORBERG-SCHULZ, Christian; DIGERUD, J. G., colaborador. *Louis I. Kahn, idea e imagen*. Madrid: Xarait ediciones, 1981. ISBN: 8485434145, pp.19-23. Norberg-Schulz recurre a Heidegger para definir primero qué es espacio habitado: “El edificio (asentamiento) deviene una cosa cuando reúne mundo”. Y matiza después las diferencias entre naturaleza, paisaje y lugar. En sus propias palabras: “Un paisaje habitado comprende obviamente tanto entidades naturales como entidades que son obra del hombre. Para que esto se vea claramente, el término paisaje habitado puede sustituirse por la palabra lugar, con significado más genérico, mientras que paisaje se usará para indicar los aspectos naturales de un lugar”. Tanto en el estudio de la obra de Louis I. Kahn como en *Genius loci*, su enfoque es fenomenológico. P. O. Fjeld, en conversación publicada (en MCQUILLAN, Thomas. *After Fehn*. A+U, 2009, p. 86), aclara que el enfoque de Fehn nunca fue fenomenológico.

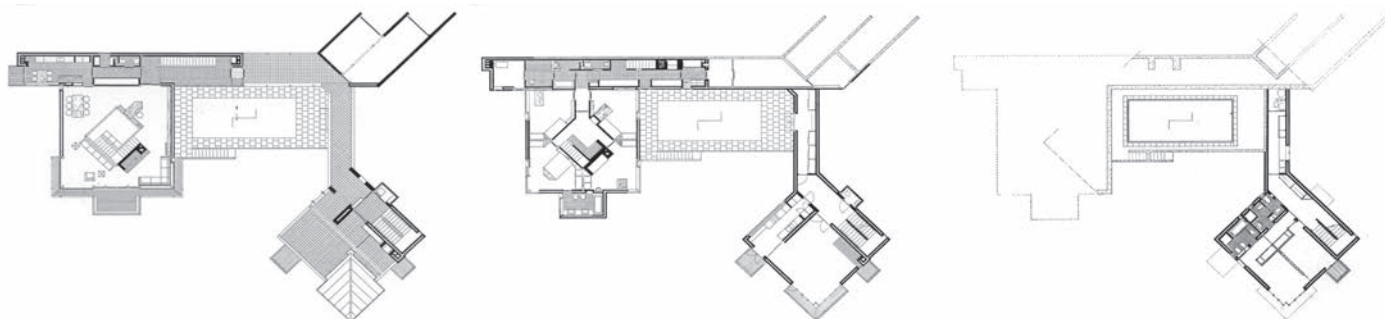
9. LIE, Tanja. The Word Thief. Per Olaf Fjeld on the words of Sverre Fehn. En I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, pp. 64-67. Dice P. O. Fjeld: “La arquitectura no solo está relacionada con los seres humanos y el espacio; concierne también al objeto. Esto está claro en sus proyectos expositivos, en cómo se cuidan los objetos y se les asigna espacios, como en el museo en Hedmark. Pero el objeto está tan presente en sus casas unifamiliares. El mejor ejemplo es la Casa Norrköping, donde hay un juego mutuo directo entre los objetos diarios y el espacio circundante. Y el habitante y los objetos. La mesa está allí, la cama, y la silla. Tienen su lugar”.

10. FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The thought of construction*. Nueva York: Rizzoli International Publications, 1983, pp. 24, 26. Fehn quiso expresar en palabras el dilema de una inocencia perdida: “... la casa tenía una función, un significado. El espacio exterior y el espacio de la casa eran parte de un diálogo. La casa pertenecía a la tierra. Su ubicación era el resultado de pensamiento constructivo. Este pensamiento era parte de la naturaleza. (...) Cuando la cultura se desarrolló, el hombre se separó de la naturaleza (...). La casa fue separada de las actividades terrenales, pues la inquietud humana hizo a la casa dependiente de la geografía. La casa se convirtió un elemento ajeno puesto en la tierra sin ninguna finalidad práctica. Su vida ya no estaba vinculada a la supervivencia y el apoyo a la colectividad (...). La naturaleza se redujo a belleza visual”.



2. Casa S. S. Bødtker, incluyendo ampliación.

3. Escuela de Skådalen. Ala de actividades, planta general y sección longitudinal.



2

permeabilidad y exclusión”)<sup>11</sup>. Fehn ofrece un mutismo total en la primera imagen pública de esta casa y deja ver que puede operar en varias claves.

Esto lo muestra con claridad en las casas para los Bødtker, sobre todo la serie para C. S. Bødtker en Holmenkollen, 1966-1985 (figura 2). El lugar es tratado *cuales*, sin taludes, con ala horizontal superior (garaje, entrada, cocina, baño y bodega) y bloque vertical inferior y adjunto: abajo, habitaciones; arriba, estar; dominada mediante un núcleo girado e iluminación cenital, que no olvida las áreas circundantes<sup>12</sup>, haciendo compatible el potencial de estructura y materiales y la continuidad interior- exterior. Al ampliarla en 1985, la malla ordenadora, girada 45°, pasa de interior a exterior para conseguir un conjunto orgánico<sup>13</sup>. La evaluación crítica fue dispar: K. Frampton aprecia *una supuesta vacilación*, excusada: “*La planta transformable –de las casas Schreiner y en Norrköping– no solo está ligada oportunamente a la situación contingente –una especie de superfuncionalismo–. Se trata más bien del intento de crear un espacio flexible, que cambia continuamente en relación con los miembros de la familia según cada uno recorre el propio ciclo vital*”<sup>14</sup>. Norberg-Schulz cita a Fehn (“*la libertad previamente inherente a la gran parcela debe ser recreada en el interior y el exterior*”), y juzga que “*muestra la excepcional capacidad del autor para combinar exigencia y sensibilidad*”<sup>15</sup>,

incluso para trascender la tradición moderna de manera creativa.

En realidad, la lectura atenta de las casas paladianas y la Schreiner, fundamentalmente la sección, deja ver su parentesco. Y en la Casa C.S. Bødtker se muestra la capacidad para implantar en el terreno con intervención mínima mediante el uso de *plataformas en bandeja y mesetas*, derivadas de su admiración por el emplazamiento del hombre en el paisaje: subir por las empinadas laderas, abriéndose paso en la espesura hasta llegar a una roca que permite admirar el paisaje y el horizonte distante es un sentimiento muy noruego. “*En los proyectos más pequeños esta plataforma puede ser la base de todo el edificio. En edificios mayores y más complejos, Fehn explora también la posibilidad de colocar partes significativas del programa bajo la plataforma*”<sup>16</sup>. Esta combinación permite tratar la cubierta como factor expresivo y captador de luz y orientarla según la importancia de los accesos, hasta hacer de ella el elemento integrador esencial en los museos de la década de los 1990. Si consideramos el sistema de cubierta en los pabellones de Bruselas y Venecia (1962) –especialmente la intemporalidad del último– se aprecia que ordena una heterogeneidad de edificios, dejando los árboles de los Giardini entre las finas viguetas. Esta capacidad para estructurar la disparidad es patente en los proyectos de la década de los 70, tanto en amplitud

11. BYGGKUNST, 1964, n.º 8. LEATHERBARROW, David. A detail of the World. En: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, pp. 32-35.

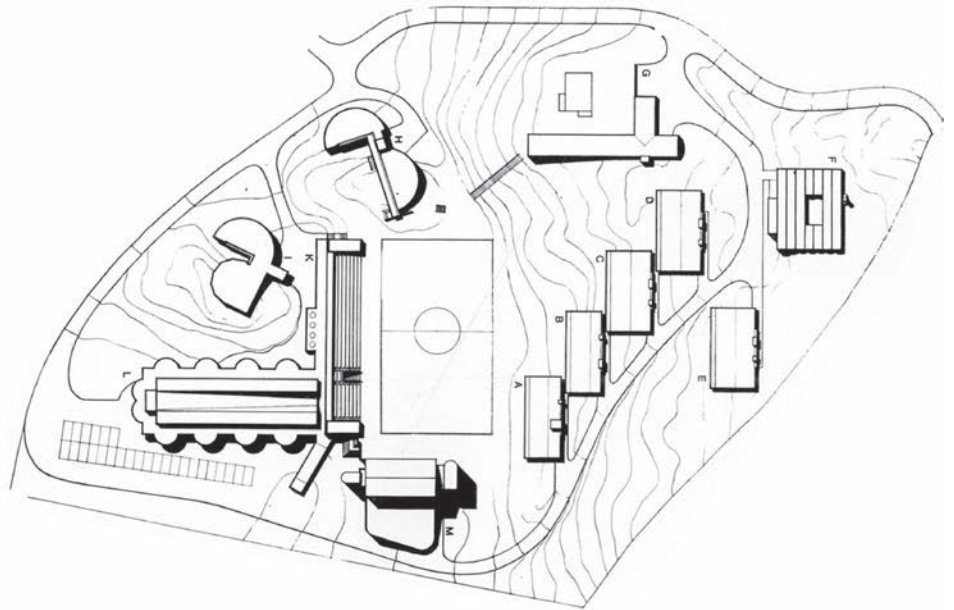
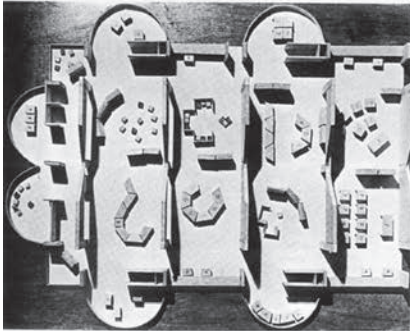
12. NORBERG-SCHULZ, Christian. *Modern Norwegian Architecture*. Oslo: Norwegian University Press, Gjøvik 1986, pp. 117-119. ISBN 8200076962.

13. FEHN, Sverre. Villa Carl Sejersted Bødtker I y II. En: *Byggkunst*, 1986, n.º 4-5, pp. 246-256.

14. FRAMPTON, Kenneth. Il pensiero costruttivo. En: C. NORBERG-SCHULZ; G. POSTIGLIONE, *op. cit. supra*, nota 3, p. 254.

15. NORBERG-SCHULZ, Christian. *Modern Norwegian Architecture*. Oslo: Norwegian University Press, 1986, p. 117. ISBN 8200076962.

16. BETTUM, Ola. Resistance and interplay. The landscape dimension in the architecture of Sverre Fehn. En: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, pp. 88-89.



3

conceptual como en introspección poética<sup>17</sup>, con cierta incompreensión hoy revisada. Resalta el proyecto de concurso (adquirido) para la Galería Nacional de Tullinløkka en Oslo (1972), una ambiciosa ordenación de una buena parte del sector central de Oslo, donde ratificaba los grandes edificios patrimoniales y dinamizaba los espacios intersticiales mediante un claro sistema constructivo donde las rampas en cruz permitían tránsitos diagonales.

#### INCOMPREENSIÓN Y RECONOCIMIENTO

Dos casos polémicos frenaron su trayectoria: el incompleto centro comunitario de Böler –difícil lograr un carácter público con solo un edificio de los tres proyectados– y la escuela de Skådalen para niños sordos, 1969-1975 (figura 3) –construida en un bosque natural de la periferia de Oslo–, hoy centro de formación de profesorado. La secuencia escalonada de edificios alojaba un programa relativamente complejo: seis dormitorios, cocina-comedor, administración, taller, espacio de observación y nuevo

gimnasio con piscina en un edificio restaurado. Su respetuosa referencia a intervenciones como la escuela al aire libre de Suresnes (Baudoin & Lods, 1935) o el orfanato en Ámsterdam de Van Eyck, de 1960, indica su sintonía con experiencias internacionales similares.

En Skådalen hay un intercambio entre el programa y la disminución de la escala de los edificios, entrándolos con calzador entre los troncos de los pinos existentes y los promontorios rocosos del lugar. Esta aproximación también hace vulnerable el proyecto: hace que en el futuro sea fácil alterar los matices para ubicar más coches o más contenedores de basura; es decir, el respeto por el paisaje depende de las dimensiones y la composición de los edificios, como señala Ola Bettum<sup>18</sup>. La parcela permitía acomodar e incrementar cualidades táctiles, ajustándose a las actividades y talla de los usuarios (alféizares bajos, vistas directas, espacios luminosos), mediante materiales cuyas superficies –ladrillo, hormigón y madera– pudieran asociarse por su textura a las formas de

17. ELLEFSEN, Karl Otto. Una corriente di modernismo poetico. En: C. NORBERG-SCHULZ; G. POSTIGLIONE, *op. cit. supra*, nota 3, p. 260. Ellefsen singulariza la obra de Fehn por su capacidad de ensimismarse en el proyecto y de darle sustancia intelectual, en el sentido de Arne Korsmo, uniendo lógico y poético. Véase más adelante su análisis de las tendencias arquitectónicas noruegas en los ochenta y noventa, con trascendencia hasta la actualidad.

18. BETTUM, Ola. Resistance and interplay. The landscape dimension in the architecture of Sverre Fehn. En: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, pp. 88-89.



4a. Península de Domkirkeodden, Hamar.  
 4b. Planta tercera del Museo de Hedmark.  
 4c. Intervenciones en claustro del Museo de Hedmark.

cada espacio. El mobiliario especial se diseñó para evitar aulas estáticas y para poder moverlo. Los recorridos exteriores –e interiores– facilitaban accesos: próximos a los edificios, con llegadas controladas desde el transporte público, pistas caseras de esquí y zonas seguras para propiciar juegos entre los árboles. Todo el enfoque supuso nuevas relaciones y métodos pedagógicos para los maestros, de modo que la arquitectura se adelantaba a las condiciones del programa.

Fehn explicó su modo de llegar a las formas desde las tareas, la densidad y las relaciones con el medio y los usuarios: “*Los signos del movimiento sobre el suelo son como arquitectura que debe preservarse. Por esta razón todo el complejo –la escuela para niños sordos– se ha dividido en pequeñas unidades, así los detalles de la vegetación pueden decir historias verdaderas. (...) Cuando la gente se sienta a escuchar a un narrador, la situación crea el semicírculo. Del anciano que dice cuentos bajo la sombra de un árbol en el teatro griego, la libertad de agrupación ha creado la pared curva. (...) Por su sordera, no debemos perder la seguridad de la orientación. Se diseñó, por tanto, un atrio acristalado, cortando el espacio de reunión. La arquitectura honra al lenguaje de signos*”<sup>19</sup>.

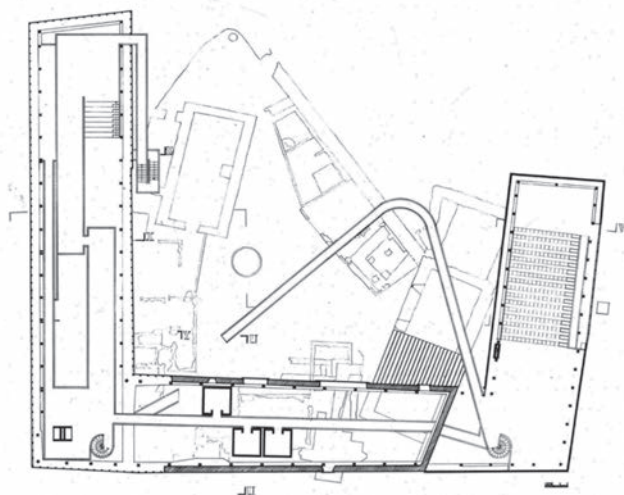
Un titular devastador (“infierno de hormigón”) condicionó su futuro. Ambas obras se comprendían mejor en el ámbito internacional, debió orientarse a concursos y a su labor en la Escuela de Oslo, radicalizando su obra con cualidades figurativas más vigorosas y mayor síntesis orgánica.

Capítulo aparte merece el Museo Episcopal en Domkirkeodden, Hamar (1967-74 y 1996-2005). Su implantación (figura 4a) ya exhibe la dicotomía entre la actuación *estructuralista* de Lund & Slaato para cubrir restos de la catedral de Hamar con una malla tridimensional vidriada y la *diferente repetición* de Fehn, un museo moderno sobre capas: restos medievales, muros de residencia episcopal, convertidos en edificio agrícola. “*Percibí, al trabajar este proyecto, que solo mediante la manifestación del presente puedes hacer que el pasado hable. Si corres tras él, nunca lo alcanzarás*”<sup>20</sup>.

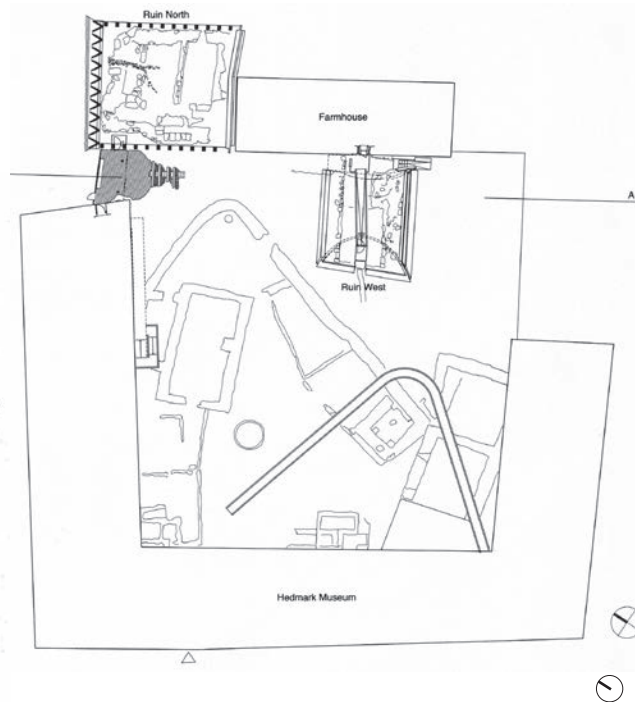
Los recorridos (pasarelas y rampas sobre pilares respetuosos con los restos arqueológicos) unifican accesos y califican las diferentes alas, con especial claridad en la planta tercera (figura 4b): ala norte destinada a museo etnográfico; ala oeste (intermedia), a la Edad Media; y ala sur, auditorio, exposiciones temporales y

19. FEHN, Sverre. La scuola del silenzio. Skådalen school of the deaf. En: P. O. FJELD, *op. cit. supra*, nota 1, p. 148 [reproduce el texto publicado inicialmente por Fehn en *Spazio è Società*, n.º 13, marzo 1981, pp. 4-15].

20. FEHN, Sverre. “Todo hombre es un arquitecto”. Discurso de aceptación en la ceremonia del Premio Pritzker, 1997. En: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, pp. 56-57.



4b



4c

administración<sup>21</sup>. La tectónica de cada ala desvela su uso secular, dignificando el museo mediante estructura de madera laminada que traslada cargas dialogando con las plataformas de hormigón armado, forjados, escaleras y rampas. El ala intermedia, no estanca, aloja la pasarela, y en ella se advierten referentes claros (Paul Nelson y Amancio Williams)<sup>22</sup>. La disposición expositiva, a la manera de Carlo Scarpa, si bien con desprejuiciada sutileza, altera la narrativa: “Para que los objetos puedan hallar este espacio, el arquitecto debe residir en los objetos, como las palabras residen en el alma del actor”<sup>23</sup>. Su disposición los rescata de la noche museística no como reliquias, sino como parte de la historia a la que pertenecen, algunos cerrados en leves cajas de cristal; el diálogo con las ruinas, dentro y fuera del edificio, es aún más elocuente. Iniciado el proceso, los sucesivos hallazgos conducen a intervenciones puntuales (figura 4c): el patio dominado

por la rampa unificadora del recorrido expositivo adquirir carácter de claustro, dejando que los restos en la tierra resalten la noción del tiempo y pauten el crecimiento.

El eco de esta su obra maestra influyó en la arquitectura nórdica, en diferentes estadios, al espacializar el tiempo desde tipos vernáculos estables, revisando el espacio visual perspectivo y la consiguiente ruptura entre sujeto y objeto, superando incluso la escisión entre pensamiento y sentimiento, principio de partida de Korsmo. En estos estadios se respetaron los principios fundantes de la modernidad, mediante la planta libre y la forma abierta, y también se abrieron nuevas opciones de diseño. El modo operativo de Fehn había sido formular una visión unitaria, preliminar, que fusionaba cualidades del lugar y el programa, desde la que evolucionase el proyecto<sup>24</sup>. No extraña que mezcle elementos diversos siguiendo la tradición constructiva noruega y la contingencia del

21. NORRI, Marja-Ritta; KÄRKÄÄINEN, Maija, eds., *op. cit. supra*, nota 3, pp. 16-21. LÓPEZ DE LA CRUZ, Juan José. Tiempo y Construcción. La intervención de Sverre Fehn en la granja de Hamar. En: *En Blanco. Revista de arquitectura*. Valencia, abril 2016, n.º 20, pp. 42-49. ISSN 1888-5616. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2016.5254>.

22. FRAMPTON, K. El pensamiento constructivo. En: C. NORBERG-SCHULZ; G. POSTIGLIONE, *op. cit. supra*, nota 3, p. 255. TÁRRAGO-MINGO, Jorge. La Maison Suspendue (1935-1979). En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Prácticas domésticas contemporáneas. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2017, n.º 16. ISSN 2171-6897. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12785/ppa2017.i16.03>. MORENO MORENO, María Pura; SANZ ALARCÓN, Juan Pedro. Sinergias entre pintura y arquitectura en el aprendizaje de Paul Nelson: “Maison suspendue”. En: *EGA. Expresión Gráfica Arquitectónica*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, octubre 2015, n.º 26, pp. 170-179. ISSN 2254-6103. DOI: 10.4995/ega.2015.4050.

23. FEHN, Sverre. Fragments of a museum and two exhibitions. En: *Byggekunst*, 1982, n.º 4.

24. GRÖNVOLD, Ulf. Le linee di Sverre Fehn (“Linjer hos Fehn”). En: C. NORBERG-SCHULZ; G. POSTIGLIONE, *op. cit. supra*, nota 3, pp. 258-260. [Reproduce lo publicado en *Byggekunst*, 1984, n.º 1]



medio. Descubierta la posibilidad, una mezcla de tiempo y empatía corporal (hapticidad) se iría extendiendo. El debate sobre el lugar adoptaría un cariz diverso: dado por supuesto en la consideración del *genius loci*, según Norberg-Schulz (1979), o replanteado al aceptar la relevancia del contexto como respuesta a lo que se consideró una arquitectura frágil –por Ignasi de Solá-Morales en 2003 y por Pallasmaa en 2000–<sup>25</sup>, encauzando la reconsideración de las preexistencias, a las que la arquitectura ha de dar respuesta, más que con una aceptación ciega, con la observación de raíces, directrices y constancias que deben reinterpretarse, sutilmente o ponderando los límites de su desencuentro.

#### LA CONFRONTACIÓN CON EL LUGAR

Se puede comprender a Fehn desde las precisiones de sus más próximos: “*El mismo Fehn define la correspondencia entre sus edificios y su colocación en la naturaleza como confrontación: que no debe entenderse como violencia o negación, sino como oposición significativa en la que construcción y naturaleza se unen dialécticamente en una totalidad que es algo más que la suma de las partes*”<sup>26</sup>.

Ola Bettum es directo al explicar la singularidad noruega ante el paisaje: la dura lucha contra el medio y las rocas, junto a vistas espectaculares, hace fácil dilapidar las cualidades próximas de la pequeña escala; esta relación entre paisaje y construcción nace de una ambigüedad entre *resistencia y juego mutuo*. Tanto la gran escala como el emplazamiento concreto oponen resistencia al cultivo y a la construcción. *La visión escindida*, concepto desarrollado por Aasmund Olavsson Vinje e Ivar Aasen, y componente esencial de la autenticidad noruega, tiene

implicaciones en arquitectura: “*La duda y la ambigüedad conducen fácilmente a la confusión y la inconsistencia. El encuentro entre paisaje y edificación es óptimo cuando la resistencia del lugar se ha convertido en inspiración, de modo que el lugar y el programa actúan juntos, produciendo cualidades inesperadas*”<sup>27</sup>. La capacidad proverbial de Fehn para derivar ideas y dimensionar sus edificios en el duro y enredoso paisaje noruego, tanto en la idea básica como en los detalles, desarrolló sentidos cuando tal “visión escindida” encontraba resistencias del lugar al programa del edificio. Para Fehn, el programa no debía sobrepasar las provisiones naturales del sitio y tanto la topografía como la posición del arbolado importaban.

Este encuentro marca pautas en el proceso creativo. La tecnología reta al proceso lento, analógico, de desarrollo de un proyecto desde programa, paisaje y lugar. En un mundo digital, las artesanías de la arquitectura y la construcción están bajo presión en una realidad donde las ambigüedades de Vinje y Aasen luchan por hacerse sitio. El proceso empezó como reacción benigna en el Congreso de Otterlo, en 1959, donde interesaba a los “estructuralistas” la repetición de unidades estandarizadas. Aunque el tema era ordenar el caos en un mundo cambiante, términos como “estructura” e “identidad” y otros añadidos (“patrón”, “sistema”) se consideraron parte del mismo léxico<sup>28</sup>. Aquí definen actitudes de reafirmación o distanciamiento del proyecto moderno, reveladoras en los ochenta y noventa de una serie de fisuras en la arquitectura del consenso noruego, apuntadas juiciosamente en 1986 por Ellefsen<sup>29</sup>, quien distingue seis tendencias en las que la posición y operaciones de proyecto de Fehn quedan en contexto.

(a) Una *expresión oficial* donde se filtran métodos posmodernos en una arquitectura pragmática;

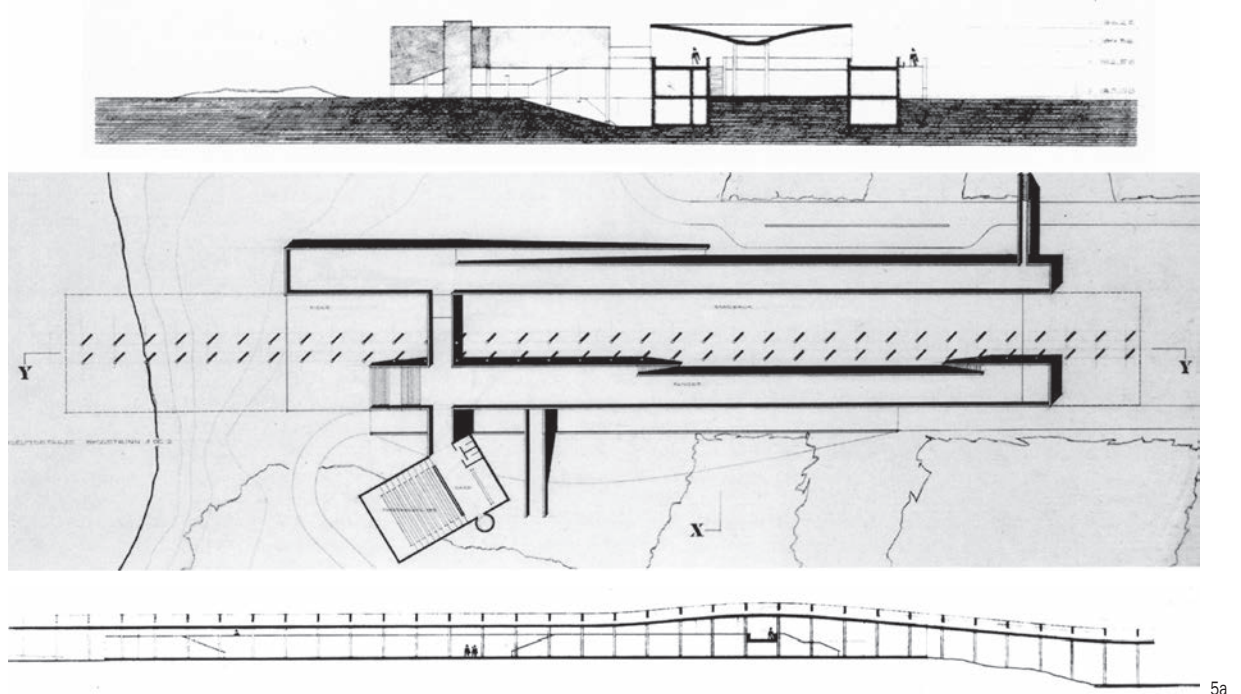
25. De SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2003; NORBERG-SCHULZ, Christian. *Genius Loci. Towards a Phenomenology of Architecture*. Nueva York: Rizzoli, 1979. ISBN 9780847802876; PALLASMAA, Juhani. Hapticity and time. Notes on fragile architecture. En: Juhani PALLASMAA; ed. a cargo de Peter MACKKEITH. *Encounters: Architectural Essays*. Helsinki: Rakennustieto Publishing, volumen I, pp. 320-333.

26. NORBERG-SCHULZ, C., *op. cit. supra*, nota 6, p. 44. Ratificada en conversación con Almaas, diferenciándola de afinación o sintonía “*claramente debida a los edificios (...) originalmente dada por el clima, la luz, la niebla, la lluvia*”. Véase ALMAAS, Ingerid Helsing: *Norway. A guide to recent Modern Architecture*. Londres: Batsford, 2002. ISBN 0713487828.

27. BETTUM, Ola. Resistance and interplay. The landscape dimension in the architecture of Sverre Fehn. En: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, p. 88.

28. TOSTRUP, E., *op. cit. supra*, nota 7, pp. 83-85. LUND, Nils-Ole. *Nordic Architecture*. Aarhus: Arkitektens Forlag, 2008, pp. 36-49. ISBN 8774072587.

29. ELLEFSEN, Karl Otto. Tendenser i norsk arkitektur 1986: sprekker i den norske enigheten. En: *Byggekunst*, 1986, 68, n.º 7.



5a

(b) Arquitectura *high-tech*, que aplica recursos de la arquitectura de cristal y su estética; (c) El *modernismo poético*, que profundiza en el contenido y simplifica efectos mediante la estética moderna: desarrollado por Sverre Fehn, incluyendo la obra de Arne Korsmo y su deseo de “*unir lo lógico y lo poético en arquitectura*”; (d) Arquitectura *regional y orgánica* vinculada a la tradición de Knutsen, con un interés renovado, que incorpora métodos de trabajo difusos, como alternativa a la arquitectura mundana y comercial, y estudios profundos de la comunidad local hacia formas libres, escultóricas, con tecnología sencilla; (e) Una ruptura consciente inclusiva del *posmoderno* como estilo arquitectónico representando un deseo de cubrir el vacío entre una arquitectura elitista y el gusto general (Jan Digerud y Jon Lundberg fueron pioneros de un posmodernismo estético en Escandinavia con algunas obras pequeñas pero exquisitas a finales de los setenta, también el constructivismo intrincado de Bla Strek en Tromso, inspirado en las condiciones diarias de la comunidad polar de que forman parte, y desde 1986 otros estudios emergentes, inspirados en un deconstructivismo lírico, como Snohetta); y (f) Una tendencia llamada *arquitectura e ideales del día a día*, cuyos proyectos consideran la naturaleza y el paisaje, también lo ya construido, como una

arquitectura racional tranquila “que siempre debiera estar ahí”, esencial para formar la ciudad que no debiera tener el carácter de símbolos colectivos particulares. Años más tarde, esta última categoría pareciera tanto una deseada recomendación de Ellefsen como una tendencia distintiva, fundida con la primera categoría.

Las estrategias son reutilizadas por Tostrup<sup>30</sup> en otro contexto y tres grandes grupos: novedad, identidad e integridad. Esta pluralidad representaba una creciente continuidad del consenso moderno y se correspondía con una sociedad heterogénea con otro énfasis en el aspecto figurativo de la arquitectura. Solo parte de esta pluralidad se refleja en la arquitectura, como es también el caso con la anterior “arquitectura del consenso”.

#### UN RECORRIDO EVOLUTIVO

Las operaciones de Sverre Fehn pueden seguirse desde algunas obras:

##### 1. Apariencia similar, transmutación de contenidos: *Elverum y Copenhagen*

Si observamos el proyecto del Museo Forestal en Elverum, 1965-66 (figura 5a), próximo al curso de agua más largo del país, apreciamos una secuencia de pilares (evocado-

30. TOSTRUP, E., *op. cit. supra*, nota 7, pp. 78-82. La experiencia del autor en ILA&UD, dirigido por G. De Carlo, fue desarrollada siempre en equipos que incluían colegas de Oslo, pertenecientes a los grupos (c), (d) y (e) según la clasificación antes citada de Ellefsen: Fjeld, Jan Digerud y E. Dahle. Pese a los matices, no puede afirmar que la esencia moderna se perdiese, en ningún caso.

5b. Proyecto para el Teatro Real, Copenhague. Sección transversal y longitudinal.

6a. Apuntes para la Exposición de Osaka.

6b. Planta y Sección del proyecto para la exposición de Osaka.

6c. Interior del proyecto para Osaka, realizado por Manthey Kula, 2015. Foto del autor.

7. Planta del proyecto para el Museo de la Minería en Røros.

res de los árboles que en otro tiempo eran arrastrados río abajo hasta acercarlos a Oslo). El proyecto de museo recuerda esta actividad ancestral mediante dos plataformas a sendos lados de dicha secuencia sobre la que descansarían dos semibóvedas para recoger pluviales, aguas recogidas en un canal que atravesaba todo el museo hasta conducir las al río<sup>31</sup>.

Esa configuración de un elemento intermedio, unificador de la imagen propuesta, reaparece en el concurso para el Teatro Real de Copenhague de 1996, donde la calle intermedia de diversas entidades ya existentes es transformada en un vestíbulo con gran transparencia (figura 5b). Naturalezas y tiempos dispares: un ámbito rural, otro urbano; el elemento intermedio, mero ornamento en el Museo del Bosque, se readapta y trasmuta en la propuesta para el Teatro Real en vestíbulo unificador de todo el tejido, transformando los edificios inmediatos, su carácter, incluso la imagen global de un área tan importante para Copenhague como Kongens Nytorv. Estudiar hoy a Fehn implica tratar su evolución global, ya que el destello en los discípulos en activo es mayor de lo sospechado.

### *II. Burbuja polucionada y superación de lo ortogonal: Oda a Osaka*

Algunas obras se adelantaron a su tiempo. Desestimadas en su momento, acabaron siendo construidas recientemente, como sucedió con la proyectada para el Pabellón Nórdico de la Feria de Osaka de 1970. El continente (¿sin contenido?), diseño del arquitecto danés Bent Severin, con restaurante y espacio expositivo, bajo el lema "Protección del medio en una sociedad industrializada", debía complementarse con la exposición propiamente dicha. Fehn quería aportar una atmósfera protegida, sin polución, limpia, mediante instalación inflable por impulsión (figuras 6a y 6b). Hasta 2015 no se construyó una réplica en el Museo de Arquitectura de Oslo, cuando el estudio Manthey Kula (figura 6c) realizó esta obra a escala<sup>32</sup>.

Percibida *in situ*, la instalación ofrecía un juego de transparencias, luces y sombras, cambiantes con el día y puntos de vista, y una relación directa con el visitante. Su movimiento recordaba el movimiento de un pulmón. Según los autores, hubo que recortar diversas piezas y ajustarlas, lo que hace pensar en el maestro al comparar cómo se hace una vela, cuyos pedazos al final podrían cubrir una catedral. Múltiples investigaciones quedan abiertas al futuro desde los croquis aparentemente apresurados.

### *III. Ambigüedad sintética: ¿visión escindida o fusión de elementos?: museo en Røros*

En el Museo de la Minería en Røros (1979-80), la alusión de Norberg-Schulz a Heidegger<sup>33</sup>, aplicable a proyectos de la década de los ochenta y anteriores, se hace literal: una obra completa, precisa, escueta. Con temas de toda su carrera, como son el viaje, la arboladura, la nave y el puente (figura 7), llega a una síntesis desde la que pueden retomar sus ideas con vigor renovado, como si adelantara sus proyectos de los años noventa. "Como estructura el puente deja comprender la totalidad: indica dónde y cómo se colocarán los objetos (en la diagonal), el muro divisorio guía también la intensidad de la luz, al mezclar la que entra por la cubierta con la reflejada desde los aleros laterales"<sup>34</sup>.

Este museo es un canto a la superación de obstáculos: la inseguridad sobre un vacío se torna captador de luz desde los aleros de la cubierta. La visión escindida se manifiesta con sutileza: lo que parece un umbral es el final de un recorrido, lo que parece destino es un mirador, cuanto parece dividir, en realidad reúne.

### *IV. Arquitectura a la escala de los fenómenos naturales: Verdens Ende y Fjaerland*

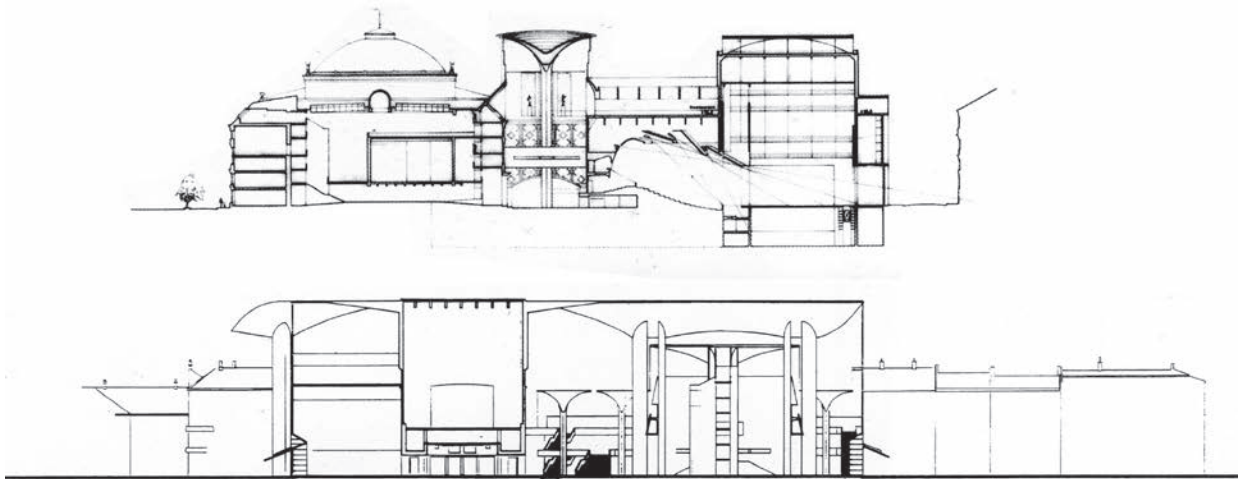
Cerca de su casita de Hvasser propuso un proyecto de galería y mirador en el paraje denominado Verdens Ende (1988) que se adelanta, a pequeña escala, a la potencia del lugar donde construiría el Museo de los Glaciares

31. FEHN, Sverre. Norsk skogbruksmuseum. En: *Byggekunst*, 1984, n.º 1, pp. 26-27.

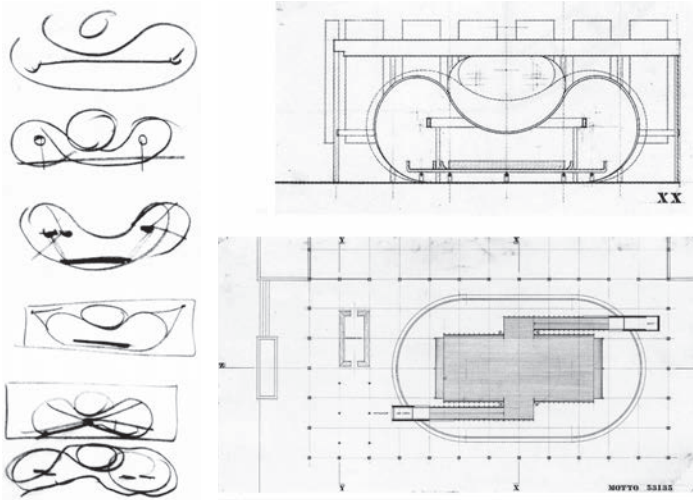
32. *Ode to Osaka*, informada en diversos medios, de forma más exhaustiva en <http://www.mantheykula.no/>

33. HEIDEGGER, Martin. *Construir, habitar, pensar*. Trad. de Eustaquio Barjau. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994.

34. FJELD, P. O., *op. cit. supra*, nota 1, p. 131.



5b

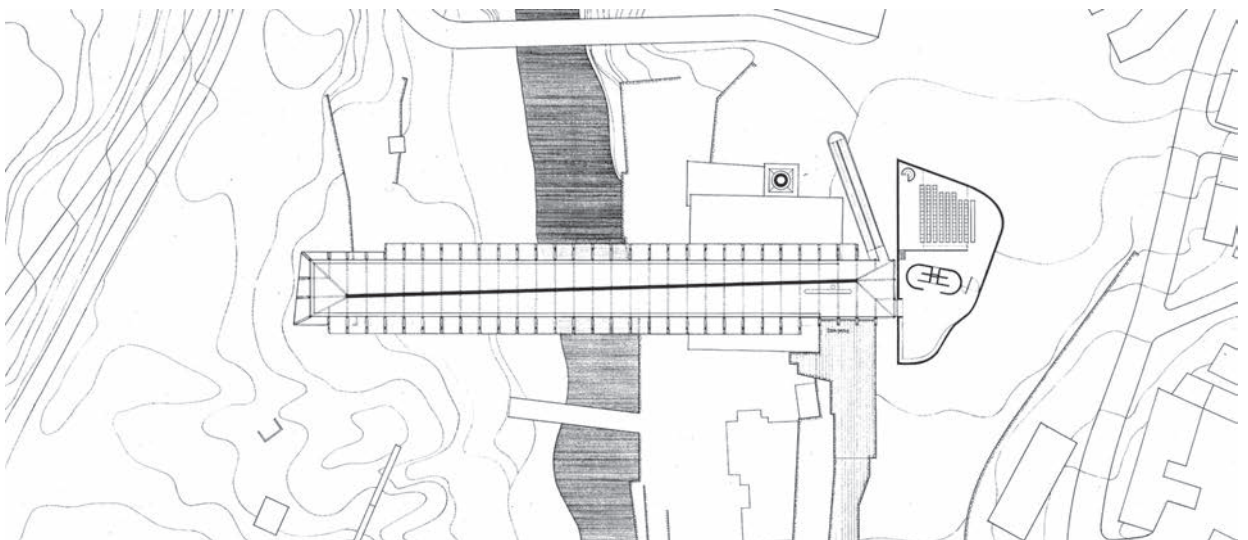


6a

6b



6c



7



8a. El museo de los glaciares en Fjaerland desde el fiordo del Sogne. Foto P. O. Fjeld.

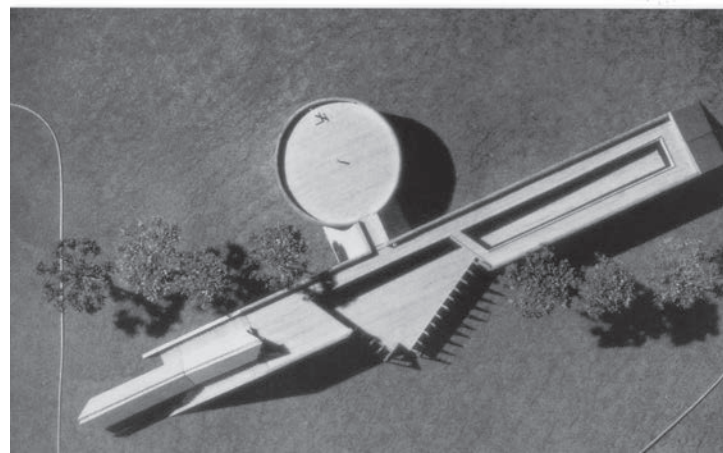
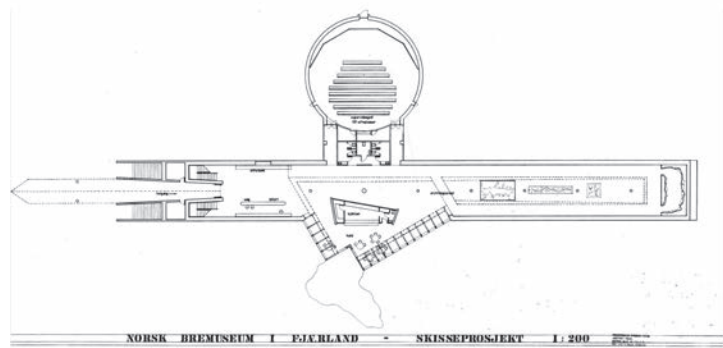
8b. Maqueta y planta principal del proyecto de los glaciares.

8c. Apunte de S. Fehn.

9a. Centro Aukrust, Alvdal en obras.



8a



8b



8c



9a

en Fjaerland. El espacio de una grieta entre peñascos, abierta en la erosión glaciar, es ocupado con gestos de construcción megalítica; la hendidura oculta obstruye y deja pasar la luz, propone horadar la roca bajo el camino puntualmente y tender puentes en el nivel superior uniendo ambos lados de la roca erosionada. Como en el caso anterior, coexisten arquetipos y polaridades (caverna/horizonte, tierra/cielo y sus correlatos luz/sombra). Seleccionado el lugar, aspira a hacerse a un lado y que “*la construcción se realice por sí misma*”<sup>35</sup>, incluso oculta la construcción bajo la roca.

Preconiza obras divulgadas de inmediato: la Casa Busk en Bamble (1990) y el Museo de los Glaciares de Fjaerland (1991), donde aplica la yuxtaposición dinámica ya citada. La primera une formas y elementos sencillos (pasillo, veranda, porche, pasarela, cubierta y torre), en ubicación privilegiada como un sueño prometido a la hija del propietario y con una empatía evidente entre clientes y arquitecto. Ya en la casa experimental Eternit (1964) exponía con múltiples secciones la relación con el entorno inmediato, junto a la profundidad topográfica mostrada desde la Casa C. S. Bødtker en diferentes plantas, y que aún se manifiesta poco después en el proyecto de Museo de los Canales de Agua en Suldal (1993).

La humildad del Museo de los Glaciares en Fjaerland (1989-91) silencia un aviso: “Nuestro futuro depende de las condiciones de nuestro anticuado cielo. La atmósfera que hemos respirado a lo largo de los siglos oculta sus datos bajo las masas heladas del glaciar”<sup>36</sup>. La escala puede leerse en dos sentidos: desde el fiordo y las riberas mirando hacia las montañas (Supphellebreen, Bøyabreen y el cauce entre ellas), o interpretando ese curso desde las mesetas superiores (Flatbreen). Cambia la percepción del museo, que se percibe como un fragmento de hielo o roca que hubiera sido arrastrado desde el glaciar, o como una terraza de observación que ayudara a hacer visible lo invisible, al permitirnos atravesar la niebla con la mirada, fijando en la memoria gráfica su forma externa y el recuerdo del calor de su interior al alejarnos (figura 8a).

En el primer caso, cuando miramos a las montañas, el punto de partida es el museo; en el segundo, si observamos el fiordo desde la meseta, el punto de partida será la cadena montañosa y sus glaciares. Situados ante el Jostedalbreen, el más extenso glaciar de la Europa continental, que ha friccionado durante milenios la base rocosa hasta formar el mismo fiordo, sentimos fragilidad y nuestro peligro. Esa ribera con casas de madera densificadas junto al fiordo del Sogne fue hielo en otra época. En la planta (figura 8b), un sencillo rectángulo alargado, destacan tres sectores: escaleras de observación, auditorio panorámico y cerramiento oblicuo de cristal de la cafetería, y el largo interior claro y diáfano, revestido de madera. Un pequeño centro científico explica los principios de formación de los glaciares y de su belleza. Quizás, el verdadero museo se halle en el exterior, “*una habitación/espacio dentro de la habitación/espacio*”, nos dice Fehn en su croquis (figura 8c).

#### V. El espesor del límite: desde Larvik hasta Alvdal

Uno de los temas a los que alude K. Frampton respecto al estudio de Fehn/Fjeld (*The thought of construction*) es la consideración del horizonte, de los límites (que comienzan allá donde se hacen presencia). Comparando aquí el proyecto para el cementerio de Larvik con la maqueta para el centro Kjell Aukrust en Alvdal (1993-96), uno siente que la línea límite entre interior y exterior, entre este lado del área de plantación y el norte inhóspito, se ha vuelto más rugosa. En las maquetas vemos algo que nos recuerda al Pabellón Nórdico en Venecia: una profundidad reflexiva que no irá más allá del muro. En Alvdal las perspectivas se han multiplicado –como puede verse en las orientaciones de la fachada sur (figura 9a)– y ya tiene el mismo carácter de los museos culturales proyectados en los noventa.

El centro Kjell Aukrust de Alvdal se resolvió al reconocer la presencia de una meseta y disponer una línea en el paisaje, varios pilares enfundados en madera –para diferenciar volumen y masa– respecto al valle distante.

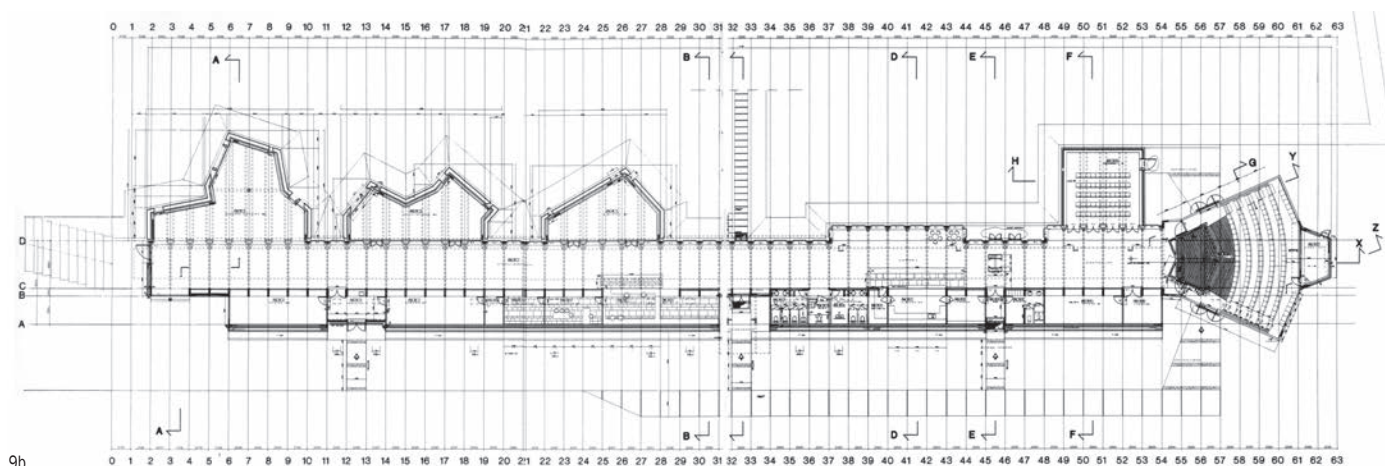
35. *Byggkunst*, 1992, n.º 2, pp. 100-103.

36. NORRI, Marja-Riitta. Registro helado. Museo de los Glaciares, Fjaerland. En: *Arquitectura Viva*, septiembre-octubre 1993, n.º 32, pp. 14-21. ISSN 0214-1256.

9b. Planta de Centro Aukrust, Alvdal.

10a. Museo de relieves en Borge. Planta y secciones.

10b y 10c. Proyecto para Centro de Información, Parque Nacional de Borre.



9b

El edificio separa el nuevo y viejo Alvdal: el centro aloja los dibujos de un artista en su comunidad de origen, que ha de elegir entre la agricultura local y la pequeña industria más al norte y el tráfico hacia ella. Los campos de maíz contrastan como un océano contra la base elevada de piedra, necesaria contra posibles inundaciones del río Glatma, y marcan el ciclo estacional entre la siembra de primavera y la cosecha en otoño. Con la sencillez de una plancha apoyada sobre un muro soluciona el edificio (figura 9b): dos espacios alargados, a sendos lados de un muro estructural y de servicios que diferencia ambos sectores (expositivo y vistas al exterior, con cerramiento irregular, y espacios de exposiciones temporales), dejando en un extremo un auditorio. La oposición norte-sur tiene su equivalente en el diferente tratamiento de cubierta.

#### VI. Absolutos naturales, arquitecturas intangibles

Dos proyectos culturales, el Centro Cultural y de los Grabados de la Edad del Bronce, en Borge (figura 10a), más el Centro de Información del Parque Nacional de Borre (figuras 10b y 10c), ambos de 1993, muestran el cambio de sentido de sus obras finales. Los edificios son ahora prolongación del paisaje y se aspira a que sean casi imperceptibles. En Borge, el recuerdo de las ideas de John

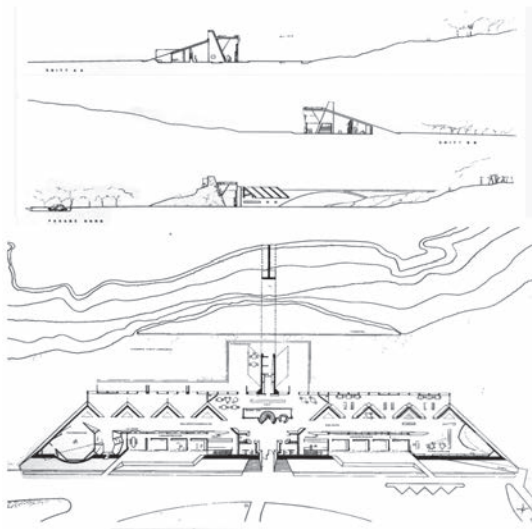
Hejduk sobre la máscara se deja ver en las secciones, la superficie del terreno se transforma en cubierta con una imagen pública, dejando un espacio protegido, cuya imagen es íntima –homenaje a la montaña– con “pilares” en forma de V para la doble función –nichos expositivos y direccionalidad de vistas–. En Borre, los túmulos de enterramientos vikingos, inspiradores de varios arquitectos nórdicos, indican con sutileza directrices y orientaciones de proyecto para las construcciones, surcos sobre los que la luz se filtra para iluminar largas rampas. De gran elegancia, deja un fondo en la memoria que avisa de un largo viaje.

#### VII. La profundidad de la ladera: insondable es la vida...

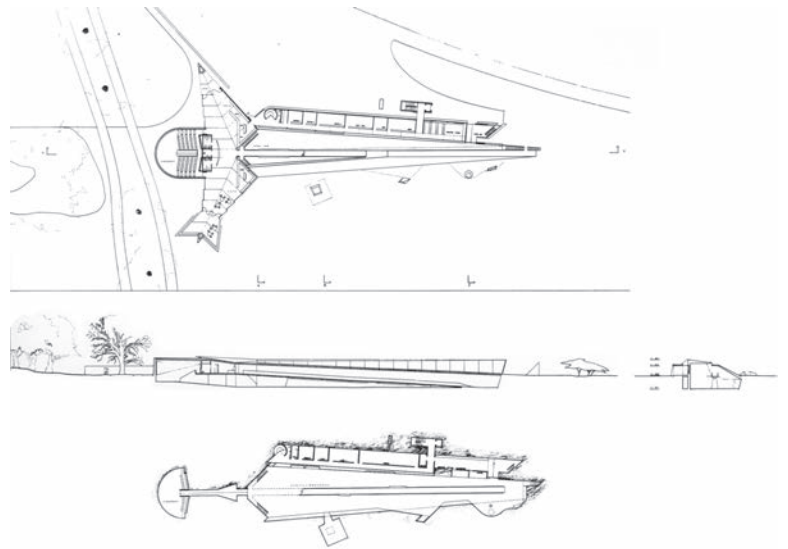
El Centro Ivan Aasen (1996-2000) en la colina sobre Hovdebygda, en Ørsta, fue el último proyecto en que Fehn “ampliaría personalmente los límites de su capacidad creativa para desarrollar un edificio de principio a fin”<sup>37</sup>. Rememora al configurador de la gramática del *ny norsk* (nuevo noruego). Una carretera para granja acerca al centro; ondulada para buscar la mínima pendiente, produciendo a su vez una perspectiva dramática. Los caminos an-

37. FJELD, P. O. op. cit. supra, nota 1, p. 260: “Fehn parecía expandirse por todas sus antiguas imágenes espaciales y al mismo tiempo rechazarlas. Cada elemento de su autoría está aquí, remezclado o dejado en combinaciones provocativas. Cada sección del edificio tiene una identidad individual: su expresión formal nunca había estado más activa. El museo transmite un vocabulario personal creado para este lugar y un lenguaje de diseño extraído de sus fuentes tempranas de inspiración”.





10a



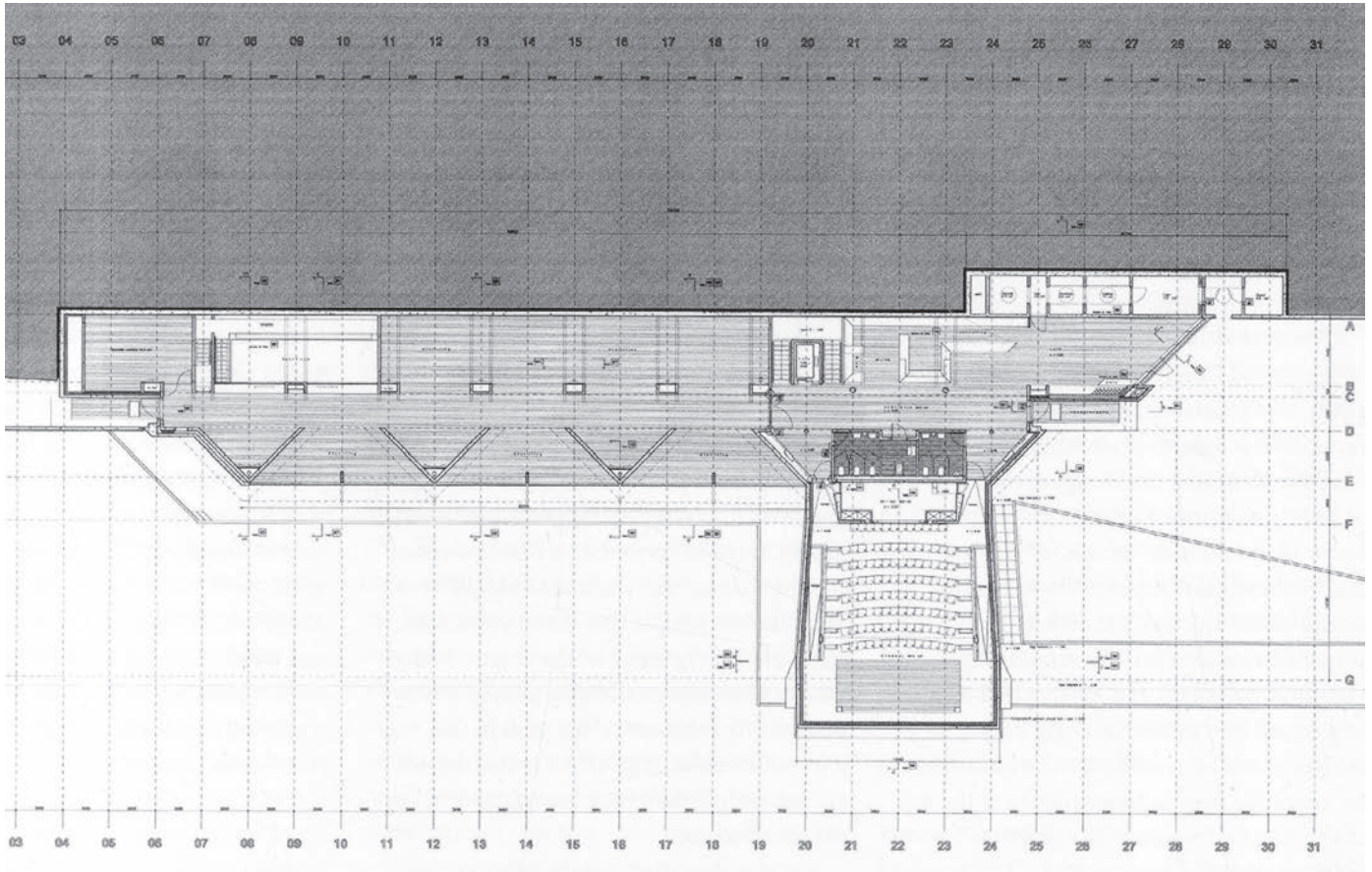
10b



10c

11a. Centro Ivar Aasen. Planta de acceso.

11b. Centro Ivar Aasen. Sección.



11a

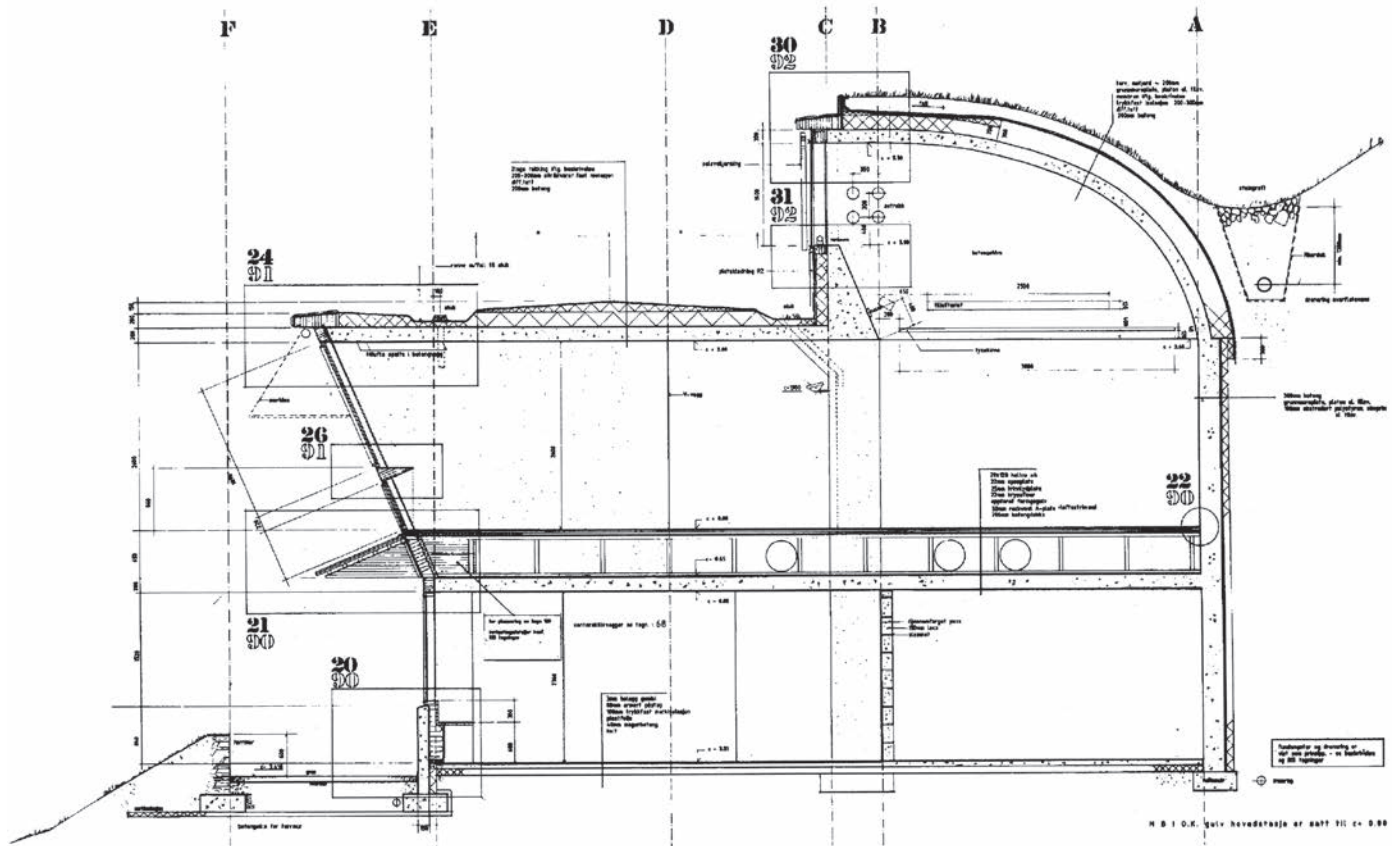
cestrales incitan a volcar miradas al valle, mediante una amplia franja horizontal abierta en la montaña (figura 11a), para acomodar el programa y dar una base a varios volúmenes articulados con sección variable (figura 11b). Aquel incita al descubrimiento: las posesiones y biblioteca de Aasen en cajas apiladas en forma piramidal, ritual, contrastando con el auditorio y las preguntas abiertas al visitante –por qué el panel de información se ve solo a la entrada, por qué aparece un pupitre verticalmente en una sala, por qué hay unas huellas de gato en la planta inferior, incluso en los croquis iniciales, un apunte rápido de las hojas de un libro, cuyos ecos se hallan en la sección final—. El edificio se inunda de luz en cada rincón y la singu-

laridad de sus formas reafirma en el lugar un proceso identitario.

Aasen y Fehn compartían la idea de llegar a todo el pueblo noruego. El teatrillo al aire libre, en la empinada ladera, aúna diversidad y juego, con reuniones organizadas o espontáneas, como las de los recolectores estacionales de setas, un contraste con las viejas casas rojas con cubiertas de turba, en una relación narrativa con la naturaleza y el pasado, el presente y el futuro.

Al fallecer Sverre Fehn, se debatió su actualidad en diálogo apresurado: *“Algo que se olvida fácilmente por su obviedad es el tremendo impacto que tuvo sobre el modo en que miramos el paisaje, sobre nuestra comprensión de la naturaleza”*<sup>38</sup>. La secuencia de paradigmas

38. McQUILLAN, Thomas. After Fehn. En: *A+U*, 2009, n.º 469, p. 86. El diálogo se estableció con Carl-Viggo Holmebakk, Knut Hjeltnes y Per Olaf Fjeld. La respuesta incluida es la de Hjeltnes, que hacía un comentario sobre el término economía (como administración del hogar) y su resonancia ecológica.



11b

de diseño que han apuntado sus más próximos es, en nuestra experiencia, un modo más libre para interpretar el libro de notas que Sverre Fehn dejó siempre abierto. Hoy las Rutas Turísticas Nacionales acogen el saber hacer de arquitectos jóvenes y consagrados: un museo sobre la coexistencia de arquitectura y paisaje.

En conclusión, Fehn descubre que la solución de múltiples problemas está en el lugar: se observa de manera juiciosa. Una lección importante reside en el encuentro de dificultades (cielo, tierra, luz, sonidos, vistas y vegetación), que requieren tiempo para su consideración o su exclusión. De aquí que debamos mover el foco hacia un intercambio creativo donde la arquitectura reconsidere espacios y tiempos, dejándole que asuma las resistencias de lugar y paisaje.

El reconocimiento casi inmediato del trabajo de Sverre Fehn no fue acompañado de encargos que hubieran

canalizado su talento hacia obras aún más trascendentales. Madura sus estrategias de diseño mediante una introspección exigente, fusionando en propuestas híbridas las estructuras de la arquitectura vernácula –construcción ligera y en masa– y un respeto a los procedimientos de la arquitectura moderna. En sus recursos se funden el uso sutil de los elementos arquitectónicos, las operaciones derivadas de vivencias naturales (como la construcción en bandeja y meseta, tan apreciada al reconocerla en las posibilidades del paisaje noruego), un replanteamiento de las funciones del tiempo en las intervenciones espaciales (inolvidables en Domkirkeodden, Hamar) y el continuado análisis para afrontar con entereza situaciones contrariadas.

Obras como la de Fehn mantienen abierto el debate sobre el lugar. Con el tiempo, la distancia entre el origen de sus obras –la situación ofrecida por el paisaje y los

lugares– y su destino final –estructuras cuyo programa respete el medio– se fue acortando: Fehn parecía transformar la naturaleza en naturalidad. Sus edificios, ubicados cual entidades intermediarias entre la tierra y el cielo –cargado de niebla–, siempre buscan la luz. Superada la preocupación por el horizonte, el juego de las escalas parece intercambiarse: las fuerzas absolutas

de la naturaleza aparecen transformadas en una piedra junto al fiordo, la hilera de árboles se hace transparente, convertida en vestíbulo vertebrador de la cultura, las cubiertas continuas como esteras se disponen para subir y respetar a la montaña. Un pasado ancestral se hizo actualidad en un respeto profundo por aquello que se presenciaba. ■



**Bibliografía citada:**

- ALMAAS, Ingerid Helsing, ed. *Sverre Fehn. Projects and reflections*. Oslo: Arkitektur N, *The Norwegian Review of Architecture*, n.º 7, 2009.
- ALMAAS, Ingerid Helsing. *Norway. A guide to recent Modern Architecture*. Londres: Batsford. 2002. ISBN 0713487828.
- DE SOLÀ-MORALES, Ignasi: *Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili. 2003. ISBN 978-8425219122.
- ELLEFSEN, Karl Otto. Tendenser I norsk arkitektur1986: sprekker I den norske enigheten. En: *Byggekunst*, 1986, 68, n.º 7.
- FEHN, Sverre. Villa Carl Sejersted Bødtker I y II. En: *Byggekunst*, 1986, n.º 4-5, pp. 246-256.
- FEHN, Sverre. Norsk skogbruksmuseum. En: *Byggekunst*, 1984, n.º 1, pp. 26-27.
- FEHN, Sverre. Fragments of a museum and two exhibitions. En: *Byggekunst*, 1982, n.º 4.
- FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The pattern of thoughts*. Nueva York: The Monacelli Press, 2009. ISBN 9781580932172.
- FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The thought of construction*. Nueva York: Rizzoli International Publications, 1983.
- HEIDEGGER, Martin. *Construir, habitar, pensar*. Trad. de Eustaquio Barjau. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994.
- LÓPEZ DE LA CRUZ, Juan José. Tiempo y Construcción. La intervención de Sverre Fehn en la granja de Hamar. En: *En Blanco. Revista de arquitectura*. Valencia, abril 2016, n.º 20, pp. 42-49. ISSN 1888-5616. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2016.5254>.
- LUND, Nils Ole. *Nordic Architecture*. Aarhus: Arkitektens Forlag, 2008. ISBN 8774072587.
- McQUILLAN, Thomas. After Fehn. En: *A+U*, 2009, n.º 469.
- MORENO MORENO, María Pura; SANZ ALARCÓN, Juan Pedro. Sinergias entre pintura y arquitectura en el aprendizaje de Paul Nelson: "Maison suspendue". En: *EGA. Expresión Gráfica Arquitectónica*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, octubre 2015, n.º 26, pp. 170-179. ISSN 2254-6103. DOI: [10.4995/ega.2015.4050](http://dx.doi.org/10.4995/ega.2015.4050).
- NORBERG-SCHULZ, Christian. Une vision poétique. En: *L'Architecture d'Aujourd'hui*. París, junio 1993, n.º 287.
- NORBERG-SCHULZ, Christian. *Modern Norwegian Architecture*. Oslo: Norwegian University Press, 1986, ISBN 8200076962.
- NORBERG-SCHULZ, Christian; DIGERUD, J. G., colaborador. *Louis I. Kahn, idea e imagen*. Madrid: Xarait ediciones, 1981. ISBN: 8485434145.
- NORBERG-SCHULZ, Christian. *Genius Loci. Towards a Phenomenology of Architecture*. Nueva York: Rizzoli, 1979. ISBN 9780847802876.
- NORBERG-SCHULZ, Christian; POSTIGLIONE, Gennaro. *Sverre Fehn. Opera Completa*. Milán: Electa, 1997.
- NORRI, Marja-Riitta. Registro helado. Museo de los Glaciares, Fjaerland. En: *Arquitectura Viva*, septiembre-octubre 1993, n.º 32, pp. 14-21. ISSN 0214-1256.
- NORRI, Marja-Riitta; KÄRKKÄINEN, Maija, eds. *Sverre Fehn. The poetry of the straight line*. Helsinki: Museum of Finnish Architecture, 1992.
- PALLASMAA, Juhani. *Encounters: Architectural Essays*. Edición a cargo de Peter MACKETH. Helsinki: Rakennustieto Publishing, 2005-2012.
- TÁRRAGO-MINGO, Jorge. La Maison Suspendue (1935-1979). En: *Proyecto, progreso, arquitectura. Prácticas domésticas contemporáneas*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2017, n.º 16. ISSN 2171-6897. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12785/ppa2017.i16.03>.
- TOSTRUP, Elisabeth. *Planetveien 12. The Korsmo House. A Scandinavian Icon*. Oslo: Artifice, 2014. ISBN 9181908967480.
- TOSTRUP, E. *Architecture and Rhetoric. Text and Design in Architectural Competitions*. Londres: Papadakis, 1999.

**Antonio Millán Gómez** (Terrer, Zaragoza; 1951) es doctor arquitecto por la Universidad Politécnica de Cataluña (1981) y catedrático de Representación Arquitectónica (1991). Senior Lecturer en el Laboratorio ILa&UD, dirigido por Giancarlo De Carlo (1985, 1986 y 1992), donde coincide con Per Olaf Fjeld, J. Digerud y E. Dahle y descubre el rico espectro de la arquitectura noruega. Galardonado en 1991 con el First Prize de la Asociación Europea para la Enseñanza de Arquitectura (AEEA/ EAAE). Con obra en el Reino Unido y en España, en labores de Integración al paisaje y Restitución Patrimonial, ámbito en que ha dirigido investigaciones sobre el Gótico Catalán, reconocidas con el premio Valores Humanos en Ingeniería (Fundación Fecsa-Endesa/UPC). Coordina el programa de doctorado del grupo de investigación AR&M/EGAI\_UPC, y participa en los Congresos Internacionales de EGA y Space Syntax Symposia.



## CENTRAAL BEHEER: LOS LÍMITES DEL ESTRUCTURALISMO EN LA CONFIGURACIÓN DE UN ESPACIO-SOPORTE

CENTRAAL BEHEER: THE LIMITS OF STRUCTURALISM IN THE CONFIGURATION OF A SUPPORT-SPACE

Rebeca Merino del Río (<https://orcid.org/0000-0001-8415-4872>)

Julio Grijalba Bengoetxea (<https://orcid.org/0000-0003-3437-7044>)

**RESUMEN** En 1968, Herman Hertzberger comienza el proyecto para Centraal Beheer, influido por las tendencias artísticas y culturales de la época. El concepto de espacio-sopORTE surge en este contexto fuertemente vinculado a la idea de la ciudad tradicional como marco estable capaz de soportar distintas interpretaciones a lo largo del tiempo y catalizador de las relaciones cotidianas entre el ser y el entorno. Centraal Beheer se considera un ejemplo de espacio-sopORTE, ya que la estrategia de proyecto de reproducción de las condiciones de habitabilidad de la ciudad tradicional persigue una mayor implicación del usuario en la personalización del espacio y se rige por una clara diferenciación de la forma arquitectónica y la sucesión de acontecimientos. Su funcionamiento se evalúa mediante la aplicación de la técnica de la deriva y la psicogeografía, concebidas inicialmente por la Internacional Situacionista para redescubrir el entorno urbano como un espacio-sopORTE, en las que el factor tiempo y el papel protagonista de las personas son también determinantes. El artículo busca demostrar cómo el bagaje estructuralista de Herman Hertzberger permite entender la réplica urbana de Centraal Beheer como un espacio-sopORTE desde una perspectiva antropológica y epistemológica. Por medio de una colección de textos, fotografías y croquis, la hipótesis se demuestra en un estudio de naturaleza transversal que se nutre de investigaciones coetáneas desarrolladas en campos como la arquitectura, el arte, la lingüística o la sociología.

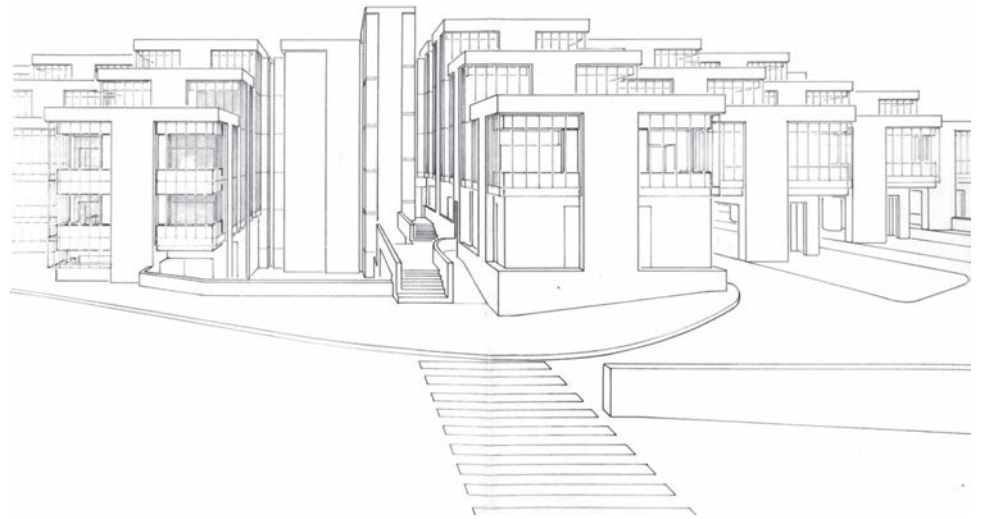
**PALABRAS CLAVE** Centraal Beheer; Herman Hertzberger; ciudad; espacio-sopORTE; estructuralismo; deriva

**SUMMARY** In 1968, Herman Hertzberger starts the project for Centraal Beheer inspired by the artistic and cultural trends in the sixties. It is in this context that the support-space concept, strongly linked to the idea of the traditional city, arises as a framework able to bear diverse interpretations throughout time and catalyst for the everyday relationships between the individual and the surroundings. Centraal Beheer is considered an example of a support-space building, up to the extent that the project's strategy of reproducing the traditional city habitability conditions implies a greater user involvement in the space configuration while it is subject to a clear distinction between the architectural form and the sequence of events. Centraal Beheer's functioning is assessed through the application of the *dérive* technique and psychogeography, which was initially conceived by Situationist International to rediscover the urban "milieu" as a support-space in which the time factor and the leading role of the user are also determinantal. This article aims to demonstrate how Herman Hertzberger's structuralist background allows us to understand the urban replica of Centraal Beheer as a support-space from an anthropological and epistemological perspective. It is by means of a collection of texts, pictures, and unpublished sketches, that the hypothesis is demonstrated in a cross-sectional study nourished by coetaneous researches into fields such as architecture, art, linguistics or sociology.

**KEYWORDS** Centraal Beheer; Herman Hertzberger; city; support-space; structuralism; *dérive*

Persona de contacto / Corresponding author: [r.merinodelrio@gmail.com](mailto:r.merinodelrio@gmail.com). Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valladolid. España.

1. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Perspectiva exterior delineada.



1

A principios de 1968, J. W. Ruiter, director y presidente de la cooperativa Centraal Beheer, encargó al estudio de arquitectura de Herman Hertzberger la redacción del proyecto para la nueva sede de la compañía en Apeldoorn. La libertad dada por el director de la compañía le permite continuar desarrollando el modelo en el que llevaba años trabajando. El edificio de oficinas de Centraal Beheer, construido entre 1968 y 1972 (figura 1), resulta de la evolución de dos proyectos anteriores para los concursos de los ayuntamientos de Valkenswaard y Ámsterdam, de 1966 y 1967, respectivamente<sup>1</sup>. En ellos, la dimensión humana de la arquitectura es el eje en torno al cual se desarrolla un modelo antropocéntrico.

En este decisivo periodo tuvieron lugar una serie de disturbios en varias ciudades europeas, entre los que destacaron los de París, Londres y Ámsterdam<sup>2</sup>. Un

sector de la población, formado principalmente por jóvenes, exigía una revisión de las formas de gobierno frente a la creciente disociación entre pueblo y poder, que estaba derivando en una pérdida real de la capacidad de decisión de los individuos y de su identidad. Bajo estas reivindicaciones subyace la ideología de la Internacional Situacionista<sup>3</sup>.

A lo largo de la década de los sesenta, serán muchos los autores que aborden desde diversas perspectivas el concepto de espacio-soporte en busca de modelos arquitectónicos capaces de responder a las nuevas demandas de la sociedad. John Habraken desarrolla ampliamente en su obra teórica el concepto de soporte, presentándolo como alternativa a las soluciones de vivienda para la sociedad de masas. El distanciamiento con la obra de Hertzberger reside en el grado de indefinición y enfoque, ya que Habraken aboga por una reducción de

1. BERGEIJK, Herman van. *Herman Hertzberger*. Basilea-Boston-Berlín: Birkhäuser Verlag, 1997, pp. 50-59.

2. GRANÉS, Carlos. *El puño invisible*. Madrid: Taurus, 2012.

3. Entre la literatura francesa producida al respecto destaca el trabajo de Henri Lefebvre, quien proporcionó la base teórica sobre la que se articularon gran parte de los manifiestos de estos grupos. LEFEBVRE, Henri. *Critique of Everyday Life, Volume II: Foundations for a Sociology of the Everyday*. Trad. de John MOORE, pról. de Michel TREBITSCH. Londres-Nueva York: Verso, 2002 [1961], p. xxi. Jean-Paul Sartre ofrece, aunque desde una perspectiva existencialista, una crónica del ascenso y desaparición de estos grupos neanarquistas en los sesenta. SARTRE, Jean-Paul. *Critique of Dialectical Reason, Volume I: Theory of Practical Ensembles*. Londres-Nueva York: Verso, 2004 [1960].

2. Constant. *Entrée du labyrinth* [Entrada al laberinto], 1972.

la intervención del arquitecto “*al diseño de los soportes*”, que él define como “*lo comunal*”<sup>4</sup>, que resultaría en una indeterminación del resto de espacios. Esto se aleja de la figura del espacio-soporte como un escenario identificable, estable y permanente que persigue Hertzberger en el diseño de edificios públicos y colectivos. En este contexto, será la interpretación situacionista de la ciudad tradicional como espacio-soporte la que, por sus referencias teóricas y sus motivaciones, mejor recoja la esencia del modelo que se reproduce en Centraal Beheer.

#### REDESCUBRIENDO LA CIUDAD COMO UN ESPACIO-SOPORTE: DERIVA SITUACIONISTA Y PSICOGEOGRAFÍA

La Internacional Situacionista se funda en 1957, aunando los intereses de la Internacional Letrista y el Movimiento Internacional para una Bauhaus Imaginista. La fundamentación teórica sobre la obra del filósofo y sociólogo Henri Lefebvre, así como la búsqueda de referencias en las creaciones surrealistas –especialmente del poeta Tristan Tzara–, están presentes tanto en el imaginario de la Internacional Situacionista<sup>5</sup> como en el de algunos de sus predecesores, entre ellos Cobra<sup>6</sup>. Este común denominador extiende la esfera situacionista a través de Cobra en torno a determinados temas: la crítica a la ciudad moderna, la cotidianidad como fuente de inspiración o la deambulación como técnica de reconocimiento.

La principal aproximación de Hertzberger a las investigaciones situacionistas se produce en el periodo comprendido entre 1959 y 1967, cuando trabaja como parte del equipo de redactores de la revista *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, donde se introducen numerosas referencias a las vanguardias artísticas y corrientes culturales de la primera mitad de siglo que dieron sustento a la Internacional Situacionista. En el

equipo de redactores colabora con Jaap Bakema y Aldo van Eyck, este último vinculado, si bien no oficialmente, con el grupo Cobra<sup>7</sup>.

Uno de los números de *Forum* editados por Hertzberger y el equipo de redactores en el que esta aproximación a las vanguardias es más evidente es el número 12, de 1959. En la introducción, un poema del surrealista Guillaume Apollinaire presenta un relato sensible y subjetivo del ambiente en una calle industrial de París. El contenido principal lo constituyen una serie de fotografías de ámbitos urbanos que adquieren significado gracias a varios poemas del escritor neerlandés Lucebert, del grupo Cobra. Huyendo de la lógica euclidiana, estos poemas presentan una reinterpretación del paisaje urbano heideggeriano, surgida de una observación sensible de la ciudad. Por medio de estas referencias, el equipo de redactores de *Forum* se acerca al surrealismo y a Cobra, reconsiderando la ciudad como marco capaz de acoger interpretaciones variables –como espacio-soporte– y la técnica del *flâneur* como método de experimentación y reconocimiento sensible del entorno, origen de la deriva situacionista. En el siguiente número, Hertzberger se refiere en el editorial al contenido presentado en el número anterior, lo que evidencia su opinión al respecto. Advierte del papel protagonista de la ciudad tradicional en la consecución de la plenitud humana y declara obsoletas las fórmulas urbanas modernas por su incapacidad de complementar e incentivar al usuario, acrecentando el sentimiento de alienación. En sus propias palabras: “*Para el lector [del número anterior] es una apelación, de modo que se inquiete y que la comparación con la construcción de la ciudad moderna le muestre que nos hemos enredado con fórmulas inadecuadas; insuficientes porque el resultado parece ser incompleto*”<sup>8</sup>.

4. TEERDS, Hans; HABRAKEN, John; HAVIK, Klaske. Define and Let Go. An Interview with John Habraken. *Productive Uncertainty*. En: OASE, 2011, n.º 85, pp. 8-10. ISSN 0169-6238.

5. WARK, McKenzie. *The Beach beneath the Street: The Everyday Life and Glorious Times of the Situationist International*. Londres-Nueva York: Verso, 2011.

6. LEFEBVRE, Henri. *Critique of Everyday Life, Volume I: Introduction*. Trad. de John MOORE, pról. de Michel TREBITSCH. Londres-Nueva York: Verso, 1991 [1958], p. xxvii. MULLER, Sheila. *Dutch Art: An Encyclopedia*. Nueva York-Londres: Routledge, 2011, p. 68.

7. Van Eyck colaboró con Constant en la preparación de varias exposiciones cuando el último aún formaba parte del Grupo Experimental Holandés y de Cobra, destacando la gran exposición internacional sobre arte experimental del Stedelijk Museum de Ámsterdam en 1949. MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo COBRA y el arte. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, n.º 11, p. 70. ISSN 2171-6897.

8. HERTZBERGER, Herman. Editorial. En: *Forum*, 1960-1, n.º 1, pp. 1-2. ISSN 0015-8372.



2

La deriva, una de las técnicas experimentales propuestas por los situacionistas, aparece definida en el segundo número de *IS* como “una técnica de transcurso errante a través de ambientes variados”<sup>9</sup>. A través de ella se persigue un redescubrimiento del espacio de la ciudad desde una perspectiva no utilitarista, promovándose la aparición de nuevas asociaciones al enfrentarse e interpretar el entorno. Este hecho es alcanzable exclusivamente a través de una deambulación sin un destino fijo que dirija inconscientemente los desplazamientos. Desde un punto de vista científico, la deriva se convierte en la base de conocimiento necesaria para la confección de los mapas psicogeográficos, en los que se representa la ciudad y sus distintos ambientes atendiendo a la experimentación subjetiva del paseante. Desde un punto de vista artístico, la técnica de la deriva es una fuente de inspiración que toma la experimentación diaria de la ciudad y la cotidianidad como recursos estéticos.

En un intento por conformar un espacio-soporte capaz de condensar algunas de las características que

posee la ciudad tradicional, el miembro de la Internacional Situacionista Constant Nieuwenhuys (conocido simplemente como Constant, como nos referiremos a él en adelante) presenta su trabajo de arte *New Babylon*. En un ejercicio utópico, Constant defiende la capacidad que posee un medio urbano continuamente estimulante para subvertir el orden social establecido y evolucionar de una sociedad utilitarista hacia una quimérica sociedad lúdica<sup>10</sup>. *New Babylon* es un proyecto integral a escala urbana formado por ambientes variados y cambiantes que buscan dar respuesta a las hipotéticas necesidades e interpretaciones del *homo ludens*<sup>11</sup>. Constant se refiere a este espacio-soporte, *New Babylon*, como un laberinto dinámico<sup>12</sup>. Representa su interior por medio de una superposición de retículas tridimensionales, en las que las particiones opacas simbolizan las alteraciones realizadas por los usuarios que significan un medio deliberadamente isótropo (figura 2). El paisaje interior se nutre del acto creativo individual y de la consecuente respuesta social para evolucionar a lo largo del tiempo adaptándose a los

9. COVERLEY, Merlin. *Psycho geography*. Harpenden: Pocket Essentials, 2010, p. 93.

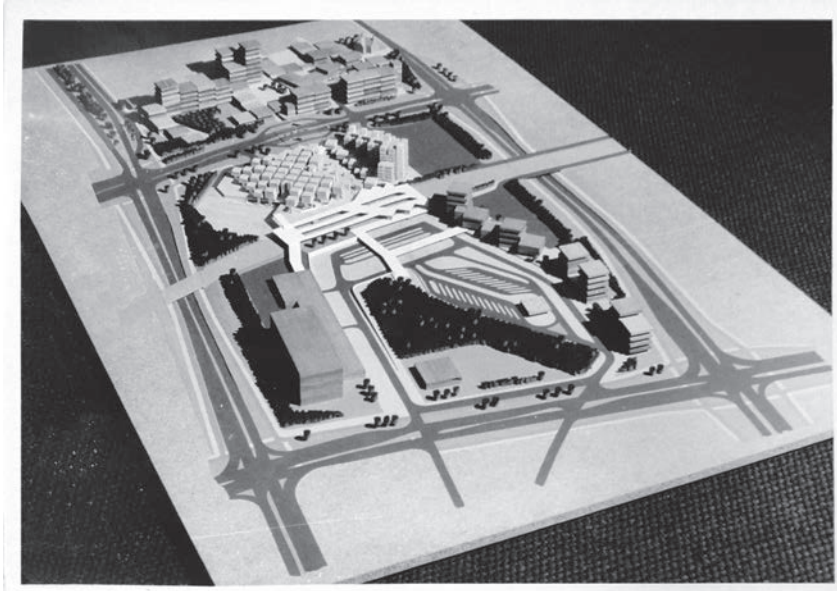
10. Para la Internacional Situacionista es imprescindible una evolución de la sociedad donde la creatividad tenga un papel protagonista frente al trabajo. Constant se apropia de la terminología creada por Johan Huizinga en su obra *Homo Ludens* para referirse a ese nuevo modelo social como *sociedad lúdica*.

11. El *homo ludens*, cuya traducción podría ser “el hombre que juega”, aparece en contraposición al *homo faber*, que se traduciría como “el hombre que fabrica”, característico de la sociedad utilitarista.

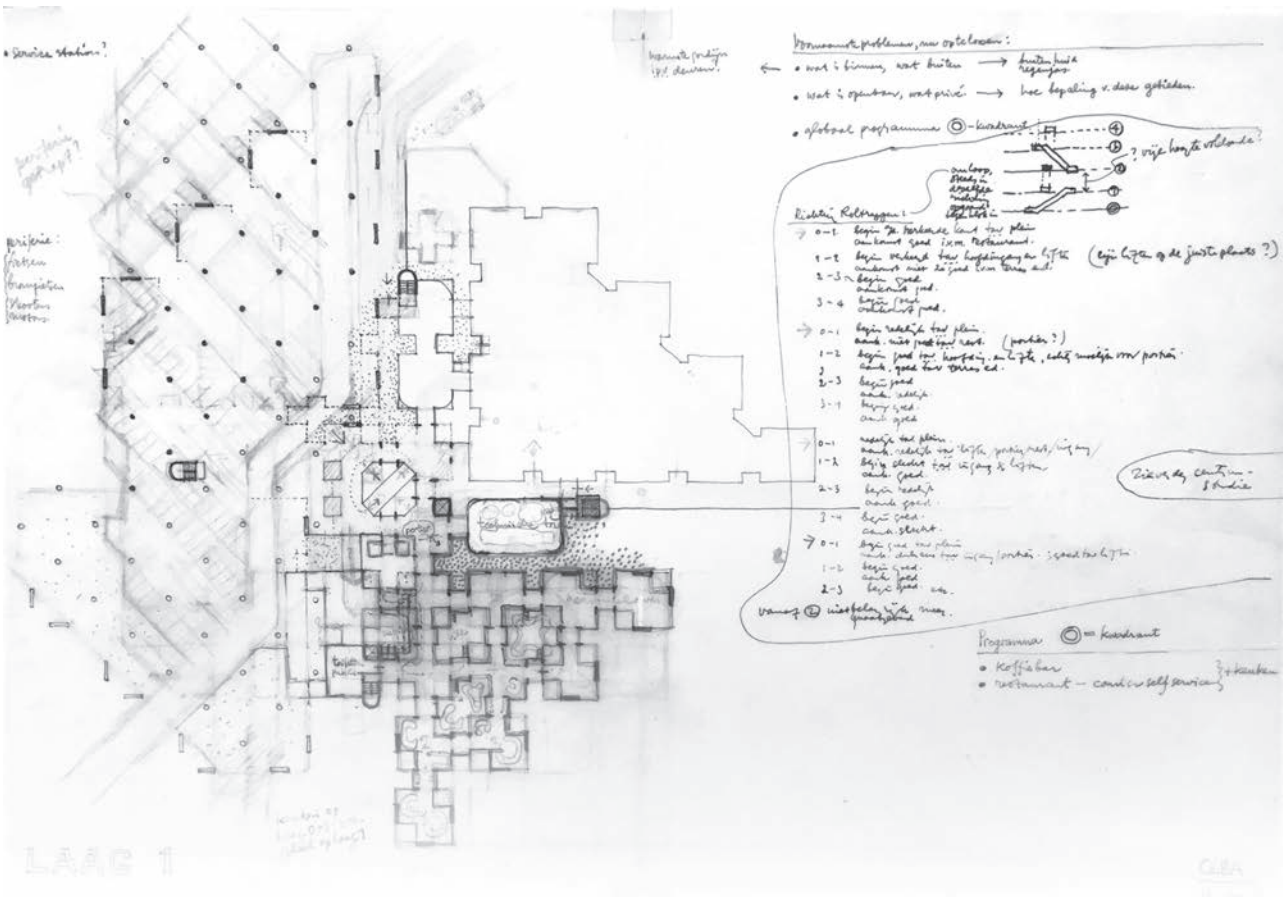
12. Constant afirmaba: “*New Babylon es un gran laberinto. Cada espacio es temporal, nada es reconocible, nada puede servir para orientarse*”. CONSTANT. *New Babylon*. En: *Randstad. Driemaandelijks*, 1962, n.º 2, pp. 127-138.



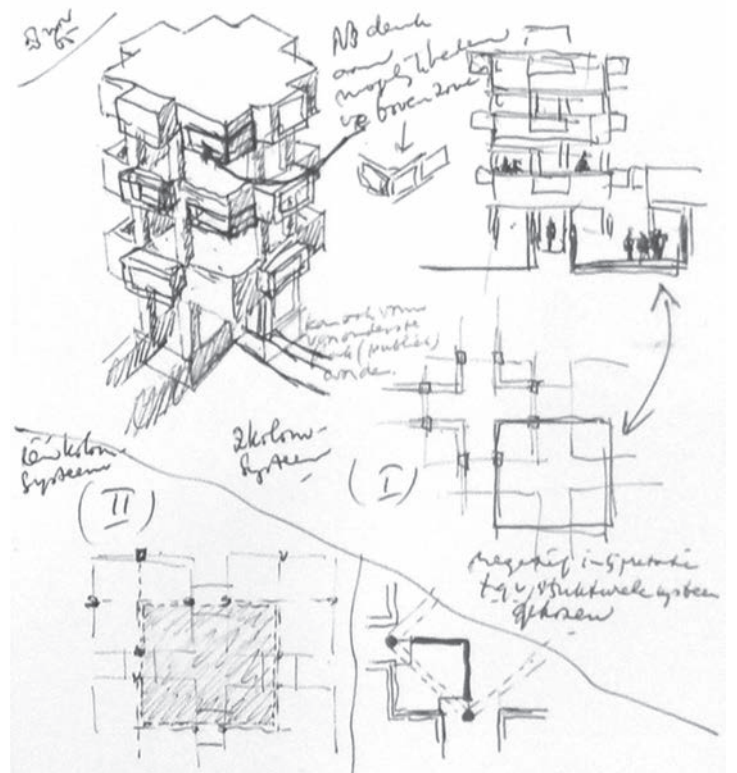
3. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Fotografía de maqueta.
4. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Croquis de la planta primera, diciembre de 1968.
5. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Croquis del motivo torre en planta, sección y axonometría, 1965-1966.
6. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Variaciones en planta con anotaciones, Octubre de 1968.



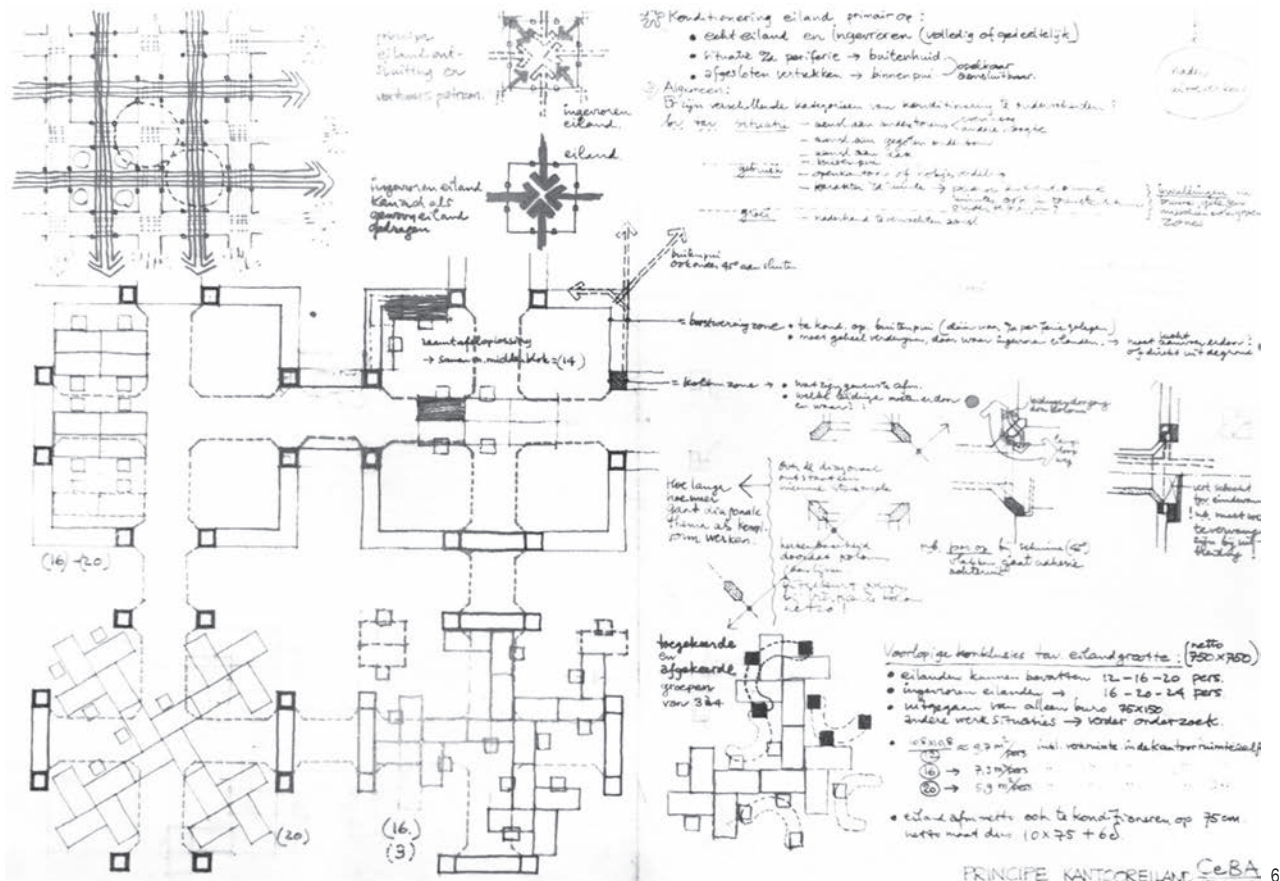
3



4



5



6

intereses de los distintos usuarios<sup>13</sup>. Los desplazamientos a través de *New Babylon* son una herramienta imprescindible para romper con la percepción espacio-temporal clásica e iniciar una nueva relación con el entorno. La desorientación, fruto de los continuos cambios en el entorno, se convierte en un fin frente al estatismo y la falta de la sorpresa que eran característicos del urbanismo moderno desarrollado hasta la fecha.

Centraal Beheer, al igual que *New Babylon*, es un espacio-soporte proyectado *ex novo*. Se configura siguiendo un trazado urbano en el que la definición de las proporciones y el diseño de incentivos persiguen reproducir las condiciones de habitabilidad de la ciudad tradicional, considerando así las mismas referencias que los situacionistas. Hertzberger reconoce recientemente que su intención cuando diseñó Centraal Beheer “*no fue construir un edificio, sino una especie de ciudad*”<sup>14</sup>. Como se observa en la maqueta (figura 3), Centraal Beheer se incorpora dentro del tejido urbano sin una aparente voluntad por continuar con la trama limítrofe. Su posición, cercana a la estación ferroviaria, lo sitúa en una de las áreas de crecimiento de la ciudad desarrolladas en la primera mitad del siglo XX. El tamaño de las *torres* y la separación entre las mismas, que emulan a las manzanas y viario urbanos, contrasta con el planeamiento y las proporciones de las edificaciones cercanas. Centraal Beheer recupera la escala y la densidad características de la ciudad tradicional, buscando incentivar la intensidad de las relaciones humanas que se producen allí. Es una *ciudad* dentro de la propia ciudad.

Al igual que ocurre en la vía pública, los recorridos en Centraal Beheer son catalizadores de los encuentros casuales y la reunión social. Las circulaciones se organizan en dos niveles diferentes: por un lado, existe una red principal de *calles* cuyo trazado reticular delimita las

unidades *torre* y, por otro lado, una red viaria secundaria que se desplaza en planta y en sección con respecto a la red principal, atravesando las *torres* por su punto medio (figura 4). Los espacios de trabajo, que se acomodan en las *torres* desde los primeros croquis<sup>15</sup> (figura 5), constituyen los distintos puntos de llegada de los desplazamientos.

Hertzberger recopila en sus publicaciones ejemplos de estructuras urbanas que han sufrido modificaciones de uso con el paso del tiempo, lo que demuestra la capacidad que posee la ciudad tradicional de soportar las interpretaciones de los habitantes sin perder su identidad. En Centraal Beheer, él trata de estimular a los empleados para que modifiquen sus lugares de trabajo dentro de los límites marcados por la estructura, lo que convierte el edificio en un espacio-soporte. En una entrevista reciente, mantiene que los distintos incentivos espaciales donde “*puedes plasmar tu personalidad*”, buscan que “*los empleados se sientan invitados a organizar por sí mismos su entorno*”<sup>16</sup>. En la medida en que el paisaje interior varía dependiendo de las necesidades e intervenciones de los empleados –supuesto considerado por Hertzberger desde el inicio cuando diseña, por ejemplo, los espacios de trabajo polivalentes (figura 6)–, se hace necesaria una continua aprehensión del espacio. Los múltiples desplazamientos entre dos puntos adquieren el carácter de deriva, por cuanto se convierten en los mecanismos de exploración del medio cambiante. Frente al ámbito urbano, objeto de las investigaciones situacionistas, esta aplicación de la deriva y la psicogeografía supone una reducción del alcance a la esfera arquitectónica.

En Centraal Beheer, sobre la base de una réplica de las condiciones de habitabilidad e interpretabilidad de la ciudad tradicional, lo que trasciende es un espacio-soporte. La deambulación a lo largo del edificio se

13. CONSTANT. *New Babylon*. Den Haag: Gemeentemuseum Den Haag, 1974.

14. Cita extraída de la conferencia impartida en el 6 de octubre de 2016 en el Centre for Fine Arts en Bruselas [consulta: 15-06-2018]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=Bj0evccMMeo>.

15. Los distintos croquis y fotografías han sido recopilados por la autora directamente del archivo de Herman Hertzberger, parte de la colección del Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, en distintas visitas en 2014, 2016 y 2017.

16. Declaraciones realizadas durante la primera entrevista realizada por la autora a Herman Hertzberger en su estudio HH architectuurstudio en Ámsterdam el 2 de diciembre de 2013.



erige como el mecanismo clave en la recreación de las características propias del medio urbano. A continuación, se demuestra cómo, precisamente, el bagaje estructuralista de Herman Hertzberger es el que permite entender el facsímil urbano de Centraal Beheer como un espacio-soporte desde dos dimensiones: la antropológica y la epistemológica.

#### EL FENÓMENO DUAL EN CENTRAAL BEHEER: APROXIMACIÓN ANTROPOLÓGICA AL OBJETO DEL ESPACIO-SOPORTE

Desde el punto de vista arquitectónico, Herman Hertzberger estuvo profundamente influido por el equipo de redactores de la revista *Forum* y, concretamente, por Aldo van Eyck<sup>17</sup>. En los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, los distintos miembros del Team 10, incluida el ala holandesa formada por Van Eyck y Jaap Bakema, habían detectado una serie de disfunciones en parte de la arquitectura y el urbanismo desarrollados durante la primera mitad del siglo XX<sup>18</sup>. Su enérgica oposición al modelo funcional promovido por los CIAM constituye el punto de partida de sus investigaciones, que se centran, entre otros temas, en el problema del desarraigo y la pérdida de identidad.

Contemporáneamente, Claude Lévi-Strauss desarrolla su teoría sociológica, uno de cuyos puntos claves es la argumentación y, por primera vez, equiparación de las estructuras sociales a las estructuras elementales. Con base en numerosos estudios comparativos de las estructuras sociales en diversas sociedades primitivas, concluye que, dada la existencia de rasgos comunes a todas ellas,

estas son primarias y universales. Resuelve así el conflicto histórico existente entre las doctrinas opuestas de Mauss y Durkheim, defendiendo el origen natural del hecho social<sup>19</sup>.

Sobre la base de los estudios acerca del *fenómeno dual* iniciados por Aldo van Eyck, e incorporando los avances que Lévi-Strauss había realizado en el campo de la sociología, Hertzberger propone un modelo de arquitectura en el que lo dual es el sustrato teórico sobre el que se redefine la naturaleza del individuo. En su vertiente antropológica, el *fenómeno dual* presenta al hombre desde una doble perspectiva antagónica, como ser social y como ser individual. El tratamiento de esta doble dimensión históricamente había sido desigual, ya que de forma mayoritaria se había considerado que la dimensión individual era primaria frente a la dimensión social<sup>20</sup>. Hertzberger presupone una cierta capacidad a la obra arquitectónica de influir sobre estas dos dimensiones inherentes al ser humano, oponiéndose a aquellos modelos que deliberadamente bloquean tanto el desarrollo de la colectividad como el de la individualidad. Hacia mediados del siglo XX la arquitectura muestra, en su opinión, escasos signos de ser capaz de afrontar el problema de la colectividad como la suma de individuos distintos entre sí, refugándose en patrones de vida individuales convencionales que, una vez impuestos sobre un colectivo, contribuyen a su alienación<sup>21</sup>. Aboga por un modelo de arquitectura capaz de elevar ambas dimensiones a la misma categoría, equiparándolas. Hertzberger escribe: “*El objetivo de la arquitectura es, por tanto, alcanzar una*

17. RODRÍGUEZ PRADA, Víctor. La generación del estructuralismo holandés a través de sus maquetas. El caso de Herman Hertzberger. 1958-1968. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2016, n.º 15, p. 101. ISSN 2171-6897.

18. RISSELADA, Max; HEUVEL, Dirk van den. *Team 10: 1953-1981, In Search of a Utopia of the Present*. Rotterdam: NAI, 2005.

19. BADCOCK, Christopher Robert; LÉVI-STRAUSS, Claude. The Ecumenical Anthropologist. Solutions to Some Persistent Problems in Theoretical Sociology Found in the Works of Claude Lévi-Strauss. En: *The British Journal of Sociology*, 1975, vol. 26, n.º 2, pp. 158-159. ISSN 0007-1315.

20. Respecto a esta doble dimensión, Van Eyck escribía en 1950: “*La colectividad [...] no es un bien moral sino un fenómeno primario paralelo y no menos primario que el fenómeno de la individualidad*”. EYCK, Aldo van; LIGTELIJN, Vincent; STRAUVEN, Francis. *Aldo van Eyck: Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Ámsterdam: SUN, 2008, pp. 48-50.

21. Hertzberger sostiene: “*El dictar a la gente colectivamente dónde tienen que poner sus mesas y sus camas nos convierte en la causa de su estandarización. Esta coagulación colectiva de la libertad individual de movimiento ha conectado cada lugar [...] de acuerdo con una intención preconcebida*”. A escala urbana, se opone a la homogeneidad de áreas característica del modelo funcional, ya que los movimientos dentro de la ciudad están entonces condicionados y poseen una intención preconcebida. HERTZBERGER, Herman. Flexibiliteit in Polyvalentie. En: *Forum*, 1962, n.º 3, p. 118. ISSN 0015-8372.

22. HERTZBERGER, Herman. Identiteit. En: *Forum*, 1967, n.º 7, pp. 17-18. ISSN 0015-8372.



7. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Fotografía de una de las calles interiores dentro del complejo.

8. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Fotografía de uno de los espacios de trabajo dentro del complejo.

9. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Estudio de circulaciones, detalle de planta, diciembre de 1968.



*situación en la que la identidad de cualquier usuario sea óptima*<sup>22</sup>.

Centraal Beheer se presenta como un espacio-sopORTE donde se fomenta que el usuario pueda elegir la proporción óptima en la que sus dimensiones colectiva e individual se manifiestan según el uso que hace de un medio diseñado para acoger todo tipo de identidades. Tomando como referencia el ámbito urbano, donde lo público y lo privado se encuentran definidos y ordenados en el espacio físico, Hertzberger reproduce el ambiente de las calles y los edificios en el interior del edificio de oficinas. Se distinguen dos ambientes diferenciados donde la alteración de las tentativas de uso comporta interpretaciones dispares, como ocurre en la ciudad entendida como espacio-sopORTE. Por un lado, el ambiente de las *calles* principales, que acogen las circulaciones y en las que se promueve mayoritariamente el encuentro y la reunión social (figura 7). Por otro, la realidad de los lugares de trabajo ubicados en las *torres*, donde existe una mayor intimidad y se fomenta predominantemente la respuesta individual y la interacción con el entorno construido (figura 8). La conexión visual y acústica entre las *calles* y el interior de las *torres* se logra por medio de la configuración de los paramentos verticales con petos de altura intermedia que separan y, a la vez, vinculan los distintos ámbitos, difuminando los límites entre ambos ambientes. El modelo empleado en Centraal Beheer no considera un conjunto de usuarios homogéneo para el que una arquitectura basada en patrones de vida individuales convencionales es adecuada. Por el contrario, contempla el conjunto de usuarios como una suma de individuos distintos con unas necesidades básicas comunes recogidas en el patrón de vida colectivo –entre las que se encuentra la función social– y una serie de singularidades que deben ser respetadas.

Una de las aportaciones publicadas por primera vez en la revista *Forum* –editada, entre otros, por Hertzberger– donde se plasma de manera más clara el vínculo entre ciudad, recorridos e impacto en la percepción del individuo, es el escrito de Joseph Rykwert titulado “The Idea of a Town”. A pesar de su formación como arquitecto, Rykwert realiza un estudio de corte historiográfico y antropológico sobre los ritos y ceremonias vinculados a la fundación de las ciudades en la Antigüedad clásica.



**bestemmelen Centrum:**

- alle lagen:
  - 2 liften
  - feeding kabinet
  - telefooncellen
  - hogere bar / automatisch
  - pausa hekken / berijpings hekken
- laag 0:
  - ingang van parking
  - ingang vanaf plain
  - work/indiel
- laag 1:
  - ingang vanaf parking
  - post/iers counter

u.s. bepaalde hekk velden onder kunnen worden begrepen; event, dan voor:

- Lidde hekk grote paviljoen
- bekeersysteem laag 0 te veel openlaan
- ruimte pausa hekk makig (barnete, terz spruivende laag)

pauzeruimte vrye programma = 450m<sup>2</sup>  
 hekk = 9 m<sup>2</sup> → breedte = 50 hekk.  
 50 / laag → 10 hekk per laag

editer: onoverzichtige bevelend naar laag 2 & 3  
 • weinig teoretiese om 1 en 0 (beide stades (Kawarun))  
 • non of (Kawarun)

• liften, ook voor transport v. gelderen → planting in relatie met weggevoeren e.s.

laag	M	W	Z	total
laag 0	14			= 14
laag 1	14			= 14
laag 2	14	14	10	= 38
laag 3	10	10	10	= 30
laag 4	6	6	6	= 18
				114
				120

to hekk om 114 hekk = die perffektie 2?

Deel van de vloerplaat is niet te maken op het structurele punt (barnete) maar dan heb je ook de (bevelend) onder bevelend laag.

- Laag 2: wast machtgevend vnn noords kapper feit v.s. heeft sig uitgang naar terrein-akker
- Laag 3: 4 hekk onider bevelend geheel disponibele O-tran
- Laag 4: zeer veel ruimte over vnn vcr yadagegehekk: of personeel verenigen? (pauze) want die met (pauze) want die met (pauze) want die met (pauze)

Pauze funktie = (pauze) want die met (pauze) want die met (pauze)

9

Entre las prácticas analizadas, destacan las danzas conmemorativas laberínticas. Rykwert afirma que “las danzas laberínticas tenían la misma función que el laberinto físico”, eran “patrones de iniciación”<sup>23</sup>, de superación de la deambulación y la incertidumbre para alcanzar la seguridad. Las danzas representan el movimiento hipotético a lo largo de un laberinto, que se asocia a la ciudad durante su fundación. A través de los distintos movimientos se demuestra el conocimiento del recorrido que permite superar los obstáculos, lo que se vincula con la seguridad y el bienestar de los ciudadanos. Aldo van Eyck prelude este escrito con un editorial donde reclama, ante la

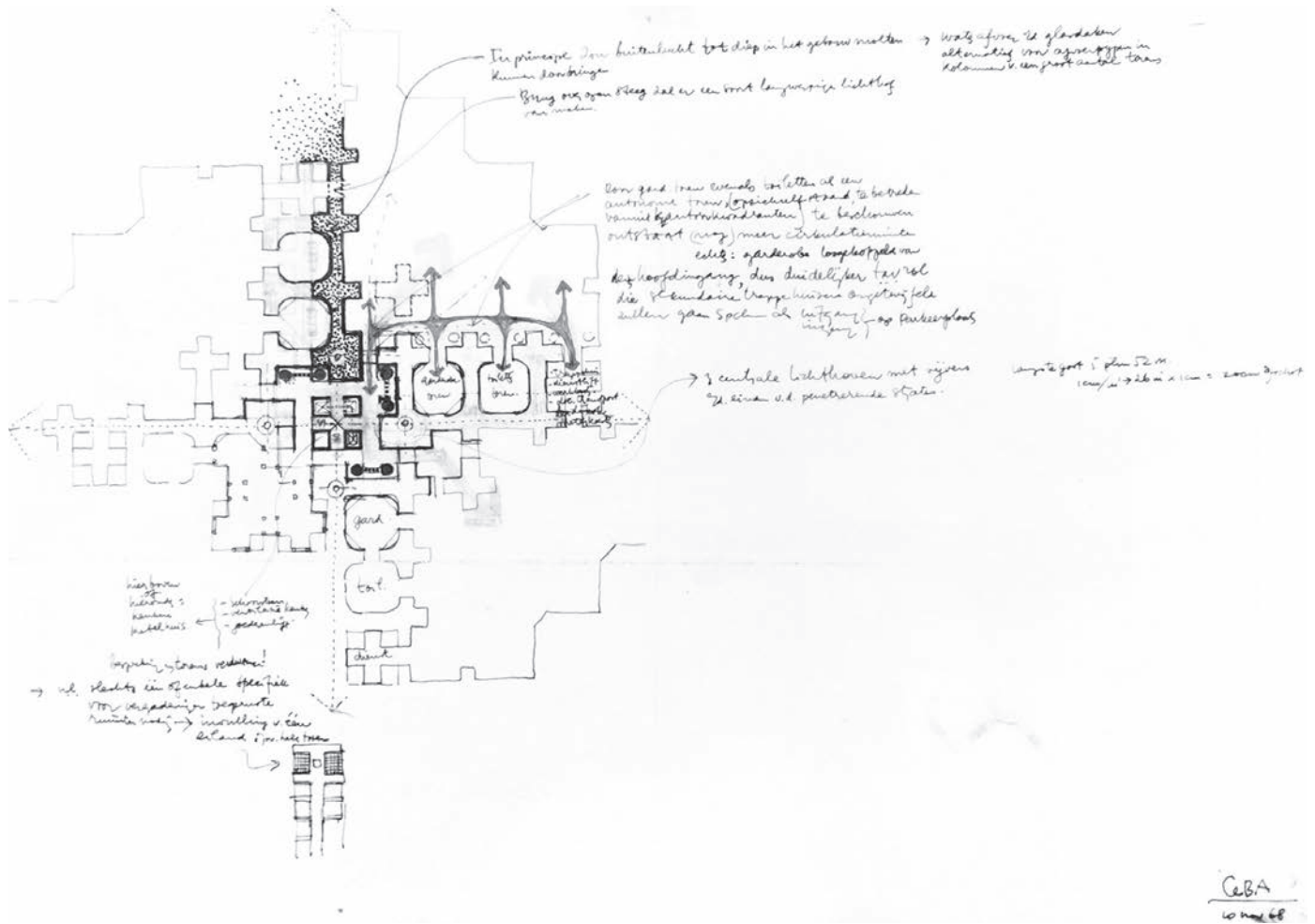
aparente dificultad para comprender la ciudad como un fenómeno complejo, una actitud activa del hombre en la interiorización y reconfiguración de su imagen. En sus propias palabras: “A medida que la idea de la ciudad se despeja, nos encontramos a nosotros mismos contenidos en ella”<sup>24</sup>.

Hertzberger opta en Centraal Beheer por un diseño radical de unidades equivalentes que generan un edificio de oficinas sin jerarquías, en el que los distintos empleados, desde los altos directivos hasta los cargos más bajos, comparten el mismo espacio de trabajo e instalaciones colectivas, como se advierte en la planta de 1968

23. RYKWERT, Joseph. The Idea of a Town. En: *Forum*, 1963, n.º 3, p. 129. ISSN 0015-8372.

24. EYCK, Aldo van. Editorial. En: *Forum*, 1963, n.º 3, p. 98. ISSN 0015-8372.

10. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Croquis de planta con notas y aclaraciones, noviembre de 1968.



10

(figura 9). El conjunto de *calles* y *torres* idénticas configuran un espacio isótropo en el que distintos patrones de circulación se superponen en varios planos. En tal situación, el hombre se torna un observador subjetivo dentro de un conjunto de elementos que necesita ordenar para determinar su posición en cada momento, relacionando los distintos elementos comparativamente con base en su

propia experiencia sensorial. Esto equivale a afirmar que el hombre se convierte en el origen de un sistema de referencias antropocéntrico en el que consigue orientarse a través de la interiorización y la significación del espacio circundante. Se produce, así, un proceso doble de aprehensión del medio y recreación por parte del individuo. Esta mayor participación del usuario en la personalización de

25. Richard Sennett escribe: "Es necesario incrementar algunos tipos de desorden en la vida de la ciudad para que el hombre pueda evolucionar hasta una adultez plena". SENNETT, Richard. *The Uses of Disorder: Personal Identity and City Life*. Nueva York: Knopf, 1970.



su hábitat contribuye a alcanzar la plena madurez y óptimo bienestar<sup>25</sup>. El acto creativo adquiere una dimensión social en el momento en el que el espacio es experimentado por varias personas, en quienes, de manera consciente o inconsciente, la impronta dejada por otros usuarios suscita una reacción catalizadora de las relaciones interpersonales. Es precisamente la consideración del colectivo como clave en la recreación de las condiciones de habitabilidad de la ciudad lo que, desde un objetivo estructuralista, convierte el edificio de oficinas en un espacio-soporte.

El propósito renovador de las danzas laberínticas<sup>26</sup>, similar al de la deriva situacionista a lo largo de la ciudad, en tanto que resulta de la exploración e interiorización del medio, se encuentra en cierto grado en los desplazamientos en Centraal Beheer. Las circulaciones no se encapsulan de acuerdo con patrones preconcebidos, sino que desde las primeras fases de diseño se considera un rango posible de movimientos que permite que el usuario tome sus propias decisiones. En el croquis (figura 10), Hertzberger evidencia cuatro de los accesos posibles a uno de los sectores de trabajo, que se representa esquemáticamente mediante su contorno. Los desplazamientos se convierten en vehículos de reconocimiento del entorno y emancipación. El usuario genera a medida que avanza mapas psicogeográficos, al igual que lo haría en la ciudad, que le permiten distinguir y categorizar los distintos tramos para guiarse en el futuro. Ante los cambios acontecidos en los espacios de trabajo, cuyo origen se encuentra en el resto de empleados, el individuo recrea su imagen virtual del edificio y modifica su criterio inicial, pudiendo optar por otros caminos en la medida en que el diseño lo posibilite.

#### TRAMA Y URDIMBRE EN CENTRAAL BEHEER: DIFRACCIÓN TEMPORAL EN LA DEFINICIÓN DE UN ESPACIO-SOPORTE

De igual manera que lo dual nos permite adentrarnos en la concepción del individuo y su relación con sus semejantes y con el entorno, la trasposición de los principios metodológicos estructuralistas a la disciplina arquitectónica es importante para comprender el mecanismo mediante el cual la forma física puede soportar el cambio continuo sin perder la unidad y la identidad, lo que se define como adaptabilidad. Este aspecto cualitativo de la arquitectura de Hertzberger solo es alcanzable si se considera la diferenciación estructuralista entre las dimensiones sincrónica y diacrónica. De otra forma, la adaptabilidad, tal y como él la concibe, permanecería ininteligible<sup>27</sup>.

La investigación sobre la adaptabilidad de la arquitectura, que se materializa y ejemplifica a través de Centraal Beheer, toma como punto de partida el análisis metodológico de las estructuras presentado por Claude Lévi-Strauss. El método presentado por Lévi-Strauss considera un determinado conjunto de elementos como una estructura o un sistema de interrelaciones cuando es posible analizarlo desde una doble perspectiva o dimensión. Estas dos dimensiones son opuestas y complementarias, y su distinta naturaleza atiende al distinto referente temporal bajo el que se considera el conjunto de elementos<sup>28</sup>. Por un lado, bajo un análisis sincrónico, la estructura se presenta como un conjunto de leyes y relaciones estables en un determinado momento. Bajo un análisis diacrónico, la estructura se presenta como un conjunto variable a lo largo del tiempo como resultado de la acción de los individuos. La naturaleza recíproca de ambas dimensiones se demuestra en la medida en que el conjunto estable resultante del análisis sincrónico tiene su origen en un proceso de asimilación colectivo de las diferentes interpretaciones individuales realizadas a lo largo del tiempo. De forma análoga, la variación a lo largo del tiempo precisa de la existencia de un conjunto de leyes y

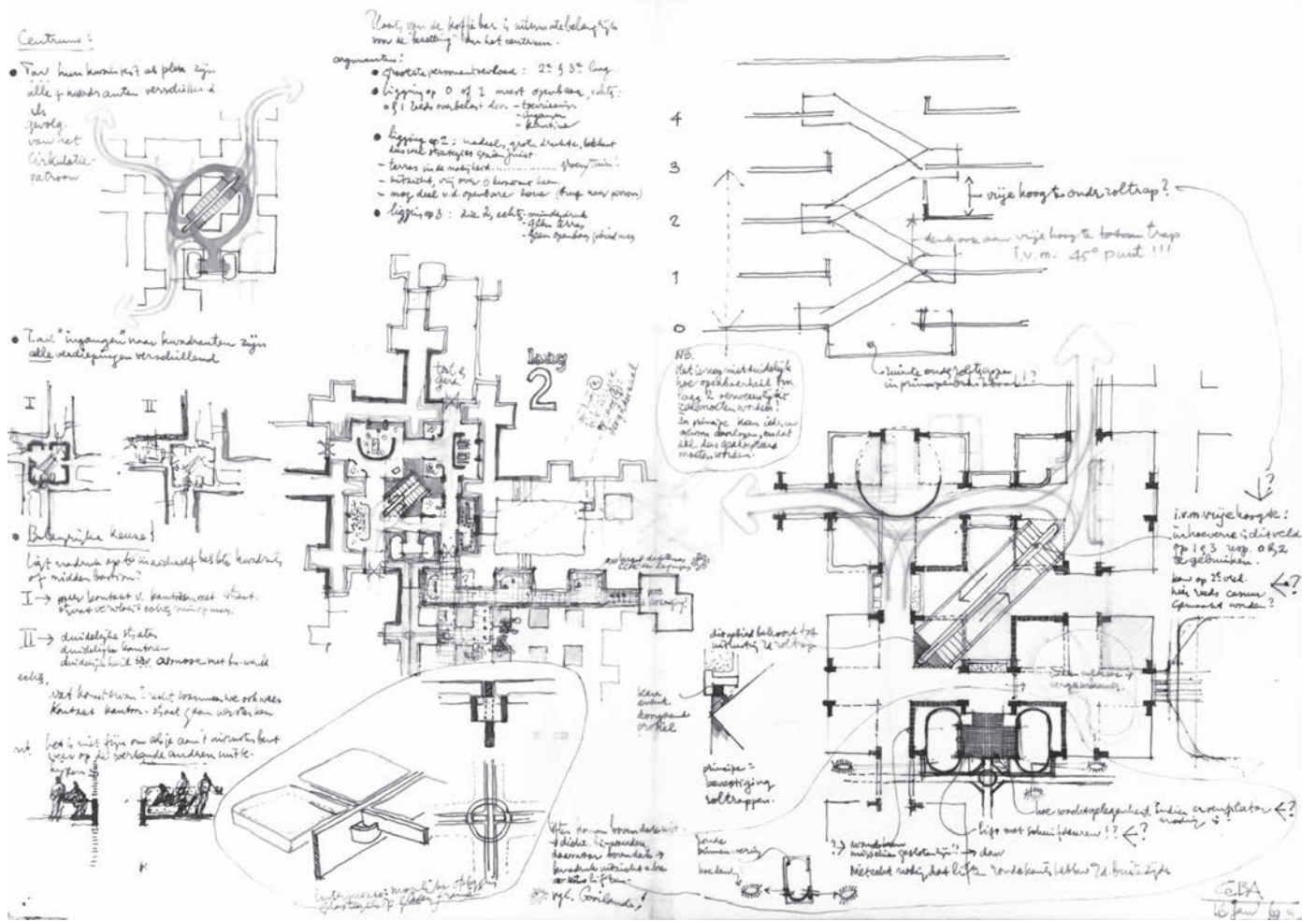
26. Rykwert afirma que las danzas poseen "una doble función apotropaica y regeneradora. Apotropaica en tanto que es capaz tanto de contener las amenazas encerradas como de evitar el ataque exterior; regeneradora en tanto que el devanado de acceso y de salida del cordón que los bailarines portaban se asimilaba al cordón umbilical y al desprendimiento de piel de la serpiente". RYKWERT, *op. cit. supra*, nota 23, p. 134.

27. La postura defendida se alinea con la posición de Tom Avermaete cuando afirma que "en el campo de la arquitectura, el estructuralismo trata de definir principios fundamentales que tienen el poder de aportar cualidades al entorno construido". HEUVEL, Dirk van den, ed.; FRAUSTO, Salomon, ed. *Open Structures: An Introductory Dossier on Dutch Structuralism*. En: *Volume (Amsterdam, Netherlands)*, 2013, vol. 35, n.º 1, p. 68. ISSN 1574-9401.

28. LÉVI-STRAUSS, Claude. *Structural Anthropology*. Nueva York: Basic Books, 1963, p. 209.

29. LÉVI-STRAUSS, Claude. The Scope of Anthropology. En: *Current Anthropology*, 1966, vol. 7, n.º 2, p. 117. ISSN 0011-3204.

11. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Croquis de planta y sección, enero de 1969.



11

relaciones estables en cada momento dado sobre el que los individuos puedan realizar sus interpretaciones<sup>29</sup>.

Tomando como referencia el lenguaje, y considerando así las investigaciones tanto de Lévi-Strauss como de los lingüistas Ferdinand de Saussure, Roman Jakobson y Noam Chomsky, Hertzberger realiza una trasposición de los principios fundamentalistas estructuralistas a la disciplina arquitectónica<sup>30</sup>. Para ello, se vale de los términos *urdimbre* y *trama*<sup>31</sup>. La urdimbre queda definida como el conjunto de elementos que comprenden el

edificio, su forma, a la que en un momento dado se asocian una serie de usos, un conjunto de relaciones internas y significados. La trama se define como el conjunto de interpretaciones que los distintos usuarios hacen de la forma física a lo largo del tiempo, que pueden materializarse en forma de usos ya considerados previamente o usos inesperados del espacio. Trama y urdimbre forman parte de una estructura, son equivalentes y se fundamentan la una a la otra. La urdimbre, la forma en la que la estructura se materializa desde un punto de vista

sincrónico, tiene su origen en la asimilación colectiva de los distintos usos que los usuarios hacen del espacio a lo largo del tiempo. La trama, que surge del análisis de la estructura desde un punto de vista diacrónico, necesita de un conjunto de relaciones y significados estable en cada momento dado que permita el desarrollo de la interpretación espacial. En uno de sus principales artículos, Hertzberger se refiere a esta dimensión diacrónica de la siguiente manera: “*El proceso de cambio debe presentarse siempre ante nosotros como una condición permanente, y así la variabilidad debe ser vista por sí misma como un factor constante que tiene un efecto decisivo sobre la implicación de toda forma*”<sup>32</sup>.

En Centraal Beheer, bajo un análisis sincrónico, la estructura se presenta como el conjunto de elementos, usos y significados asociados a la forma, lo que se define como la urdimbre. La comprenden el conjunto de torres, el doble trazado de viario, las relaciones espaciales entre elementos, los usos asociados al objeto construido en un momento dado, etc. Bajo un análisis diacrónico, la estructura en Centraal Beheer se materializa como la sucesión de las interpretaciones individuales que los usuarios hacen de la forma física, lo que se define como la trama. La constituyen el conjunto de usos, esperados o inesperados, que los individuos hicieron, hacen y harán del espacio que les es brindado. En el croquis de 1969 (figura 11), se aprecia cómo esta doble dimensión vertebró el diseño del edificio. Por un lado, en lo que parece ser un análisis de los recorridos, se observa la representación desnuda de varios elementos que forman la urdimbre, como son los pilares, los cerramientos de vidrio, las torres, los puentes o los núcleos de comunicaciones, que condicionan las actividades que allí se van a desarrollar. A menor escala, Hertzberger representa un estado ficticio

de ocupación, donde presupone que unos espacios de trabajo se limitan a las zonas en voladizo, mientras que otros ocupan una superficie mayor en planta e incorporan mobiliario específico, como mostradores o grandes mesas de reuniones. Este estado forma parte de la trama y es posible en la medida en que la urdimbre lo posibilita y lo condiciona.

Una vez analizada la traslación de los principios metodológicos estructuralistas a la disciplina arquitectónica, se debe evaluar cómo la trama y la urdimbre facultan que Centraal Beheer sea interpretado como un espacio-soporte. Tanto Centraal Beheer como los ensayos previos que supusieron las propuestas para los ayuntamientos de Valkenswaard y Ámsterdam (figura 12), parten de una estrategia de proyecto que atiende a esta doble dimensión antagonica dependiendo del referente temporal. En todos estos proyectos, la urdimbre se diseña tomando como referente un trazado urbano ideal que se aplica desde el origen del sistema compositivo del edificio<sup>33</sup>, lo que asimila el proyecto a la fundación de una ciudad. Sobre la base de la retícula ortogonal, Hertzberger recurre a una división en cuatro sectores delimitados por cuatro ejes que no se alinean para aportar dinamismo. Este recurso ya había sido empleado con anterioridad por Bakema en su Plan Kennemerland (figura 13). La principal diferencia es que Bakema aplica este motivo directamente al ámbito urbano, mientras que Hertzberger lo aplica a menor escala, en un claro ejercicio de disolución de los límites entre ciudad y edificio. Lejos de ser un motivo contemporáneo, la división de la ciudad en cuatro sectores es uno de los recursos estéticos más antiguos. Rykwert destaca, por ejemplo, el ritual del *templum* utilizado por la civilización romana primitiva para fijar los ejes que articulan la ciudad en cuatro partes, o ciertos tipos

30. MERINO DEL RÍO, Rebeca; GRIJALBA BENGOETXEA, Julio. Sobre la contribución de Herman Hertzberger a la corriente del estructuralismo holandés. En: *Constelaciones*. Madrid: Fundación Universitaria San Pablo CEU, 2018, n.º 6, pp. 33-47. ISSN 2340-177X.

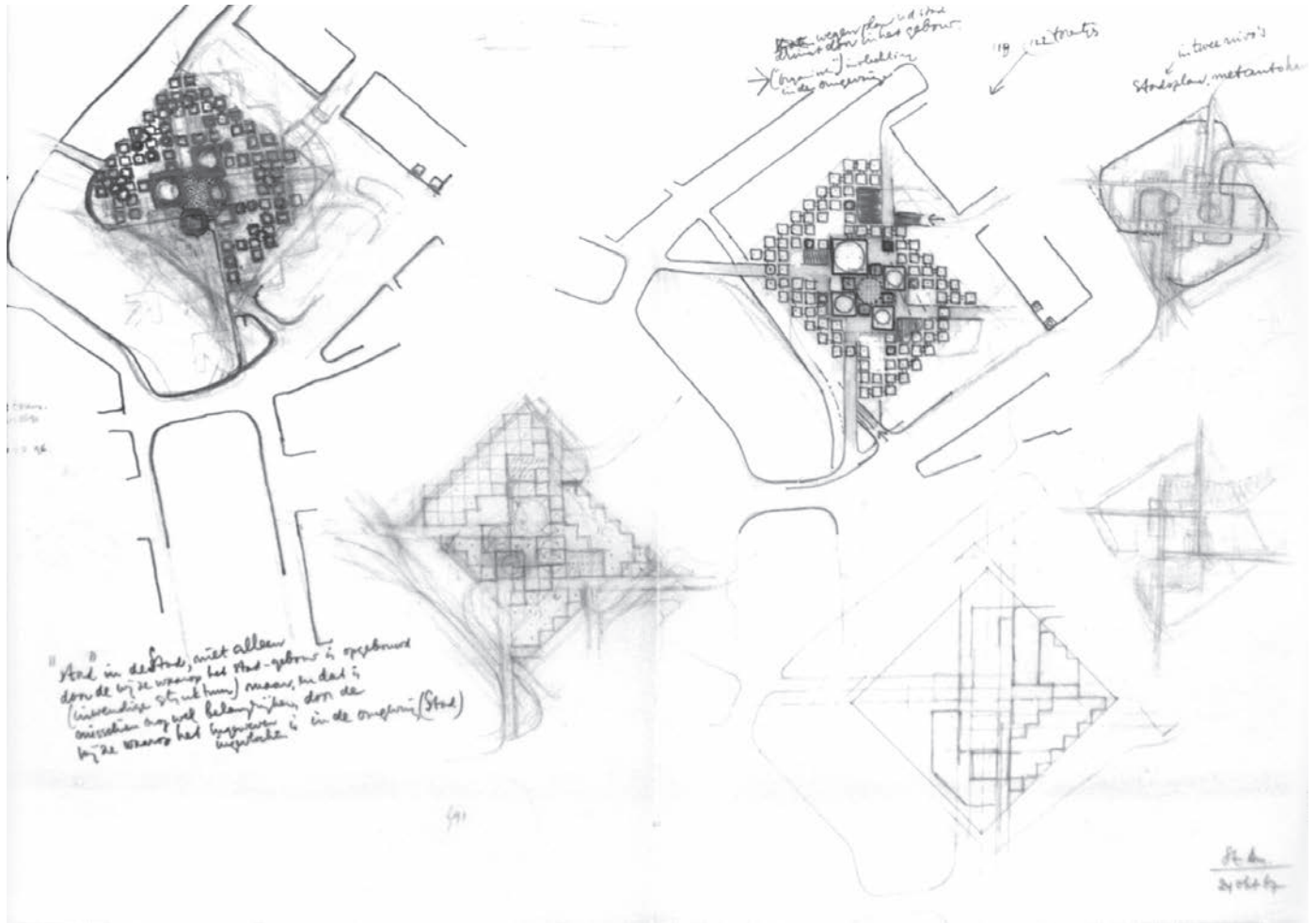
31. Hertzberger emplea los términos *warp* y *weft*, que se traducen por *urdimbre* y *trama*. El empleo de estas categorías se aplica a otros proyectos de naturaleza semejante, como la Universidad Libre de Berlín de Candilis, Josic y Woods, por su capacidad para sintetizar la naturaleza complementaria de los patrones que la conforman. DOMINGO CALABUIG, Débora; CASTELLANOS GÓMEZ, Raúl. Urdimbre y trama: el caso de la Universidad Libre de Berlín. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2011, n.º 4, p. 42. ISSN 2171-6897.

32. HERTZBERGER, Herman. De Wederkerigheid van Vorm en Programma. En: *Forum*, 1967, n.º 7, p. 16. ISSN 0015-8372.

33. MERINO DEL RÍO, Rebeca; GRIJALBA BENGOETXEA, Julio; GRIJALBA BENGOETXEA, Alberto. Paisajes urbanos. El edificio como una ciudad. Centraal Beheer. En: *ZARCH*. Zaragoza: Pressas de la Universidad de Zaragoza, 2016, n.º 7, p. 148. ISSN 2341-0531.

12. Herman Hertzberger. Proyecto para el Ayuntamiento de Ámsterdam. Croquis de planta, octubre de 1967.

13. Jaap Bakema. Plan Kennemerland. Croquis de planta y sección.



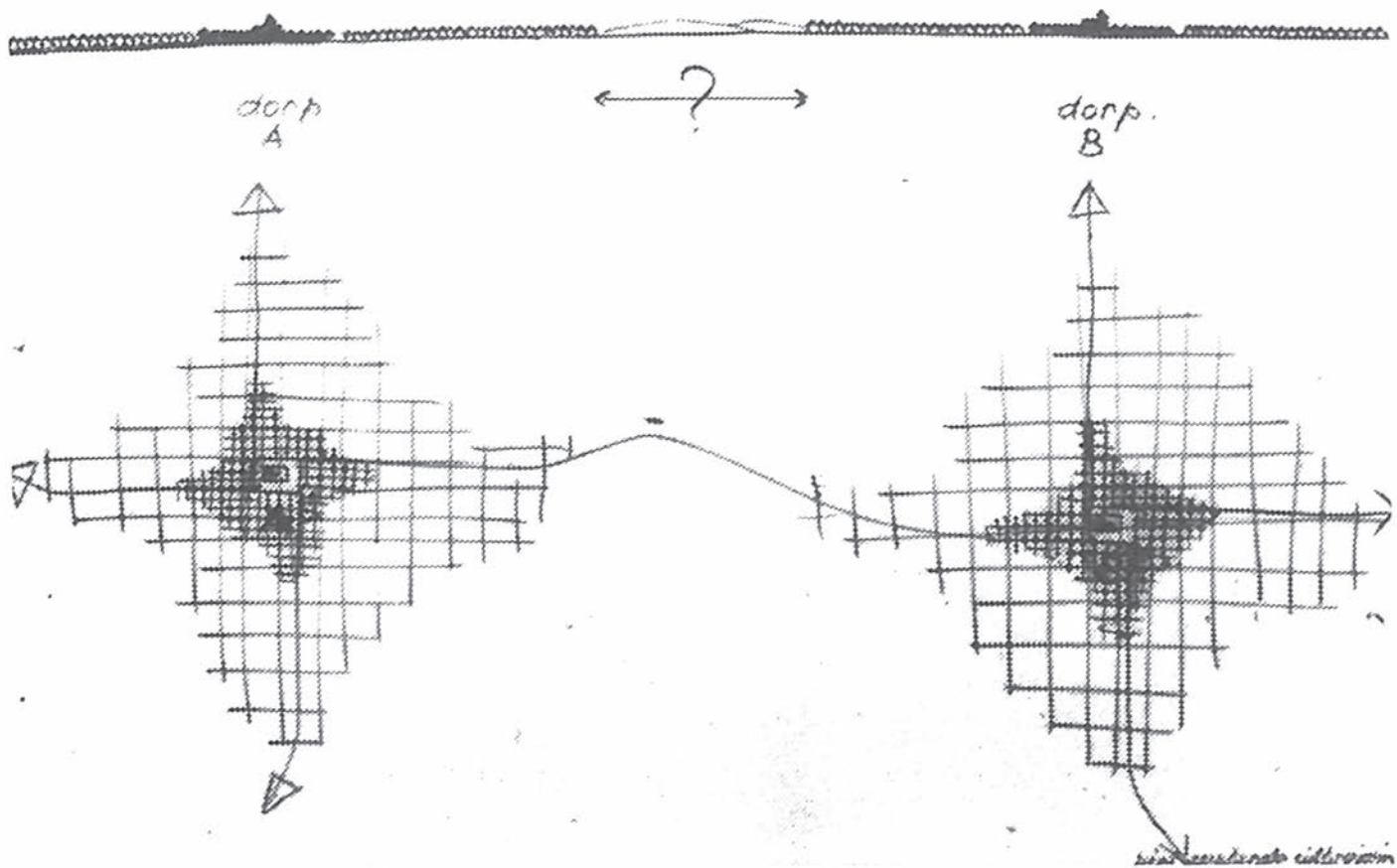
12

de asentamientos indios bajo los que subyace una estructura semejante. Rykwert concluye que la existencia de rasgos comunes en la configuración de las ciudades se debe a que el hombre plasma su concepción del mundo en la configuración del entorno. Se deduce, por tanto, que este recurso estético es precisamente una de las representaciones más primitivas y simples del cosmos. En Centraal Beheer se recurre a esta organización espacial esencial de la ciudad (figura 14) por su simplicidad en

términos de lectura y comprensión, lo que permite que el usuario dirija sus esfuerzos a asimilar la trama.

La trama, entendida como el conjunto de usos e interpretaciones que se suceden en el tiempo, también se referencia en la ciudad, ya que una de las características del medio urbano –considerado espacio-soporte– es su capacidad de albergar numerosas interpretaciones y modificaciones sin que su esencia se vea alterada. La trama, que emana de la actividad de los individuos,





13

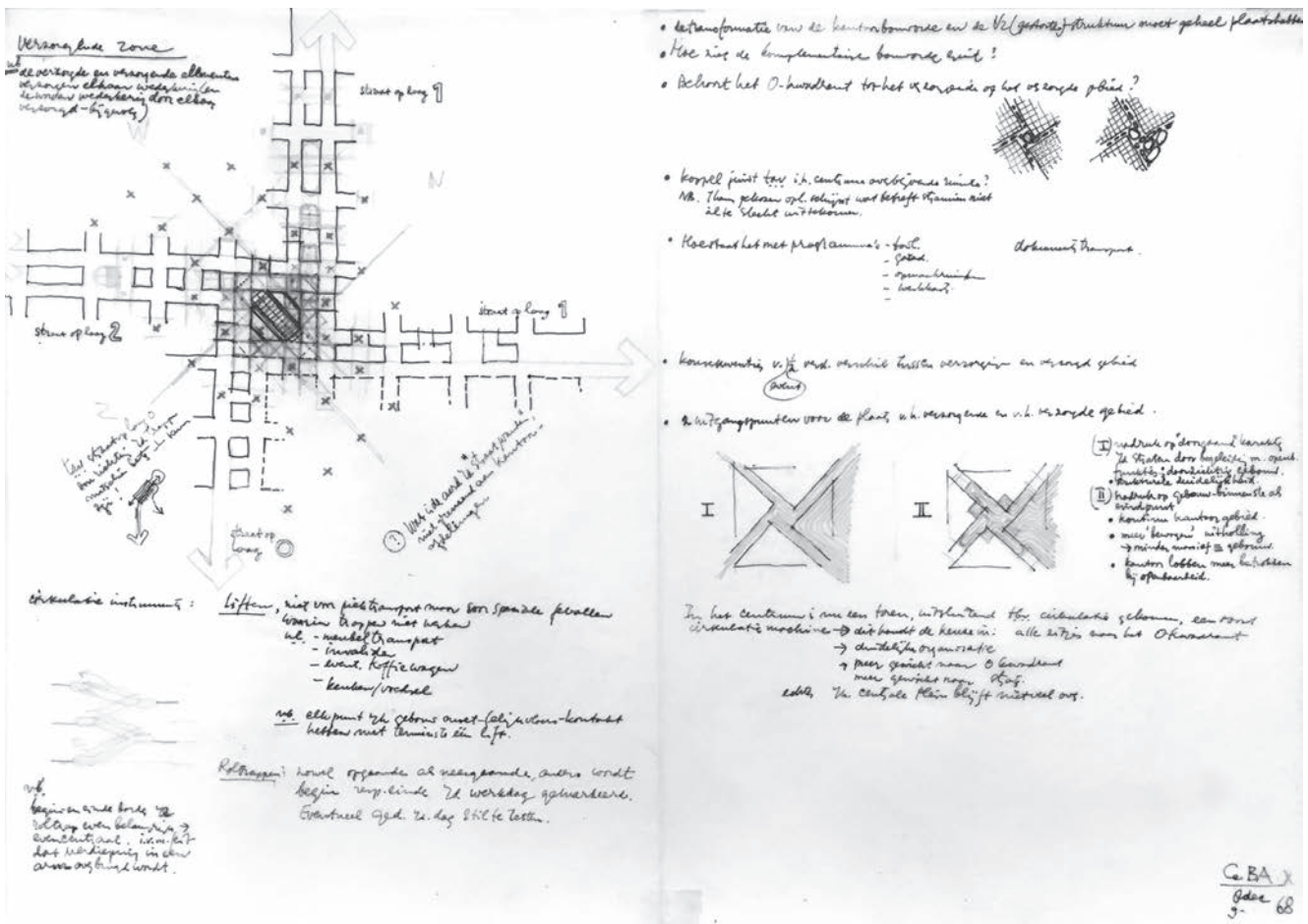
aporta las cualidades necesarias al espacio interior para que pueda ser interpretado como un paisaje urbano en continuo cambio<sup>34</sup>. Hertzberger en numerosas fases intermedias presta interés por el diseño de la trama, a pesar de reconocer su condición efímera vinculada a

las necesidades de los empleados. La manera en que distribuye las estancias en la planta baja (figura 15), por medio de particiones ligeras y mobiliario que se apoyan en los elementos existentes, apenas permite reconocer la urdimbre que, sin embargo, unifica y condiciona el

34. Constant exponía, en relación con un proceso equivalente que tendría lugar en *New Babylon*: "La actividad de los ocupantes de un espacio es una parte integral del ambiente que, siendo estático, se torna dinámico [...] un espacio social inmenso que siempre es otra cosa". CONSTANT, *op. cit. supra*, nota 13.



14. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Croquis de planta, diciembre de 1968.  
15. Herman Hertzberger. Edificio de oficinas Centraal Beheer. Croquis de planta, noviembre de 1969.



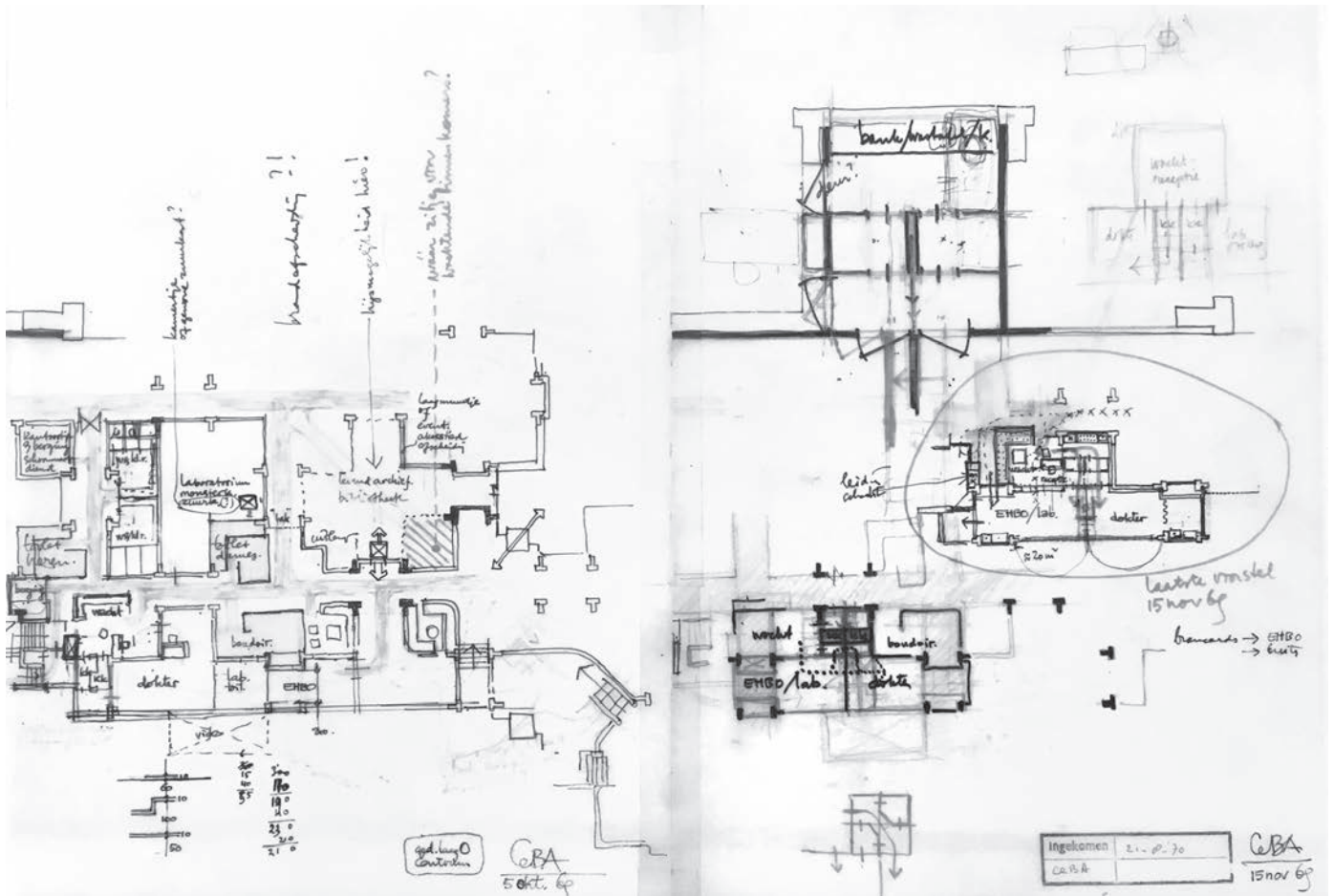
14

conjunto. Frente a la isotropía de la urdimbre, que se diseña como una sucesión de elementos equivalentes, el usuario se referencia gracias a la trama anisótropa. Sin embargo, la continua modificación de la última a causa de la intervención del resto de empleados deja obsoletas las referencias establecidas por el individuo en un momento anterior, forzándole a ser consciente durante los desplazamientos de los cambios que se han originado.

### CONCLUSIONES

La hipótesis inicial de una posible interpretación de Centraal Beheer como un espacio-soporte, en el que es de

aplicación la deriva situacionista y la psicogeografía, se demuestra con base en dos de las investigaciones principales desarrolladas por Herman Hertzberger: el estudio sobre el fenómeno dual y la trasposición de los principios gnoseológicos estructuralistas a la arquitectura. Ello permite abordar la interpretación desde dos perspectivas complementarias, que se centran a su vez en los dos factores claves en la definición de cualquier espacio-soporte. Por un lado, desde una perspectiva antropológica que toma el fenómeno dual como base de la redefinición de la naturaleza del ser humano, se analiza el papel activo del usuario en la configuración del entorno y la influencia que tienen los desplazamientos sobre su psique. Por otro



15

lado, desde un punto de vista compositivo que se sirve de la traslación de los principios estructuralistas a la disciplina arquitectónica, se reconstruye la estrategia seguida por Hertzberger para dotar a Centraal Beheer de la adaptabilidad necesaria para soportar las dinámicas internas, lo que es posible al considerarse el impacto del tiempo desde las primeras fases del proyecto. Esta lectura presenta Centraal Beheer no solo como un producto influido por las tendencias artísticas y culturales coetáneas, sino como un ejemplo de espacio-soporte que en sí mismo contribuyó a la contracultura de los sesenta.

La materialización de Centraal Beheer supuso un gran éxito, ya que en un breve periodo de tiempo se produjo

la aceptación y colonización del espacio por parte de los empleados y usuarios. Por otro lado, sentó un precedente en el diseño de edificios de oficinas, y, hoy en día, ante ciertas actitudes regresivas, sigue siendo un paradigma de los paisajes de trabajo personalizables. No obstante, el gran periodo de tiempo en el que este edificio ha estado en desuso, así como las continuas amenazas de demolición, nos llevan a plantearnos hasta qué punto el modelo de espacio-soporte, que tantas críticas favorables recibió en su época, es adecuado para la sociedad actual. A pesar de que el modelo y sus implicaciones siguen vigentes, la diferencia de contexto limita su uso tal y como fue concebido en los sesenta. Amadeo Ramos

Carranza y Rosa María Añón Abajas reconocen que es complicado que la arquitectura encuentre una respuesta comparable, ya que “a mediados de los ochenta, se inició un proceso de liberación de la economía que fijó su objetivo en conseguir una sociedad global donde las minorías [...] tendrían menos posibilidades de manifestarse”<sup>35</sup>. Las distintas alteraciones de la urdimbre en Centraal Beheer, desde la ampliación de 1990 hasta la reciente propuesta de reutilización para vivienda, han ido progresivamente disminuyendo la capacidad de transformación social que poseía originalmente. Preguntado por este supuesto, Hertzberger afirma desconocer la razón exacta por la que el edificio fue abandonado. Prefiere ser optimista y

ampararse en que, dado que uno de los principales valores del edificio es su polivalencia, la readaptación de su uso le permite “mostrar y evaluar hasta qué punto esta idea era importante”<sup>36</sup>, omitiendo la pérdida paulatina de su función social.

Frente a la respuesta que supuso la figura del espacio-soporte ante las nuevas demandas de la sociedad en los sesenta, el papel del arquitecto se ha invertido en la actualidad. A través de la arquitectura, de su mayor accesibilidad y facilidad de comprensión, se deben modificar las tentativas de uso en busca de una nueva relación con el entorno y nuestros semejantes basada en la exploración y la experimentación. ■

#### Bibliografía citada:

BADCOCK, Christopher Robert; LÉVI-STRAUSS, Claude. The Ecumenical Anthropologist. Solutions to Some Persistent Problems in Theoretical Sociology Found in the Works of Claude Lévi-Strauss. En: *The British Journal of Sociology*, 1975, vol. 26, n.º 2, pp. 156-168. ISSN 0007-1315. DOI: <https://doi.org/10.2307/589586>.

BERGEIJK, Herman van. *Herman Hertzberger*. Basilea-Boston-Berlín: Birkhäuser Verlag, 1997.

CONSTANT. New Babylon. En: *Randstad. Driemaandelijks*, 1962, n.º 2, pp. 127-138.

CONSTANT. *New Babylon*. Den Haag: Gemeentemuseum Den Haag, 1974.

COVERLEY, Merlin. *Psychogeography*. Harpenden: Pocket Essentials, 2010.

DOMINGO CALABUIG, Débora; CASTELLANOS GÓMEZ, Raúl. Urdimbre y trama: el caso de la Universidad Libre de Berlín. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2011, n.º 4, pp. 30-43. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2011.i4.02>.

EYCK, Aldo van. Editorial. En: *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, 1963, n.º 3, pp. 97-98. ISSN 0015-8372.

EYCK, Aldo van; LIGTELJUN, Vincent; STRAUVEN, Francis. *Aldo van Eyck: Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Ámsterdam: SUN, 2008.

GRANÉS, Carlos. *El puño invisible*. Madrid: Taurus, 2012.

HERTZBERGER, Herman. Editorial. En: *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, 1960-1, n.º 1, pp. 1-2. ISSN 0015-8372.

HERTZBERGER, Herman. Flexibiliteit en Polyvalentie. En: *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, 1962, n.º 3, pp. 115-121. ISSN 0015-8372.

HERTZBERGER, Herman. De Wederkerigheid van Vorm en Programma. En: *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, 1967, n.º 7, p. 16. ISSN 0015-8372.

HERTZBERGER, Herman. Identiteit. En: *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, 1967, n.º 7, pp. 17-18. ISSN 0015-8372.

35. RAMOS CARRANZA, Amadeo; AÑÓN ABAJAS, Rosa María. Contracultura, acciones y arquitectura. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2018, n.º 18, pp. 12-15. ISSN 2171-6897.

36. Declaraciones realizadas durante la segunda entrevista realizada por la autora a Herman Hertzberger en su estudio HH architectuurstudio en Ámsterdam el 16 de noviembre de 2016. La entrevista se enmarca en las actividades desarrolladas en la estancia de investigación financiada en la Delft University of Technology en 2016.

- HEUVEL, Dirk van den, ed.; FRAUSTO, Salomon, ed. *Open Structures: An Introductory Dossier on Dutch Structuralism*. En: *Volume (Amsterdam, Netherlands)*, 2013, vol. 35, n.º 1, pp. 65–96. ISSN: 1574–9401.
- LEFEBVRE, Henri. *Critique of Everyday Life Volume I: Introduction*. Trad. de John MOORE, pról. de Michel TREBITSCH. Londres–Nueva York: Verso, 1991 [1958].
- LEFEBVRE, Henri. *Critique of Everyday Life Volume II: Foundations for a Sociology of the Everyday*. Trad. de John MOORE, pról. de Michel TREBITSCH. Londres–Nueva York: Verso, 2002 [1961].
- LÉVI-STRAUSS, Claude. *Structural Anthropology*. Nueva York: Basic Books, 1963.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. The Scope of Anthropology. En: *Current Anthropology*, 1966, vol. 7, n.º 2, pp. 112–123. ISSN 0011–3204. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/200687>.
- MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo COBRA y el arte. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, n.º 11, pp. 64–75. ISSN 2171–6897. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>.
- MERINO DEL RÍO, Rebeca; GRIJALBA BENGOETXEA, Julio; GRIJALBA BENGOETXEA, Alberto. Paisajes urbanos. El edificio como una ciudad. Centraal Beheer. En: *ZARCH*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2016, n.º 7, pp. 148–165. ISSN 2341–0531. DOI: [https://doi.org/10.26754/ojs\\_zarch/zarch.201671522](https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.201671522).
- MERINO DEL RÍO, Rebeca; GRIJALBA BENGOETXEA, Julio. Sobre la contribución de Herman Hertzberger a la corriente del estructuralismo holandés. En: *Constelaciones*. Madrid: Fundación Universitaria San Pablo CEU, 2018, n.º 6, pp. 33–47. ISSN 2340–177X.
- MULLER, Sheila. *Dutch Art: An Encyclopedia*. Nueva York–Londres: Routledge, 2011.
- RAMOS CARRANZA, Amadeo; AÑÓN ABAJAS, Rosa María. Contracultura, acciones y arquitectura. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2018, n.º 18, pp. 12–15. ISSN 2171–6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i18.11>.
- RISSELADA, Max; HEUVEL, Dirk van den. *Team 10: 1953–1981, In Search of a Utopia of the Present*. Rotterdam: NAI, 2005.
- RODRÍGUEZ PRADA, Víctor. La generación del estructuralismo holandés a través de sus maquetas. El caso de Herman Hertzberger. 1958–1968. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2016, n.º 15, pp. 100–111. ISSN 2171–6897. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.07>.
- RYKWERT, Joseph. The Idea of a Town. En: *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, 1963, n.º 3, pp. 99–148. ISSN 0015–8372.
- SARTRE, Jean-Paul. *Critique of Dialectical Reason, Volume I: Theory of Practical Ensembles*. Londres–Nueva York: Verso, 2004 [1960].
- SENNETT, Richard. *The Uses of Disorder: Personal Identity and City Life*. Nueva York: Knopf, 1970.
- TEERDS, Hans; HABRAKEN, John; HAVIK, Klaske. Define and Let Go. An Interview with John Habraken. *Productive Uncertainty*. En: *OASE*, 2011, n.º 85, pp. 8–16. ISSN 0169–6238.
- WARK, Mckenzie. *The Beach beneath the Street: The Everyday Life and Glorious Times of the Situationist Internacional*. Londres–Nueva York: Verso, 2011.

**Rebeca Merino del Río** (Palencia, 1989) Arquitecta por la ETSA de la Universidad de Valladolid (2013). Máster Universitario de Investigación en Arquitectura por la ETSA de la Universidad de Valladolid (2014). Actualmente realiza la Tesis Doctoral dentro del Programa de Doctorado en Arquitectura de la Universidad de Valladolid en el Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Estancias de investigación en la Facultad de Arquitectura de la Delft University of Technology en 2016 y en 2017. Ha participado en distintos congresos nacionales e internacionales. Ha publicado artículos científicos en revistas como *ZARCH* o *Constelaciones*, y capítulos en diversos libros editados, entre otros, por Springer.

**Julio Grijalba Bengoetxea** (Gerona, 1958) Arquitecto por la ETSA de la Universidad de Valladolid (1983). Doctor Arquitecto por la ETSA de la Universidad de Valladolid (1993). Profesor Titular del Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos de la ETSA de la Universidad de Valladolid (1996). Profesor invitado de Doctorado y Máster en las Escuelas de Pamplona, Madrid, Sevilla, Milán, Ahmedabad, Rosario, Oslo, Oporto y Roma Tre. Su obra ha sido publicada en las revistas: *A&V*, *AV Proyectos*, *Arquitectura Viva*, *Arquitectura COAM*, *Arquitectos*, *Future Arquitecturas*, *CON Arquitectura* o *BAU*. Ha publicado artículos científicos en revistas como *rita fundamentos*, *ZARCH*, *VLC arquitectura* o *Constelaciones* y capítulos en distintos libros para editoriales como Springer, Electa, etc.

## EL CONCEPTO DE *LOW ROAD* DE STEWART BRAND COMO FUNDAMENTO DE ESTRATEGIAS PARA LA ADAPTABILIDAD DE LOS ESPACIOS EN LA VIVIENDA CONTEMPORÁNEA

STEWART BRAND'S CONCEPT OF *LOW ROAD* AS A BASIS FOR STRATEGIES AND ADAPTABILITY OF SPACES IN CONTEMPORARY HOUSING

José Luis Bezos Alonso (<https://orcid.org/0000-0002-6299-6099>)

**RESUMEN** Stewart Brand detecta lógicas de configuración adaptativa de los espacios que define a partir de dos categorías de edificios: High Road y Low Road. En la primera se encuadran aquellos edificios que, por su valor patrimonial, histórico y simbólico, o por su marcado carácter y especificidad, acometen la adaptabilidad mediante pequeñas, precisas y continuas intervenciones a lo largo del tiempo que van acordando los espacios a las nuevas necesidades. Los edificios Low Road se caracterizan, en cambio, por su proposición de espacio genérico, "crudo", sin tratamiento, amplio, modificable, sin pretensiones ni autoría y por, en virtud precisamente de estas condiciones, erigirse como espacios versátiles, abiertos y adaptables. Se trata de dinámicas distintas de generación y evolución del espacio que nos permiten entenderlo como soporte mediante la gestión de la incertidumbre y las transformaciones a lo largo del tiempo. En concreto, el concepto de Low Road de Brand nos permite encontrar claves para la adaptabilidad y derivar estrategias y mecanismos en torno al "desajuste" (misfit) o la "sobredimensión" (loose fit) de los espacios que podemos hallar enunciados en ciertos proyectos del espacio doméstico contemporáneo y que se complementan con el método propuesto por Brand de la simulación de escenarios o situaciones hipotéticas (scenario planning).

**PALABRAS CLAVE** adaptabilidad; soporte; Low Road; sobredimensión; desajuste; escenarios

**SUMMARY** Stewart Brand detects logics of adaptive configuration of the spaces, which he defines as two categories of buildings: High Road and Low Road. The former includes those buildings, which, due to their patrimonial, historical and symbolic value or because of their remarkable nature and specificity, experience adaptability through slight, precise and continuous interventions to find a balance between the spaces and new needs over time. On the other hand, Low Road buildings are characterised by their proposal of a space that is generic, "raw", unfinished, ample, modifiable, without pretensions or authorship. Those conditions make them remarkable for being versatile, open and adaptable. These are different dynamics of generation and evolution of the space, which allow us to consider this space as support by means of the management of uncertainty and transformations over time. More specifically, Brand's concept of Low Road permits us to find keys to adaptability and extract strategies and mechanisms regarding the "imbalance" (misfit) or the "oversize" (loose fit) of those spaces we find outlined in plans of contemporary domestic space and which are complemented with the method proposed by Brand consisting of the simulation or hypothetical scenarios or situations (scenario planning).

**KEY WORDS** adaptability; support; Low Road; oversize; misfit; scenarios

Persona de contacto / Corresponding author: [jbezos@us.es](mailto:jbezos@us.es). Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.



**E**l escritor norteamericano Stewart Brand es uno de los autores que más ha explorado en sus escritos la necesidad de valorar el factor temporal en la arquitectura y su importancia en el entendimiento del carácter progresivo de los espacios. Los estudios de biología que realiza en la Universidad de Stanford influyen de manera decisiva en su visión de los procesos de la arquitectura<sup>1</sup>, asociados al concepto de evolución continua y al aprendizaje que de ellos podemos extraer.

Para Brand, las lógicas de la ciudad como organismo complejo y cambiante en el tiempo (evolutivo, con dinámicas de crecimiento, pero también de decrecimiento), son un modelo más verídico –y acertado– que el seguido de forma habitual en la concepción y construcción de edificios cuyas lógicas han evitado, a menudo, la temporalidad como parte natural de su proceso.

*“¿Qué hizo a la arquitectura alérgica al tiempo? ¿Qué hizo que la arquitectura temiera a los usuarios de los edificios? ¿Cómo terminaron la obsesión por el estilo y el*

*sistema del arquitecto–estrella por volver a dominar la profesión?”<sup>2</sup>.*

Desde la reivindicación crítica sobre los procesos de la arquitectura que supone esta interrogación, Brand propone como apuesta fundamental en torno al habitar la resolución de la aparente contradicción entre el carácter permanente asociado a la arquitectura y las necesidades, deseos y procesos –cambiantes en el tiempo– que continuamente solicitan sus usuarios y dan forma a sus espacios. Un primer paso implicaría interpretar los propios términos asociados a la construcción y al edificio (desde el punto de vista de la semántica) no solo como un resultado (un sustantivo), sino como un vector activo (un verbo), como una acción susceptible de revisarse continuamente.

*“La palabra ‘edificación’ contiene la doble realidad. Significa tanto ‘la acción’ del verbo EDIFICAR como ‘lo que es edificado’, ambas cosas, verbo y nombre, tanto acción como resultado. Mientras que la ‘arquitectura’*

1. “Todas las ciencias biológicas tienen sentido –y se dan sentido entre sí– a la luz de un concepto unificador, la teoría de la evolución de Darwin. Algo similar podría unificar las disciplinas, profesiones y negocios que tienen que ver con los edificios. Podrían convertirse, como la biología, en un cuerpo orgánico de conocimiento e indagación. El eslabón perdido es el tiempo”. BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they’re built*. Nueva York, NY: Viking, 1994, p. 210.

2. *Ibidem*, p. 211.



1. Conjunto de la casa y estudio de Frank Lloyd Wright, 1889-1911. Oak Park, Chicago.
2. Garaje Apple. Palo Alto, California. Fotografía: Matthieu Thowvenin.

*puede luchar por ser permanente, una 'edificación' está siempre edificando y reedificando. La idea es cristalina, el hecho fluido. ¿Podría revisarse la idea para que combinara con el hecho?"*<sup>3</sup>.

Para Stewart Brand, la esencia del espacio habitable reside en el continuo cambio y el fluir, en la constante interacción con sus usuarios y en su continua transformación. Frente a las conocidas sentencias de Louis Sullivan ("*Form ever follows function*") y de Winston Churchill ("*We shape our buildings, and afterwards our buildings shape us*"), él –sentido cíclico de la modificación de los espacios en el que es el usuario quien los crea, es influenciado por ellos y, a continuación, los vuelve a modificar en una constante interacción.

#### HIGH ROAD Y LOW ROAD

Respecto a esta asociación entre habitante y espacio, Stewart Brand distingue a su vez dos categorías que nos pueden servir hoy como planteamiento base de mecanismos que produzcan la adaptabilidad de los espacios. Son los casos que denomina *High Road*, que son "*edificios duraderos, independientes, que acumulan experiencia de manera estable y con el tiempo se vuelven más sabios y más respetados que sus habitantes*", frente a los que denomina *Low Road*, "*rápidos y sucios (...), su especialidad es la respuesta rápida a sus ocupantes. Son indecentes, volubles, astutos*"<sup>4</sup>. Se trata, en suma, de términos con los que designa dos formas diferentes de proveer de flexibilidad y adaptabilidad a los edificios y desde las que podemos extraer estrategias diferentes en torno al espacio como *soporte* para permitir la activación con cada cambio o alteración que se produce en su interior a lo largo del tiempo.

Con la categoría de *High Road*, Brand se refiere a aquellos espacios y construcciones que a lo largo del tiempo han ido asentando sus peculiaridades y carácter. Generalmente se trata de edificios que forman parte del patrimonio y que se entiende que han llegado a un estado de armonía con su entorno, sus usos, etc., que los

convierte en construcciones muy estables en el tiempo. Son edificios que suelen tener una alta componente de diseño, de visibilidad, de pretensión y un alto coste, de forma que no se pueden realizar modificaciones en ellos con ligereza o impunidad.

La adaptabilidad en los edificios *High Road* no viene, por tanto, de la mano de cambios totales en su naturaleza o sus usos, sino de constantes, pequeñas y precisas actuaciones que los renuevan y perfeccionan. Brand aporta, como ejemplo histórico de esta constante y meditada renovación, ampliación y perfección (y en referencia al marco estadounidense) las tres casas señeras de la historia americana, pertenecientes a los tres presidentes: George Washington, Thomas Jefferson y James Madison (Mount Vernon, Montpelier y Monticello, respectivamente). Las tres muestran, a su parecer, las inflexiones propias de las necesidades vitales y deseos de sus tres dueños y, a lo largo del tiempo y en sus estados actuales, mantienen una coherencia como conjunto a pesar de las diversas actuaciones, ampliaciones y reformas. Una coherencia y cohesión de los espacios a través de las actuaciones en ellos efectuadas solo posible desde el conocimiento que permite la estancia dilatada en esos espacios y la implementación de necesidades de forma paulatina y minuciosa por parte de sus habitantes:

*"Esta es la forma de ampliar un edificio High Road. Procede por etapas, con un constante y mínimo refinamiento y relajada innovación expresada cómodamente por las atentas inteligencias que codesarrollan el edificio. El resultado es humano: un edificio por la gente, para la gente y de la gente que lo habita"*<sup>5</sup>.

Podemos encontrar un proceder similar en la conformación de la casa y estudio de Frank Lloyd Wright en Oak Park, Chicago (figura 1).

La casa es ampliada y reformada por el arquitecto poco a poco, a partir del proyecto inicial de 1889, a lo largo de más de veinte años en los que se van completando y añadiendo nuevas estancias en principio no previstas, pero que atienden a las nuevas necesidades familiares

3. *Ibidem*, p. 2.

4. *Ibidem*, p. 23.

5. *Ibidem*, p. 44.



y a su crecimiento, a los cambios de hábitos, a la incorporación del estudio y el trabajo (y su conciliación con el tiempo para la familia) e incluso al ocio, con la conformación de la sala de juegos y de conciertos familiares de música. Pero no solo se producen ampliaciones más o menos ambiciosas. También, de forma paralela, el uso de algunas estancias se va alterando, fruto de nuevas necesidades, de forma que pequeñas modificaciones van adaptándose.

El conjunto, formado a lo largo del tiempo y que hoy puede visitarse, resulta de una coherencia plena, expresión de las huellas de unas vidas y de la capacidad de un espacio complejo para expresar las relaciones entre el trabajo, la familia y la casa.

Pero sobre todo nos interesa el concepto de *Low Road* que plantea Brand en cuanto a sus posibilidades de extrapolación a la vivienda contemporánea y como forma de procurar su adaptabilidad.

Con el término de *Low Road* se hace referencia a una capacidad que tiene que ver con la libertad o, más precisamente, con la liberación (*freeing*) y que Brand asocia a los espacios de antiguos edificios que sobreviven hoy día precisamente en virtud de esta cualidad que hace de ellos contenedores capaces de albergar y adaptarse a diferentes usos en el tiempo. Estas construcciones a las que se refiere Brand se caracterizan, en la gran mayoría de los casos, por estar poco cuidadas y diseñadas y

también por su amplitud y carácter espacioso. Son espacios que funcionan como plataformas vacías, como soportes que se cargan y se activan con cada cambio que se produce en su interior y a través de su uso, y no antes. Son edificaciones sin pretensiones ni estilo, de “perfil bajo” y renta baja, que encuentran precisamente en la conjunción de estas características el mecanismo que hace de ellos espacios soporte de *código abierto*, versátiles y con una gran capacidad de adaptación a lo largo del tiempo.

Tanto en Europa como en Estados Unidos se detecta una larga tradición de este tipo de espacios que se ha mantenido y que comprende desde los edificios de almacén y factorías (reconvertidas de forma cíclica en viviendas (*lofts*), estudios, oficinas, comercios, factorías de nuevo, etc.) a otro tipo de espacios restringidos, en principio, a un carácter más doméstico, como los cobertizos y los garajes, y que incluso hoy forman parte del patrimonio estadounidense<sup>6</sup> en virtud de una extraña y reconocida mezcla de leyenda y lugar común<sup>7</sup> (figura 2).

También hoy, en los garajes anexos a esas viviendas pertenecientes al característico modo de crecimiento de suburbio extensivo norteamericano, se pone de manifiesto una cualidad diferencial en referencia a este carácter de *Low Road*. Frente a unas estancias excesivamente determinadas en su funcionalidad y sus usos, la vivienda norteamericana unifamiliar de suburbio encuentra en el

6. Como ejemplos palmarios, podemos citar el cobertizo asociado a la creación de Hewlett-Packard en un garaje de Palo Alto, hoy declarado lugar histórico, o el asociado a la empresa de la manzana creada por Jobs y Wozniak, también en Palo Alto. A esta mítica asociada al origen en un garaje también se remite la creación de otras empresas como Google, Amazon o Disney.

7. Brand, desmitificándolos, argumenta: “Los garajes de Silicon Valley no son un mito. Ni un accidente. Las nuevas líneas creativas de alto riesgo en los negocios se llevan mejor a cabo por pequeñas compañías que están empezando sin capital que gastando en maquinaria. Se radican en edificios que nadie quiere usar ya, como garajes vacíos”. BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. Nueva York, NY: Viking, 1994, p. 29.

3, 4, 5. *Suburbia*. Fotografías de Bill Owens, 1973.

6, 7. 770 North Point en San Francisco. El mismo espacio como garaje de automóviles en 1955 (arriba) y como oficinas en 1993.



3



4



5

garaje su espacio menos determinado, el más ambiguo (aun con la función que se le asigna) y, por tanto, el más "creativo", el más versátil, el que se ofrece como un soporte más abierto a las necesidades diversas y cambiantes del habitante.

*"En realidad, apenas hay un espacio en la vivienda americana moderna cuyos propietarios no hayan transformado por sí mismos según esta nueva imagen. Incluso el patio trasero, liberado del tendedero y de la basura y del obsoleto garaje, se convirtió en una zona de recreo mucho antes de que los constructores vieran su potencial encanto. Barbacoas de obra, piscinas de plástico para niños, cortacésped de motor, todos anteceden al concepto del constructor de la casa de recreo. Y el garaje como un salón familiar exterior, en parte zona de trabajo, en parte zona de juegos, es también una invención familiar, no la invención de los diseñadores"*<sup>8</sup>.

Es habitual observar en cualquiera de estas urbanizaciones cómo el garaje (casi siempre un espacio "en bruto", sin el acabado ni la determinación constructiva del resto de la vivienda) se convierte en el "espacio colchón" de la casa, el espacio *plus* y flexible que puede albergar las más diversas funciones y usos. En una misma urbanización, en donde todas las viviendas tienen el mismo aspecto y funcionan de forma similar, los garajes se convierten, a menudo, en los lugares que acogen los deseos, lo diferencial y lo adaptado (y lo inadaptado) a la vida particular de sus usuarios. Es el espacio de la casa que, por su ambigüedad e indeterminación, absorbe las necesidades cotidianas de las nuevas formas de vida y necesidades de sus habitantes: el *hobby*, el trabajo, el almacenamiento, el recreo, el ocio, etc. No es, así, de extrañar que sean numerosas las producciones de la industria del cine que, sensibles a los matices de la realidad cotidiana, han percibido también esta potencialidad<sup>9</sup>.

Y el garaje y su entorno son, también, el espacio en el que se restituye la ausencia de espacio compartido y público del suburbio, en donde se reproducen las

8. JACKSON, J. B. The domestication of the garage. En: J. B. JACKSON, *The Necessity for Ruins and other Topics*. Amherst: University of Massachusetts, 1980, p. 109.

9. Como ejemplo, el filme *American Beauty*, de Sam Mendes, en el que la convencionalidad de las relaciones familiares se puede entender asociada con las estancias convencionales de la casa. En el momento en el que el discuirir de la trama de la película va mostrando cómo ese falso mundo privado y familiar convencional se desmorona y se tensan las relaciones personales y los comportamientos, el protagonista comienza a hacer uso del espacio del garaje como un espacio de libertad personal y reducto de la anticonvencionalidad.





6



7

complicidades, aquel que reintegra un espacio de sociabilidad y que vemos activado cuando, los fines de semana, en muchas de estas urbanizaciones, los vecinos abren las puertas y ofrecen sus garajes a la espera de esporádicos grupos de conversación y visita (figuras 3, 4, 5).

Los denominados *Low Road* son, por tanto, espacios caracterizados por su sentido genérico, sin diseño acusado de sus interiores, que se ofrecen poco tratados, “crudos” (*raw space*), amplios, adaptables y sin pretensiones y, como el propio Brand sintetiza, “*elegant because it is quick and dirty*”. Son espacios que evitan la sobredeterminación del diseño que es, a menudo, enemiga de la capacidad de evolución:

*“El diseño sobredeterminado excluye el ordenamiento imperfecto de edificios que permite a empresas y comunidades recientes crecer y renovarse. Esta textura es el resultado de estructuras poco determinadas que dejan espacio para que diversas formas de uso se desmarquen de un programa, cambien de rumbo y evolucionen. (...) Lo difícil y lo incompleto deberían ser acontecimientos positivos en nuestra comprensión”*<sup>10</sup>.

También es destacable la falta de pretensiones formales de este tipo de espacios, lo que redundará en su capacidad para plegarse a todo tipo de usos, ensayos y

experimentación espacial sin ambages ni contemplaciones y que ponen de manifiesto su carácter versátil. Estos espacios *Low Road* son lo contrario de aquellos que están excesivamente especificados o especializados en una función concreta y que, por esta causa, suelen quedar pronto obsoletos cuando las condiciones del habitar cambian y tienen que adaptarse a otros usos. Los espacios *Low Road* se caracterizan de este modo por hacer posible una cierta impunidad en su alteración por parte del habitante. Como Brand expresa, “a nadie le importa lo que hagas ahí dentro” (“*nobody cares what you do in there*”), de modo que el habitante siempre puede realizar pequeñas y ágiles modificaciones en todo momento, poniendo de manifiesto su adaptabilidad<sup>11</sup>.

Brand aporta algunos ejemplos de edificios que representan este concepto del *Low Road*. Nos remite fundamentalmente a edificios de carácter industrial, como un antiguo hangar y garaje de automóviles que, con el paso del tiempo, termina reconvertido en espacio administrativo (figuras 6 y 7), desempeñando su función con igual eficacia. El espacio no ha cambiado, pero su configuración y su falta de especificidad y de “autoría” permiten una conversión fluida del uso del propio edificio, la asunción, en suma, de la condición polivalente de ese espacio.

10. SENNETT, Richard. *El artesano*. Barcelona: Anagrama, 2008, p. 60-61.

11. “Cuando puedes hacer cambios en tu espacio simplemente cogiendo una tosca sierra, sabes que estás en un edificio *Low Road* (...) Así es como los edificios *Low Road* se hacen habitables: simplemente hazlo”. BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. Nueva York, NY: Viking, 1994, p. 33.

8. The Mary Heartline (1990).

9. Estudio en contenedor (1993).



8



9

### MISFIT Y LOOSE FIT

Una idea fundamental que Brand expresa en sus escritos es que desde estas condiciones observables en ciertas edificaciones, y categorizadas bajo las definiciones *High Road* y *Low Road*, es posible articular un “aprendizaje” sobre los edificios y su manera de adaptarse a las circunstancias en el tiempo. Es decir, es posible extraer una serie de pautas que nos ayuden a conseguir una disposición de los espacios que procuren su capacidad de adaptación y su polivalencia en el tiempo. Brand enuncia algunas de ellas, pero extraídas a modo de “recetas” o pequeños procedimientos prácticos encaminados a no limitar las capacidades de adaptabilidad futura de los espacios.

Una de estas medidas prácticas consistiría en privilegiar la ortogonalidad de las plantas frente a otro tipo de formas irregulares o caprichosas, que dificultarían las capacidades de subdivisión, adición, crecimiento y modificación de los espacios. También se propone la separación constructiva de las zonas permanentes de las consideradas temporales o modificables mediante la articulación y segregación del proyecto en diferentes capas

tectónicas<sup>12</sup> en función de su duración constructiva para facilitar la adaptabilidad. También propone Brand el trabajo con materiales que puedan reponerse, que acusen bien el paso del tiempo y que se adapten a una mano de obra no especializada. Asimismo, la búsqueda de la diversidad espacial y evitar la monotonía; prever espacios de almacenamiento; disponer estratégicamente áreas sin terminar (*raw space*) que complementen a las terminadas y, finalmente, como proceso posterior a la construcción, recomienda la instauración de una mayor cultura del chequeo postocupacional, el seguimiento al menos del funcionamiento y la deriva de los edificios para poder sistematizar el “aprendizaje” sobre su crecimiento y sus problemas, modificaciones y alteraciones.

Pero sobre todo hay algo que nos interesa del concepto de *Low Road* por su relevancia para aplicarlo a situaciones y proyectos actuales. Podemos derivar de él al menos dos condiciones del espacio que encontramos implícitas en algunos proyectos contemporáneos de vivienda y que, en cualquier caso, podríamos utilizar como estrategias o mecanismos que provean de adaptabilidad a los espacios domésticos.

12. Brand establece seis capas de diferente durabilidad en los edificios: lugar (*site*), estructura (*structure*), piel o superficie (*skin*), servicios e instalaciones (*services*), distribución (*space plan*) y relleno (*stuff*).



Los podemos englobar o generalizar bajo los términos de “desajuste” (*misfit*)<sup>13</sup> y “sobredimensión” (*loose fit*), claves que también podemos hallar enunciadas de forma dispersa en las apreciaciones de otros autores<sup>14</sup>.

Desde la dinámica actual, los edificios se construyen rápidamente con todas las disposiciones de organización interior y las terminaciones decantadas y fijadas para un uso muy específico y concreto y para poder ser “explotados” eficientemente y de manera completa desde el primer momento. En cambio, los edificios podrían ser más adaptables cuando la construcción se concibe desde un espacio básico, haciendo hincapié en un soporte base que pudiera alterarse, adaptarse y mejorarse a lo largo del tiempo por parte de quien lo va a habitar.

Este planteamiento del uso adaptable pone en crisis y cuestiona directamente el conocido axioma “la forma sigue a la función”. Por el contrario, valora como una riqueza propia de los espacios un cierto grado de “desajuste” con la función y que deriva en la capacidad de albergar diferentes usos a lo largo del tiempo, de configurarse como un mecanismo capaz de adaptarse a las solicitaciones cambiantes.

El grado de adaptabilidad que proporciona el concepto de “desajuste”<sup>15</sup> enfrentando forma y función es ejemplificado por el propio Brand con el funcionamiento de su oficina y estudio en el interior de un barco o un contenedor (figuras 8 y 9). El aparente desajuste entre el modelo formal y el uso es precisamente lo que depara mecanismos que disponen la adaptabilidad.

En resumen, el “desajuste” nos está hablando de este modo de espacios sin encaje preciso respecto a un uso específico, inadaptados y, por tanto, indeterminados, totalmente alterables y modificables en referencia a su condición de espacio *Low Road*.

Pero también podemos hablar de una segunda condición derivada del concepto de *Low Road* de Brand: el “sobredimensionado” (*loose fit*) de los espacios como otro de los mecanismos fundamentales para procurar su adaptabilidad. La utilización en el proyecto de esta condición es considerada por los arquitectos René Heijne y Jacques Vink como uno de los métodos más directos de asegurarse la posibilidad de que el edificio se adapte a futuras solicitaciones. Ellos aportan, además, otra serie de matices exigibles –a su juicio– a lo que denominan *flex-building*<sup>16</sup>. Uno de ellos, relacionado de algún modo

13. *Misfit* (el término habitualmente utilizado para definir este tipo de espacios) puede también traducirse como “inadaptado”. La aplicación de este término a los espacios de los edificios, lejos de constituir una paradoja en relación con la adaptabilidad, es precisa: lo “adaptado” es lo contrario de lo “adaptable”. Lo adaptado (a un uso) ya supone un concepto de espacio terminado y lo buscado en este caso es lo adaptable o lo adaptativo. Stewart Brand recuerda el antiguo dicho relacionado con la biología: “Cuanto más adaptado está un organismo a sus condiciones actuales, menos adaptable es para condiciones futuras desconocidas”. BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. Nueva York, NY: Viking, 1994, p. 181.

14. “Los reciclajes entrañan una paradoja. Funcionan mejor cuando el nuevo uso no encaja con el viejo contenedor demasiado bien. El más leve desajuste entre lo viejo y lo nuevo –la incongruencia de tomar tu cena en una correduría– dota a tales espacios de su perfil espacial y su drama. Los mejores edificios no son aquellos que se perfilan, como un traje a medida, para acomodarse a un solo paquete de funciones, sino aquellos que son lo suficientemente fuertes como para conservar su carácter mientras dan cabida a diferentes funciones a lo largo del tiempo”. CAMPBELL, Robert; VANDERWARKER, Peter. *Cityscapes of Boston*. Boston: Houghton Miffling Co., 1992, p. 160-161. [Citado en BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. Nueva York, NY: Viking, 1994, p. 104].

15. Este mecanismo inducido por el “desajuste” tiene connotaciones similares a la expresión *design reserve*, utilizada por el arquitecto inglés Nabeel Hamdi como estrategia para aplicar al proyecto. Con esta denominación se hace referencia a uno de los elementos que Hamdi encuentra en común en los mecanismos de flexibilidad en la vivienda, que consiste en reservar una serie de decisiones respecto al diseño de ciertos elementos hasta el último momento posible para facilitar de este modo la adaptación. Este arquitecto utiliza también el término y el concepto de *enablement* (capacitación, disposición) para introducir nuevos matices respecto a la polivalencia y la indeterminación de los espacios. Su consideración parte de la premisa de que el diseño no ha de constituirse como un proceso de formalización, sino como uno de capacitación. Esto supone que, ante la falta de datos detallados sobre los usuarios en los procesos de vivienda y para evitar recurrir a óptimos abstractos sobre un “usuario tipo”, él plantea la utilización de una metodología de diseño sin programas detallados, es decir, como herramienta que nos permita establecer y decidir sobre la estructura de nuestras intervenciones generando mecanismos de “disposición” de los espacios que acepten su indeterminación y la incertidumbre futura.

16. “Los flexi-edificios son edificios que se diseñan literalmente para responder al cambio. Un flex-building debe ser capaz de aceptar diferentes equipos y sus usuarios deben poder adaptarse a sus entornos”. Citado en LEUPEN, Bernard; HEIJNE, René; ZEVOL, Jasper van, eds. *Time-based Architecture*. Róterdam: 010 Publishers, 2005, p. 58.



10



11

10, 11. Evolutive Housing Corciano (Perugia), Italia. Studio Piano & Rice, ph. Shunji Ishida. 1978-82. Montaje interior de los forjados.

12, 13. Casa Latapie. Floirac, Francia. Lacaton & Vassal, 1993.

con la *sobredimensión*, es la capacidad para convivir y absorber los espacios que quedan disponibles o están en proceso de transformación. Es muy posible que una construcción que se considere flexible tenga siempre un tanto por ciento de sus espacios permanentemente disponibles o en transformación, condición que habría que incluir de alguna forma en la estrategia y el diseño del espacio desde la *sobredimensión*<sup>17</sup>.

El sobredimensionado permitiría de esta forma un cierto margen que dispone la capacidad de los espacios para modificarse en el futuro, para asumir usos diferentes, para crecer o decrecer.

En líneas generales, los mecanismos de “desajuste” o “sobredimensionado” de los espacios se refieren habitualmente a los espacios de edificios de carácter público, administrativos, comerciales o de equipamiento, pero lo que nos parece realmente interesante es la posibilidad de

extrapolar este concepto a lo doméstico como un mecanismo para proveer de un carácter progresivo y adaptable a la vivienda.

Uno de los autores que más se ha centrado en el estudio de la adaptabilidad de la vivienda es el arquitecto Avi Friedman, que expone sus ideas fundamentales al respecto en su libro *The Adaptable House*<sup>18</sup>. Él propone para conseguirla el concepto de “envoltura” o “caparazón”<sup>19</sup> en referencia a la creación de un volumen total inicial de la vivienda sobredimensionado o sin compartimentar que pudiera albergar varias alturas y que en un futuro pudiera dividirse o adoptar diferente disposición de esas alturas, incorporar varios accesos o incluso segregarse en varias viviendas<sup>20</sup>.

En referencia a este tipo de sobredimensión, podemos encontrar ejemplos como las viviendas experimentales de Renzo Piano en Perugia (1978–82). Estas viviendas se

17. Por su parte, el investigador holandés Frank Bijsterveld llega incluso a establecer unos condicionantes constructivos y espaciales básicos que de nuevo redundan en una cierta condición de sobredimensionado y que se estiman necesarios para que esa capacidad de adaptación sea sostenible técnica, funcional y económicamente: “– *Altura de planta a planta proporcionalmente generosa, dejando espacio para plantas elevadas y/o techos suspendidos en el futuro (comunicándose la planta baja con la calle, c. 4.5-5.0 m, pisos superiores c. 3.3-3.6 m altura bruta).* – *Proporcionalmente, pocos componentes estructurales verticales, preferiblemente columnas como estructura de apoyo. La parte ‘perpetua’ de la fachada puede también ser de carga.* – *Grandes arcadas, pocos obstáculos, grandes áreas de suelo libre.* – *Capacidad de carga proporcionalmente alta.* – *Acceso vertical para personas, fontanería, conductos y cables proporcionalmente generosos. En resumen, libertad en la división interna y sobredimensión en un número de puntos*”. LEUPEN, Bernard; HEIJNE, René; ZEVOL, Jasper van, eds. *Time-based Architecture*. Róterdam: 010 Publishers, 2005, p. 50.

18. FRIEDMAN, Avi. *The Adaptable House*. Nueva York: McGraw-Hill, 2002.

19. Similar al concepto utilizado en el Casco Project de 1970 de Sjirk Haaksma, en el que se propone una vivienda a partir de un “caparazón” básico entendido como estructura “bastidor” con un interior que puede ser posteriormente alterado y transformado en altura y compartimentación.

20. Esta concepción es similar a la del arquitecto inglés Gerard Maccreeor, que también apunta al sobredimensionado especialmente referido a la altura de los espacios, las circulaciones y servicios mecánicos e instalaciones para permitir explorar diseños basados en el volumen, y no tanto en la superficie.



12



13

desarrollan a partir de un concepto de “caparazón” base sobredimensionado para conseguir una vivienda progresiva y transformable, pero compatible con un fácil montaje y una producción industrial accesible. La vivienda de Piano está compuesta como un doble caparazón en “U” conformado a partir de piezas prefabricadas que pueden ser colocadas y montadas en mayor o menor número y constituyen el soporte básico (a modo de tubular), que procura un espacio interior libre, “crudo”, aunque preparado para una diferenciación o división en dos alturas. Los elementos y piezas de forjado prefabricados pueden añadirse con posterioridad o retirarse, componiendo y haciendo más o menos densa la ocupación del espacio en función de las preferencias del habitante (figuras 10 y 11).

También podemos encontrar la huella de la utilización de estos mecanismos del *desajuste* y la *sobredimensión* que asociamos al concepto de *Low Road* en otros ejemplos concretos de vivienda actual. El libro en el que Brand expone este concepto es de 1994 y de solo un año antes data el proyecto de la Casa Latapie, de los arquitectos franceses Anne Lacaton y Jean-Philippe Vassal.

En este proyecto, los arquitectos sobredimensionan –llegando a duplicar– el espacio de la casa mediante

una gran estancia anexa transparente que es a la vez un interior y un exterior y que actúa como un espacio “desajustado” y *extra*<sup>21</sup> que, al igual que esas estancias domésticas de los garajes que vimos anteriormente, también restituye un cierto espacio de sociabilidad en la vivienda. Además, la explícita e intencionada materialidad, similar a la de los invernaderos, de este espacio *plus* de la casa pone aún más de manifiesto esa condición de *desajuste* entre el aparente uso asociado a ese tipo de construcción y su uso como vivienda. La relación con el concepto de *Low Road* se hace patente desde el carácter casi de instalación, “crudo” y cercano a lo industrial que se propone con esta materialidad y en donde realmente, parafraseando de nuevo a Brand, “a nadie le importa lo que haces ahí dentro”, de forma que es el habitante quien define y adapta su uso a lo largo del tiempo o en los diferentes momentos del día (figuras 12 y 13). Se convierte así en un espacio adaptable, en constante transformación, permanentemente disponible y en el que todo tiene cabida. Un ámbito neutral en la casa en donde cualquier solicitud contemporánea sobre lo cotidiano (el *hobby*, el trabajo, el descanso, el juego, etc.), por diferente o inusual que sea, puede suceder y en el que

21. Los arquitectos Ilka y Andreas Ruby lo denominan con acierto “espacio extra, extra grande” en su artículo sobre la obra de estos arquitectos. RUBY, Ilka; RUBY, Andreas. Espacio extra, extra grande. Sobre la obra reciente de Lacaton & Vassal. En: *Lacaton & Vassal*, 2.ª ed. aumentada y actualizada. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, col. 2G Libros, 2006.

14. Casa Latapie. Floirac, Francia. Lacaton & Vassal, 1993.



14

el habitante despliega su mundo de objetos y deseos (figura 14).

#### EL MÉTODO DE LA SIMULACIÓN DE ESCENARIOS O SITUACIONES HIPOTÉTICAS

*“Un edificio no es algo que acabas. Un edificio es algo que empiezas”*<sup>22</sup>.

Bajo el convencimiento de esta afirmación, que de alguna manera resume su pensamiento, Stewart Brand propone un método desde el que puedan anticiparse eventos o situaciones en principio impredecibles.

Entendemos que este método puede ser adaptado y aplicado al ámbito de la vivienda y servir para instrumentalizar y complementar las exploraciones y hallazgos que observamos en algunos proyectos en torno a las condiciones del *desajuste* y la *sobredimensión*, como en las viviendas de Lacaton y Vassal o en las de Renzo Piano.

Parece evidente que, en vez de diseñar edificios hiperespecíficos (aquellos que responden a lo que se cree que de manera cierta serán sus necesidades y situaciones de

futuro), sería deseable, en pos de la adaptabilidad, diseñar edificios cuya estrategia de partida fuera el poder adaptarse en menor o mayor grado a situaciones futuras inesperadas. Se trataría de pensar los espacios del edificio, más que en función de su futuro previsible, sobre la base de un futuro imprevisible. De tener en cuenta lo “adaptativo” (como “potencia”, posibilidad de asumir cambios futuros) frente a lo adaptado (en cuanto que ajuste exacto a una función o uso). Sería, así, necesario olvidar la necesidad por parte de arquitectos y clientes de querer controlar y predecir todo lo que ocurrirá en un futuro en los espacios y sus necesidades<sup>23</sup>.

En el proyecto de arquitectura, los espacios y sus relaciones se diseñan a menudo en función de la elaboración de un programa preciso, pero la propuesta alternativa que plantea Brand es la estrategia denominada *Scenario planning* (planificación de escenarios o situaciones hipotéticas), utilizada en un principio en los años cincuenta en entornos militares y posteriormente en corporaciones y empresas que tenían que prever escenarios de actuación posibles e inesperados. Peter Schwartz, en

22. “A building is not something you finish. A building is something you start”. BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. Nueva York, NY: Viking, 1994, p. 188.

23. “La norma inquebrantable al proyectar es: cualquier cosa que un cliente o un arquitecto diga que va a pasar en un edificio, no pasará. Los arquitectos siempre quieren controlar el futuro. Y también los clientes. Una gran construcción física parece la manera perfecta de forzar el curso de los acontecimientos futuros. (...) Nunca funciona. El futuro no es más controlable que predecible. La única actitud fiable que se puede tener con respecto al futuro es asumir que es profundamente, estructuralmente, inevitablemente perverso. El resto de la regla de oro es: cualquier cosa para la que estés preparado, no sucede; cualquier cosa para lo que no estés preparado, sí”. *Ibidem*, p. 181.



su escrito “The Art of the Long View”, establece la definición y las precisiones sobre este método:

*“Pensar en una situación hipotética trata de la libertad. En las sociedades occidentales, la gente es ostensiblemente libre, pero se sienten constreñidos por la imprevisibilidad de los hechos. (...) Las situaciones hipotéticas son una herramienta para ayudarnos a mirar a largo plazo en un mundo de gran incertidumbre. Los escenarios son historias sobre la forma en la que el mundo se puede tornar mañana, historias que pueden ayudarnos a reconocer los aspectos cambiantes de nuestro entorno actual y adaptarnos a ellos. Conforman un método para articular las diferentes sendas que pudieran existir para el mañana de cada uno y encontrar los movimientos que uno debe hacer para pasar por esas posibles rutas. (...) Los escenarios no son predicciones”<sup>24</sup>.*

De este modo, se puede establecer que, mientras que un plan o proyecto está habitualmente basado en una predicción, este tipo de estrategias están pensadas para afrontar condiciones cambiantes no esperadas. Las necesidades cambian y, en la medida en que lo hacen, los programas y los espacios se vuelven obsoletos. El programa ha de ser, pues, matizado y organizado en función de las sugerencias inducidas al tener en cuenta los eventos, las circunstancias o los escenarios venideros posibles (los probables y los improbables).

La estrategia de la planificación de *escenarios* o *situaciones hipotéticas* implica una metodología que se iniciaría con una entrevista a las partes y agentes intervinientes en el proyecto para encontrar la delimitación de las necesidades fundamentales (*the mayor issues*), así como un consenso sobre las necesidades futuras esperadas. Tras este primer objetivo, el grupo ha de explorar los aspectos (*driving forces*) que, de algún modo, determinarán el futuro (cambios tecnológicos, competitividad y usuarios) y que se ordenan y se tienen en cuenta en función de su importancia relativa. Paralelamente, el mismo grupo debe identificar los datos sociales a medio y largo plazo conocidos (*predetermined elements*), como derivas poblacionales, de mercado, etc.

Tras estas consideraciones previas, se procedería a lo fundamental. El grupo que interviene en el proyecto ha de identificar y plantear los “escenarios”: las situaciones posibles de futuro. La condición de mayor importancia del método es que estos escenarios, además de posibles, sean sorprendentes: probables, pero también inesperados. Uno de estos escenarios será, por supuesto, el futuro previsible, el futuro “oficial” del edificio, pero no será el único. Junto a él habrá que imaginar de dos a cinco escenarios (no más, precisa Brand). A continuación, el grupo debe volver atrás, al planteamiento base del carácter y uso concreto y fundamental del edificio para establecer una estrategia que, partiendo de él, dé cabida a los diferentes escenarios que se han previsto. En tanto esta estrategia de diseño del edificio contemple –en la mayor medida posible– estos escenarios, su adaptabilidad futura ante cualquier cambio o contingencia será mejor.

Todo este proceso ha de ser cíclico, el grupo debe volver a los escenarios propuestos y revisarlos. Como resultado, se obtendría un “soporte”, una configuración básica del edificio y sus espacios que respondería de la mejor manera posible a la incertidumbre sobre el futuro y su uso.

Este mecanismo, aunque genérico, es extrapolable al proyecto de la vivienda. En el espacio doméstico la necesidad de división o repliegue implica una serie de factores generalmente relacionados con el ciclo de vida de la familia, pero también con la propia naturaleza de esta familia y su interacción con los ciclos (económicos, sociales, culturales), habitualmente de difícil –por no decir imposible– previsión. La necesidad de modificación, de expansión o de decrecimiento de una vivienda es una de las condiciones más habituales y consustanciales del habitar humano. Los ciclos lógicos de una vida suelen acarrear la necesidad de estos cambios, que comienzan generalmente con una mayor demanda de espacio en función del aumento del número de miembros. Posteriormente, con la partida del hogar de algunos de ellos, la vivienda podría necesitar decrecer o cambiar de uso y funcionalidad, incorporando nuevos espacios para la introducción del trabajo, el ocio o los invitados. También

24. SCHWARTZ, Peter. *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World*. Nueva York: Doubleday, 1991.



puede necesitar fragmentarse, separar una parte de la vivienda para ofrecerla como alquiler. Por lo tanto, las dinámicas de crecimiento y decrecimiento, de expansión y repliegue de los espacios de la vivienda, grandes olvidadas en cualquier proceso de proyecto arquitectónico, deben recobrar –sobre todo en el ámbito de la vivienda– una relevancia que nunca han tenido en los desarrollos convencionales, resueltos solo desde la inclusión del concepto estático de tipología.

De este modo, una adaptación del método de los escenarios podría sistematizar la inclusión en el proyecto de estas dinámicas mediante la recreación de las diferentes situaciones de crecimiento y decrecimiento de la familia, de derivas de los usuarios, de nuevas tecnologías y necesidades culturales y sociales que pudieran incidir en la consideración de la adaptabilidad futura de los espacios.

El método de los escenarios puede constituirse así en un mecanismo y herramienta de proyecto que ponga en crisis abiertamente el concepto convencional de diseño. Se trata de operar, más que con recursos formales, técnicos o constructivos, con estrategias desplegadas como líneas de comportamiento posible: con situaciones y “escenarios” diferenciales que hagan del proyecto un campo de juego y de negociación de compromisos. Un método que puede instrumentalizar los resultados que a veces, como hemos visto, pueden ser alcanzados en la vivienda mediante la introducción de espacios afines al concepto de *Low Road* de Brand y en torno a las condiciones del *desajuste* y la *sobredimensión*, constituyendo un *sopORTE* que permite asumir la incertidumbre y prepara el espacio doméstico para la adaptabilidad. ■

**Bibliografía citada:**

BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. Nueva York: Viking, 1994.

CAMPBELL, Robert; VANDERWARKER, Peter. *Cityscapes of Boston*. Boston: Houghton Miffling Co., 1992.

FRIEDMAN, Avi. *The Adaptable House*. Nueva York: McGraw-Hill, 2002.

JACKSON, J. B. *The necessity for Ruins and other Topics*. Amherst: University of Massachusetts, 1980.

LACATON & VASSAL. 2.ªed. aumentada y actualizada. Textos introductorios de Ilka RUBY y Andreas RUBY. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, col. 2G libros, 2006.

LEUPEN, Bernard; HEIJNE, René; ZEVOL, Jasper van, eds. *Time-based Architecture*. Róterdam: 010 Publishers, 2005.

SENNETT, Richard. *El artesano*. Barcelona: Anagrama, 2008.

SCHWARTZ, Peter. *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World*. Nueva York: Doubleday, 1991.

**José Luis Bezos Alonso** (Sevilla, 1969). Arquitecto, ETSA Universidad de Sevilla 1996. Profesor asociado del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla. Doctor arquitecto por la ETSA Universidad de Sevilla (2017). Participante en la 8ª Bienal Internacional de Arquitectura de Venecia (2002). Coautor del libro *Casa de Juan Paje*. Ha publicado artículos en *Arquitectos*, *Almenas* y *eDap*.

## OBJETOS EN LA CIUDAD. DONALD JUDD Y EL PROYECTO PARA LA CALLE STEINBERGGASSE DE WINTERTHUR

OBJECTS IN THE CITY. DONALD JUDD AND THE PROJECT FOR THE STEINBERGGASSE STREET IN WINTERTHUR

Pablo Llamazares Blanco (<https://orcid.org/0000-0002-5159-3817>)

Fernando Zaparaín Hernández (<https://orcid.org/0000-0002-9659-2906>)

Jorge Ramos Jular (<https://orcid.org/0000-0002-4213-0060>)

**RESUMEN** Donald Judd siempre defendió, como parte de su minimalismo, la estrecha relación que mantenían sus creaciones artísticas con el contexto en el que se insertaban. De ese modo, Judd forjó la idea de activación del espacio a través de todo un conjunto de características espaciales, que se proyectaban más allá de los límites del objeto hasta alcanzar el entorno más inmediato. Su propuesta para la calle Steinberggasse de la ciudad de Winterthur, como una intervención de carácter urbano, constituye el paradigma de todos sus *objetos específicos* ubicados en el espacio exterior. Así pues, el presente artículo analiza, desde la revisión de ese proyecto, en qué manera se logra la referida activación espacial en su propuesta, desde el estudio del planteamiento original del artista y de la documentación gráfica realizada para llevar a cabo su interpretación. Una reflexión abordada desde una perspectiva urbana, que conduce al descubrimiento de los mecanismos empleados por Donald Judd en su intervención de tipo escultórico. En definitiva, podrá comprobarse cómo las tres fuentes instaladas en la calle establecen un estrecho vínculo con el paisaje urbano, con la topografía y con el orden subyacente que la arquitectura determina con el lugar. Todo ello conduciría así a una experiencia sensorial del ser individual con la propia realidad física: el descubrimiento de la esencia fenomenológica que resulta de unos objetos en el *espacio-soporte* de la calle Steinberggasse.

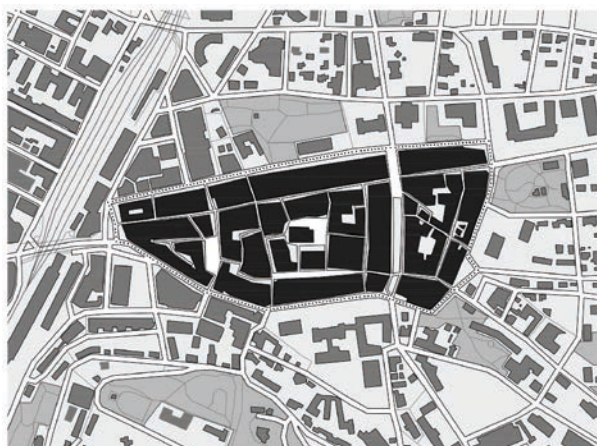
**PALABRAS CLAVE** objetos; *espacio-soporte*; Donald Judd; Steinberggasse; fenomenológico.

**SUMMARY** Donald Judd always defended, as part of his minimalism, the close relationship that his artistic creations had with the context where they were inserted. Thus, Judd built the idea of space activation through a whole set of spatial characteristics, which were projected beyond the limits of the object until they reached the most immediate environment. His proposal for the Steinberggasse street of the city of Winterthur, as an urban intervention, constitutes the paradigm of all his *specific objects* located in the open space. Therefore, this article analyses the review of that project, how the aforementioned space activation is achieved in his proposal and the study of the original approach of the artist and the graphic documentation made to carry out his construction. A reflection approached from an urban perspective, which leads to the discovery of the mechanisms used by Donald Judd in his sculptural intervention. In short, it will be possible to see how the three fountains installed on the street establish a close relationship with the urban landscape, with the topography and with the underlying urban planning defined by the architecture based on the place. Accordingly, all this would lead to a sensory experience of the individual with his own physical reality: the discovery of the phenomenological essence that results from some objects in the *space-support* of Steinberggasse street.

**KEYWORDS** objects; *space-support*; Donald Judd; Steinberggasse; phenomenological.

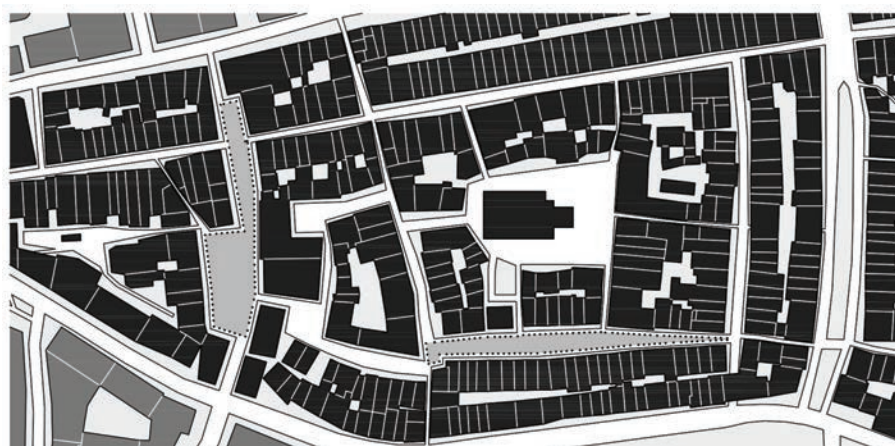
Persona de contacto / Corresponding author: pablollamazaresblanco@gmail.com Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valladolid. España.

1. Winterthur. Plano del casco histórico de la localidad y su entorno más próximo.
2. Winterthur. Localizaciones de los dos espacios urbanos a intervenir con el concurso.



1

0 100 200m



2

0 50 100m

En noviembre de 1988, el ayuntamiento de la ciudad suiza de Winterthur convocó un concurso para la remodelación de diversos espacios urbanos del casco histórico de la localidad. En la convocatoria se dieron cita arquitectos, ingenieros y paisajistas de la referida ciudad del cantón de Zúrich, tratando de dar respuesta a una revitalización y reforma del núcleo tradicional para mejorar sus aspectos sociales y funcionales<sup>1</sup> (figuras 1 y 2). Todo ello supuso el punto de partida para un nutrido número de estudios de arquitectura, que desarrollarían sus propuestas en torno a unas líneas de investigación muy concretas, basadas en la peatonalización del centro y la consiguiente restricción del tráfico rodado. Los proyectos presentados al concurso por todos los participantes, que fueron profesionales locales en su totalidad<sup>2</sup>, persiguieron la idea de conservar el espacio abierto de las distintas localizaciones urbanas, dando cabida a la

actividad continuada de la ciudad, así como de expresar las proporciones espaciales de esos enclaves con un diseño sencillo que recurría a los materiales adecuados.

A mediados de 1989, en un contexto europeo marcado por toda una serie de revoluciones que llevarían a la disolución del telón de acero y la caída del Muro de Berlín, la oficina Schneider and Prêtre se alzó con el primer premio y recibió el encargo para ejecutar su propuesta, caracterizada por una voluntad de apertura en la eliminación de las barreras a la movilidad del interior de la ciudad. Entre las indicaciones apuntadas en el acta emitido por el jurado, se recomendó a los organizadores del concurso proponer a los autores ganadores del primer premio una revisión de su trabajo<sup>3</sup>, con el único objetivo de puntualizar determinados aspectos del proyecto de ejecución. En esa fase del trabajo, los diferentes enclaves urbanos requerían de una participación ciudadana que

1. Desde mediados los sesenta, y bajo la influencia de reflexiones teóricas como las recogidas en el *Informe Buchanan* publicado en 1963, fueron muchas las ciudades europeas que apostaron por la mejora de la calidad de sus espacios interiores, a través de una premisa básica que se basaba en la restricción del tráfico rodado.

2. Laufende Wettbewerbe. En: *Schweizer Ingenieur und Architekt* [en línea]. Zúrich: Offizielles Publikationsorgan, 1989, vol. 107, n.º 12, p. B69 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 0251-0960. Disponible en: <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=sbz-003:1989:107::194>

3. Entschiedene Wettbewerbe. En: *Anthos: Zeitschrift für Landschaftsarchitektur* [en línea]. Zúrich: BSLA, 1989, vol. 28, n.º 3, p. 41 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 0003-5424. Disponible en: <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=ant-001:1989:28::333>



3



4

permitiese a los arquitectos tomar las decisiones finales, dando cabida a las actividades del entorno inmediato.

El paisaje urbano proyectado por Thomas Schneider-Hoppe y Gérard Prêtre en la plaza de Neumarkt y Kasinostrasse respondió a la idea original de adoquinado y definición del drenaje desde la geometría dominante del espacio, pero en el caso de la calle Steinberggasse, la concreción de la propuesta no fue tan inmediata. Los propietarios de los comercios de la histórica vía manifestaron un gran interés en que la intervención contase con algún atractivo especial que la distinguiera, haciéndola reconocible en una ciudad que empezaba a cobrar importancia por sus colecciones de arte. Así, la primera reelaboración del proyecto consistió en reemplazar la fuente de la Fischmädchen, ubicada al comienzo de la calle, coronada por una joven pescadora, realizada en bronce por el escultor suizo Max Weber en 1938 (figura 3). Pero siguiendo las indicaciones del comisario de arte Kasper König, los arquitectos se pusieron en contacto con el artista estadounidense Donald Judd, que en la primavera de 1991 visitaría el lugar y aceptaría de inmediato el encargo para trabajar en la propuesta de intervención en Steinberggasse<sup>4</sup>.

#### LA ACTIVACIÓN DEL ESPACIO

Donald Judd siempre estuvo muy interesado por el estrecho vínculo que se establecía entre la obra de arte y el lugar en el que esta se colocaba para su exposición y muestra. Su conexión con la arquitectura, que hacía las veces de marco o escenario de sus creaciones, se puede reconocer desde muy temprano en los primeros trabajos que realizara bajo la denominación de *objetos específicos*. En general, todos ellos presentan una característica común: se encuentran condicionados por el significado del espacio en el que se insertan. De ahí brota la preocupación del artista por el entorno de sus piezas, pues suponen “*las circunstancias más básicas a las que debe hacer frente el arte*”<sup>5</sup>.

Muchos de sus escritos, entre los que destaca su conocido e influyente ensayo titulado *Specific Objects*<sup>6</sup>, confirman ese destacado interés que Judd evidenció con su obra por la espacialidad del lugar y por cómo esta se transformaba como consecuencia de la estudiada instalación de su trabajo. Este propósito puede observarse desde sus primeros objetos (figura 4), integrados en una nueva tendencia que finalmente sería denominada como *Minimal Art*<sup>7</sup>. Dichos objetos revelan su aspiración

4. SCHNEIDER-HOPPE, Thomas. Donald Judd's Project for Fountains at Steinberggasse in Winterthur, Switzerland. En: *Chinati Foundation Newsletter* [en línea]. Marfa: The Chinati Foundation, 1998, vol. 3, p. 12 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Disponible en: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter03.pdf>

5. JUDD, Donald. 21 February 93. En: *Chinati Foundation Newsletter* [en línea]. Marfa: The Chinati Foundation, 1998, vol. 3, p. 14 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Disponible en: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter03.pdf>

6. JUDD, Donald. *Specific Objects*. En: William SEITZ, ed. *Contemporary Sculpture: Arts Yearbook 8*. Nueva York: The Art Digest, 1965, pp. 74-82.

7. El filósofo británico Richard Wollheim logró establecer esa denominación para definir el nuevo arte, frente a otras que también se estaban empleando como *ABC Art*, *Cool Art* o *Primary Structures*. Véase WOLLHEIM, Richard. *Minimal Art*. En: *Arts Magazine*. Nueva York: The Art Digest, 1965, enero, pp. 26-32. ISSN 0004-4059.



3. Imagen de la calle Steinberggasse con la fuente de la Fischmädchen en torno al año 1945.

4. Donald Judd, *To Susan Buckwalter*, 1964. Hierro galvanizado y aluminio lacado en color azul. The Doris and Donald Fisher Collection at the San Francisco Museum of Modern Art, San Francisco, California.

fundamental: Judd descubrió que, “*si colocaba una obra en una pared relacionada con una o dos esquinas, o de forma semejante en el suelo o en un exterior junto a un accidente del terreno, podía manipular las distancias y así resaltar el espacio entre ambos, que resultaba tan definido como la obra misma*”<sup>8</sup>. A partir de esas palabras se reconoce su deseo de expresar un nuevo planteamiento estético, en el que objeto y lugar configuraban una entidad indisociable. Así, la presencia misma de la obra trascendía para Donald Judd lo físico, con un espacio que sería activado más allá del simple elemento tridimensional<sup>9</sup>.

De esa manera, Judd concibe su arte como un acto simbiótico entre el *espacio-soporte* y aquello ubicado en el interior de sus límites, pero también como un proceso entendido desde la propia percepción. En este sentido, ante la búsqueda de ese espacio activado, su propuesta se relaciona con las ideas de Gaston Bachelard en *La poética del espacio*<sup>10</sup>, cuando aprecia que en el interior de determinados objetos cotidianos, como el cajón o el cofre, opera el par de contrarios *secreto-descubrimiento*. En esos términos, Judd consigue hacer aparecer la propia inmaterialidad de la materia, desde la presencia física de los objetos que se muestran sin engaño a la mirada del espectador.

#### LA CONSTRUCCIÓN DEL LUGAR

La noción de lugar para Judd estaba muy vinculada con la condición perceptiva. Los emplazamientos seleccionados para la exhibición de sus obras, interiores o exteriores, se estudiaban y se planteaban para ser recorridos por el espectador que, en el proceso de aprehensión del objeto, incorporaba un sinfín de experiencias sensoriales.

Estas se integran a través del cuerpo, revelando el cariz fenomenológico de su trabajo, puesto que consigue que “*nuestros cuerpos y movimientos estén en interacción constante con el entorno; el mundo y el yo se informan y se redefinen constantemente el uno al otro*”<sup>11</sup>.

James Lawrence, crítico e historiador del arte de posguerra y contemporáneo, nos pone sobre la pista al referirse a las obras a gran escala de Judd que se relacionan con el suelo, el paisaje o cualquier extensión de espacio reconocido. Estas creaciones, que decidió denominar *objetos topográficos*<sup>12</sup>, abordan todo el conjunto de condiciones específicas del terreno, mostrando una verdad aparentemente inmutable que requiere de una confirmación por parte del observador. De esa manera, dichas obras “*apelan a diferentes modalidades de la conciencia que tenemos de nosotros mismos, diferentes distribuciones de sensación y de interpretación*”<sup>13</sup>. Judd había dejado constancia de su preocupación por ese lugar concreto en el que se desarrolla el referido encuentro, puesto que era conocedor de que precisamente allí es donde el espectador prueba y modifica su concepto sobre el espacio, así como su relación con el mismo. Así, y a partir de esa experiencia perceptiva, Lawrence se muestra concluyente cuando afirma que dichos *objetos topográficos* “*aumentan nuestro sentido de estar en el mundo*”<sup>14</sup>.

El descubrimiento de la esencia y su transmisión desde la creación artística supone uno de los objetivos fundamentales de Donald Judd a lo largo de sus múltiples y variadas propuestas en el paisaje. En todos estos encargos, su diseño depurado se concretaba en una solución formal que ponía en relación la línea del horizonte y la pendiente del terreno en el que se localizaba cada

8. JUDD, Donald, *op. cit. supra*, nota 5, p. 15.

9. Esto guarda una estrecha relación con los planteamientos de Rosalind Krauss, que definen una gran variedad de posibilidades creativas en el nuevo arte bajo el nombre de *campo expandido* de la escultura. Véase KRAUSS, Rosalind. *Sculpture in the Expanded Field*. En: *October*. Cambridge: The MIT Press, 1979, n.º 8, pp. 30-40. ISSN 0162-2870.

10. BACHELARD, Gaston. *La poética del espacio*. Trad. de Ernestina de CHAMPOURCÍN. México: Fondo de Cultura Económica, 1965.

11. PALLASMAA, Juhani. *Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos*. 2.ª ed., trad. de Moisés PUENTE y Carles MURO. Barcelona: Gustavo Gili, 2014, p. 50.

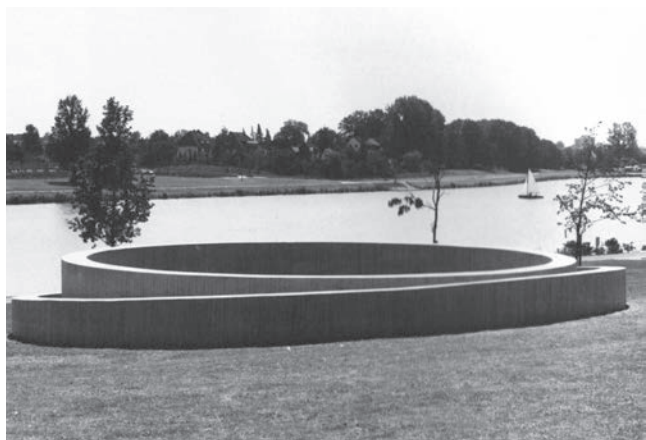
12. Con esa denominación, James Lawrence se refiere a lo que otros autores como David Raskin hubieran definido previamente con el nombre de *objetos level-lands*. Véase LAWRENCE, James. *Donald Judd's Works in Concrete*. En: *Chinati Foundation Newsletter* [en línea]. Marfa: The Chinati Foundation, 2010, vol. 15, p. 7 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Disponible en: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter15.pdf>

13. *Ibíd.*, p. 13.

14. *Ídem*.



5



6

una de las obras. Con ese mecanismo, Judd trataba de apropiarse de esa esencia del lugar que residía en cada emplazamiento, puesto que *“como espacio, es siempre beneficioso para sus objetos y carece de significados si no ha sido modificado por el hombre”*<sup>15</sup>. Judd consigue finalmente esa apropiación de las características del lugar, dotándolo con el significado de sus creaciones espaciales que resulta de *“su colocación concéntrica, espacios cerrados y raíces firmes en determinado lugar”*<sup>16</sup>.

La construcción de los *objetos topográficos* alude explícitamente a la orografía, siendo los círculos de hormigón los que dotan de significado al espacio sobre el que

5. Donald Judd, *Untitled*, 1971. Hormigón. The Philip Johnson Glass House, New Canaan, Connecticut.

6. Donald Judd, *Untitled*, 1977. Hormigón. *Skulptur Projekte 77*, Münster, Alemania.

7. Donald Judd, *Plan for Winterthur fountain n.º 2*, 1992. Lápiz sobre papel. Kunst Museum Winterthur.

8. Donald Judd, *Plan for Winterthur fountain n.º 1*, 1992. Lápiz sobre papel. Kunst Museum Winterthur.

se asientan. La primera obra de estas características es la realizada en 1971 en los jardines de la Glass House de Philip Johnson en New Canaan, Connecticut (figura 5). Sin embargo, la que ha adquirido una mayor importancia sería la realizada para el proyecto *Skulptur Projekte 77* seis años más tarde en la ciudad de Münster, Westphalia, por el hecho de poner en relación agua y tierra a través de dos elementos concéntricos de hormigón, cuyos bordes superiores discurren de manera paralela al lago y a la ladera, respectivamente (figura 6). En ambas, los diferentes tonos y texturas que adquiere el hormigón se adaptan a las condiciones del entorno y revelan, sobre la rotundidad de su volumen, el inexorable paso del tiempo. Con todo ello, y sin olvidar aquellas cualidades relativas a la forma, la geometría y la materialidad, así como al propio espacio, *“nos encontramos estos objetos del pasado más reciente en nuestro presente, afinando nuestra comprensión sobre ellos con base en el tiempo, el movimiento y nuestra capacidad mental”*<sup>17</sup>.

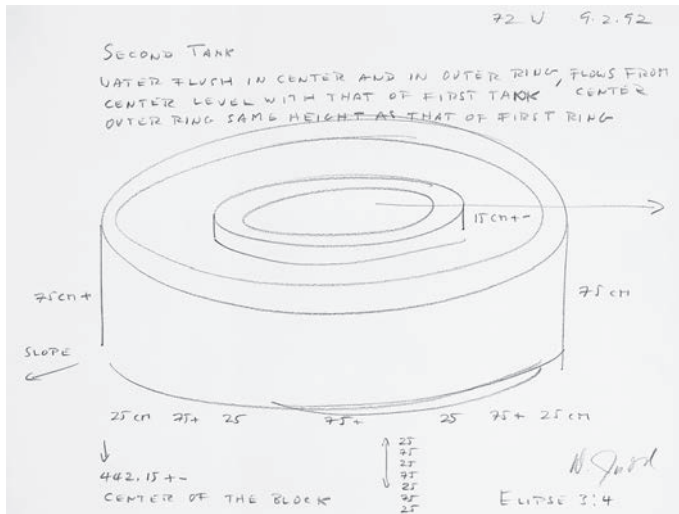
Judd realizó esa serie de *objetos topográficos* como apropiación de un lugar que carga de significados, a través de los cuales el espectador vive una experiencia sensorial con el entorno más inmediato. Sus propuestas en el paisaje se constituyen como verdaderos dispositivos fenomenológicos desde los que se posibilita el reconocimiento de las características de ese lugar aprehendido por medio de los sentidos, de acuerdo con los planteamientos realizados a principios del siglo XX por Edmund Husserl, y ampliados desde una óptica más reciente por autores como Juhani Pallasmaa o Georges Didi-Huberman. Además, ese espacio sería recordado, en los términos que se apuntan en *Cuerpo, memoria y arquitectura*, debido a que es algo único y afecta a nuestro cuerpo, capaz de generar todas las relaciones necesarias para ser incorporado a nuestro universo personal, a nuestra memoria<sup>18</sup>.

15. JUDD, Donald, *op. cit. supra*, nota 5, p. 16.

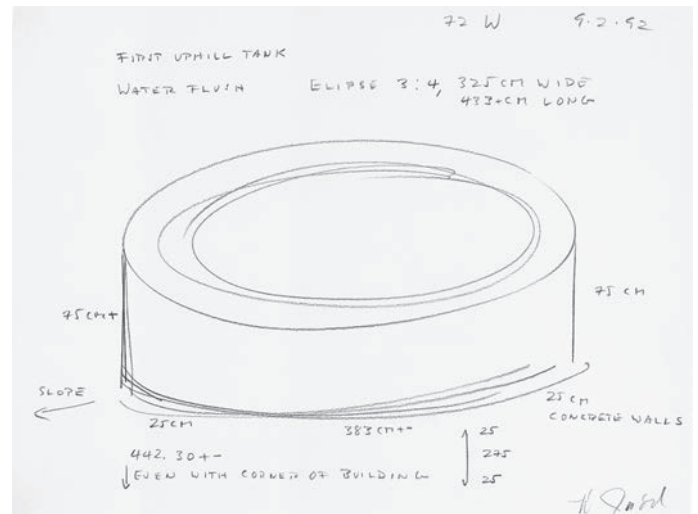
16. LAWRENCE, James, *op. cit. supra*, nota 12, p. 8.

17. *Ibíd.*, p. 17.

18. BLOOMER, Kent; MOORE, Charles. *Cuerpo, memoria y arquitectura*. Trad. de María Teresa MUÑOZ. Madrid: Hermann Blume, 1982, p. 119.



7



8

STEINBERGGASSE, MATERIAL DE PROYECTO

A la vista de lo expuesto, podríamos hacernos la siguiente pregunta: ¿cómo manifiesta Donald Judd esas pretensiones de sus *objetos topográficos* en el espacio público de las ciudades? En el proyecto para la reurbanización de la calle Steinberggasse de la ciudad suiza de Winterthur, al que la firma de arquitectos Schneider and Prêtre le había invitado a participar, encontramos la respuesta a ese interrogante. Judd plantea con su propuesta tres órdenes de experiencia espacial: en primer lugar, incorpora a su diseño las condiciones locales de la calle; en segundo lugar, expresa la condición ideal del plano horizontal; y, por último, hace referencia a una cualidad fenomenológica como argumento fundamental de la experiencia individual. A través de ese planteamiento, es posible reconocer un nexo con las ideas que en los años setenta planteara Henri Lefebvre con *La producción del espacio*<sup>19</sup>, en las que defendía una existencia del ser basada en unas dimensiones históricas, sociales y espaciales. Pero la traslación más directa la podemos encontrar de la mano de Edward Soja cuando, a lo largo de los noventa, coincidiendo con los años en los que el propio Judd desarrolla su proyecto para Steinberggasse, establece tres categorías espaciales que se relacionan con lo percibido o material, lo concebido o mental y lo vivido<sup>20</sup>, de manera equivalente a lo que plantea el artista americano.

Si hacemos una lectura de la propuesta de Judd a la luz de esas categorías espaciales de Soja, nos vamos a

encontrar, en primer lugar, con la condición material de unos objetos ubicados ahora en el corazón de una ciudad histórica. Cuando en 1991 Judd fue requerido por los mencionados arquitectos, ganadores del concurso y adjudicatarios del proyecto, la idea original pasaba por reemplazar la fuente original de la Fischmädchen de Max Weber, sustituyéndola por una nueva que encajase con el nuevo proyecto. Sin embargo, la propuesta de Judd conservaba la fuente existente, al tiempo que incorporaba otras tres más repartidas a lo largo de la calle, marcando el curso de un antiguo arroyo de la ciudad que fluía por el centro de la misma. Con ese planteamiento, el hormigón fue el material escogido para realizar gran parte de los *objetos topográficos* y, en este caso, las fuentes de Steinberggasse. Un material excepcional por su singularidad, que ofrece una maleabilidad en su configuración formal y posee, al mismo tiempo, un aire de permanencia con un aspecto pétreo. En definitiva, le “ofrece muchas posibilidades de interacción directa con las condiciones de la tierra, el agua y el ambiente construido”<sup>21</sup>.

A los pocos días de su visita al lugar, en abril de 1991, Judd presentó unos dibujos preliminares en los que planteaba las tres nuevas fuentes con una forma elíptica, descendiendo por la pendiente de la calle de este a oeste, al igual que el referido cauce histórico hasta desembocar en el río Eulach. Pero con su segunda propuesta (figuras 7 y 8), el artista se adentra en esa cualidad material definida con su trabajo desde los sesenta.

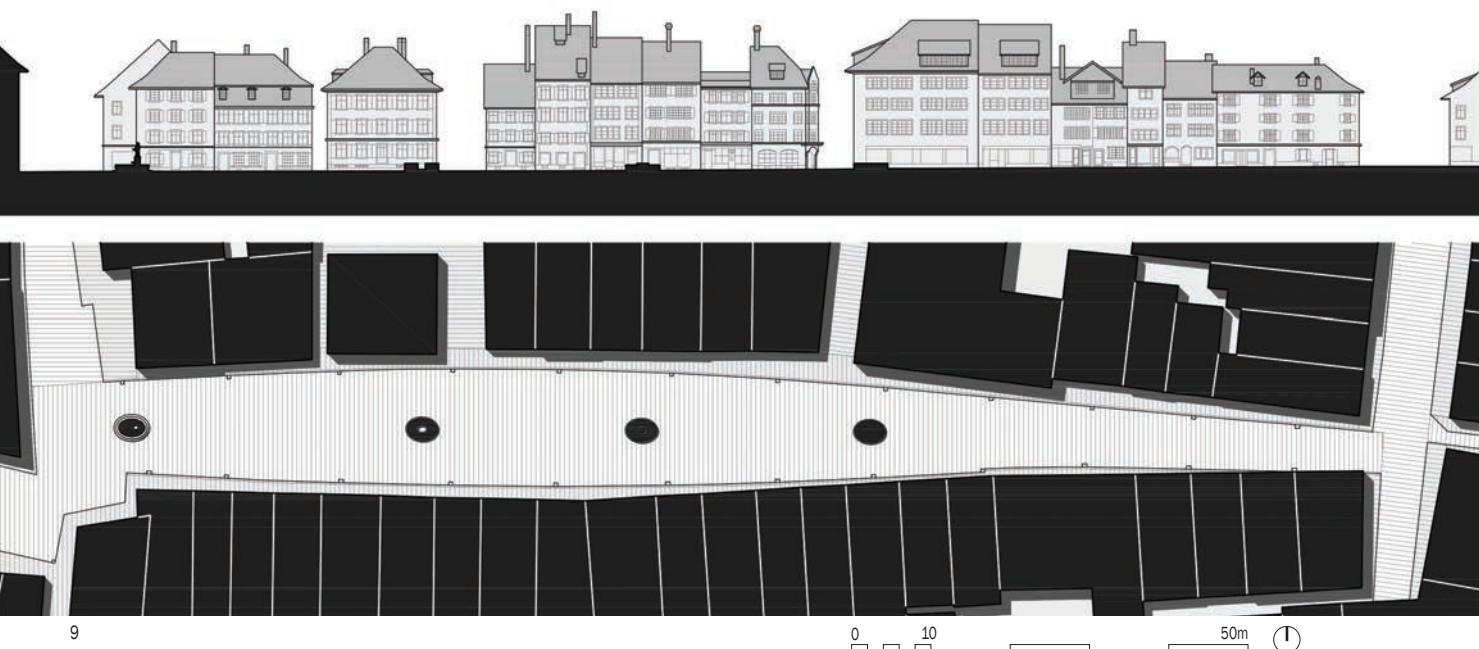
19. LEFEBVRE, Henri. *The production of space*. Trad. al inglés de Donald NICHOLSON-SMITH. Oxford: Blackwell, 2013.

20. DELGADO, Ovidio. *Debatos sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia, 2003, p. 96.

21. LAWRENCE, James, *op. cit. supra*, nota 12, p. 7.

9. Steinberggasse, Winterthur. Proyecto de Donald Judd y el estudio Schneider and Prêtre en el año 1992.

10. Imagen aérea de la intervención de Donald Judd en la calle Steinberggasse de Winterthur.



9

0 10 50m ⓘ

Originariamente, Judd planteó el empleo de la piedra natural para las fuentes, pero el elevado precio le haría declinarse por la utilización del hormigón, sometido a diversos tratamientos para conseguir el aspecto pétreo deseado. Según relata Schneider-Hoppe: “Se hicieron varias pruebas antes de encontrar la mezcla exacta de grava y mortero de cemento que proporcionara la superficie deseada y que además cumpliera con los requisitos estructurales”<sup>22</sup>. La ciudad de Winterthur, sin embargo, ya había decidido pavimentar la calle con asfalto, rompiendo esa idea pétreo que Judd defendiera desde un principio<sup>23</sup>. Los motivos económicos que llevaron a tal elección no convencieron a ninguna de las partes, al considerar que las fuentes podían perderse en la indefinida expansión de asfalto.

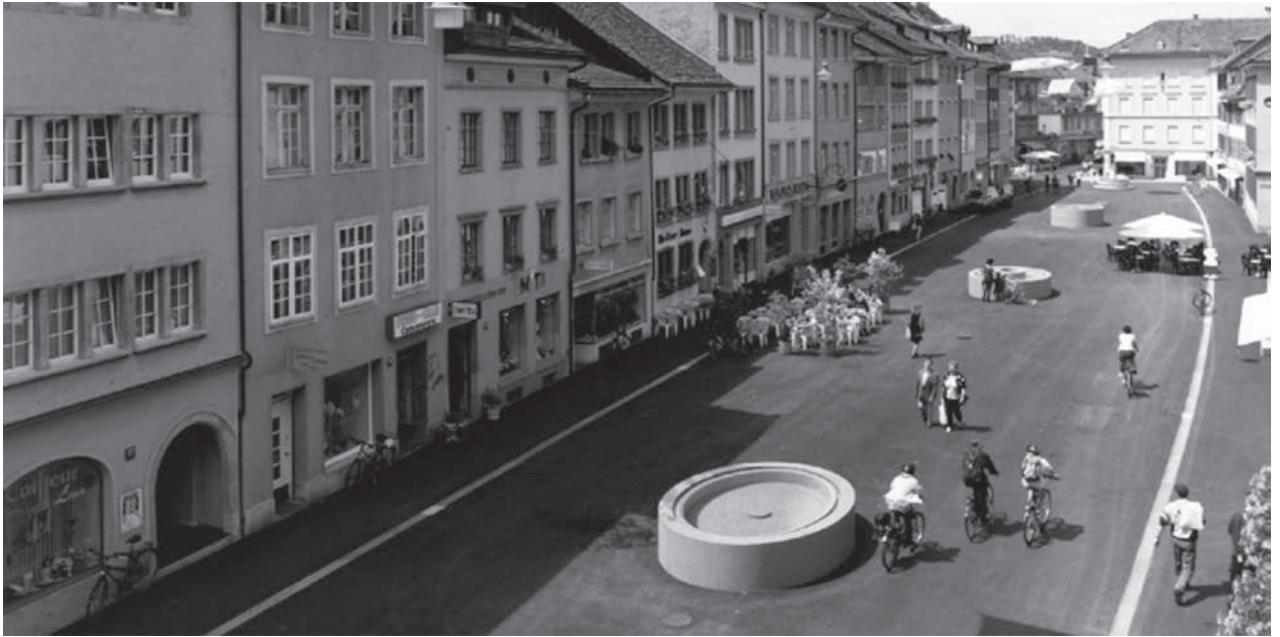
A pesar de todos los contratiempos surgidos en el desarrollo del proyecto<sup>24</sup>, Donald Judd encontraría en el hormigón el medio más adecuado para expresar los valores del lugar. Este material le habría permitido realizar los distintos anillos concéntricos que, con una geometría muy específica, parecían hacer alusión a las construcciones prehistóricas que trataban de vincular cielo y tierra, a la manera en la que también lo hiciera Robert Morris con su obra finalizada en 1977 titulada *Observatory*. El hormigón sería en el proyecto de Judd, al igual que la tierra en el de Morris, una expresión de la materialidad de la tierra que emana del propio suelo. La intervención en Steinberggasse supuso la culminación del conjunto de sus *objetos topográficos*, que había realizado durante más de

22. SCHNEIDER-HOPPE, Thomas, *op. cit. supra*, nota 4, p. 13.

23. Ídem.

24. Cuando en mayo de 1993 el Ayuntamiento de Winterthur decidió rechazar el proyecto de Judd por motivos económicos, un nutrido grupo de ciudadanos estableció la asociación Judd Project y consiguió, a través de la organización de diversos eventos y actividades, recaudar los fondos necesarios para llevar a cabo la propuesta.





10

veinticinco años, reflejando como ninguno de ellos la condición material desde un espacio percibido de carácter urbano.

El colaborador habitual de Judd y comisario de arte Peter Ballantine sería el encargado de supervisar las últimas fases de la ejecución del proyecto tras la muerte del artista en 1994, obteniendo un resultado con ciertas desviaciones inevitables de la concepción original del propio Donald Judd (figuras 9 y 10). Sin embargo, el deseo de expresar con el hormigón el referido vínculo con el lugar sería preservado y la propuesta fue terminada en el año 1997. El artista minimalista consiguió, de ese modo, manifestar su preocupación personal por la perfección material que reconoce Rudi Fuchs<sup>25</sup>, a través del profundo entendimiento de aquel significado que lleva implícito el trabajar con el lugar.

#### EL AGUA COMO DISPOSITIVO DE RELACIÓN

La operación estratégica de colocar una sucesión de fuentes en un *espacio-soporte*, realizadas en un solo material, tiene antecedentes históricos muy significativos. Ejemplos como las tres fuentes barrocas de la Piazza Navona de Roma, o incluso los propios estanques ubicados en los ejes de los jardines franceses del siglo XVII, pudieron ser reveladores para Judd en el propósito de alcanzar la activación de espacio con esos elementos. Sin embargo, el artista centra su atención en obras del *Land Art* como la construida en 1970 por Robert Smithson en el Great Salt Lake, titulada *Spiral Jetty*, pues apreció cómo somete la propuesta al medio natural sin alterar su curso habitual, ya que más bien parece que “*la obra se encuentra adherida a este, quedando a su merced, acompañándolo*”<sup>26</sup>. De ello se deduce que las condiciones de una obra sujeta a un lugar quedan determinadas por la natu-

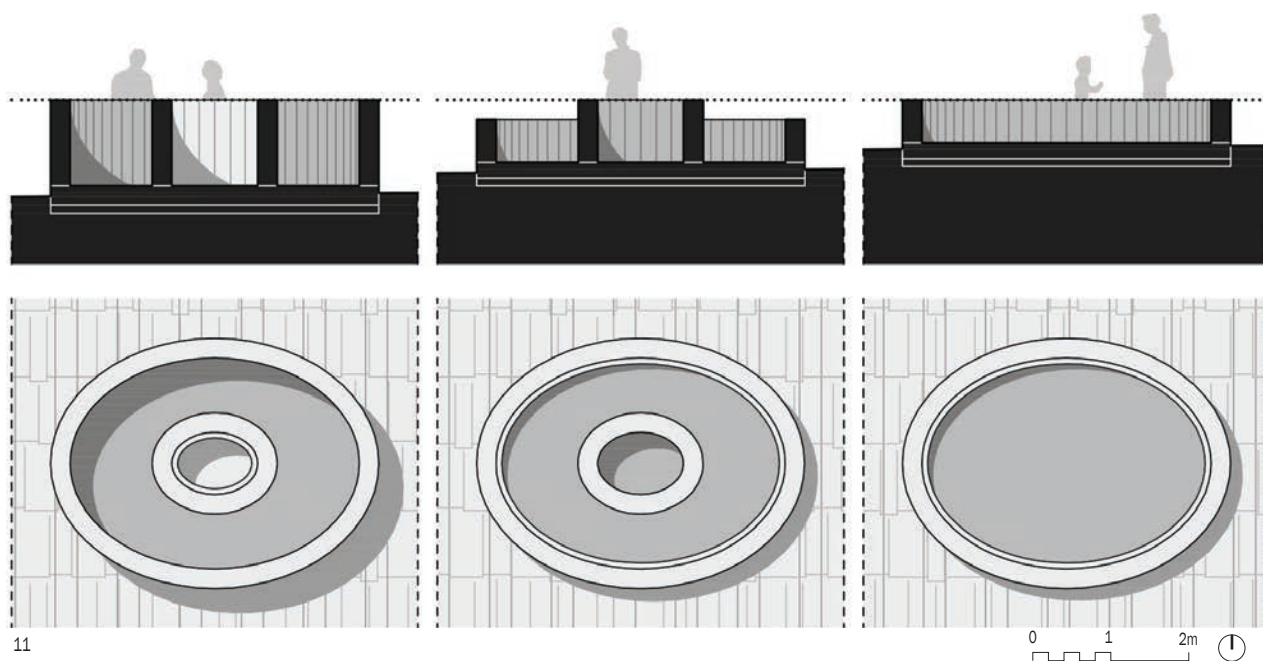
25. FUCHS, Rudi. Decent beauty. En: Rudi FUCHS, ed. *Donald Judd: large-scale works*. Nueva York: Pace Gallery Publications, 1993, p. 7.

26. LLORACH, Enric. *En el filo de la navaja: arte, arquitectura y anacronismo*. Madrid: Ediciones Asimétricas, 2016, p. 44.



11. Steinberggasse, Winterthur. Esquema en planta y sección de las tres fuentes de Donald Judd.

12. Fuentes de hormigón dispuestas sobre el eje longitudinal que establece la calle Steinberggasse.



raleza del mismo, bien sea este un paisaje o un enclave de carácter urbano. Según afirmara al respecto el escultor Richard Serra, “*los trabajos pasan a formar parte del lugar y modifican su organización, tanto desde el punto de vista conceptual como desde el de su percepción*”<sup>27</sup>. Judd, partiendo de esa premisa, también consideró que su propuesta en Steinberggasse debía surgir de las condiciones específicas del contexto dado.

Desde los primeros bocetos realizados por el artista puede apreciarse su intención de poner de relieve un plano horizontal de carácter ideal, manifestado por el estado del agua, así como la pendiente de la propia calle. Esta se expresaba a través de unos anillos exteriores, cuyo borde superior discurría paralelo al suelo, del mismo modo en que lo hubiera desarrollado en algunos *objetos topográficos* instalados en paisajes abiertos. Esos anillos externos tuvieron que eliminarse de la propuesta

por razones de espacio, vinculándose con el lugar única y exclusivamente desde la condición horizontal del agua. Las fuentes elípticas eran los elementos fundamentales de la organización, pues establecían las relaciones entre las partes del proyecto y, a su vez, el agua de su interior proporcionaba calma y sosiego en el conjunto de la intervención. La superficie cristalina era capaz de reflejar los edificios construidos de la histórica vía, poniendo de relieve la realidad del entorno. Pero lo más sorprendente de su propuesta era que, al conseguir un mismo nivel horizontal con el agua de las tres fuentes<sup>28</sup>, la pendiente de la calle volvía a aparecer de manera evidente. Al descender por la calle de este a oeste, dichas fuentes ganaban en altura desde el plano común que establecía el nivel del agua (figura 11).

Retomando los planteamientos del geógrafo estadounidense Edward Soja, ahora la propuesta de Judd

27. MADERUELO, Javier. *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos, 1960–1989*. Madrid: Ediciones Akal, 2008, p. 225.

28. LAWRENCE, James, *op. cit. supra*, nota 12, p. 17.



12

parece moverse en un espacio concebido o mental que surge de ese plano horizontal del agua, común a las tres fuentes, poniendo en relación su creación artística con el ámbito urbano en el que se integra. Es por ello por lo que muchas voces pertenecientes al panorama crítico han afirmado sobre sus *specific objects*, y por extensión sobre sus piezas para Steinberggasse, que dichos objetos de tipo escultórico “*tratan sobre la contemplación intelectual*”<sup>29</sup>. Pero, tal y como veremos, su propuesta artística no se limitaría de modo único a ofrecer al espectador las características de un espacio ideal<sup>30</sup>, sino que, además, ofrecería una clara intención fenomenológica. Del espacio concebido pasaríamos a un espacio vivido, cuya finalidad sería la de “*obligar al espectador a sentir el momento presente*”<sup>31</sup>.

#### OBJETOS PARA LA EXPERIENCIA SENSORIAL

El trabajo que Donald Judd desarrolló con las fuentes en la ciudad de Winterthur le ofreció la posibilidad de seleccionar aquella parte del contexto que quería poner de relieve con el proyecto. Es decir, dichos elementos se convierten en el instrumento perfecto para hacer hincapié en los aspectos que resultan más destacados para el autor. Judd presenta tres objetos elípticos, con diferentes juegos de agua y una cuidada relación entre ese nivel horizontal y la pendiente de la calle, al tiempo que se observa cómo llevó a cabo la estructuración del espacio libre en zonas idénticas, apropiándose de la forma convexa de la plaza<sup>32</sup> (figura 12). Ese paisaje urbano se caracterizaría por unas construcciones que, por su singularidad como imagen del corazón histórico de la ciudad, le llevarían a destacar no solo la propia calle Steinberggasse, sino también sus fachadas<sup>33</sup>, en un acto de aprehensión del lugar.

Tomar conciencia del valor de ese entorno más inmediato, que se convertiría en el *espacio-soporte* de la intervención, sería el motor de su propuesta. Para ello, Judd consideraba fundamental la necesidad de un mantenimiento constante, criticado por su elevado coste<sup>34</sup>, que permitiera conservar esa materialidad original de sus fuentes en su relación con el lugar. El contexto urbano generaba un orden en el ámbito de la calle que su propuesta debía entender para expresar la solución, pues “*la capacidad para descubrir, reconocer y organizar los vacíos urbanos como espacios de oportunidad (...) es esencial y fundamental para reestructurar el fragmentado, desordenado y maltrecho espacio público*”<sup>35</sup>. La planimetría ofrece una ordenación que responde a las formas del contorno

29. GOMPERTZ, Will. *¿Qué estás mirando? 150 años de arte moderno en un abrir y cerrar de ojos*. Trad. de Federico CORRIENTE. Madrid: Taurus, 2013, p. 369.

30. En ese anhelo de perfección, Donald Judd delegó la fabricación y el montaje de sus obras a talleres con personal altamente cualificado, eliminando cualquier vestigio de su propia personalidad y autoría.

31. GOMPERTZ, Will, *op. cit. supra*, nota 29, p. 374.

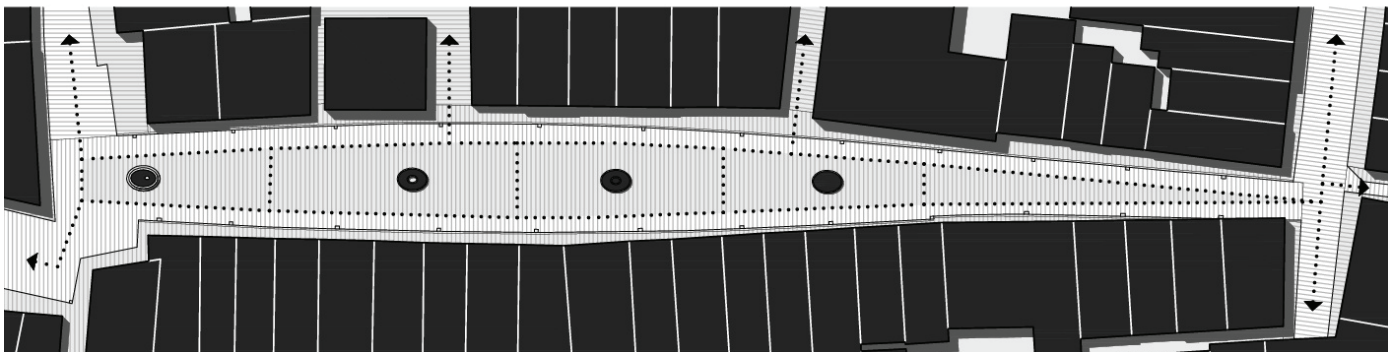
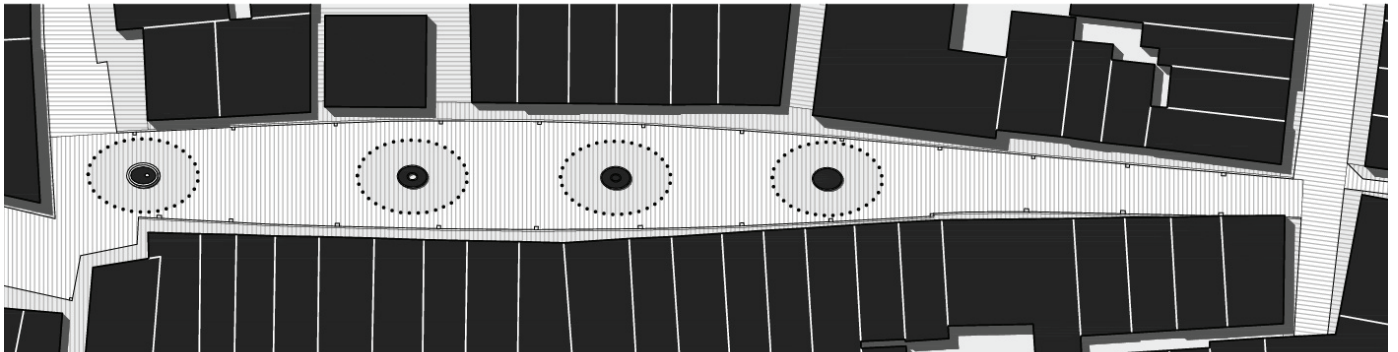
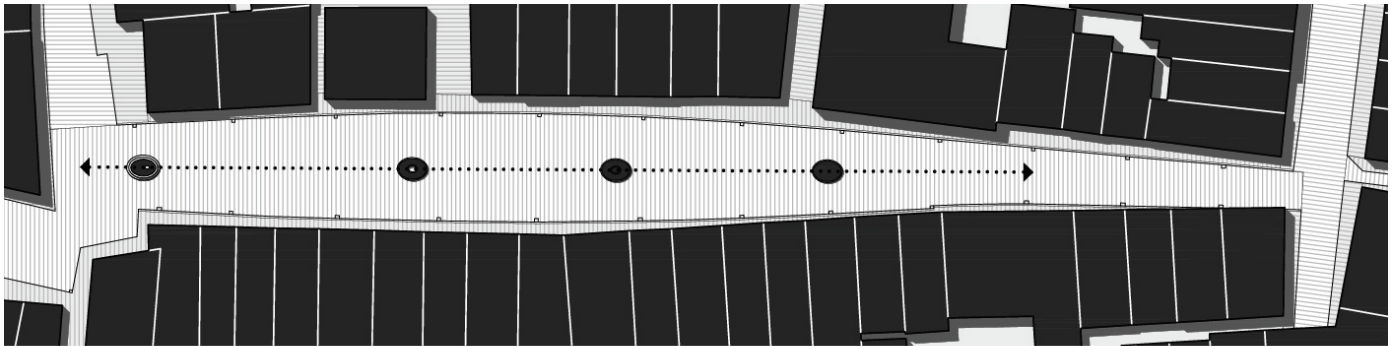
32. WEILACHER, Udo; WULLSCHLEGER, Peter. *Guide suisse de l'architecture du paysage*. Trad. al francés de Didier DEBORD y Ursula GAILLARD. Basel: Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2005, p. 279.

33. Ídem.

34. La prensa local se habría hecho eco de ello, poniéndolo de manifiesto en portada. Véase en: HERTER, David. Fünf brunnen, fünf geschichten. En: *Der Landbote* [en línea]. Winterthur: Zürcher Regionalzeitungen, 23 julio 2012, p. 1 [consulta: 26-02-2018]. Disponible en: <https://www.winterthur-glossar.ch/upload/documents/2013/06/15/930.pdf>

35. BELTRÁN, Francisco. El vacío en la ciudad contemporánea. En: *Vacío, sustracción y silencio: resta y renuncia en el proceso creativo*. Madrid: Ediciones Asimétricas, 2017, p. 78.

13. Steinberggasse, Winterthur. Esquemas de organización, comportamiento y recorridos.



13



de la calle, soporte de su intervención, que serían las que determinarían la disposición de todos los elementos que configurarían el proyecto. El agua, que desciende desde la parte alta de Steinberggasse, se mueve en el sentido este-oeste hasta alcanzar la fuente preexistente, evidenciando el curso del ya referido arroyo que recorría la calle en su sentido longitudinal. Esta ordenación establece así una fuerte conexión con el entorno que Judd invita a descubrir, desde unas piezas que parecen decir: “*Soy como tú me ves, y pertenezco a este lugar*”<sup>36</sup>.

A través del minucioso estudio de organización, comportamiento y recorridos (figura 13), el artista se sirve del control de la escala para crear un orden que se vincula con el espacio construido. Judd habría manifestado su interés por esas cuestiones relativas a la proporción y la escala con sus obras escultóricas, ya que, como señala Rudi Fuchs, “*juzgadas desde el espacio que las contiene, el tamaño es relativo*”<sup>37</sup>. De ese modo, la escala desempeña un papel fundamental en dicha ordenación, pues le proporciona un sistema de relación con el entorno, que obliga al espectador a ser partícipe de esa idea de lugar ordenado a través del descubrimiento —como ocurría con los objetos analizados por Gaston Bachelard— de los secretos más profundos de su configuración interna. Una propuesta que apuntaría hacia un realismo fenomenológico, por el que cobran relevancia los sentidos, la percepción y la experiencia.

La propuesta de Judd para la reurbanización de la calle Steinberggasse en Winterthur, al igual que una gran variedad de referencias de arquitectura contemporánea, “*sintetiza artesanía e industria, percepción sensorial y razón, subjetividad y conceptualidad, naturaleza y tecnología*”<sup>38</sup>. Como sucede con algunas de las obras de Peter Zumthor, el carácter fenomenológico que llega a adquirir el proyecto de Donald Judd se percibe desde la experiencia del conjunto “*que, primero parece telúrico, excavado*

*en la materia, y termina siendo un volumen exento y abierto*”<sup>39</sup>, en consonancia con el entorno, con el *espacio-soporte*. La experiencia adquiere una dimensión fundamental para el espectador.

El proyecto para la Steinberggasse y los *objetos topográficos* que realizara en los años inmediatamente anteriores muestran, de una manera muy nítida, la relación de sus propuestas con ese *espacio-soporte* que el espectador descubre desde la percepción. Ese reconocimiento de la esencia fenomenológica que subyace en la propuesta de Winterthur “*permite de este modo recuperar una trama de significaciones históricas y culturales*”<sup>40</sup>, fundamentales en la organización del conjunto planteada por el propio artista. Además del significado más profundo que ofrece la experiencia sensorial de la propuesta, que completa la tercera categoría espacial planteada por Edward Soja y definida como espacio vivido, el trabajo con los objetos escultóricos en el paisaje urbano de Steinberggasse apunta hacia una espacialidad que se activa más allá de los límites de sus fuentes elípticas.

#### CONSIDERACIONES FINALES

A través del análisis del proyecto de Donald Judd para la calle Steinberggasse de Winterthur, realizado en colaboración con el estudio local Schneider and Prêtre, se aprecia cómo el artista conecta su propuesta con el paisaje urbano que ofrece la referida vía. De ese modo, la configuración de la calle se toma como estructura de referencia, constituyendo un *espacio-soporte* sobre el que se efectúa la intervención. Judd interpreta todo el conjunto de características que definen dicho espacio, como la estructura general del emplazamiento y su topografía, desarrollando una obra de arte total, que incorpora al propio lugar una gran multitud de experiencias sensoriales reconocidas desde la percepción.

36. ZUMTHOR, Peter. *Pensar la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004, p. 17.

37. FUCHS, Rudi, *op. cit. supra*, nota 25, p. 7.

38. MONTANER, Josep Maria. *La condición contemporánea de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2015, p. 57.

39. *Ibid.*, p. 58.

40. PANIAGUA, Enrique; PEDRAGOSA, Pau. La esencia fenomenológica de la arquitectura. En: *Revista 180: arquitectura, arte, diseño* [en línea]. Santiago de Chile: Editorial Universidad Diego Portales, 2015, n.º 35, p. 35 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 0718-2309. Disponible en: <http://www.revista180.udp.cl/index.php/revista180/article/view/32/30>



14. Fuente n.º 3, en la que un niño se encuentra saltando para sumergirse en el agua de su interior.

15. Diversos niños jugando en la Fuente n.º 3, como reflejo de la dimensión social del espacio público.



14



15

Así, y como ha podido probarse, Judd establece en Steinberggasse tres órdenes de experiencia espacial: la condición material de la calle, la condición ideal del agua de las fuentes y la condición fenomenológica de la experiencia del espectador. Como consecuencia, a través de esos niveles se alcanzaría el estímulo fenomenológico necesario que permite al hombre dialogar con la realidad física del lugar, trascendiendo más allá del *espacio-soporte* de la calle como mera realidad funcional. Por lo tanto, ese emplazamiento se convierte en el marco en el que se desarrolla la activación espacial, en una intervención urbana en la que Judd reproduce los mecanismos empleados con sus *objetos específicos*.

Con todo ello, el proyecto consigue incentivar la percepción y las relaciones características del espacio público de la calle Steinberggasse, incorporando una nueva dimensión social, que se hace evidente los días de mercado y con la celebración de eventos y festivales culturales. Así, las fuentes de Judd han conseguido integrarse en el día a día de la ciudad, pero conservando claramente su volumen (figuras 14 y 15). La activación espacial que Donald Judd persiguiera con sus objetos se ve enriquecida en el proyecto de Winterthur, que ya no solo consigue activar el *espacio-soporte* en el que se desarrolla, sino que, además, activa esa dimensión social que también define al paisaje urbano. ■

#### Bibliografía citada:

- BACHELARD, Gaston. *La poética del espacio*. Trad. de Ernestina de CHAMPOURCÍN. México: Fondo de Cultura Económica, 1965.
- BELTRÁN, Francisco. El vacío en la ciudad contemporánea. En: *Vacío, sustracción y silencio: resta y renuncia en el proceso creativo*. Madrid: Ediciones Asimétricas, 2017, pp. 74-79.
- BLOOMER, Kent; MOORE, Charles. *Cuerpo, memoria y arquitectura*. Trad. de María Teresa MUÑOZ. Madrid: Hermann Blume, 1982.
- DELGADO, Ovidio. *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia, 2003.
- Entschiedene Wettbewerbe. En: *Anthos: Zeitschrift für Landschaftsarchitektur* [en línea]. Zürich: BSLA, 1989, vol. 28, n.º 3, p. 41 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 0003-5424. Disponible en: <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=ant-001:1989:28::333>
- FUCHS, Rudi. Decent beauty. En: Rudi FUCHS, ed. *Donald Judd: large-scale works*. Nueva York: Pace Gallery Publications, 1993, pp. 5-7.
- GOMPERTZ, Will. ¿Qué estás mirando? 150 años de arte moderno en un abrir y cerrar de ojos. Trad. de Federico CORRIENTE. Madrid: Taurus, 2013.
- HERTER, David. Fünf brunnen, fünf geschichten. En: *Der Landbote* [en línea]. Winterthur: Zürcher Regionalzeitungen, 23 julio 2012, p. 1 [consulta: 26-02-2018]. Disponible en: <https://www.winterthur-glossar.ch/upload/documents/2013/06/15/930.pdf>



- JUDD, Donald. 21 February 93. En: *Chinati Foundation Newsletter* [en línea]. Marfa: The Chinati Foundation, 1998, vol. 3, pp. 14–18 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Disponible en: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter03.pdf>
- JUDD, Donald. Specific Objects. En: William SEITZ, ed. *Contemporary Sculpture: Arts Yearbook 8*. Nueva York: The Art Digest, 1965, pp. 74–82.
- KRAUSS, Rosalind. Sculpture in the Expanded Field. En: *October*. Cambridge: The MIT Press, 1979, n.º 8, pp. 30–40. ISSN 0162-2870.
- Laufende Wettbewerbe. En: *Schweizer Ingenieur und Architekt* [en línea]. Zúrich: Offizielles Publikationsorgan, 1989, vol. 107, n.º 12, pp. B69–B71 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 0251-0960. Disponible en: <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=sbz-003:1989:107::194>
- LAWRENCE, James. Donald Judd's Works in Concrete. En: *Chinati Foundation Newsletter* [en línea]. Marfa: The Chinati Foundation, 2010, vol. 15, pp. 6–17 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Disponible en: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter15.pdf>
- LEFEBVRE, Henri. *The production of space*. Trad. al inglés de Donald NICHOLSON-SMITH. Oxford: Blackwell, 2013.
- LLORACH, Enric. *En el filo de la navaja: arte, arquitectura y anacronismo*. Madrid: Ediciones Asimétricas, 2016.
- MADERUELO, Javier. *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos, 1960–1989*. Madrid: Akal, 2008.
- MONTANER, Josep Maria. *La condición contemporánea de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2015.
- PALLASMAA, Juhani. *Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos*. 2.ª ed., trad. de Moisés PUENTE y Carles MURO. Barcelona: Gustavo Gili, 2014.
- PANIAGUA, Enrique; PEDRAGOSA, Pau. La esencia fenomenológica de la arquitectura. En: *Revista 180: arquitectura, arte, diseño* [en línea]. Santiago de Chile: Editorial Universidad Diego Portales, 2015, n.º 35, pp. 30–35 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 0718-2309. Disponible en: <http://www.revista180.udp.cl/index.php/revista180/article/view/32/30>
- SCHNEIDER-HOPPE, Thomas. Donald Judd's Project for Fountains at Steinberggasse in Winterthur, Switzerland. En: *Chinati Foundation Newsletter* [en línea]. Marfa: The Chinati Foundation, 1998, vol. 3, pp. 12–14 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Disponible en: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter03.pdf>
- WEILACHER, Udo; WULLSCHLEGER, Peter. *Guide suisse de l'architecture du paysage*. Trad. al francés de Didier DEBORD y Ursula GAILLARD. Basel: Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2005.
- WOLLHEIM, Richard. Minimal Art. En: *Arts Magazine*. Nueva York: The Art Digest, 1965, enero, pp. 26–32. ISSN 0004-4059.
- ZUMTHOR, Peter. *Pensar la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004.

**Pablo Llamazares Blanco** (León, 1991) Arquitecto por la Universidad de Valladolid (2015). Ha cursado el Máster de Investigación en Arquitectura en la misma Universidad (2017), con una beca de colaboración en el Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Así mismo, ha participado a través de una estancia de colaboración en el Grupo de Investigación Reconocido para la Documentación, Análisis y Representación del Patrimonio Arquitectónico. En la actualidad está realizando su tesis doctoral sobre las categorías espaciales en la obra de Donald Judd. Sus trabajos e investigaciones se orientan al estudio del espacio como concepto arquitectónico, así como a distintos temas relacionados con el desarrollo de la arquitectura contemporánea.

**Fernando Zaparaín Hernández** (Burgos, 1964) Doctor Arquitecto (1997) con una tesis sobre Le Corbusier, Profesor Titular de Proyectos de la Escuela de Arquitectura de Valladolid (2002), de la que ha sido Subdirector de Relaciones Internacionales. Sus edificios están relacionados con el patrimonio y los usos socio-sanitarios (medalla de plata en Interarch'97). Autor de diversos libros y artículos sobre dibujo, espacio y narración gráfica, como *Cruces de caminos: álbumes ilustrados, construcción y lectura*. Miembro de la Real Academia de Bellas Artes de Valladolid. Ha realizado muestras individuales de pintura, las más recientes en la Ciudad Universitaria de París, el Museo de la Universidad de Beira (Portugal) y el Museo de la Universidad de Valladolid.

**Jorge Ramos Jular** (Valladolid, 1976) Arquitecto (2003) y Doctor Arquitecto (2014) por la Universidad de Valladolid. Actualmente Profesor de Proyectos de la Escuela de Arquitectura de Valladolid. Visiting Professor en la Università IUAV di Venezia (2017). Ha sido Profesor de Teoría de la Arquitectura y Proyectos en la Universidade da Beira Interior, Portugal (2005–2017). Autor de diversos trabajos publicados y expuestos sobre la relación entre las instalaciones artísticas, el cine, la escultura y la arquitectura, destacando la exposición titulada *Conclusión Abierta. El Espacio Activo de Jorge Oteiza*, expuesta en Italia, Portugal y España, que desarrolla su tesis doctoral sobre el mismo tema.

## DE LA WIDOW'S WALK A SECURITY. UNA INTERPRETACIÓN SOBRE LAS MASQUES DE JOHN HEJDUK

FROM THE WIDOW'S WALK TO SECURITY. AN INTERPRETATION ON THE MASQUES OF JOHN HEJDUK

Carlos Barberá Pastor (<https://orcid.org/0000-0003-3401-3670>)

**RESUMEN** Una de las primeras masque de John Hejduk, la *New England Masque*, hace referencia a la *widow's walk*, una torre que sobresale del tejado de algunas casas de New England, en la Costa Este de los Estados Unidos. El análisis de estas viviendas conlleva relacionar directamente el espacio interior de estas piezas con las esposas de marineros que cazaban ballenas en el XIX. Las mujeres utilizaban estos miradores para comprobar si sus maridos bajaban de los barcos tras meses en altamar. El comentario de John Hejduk sobre esta pieza, ubicada en algunas viviendas en Long Island, conlleva relacionar la *widow's walk* con tres estructuras construidas –de las 67 propuestas– para *Victims*. El análisis plantea estudiar las obras *Painter–Estudio A*, *Músico–Estudio B* y *Security*. El estudio se plantea conforme al espacio donde se ubican y según cómo están vinculadas al sentido que tiene el sujeto definido en cada una de las propuestas. Los proyectos que realizará John Hejduk durante los últimos años del siglo XX, sus mascaradas, son arquitecturas vinculadas a un habitante. El vínculo entre el objeto y el sujeto que establece cada pieza es un modo de estudiar las masque propuestas por su autor. El artículo de investigación trata de plantear una interpretación sobre el supuesto de unas relaciones sensibles según sus habitantes. Las tres estructuras citadas serán objeto de un análisis de las propias construcciones y también de cómo es capaz el sujeto de transformar el espacio.

**PALABRAS CLAVE** John Hejduk; *New England Masque*; *masque*; *Security*; *widow's walk*

**SUMMARY** One of John Hejduk's first masques, *New England Masque*, refers to the *widow's walk*, a tower that protrudes from the roof of some houses in New England, on the East Coast of the United States. The analysis of these houses involves directly relating the interior space of these pieces with the wives of sailors who hunted whales in the 19th century. The women used these viewpoints to check if their husbands came down from the boats after months at sea. John Hejduk's comment on this piece, located in some homes on Long Island, involves linking the *widow's walk* with three built structures –of the 67 proposals– for *Victims*. The analysis proposes studying the works *Painter–Studio A*, *Musician–Studio B* and *Security*. The study is presented according to the space where they are located and according to how they are linked to the meaning that the subject has defined in each of the proposals. The projects that John Hejduk will carry out during the last years of the 20th century, his masques, are architectures linked to an inhabitant. The link between the object and the subject that establishes each piece is a way of studying the masques proposed by its author. The research article tries to propose an interpretation about the assumption of sensitive relationships according to its inhabitants. The three mentioned structures will be the object of an analysis of the constructions themselves and also of how the subject is able to transform the space.

**KEY WORDS** John Hejduk; *New England Masque*; *masque*; *Security*; *widow's walk*

Persona de contacto / Corresponding author: [carlos.barbera@ua.es](mailto:carlos.barbera@ua.es) Escuela Politécnica Superior. Grado en Fundamentos de la Arquitectura. Universidad de Alicante. España.

1. Casa con una *widow's walk* por encima de la cubierta. Paul Strand, *Mask of Medusa*.



1

#### WIDOW'S WALK

John Hejduk, en un paseo con Raimund Abraham y Aldo Rossi por la parte antigua de la ciudad de Providence, en Rhode Island, nos habla sobre las casas de la Costa Este de Estados Unidos. El escrito, publicado en *Mask of Medusa*<sup>1</sup> junto a una fotografía de Paul Strand (figura 1), trata sobre el uso de una torre llamada *widow's walk*, que los ciudadanos de la antigua ciudad utilizaban para mirar hacia el mar. La *widow's walk*, ubicada en algunas casas junto a la costa, es una habitación utilizada por las mujeres de los balleneros cuando estos volvían de faenar. Según comenta Hejduk, subían para ver si sus maridos bajaban del barco de pesca después de meses en altamar. En ese momento, y después de tanto tiempo distanciadas a miles de kilómetros de la persona con quienes compartían la vivienda, al mirar por esta ventana predecían si volverían a convivir con ellos en esa misma casa. Muchos marineros, durante la campaña de caza de ballenas en el Pacífico, que duraba alrededor de medio año, sufrían duros accidentes persiguiendo a los cetáceos, y alguno moría. Los demás pescadores te-

nían que ver cómo perdían a un compañero, cómo yacía inerte sobre la cubierta del barco. El cuerpo era tirado al mar, ni tan siquiera podía ser devuelto para recibir sepultura en tierra.

Estas historias eran comentadas por mujeres, casadas con los capitanes y los marineros de los navíos, que vivían estremecidas siempre que un barco salía de pesca. El contenido interior de una *widow's walk* se encontraba entre dos extremos muy sensibles para la mujer. El modo en que era usada esta sala, un mirador en la parte alta que sobresale por encima del tejado de las viviendas, construidas en madera, relaciona muy intensamente la vida y la muerte, la esperanza y la desesperación.

El libro titulado *Time in New England*<sup>2</sup> muestra un retrato de Nueva Inglaterra a partir de relatos contados por sus propios habitantes durante un periodo de tiempo que va desde 1630 hasta 1940. Las crónicas de los pescadores en busca de ballenas, que nos recuerdan a Herman Melville, junto a la fotografía de Paul Strand de una *widow's walk*, transmiten una sensación de crudeza<sup>3</sup>. El sentido de las piezas de estas casas es portador de las sensaciones y los

1. HEJDUK, John. *Mask of Medusa*. Nueva York: Rizzoli, 1985, pp. 90-91.

2. STRAND, Paul. *Time in New England*. Nueva York: Phaidon, 1980.

3. "Es curioso. En Europa las torres siempre significan defensa o conservación de un monumento o hito. En América, la *widow's walk* expresaba tanto la esperanza como la desesperación, la vida y la muerte en el mismo elemento". HEJDUK, John, *op. cit. supra*, nota 1, p. 91 (trad. propia).

2. Alzado de *New England Masque*. John Hejduk, *Mask of Medusa*.

3. Boceto para *New England Masque*. John Hejduk, *Mask of Medusa*.

4 y 5. Planta primera y planta baja de la *New England Masque*. John Hejduk, *Mask of Medusa*

miedos que sufrían las mujeres cuando se descubre para qué servían. El relato de un ballenero sobre los momentos posteriores a la muerte de uno de los ocupantes del barco está íntimamente ligado a esta pieza que sobresale de los tejados de muchas viviendas de la Costa Este.

Podría darse como supuesto que todo esto era el motivo de discusión de los tres arquitectos que paseaban entre las casas, por las calles de la ciudad vieja.

#### NEW ENGLAND MASQUE

John Hejduk, en una casa que proyecta en 1983, ubica dos *widow's walk* mediante dos pequeñas torres con vistas hacia el mar. La propuesta, titulada *New England Masque*, presenta dos ventanas por encima de las plantas principales (figura 2). Un barco, pegado a la línea de costa, alude en el boceto a la relación entre esta pieza y el océano (figura 3). Por detrás, otro tipo de vínculos se dan con la colina a través de la valla, el camino, el laberinto y la masa arbórea, mostrando diferencias entre los dos lados de la casa. El vínculo casi directo con el mar se opone a los confusos y complejos recorridos que muestran su relación con el territorio. La vivienda, dedicada a la arquitecta Regi Goldberg<sup>4</sup>, duplica algunas de las piezas. La disposición en planta de dos salas de estar, dos cocinas o dos *widow's walk* (figuras 4 y 5) exhibe los dos lados que una casa suele ocultar. La aparente sencillez de las plantas presenta distanciamien-

tos que parecen expresar desenlaces entre sus habitantes. Son expresión de contenidos que, aunque formen parte de acontecimientos en un edificio construido, son parte del proyecto como medio capaz de expresarse, a su vez, a través del teatro y el cine.

La *New England Masque*, en su condición de proyecto, es capaz de presentar vínculos que son específicos de la pintura, el teatro o el cine, con toda la implicación que tiene para la arquitectura. Tal y como dice Hejduk, *Comtesse d'Haussonville*, de Ingres, *Mourning Becomes Electra*, de Eugene O'Neill, *El resplandor*, de Stanley Kubrick o la casa La Roche, de Le Corbusier<sup>5</sup>, están en la *New England Masque*<sup>6</sup>. Sin embargo, el vínculo entre estas obras no es directo, el espectador no crea similitudes de una manera inmediata entre ellas, pero sí desde el misterio que presenta cada una. La *New England Masque* es capaz de contener y encerrar entre sus paredes el cuerpo mutilado de la señora d'Haussonville para dar sentido a lo femenino en cada *widow's walk*, o también da sentido a la tragedia griega desde la vida y la muerte que, con Eugene O'Neill, nos tiende pistas sobre enfrentamientos y convivencias entre personas en el interior de una casa. El laberinto, vinculado a la colina, es a su vez un medio para relacionarse con el exterior desde una condición muy diferente a la que permiten las vistas desde el mirador, también desde el significado que supone perderse en él, como muestra Stanley Kubrick en *El resplandor*. A su vez, la transformación que explica John Hejduk cuando habla de la casa La Roche, como si de un recinto eclesial se tratara<sup>7</sup>,

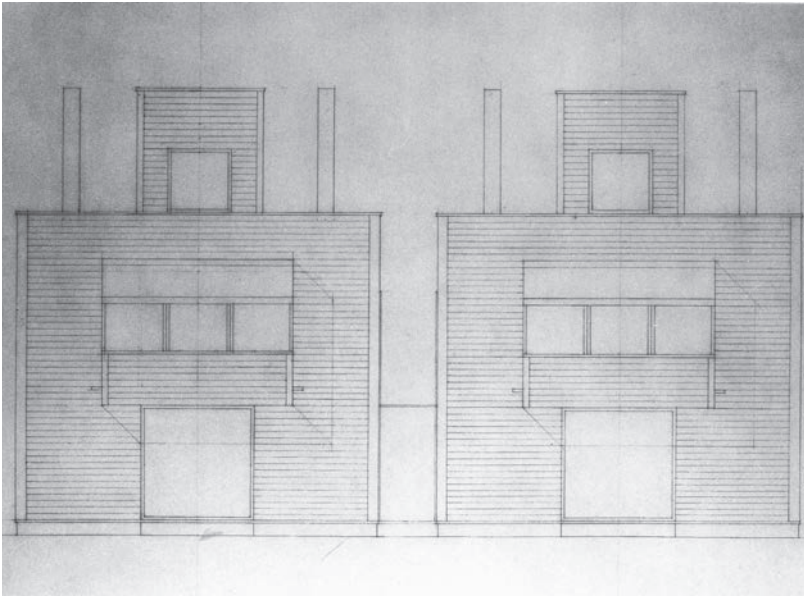
4. Gerri Goldberg fue una de las integrantes de la exposición *Women in American Architecture: A Historic and Contemporary Perspective*. La exposición, realizada en 1977, fue organizada por The Architectural League. Un grupo de mujeres, en una profesión masculina, demostraba la calidad de su trabajo en el diseño, la arquitectura y la planificación urbana tras el aumento, a principios de los años setenta, de las matrículas realizadas por mujeres en la carrera de Arquitectura. Aparece en: <http://archleague.org/2014/07/women-in-american-architecture-1977-and-today/>

5. "El cuadro de madame d'Haussonville se relaciona con la New England House. Tendrías que incluir el libro que me dio Gloria en 1949, *Time in New England*, de Paul Strand. La película *Mourning Becomes Electra*, 1952, y la visita a Deerfield, Massachusetts, alrededor de 1965, que fue muy importante -casas coloniales de un cierto tipo-. Debemos establecer relaciones siguiendo esa línea". HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p. 126. "De acuerdo, era algo funcional, pero tiene algo distinto, una 'característica no revelada', o lo que constituye la sensibilidad del cuadro de Madame d'Haussonville; no tenemos esa clase de estado de ánimo en la arquitectura moderna. Por tanto, cuando me refiero a *Mourning Becomes Electra*, de O'Neill, es algo muy americano. Se basa en la obra griega *Electra*, pero O'Neill la convirtió en algo americano". HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p. 129 (trad. propia).

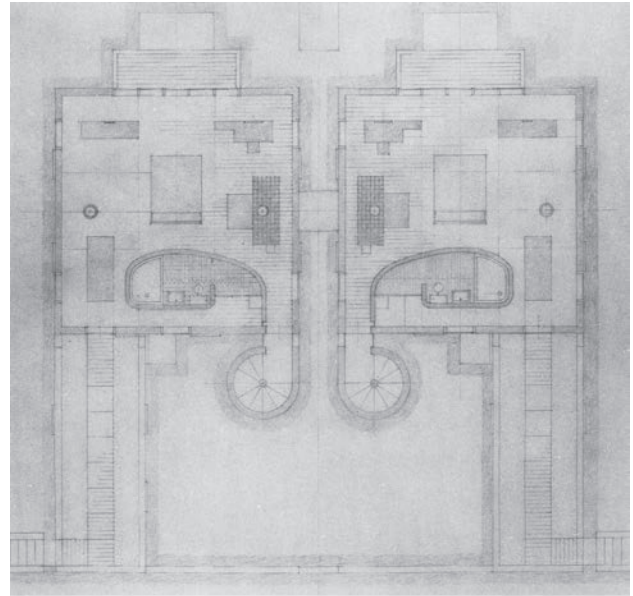
6. "La New England House adquiere un carácter acumulativo con el paso de los años. La obsesión con madame d'Haussonville, siglo diecinueve. Allí dentro se encuentra cualquier cosa. La obsesión con ciertas clases de literatura". HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p. 129 (trad. propia).

7. "Te diré lo que creo que es la casa La Roche. Entrás ahí y hay una gran sala que tiene tres plantas de altura -yo llamo a ese espacio la 'zona de congregación'-. Subes las escaleras y hay un balcón: es el púlpito. Esto podría ser el altar, esta mesa de mármol negro que parece estar levitando. Sale de un único punto. Detrás del altar está la chimenea y una de esas lámparas. Alguien entró y dijo que había algo que no estaba bien en este lugar. 'No puedes sentarte alrededor de la chimenea'. Yo dije: 'No se pensó para que lo hicieras'. Aquí arriba, donde está la biblioteca, realmente es el coro. Y la procesión baja para adentrarse en la habitación principal, por eso hay triforios. (¿Para una sala de estar?). La otra mitad de la casa adosada, o la otra casa donde se alojan los cuidadores, forma parte del todo -es una casa normal-. Y las pequeñas piedras del jardín que hay fuera, bajo la sala de estar, son como lápidas. Son como lápidas pequeñas para el jardín. Hay cosas de Corbusier que los escritores nunca han comentado. Para mí la casa La Roche siempre fue atípica; sin embargo, La Roche es la casa más bella que he visto nunca, la más misteriosa". HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p. 127 (trad. propia).

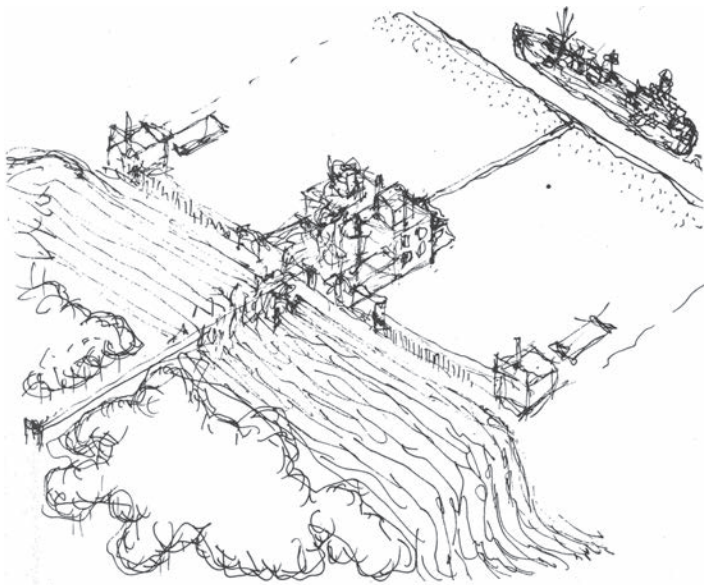




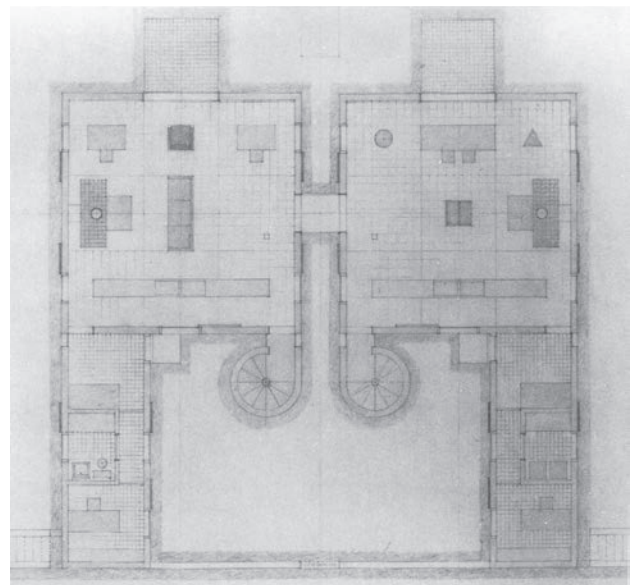
2



4



3



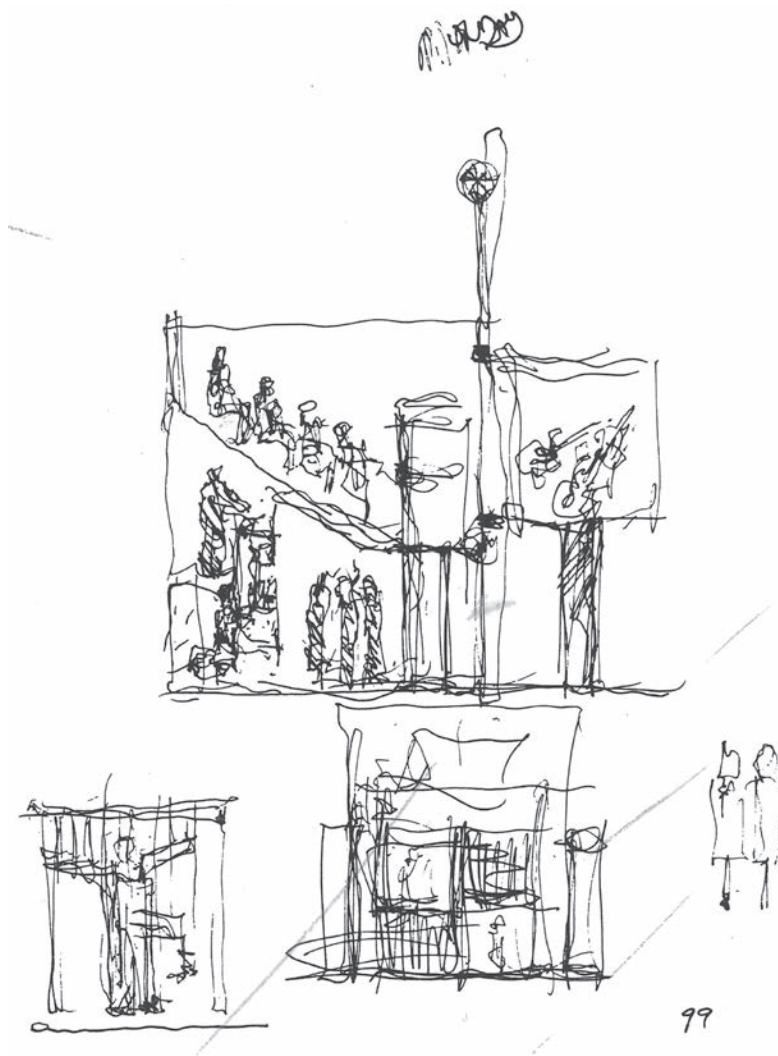
5

6. Bocetos sobre la pieza *Public Theater* para Berlin Masque. John Hejduk. *Mask of Medusa*.

expone la complejidad que asume un programa de vivienda cuando es capaz de expresar otras actividades. La propuesta va más allá de contar cómo funciona una vivienda. Nos transmite cambios en las formas de vida. Manifiesta nuevas necesidades definidas desde la propia abstracción, como en una representación teatral. En la vivienda, dos gradas aparecen a sus lados para mostrar su papel representativo. El teatro, como medio que evidencia lo oculto, es el instrumento necesario para estudiar las propuestas realizadas por John Hejduk posteriores a este proyecto.

La *New England Masque* no ha sido vivida, no se ha construido para poder hablar del sujeto que la ocupa o de quien le da un contenido al espacio, pero sí es habitada mediante la literatura, el cine o la pintura, entremezclando lo concreto y lo abstracto. Hejduk dice: "Yo siempre afirmo que el arquitecto parte de una abstracción y se mueve hacia una realidad, y los mejores arquitectos son aquellos cuya realidad, cuando está acabada y completa, está más próxima a la abstracción original. Un pintor recorre el camino opuesto: parte de la realidad y se mueve hacia una abstracción. Pero acaba definiendo una realidad. Los pintores que se mantienen más cerca de la realidad mientras realizan la abstracción son los mejores pintores. No eliminan lo figurativo"<sup>8</sup>.

Esta propuesta entre lo figurativo y lo abstracto será el precedente a los proyectos que desarrollará John Hejduk en el último cuarto de siglo. Se trata de una de las arquitecturas más originales del siglo XX, por su implicación en el desarrollo cultural de Occidente. Los proyectos los titulará *Masques*<sup>9</sup> y surgen a partir de los programas teatrales desarrollados en el periodo de florecimiento cultural y literario en la Inglaterra del XVI.



6

8. HEJDUK, John, *op. cit. supra*, nota 1, p. 128.

9. "En tiempos de Isabel de Inglaterra, en tiempos isabelinos, el trabajo más importante y celebrado para los arquitectos era hacer una mascarada, que no es una careta, sino que se trataba de un tipo especial de trabajo arquitectónico que se llamaba la Masque. La Masque una construcción, una estructura que se introducía en otro edificio. Detrás de la fachada de la Masque existía un mecanismo como detrás de un escenario. Estaban construidas como las máquinas de guerra de Leonardo, y los participantes en la Masque no eran solamente los actores, sino también los espectadores. La Masque no tenía ni comienzo ni final, la gente podía entrar en cualquier momento que gustara y quisiera, y participar en la Masque. Pero la función, el programa de la Masque era el silencio. Era todo mimo y pantomima. La construcción de la Masque, de este tipo de elemento, terminó en Inglaterra cuando se introdujeron las ejecuciones públicas. Creo que el concepto de la Masque tiene algo que ver con los programas nuevos y auténticos". SÁNCHEZ-ROBLES, Cecilio, et al., eds. John Hejduk. *Seminario de arquitectura*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2004.

### THE MASQUES

John Hejduk, con las *masques*, cambia el sentido de la obra realizada hasta el momento. Desarrollará numerosas estructuras para cualquier ciudad del mundo con el compromiso de generar nuevos programas de arquitectura para el ciudadano. Si entendemos la *New England Masque* a partir de la *widow's walk*, una pieza capaz de expresar y transmitir las sensaciones de las personas que ocupan su interior, podríamos decir que esta pieza influyó para la construcción de las *masques* que desarrollará años después. Las *masques* serán expresión de sus habitantes. Será entendida como el lugar del acontecimiento y, por tanto, como medio para la representación (figura 6). Serán propuestas para ocupar el espacio público. En plazas y calles de numerosas ciudades del mundo, John Hejduk planteará y desarrollará infinidad de piezas arquitectónicas para las personas que las habitan. Berlín, Vladivostok, Riga, Hannover y Milán (en el barrio Bovisa) son algunas de estas ciudades. Mediante estas piezas efímeras, algunas fijas y otras en movimiento, Hejduk transforma el espacio urbano. En estas estructuras, su habitante está íntimamente ligado al instrumento que lo envuelve. Su cuerpo, definido como un organismo y recubierto por la piel que cobija sus órganos, es, a su vez, todo él, un órgano más que forma parte, irremediamente, del cascarón que lo recubre. La persona, el sujeto, es la *masque* que se funde con el objeto, que es el envoltorio del cuerpo. A su vez, el uso queda íntimamente ligado a la mascarada. Plantea una relación entre el instrumento y la persona que lo utiliza, porque el objeto y el sujeto son dos elementos que se apropian de la expresión del mimo para una representación de su arquitectura<sup>10</sup>.

El mimo<sup>11</sup>, como pantomima y figuración propiamente humana a través de los gestos donde no se usan las

palabras, tiene una relación directa con las *masques* de Hejduk. Son expresión mímica a través de la edificación que encierra al sujeto. Los acontecimientos que ocurren en el interior son absorbidos por el propio objeto, como si se transmitiera por ósmosis. Sin mediar palabra, dan a entender algo más que el uso que puede darle su habitante según nuevos programas.

Desde la antigüedad hasta nuestros días, el mimo, el arte de tratar el gesto y la danza, estaban íntimamente ligados a las pasiones humanas. No era un mero entretenimiento<sup>12</sup>, se desarrollaba como medio de expresión mediante el cual se vinculaba, y se vincula, muy íntimamente lo abstracto y lo concreto. La expresión mediante el cuerpo, al eliminar la voz, establece unas condiciones que basculan entre estos dos aspectos, abstracción y realidad, que son muy próximos pero que, a su vez, se encuentran entre dos polos opuestos. Al eliminar la voz como modo de comunicación más usado y más directo entre las personas, lo real del gesto que expresa el cuerpo, y que se utiliza para acompañar el habla, se vuelve un modo de expresión muy distinto a cuando va acompañado de sonidos. La expresión se colma de abstracción mediante mensajes de mimo. Conlleva dejar de lado la elocuencia del lenguaje hablado para exponer un lenguaje corporal. Muestra aquello que el habla no expresa por sí sola. El gesto es expresión de lo oculto. El temblor de una mano al coger un vaso de agua en medio de una charla, por muy bien que esté preparado el discurso, por muy elocuentes y claras que sean las palabras, siempre será el medio por el cual el ponente nos muestra su nerviosismo. Aquello que siempre se trata de ocultar y que permanece en nuestro interior, justamente expresa, mediante el gesto, un estado de ánimo escondido. El gesto, en este caso, acaba siendo un sentimiento que uno trata de ocultar.

10. En el momento en que Hejduk, Raimund Abraham y Aldo Rossi comentan el sentido de la *widow's walk*, comprenden que esta parte de la vivienda adquiere la condición de expresar, como si se tratara de mimo, el sentido propiamente arquitectónico de esta torre, desde su fenómeno más sensible, y cómo este transforma el sentido de la casa y su entorno.

11. Son muchas las piezas que se refieren a la representación escénica, como la pieza titulada *Masque o Pantomime Theater, Reading Theater o Public Theater*, todas ellas de *Berlin Masque*. HEJDUK, John. *Berlin Masque*. En: *Chelsea*, Nueva York: otoño, 1982, n.º 41, pp. 7-53. También aparece en: HEJDUK, John, *op. cit. supra*, nota 1, pp.138-153.

12. "Hubo, también, filósofos que vieron en el mimo algo más que un mero entretenimiento". NICOLL, Allardyce. *Mask, mimes and miracles*. Nueva York: Cooper Square Publishers, 1963, p. 82 (trad. propia).



7. Plano de la ciudad de Berlín. Solar del concurso de *Victims*. IBA. En gris, Berlín del Este.

8. Planta *Victims*, John Hejduk. *Victims*.



7

John Hejduk, uno de los arquitectos que mejor ha sabido mostrar en arquitectura los extremos opuestos en la vida de las personas, presenta propuestas que nos llevan a comprender los dos lados que se diferencian en el hombre y la mujer, la pintura y la arquitectura, el interior y el exterior, la vida y la muerte, la realidad y la abstracción o el cuerpo y el espacio. Sobre la distinción entre lo concreto y lo abstracto, Hejduk plantea la arquitectura como expresión de lo interpretable y, por tanto, desde la

posibilidad de transformar los significados. Mediante las piezas llena la ciudad de gestos que, allí donde se ubican, convierten el lugar en inquietantes situaciones.

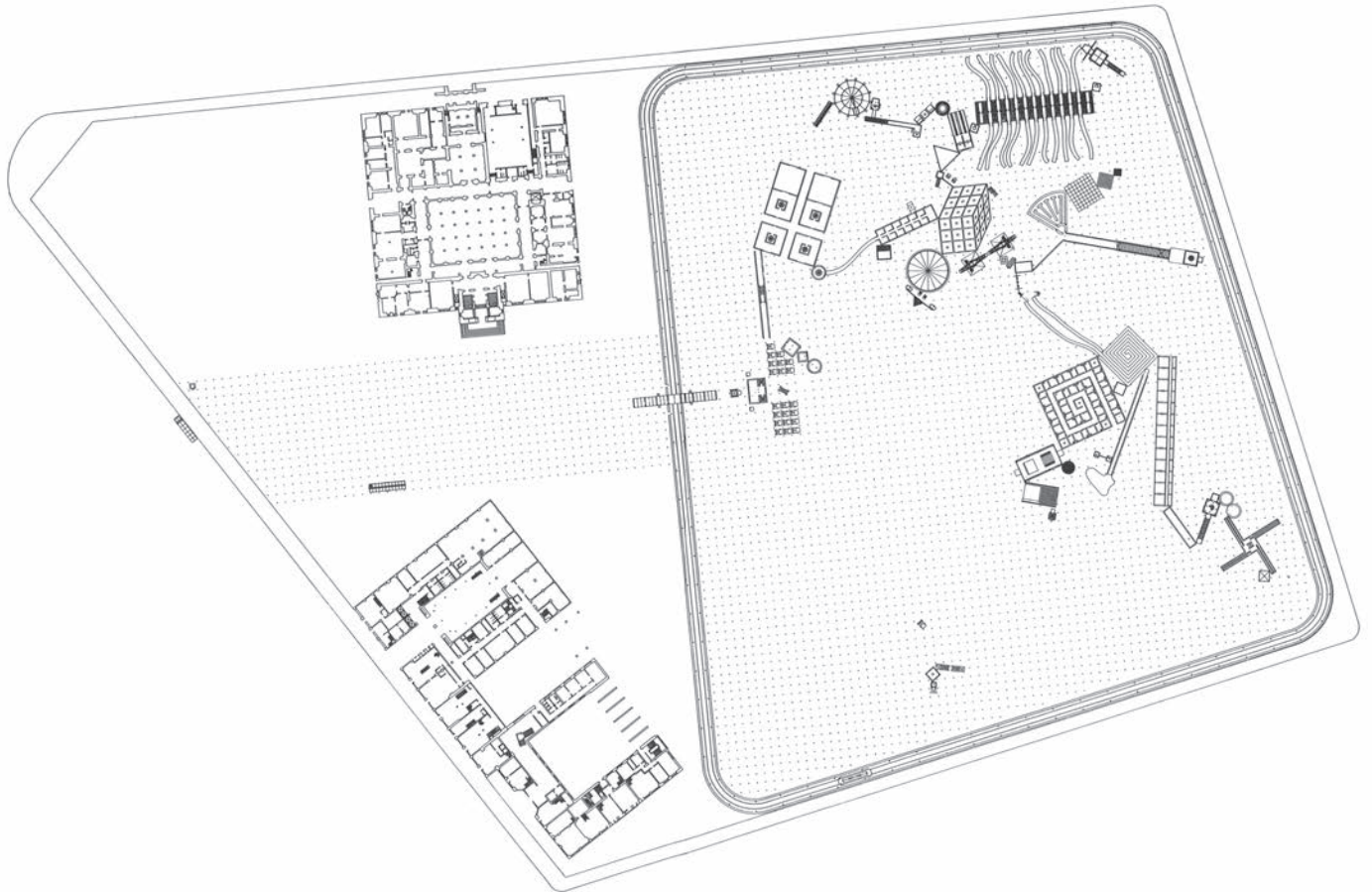
Una de las *masques* más conocidas de John Hejduk, *Victims*<sup>13</sup>, fue presentada al concurso convocado por la IBA<sup>14</sup> en la ciudad de Berlín. Para el concurso —en el que participaron casi 200 propuestas, según la documentación de los trabajos<sup>15</sup>—, John Hejduk desarrollará la *Masque* en una de las ubicaciones más enigmáticas del barrio de Kreuzberg.

13. El proyecto presentado para el concurso aparece publicado en HEJDUK, John. *Victims*, Londres: Architectural Association, 1986.

14. La IBA (Internationale Bauausstellung Berlin) será la exposición internacional de arquitectura que servirá para reflexionar sobre vivienda y renovación urbana en barrios cercanos al muro de Berlín. Muchos solares, por su cercanía a un espacio fronterizo y por las condiciones políticas y sociales que asolaban la ciudad durante la guerra fría, a pesar de formar parte del centro de la ciudad de Berlín, se encontraban sin edificar, con parcelas repletas de hierbas y objetos abandonados.

15. KLEIHUES, Josef Paul, ed. *Dokumentation. Offener Wettbewerb. Berlin, Südliche Friedrichstadt Gestaltung des Geländes des ehemaligen Prinz-Albrecht-Palais*. Berlín: Internationale Bauausstellung Berlin, 1985.





8

Pegado al muro de Berlín, entre Stresemann Strasse y Wilhelm Strasse (figura 7), la propuesta de 67 estructuras, de haberse construido, hubieran supuesto para la ciudad nuevas existencias en un espacio repleto de diversas actividades (figura 8). La ciudad, a partir de la propuesta, transformará el lugar para dar a comprender la infinidad de tiempos que es capaz de contener un espacio. Cada una de las piezas, accionada por su habitante, plantea la interacción entre 67 sujetos. La relación entre las piezas, entre una tercera y un ciudadano, o entre todas ellas, plantea hacer visibles estos vínculos como parte inherente en la propuesta de Hejduk. El fin será interpretar

el sentido que tiene presentar las actividades que desarrollan las personas. La ocupación del hombre formará parte del espacio público para rescatar nuevos significados. Las piezas, dispersas en el interior de la parcela, en futuras propuestas se apropiarán de calles y plazas para proclamar así una ocupación del trazado urbano.

De las 67 estructuras, proyectadas en el lugar donde se encontraba la sede de la Gestapo del régimen nazi durante la Segunda Guerra Mundial, se construirán tres. El Martin Gropius Bau<sup>16</sup>, un museo reconstruido tras la guerra, servirá para exponer dos de ellas (figura 9): la estructura 22, titulada *Estudio A*, al que le pertenece como sujeto

16. En estado de ruina debido a los bombardeos, se paralizó su demolición tras la intervención de Walter Gropius y de las acciones de la Fundación del Patrimonio Cultural de Prusia y de Edwin Redslob, cofundador de la Universidad Libre de Berlín. Puede verse al respecto: [https://www.berlinerfestspiele.de/en/aktuell/festivals/gropiusbau/ueber\\_uns\\_mgb/das\\_haus\\_mgb/geschichte.php](https://www.berlinerfestspiele.de/en/aktuell/festivals/gropiusbau/ueber_uns_mgb/das_haus_mgb/geschichte.php)



9. *Estudio A, Estudio B*, John Hejduk. Exposición en el Martin Gropius Bau.

10. *Pintor. Estudio A*. John Hejduk, *Victims*.

11. *Músico. Estudio B*. John Hejduk, *Victims*.

9

el *Pintor* (figura 10), y la estructura 23, titulada *Estudio B*, al que le pertenece como sujeto el *Músico* (figura 11). Según podemos leer, “al pintor se le da el Estudio A del parque a fin de que pinte” y “al músico se le da el Estudio B del parque a fin de que componga”<sup>17</sup>. La relevancia de estas dos piezas, tal como se expone en las referencias al sujeto, está en dos intencionalidades: pintar y componer. Sin embargo, las dos estructuras serán construidas para ser expuestas como objetos desvinculados del sujeto y del sentido de la *masque*. Los cinco planos por encima de la sala de la pieza del pintor nos presentan cómo el plano del horizonte se transforma en el plano de la pintura. La traslación del plano horizontal al plano vertical que expresan los 5 paramentos por encima de la sala tiene su sentido figurativo con toda su carga expresiva, pero, al desaparecer el pintor, se elimina el sentido de la acción de pintar un cuadro y toda la carga sensitiva que ello conlleva. En la otra pieza, el *Estudio B*, que expresa

los sonidos que se escapan de su interior, dejarán de oírse las partituras, que absorberá el cielo. La ausencia del sujeto, la inexistencia del *pintor* o del *músico*, anulan el acontecimiento de cada una de las piezas. El fin último por el cual las *masques* son erigidas es transformado con la exposición de la instalación, que convierten las dos estructuras en prototipos a escala 1:1.

#### SECURITY

Una pieza que aparece en varias *masques* de John Hejduk es *Security*. *Victims*<sup>18</sup>, *The Collapse of Time*<sup>19</sup>, *Security*<sup>20</sup>, *Mask of Medusa*<sup>21</sup>, *Vladivostok*<sup>22</sup>, así como *Pewter Wings*, *Golden Horn*, *Stone Veils*<sup>23</sup> son algunas de las publicaciones en las que encontramos esta estructura entre sus propuestas, como si fuera una pieza clave de las mascaradas. Un dibujo, su silueta o fotografías sobre su instalación en Oslo indican la relevancia de este objeto y nos hacen pensar que se trata de uno de los ingredien-

17. HEJDUK, John. *Victims*, Murcia: Yerba, 1993.

18. HEJDUK, John, *op. cit. supra*, nota 13.

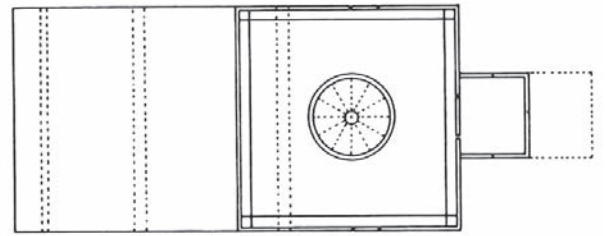
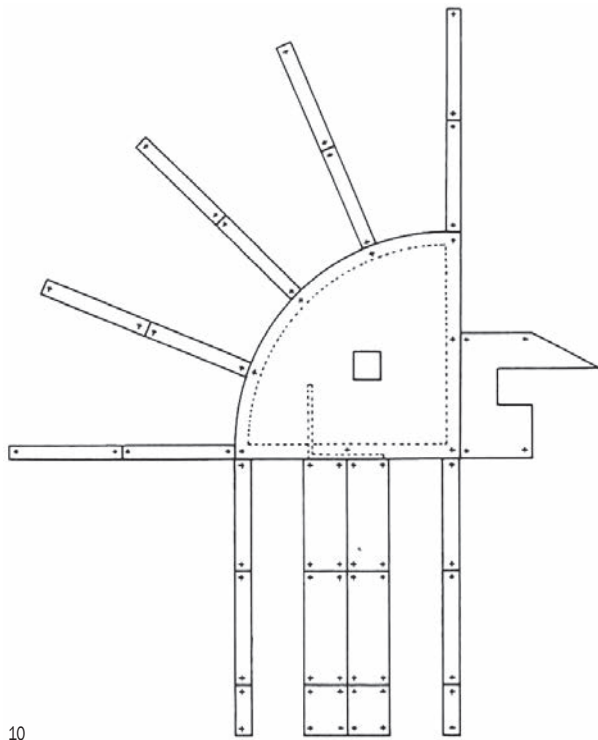
19. HEJDUK, John. *The Collapse of Time*, Londres: Architectural Association, 1986.

20. HEJDUK, John. *Security*. Oslo: Aventura Forlag, 1995.

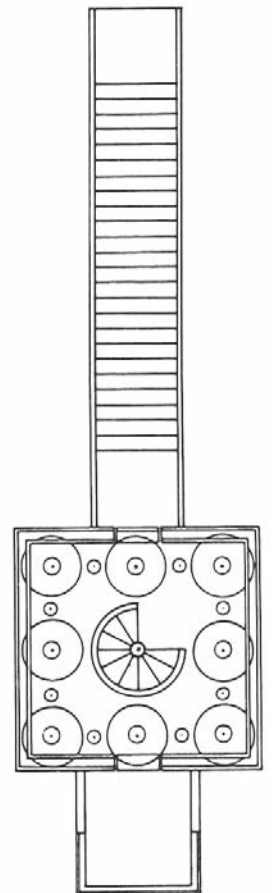
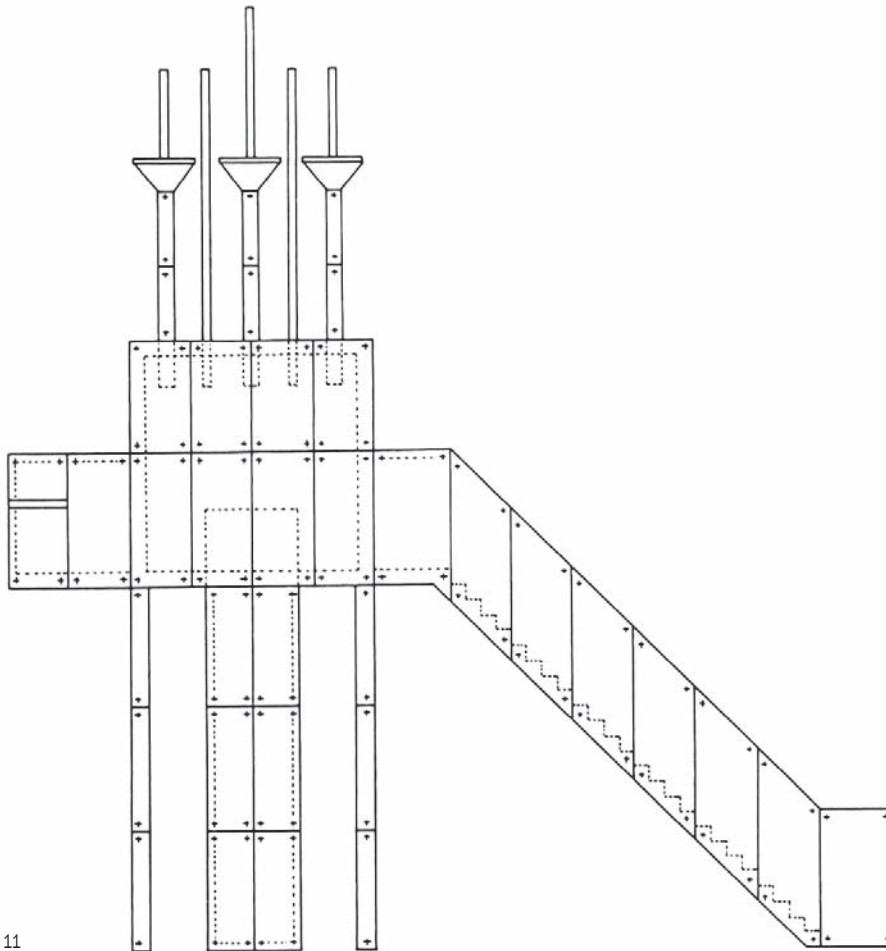
21. HEJDUK, John, *op. cit. supra*, nota 1, pp. 195, 211, 283, 389.

22. HEJDUK, John. *Vladivostok*. Nueva York: Rizzoli, 1989, pp. 22, 66-67, 104-105, 263.

23. HEJDUK, John. *Pewter Wings, Golden Horn, Stone Veils*. Nueva York: The Monacelli Press, 1997, p. 164.



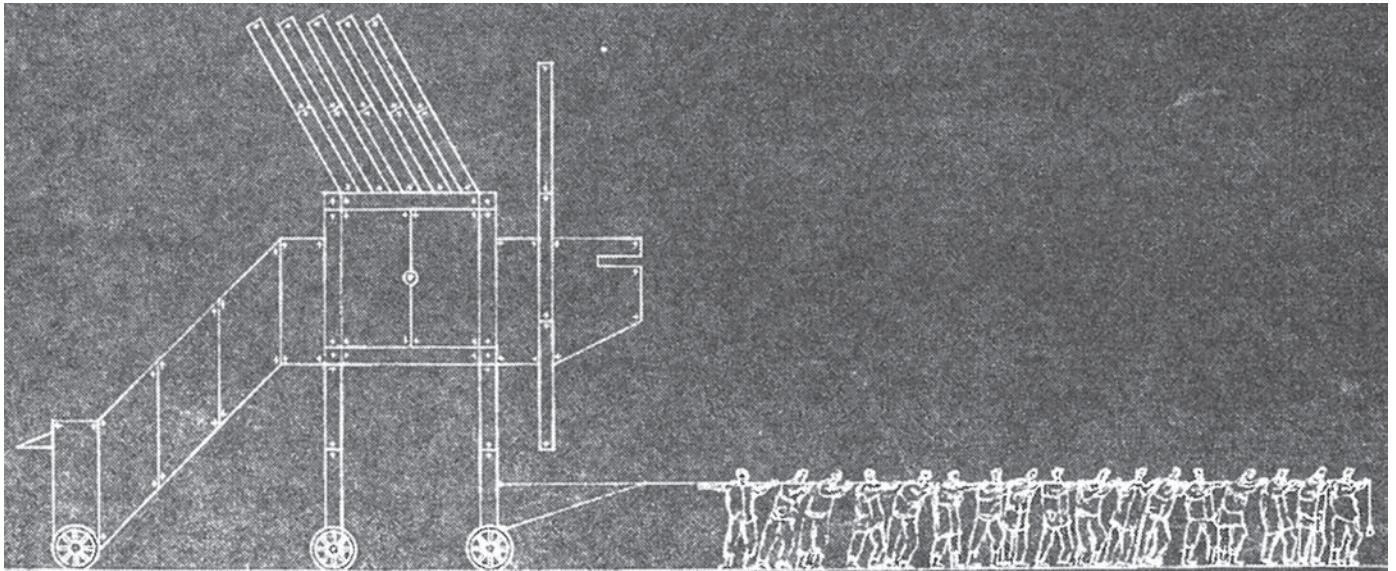
10



11



12. Alzado de la pieza *Security*. John Hejduk, *Security*.  
13. *Security*. John Hejduk, *Victims*.



12

tes principales de las *masques*. En el listado de sujetos y objetos de *Victims*<sup>24</sup>, el número 40 se corresponde con la pieza *Structure* como objeto y *Security* como sujeto. Mientras que en la mayoría de piezas de la *masque* el sujeto se identifica con un habitante, en esta pieza lo hace con una situación. El sujeto no es una persona. Es un estado de prevención hacia los habitantes. Sobre “la seguridad”, dice: “Un vehículo motorizado (eléctrico) que puede moverse por todo el solar. Es decisión de la ciudad de Berlín el que la seguridad se ponga en marcha o no, o incluso el que esta exista”<sup>25</sup>.

La pieza, como instrumento que ha de plantear un programa nuevo, tiene el fin de garantizar la seguridad. La estructura edificada se eleva 10 metros por encima del suelo para conformar una estancia a la que se accede mediante una escalera integrada en el propio armazón. Desde el exterior se puede ver que está compuesta de distintos elementos. Por un lado, la escalera permite subir a una sala definida por un cubo con cuatro patas apoyadas sobre el suelo a unos cuatro metros de altura.

Quince tubos de sección triangular relacionan la estancia interior con el cielo, negando conexiones con el nivel del pavimento de la calle. Una vez dentro, se ha de traspasar un plano vertical suspendido que se encuentra en el lado contrario de la entrada. Después, se accede a una mirilla estrecha y horizontal que permite ver el exterior. La mirilla se encuentra por encima de un pavimento interior inclinado que incomoda a quien mira. La pieza construida en Oslo, en un dibujo de la citada publicación<sup>26</sup>, es arrastrada por unas quince personas que se agarran a una cuerda tirando de ella (figura 12). Uno de sus habitantes, en el interior de la pieza, entra en relación con el cielo, que puede sentir a sus espaldas. Desde la pared suspendida en el aire verá, por la mirilla, los edificios en movimiento.

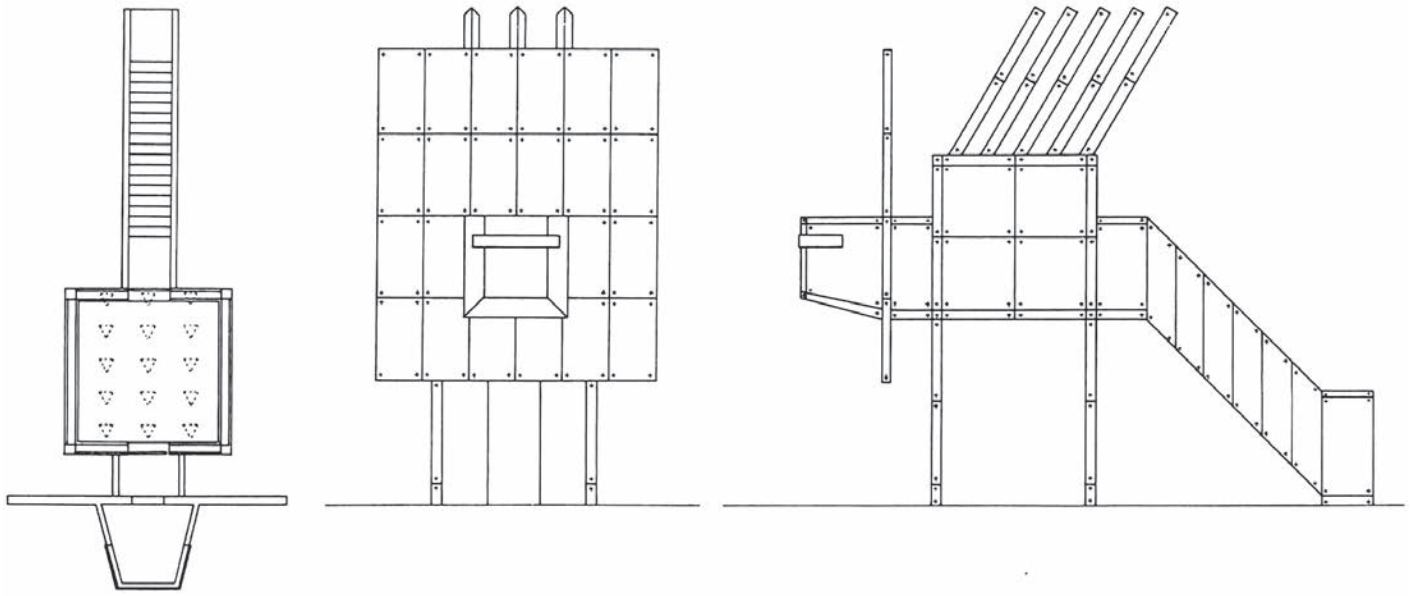
*Security* es un dispositivo. Posibilita la recuperación de nuevos contenidos del espacio allí donde se ubica. La expresión que trasmite la pieza, tratada como un gesto, es planteada como una representación de mimo y programa devolver los acontecimientos ocurridos, de los que nunca se libra el espacio y el lugar. La mirilla, los

24. HEJDUK, John, *op. cit. supra*, nota 13.

25. HEJDUK, John, *op. cit. supra*, nota 17.

26. HEJDUK, John, *op. cit. supra*, nota 20.





13

tubos triangulares ladeados por detrás del muro según el movimiento o la separación del suelo articulan el tiempo pasado con el tiempo presente para devolverlo conjuntamente al espacio en el cual se encuentran latentes. La estructura, desplazada por las calles de la ciudad, declama los inconmensurables acontecimientos ocurridos. *Security* se presenta en el lugar para ocupar y mover el aire que hay en la atmósfera, delimitado por las fachadas. Una pared moviéndose por encima del suelo, compuesto por el lienzo que separa la mirilla con la sala a la que se accede mediante la escalera, extirpa de la representación del plano los acontecimientos del pasado. Traslada al tiempo presente una manera de presentar los sucesos ocurridos, entrelazándose con el tiempo de los habitantes. El movimiento ocasionado por las personas que tiran de la estructura hace concebir los dos extremos de los acontecimientos sufridos, los del pasado y los del presente, en un mismo momento. Mediante una cuerda que da movimiento a la estructura, *Security* avanza como si fuera el ritual de una procesión que presenta, mediante el resto de las piezas de sus *masques*, una nueva manera

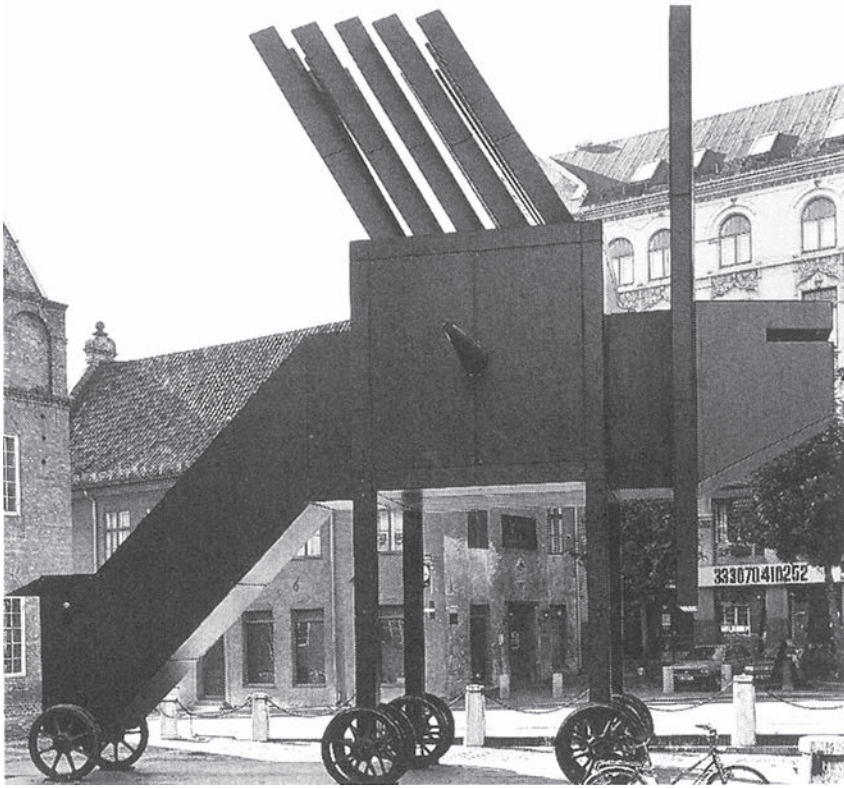
de concebir la actividad del hombre a través de la estructura. El propio suceso se supedita, porque “*los humanos tienen también la capacidad de descifrar algunos estratos de mónadas. Los estratos del tiempo cristalizado en cada mónada capturan una relación específica con el universo y la conservan, como una fotografía de exposición larga*”<sup>27</sup>. Hejduk tiene muy claro que el espacio nunca se libra de los acontecimientos ocurridos en él, que los límites son portadores de cada suceso porque son ellos quienes los contienen. *Security* es un instrumento encargado de devolver la seguridad del conocimiento sobre lo sucedido en el espacio. Es un instrumento que transforma al habitante en su ser más íntimo y sensible al devolverle el tiempo pasado del lugar donde el ciudadano habita.

Hasta aquí, el planteamiento de John Hejduk sobre esta pieza (figura 13) son diseños que tratan de proponer nuevas relaciones entre las personas a partir de su presencia. Veamos cómo se articulan con la pieza construida.

*Security* es erigida en 1989 (figura 14). La pieza, construida en la ciudad de Oslo, es auspiciada por estudiantes

27. STEYERL, Hito. Desaparecidos: entrelazamiento, superposición y exhumación como lugares de indeterminación. *Los condenados de la pantalla*. Buenos Aires: Caja Negra, 2014, pp. 143-165.

14. *Security*, construcción de la pieza en la plaza Christiania de la ciudad de Oslo. John Hejduk, *Security*.



14

y profesores de la Escuela de Arquitectura. Se monta en la plaza de Christiania, en la antigua ciudad donde estuvo el hospital, la catedral y el primer ayuntamiento. Junto a la plaza, según comenta Astri Th  n en *Architecture of the Mind*<sup>28</sup>, se ubicaba una fortaleza que sirvió, a su vez, como lugar de ejecución de los ciudadanos de la resistencia durante la ocupación nazi.

Algo parecido a lo comentado ocurrió con la construcción de la pieza en Oslo. Según Astri Th  n, editora de la publicación sobre la construcción, *Security* dio vida a los gruesos muros de ladrillo y piedra de sus fachadas, en las que se pudo experimentar su pasado distante. Al tomar posesión del lugar se sentía el despertar de los recuerdos que tenían que ver con la responsabilidad social

y colectiva donde la arquitectura adquiere un compromiso. La sola presencia de la pieza, su construcción en la plaza, modificó el espacio público. La intención arquitectónica se hizo presente y expres  un sentimiento que, muchas veces, únicamente se manifiesta en las ideas o en los acontecimientos. Mediante *Security*, se plantea como expresión por sí mismo.

La pieza, ubicada en la plaza, es la expresión de una intencionalidad, y aunque altere y transforme el espacio urbano con su presencia, el sentido y su relación con el lugar no llegan a ser completos. Por su escala, su figuración, el color o el contraste con las fachadas de la plaza, la calle adquirir  un nuevo sentido alegórico. La presencia de la pieza evidencia una arquitectura  f mera

28. Citado por HEJDUK, John, *op. cit. supra*, nota 20.

que sorprende por lo inusual. Su temporalidad transformará el lugar por aparecer como un ritual. Sin embargo, lo expresivo de *Security* está en mostrar la delicadeza de la mente de quien habita la estructura. La unión indisoluble de objeto y sujeto, con decenas de personas tirando de la pieza, debería poner en funcionamiento la instalación. No se ve a su ocupante, pero se hacen visibles otros motivos: los de los sentimientos cuando la seguridad del conocimiento ha sido puesta en peligro. Mediante *Security* se pondrá en marcha la búsqueda de nuevas necesidades humanas tras los enfrentamientos que han tenido lugar en Occidente. No es casual que *Victims* se ubicara en el mismo lugar donde se encontraban las cámaras de tortura durante la Segunda Guerra Mundial. Más que nunca, la seguridad debe ser entendida para dar garantías. Durante el tiempo en que la estructura es movida, alterará el espacio al despertar nuevas condiciones. Hejduk invierte el orden de las cosas. *Security* plantea unas intencionalidades que están muy alejadas de satisfacer unas necesidades. Es al revés. Su puesta en marcha suscita la búsqueda de nuevas necesidades que requiere la humanidad. Como si fuera una tradición ancestral, el movimiento, accionado por los habitantes, transforma el significado del espacio, dándole “unos sentidos que no revelan, en trayectos que no se previenen”<sup>29</sup>, sino que, más bien, están por evidenciarse. La prioridad de garantizar la seguridad no se alcanza mediante la presencia de la pieza. No es un objeto militar que nos defiende. La evidencia de la sensibilidad es el medio para suscitar nuevas condiciones del espacio. Aunque *Security* sea una pieza temporal que modifica el espacio allí donde se ubica, realmente es su habitante quien presenta su transformación. Lo efímero de la pieza no se encuentra en la presencia de la instalación en un momento concreto, más bien se encuentra en lo fugaz de las sensaciones cuando son presentadas, cuando son expresión y cuando son sentidas como tales.

*Security* no es un edificio que posibilita mejoras según aquello que una sociedad necesita. No es moneda de cambio. Quien mejor ha explicado, por la sencillez de sus palabras, estas condiciones sobre las relaciones de

las personas en el mundo que habitamos ha sido Josep Quetglas dando voz a Karl Marx. Si en la cita cambiamos el vocablo “amor” por “necesidad”, “sentimientos” o “sensibilidad”, veremos que la búsqueda de las necesidades es una relación entre iguales que va más allá de satisfacer una escasez a través de la abundancia. Josep Quetglas dice:

*“Marx escribe sobre el amor en uno de los cuadernos de los Manuscritos de economía y filosofía, de 1844. Con citas de Shakespeare, ha descrito el mecanismo del dinero como proceso inversor, que trastoca el mundo y lo vuelve otro, que convierte cualquier cosa en su contraria: al cobarde en valiente, al delincuente en juez, al inculto en sabio, al boticario en presidente.*

*Y pasa Marx a describir la equivalencia entre las mercancías, cada una convertible en cualquier otra: dentro del mundo hecho mercado, dentro del mercado hecho mundo, cualquier cosa se puede trocar por cualquier otra, por dispares que sean. Puedo ir al mercado con libros de geografía y salir de él con unos zapatos; puedo cambiar una bicicleta por horas de trabajo en un hotel; muslos de marquesa pueden valer muebles de Ikea. Todo gracias al traductor universal, el dinero, que sorbe el carácter de cualquier cosa hasta volverla homogénea a todas las otras, representantes y representadas todas ellas por el dinero. Todas las cosas, excepto una, intraducible, solitaria, exclusiva, que solo se puede trocar por ella misma. Esta cosa, dice Marx, es el amor:*

*“Supón al hombre como hombre y su relación con el mundo como una relación humana: entonces, solo puedes intercambiar amor por amor, confianza por confianza [...]. Si amas sin desvelar amor, es decir, si tu amor, como amor, no produce amor recíproco, si mediante tu exteriorización vital como hombre amante no te conviertes en hombre amado, entonces tu amor es impotente, es una desgracia”<sup>30</sup>.*

El espacio transformado mediante *Security*, ocupando el aire que hay entre los límites de la plaza, se consigue mediante la elegancia que supone mostrar un sentimiento. Las sensibilidades no pueden presentarse

29. QUETGLAS, Josep. Nubes, ángeles, ciudades. *Escritos colegiales*. Barcelona: ACTAR, 1997, p. 196.

30. QUETGLAS, Josep. Fuyles d'amor. *Restes d'arquitectura i de crítica de la cultura*. Barcelona: Arcadia, 2017, pp. 193-194.

sin su habitante. El gesto es quien acciona la pieza para establecer asociaciones con la expresión de lo desconocido, hacia nuevas búsquedas. Las nuevas necesidades, los nuevos programas, serán el medio con el que Hejduk tratará de pronunciar palabras difíciles de oír en el espacio público. Este es el planteamiento de inicio en sus propuestas para las *Masques*. Son sus habitantes quienes las ponen en funcionamiento.

Sin embargo, para terminar, cabría decir que no deja de ser disonante la construcción de las piezas en Oslo o Berlín cuando la instalación olvida al sujeto. No disponer del habitante, aquel que completa sus arquitecturas, hace que la propia pieza se constituya desde su ausencia: evidencia por sí misma su finalidad al dar muestras de la necesidad de sensibilidades humanas, del sujeto.■



**Bibliografía citada:**

- HEJDUK, John. Berlin Masque. En *Chelsea*, Nueva York: otoño, 1982, n.º 41.
- HEJDUK, John. *Mask of Medusa*. Nueva York: Rizzoli, 1985.
- HEJDUK, John. *Pewter Wings, Golden Horn, Stone Veils*. Nueva York: The Monacelli Press, 1997.
- HEJDUK, John. *Security*. Oslo: Aventura Forlag, 1995.
- HEJDUK, John. *The Colapse of Time*. Londres: Architectural Association, 1986.
- HEJDUK, John. *Víctimas*. Murcia: Yerba, 1993.
- HEJDUK, John. *Victims*. Londres: Architectural Association, 1986.
- HEJDUK, John. *Vladivostok*. Nueva York: Rizzoli, 1989.
- Internationale Bauausstellung Berlin 1987: Projektübersicht*. Berlín: BAU, 1987.
- KLEIHUES, Josef Paul, ed. *Dokumentation. Offener Wettbewerb. Berlin, Südliche Friedrichstadt Gestaltung des Gelädes des ehemaligen Prinz-Albrecht-Palais*. Berlín: Internationale Bauausstellung Berlin, 1985.
- NICOLL, Allardyce. *Mask, mimes and miracles*, Nueva York: Cooper Square Publishers, 1963.
- QUETGLAS, Josep. Fuyles d'amor. *Restes d'arquitectura i de crítica de la cultura*. Barcelona: Arcadia, 2017, pp. 193-196.
- QUETGLAS, Josep. Nubes, ángeles, ciudades. *Escritos colegiales*. Barcelona: ACTAR, 1997, pp. 188-209.
- SÁNCHEZ-ROBLES, Cecilio, et al., eds. *John Hejduk. Seminario de arquitectura*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2004.
- STEYERL, Hito. *Desaparecidos: entrelazamiento, superposición y exhumación como lugares de indeterminación. Los condenados de la pantalla*. Buenos Aires: Caja Negra, 2014.
- STRAND, Paul. *Time in New England*. Nueva York: Phaidon, 1980.

**Carlos Barberá Pastor** (Valencia, 1970). Profesor de Composición Arquitectónica. Departamento de Expresión Gráfica, Composición y Proyectos. Universidad de Alicante. Es doctor arquitecto por la UPV con la tesis titulada *Variaciones de la Bye House de John Hejduk*. Escribe tres artículos para la revista *Massilia* sobre Hejduk, escribe para la revista *RITA -Revista Indexada de Textos Académicos-*, ha publicado en la colección de arquitectura *ear* de la Escuela de Arquitectura de Reus, ha escrito sobre el arquitecto Josep Llinàs en la revista *TC* y sobre el arquitecto Juan Marco en la revista *Summa +*. Ha participado en numerosos congresos con ponencias sobre John Hejduk, Le Corbusier, Josep Lluís Sert y Miró, o Hans Scharoun. Forma parte del grupo de investigación del Área de Composición Arquitectónica de la Universidad de Alicante. Actualmente está escribiendo un libro sobre las clases de Composición Arquitectónica 1 en el Grado en Fundamentos de la Arquitectura en la Universidad de Alicante.

## **THE WEATHER PROJECT: DESPLAZAMIENTOS, ANDAMIAJES Y MODELOS METEOROLÓGICOS PARA UNA EVALUACIÓN CRÍTICA DEL ESCENARIO PÚBLICO**

*THE WEATHER PROJECT: DISPLACEMENTS, SCAFFOLDING AND METEOROLOGICAL MODELS FOR A CRITICAL EVALUATION OF THE PUBLIC DISPLAY*

Tomás García Piriz (<https://orcid.org/0000-0003-3405-6806>)

**RESUMEN** En el año 2003 el artista danés Olafur Eliasson inauguraría en la Sala de las Turbinas de la Tate Modern de Londres su ambiciosa propuesta *The Weather Project*, proyecto por el que se haría mundialmente famoso y que hoy día sigue siendo una de sus obras más conocidas. Durante los cinco meses que duró la exposición un brumoso atardecer permanecería congelado en el tiempo en el interior de esta importante plaza cubierta de la ciudad inglesa. El escenario orquestado por el artista conseguiría invertir el significado mismo del edificio de Herzog y de Meuron. Por un lado una parte de Londres penetraría al edificio, su atmósfera, y, a través de la experiencia y el recuerdo de la obra, el espectador se llevaría su personal sol al exterior. Edificio y ciudad, intervención y preexistencia quedarían así alterados en esta suerte de “accidente” meteorológico provocado por Eliasson. Con el Sol de la Tate como ejemplo de fondo, el texto que aquí se presenta pretende ahondar en los argumentos, conceptos y estrategias desarrolladas por Olafur Eliasson en sus intervenciones en la esfera pública haciendo hincapié en las relaciones y transformaciones que se producen en escenario y espectador como consecuencia de los desplazamientos conceptuales y materiales propuestos por el artista.

**PALABRAS CLAVE** Atmósfera; fenómeno; desplazamiento; mediación; experiencia; Eliasson

**SUMMARY** In 2003, Danish artist Olafur Eliasson would unveil his ambitious proposal, *The Weather Project*, in the Turbine Hall at the London Tate Modern. This project then went on to become internationally renowned and today, it remains one of his best-known pieces. During the five months on display, a misty sunset would remain frozen in time within this important indoor space located in the English capital. This scene, put together by the artist, would manage to invert the very meaning of the building by Herzog and de Meuron. On the one hand, a part of London would penetrate the building, its atmosphere and through the experience and memory of the piece, the spectator would take their own personal sun outside. Building and city, intervention and pre-existence would thus be altered in this sort of meteorological “accident” provoked by Eliasson. With the Tate Sun as an example of the background, the text here presented seeks to delve into the arguments, concepts and strategies developed by Olafur Eliasson in his interventions in the public sphere, emphasising the relationships and transformations that take place on stage and in the spectator himself as a result of the conceptual and material displacements proposed by the artist.

**KEY WORDS** Atmosphere; phenomenon; displacements; mediation; experience; Eliasson

Persona de contacto / Corresponding author: [tomaspiriz@ugr.es](mailto:tomaspiriz@ugr.es). Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Granada. España.

## 1. Westminster Sunset, J. M. William Turner, 1900



1

*“Si existe algo que sea colectivo eso es la carta del tiempo”<sup>1</sup>.*

En una visita de varios días por la Islandia adoptiva de Olafur Eliasson<sup>2</sup>, el crítico de arte e íntimo amigo del artista Hans Ulrich Obrist se mostraba sorprendido por la marcada presencia que el estado del tiempo ejercía sobre la isla y la manera en el que ese devenir meteorológico transformaba por completo la experiencia del desolado y perturbador territorio islandés. La conversación entre crítico y artista giraría en torno a temas diversos como la influencia del paisaje islandés en la obra de Eliasson, la relación con otros compañeros como Gerhard Richter, pero especialmente incidiría en la cualidad del tiempo atmosférico y del fenómeno meteorológico para condicionar y mediar la experiencia de un determinado territorio. En este viaje, Olafur Eliasson comentará: *“Surgen muchas preguntas al hablar sobre el clima. Una cuestión es cómo va a orientarse como un individuo, ya sea en un entorno urbano o en uno paisajístico, como en el que estamos ahora. Es emocionante ver, por ejemplo, la rapidez con que comienza a usar el clima*

*como brújula personal. El tiempo da sustancia al aire; la lluvia da al aire, que es normalmente invisible, la profundidad”<sup>3</sup>.*

El tiempo meteorológico es para Olafur Eliasson una herramienta con la que orientarnos y medir nuestros alrededores, un barómetro con el que intensificar nuestra experiencia del territorio. Al repasar su obra es fácil detectar la recurrente presencia de distintos fenómenos de la meteorología que sirven al artista de modelos y referentes, literales y conceptuales. Estas sugerentes y poéticas metáforas climáticas caracterizan su obra más allá del reclamo puramente perceptivo, enunciando profundas cuestiones relativas al significado del tiempo, de lo ecológico o de lo cosmológico. Nieblas, lluvias y arcoíris, eclipses, amaneceres y atardeceres forman parte de un personal vocabulario elaborado por Eliasson que, en cierta manera, podríamos calificar como heredero del imaginario romántico del XVIII<sup>4</sup>, presente en pintores como Constable, Turner o Friedrich.

1. ELIASSON, Olafur. The Weather Forecast and Now. En: BIRNBAUM, Daniel; GRYNSTEN, Madeleine, eds. *Olafur Eliasson*. Londres-Nueva York: Phaidon, 2002, p. 141.

2. Olafur Eliasson, aunque nacido en Dinamarca en 1967, es hijo de islandeses, por lo que mantiene con este lugar una especial y fructífera relación que está sensiblemente presente de una manera u otra en gran parte de su obra.

3. ELIASSON, Olafur; IRWIN, Rober. Take Your Time: A Conversation. En: Madeleine GRYSZTEJN, ed. *Take your time: Olafur Eliasson*. Londres: Thames & Hudson, 2007, p.110.

4. Aquí tenemos que precisar que la dimensión pública y social presente en la obra Eliasson lo aleja de la visión absolutamente individual del artista romántico. El artista es un romántico sin romanticismo. *“No creo demasiado en el romanticismo, que tiende a caer en el totalitarismo. Para mí, es importante la relación entre el individuo, la sociedad y su medio ambiente. La experiencia sensual no tiene por qué separarse de la experiencia intelectual”*. Olafur ELIASSON entrevistado en COSTA, José Manuel. *Un gigantesco sol de Olafur Eliasson deslumbra en la Sala de las Turbinas de la Tate Modern* [en línea]. ABC, 16 oct. 2003 [consulta: 20-06-2015]. Disponible en: [http://www.abc.es/hemeroteca/historico-16-10-2003/abc/Cultura/un-gigantesco-sol-de-olafur-eliason-deslumbra-en-la-sala-de-turbinas-de-la-tate-modern\\_214206.html](http://www.abc.es/hemeroteca/historico-16-10-2003/abc/Cultura/un-gigantesco-sol-de-olafur-eliason-deslumbra-en-la-sala-de-turbinas-de-la-tate-modern_214206.html).

2. *The Weather Project*, Olafur Eliasson, 2003.

3. *The Weather Project*. Pruebas de niebla. Olafur Eliasson, 2003.

Esta atmosférica orientación del trabajo del artista se manifiesta de múltiples formas. Por un lado, estarían sus evidentes cualidades materiales o, mejor dicho, inmateriales. Temperatura, presión, humedad y otras variables atmosféricas se convertirán en manos del artista danés en elementos verdaderamente constitutivos de la obra y no en un simple recurso plástico. La idea de desmaterialización se entiende aquí absolutamente ligada a sus cualidades más fenomenológicas y experienciales, reivindicando la vigencia de los textos de Ponty, Husserl, Bergson o la psicología de la Gestalt. Por otra parte, en clara continuidad con estos autores, existe igualmente en el artista un denodado interés por la mecánica y la naturaleza del espacio. Es precisamente por esto, por la importancia conferida al hecho espacial como objeto en sí mismo, por lo que la propuesta artística de Eliasson no se puede entender sin la estrecha relación mantenida con el mundo de la arquitectura, con sus lugares, con sus contextos y con sus técnicas.

Por último, tendríamos el propio significado otorgado por el artista al clima y al tiempo atmosférico, en palabras de Eliasson<sup>5</sup>, uno de los pocos encuentros fundamentales con la naturaleza que todavía se pueden experimentar en la ciudad. Y es que para el nórdico la noción de clima está absolutamente ligada a la de mediación en el sentido de que el clima da forma a la ciudad y, a su vez, la ciudad misma se convierte en un filtro para experimentar el clima desde los niveles más representativos hasta las experiencias más directas o tangibles. Tiempo atmosférico y clima actúan como material y metáfora en la obra del artista para convocar una sintética experiencia e interpretación de lo “natural” absolutamente marcada por el pensamiento de dos de los más influyentes filósofos contemporáneos: Bruno Latour y Peter Slojterdijk<sup>6</sup>.

La producción artística de Eliasson dibuja una personal iconografía con la que se reconstruye un “utópico”<sup>7</sup> paisaje



2

5. Ver ELIASSON, Olafur. Museums are radical. En: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. Londres: TATE Publishing, 2003, pp. 129-138.

6. El propio Bruno Latour, en su artículo “Atmosphère, Atmosphère”, compara a Slojterdik con Eliasson y llega a establecer un completo paralelismo entre filósofo y artista. La “meteorología expandida” sobre la que gira gran parte de la obra de ambos es para Latour un camino para la exploración de la naturaleza de las atmósferas en las que todos estamos intentando sobrevivir de forma colectiva. Ver LATOUR, Bruno: Atmosphère, Atmosphère. En: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. Londres: TATE Publishing, 2003, pp. 29-41.

7. David Moriente señala la carga utópica presente en la obra del artista precisamente en la síntesis que se establece entre naturaleza y ciencia. Utopía en el sentido de que las instalaciones de Eliasson representan un no-lugar, sin escala y sin dimensión. Ver: MORIENTE DÍAZ, David. *Poéticas arquitectónicas en el arte contemporáneo*. Madrid: Cátedra, 2010, p. 360.





3

de lo artificial y lo sintético. Un paisaje fronterizo entre cultura y naturaleza en el que se solapan realidades preexistentes y otras desplazadas para producir un nuevo territorio ampliado, familiar y extraño a la vez. Un paisaje que deviene en ambiente abierto a ser interpretado de forma crítica. Se trata de una atmósfera, en definitiva, entendida como marco mediador entre espectador y entorno; atmósfera con la que, paradójicamente, este entorno es reforzado e intensificado. Es precisamente esta idea de lo "atmosférico", no solo desde el punto de vista de la fenomenología, sino también desde una postura medioambientalmente sensible y crítica, lo que entronca a este artista directamente con Bruno Latour y Peter Slojterdijk, cuya influencia es amplia y extensa. Su mirada cómplice hacia las condiciones híbridas entre lo técnico y lo orgánico, la atención hacia la producción artificial de un ambiente global y compartido o la comprensión del enorme valor sociopolítico del hecho natural como expresión del mayor experimento colectivo en el que está sumida sociedad hoy día forma parte de una sensibilidad muy arraigada<sup>8</sup> con la que se daría la bienvenida al siglo XXI.

La trayectoria de Eliasson ha conseguido trazar un reconocible camino propio desplazándose con naturalidad entre mundos *a priori* opuestos que el artista termina convirtiendo en complementarios: arte y arquitectura, ciencia y poética, individuo y colectivo, inmaterialidad y experiencia, realidad

y representación o ciudad y museo. En este sentido, uno de los proyectos de la dilatada carrera del danés que mejor pueden ofrecerse para el estudio y análisis, por su complejidad, por el pertinente momento de su desarrollo, por su escala, ambición y repercusión o por su influencia en obras posteriores es *The Weather Project*, intervención que terminaría de consagrar a Eliasson como una de las referencias artísticas dentro del panorama internacional.

El texto que aquí se presenta se apoya en este proyecto en cuestión para explorar la personal manera en la que las intervenciones de Eliasson operan sobre espacio y experiencia. La instalación de la Tate Modern nos permitirá profundizar en algunos de sus argumentos, conceptos y estrategias haciendo hincapié en las relaciones y transformaciones que se producen en el espectador, el escenario y el soporte (físico y programático) como consecuencia de los desplazamientos conceptuales y materiales propuestos por el artista. Una breve introducción dará paso al entendimiento de la estética de la recepción entre obra y público para continuar con los principales mecanismos conceptuales tras la intervención en el espacio de la Sala de las Turbinas. El artículo terminará con el análisis de la importante transformación que tiene lugar en la institución en sí, el museo, como consecuencia de la completa alteración de los agentes de mediación y representación.

8. Esta sensibilidad es compartida no solo con artistas de su generación, de finales de los 60, tales como Tacita Dean, Phillippe Parreno, Dominique González-Foerster o Carsten Holler, sino también con arquitectos de la talla de Diller y Scofidio o Phillippe Rahm. Obras como el brumoso pabellón flotante de Blur (Yverdon-Bains, Suiza, 2002) o la sintética reproducción de los Alpes suizos en el proyecto del *Hormonarium* (Venecia, Italia, 2002) se pueden presentar como una expresión más del complejo diálogo entre el hecho natural y el artificial tal y como se comenzó a reformular en los albores del siglo.

### THE WEATHER PROJECT: UNA RENOVADA MAQUINARIA DE TIEMPO PARA EL SIGLO XXI

Noviembre de 2003. Londres. Una deslumbrante puesta de sol se presenta "atrapada" en el interior del flamante edificio de la Tate Modern inaugurado tan solo tres años antes. Tras más de dos décadas en desuso, la estación eléctrica de Bankside, obra del arquitecto Giles Gilbert Scott en los años 40, sería rehabilitada por los suizos Jacques Herzog y Pierre de Meuron tras proclamarse ganadores de un importante concurso internacional convocado a mediados de los 90.

El proyecto, una intervención de referencia desde el mismo momento de su ejecución, planteaba una ocupación sin estridencias en la que los guiños al lenguaje industrial del diseño de Scott están presentes en cada detalle de la obra. Dos operaciones destacan sobremanera en esta sobria intervención. La primera tiene que ver con la pieza del restaurante y la terraza, una delicada caja de vidrio que, depositada sobre la cubierta de la antigua estación eléctrica, se coloca elevada sobre el Támesis frente a la cúpula de la catedral de San Paul. La segunda se desplaza al interior, a la antigua Sala de las Turbinas, lugar que se ha revelado *a posteriori* como uno de los grandes activos del museo. La intervención aquí es mínima. Una vez vaciado, liberado de la antigua maquinaria, la potencia de este espacio de unos 3500 metros cuadrados (155 metros de longitud, 23 de ancho y 35 metros de altura) la ha convertido en el auténtico corazón del edificio, actuando de enorme plaza pública y monumental zaguán para el acceso al centro. Una poderosa rampa descendente relaciona interior y exterior. Las galerías y acristaladas pasarelas laterales de circulación en las plantas superiores actuaban de miradores volcados a este gigantesco patio cubierto. Una plataforma cruza la sala como un balcón al nivel de la rasante exterior salvando el desnivel existente entre plaza interior y terraza mediante la inserción de una escultural escalera. El resultado, un espacio versátil

y flexible, con múltiples opciones de ocupación gracias a sus potentes dimensiones y la multiplicidad de puntos de vista disponibles: laterales, centrados, elevados, rasantes... Se ofrecía, así, un lugar abierto a ser probado una y otra vez por público y artista en el funcionamiento diario de la institución.

*The Weather Project* sería una de las instalaciones destinadas a testar la capacidad y flexibilidad de este contenedor arquitectónico, de sus posibilidades de reconfiguración y alteración<sup>9</sup>. Durante sus 5 meses de vida, el anaranjado ocaso sería congelado en el interior del museo envuelto en una fina niebla cuya densidad variaba a lo largo del día. Momentos de densa bruma disolverían los bordes de la sala para dar paso a claros con los que la sala se duplicaba, al ser reflejada por el gigantesco espejo dispuesto en el techo. Al fondo, un sol irradiaba el espacio con una luminosidad deslumbrante. Un sol construido a partir del reflejo de un semicírculo formado por cientos de lámparas<sup>10</sup>. El espejo del techo confundiría al espectador, ensimismado ante su borroso reflejo.

El régimen atmosférico en este singular interior no estaba gobernado por la dinámica de frentes y de presión que azotaban el exterior del museo, sino por una exclusiva máquina meteorológica elaborada por el artista para la instalación. Un nuevo artefacto era así introducido para sustituir a otros, aquellos que una vez ocuparon este lugar, la Sala de las Turbinas, que abría sus puertas a una desconcertante instalación que reemplazaba la gigantesca maquinaria de los generadores eléctricos por otra máquina aún más monumental. Una máquina alimentada también por energía eléctrica destinada esta vez a la producción de un atardecer perpetuo.

### EVALUACIÓN Y CRÍTICA: VERNOS VIENDO

La controlada atmósfera propuesta por el artista se solapaba con el errático caminar de los visitantes, extasiados ante la fabulosa imagen que se desarrollaba ante sus

9. Esta obra formaba parte de las Unilever Series, una serie de propuestas monográficas de artistas planteadas específicamente para esta sala. Antes que el danés, habían probado suerte Louise Bourgeois, Juan Muñoz y Anish Kapoor, artistas ya muy célebres en el momento de sus respectivas intervenciones.

10. Las lámparas de monofrecuencia son generalmente utilizadas en el ámbito público. La luz es emitida a una frecuencia tan estrecha que los colores no sean de color amarillo y negro son invisibles, transformando así el campo visual alrededor del sol en un envolvente paisaje duotono.



4

ojos. La artificial y fluctuante neblina del centro londinense daría cobijo a un sinfín de personas reunidas en el interior de una excitante atmósfera. Algunos deambularán sin rumbo por la sala, otros se sentarán cerrando los ojos, había los que, tumbados, examinaban, absortos, sus reflejos en el cielo reflectante en el que se había convertido el techo...

Un importante aspecto presente en esta obra y que también la conecta con las prácticas ambientales de los 60<sup>11</sup> se podría centrar precisamente en el estructural rol activo otorgado al sujeto por parte del artista<sup>12</sup>. La necesaria presencia del espectador en la constitución de la obra se entiende no solo a través del acto perceptivo en sí, sino también a través de la consciencia de la propia participación. El famoso “vernos viendo”<sup>13</sup> del artista danés nos habla precisamente de la evaluación crítica de la experiencia de la obra por parte del individuo, de la responsabilidad del sujeto en la construcción de su propio entorno y de cómo esta relación es puesta a prueba.

Eliasson produce un nuevo entorno en el que el sujeto se entiende de forma activa para la construcción de sus propias referencias. El carácter envolvente de esta y otras de sus obras facilita la idea de un diálogo autorreferencial y colectivo a la vez. En este sentido, es sintomática la forma con la que Eliasson bautiza muchas de sus intervenciones, siempre precedidas del pronombre “your” (tu o vuestro), como si en un momento dado el artista se distanciase y cediera toda la autoría al espectador, auténtico protagonista final de la interpretación de la obra en cuestión. Así, las propuestas de Eliasson huyen de la figuración, de fijación de formas o imágenes para activar la experiencia y consciencia del sujeto en el espacio y en el tiempo. Desde experimentos sobre la reflexión y refracción de la luz, con claras referencias a Turrell o a Irwin, como *Your Spiral View* (2002), *Your Space Embraser* (2004), *Your Black Horizon* (2005) o *Your Making Things Explicit* (2009), hasta propuestas aún más envolventes, como los brumosos *Your Atmospheric Colour Atlas* (2009) o *Your Blind Passenger* (2011), parten de la manipulación

11. Por sus características conceptuales y materiales, la figura de Eliasson continúa la senda abierta por la anterior “generación inmaterial” unida en torno al cuestionamiento de la consistencia del objeto en el mundo del arte. Este grupo de artistas contaba con autores como James Turrell, Dan Flavin, Walter de María, Dan Graham o Robert Irwin, por citar algunos. Ver: MOLESWORTH, Charles. Olafur Eliasson and the Charge of Time. En: *Salmagundi*, n.º 160/161 (otoño 2008-invierno 2009), pp. 42-52. ISSN: 0036-3529.

12. Para profundizar más en esta idea, ver: CHAVARRÍA DÍAZ, Javier. *Artistas de lo inmaterial*. San Sebastián: Nerea, 2002, pp. 9-12.

13. Este concepto, “see ourselves seeing”, es enunciado por el artista en distintas ocasiones para hacer referencia a la calidad introspectiva de la experiencia, de la propia acción de ver. Eliasson entiende que se ve lo que uno está viendo, pero también se ve la forma en que se está viendo. Ver: ELIASSON, Olafur; IRWIN, Robert. *Take Your Time: A Conversation*. En: Madeleine GRYNSZTEJN, ed. *Take your time: Olafur Eliasson*. Londres: Thames & Hudson, 2007, pp. 51-61.

de las condiciones climáticas de un espacio dado para disolverse en vibrantes atmósferas subjetivas que envuelven al visitante.

El artista ha señalado en varias ocasiones cómo en el interior de estas “meteorologías construidas” la noción tradicional del espacio abstracto es sustituida por la de parlamento tal y como lo plantease, de nuevo, Bruno Latour: como lugar de encuentro entre lo natural y lo artificial, entre el creador y el espectador, entre el espectador y su propia experiencia o entre la percepción y el tiempo. Se convoca así la consciencia de nosotros mismos como habitantes de un determinado espacio personal y colectivo al mismo tiempo. Es por esto por lo que los espacios producidos por el artista se pueden entender como “construcciones sintéticas en las que, a través de una pieza o de una instalación, se propone y hace visible una conexión del individuo con la continuidad del medioambiente. Se trata de una sección en la organización de los procesos energéticos del medio ambiente, o las transacciones existentes entre estos sistemas en los que el sujeto está incluido”<sup>14</sup>.

Al igual que las propuestas arriba señaladas, la intervención de la Tate se presenta como alternativa al recargado consumo visual contemporáneo. La experiencia estética propuesta por el nórdico precipita la llamada a la pausa, a una inmersión introspectiva en el entorno basada en la participación activa del individuo en el ambiente, exhibiendo además, de forma explícita, la relación existente entre uno y otro. En la búsqueda de la reacción consciente por parte del individuo, de una experiencia propia y compartida tanto del medio natural y artificial, surge la propuesta de un espacio elástico, de un ambiente, un paisaje en el que cada cual pueda percibir de manera distinta. Estar en un lugar se convierte entonces en un acto crítico en sí mismo, en una acción con la que reevaluar el entorno en el que se desarrolla nuestro día a día. Es el contexto cotidiano el que es puesto a prueba, dispuesto para ser reevaluado libremente y sin ataduras.

#### PAISAJES DE LABORATORIO: DESPLAZAMIENTOS, ANDAMIAJES Y MODELOS

*The Weather Project* representa de forma magistral ese fructífero espacio intersticial entre arte y ciencia tan característico en el que se desarrolla el trabajo de Eliasson. Un lugar desde el que ha logrado la convergencia de distintas disciplinas científicas en los márgenes de lo artístico<sup>15</sup>. Esta obra responde claramente a esa marcada condición híbrida del científico en la piel de un artista.

Al igual que sucede con otras celebradas intervenciones en la esfera pública, el personal cruce de caminos desarrollado por Eliasson se articula a partir de tres estrategias principales: la del desplazamiento de un paisaje natural, la construcción de un sistema de infraestructuras o andamiajes manifiestamente visibles y el recurso a los modelos como mecanismos para la sintetización de fenómenos naturales.

#### DESPLAZAMIENTOS NATURALES O METÁFORAS RECONTEXTUALIZADAS

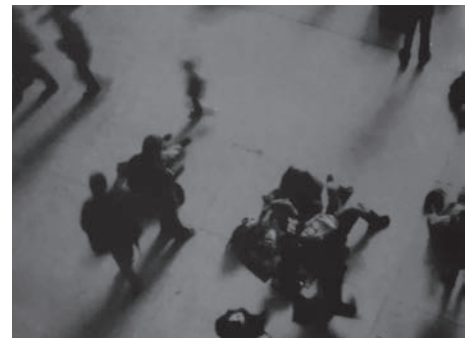
En gran parte de la producción artística de este autor, tecnología y naturaleza, intervención y preexistencia se superponen como consecuencia de un complejo diálogo producto de la descontextualización de fragmentos naturales que son reproducidos artificialmente en un espacio dado (ya sea un edificio o el medio urbano) y alteran por completo el significado original de dicho emplazamiento. El interior de salas y museos, las calles, las plazas o las azoteas de la ciudad quedan así extrañamente invadidas por una naturaleza que les es ajena, en un ejercicio de desplazamiento que atiende a distintos niveles, perceptivos, físicos o simbólicos.

Un buen ejemplo del ejercicio sintético y artificial que caracteriza la práctica del artista tendría lugar en la propuesta *Mediated Motion* (2011), realizada en el interior del Kunsthhaus de Bregenz, edificio construido por Peter Zumthor. En continuidad con obras tempranas como *Beauty* (1994) o *The New York Waterfalls* (2008), Olafur

14. GONZÁLEZ GALÁN, Ignacio. Anti-entornos. En: *Arquitectos. Vías respiratorias*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, n.º 189 (2/2010), p. 55. ISSN: 0214-1124.

15. Su relación con el mundo de la ciencia es constante a través de distintas disciplinas, desde la biología y la botánica hasta la óptica y la geología o, en este caso en concreto, la meteorología y la climatología. El propio artista realizará una importante revisión de estas referencias múltiples en ELIASSON, Olafur, ed. *Surroundings Surrounded. Essay on Spaces and Science*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2001.





6. *Your Atmospheric Colour Atlas*, Olafur Eliasson, 2009.



toma prestado el fenómeno atmosférico, accidentes y situaciones naturales para reconstruir una versión *indoor* completamente nueva. En *Mediated Motion*, Eliasson ocupará literalmente los distintos niveles del edificio mediante el desplazamiento de climas ajenos que son instalados, fabricados en el interior del museo. El visitante, en su movimiento, se ve absorto y sorprendido a medida que atraviesa una concatenación de naturalezas cenagosas, brumosas, que parecen extraídas de países lejanos como Uganda, Islandia o Suiza. Paisajes que son fuente para la descontextualización y distorsión de imagen y experiencia. Y es que, nos recuerda el profesor de arte David Moriente: “*El trabajo del danés surge de una metamorfosis de la percepción, realizada esta mediante el cruce de la imagen de la naturaleza con su interpretación empírica. Así, aunque lo natural todavía trae consigo la noción de cierto lugar real, cuando el artista lo representa, este queda corregido (mediado) por la narración científica*”<sup>16</sup>.

Al igual que en *Mediated Motion*, *The Weather Project* aspira a un alcance mayor que la mera producción de sugerentes imágenes “extraídas” de paisajes prestados. El sutil cambio de temperatura y de las corrientes de aire, la envolvente densidad de la niebla o el vibrante monocolor anaranjado irradiado por el sol provocan continuamente la inmersión total en este espacio. Una vez dentro, es imposible escapar. La obra de Eliasson no está para ser vista, sino para mirar a través. Tampoco está para ser observada desde un punto fijo. Eliasson nos invita a recorrerla. De hecho, solo a través de este recorrido propuesto la obra se completa y adquiere sentido.

Pero el recorrido tampoco es fácil. Hay un esfuerzo implícito en atravesar un espacio, a veces, en semipeñumbra. El espectador establece así una nueva relación con el espacio de la instalación, paradójicamente opaco y transparente al mismo tiempo. La Sala de las Turbinas se convierte en una fabulosa caja mágica que desaparece y reaparece a medida que el visitante se desplaza por su interior, por la rampa, la bandeja intermedia o por los balcones laterales. El espacio adquiere un nuevo

carácter, casi de topografía que invita al espectador a encontrar “su” posición. Es entonces cuando el visitante se convierte en ese viajero del XVIII fascinado ante la poderosa imagen de un extraño paisaje que se reconstruye continuamente frente a su mirada.

#### ANDAMIAJES TRANSPARENTES O FÁBULAS TECNOLÓGICAS

La personal traslación sintética de lo “natural” llevada a cabo por Eliasson se realiza desde la más absoluta transparencia. Nada aparece oculto. No hay secretos. El trayecto que conduce de lo natural a lo artificial es dispuesto de forma que el espectador sea consciente del desplazamiento que se ha producido, tanto conceptual como físicamente. Entramados tecnológicos constituidos por andamios, tuberías, conductos, cableados, lámparas, focos o espejos son mostrados descarnados y vaciados de cualquier tipo camuflaje a un sujeto que detecta así toda la gran “tramoya” expuesta para su evaluación y contemplación. La construcción se convierte así en un elemento legible, un mapa que deja entrever su condición experimental. Así sucede en *The Weather Project*. Como comentase el crítico Philip Ursprung refiriéndose a su propia visita a la instalación: “*Era tan directamente accesible que en realidad no necesitaba ninguna explicación ni acceso*”<sup>17</sup>. Todo estaba ahí, delante, expuesto al sorprendido visitante que asistía, crédulo, a la fábula tecnológica dispuesta a su interpretación múltiple.

La infraestructura de Eliasson nos muestra que el artista no quiere representar. Su propuesta no pretende sustituir la realidad, sino instalarse en ella para construir un nuevo texto en el que espectador, figura y fondo, siguen siendo entes reconocibles. El relato es compartido entre naturaleza, espacio soporte y espectador. No es imagen de la naturaleza lo que nos presenta el artista con el atardecer de la Tate, sino la imagen de otra imagen, la de la naturaleza en el interior de un laboratorio, la de un experimento en el que una pequeña muestra del mundo natural ha sido reducida en el interior de una probeta o

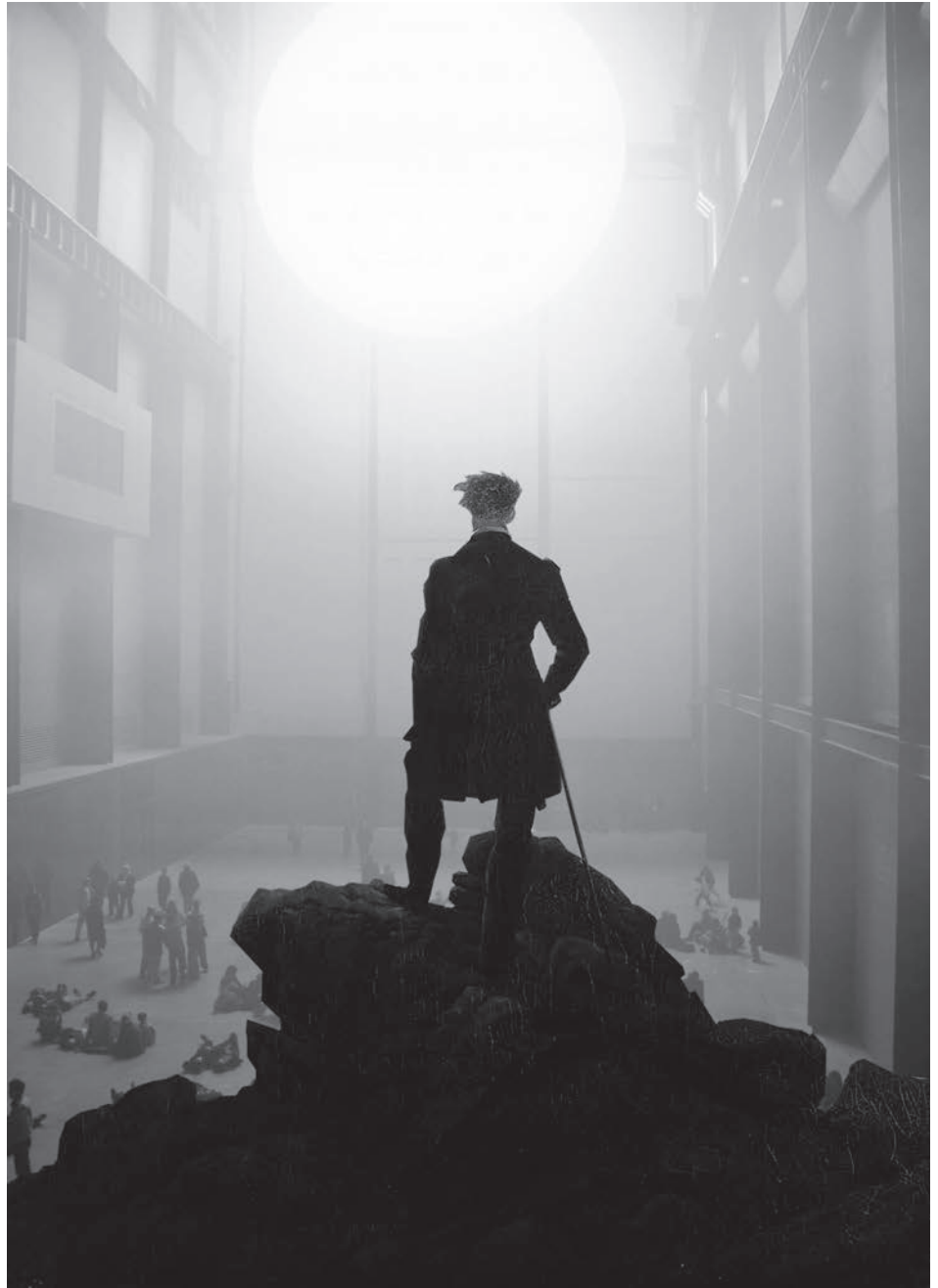
16. MORIENTE DÍAZ, David, *op. cit. supra*, nota 7, p. 364.

17. En: ELIASSON, Olafur. *Studio Olafur Eliasson. An Encyclopedia*. Philip URSPRUNG, texto; Anna ENGBER-PEDERSEN, ed. científica. Hong Kong-Colonia-Londres-Los Ángeles-Madrid-París-Tokio: Taschen, 2008, p. 18.

7. *The Mediated Motion*, Olafur Eliasson, 2011.
8. *Caminante sobre un mar de tiempo*, collage de elaboración propia, 2018.
9. *The Weather Project*. Detalle de colocación de luminarias y espejo. Olafur Eliasson, 2003.
10. Sección de la Tate con atardecer. *Collage* de elaboración propia, 2018.

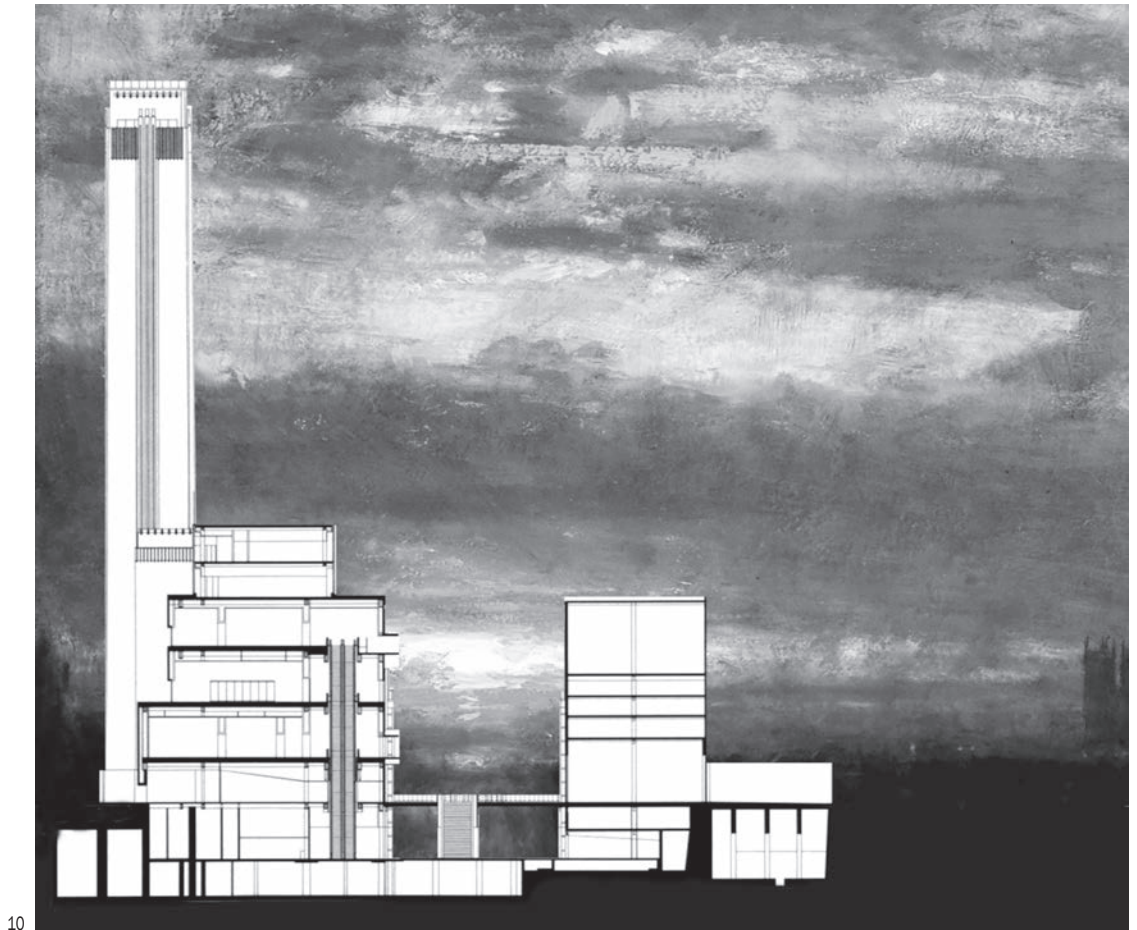
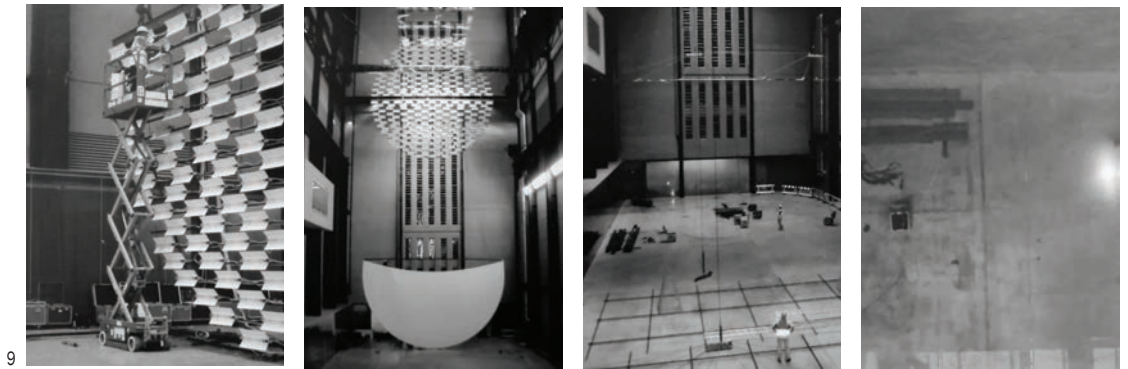


7



8





11. *Double Sunset*, panorámica. Olafur Eliasson, 1999.

12. *Double Sunset* desde la calle. Olafur Eliasson, 1999.

reproducida gracias a un modelo a escala. Un modelo, además, coproductor de realidad, capaz de alterar por completo el significado de un determinado contexto por la manera en la que se le superpone<sup>18</sup>.

*The Weather Project* es transparente, pero además produce transparencia. El espacio de la sala es transformado en un excitante observatorio con el establecimiento del nuevo horizonte anaranjado que acaba con los límites del recinto arquitectónico. El interior se convierte en un nuevo e irreal exterior. La sala ya no es opaca. Eliasson ha construido un sol, un cielo y un aire. Un paisaje, en definitiva. Es entonces cuando la arquitectura desaparece, desmaterializada, para dar paso al encuentro entre visitante y fenómeno, entre sujeto y atmósfera. Ya no existe objeto, solo ese sinfín de acciones posibles en el deambular errático ante una fantástica puesta de sol, la de la ciudad de Londres, que termina penetrando en el interior de la Tate Modern del mismo modo que el contenedor se rompe para incorporarse al paisaje londinense

#### MODELOS METEOROLÓGICOS O ENTORNOS ATMOSFÉRICOS

De los referentes naturales presentes en la producción plástica de Eliasson, el sol, nuestra fuente de energía por antonomasia, se ha convertido en un referente experimental recurrente para el testeado de distintos aspectos y situaciones, experienciales y simbólicas. *The Weather Project* es el punto de llegada de otras experiencias previas que tenían al sol como protagonista. La primera en el tiempo sería *Double Sunset* (1999). Con esta instalación, el artista pondría en confrontación dos instantes, el del ocaso real con otro, simulado y duplicado (figura 11). La obra en cuestión no representa al astro rey, sino un momento concreto de su discurrir diario. Para ello, Eliasson erigiría un gigantesco disco metálico amarillo de más de 38 metros de diámetro sobre la azotea de un edificio industrial de Utrecht. Unos potentes reflectores eran si-

tuados al otro lado de la calle de modo que, a la caída del atardecer, este sol fuese iluminado en paralelo al real. Pero ¿es que acaso no era igualmente real el otro sol duplicado por Eliasson?

Cualquier sentido de lo natural es alterado en esta extraña pero seductora imagen de la doble puesta de sol. La ciudad misma se convertía en parte de la instalación. Todo habitante es partícipe de una propuesta absolutamente envolvente. Desde la zona este de la ciudad ambos soles brillaban al unísono. Sin embargo, desde el oeste, el ciudadano sería consciente del entramado dispuesto. Eliasson desafía las nociones de espacio y representación habitualmente dadas por sentado, invitándonos a percibir lo que hemos visto ya tantas veces antes de una forma completamente nueva.

*Your sun machine* (2001)<sup>19</sup> también tendría al sol como protagonista. Sin embargo, a diferencia del encuentro entre la realidad y la ficción del domesticado atardecer doble de la ciudad holandesa, aquí el acento se depositaría en el tenso contacto entre la percepción y tiempo. Realizada para el interior de la galería Marc Foxx de Los Ángeles, la instalación consistiría en un sencillo agujero de 1,5 metros de diámetro que era recortado en la cubierta metálica de la sala. La máquina de luz resultante, al modo panteón, permitiría la entrada del sol al espacio expositivo. Durante el día, el haz de luz procedente del óculo se desplazaba por el interior de la sala haciendo conscientes a los visitantes del paso del tiempo físicamente dibujado en el haz de luz que marca el recorrido del sol por suelo y paredes. El lugar era activado ya no por la imagen del sol, sino por la de un reloj capaz de dar forma al tiempo.

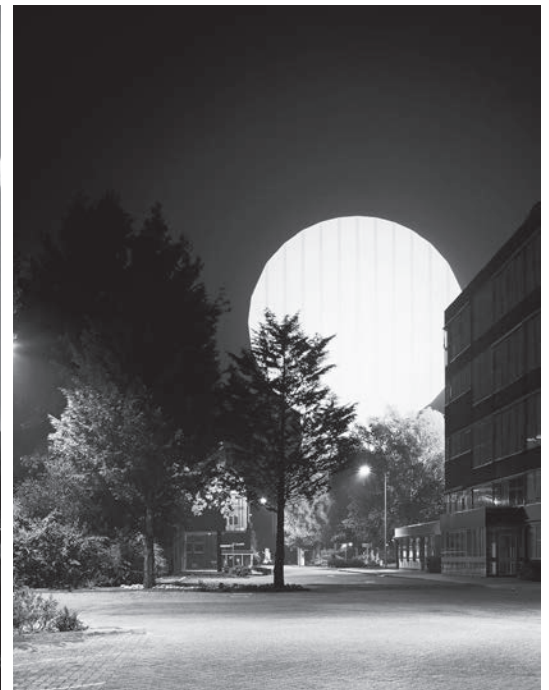
El sol de la Tate tiene algo de los dos anteriores, modelos de una naturaleza domesticada que es escalada y sintetizada poniendo a prueba receptor y lugar. Sin embargo, el atardecer de la Sala de las Turbinas tiene unas características propias. Hemos visto algunas. El andamio

18. Los modelos más frecuentes en la obra del artista derivan de las variables naturales atmosféricas: agua, viento, luz... Estos elementos actúan como prototipos de situaciones espaciales y temporales con un marcado carácter colectivo. De esos elementales se traducen sus fenómenos asociados: lluvias, vientos, arcoíris, nieblas... Ejemplos como las citadas *Beauty* y *New York Waterfalls* o propuestas como *Your Windless Arrangement* (1997) o *Fog Assembly* (2016) nos sirven de ejemplo de una efectiva y efectista maquinaria engrasada para condensar un trozo del mundo.

19. Existen otros ejemplos más recientes donde se exploran igualmente aspectos vinculados al modelo solar. *Dnepropetrovsk Sunrise* (2012) es uno de ellos. En este caso, un amanecer artificial construido de dos elipses de metal corrugado amarillo elevados 60 metros sobre el río de la ciudad ucraniana.



11



12

aquí supera su condición de objeto para devenir en ambiente, en atmósfera. El sol no es el único protagonista. Si bien los mecanismos presentes en las anteriores experiencias “solares” son claros y evidentes, aquí todo es más ambiguo. La transparencia es compleja, borrosa, muestra a la vez que esconde. La ilusión lo envuelve todo para desdibujar por completo realidad y ficción.

#### MEDIACIÓN Y REPRESENTACIÓN: EL SOL ATRAPADO EN EL INTERIOR DE MUSEO

La atmosférica intervención de Eliasson tendría una enorme repercusión. Foco de atención de un variopinto público de ciudadanos y especialistas, de arquitectos, de artistas, pero también de especialistas del mundo de la meteorología llegaría a ser protagonista incluso de los

boletines informativos del tiempo en cadenas inglesas, principalmente, y de otros países. *The Weather Project* se convertiría en el pronóstico meteorológico más difundido y comentado de la época. El sol televisado por la Tate no es solo representación, en cuanto a imagen del fenómeno, y fabricación, en cuanto a la producción in-material del sintético atardecer, sino que también ahonda en el significado de la experiencia mediada del sujeto con el tiempo atmosférico y, por ende, con el otro tiempo, el cronológico. En este sentido, el propio autor se expresa comentando: “Una de las razones por las que nos preocupamos tanto por el tiempo atmosférico y por las que continuamos necesítandolo a través de diferentes estratos del tejido social es porque el tiempo atmosférico tiene una fuerte relación con el tiempo”<sup>20</sup>.

20. ELIASSON, Olafur. *Leer es respirar, es devenir. Escritos de Olafur Eliasson*. Gustavo Gili. Barcelona, 2012, p. 45.

13. *Your Sun Machine*. Olafur Eliasson, 2001.  
 14. *The Weather Project*, modelo. Olafur Eliasson, 2003.  
 15. *The Weather Project*. Olafur Eliasson, 2003.

Olafur Eliasson ha comentado cómo la tecnificada sociedad contemporánea ha ampliado nuestro sentido del ahora creando un gigantesco espacio común que negocia y media constantemente con el tiempo atmosférico. Es por ello, señala el artista, por lo que la predicción sea posiblemente una de las acciones más compartidas a nivel colectivo<sup>21</sup>. De hecho, el parte meteorológico puede incluso preorganizar la experiencia personal del tiempo antes incluso de que se llegue a dar esa misma experiencia. Nos indica cuándo tenemos que tener frío o calor, alterando incluso nuestra percepción táctil del tiempo. En este sentido, “el proyecto del tiempo” media en un sentido inverso. Al recolocar el fenómeno atmosférico en un interior alterado, donde la niebla desdibujaba los límites de la sala y las corrientes de aire golpeaban la piel del visitante, Eliasson alertaba al espectador del peligro presente en la fuerza mediadora de la predicción meteorológica o, lo que es lo mismo, de las convenciones y preceptos aceptados de forma acrítica.

*The Weather Project* supone, por tanto, también visibilizar otra mediación importante, la del museo, posiblemente una de las formas institucionales más complejas y mediatizadas que puedan existir. Eliasson hace desaparecer el mismo museo, sus reglas y directrices, para convertirlo en otra cosa. No existe obra que observar, catálogo que comprar, sino un lugar en el que estar. El espacio de la Sala de las Turbinas ha dejado de ser un protocolario lugar de paso, o de descanso momentáneo, para convertirse en un paisaje en el que dejarse llevar, en continuidad con el que se desarrolla fuera, frente al

río. Por un momento, uno se abandona a este lugar olvidando que el edificio al que entró representaba a una institución cultural.

El falso, o no tan falso, atardecer de la Tate es utilizado por Eliasson para reforzar, haciendo visibles los distintos niveles de mediación<sup>22</sup> (el arte, el museo, el pronóstico del tiempo...), el contacto con nuestros alrededores. “*Si se puede decir que sufrimos en la actualidad una disminución del afecto en nuestro mundo contemporáneo del consumismo vacío, es entonces solo a través del arte, como hace Eliasson a través de sus razonamientos atmosféricos, como podemos regresar al reino del sentimiento o afecto y la percepción*”<sup>23</sup>. La ubicación del sol en el interior de la plaza pública cubierta del museo londinense empujaría al visitante a una profunda y reveladora experiencia de espacio y de tiempo. Una experiencia primigenia que nos lleva a otros lugares y en la que resuenan los recuerdos de nuestra supervivencia en tiempos inmemoriales en los que la configuración de las estructuras sociales se establecía con relación al estado del cielo<sup>24</sup>.

La predicción del tiempo atmosférico que presenta *The Weather Project* transforma el interior de la sala de las turbinas de la Tate Modern en un renovado espacio exterior compartido. El recinto del museo desaparece tras la puesta de sol emergiendo como un nuevo paisaje, expresión de lo colectivo, en la línea del citado parlamento de Latour, en el que humanos y no humanos se dan cita para, paradójicamente, ser conscientes del mismo paso del tiempo<sup>25</sup>.

21. Según Eliasson, esto llega hasta tal punto que la carta del tiempo puede llegar a relegar la propia experiencia del fenómeno a un nivel simbólico. Ídem, p. 46.

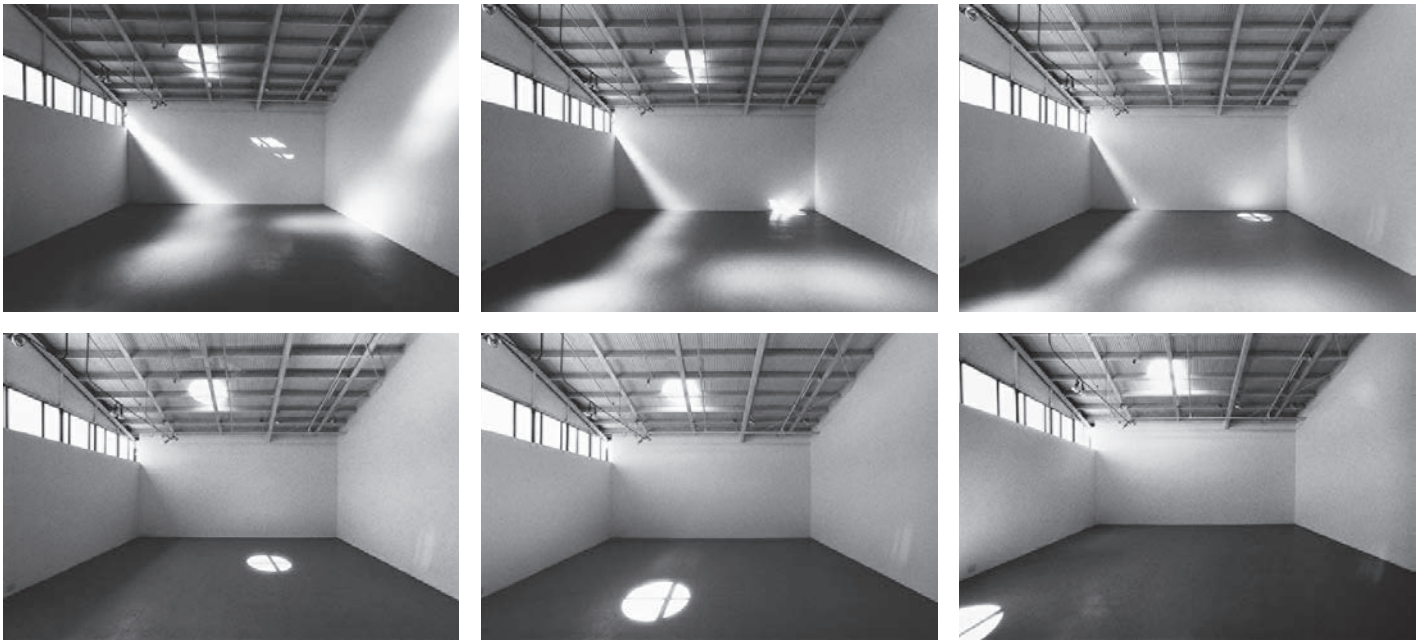
22. Por mediación Eliasson entiende el grado de representación en la experiencia de una situación. Ver: ELIASSON, Olafur. Museums are radical. En: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. Londres: TATE Publishing, 2003, pp. 133-134.

23. FRICHOT, Hélène. Olafur Eliasson and the Circulation of Affects and Percepts. En: *AD. Interior Atmospheric*. Londres: Wiley, abril 2008, vol. 78, n.º 3, p. 34.

24. Como señala la crítica de arte Susan May: “*Para las naciones insulares como Gran Bretaña, donde el estudio de los signos y patrones de cambios atmosféricos era imperativo para la supervivencia de los marineros y agricultores, el clima ha jugado un papel significativo parte en la conciencia colectiva*”. MAY, Susan. Meteorológica. En: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. Londres: TATE Publishing, 2003, p. 23.

25. El proyecto de *The Weather Project* empezaría, un año antes de la exposición, con una serie de entrevistas a los gestores y trabajadores del museo a los que se les haría una larga encuesta que versaba sobre su relación con el tiempo atmosférico. La caótica naturaleza de los protocolos del museo se enlazaba así con la otra caótica naturaleza del devenir meteorológico.





13



14



15

## CONCLUSIONES

*The Weather Project* opera sobre la naturaleza misma de la realidad más allá de cualquier deseo o anhelo de representación. “Vernos viendo” expresa de forma concisa nuestro potencial papel crítico y activo en la evaluación de los entornos que habitamos. Los meteorológicos desplazamientos, andamiajes y modelos de Eliasson se introducen como puente con el que hacernos conscientes de nuestra manera de estar en un determinado espacio. Ese espacio que es a su vez transformado para ser revelado de una forma completamente nueva. La alteración a la que es sometida la famosa Sala de las Turbinas de la Tate Modern supone una intensificación en un doble

camino de ida y vuelta. Por un lado, el recinto es puesto en valor ante nuestros ojos. Por otro, desaparece para que nuestra misma experiencia sea sublimada y puesta a prueba, inmersos en una naturaleza compartida a medio camino entre el arte y la ciencia.

Las perturbaciones meteorológicas producidas por la obra de Eliasson no dejan de reflejar el deseo de hacernos partícipes de nuestra continuidad ecológica con los procesos que constituyen el medio ambiente, un mediado lugar público, un paisaje colectivo en cuya construcción participamos diariamente. Posiblemente el proyecto más importante al que se enfrenta la humanidad hoy día: el “proyecto del tiempo”. ■

**Bibliografía citada:**

CHAVARRÍA DÍAZ, Javier. *Artistas de lo inmaterial*. San Sebastián: Nerea, 2002.

COSTA, José Manuel. *Un gigantesco sol de Olafur Eliasson deslumbra en la Sala de las Turbinas de la Tate Modern* [en línea]. *ABC*, 16 oct. 2003 [consulta: 20-06-2015]. Disponible en [http://www.abc.es/hemeroteca/historico-16-10-2003/abc/Cultura/un-gigantesco-sol-de-olafur-eliasson-deslumbra-en-la-sala-de-turbinas-de-la-tate-modern\\_214206.html](http://www.abc.es/hemeroteca/historico-16-10-2003/abc/Cultura/un-gigantesco-sol-de-olafur-eliasson-deslumbra-en-la-sala-de-turbinas-de-la-tate-modern_214206.html).

ELIASSON, Olafur. *Leer es respirar, es devenir. Escritos de Olafur Eliasson*. Barcelona: Gustavo Gili, 2012.

ELIASSON, Olafur. Museums are radical. En: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. Londres: TATE Publishing, 2003, pp. 129-138.

ELIASSON, Olafur. *Studio Olafur Eliasson. An Encyclopedia*. Philip URSPRUNG, texto; Anna ENGBER-PEDERSEN, ed. científica. Hong Kong-Colonia-Londres-Los Ángeles-Madrid-París-Tokio: Taschen, 2008.

ELIASSON, Olafur, ed. *Surrondings Surrounded. Essay on Spaces and Science*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2001.

ELIASSON, Olafur. The Weather Forecast and Now. En: BIRNBAUM, Daniel; GRYNSZTEJN, Madeleine, eds. *Olafur Eliasson*. Londres-Nueva York: Phaidon, 2002, pp. 140-141.

ELIASSON, Olafur; IRWIN, Rober. Take Your Time: A Conversation. En: Madeleine GRYNSZTEJN, ed. *Take your time: Olafur Eliasson*. Londres: Thames & Hudson, 2007, pp. 51-61.

ELIASSON, Olafur; ULRICH, Hans. *Olafur Eliasson & Hans Ulrich Olbrist. The conversation series; vol. 13*. Colonia: Verlag der Buchhandlung Walter König, 2008.

FRICHOT, Helène. Olafur Eliasson and the Circulation of Affects and Percepts. En: *AD. Interior Atmospherics*. Londres: Wiley, abril 2008, vol. 78, n.º 3, pp. 30-35. ISSN 1554-2769. DOI: 10.1002/ad.671.

GONZÁLEZ GALÁN, Ignacio. Anti-entornos. En: *Arquitectos. Vías respiratorias*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, n.º 189 (2/2010), pp. 52-58. ISSN 0214-024.

LATOUR, Bruno: Atmosphère, Atmosphère. En: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. Londres: TATE Publishing, 2003, pp. 29-41.

MAY, Susan. Meteorológica. En: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. Londres: TATE Publishing, 2003, pp. 15-28.

MOLESWORTH, Charles. Olafur Eliasson and the Charge of Time. En: *Salmagundi*, n.º 160/161 (otoño 2008-invierno 2009), pp. 42-52. ISSN 0036-3529.

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

**Tomás García Piriz** (Granada, 1978) Dr Arquitecto, Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería, UGR, Profesor Asociado en la E.T.S.A.G. Sus trabajos e investigaciones han tratado temas relacionados con el paisaje, la infraestructura y la dinámica del cambio en la ciudad del siglo XXI o las relaciones entre el patrimonio y la arquitectura contemporánea. En 2017 su actividad docente sería reconocida con el Premio "Universitario del Año" organizado por Canal Sur y la Junta de Andalucía. Cofundador de CUAC Arquitectura, su obra e investigación ha sido ampliamente publicada y premiada (FAD, AR AWARDS, XIII BEAU, XIV BEAU, X BIAU, BAUWELT, ARCHITIZER, BESTARCHITECTS ...) y expuesta en grandes eventos como la Bienal de Venecia (2008 y 2016) ), Bienal Española de Arquitectura, ABOVEMM (México, 2013), IAAC (Sevilla, 2014) y más. Su oficina ha sido galardonada con el prestigioso premio DESIGN VANGUARD (Año 2016) con el que la revista americana Architectural Record señala a los más destacados arquitectos emergentes de todo el mundo.

## EL ESPACIO DE LA EXPERIENCIA EN LAS ARQUITECTURAS DE RICHARD HAMILTON

THE SPACE OF EXPERIENCE IN THE ARCHITECTURE OF RICHARD HAMILTON

Luz Paz-Agras (<https://orcid.org/0000-0002-1414-9418>)

**RESUMEN** Richard Hamilton realiza tres exposiciones en el Institute of Contemporary Arts (ICA) en el Londres de los años 50, participando del ambiente interdisciplinar del Independent Group. Estos montajes exploran la transformación de la sala a través de la construcción de estructuras que incentivan la participación activa del espectador. A partir del estudio realizado, para el que se reconstruyen estas propuestas siguiendo su lenguaje técnico original, se analiza cómo los montajes de Hamilton siguen un proceso evolutivo, en el que parte de la exploración de la forma a partir de patrones de crecimiento natural, continúa elevando la técnica a herramienta creativa y concluye con la formulación del espacio de interacción con el espectador. Este último montaje, *an Exhibit*, sintetiza los hallazgos de los anteriores, dando lugar a una propuesta arquitectónica a modo de tablero de juego que es protagonizada por la experiencia vivida de sus visitantes. Esta arquitectura es una estructura soporte que se genera a partir de un crecimiento orgánico ilimitado de un módulo estandarizado, de combinaciones variables y cambiante a cada momento por sus ocupantes. Los espacios expositivos de Hamilton recogen influencias de las vanguardias y tienden puentes hacia propuestas arquitectónicas contemporáneas entendidas como soporte para la incentivación de la experiencia de sus habitantes.

**PALABRAS CLAVE** Richard Hamilton; ICA; *an Exhibit*; participación; experiencia arquitectónica

**SUMMARY** Richard Hamilton held three exhibitions at the Institute of Contemporary Arts (ICA) in London in the 1950s, participating in the interdisciplinary environment of the Independent Group. These exhibitions explored the transformation of the room through the construction of structures that encouraged the active engagement of the viewer. Based on the study carried out, for which these proposals are reconstructed following their original technical language, an analysis is made of how Hamilton's montages follow an evolutionary process, in which the exploration of form based on patterns of natural growth continues to elevate the technique to a creative tool and concludes with the formulation of the space of interaction with the spectator. This last montage, *an Exhibit*, summarised the findings of the previous ones, giving rise to an architectural proposal in the form of a game board whose focal element is the experience of its visitors. This architecture acts as a supporting structure that is generated from an unlimited organic development of a standardised module, with varying combinations, and which constantly changes for its occupants. Hamilton's exhibition spaces draw on influences from the avant-garde and build bridges towards contemporary architectural proposals understood as a support for incentivising the experience of its inhabitants.

**KEYWORDS** Richard Hamilton; ICA; *an Exhibit*; participation; architectural experience.

Persona de contacto / Corresponding author: luz.paz.agras@udc.es. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidade da Coruña. España.



## INTRODUCCIÓN

**R**ichard Hamilton (Londres, 1922–2011) es uno de los protagonistas de la escena artística del Londres de posguerra. Como miembro del Independent Group (IG), junto a otros artistas como Eduardo Paolozzi y Nigel Henderson, arquitectos como Alison y Peter Smithson o críticos como Reyner Banham y Lawrence Alloway, participa de un ambiente interdisciplinar que tendrá como escenario el Institute of Contemporary Arts (ICA) en Londres. Situados cronológicamente a mediados de siglo, los autores del IG beben de las influencias de las vanguardias y, a su vez, sientan las bases para el inicio de la cultura de posguerra. En la capital británica, la actividad cultural que se genera desde el ICA será un pilar fundamental en la recuperación de la actividad creativa.

Richard Hamilton toma como referentes a autores como Marcel Duchamp o Moholy-Nagy, influencias que subyacen con claridad en su obra, y explora nuevas vías que, hoy por hoy, continúan en propuestas contemporáneas. En los años 50, Hamilton participa activamente en las numerosas actividades del ICA, que van desde el

montaje de exposiciones a la celebración de sesiones críticas y de debate interdisciplinar. Estas actividades discurren en paralelo y muy vinculadas a la labor docente de los miembros del Independent Group, algunos de los cuales coinciden como maestros en la Central School of Art a principios de los cincuenta bajo la dirección de William Johnstone<sup>1</sup>. Estos vínculos con la enseñanza se producen de forma especial en la obra expositiva de Richard Hamilton durante sus años como profesor en el King's College de la Universidad de Durham junto a Victor Pasmore, en Newcastle-on-Tyne, en los años 50<sup>2</sup>. De hecho, de los tres montajes expositivos que realiza en el ICA, *Growth and Form*, el titulado *Man, Machine and Motion* y *an Exhibit*, los dos últimos se desarrollan en el ambiente académico de la Hatton Gallery, vinculada a la universidad.

Las exposiciones de Hamilton abordan el montaje como un proyecto total, en el que objeto artístico y espectador son parte sustancial de la ecuación que confluye en el espacio arquitectónico de la sala<sup>3</sup>. El diseño de

1. THITLEWOOD, David. *A continuing process*. Londres: Institute of Contemporary Arts, 1981, p. 6.

2. *Ibíd.*, p. 36.

3. TODOLÍ, Vicente. On Richard Hamilton with Hall Foster, Vicente Todolí and Mark Godfrey. Conferencia en: *Richard Hamilton - Exhibition at Tate Modern*. Londres, 12 de febrero de 2014.

1. *Growth and Form*. Richard Hamilton, 1951.
2. *Growth and Form*. Richard Hamilton. Reconstrucción gráfica del montaje original.

los montajes en el ICA se desarrolla a partir de dibujos en diédrico con un lenguaje técnico. El dominio de esta técnica se explica por su trabajo como diseñador industrial durante los años de la II Guerra Mundial. El lenguaje técnico se extiende también al planteamiento del propio montaje, al que se trasladan medidas estandarizadas y se construyen mecanismos a partir de piezas de diseño industrial.

En este artículo se analizan hallazgos arquitectónicos de Richard Hamilton en el espacio expositivo que han trascendido los límites experimentales de la sala del ICA para pasar a propuestas arquitectónicas posteriores y contemporáneas, demostrando así la vigencia de sus planteamientos. A su vez, en el análisis se rastrean influencias previas en su obra, situando las aportaciones de Hamilton como piezas puente entre las vanguardias de principios del siglo XX y la contemporaneidad.

Estos espacios, pensados para ser recorridos y experimentados, dificultan su entendimiento como un todo atendiendo a las visiones fragmentadas de las fotografías de los montajes originales o de las réplicas construidas *a posteriori*, como las de la retrospectiva realizada en 2014 por la Tate Modern en Londres y el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía en Madrid. Como punto de partida, se realiza la reconstrucción axonométrica en tres dimensiones del espacio en su conjunto, lo que mitiga estas dificultades de interpretación y, a su vez, no transgrede el carácter técnico del proceso de diseño original.

Las volumetrías realizadas se basan en los croquis esquemáticos en diédrico del propio autor, la medición de la sala original del instituto, hoy sustancialmente reformada, situada en la planta primera del 16–18 Dover Street en Londres, las fotografías de los montajes originales y una revisión crítica de las reconstrucciones y documentación escrita relativa a estos proyectos, tanto original como de revisión. Esto permitirá analizar y definir los distintos

conceptos espaciales propuestos por Richard Hamilton y que concluyen con la definición del espacio, caracterizado por su capacidad de interacción, con base en la exploración de la forma a partir del crecimiento y la reflexión sobre el papel creativo de la técnica.

#### LA BÚSQUEDA FORMAL

La primera exposición que lleva a cabo Richard Hamilton para la sala del ICA en el año 1951, del 3 de julio al 1 de septiembre, es *Growth and Form*<sup>4</sup> (figuras 1 y 2). Basada en el libro casi homónimo *On Growth and Form*, de sir D'Arcy Thompson<sup>5</sup>, escrito en 1917, plantea el potencial creativo de la forma a través del crecimiento natural, tema en el que se centra la muestra<sup>6</sup>.

Hamilton propone la exposición como una “forma” en sí misma<sup>7</sup>, como una parte determinante en la percepción del contenido que se exhibe, entendiendo el diseño expositivo como un todo, no como una suma de elementos independizables. Enfoca el montaje en la sala del ICA como una estrategia para mejorar las condiciones expositivas de la sala, algo que se mantiene en todas las propuestas posteriores. Diseña una serie de dispositivos, algunos de los cuales se anclan a los muros mientras que otros se independizan, lo cual genera distintos ámbitos matizados en el conjunto de la sala. Reyner Banham describe así el contenido: “*Los materiales iban desde formas matemáticas elementales a caras humanas, con analogías visuales y desarrollos dibujados cuidadosamente, encontrándose cristales y células, cromosomas y embriones, espículas y esqueletos, por el camino*”<sup>8</sup>.

En sus clases en Newcastle, Richard Hamilton y Victor Pasmore recurren a distintos referentes pedagógicos, siendo el texto seminal de Thompson uno de estos. Durante el tiempo que comparten docencia, proponen a sus alumnos ejercicios analíticos sobre el estudio del crecimiento natural de organismos y cristales en relación con

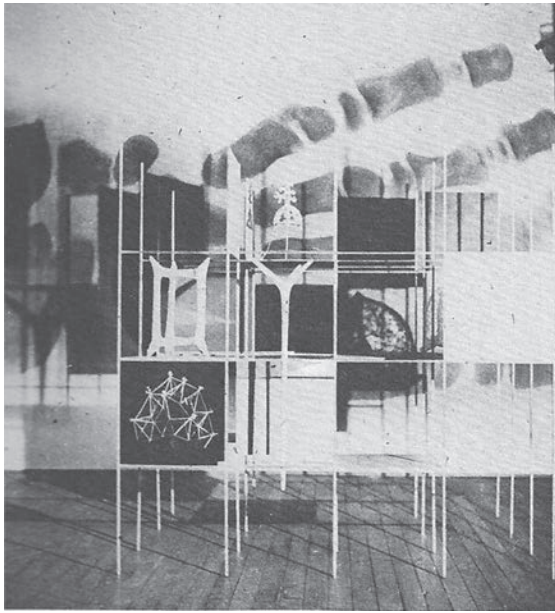
4. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne. *ICA London: 1946-1968*. Londres: Institute of Contemporary Arts, 2014, p. 61.

5. THOMPSON, D'Arcy Wentworth. *On Growth and Form*. Massachusetts: Cambridge University Press, 2014.

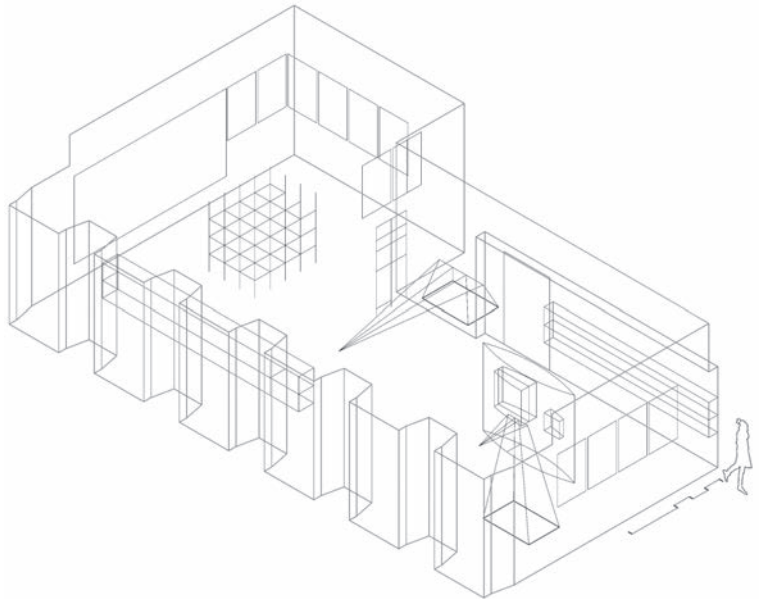
6. TATE MODERN. *Richard Hamilton*. Londres: Tate Publishing, 2014, p. 64.

7. FOSTER, Hal, ed. *Richard Hamilton (October Files)*. Cambridge-Massachusetts-Londres: The MIT Press, 2010, p. 3.

8. BANHAM, Reyner. The shape of everything. En: *Art News and Review*. Londres, 1951, p. 4. Publicado en: MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, *op. cit. supra*, nota 4, p. 62.



1



2

la generación de la forma, algo que evidencia la relación entre docencia y práctica artística en estos autores. En sus aulas, planteaban la exploración de la percepción personal del espacio y la búsqueda de determinantes psicológicos en la generación de la forma<sup>9</sup>.

El papel creativo del libro de Thompson lo convierte en un referente también en el mundo de la arquitectura más disciplinar. Mies van der Rohe recomendaba a sus alumnos del IIT en Chicago el texto, como en el caso de Myron Goldsmith, para la redacción de su tesis final de máster<sup>10</sup>.

Otra de las bases metodológicas de Hamilton y Pasmore es el planteamiento pedagógico de la Bauhaus, prestando especial atención al trabajo en la relación entre arte e industria en la producción de Moholy-Nagy<sup>11</sup>, aspecto que protagonizará los dos montajes posteriores en el ICA.

Estas dos vertientes, el crecimiento orgánico y el papel creativo de la industria, confluyen en uno de los

elementos de montaje más relevantes de *Growth and Form*: la malla espacial. Esta estructura se convertirá en la base de desarrollo para la ocupación y determinación del espacio en los dos montajes posteriores y será el germen del espacio para la interacción con el espectador desarrollado en *an Exhibit*. Se trata de un elemento que cobra relevancia por su desvinculación de los muros y se sitúa en una parte central de la exposición, en contraste con las formas orgánicas que la rodean, tal como se puede apreciar en la reconstrucción axonométrica y en las fotografías del montaje original. Formada a partir de barras finas de acero que generan formas cúbicas, la estructura queda inacabada, de modo que parece incompleta, dejando abierta la posibilidad de extensión indefinida en el espacio a partir del patrón de crecimiento iniciado. Observa Isabelle Moffat que esta estructura viene a mostrar la teoría de Thompson sobre la correlación entre la forma orgánica y la geometría griega<sup>12</sup>. A su vez, el papel creativo de la industria se hace manifiesto,

9. THITLEWOOD, David, *op. cit. supra*, nota 1, p. 3.

10. CCA. *Myron Goldsmith. Poet of Structure*. Montreal: Canadian Centre for Architecture, 1991, p. 14.

11. THITLEWOOD, David, *op. cit. supra*, nota 1, p. 6.

12. MOFFAT, Isabelle. "A Horror of Abstract Thought": Postwar Britain and Hamilton's 1951 *Growth and Form* Exhibition. En: *October (The Independent Group)*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2000, vol. 94, pp. 89-112. ISSN 0162-2870. DOI: 10.2307/779217

3. *Algaecture (Neoplastic Design)*. Steve Pike, Bartlett Unit 20 (Marcos Cruz), 2002.

4. *Man, Machine and Motion*. Richard Hamilton, 1955.

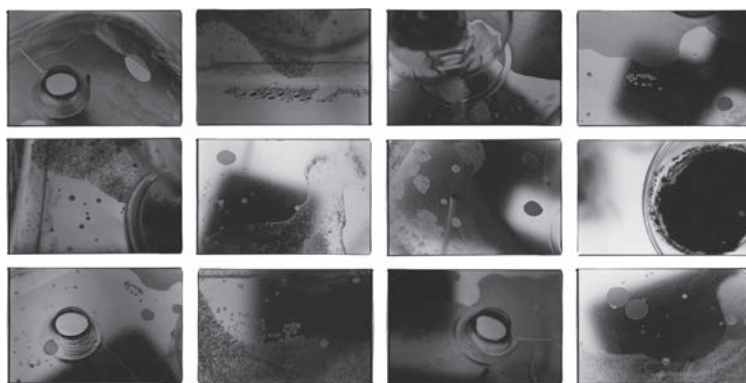
5. *Man, Machine and Motion*. Richard Hamilton. Reconstrucción gráfica del montaje original.

6. *Muestra del Estudio de la Proporción*. Francesco Gnechi Ruscone, IX Trienal de Milán, 1951.

materializándose en la propia construcción del dispositivo y en la manera como se muestran reproducciones de imágenes o réplicas en maqueta de elementos naturales: vistas ampliadas de microscopio, imágenes de rayos X, etc. Es en este dispositivo donde aparecen, por primera vez, dimensiones modulares que servirán de base al diseño de las exposiciones posteriores, en las que desaparece completamente la exploración formal orgánica. Esta primera malla espacial establece la base dimensional de las posteriores, estando conformada a partir de la dimensión exacta de 1 pie (aproximadamente 30 cm).

Esta pieza singular, sin embargo, no es independizable del conjunto y conforma, junto a todos los dispositivos y los elementos mostrados, una unidad indisoluble sobre la relación entre forma y crecimiento. Le Corbusier inaugura la exposición y reconoce en el espacio cualidades que le hacen expresar: *“Esta exposición me ha conmovido profundamente, porque he encontrado en ella una unidad de pensamiento que me ha creado gran satisfacción”*<sup>13</sup>.

El texto de Thompson sigue despertando interés en el mundo de la arquitectura contemporánea y como referente en los procesos creativos. Las nuevas tecnologías, como el diseño paramétrico, hacen que cobre actualidad. También en su vertiente más pura, de inspiración en el crecimiento natural de elementos vivos como material para la arquitectura. Los trabajos experimentales del arquitecto Marcos Cruz con la Unidad 20 de la Bartlett School of Architecture (UCL), definidos como *Neoplastic Design* (figura 3), se sitúan en esta línea. Los proyectos de los estudiantes exploran el impacto de los avances biológicos sobre la arquitectura. El diseño se usa como metodología para investigar y manipular la materia biológica, a partir de la cual se proponen construcciones biotecnológicas que comparten las cualidades de los organismos vivos, entre otras, el desarrollo formal a partir del crecimiento<sup>14</sup>.



3

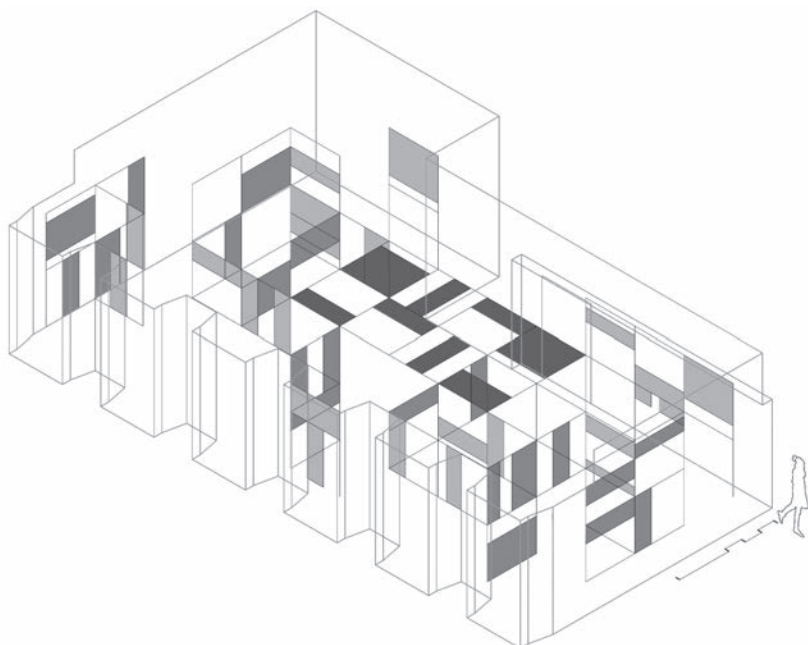


4

13. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, *op. cit. supra*, nota 4, p. 58.

14. CRUZ, Marcos. *Neoplastic Design: Design Experimentation with Bio-technological constructs in architecture* [en línea]. En: *NEOARCH. Bioplastic Architecture. The blog of Marcos Cruz* [consulta: 03-07-2018]. Disponible en: [http://marcoscruzarchitect.blogspot.com/2008/12/blog-post\\_31.html](http://marcoscruzarchitect.blogspot.com/2008/12/blog-post_31.html).





5



6

### LA EXALTACIÓN DE LA TÉCNICA

La exposición *Man, Machine and Motion* se instala en el ICA entre el 6 y el 30 de julio de 1955<sup>15</sup> (figuras 4 y 5). Aunque el proyecto original se plantea para esta sala, primero se exhibe en la Hatton Gallery, en el ambiente estudiantil del King's College de Durham.

En este montaje, Richard Hamilton explora el potencial de la técnica desde distintos puntos de vista: por una parte, el montaje se conforma a base de perfiles metálicos industrializados y reproducciones fotográficas de imágenes y, por otra, el argumento expositivo versa sobre la reflexión de la máquina como mecanismo que complementa el cuerpo humano, “*las máquinas que amplían las capacidades*”<sup>16</sup>.

El espacio se genera a partir de un entramado de perfiles finos de acero. Acerca de este, el propio Hamilton cita como referente el montaje de la *Muestra del Estudio de la Proporción* del arquitecto Francesco Gnechi

Ruscone para la IX Trienal de Milán de 1951<sup>17</sup>, que consulta en la publicación de 1953: *New Design in Exhibitions*<sup>18</sup> (figura 6). La relación con esta exposición es evidente en su conformación con perfilería y paneles modulares, pero también por el interés de Hamilton en la temática de la exposición: la proporción en arquitectura desde el Renacimiento hasta el Modulor de Le Corbusier. El propio espacio expositivo contiene una reflexión explícita sobre la idea del proyecto arquitectónico a partir del crecimiento de un módulo básico. Este mismo concepto ya había sido experimentado previamente por Hamilton en la malla de *Growth and Form*, que ahora se convierte en el único mecanismo expositivo, abandonando radicalmente cualquier referencia a los muros.

El sistema expositivo de *Man, Machine and Motion* se modula para su fabricación industrializada, con medidas múltiples de la original y con voluntad de ser repetido en distintas situaciones. Los únicos condicionantes vienen

15. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, *op. cit. supra*, nota 4, p. 65.

16. *Ibíd.*, p. 66.

17. FOSTER, Hal, *op. cit. supra*, nota 7, p. 4.

18. LOHSE, Richard P. *New Design in Exhibitions*. Zürich: Verlag für Architecture, 1953 [consultado en The British Library, Londres].



7. *an Exhibit*. Lawrence Alloway, Victor Pasmore, Richard Hamilton, 1957.

8. *an Exhibit*. Lawrence Alloway, Victor Pasmore. Richard Hamilton. Reconstrucción gráfica del montaje original.

dados por el rigor repetitivo de las piezas estándar y el criterio de colocación a distintas alturas de paneles fotográficos: máquinas espaciales y voladoras en la parte superior, mecanismos para el desplazamiento terrestre a la altura de la vista y máquinas subterráneas o acuáticas en la parte baja del montaje.

Otro gran referente en la obra de Hamilton proviene de la fascinación que comparte con László Moholy-Nagy por el mundo de la industria. Además de sus referencias al autor de la Bauhaus sobre aspectos pedagógicos, traslada al espacio expositivo dos aspectos vinculados al mundo de la máquina que previamente había planteado Moholy-Nagy: la reflexión sobre el objeto artístico a partir de la posibilidad de reproducción mecánica y el movimiento como recurso creativo en el mundo artístico y arquitectónico.

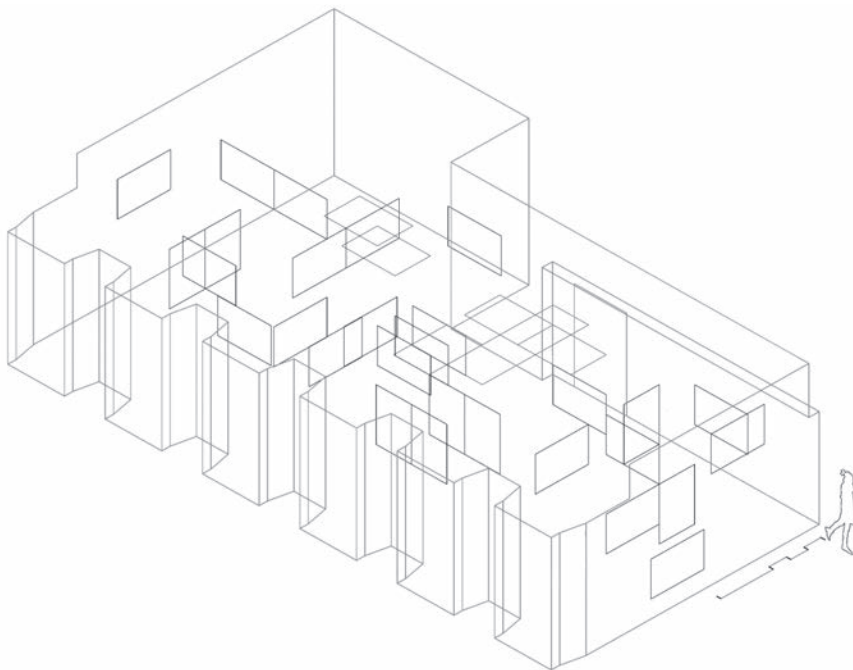
Las fotografías expuestas en *Man, Machine and Motion* nos remiten a propuestas de Moholy-Nagy como la Sala 1 de *Film und Foto* en Stuttgart, en 1929, en donde las fotografías se cuelgan en un entramado que invade el espacio, cobrando presencia física. Posteriormente diseña un sistema más sofisticado para la exposición de la *Sección Alemana* de la Deutscher Werbund en París, en 1929, y que instala un año más tarde en la *Sala del Presente* de Hannover, consistente en la proyección de diapositivas con imágenes que reflejan la vida moderna y

donde, también en este caso, la máquina cobra un papel protagonista. En todos estos espacios, caracterizados por la exhibición de la reproducción fotográfica como herramienta creativa, se cuestiona el *aura*, en términos de Walter Benjamin<sup>19</sup>, como unicidad y originalidad de la obra de arte. Las piezas mostradas expresan en sí mismas la posibilidad de ser reproducibles indefinidamente por los nuevos medios y no dependientes de un espacio concreto, como plantea Malraux en su *Museo sin muros* en el año 1947. *Man, Machine and Motion* radicaliza esta premisa mediante la invasión plena del espacio con imágenes que representan una loa a la máquina.

La percepción plena de la exposición requiere del otro factor mecanicista, el movimiento, que Moholy-Nagy interpreta como un recurso determinante en la creación artística y arquitectónica. Su último libro, publicado en 1947, *Vision in Motion*<sup>20</sup>, recoge una gran cantidad de ejemplos de piezas artísticas y arquitectónicas en los que la percepción de la obra viene determinada por este recurso. *Man, Machine and Motion* hace un guiño explícito a este planteamiento, al considerar el movimiento como un requerimiento para la percepción de la exposición, multiplicando los puntos de vista y desempeñando un papel creativo en la arquitectura del espacio. El conjunto se plantea para ser percibido a partir de la experiencia personal de la cuarta dimensión. No existe un único punto de

19. BENJAMIN, Walter. La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. En: *Discursos Interrumpidos I*. Buenos Aires: Taurus, 1989.

20. MOHOLY-NAGY, László. *Vision in Motion*. Chicago: Paul Theobald & Co, 1947.



8

vista desde el que observar lo expuesto, sino que requiere del recorrido por la sala para completar el proceso. Es este, precisamente, la participación del espectador en el espacio expositivo, el *leitmotiv* del montaje de *an Exhibit*.

#### CONSTRUIR EL ESPACIO DE LA EXPERIENCIA

Cuenta Richard Hamilton que Víctor Pasmore le comenta en Newcastle lo que aprecia su montaje de *Man, Machine and Motion*, aunque a él le sobran las imágenes<sup>21</sup>. Es aquí cuando deciden, junto a Lawrence Alloway, desarrollar un proyecto “como una exposición pura en sí misma”<sup>22</sup>.

Pasmore describe así el proceso de *purificación*: “Permitió que las cualidades pictóricas desapareciesen completamente, y concentrarse en simples construcciones, usando componentes mecánicos y capas uniformes de pintura. [...] Entonces, empezó a usar materiales transparentes, como Perspex y vidrio, para reemplazar los planos de pintura, y las cualidades líricas volvieron”<sup>23</sup>.

El montaje de *an Exhibit* se llevó a cabo en la sala del ICA del 13 al 24 de agosto de 1957<sup>24</sup> (figuras 7 y 8),

después de haber sido instalada previamente en la Hatton Gallery en Newcastle. Partiendo del concepto de espacio arquitectónico de *Man, Machine and Motion*, se renuncia a los soportes de acero para colgar los paneles de hilos casi imperceptibles, manteniendo sus proporciones, de modo que las dimensiones de los paneles son exactamente las mismas que anteriormente, eliminando ahora cualquier relato que pueda desdibujar los objetivos fundamentales de la exposición: la definición del espacio de interacción con el espectador.

En la invitación a la exposición se dan las claves: se trata de “un ambiente contado por Lawrence Alloway para ser habitado, una obra de arte personalizada por Víctor Pasmore para ser vista y un juego preplaneado por Richard Hamilton para ser jugado”<sup>25</sup>.

Alloway explica cómo habitar este ambiente en la redacción de un folleto-póster en el que se recogen las reglas del juego de Hamilton para enfrentarse al espacio. “Una vez que las reglas fueron planteadas, un gran número de movimientos era posible”<sup>26</sup>, se indica en las

21. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, *op. cit. supra*, nota 4, p. 119.

22. TATE ARCHIVE, Londres (consulta en 2014): HAMILTON, Richard. Versión editada de una grabación de Richard Hamilton sobre la exposición *Growth and Form* [texto mecanografiado]. 1951. TGA 955.1.14.1-11.

23. THITLEWOOD, David, *op. cit. supra*, nota 1, p. 18.

24. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, *op. cit. supra*, nota 4, p. 119.

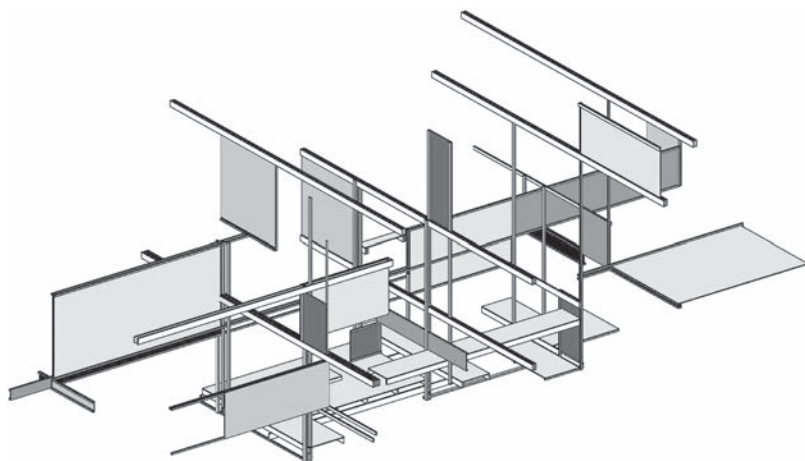
25. TATE ARCHIVE, Londres (consulta en 2014): ALLOWAY, Lawrence. Invitación a la inauguración y póster de *an Exhibit* [texto mecanografiado]. 1957. TGA 955.1.12.90

26. Ídem.

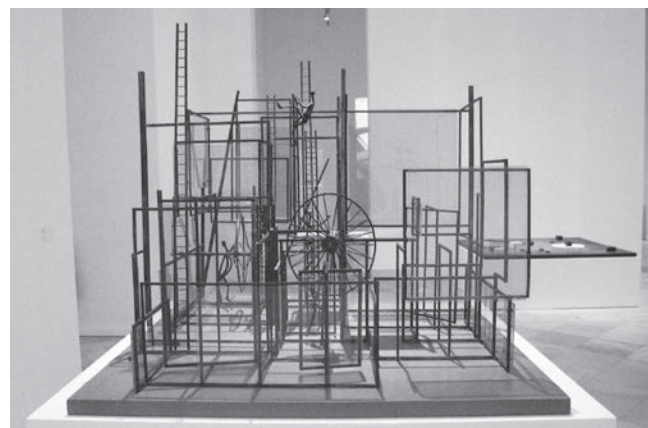
9. *Ciudad en el espacio*. Frederick Kiesler, 1925.

10. *Laberinto de escaleras*. Constant, 1967.

11. Experiencia en la réplica de *an Exhibit*. ICA, 2014.



9



10

instrucciones. Las normas se refieren únicamente al propio montaje, en el que las dimensiones vienen dadas por la modulación de los paneles y sus relaciones espaciales de paralelismo y perpendicularidad. El montaje tiene carácter repetitivo, es decir, está pensado para actuar de incentivador en cualquier lugar. Lo que no es repetible es la obra plástica de Pasmore, que el artista crea *in situ* en cada instalación, dando profundidad a la estructura con la colocación de papeles de color con formas geométricas básicas en diversos paneles. Este es el único aspecto que singulariza la obra de arte.

Sobre esta estructura como base, es el espectador, a través de sus propias decisiones, el que genera el espacio, a partir de "*habitar, durante el juego, un verdadero ambiente*"<sup>27</sup>. Las posibilidades de vivir el espacio son múltiples y libres, como en la teoría de juegos, actuando la estructura construida como un tablero de juego en el que el espectador toma sus propias decisiones. Así, *an Exhibit* se convierte en un espacio de experiencia arquitectónica. Algunas publicaciones disciplinares de la época, como *The Architect's Journal*, así lo recogen: "*El Architect's*

*Journal, sin embargo, lo recomendó como una investigación arquitectónica, citando las cambiantes vistas abiertas y cerradas y el juego de reflejos y transparencias*"<sup>28</sup>.

Este elemento arquitectónico que invade el espacio se formaliza a partir de un módulo, ya que las dimensiones provienen de la exposición previa de Hamilton, eliminando los perfiles de sujeción, pero adaptándose a sus medidas estandarizadas. Después del montaje de *an Exhibit* en el ICA, Hamilton y Pasmore deciden volver a instalarlo en la Hatton Gallery y lo hacen llevando a cabo un ejercicio síntesis en el que los paneles de *an Exhibit* se anclan a los perfiles de *Man, Machine and Motion*, desvelando el origen estandarizado de la estructura.

El espacio generado por la colocación de los paneles nos remite, además de a las propuestas anteriores del propio Hamilton, a experiencias previas en el espacio de exposición. En el año 1925, para la Exposición de las Artes Decorativas de París, Frederick Kiesler construye una estructura neoplasticista para la muestra de las innovaciones teatrales en Austria. Este montaje, titulado *Ciudad en el espacio*<sup>29</sup> (figura 9), introduce al espectador en un

27. Ídem.

28. ROBBINS, David; BAAS, Jacquelynn, eds. *The Independent Group: Postwar Britain and the Aesthetics of Plenty*. Cambridge, Massachusetts-Londres: The MIT Press, 1990, p. 997.

29. PAZ AGRAS, Luz. *Explorar los límites. Arte y arquitectura en las exposiciones de las vanguardias*. Buenos Aires: Diseño Editorial, 2015, pp. 20-49.





11

recorrido por la sala en la que el espacio se conforma a base de paneles de color colocados en paralelo y en perpendicular, basados en los principios de la arquitectura neoplasticista enumerados por Van Doesburg<sup>30</sup>. Este montaje aparece publicado en el libro de Lohse, *New Design in Exhibitions*<sup>31</sup>, que Hamilton utiliza en sus cursos en Newcastle. Por otra parte, las referencias a Marcel Duchamp son inevitables. Hamilton será el autor de una de las dos reproducciones del *Gran Vidrio* autorizadas por el propio Duchamp unos años después. Se trata de una pieza que crea relaciones con el espacio en el que se coloca y con las otras obras expuestas. Su grado de transparencia es objeto de estudio por Man Ray para la realización de una réplica en miniatura para la *Boîte-en-Valise*<sup>32</sup>. Las obras que se ven a través del vidrio pasan a formar parte de la propia pieza. Del mismo modo, la transparencia de los paneles de *an Exhibit* incorporan todo el espacio, haciéndolo partícipe desde todos los puntos de vista. La interacción del espectador se ve fortalecida con este recurso.

El espacio arquitectónico de *an Exhibit* es el espacio del juego. La acción del espectador deja en un segundo plano cualquier elemento arquitectónico, como la propia formalización de la estructura. Todo se pone al servicio de incentivar la capacidad de acción de sus habitantes para transformar su propio entorno. Avanza algunas de las premisas básicas del situacionismo, fundado oficialmente en Cosío d'Arrosca ese mismo año, tan solo 16 días antes. Precisamente, en esa reunión fundacional participa Ralph Rumney, uno de los artistas participantes en *Place*, un montaje expositivo que tiene lugar en el ICA en 1959 y que toma como referencia *an Exhibit*. El propio Constant, en su trabajo con maquetas para la definición de *New Babylon* y en proyectos como el *Laberinto de escaleras* (figura 10), recurre formalmente a estructuras muy próximas a *an Exhibit*, basadas en combinaciones de paneles estandarizados de color dispuestos en paralelo y en perpendicular, con diversos grados de transparencia, que dan forma al espacio del acontecimiento. Los protagonistas, en este caso, y como ocurre en *an Exhibit* (figura 11),

30. DOESBURG, Theo van. Principios del nuevo arte plástico. En: DOESBURG, Theo van. *Principios del nuevo arte plástico y otros escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos, 1985.

31. LOHSE, Richard P., *op. cit. supra*, nota 18.

32. DAVISON, Susan; TEMKIN, Ann. *Joseph Cornell / Marcel Duchamp... in resonance*. Houston: The Menil Collection, Filadelfia - Museo de Arte de Filadelfia, 1998, p. 101.

12. *Apollo Pavilion* en Peterlee. Victor Pasmore, 1969.

13. *Cloud Pavilion*. *Serpentine Pavilion*. Sou Fujimoto, 2013.



12

son los responsables de la construcción de una situación que, definida por el movimiento de Guy Debord, es el “*momento de la vida construido concreta y deliberadamente para la organización colectiva de un ambiente unitario y de un juego de acontecimientos*”<sup>33</sup>.

#### VIGENCIA EN PROPUESTAS CONTEMPORÁNEAS

En los años 50, la sala del ICA desempeñó un papel fundamental en la puesta en práctica de nuevas propuestas espaciales que han trascendido al proyecto arquitectónico y urbano. Son conocidas las experiencias de los Smithson que, junto a Eduardo Paolozzi y Nigel Henderson, convierten en el año 1952 esta sala en un laboratorio de experimentación arquitectónica con la exposición *Parallel of Life and Art*.

Si bien las aportaciones de las exposiciones de Hamilton a la arquitectura no permiten una lectura tan lineal como en el caso de los Smithson, Victor Pasmore, cuya participación en *an Exhibit* es decisiva en el proceso de abstracción y en la singularización de la pieza con su

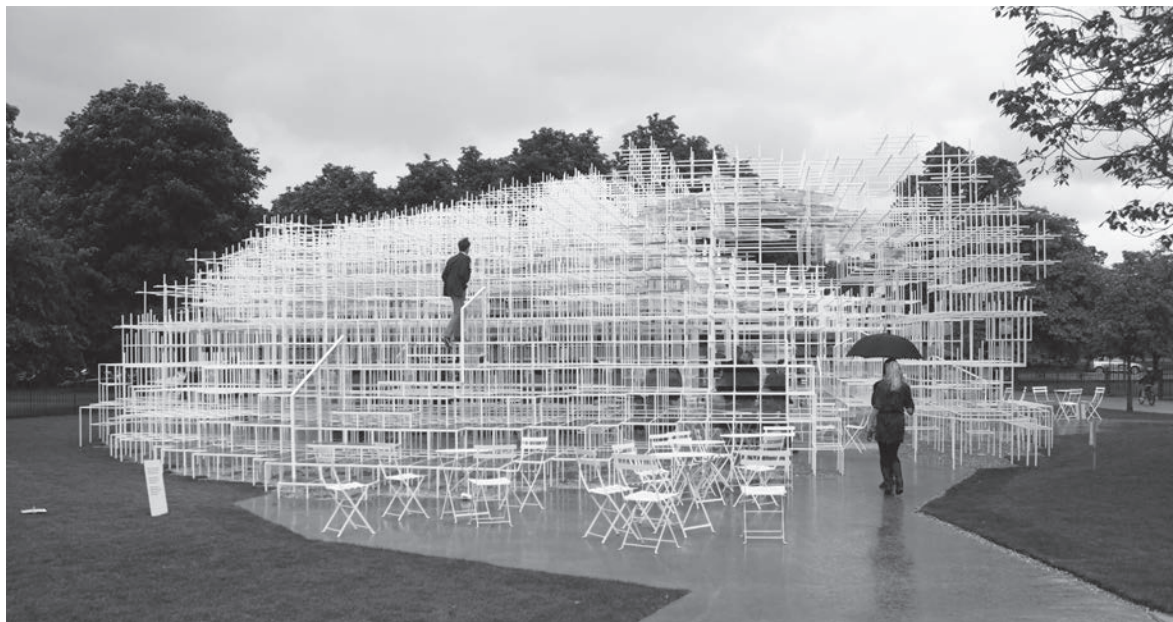
intervención plástica, traslada el planteamiento principal del espacio al proyecto *Apollo Pavilion* en Peterlee (figura 12). Esta obra, construida en el año 1969, se trata, en sus palabras, de “*una arquitectura y escultura de forma puramente abstracta a través de la que caminar, estar y jugar [...]*”<sup>34</sup>. La intervención consiste en la construcción de una estructura de hormigón que actúa como puente sobre un lago artificial en el espacio público de una comunidad de nueva creación en County Durham. De nuevo, como en *an Exhibit*, Pasmore singulariza la abstracción de la estructura pintando dos murales.

La pieza escultórica asume la “funcionalidad” propia de la arquitectura, concepto que Javier Maderuelo resalta como la interferencia fundamental entre ambas disciplinas<sup>35</sup>. A la resolución de la conexión entre ambos lados del lago, se impone el objetivo que Pasmore introduce en primer plano: la construcción de un lugar para el acontecimiento. Esta estructura incentiva a los habitantes de la zona a la interacción, poniendo en práctica lo que el propio Pasmore afirmaba sobre *New Babylon* en

33. DEBORD, Guy. Definiciones. En: *Internationale Situationniste*, París, junio 1958, n.º 1.

34. PASMORE, Victor. Citado en: Teachers Resource [en línea]. En: *Apollo Pavillion by Victor Pasmore 1969* [consulta: 03-07-2018]. Disponible en: [<http://www.apollopavilion.info/programme/education-programme/>]

35. MADERUELO, Javier. *El espacio raptado. Interferencias entre arquitectura y escultura*. Madrid: Biblioteca Mondadori, 1990, p. 36.



13

la presentación de la conferencia de Constant en el ICA en 1963: *“El patrón arquitectónico anima a la aventura, al movimiento y al encuentro casual. En vez de vivir en comunidades estáticas, la gente será libre para experimentar su medio”*<sup>36</sup>.

La arquitectura que anima a sus habitantes a la interacción forma parte hoy de los propósitos de propuestas contemporáneas que apoyan su base proyectual en la experimentación del espacio y que utilizan recursos muy próximos a los analizados en las exposiciones de Hamilton de los años 50. Todos los ejemplos seleccionados comparten la estrategia de inserción de una estructura modular en un espacio consolidado existente, introduciendo nuevas dinámicas. Comparten, asimismo, la construcción a partir de un módulo que, siguiendo unas pautas de “crecimiento orgánico”, da lugar a estructuras diversas, no dependientes del lugar y con voluntad de ser potencialmente instalables en otros.

El *Serpentine Pavilion*, de 2013, obra de Sou Fujimoto, se genera a partir de un cubo hecho de barras de acero.

Este módulo se repite siguiendo un patrón de malla tridimensional, que forma una especie de nube que le da nombre, *Cloud Pavilion* (figura 13), dejando abierta la posibilidad de crecimiento ilimitado. Sus únicos remates vienen dados por unas láminas de plástico transparente, apenas perceptibles, que se colocan a modo de cubierta fragmentada para mitigar la entrada de agua. El pabellón se introduce como un elemento más en Hyde Park que crece como la copa de los árboles cercanos, provocando una reflexión sobre *“cuáles son los límites entre la naturaleza y las cosas artificiales”*<sup>37</sup>, tal como explicita el arquitecto. La estructura anima a su recorrido, a la escalada de sus módulos, tanto hacia el espacio interior al que da lugar como en el exterior, donde introduce nuevas relaciones con el parque y con el edificio de la Serpentine. Fujimoto define la intervención como *“un terreno transparente que incentiva a la gente a interactuar y explorar el lugar de maneras diversas”*<sup>38</sup>, puntualizando el objetivo principal de esta arquitectura.

36. TATE ARCHIVE, Londres (consulta en 2014); PASMORE, Victor. NEW BABYLON – An illustrated talk by Constant. Introduced by Victor Pasmore. 7 de noviembre de 1963 [texto mecanografiado]. TGA 8228.11

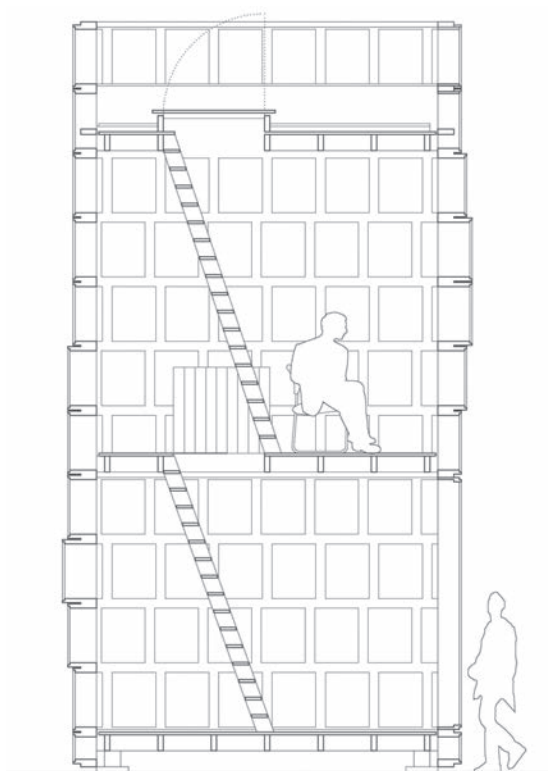
37. SERPENTINE GALLERIES. Serpentine Gallery Pavilion 2013 [en línea] [consulta: 03-07-2018]. Disponible en: <http://www.serpentinegalleries.org/exhibitions-events/serpentine-gallery-pavilion-2013-sou-fujimoto>.

38. Ídem.



14. *L'Observatory*. Muttersholtz, Alsacia. Atelier 56S, 2012.

15. *Seu corpo da obra* (*Your body of work*) en el SESC Pompeia de São Paulo, Brasil. Olafur Eliasson, 2011.



Siguiendo un patrón muy próximo, el proyecto ganador del concurso Archi<20 en 2012, *L'Observatory*, del estudio Atelier 56S (figura 14), plantea un pabellón de pequeñas dimensiones para ser construido en el área natural protegida de Muttersholtz, en Alsacia, Francia. La estructura se origina a partir de un módulo de madera que acota un espacio en planta de 20 m<sup>2</sup> y que plantea un recorrido en altura. Este módulo permite combinaciones de piezas abiertas y cerradas que establecen una relación variable con el paisaje circundante cuando los visitantes acceden por sus escaleras, respondiendo al propósito de “concebir una arquitectura que acentúa y diversifica la relación entre el visitante del pabellón y el entorno circundante”<sup>39</sup>.

En el año 2011, Olafur Eliasson crea una serie de instalaciones específicas para distintos edificios en São Paulo. En la nave principal del SESC Pompeia de Lina Bo Bardi, destinado a actividades socioculturales para el barrio, propone la construcción de una instalación formalmente similar a *an Exhibit* (figura 15). Consiste en una serie de paneles de plásticos de colores, traslúcidos (salvo los blancos), colgados con una estructura de barras de madera, que se disponen en paralelo y en perpendicular. El título conjunto de estas intervenciones, *Seu corpo da obra*, refleja el papel activo de los habitantes, al que Eliasson atribuye un papel determinante en la transformación de la propia estructura cuando describe la intervención como “un laberinto de paneles traslúcidos de color, reconfigurados con variaciones cromáticas mientras los visitantes lo recorren”<sup>40</sup>.

El edificio en el que se sitúa esta pieza está concebido originalmente por su arquitecta también como un espacio-soporte para actividades individuales y colectivas de la gente del barrio. Lina Bo Bardi se apoya en intervenciones de pequeña escala en hormigón para singularizar partes dentro del gran espacio fabril y, fundamentalmente, en el diseño de piezas de mobiliario que dan soporte a las actividades de la comunidad. La obra de Eliasson se introduce en este complejo como una estructura que

39. SHAOQIAN, Wang, ed. *New Portable Architecture: Designing Mobile & Temporary Structures*. Barcelona: Promopress, 2014, p. 102.

40. ELIASSON, Olafur. *Seu corpo da obra*, 2011. [en línea] [consulta: 03-07-2018]. Disponible en: <http://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK107097/seu-corpo-da-obra-your-body-of-work>





15

colabora con la lógica original del espacio, transformándolo e incentivando la experiencia a través de la interacción del visitante–usuario. Este montaje, creado específicamente para el espacio de Lina Bo, fue reinstalado en el Museo de Estocolmo en 2015, dando lugar a nuevas y distintas relaciones.

#### CONCLUSIONES

A través de la lectura de los tres montajes expositivos que Richard Hamilton realiza para el ICA en los 50, se observa cómo el artista va conformando el espacio de la experiencia en un proceso evolutivo que comienza a partir del estudio del crecimiento orgánico como generador de forma en *Growth and Form*. En *Man, Machine and Motion* propone una lectura exultante del poder creador de la máquina. Y, finalmente, en *an Exhibit*, aúna recursos ya experimentados y propone una estructura arquitectónica que da forma al espacio de la interacción con el espectador.

La formación como diseñador gráfico y su habilidad con el dibujo técnico determinan el origen de sus montajes, trabajando con mecanismos y estándares industrializados. El dibujo de reconstrucción axonométrica realizado para este estudio permite estudiar cada propuesta como un todo, llegando al análisis de las cualidades arquitectónicas de cada espacio. La malla de la primera

exposición se reconoce como origen de la segunda, en la que se extiende a todo el espacio y, despojando la muestra de contenido figurativo, conduce a la definición de una estructura abstracta como tablero de juego para el espectador en el último montaje. El resultado de estas propuestas viene determinado por las decisiones que sus ocupantes toman, siendo, por tanto, cambiante y dependiente de la experiencia arquitectónica.

Estas propuestas de Richard Hamilton toman referentes de experiencias previas de los movimientos de vanguardia, desarrollando conceptos arquitectónicos innovadores y experimentales que, probablemente por un menor soporte teórico que otras teorías contemporáneas como el situacionismo, apenas han sido tomados en consideración a nivel arquitectónico. Sin embargo, el interés de estos espacios cobra mayor intensidad cuando pueden afirmarse como precursores de propuestas arquitectónicas posteriores y contemporáneas.

El concepto de espacio creado para la experiencia del visitante de Richard Hamilton sigue vigente en arquitecturas contemporáneas que actúan como soportes para la interacción con sus habitantes, mediando hacia nuevas relaciones con el lugar en el que se insertan. Por ejemplo, el *Serpentine Pavilion*, de 2013 de Sou Fujimoto, en Hyde Park (Londres), o la instalación de *Seu corpo*

na obra, de Olafur Eliasson, en el SESC Pompeia de São Paulo, irrumpen en los espacios existentes modificando la percepción y la relación con sus usuarios, incentivando su participación activa en la conformación del espacio. Los recursos utilizados comparten la estrategia explorada

por Hamilton, a través de la construcción de una estructura modular de crecimiento orgánico, de dimensiones abiertas, con juegos de transparencias y opacidades y, en el caso de Eliasson, también con la cualificación variable de los colores que inundan en espacio. ■

Este artículo se escribe a partir de la investigación postdoctoral realizada por la autora en la Bartlett School of Architecture (University College of London) en 2014, becada por la Fundación Barrié

#### **Bibliografía citada:**

BANHAM, Reyner. The shape of everything. En: *Art News and Review*. Londres, 1951. Citado en: MUIR, Gregor; MASSEY, Anne. *ICA London: 1946-1968*. Londres: Institute of Contemporary Arts, 2014, p. 62.

BENJAMIN, Walter. La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. En: *Discursos Interrumpidos I*. Buenos Aires: Taurus, 1989.

CCA. *Myron Goldsmith. Poet of Structure*. Montreal: Canadian Centre for Architecture, 1991.

CRUZ, Marcos. Neoplastic Design: Design Experimentation with Bio-technological constructs in architecture [en línea]. En: *NEOARCH. Bioplastic Architecture. The blog of Marcos Cruz* [consulta: 03-07-2018]. Disponible en: [http://marcoscruzarchitect.blogspot.com/2008/12/blog-post\\_31.html](http://marcoscruzarchitect.blogspot.com/2008/12/blog-post_31.html)

DAVISON, Susan; TEMKIN, Ann. *Joseph Cornell / Marcel Duchamp... in resonance*. Houston: The Menil Collection, Filadelfia - Museo de Arte de Filadelfia, 1998.

DEBORD, Guy. Definiciones. En: *Internationale Situationniste*, París, junio 1958, n.º 1.

- DOESBURG, Theo Van. Principios del nuevo arte plástico. En: DOESBURG, Theo van. *Principios del nuevo arte plástico y otros escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos, 1985.
- ELIASSON, Olafur. *Seu corpo da obra*, 2011 [en línea] [consulta: 03-07-2018]. Disponible en: <http://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK107097/seu-corpo-da-obra-your-body-of-work>
- FOSTER, Hal, ed. *Richard Hamilton (October Files)*. Cambridge, Massachusetts-Londres: The MIT Press, 2010.
- LOHSE, Richard P. *New Design in Exhibitions*. Zúrich: Verlag für Architecture, 1953.
- MADERUELO, Javier. *El espacio raptado. Interferencias entre arquitectura y escultura*. Madrid: Biblioteca Mondadori, 1990.
- MOFFAT, Isabelle. "A Horror of Abstract Thought": Postwar Britain and Hamilton's 1951 *Growth and Form* Exhibition. En: *October (The Independent Group)*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, vol. 94, 2000, pp. 89-112. ISSN 0162-2870. DOI: 10.2307/779217
- MOHOLY-NAGY, László. *Vision in Motion*. Chicago: Paul Theobald & Co, 1947.
- MUIR, Gregor; MASSEY, Anne. *ICA London: 1946-1968*. Londres: Institute of Contemporary Arts, 2014.
- PASMORE, Victor. Citado en: Teachers Resource [en línea]. En: *Apollo Pavillion by Victor Pasmore 1969* [consulta: 03-07-2018]. Disponible en: <http://www.apollopavilion.info/programme/education-programme/>
- PAZ AGRAS, Luz. *Explorar los límites. Arte y arquitectura en las exposiciones de las vanguardias*. Buenos Aires: Diseño Editorial, 2015.
- ROBBINS, David; BAAS, Jacquelynn, eds. *The Independent Group: Postwar Britain and the Aesthetics of Plenty*. Cambridge, Massachusetts-Londres: The MIT Press, 1990.
- SERPENTINE GALLERIES. Serpentine Gallery Pavilion 2013 [en línea] [consulta: 03-07-2018]. Disponible en: <http://www.serpentinegalleries.org/exhibitions-events/serpentine-gallery-pavilion-2013-sou-fujimoto>.
- SHAOQIAN, Wang, ed. *New Portable Architecture: Designing Mobile & Temporary Structures*. Barcelona: Promopress, 2014, p. 102.
- TATE ARCHIVE, Londres (consulta en 2014); HAMILTON, Richard. Versión editada de una grabación de Richard Hamilton sobre la exposición *Growth and Form* [texto mecanografiado]. 1951. TGA 955.1.14.1-11; ALLOWAY, Lawrence. Invitación a la inauguración y póster de *an Exhibit* [texto mecanografiado]. 1957. TGA 955.1.12.90; PASMORE, Victor. NEW BABYLON - An illustrated talk by Constant. Introduced by Victor Pasmore. 7 de noviembre de 1963 [texto mecanografiado]. TGA 8228.11.
- TATE MODERN. *Richard Hamilton*. Londres: Tate Publishing, 2014.
- THITLEWOOD, David. *A continuing process*. Londres: Institute of Contemporary Arts, 1981.
- THOMPSON, D'Arcy Wenstworth. *On Growth and Form*. Massachusetts: Cambridge University Press, 2014.
- TODOLÍ, Vicente. On Richard Hamilton with Hall Foster, Vicente Todolí and Mark Godfrey. Conferencia en: *Richard Hamilton - Exhibition at Tate Modern*. Londres, 12 de febrero de 2014.

**Luz Paz-Agras** (1977, Xermade-Lugo) Arquitecta por la Escuela de Arquitectura da Coruña (2003); Máster en Arte, Museología y Crítica Contemporáneas por la Universidade de Santiago (2009) y doctora por la Universidade da Coruña (2013). A partir de la investigación realizada en la tesis, publica el libro *Explorar los límites. Arte y arquitectura en las exposiciones de las vanguardias* (2015). Continúa esta línea de trabajo de interacción entre arte y arquitectura con una estancia posdoctoral en la Bartlett School of Architecture de Londres becada por la Fundación Barrié (2013-14). Forma parte del colectivo Cadelasverdes, cuyo trabajo fue expuesto en la Royal Academy of Arts de Londres en 2014 y en la Bienal de Venecia de 2016. Comienza su actividad docente en el año 2009 en la ETS de Arquitectura de la Universidade da Coruña y, desde el 2015, es Profesora Ayudante Doctora en el área de Composición del Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Urbanismo y Composición de esta universidad.

## JAMES STIRLING Y EL PROYECTO DE LA TATE GALLERY EN ALBERT DOCK, LIVERPOOL, 1982–88

JAMES STIRLING AND THE TATE GALLERY PROJECT IN ALBERT DOCK, LIVERPOOL, 1982–88

Eusebio Alonso García (<https://orcid.org/0000-0001-8353-6182>)

**RESUMEN** El proyecto de James Stirling para adecuar el viejo almacén de Albert Dock para la Tate Gallery en Liverpool contenía dos niveles de intervención. El primero afectó a la intervención en su interior, que el arquitecto pudo desarrollar, coincidiendo en el tiempo con un momento de madurez personal y con el final de algunas obras claves de su trayectoria. Analizaremos las estrategias que Stirling utilizó para organizar el programa museístico, poner en valor la herencia estructural del proyecto de Jesse Hartley, sin renunciar a las mejores condiciones expositivas que la experiencia en el diseño de instalaciones similares le había permitido alcanzar. El segundo nivel de intervención, cuya propuesta fue rechazada y no pudo realizar, contemplaba el proyecto de nuevos accesos y conexiones con el viejo edificio. Fue una época en la que las autoridades estaban apostando por la readecuación y rehabilitación de toda la zona de los docks, de la que Albert Dock era y es la joya de la corona. Analizaremos los contenidos gráficos y escritos del irrealizado croquis de 1982 y veremos la aspiración de Stirling de vincular la visibilidad del museo con la propia historia de la ciudad y la arqueología vital de su propia memoria, planteando estrategias formales que, aun estando presentes en parte en otras obras, muestran una innovación que surge del diálogo con las arquitecturas y los paisajes preexistentes que sirven de soporte al proyecto.

**PALABRAS CLAVE** movimiento; circulación; infraestructura; intercambiador; memorable; visibilidad

**SUMMARY** James Stirling's project to adapt the abandoned Albert Dock warehouse for the Tate Gallery in Liverpool involved two levels of action. The first affected the inside of the building, a task that the architect was able to complete, coinciding in time with his personal maturity and with the completion of some key works in his career. We analyse the strategies Stirling used to organise the museum project, showcasing the structural legacy of Jesse Hartley's project without renouncing the best exhibition conditions that his experience in designing similar premises had allowed him to reach. The second action level, one he could not bring to fruition because the proposal was rejected, contemplated new entrances to and connections with the old building. It was an era in which the authorities were focused on readapting and restoring the entire dock area, of which the Albert Dock was –and is– the crown jewel. We analyse the drawings and notes for the unachieved 1982 proposal, which reveal Stirling's aspiration of linking the visibility of the museum with the city's own history and the essential archaeology of his own memory. We can see how he formulated formal strategies that, although partially present in other works, show an innovation that arises from the dialogue with the pre-existing architectures and landscapes that anchor the project.

**KEYWORDS** movement; circulation; infrastructure; hub; memorable; visibility

Persona de contacto / Corresponding author: eusebioalon@gmail.com Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valladolid. España



## 1. Tate Gallery, Albert Dock, Liverpool



1

## INTRODUCCIÓN

James Stirling dibujó en 1982 su propuesta de accesos para la Tate Gallery de Liverpool, situada en Albert Dock. Su planteamiento fue rechazado y el arquitecto proyectó la intervención en el viejo almacén, respetando al máximo la imagen exterior del edificio existente. No obstante, la articulación interior de las circulaciones en el proyecto definitivo recurrió de modo sutil a la condición infraestructural de una de las zonas más características de Liverpool. Analizaremos primero el proyecto que realizó en Albert Dock para la Tate (figura 1) y, a continuación, el proyecto que no pudo construir (figura 6) para entender cómo la ciudad y el entorno urbano nutrieron la creatividad de Stirling, incorporando claras alusiones al carácter industrial y naviero de la ciudad y los *docks*.

*Situación del proyecto en su trayectoria profesional*

James Stirling acababa de recibir el Premio Pritzker en 1981. Estaba trabajando en el proyecto y construcción de la Clore Gallery de Londres (1980–86) para albergar la Colección Turner. Recibió el encargo de la Tate de Liver-

pool, conocida como la “Tate in the North”, cuando estaba finalizando las obras de la Neue Staatsgalerie de Stuttgart (1977–84), obra importante en su trayectoria, pues abordó el contraste entre paradigmas contradictorios<sup>1</sup> para dar respuestas a problemas urbanísticos.

La conservación de los *docks* de Liverpool se aprobó en los años 70, reconociendo el valor cultural de este patrimonio industrial que reflejaba el potencial del tráfico naval durante más de dos siglos. Los *docks* son un extenso complejo de dársenas y muelles, que permitían el acceso protegido de los barcos, cuyas mercancías se almacenaban en grandes edificaciones. Albert Dock (Jesse Hartley, 1846) era una de esas herencias privilegiadas de las siete millas de dársenas que ocupan el frente del río Mersey en Liverpool, con una posición central en relación al desarrollo urbano de la ciudad. La Tate Gallery ocupó la esquina noroeste de todo el conjunto.

James Frazer Stirling (Glasgow, 1926) tenía tres años cuando se trasladó con su familia a Liverpool, donde estudió arquitectura (1945–1950). Allí coincidió con Colin Rowe, profesor que acabaría siendo su mentor, con Robert Maxwell, compañero y autor de algún ensayo sobre

1. ROWE, Colin. James Stirling: glosa poco ordenada y muy personal. En: James STIRLING. *Obras y proyectos*. James Stirling, Michael Wilford y asociados. Barcelona: Gustavo Gili, 1985, pp. 10–27. COLQUHOUN, A. Un monumento per la città. En: F. DAL CO; T. MUIRHEAD. *I Musei de James Stirling, Michel Wilford and Associates*. Milán: Electa, 1990, p. 127.

2. Albert Dock. Situación en tres tiempos. 2008: Ben Johnson, pintura, Museo de Liverpool; mapa nor-teado, detalle de los docks: *Central Liverpool 1890*; panorámica de 1865: *Giant Panorama of Liverpool*.
3. Jesse Hartley: Albert Dock, planta y sección. James Stirling: Tate Gallery, planta y sección.



2

su obra, y con los miembros de la Escuela Polaca de Arquitectura (1942–47)<sup>2</sup>, seguidores de Le Corbusier. Stirling conoció la época de actividad de los *docks* anterior y posterior a la Segunda Guerra Mundial, en la que participó como paracaidista, y conoció la crisis que paralizó su actividad y amenazó con su demolición.

#### LA HERENCIA DE ALBERT DOCK Y LA INTERVENCIÓN DE STIRLING. CAMBIAR TODO SIN TOCAR NADA

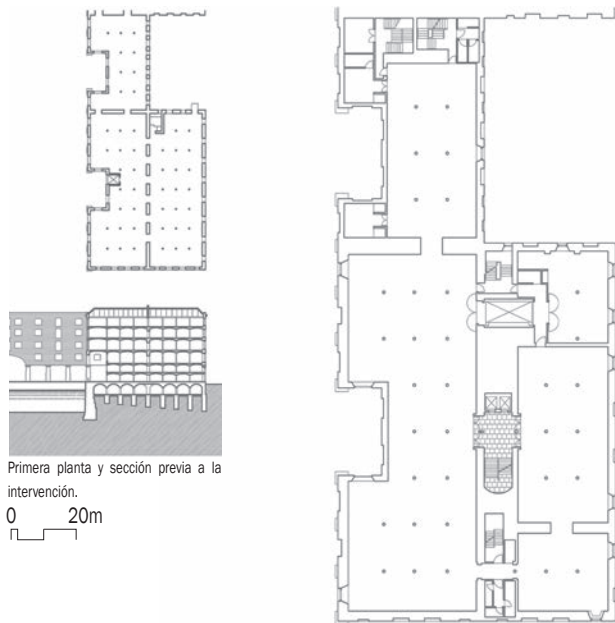
*El proyecto de Jesse Hartley, 1843–1847*

El edificio de Albert Dock (figuras 2 y 3) donde Stirling intervino aportaba las características espaciales y constructivas de la mayoría de los edificios que se construyeron a lo largo del río Mersey durante el siglo XIX. Estos disponían de varias plantas hipóstilas, destinadas al almacenamiento de mercancías procedentes

del tráfico naviero internacional y solventaban su construcción con muros de ladrillo en su exterior y columnas de fundición en su interior, cuyos forjados se resolvían con bóvedas de ladrillo que se apeaban sobre vigas metálicas en forma de Y y de V. Las fachadas se construyeron con muros de ladrillo, que disponían de un hueco o ventana en cada vano estructural y en los que se ubicaba un pórtico o calle cubierta junto a la dársena para facilitar el trabajo de carga y descarga entre los barcos y el interior. Este pórtico constituye también una imagen característica de este tipo de *docks*, donde, junto a los vanos adintelados entre grandes columnas metálicas de fundición, que abarcan dos plantas de la construcción, se intercalan algunos vanos mayores que, rematados en arco elíptico, abarcan tres plantas del edificio<sup>3</sup>.

2. Agradezco al profesor Neil Jackson que me enseñara la placa colocada en el vestíbulo de la Escuela de Arquitectura de Liverpool (LSA) que conmemora la presencia de la Escuela Polaca. Entre octubre y diciembre la LSA me acogió como Visiting Scholar en el CAVA, con el profesor Richard Koeck, en una estancia financiada por la Universidad de Valladolid. Este trabajo es uno de sus resultados.

3. Estos vanos elípticos, que constituyen una innovación de J. Hartley y una mejora que introdujo a partir del estudio que realizó del *dock* de Saint Katharine de Londres, eran los puntos principales de carga y descarga desde los barcos y en estos vanos se colocaban grúas y poleas para ayudar a los trabajos. POLLARD, R. The Docks. En: Joseph SHARPLES. *Liverpool*. New Haven–Londres: Yale University Press, 2004, p. 107. Albert Dock es la joya de la corona de esta potente herencia de arquitectura industrial. Su restauración y recuperación se decidió en 1981, adecuándolo a diversos usos: hoteles, bares y restaurantes, tiendas, oficinas, apartamentos, Museo Marítimo del Mersey, Museo de los Beatles y la Tate Gallery. El edificio está construido con muros de ladrillo en fachadas, con espesores que varían desde 0,9 metros en planta de calle a 0,48 en la última. Resolvió la estructura con una malla de columnas metálicas de fundición, con módulos de 5,5 × 3,5 metros y vigas metálicas de dos tipos, perfiles invertidos Y y V, estos últimos sobre las columnas del pórtico de fachada. Sobre los perfiles Y arrancan las bóvedas de ladrillo, de curvatura rebajada. Jesse Hartley recogió la experiencia de la construcción de los *docks* de Londres, en particular St. Katharine Dock, donde el ingeniero Philip Hardwick había diseñado almacenes en 1826–27. De él recoge también la idea de las columnas dóricas de 4,6 metros en fachada. A diferencia de St. Katharine, que tenía estructura de madera, Hartley buscó soluciones alternativas más seguras contra incendios. Entre 1841 y 1843 dibujó seis diseños alternativos, dando lugar al sistema de estructura metálica de vigas y columnas descritas. En cubierta aplicó también un sistema de cerchas ligeras. Todo el conjunto está rodeado por un muro perimetral de ladrillo de 3,5 metros de altura para evitar los robos. *Ibidem*, pp. 103–111.



Primera planta después de la intervención de Stirling: galeas y laboratorio.



Sección después de la intervención de Stirling

3

La obra se resolvió como un bloque en manzana que se abastecía desde la dársena de Albert Dock. En la fachada opuesta al pórtico, un camino permitía el acceso y evacuación de estas mercancías mediante carruajes. Un sistema más complejo de trenes conectaba todos los docks y permitía las conexiones urbanas e interurbanas. *El proyecto de Stirling (figura 3)*

Stirling conoció directamente durante su juventud los docks de Liverpool. Se conservan fotografías tomadas por Stirling en esa época<sup>4</sup>. Su admiración por estas arquitecturas ha sido incluso utilizada para justificar la presencia en otros proyectos de formas e imágenes alusivas a su ciudad de acogida<sup>5</sup>. Junto a la idea de dar visibilidad a la nueva imagen de museo que el viejo edificio debía tener<sup>6</sup>, el propio arquitecto afirma su intención de mantener el carácter industrial del viejo almacén y de realizar los mínimos cambios posibles, subrayando su heroica tectónica.

La respetuosa intervención que Stirling llevó a cabo en el interior del edificio produjo una obra “*atípica en su trayectoria por la contención del lenguaje y la economía de medios*”<sup>7</sup>. El propio arquitecto subrayó el respeto al edificio como criterio para acometer las alteraciones estrictamente necesarias para adecuarlo al nuevo uso museístico, alteraciones que son de dos tipos: “*Primero, las requeridas para establecer una secuencia de galerías de exposiciones y un vestíbulo de entrada apropiado como público lugar de encuentro. Segundo, conseguir la atmósfera necesaria para las exposiciones de arte del circuito internacional*”<sup>8</sup>. Para ello, basó su intervención en tres estrategias: adecuar el acceso al nuevo uso de museo en cuanto a la imagen de la fachada y a la espacialidad del vestíbulo de entrada, articular las diferentes zonas del programa y las comunicaciones entre ellas con la inserción de una nueva espina de comunicaciones y servicios

4. IULIANO, M.; SERRAZANETTI, F. *James Stirling. Inspiration and Process in Architecture*. Liverpool: Moleskine SpA, 2015, pp. 38-41. Durante el curso 2017-2018, el profesor Marco Iuliano, de la Escuela de Arquitectura de Liverpool, a quien agradezco sus orientaciones en este trabajo, ha desarrollado con sus alumnos propuestas de proyectos vinculadas a esta obra de Stirling.

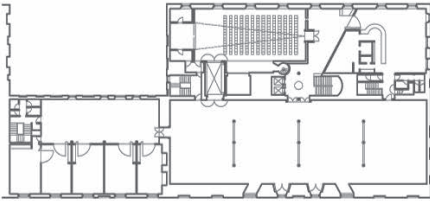
5. Sobre la genealogía, entre otras, de las cerchas de Stuttgart, ver video. HENEGHAN, Tom. *James Stirling: Speculations*. Conferencia. University of Sydney, video, min. 57-58:15.

6. STIRLING, J. *Tate in the North*, Liverpool. En: F. DAL CO, *op. cit. supra*, nota 1, p. 167.

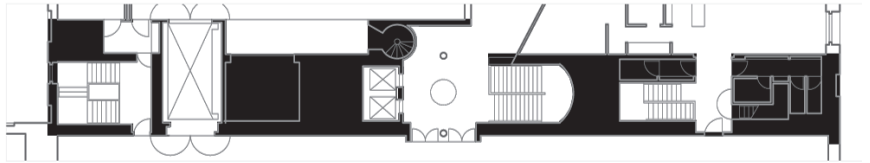
7. BASSO PERESSUT, L. *James Stirling. Tate Gallery a Liverpool*. En: *Domus*, 1989, n.º 702, pp. 1-3.

8. STIRLING, J.; WILFORD, M. *Tate Gallery Liverpool*. En: *A+U Architecture and Urbanism*. 1989, n.º 228, p. 113.

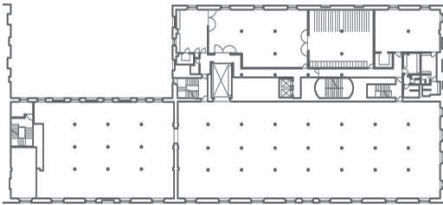
4. J. Stirling: Tate Gallery. Secuencia de plantas: baja, entreplanta, segunda (igual que la primera), tercera y cuarta. Secuencia del detalle de la espina central, como intercambiador de tránsitos, y sus variaciones de conexiones en cada planta.



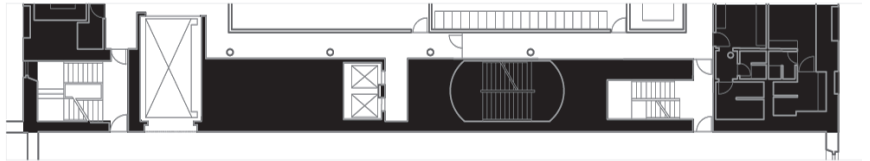
Cuarta planta: talleres, exposiciones temporales, sala de actos y restaurante.



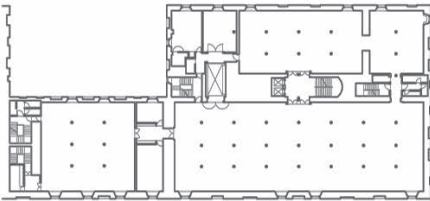
Cuarta planta: espina de comunicaciones.



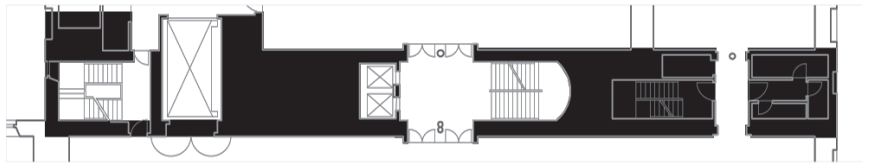
Tercera planta: instalaciones y amacenes.



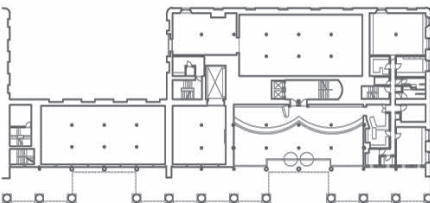
Tercera planta: espina de comunicaciones.



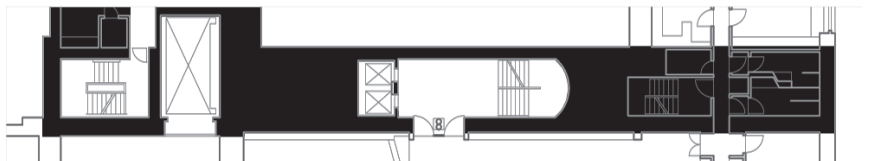
Segunda planta: galerías.



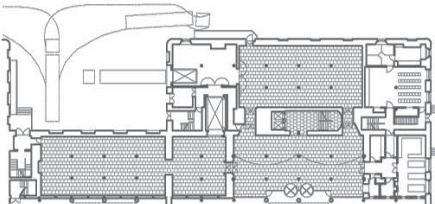
Segunda planta: espina de comunicaciones.



Entreplanta: librería, bar y administración.

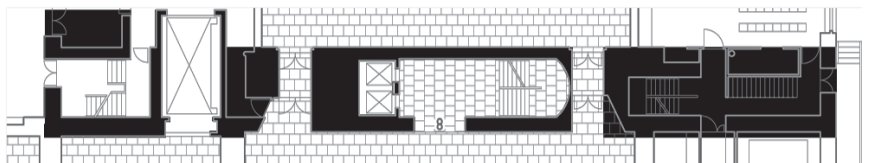


Entreplanta: espina de comunicaciones.



Planta baja: vestíbulo, galerías y sala de lectura.

0 20m



Planta baja: espina de comunicaciones.

0 10m



de instalaciones y, finalmente, resolver las necesidades de las instalaciones de iluminación y climatización para el nuevo uso expositivo con una solución que puso en valor la crudeza y desnudez de las viejas fábricas del edificio<sup>9</sup>. *Las tres estrategias de la intervención de Stirling (figura 4)* El propio arquitecto enunció la necesidad de aportar visibilidad e identidad institucional. Al ser rechazada la primera propuesta de accesos, que se ubicaba en el patio exterior de llegada, Stirling organizó el acceso a la galería dentro del pórtico columnado. Vació ocho módulos estructurales de la entreplanta para crear un vestíbulo de doble altura sobre el que se asomaban un bar y una librería con sendos balcones curvos. Este espacio de doble altura incorporó la entrada, que quedó centrada, además, con el vano mayor rematado en arco de la fachada, conservando las grúas que habían servido para la carga y descarga de mercancías. El cerramiento de la nueva fachada sobre el espacio porticado exterior se retrasó hacia el interior lo suficiente como para liberar las columnas metálicas de la vieja estructura. Combina paños acristalados con otros ciegos, en función de los usos interiores, revistiéndola con paneles pintados en azul (*blue Funnel Line*) que, junto a algunas perforaciones circulares, evocan formas y colores del pasado naviero y sirven para “*dar visibilidad e identidad, incluso, desde el extremo opuesto de la dársena*”<sup>10</sup>.

La transformación del uso de almacén a museo suponía pasar de un espacio diáfano a un espacio que debía compartimentarse con salas expositivas y espacios menores. La segunda estrategia fue disponer una espina central y paralela a sendas fachadas este y oeste que contenía todos los tránsitos y circulaciones de personas

y de instalaciones y, a su vez, recogía la escalera preexistente en el edificio<sup>11</sup>.

A través de este eficaz intercambiador de flujos, con mayor discreción que en los proyectos de su primera época, la articulación global del programa queda definida desde la sección<sup>12</sup>: las plantas baja, entreplanta, primera y segunda, se dedicaron a las exposiciones permanentes y espacios de apoyo; la última planta, denominada cuarta, a los estudios de artistas, sala de actos, restaurante y exposiciones temporales; la planta tercera, a las instalaciones y almacenes de obras; la planta de sótano, a instalaciones, casilleros, aseos y personal.

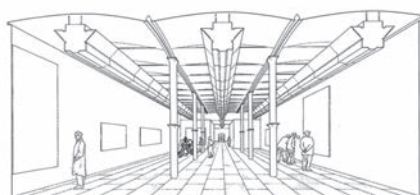
Esta espina central permite jerarquizar tránsitos diversos. Además de la escalera principal junto a los dos ascensores, que facilitan el acceso a las diferentes salas expositivas en todos los pisos, contiene los siguientes elementos de comunicación, con diferentes restricciones de uso y enumerados de sur a norte: la vieja escalera, con acceso directo desde la plaza de descarga, permite la conexión interna con el salón de actos de la última planta y algunos espacios de trabajo de las plantas intermedias; el montacargas tiene parada en todos los niveles; de modo diferenciado por plantas, se posibilita la conexión entre salas situadas a ambos lados de la espina central para dar mayor flexibilidad al recorrido expositivo, con pasos que rodean el núcleo principal de escaleras y ascensores; y, finalmente, una escalera de uso interno conecta la administración y los seminarios de la planta baja y la entreplanta con el restaurante que estaba proyectado en la última planta. Sin embargo, todo este juego variado de circulaciones queda confinado con precisión en la espina central.

9. Después de las obras de 1984–88, quedó pendiente la adecuación de los pisos tercero a sexto del bloque de menor fondo y el último piso del bloque más ancho. En 1997–98 se adecuaron estos espacios para exposiciones, quedando en el olvido algunos usos programados inicialmente: sala de actos, restaurante y los estudios para artistas, todos ellos proyectados en la planta 4 (nivel 6).

10. STIRLING, J.; WILFORD, M., *op. cit. supra*, nota 8, p. 113.

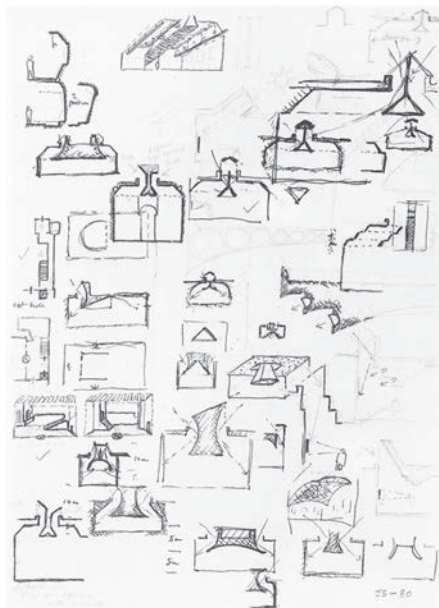
11. Esta espina, que incorporó el muro interior preexistente de ladrillo, se desarrolla en toda la altura del edificio y contiene la escalera principal, dos ascensores, el montacargas, las escaleras de evacuación y de servicio interior, los conductos verticales de las instalaciones, algunos locales húmedos (los aseos se colocaron en el sótano junto a las taquillas). Vinculadas a esta espina central colocó las unidades de tratamiento de aire en la tercera planta de instalaciones (nivel 5), aprovechando la presencia de ventanas existentes. En la cubierta incluyó una torre de refrigeración, un cuarto de aljibe y el cuarto de máquinas del ascensor.

12. MONEO, Rafael. *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*. Barcelona: Actar, 2004, pp. 9–10.



5. J. Stirling: Clore Gallery. Diseño de los lucernarios e instalación de aire. Tate Gallery, unidades de luz y aire de las salas: interior y perspectiva.

6. J. Stirling: Tate Gallery. Croquis inicial, 1982.



5

La tercera estrategia aprovechó la experiencia que Stirling había alcanzado en la Clore Gallery (figura 5), donde desarrolló numerosos dibujos para encontrar el acuerdo adecuado entre el problema de la iluminación y la instalación de climatización<sup>13</sup>. A diferencia del museo de Londres, en Liverpool resultaba imposible disponer de la iluminación natural cenital, pues las diferentes salas se superponían en altura. Evitó falsos techos de instalaciones que pudieran ocultar sus bóvedas de ladrillo, vigas y tirantes metálicos<sup>14</sup>.

La distribución horizontal de aire y electricidad se llevó por el trasdosado interior de los muros y de las nuevas superficies donde se colgarían las obras a exponer; en los despachos, aulas y salas de lectura se colocaron tras los muebles y panelados. El mayor reto fue introducir aire en las salas grandes. La experiencia de la Clore Gallery estimuló el diseño de una conducción lineal que contiene el aire y la iluminación y que queda suspendida del techo, sin tocarlo. Estas instalaciones discurren por el centro de cada bóveda de ladrillo y son alimentadas desde ambos extremos para reducir su tamaño. Están colgadas y

separadas del techo para comprometer lo menos posible su percepción.

Estas tres estrategias de intervención en el interior del edificio reflejan actitudes que, aunque con una expresividad formal bien diferente, ya estaban presentes en la rechazada propuesta del croquis inicial: la primera incorporó la visibilidad institucional con el nuevo vestíbulo y su nueva fachada; la segunda orquestó un intercambiador de flujos en la espina central y, finalmente, la tercera abordó el problema de la introducción tecnológica en el viejo edificio. El propio Stirling, como veremos a continuación, justificó tal expresividad en relación con el contexto urbano y social y con el paisaje industrial de los muelles de Liverpool.

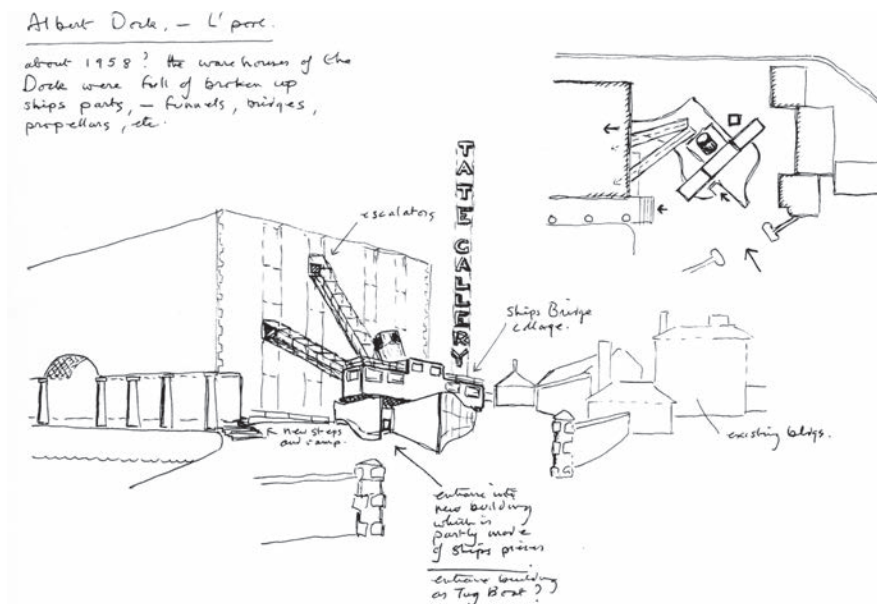
#### LA IRREALIZADA PROPUESTA DE LOS ACCESOS EXTERIORES.

*El croquis de 1982 (figura 6)*

La primera idea documentada que Stirling esbozó para su intervención en Albert Dock no se refiere al espacio interior, que hemos analizado anteriormente, sino a los accesos al edificio. Su propuesta formal contiene, entre

13. JENKINS, David. *Clore Gallery, Tate Gallery, Liverpool*. Londres: Phaidon, 1992.

14. STIRLING, J., WILFORD, M., op. cit. *supra*, nota 8, p. 113.



6

otras intenciones, un claro reclamo identitario de la institución museística. La propuesta, que “*fue rechazada por los rígidos defensores de la conservación*”<sup>15</sup>, contiene un collage alusivo a la ciudad de Liverpool y la historia de los docks, que el propio Stirling conocía de primera mano. Por eso, cuando algunos años después de que fuera aprobada la conservación de Albert Dock (17 de noviembre de 1976) tuvo ocasión de proyectar su recuperación como museo para la Tate Gallery, el reciente pasado de los docks y de su implicación en la ciudad de Liverpool reapareció como estrategia formal.

Junto a los dibujos en planta y en perspectiva, aparecen textos y anotaciones que así lo reflejan<sup>16</sup>. En el ángulo superior izquierdo: “*Albert Dock – L’pool: About 1958? The warehouses of the Dock were full of broken up ships parts – funnels, bridges, propellers, etc.*” (Albert Dock – ¿Liverpool en torno a 1958? Los almacenes de los muelles estaban llenos de partes rotas de barcos – chimeneas, puentes, hélices, etc.). Otros textos y anotaciones incluidos en el dibujo: “*Escalators, Ships bridge collage, new steps and ramp, existing blocs*” (escaleras mecánicas, collage de puentes de barcos, nuevos escalones y rampa, bloques existentes); indicación de flechas para las diferentes entradas y conexiones con el viejo almacén en el esquema de planta del ángulo superior derecho; anotación “75-82” en el ángulo inferior derecho; texto en la parte inferior central

con dos partes: una incorpora una flecha larga hacia la entrada principal y dice: “*entrance into / new building / where is / partly more of ships pieces*” (entrada en / nuevo edificio / donde hay / más partes de trozos de barcos); y la inferior incorpora una flecha larga que parece apuntar hacia la izquierda y referirse a la circulación por la galería porticada de la dársena: “*entrance conducting / as Tug Boat*” (entrada tirando / como un remolcador).

El esquema de la planta que aparece en la esquina superior derecha refleja unas dimensiones proporcionadas entre el viejo almacén y los edificios auxiliares. Sin embargo, el patio ubicado entre ellos, donde se sitúa la nueva propuesta de accesos, resulta todavía excesivamente amplio. Stirling planteó tres conexiones entre el nuevo vestíbulo y la edificación del viejo almacén, una en la planta baja desde el volumen de trazados curvos y otras dos mediante escaleras mecánicas que conectarían con la cuarta o última planta, dando acceso, según el programa de usos del proyecto, a la planta del restaurante y el salón de actos y exposiciones temporales. La otra escalera mecánica daría acceso a la segunda o última planta de las salas de exposiciones permanentes de la galería, pudiendo descender para completar el recorrido. Entre ambos desembarcos quedaría la planta tercera, destinada a instalaciones y galerías de almacén del museo.

15. STIRLING, James. Musei e Gallerie. En: DAL CO, *op. cit. supra*, nota 1, p. 64.

16. STIRLING, James. Croquis para la nueva Tate Gallery, 1982. Montreal, Canadian Centre for Architecture. Traducción del autor. El dibujo ha sido reproducido en: STIRLING, J., WILFORD, M., *op. cit. supra*, nota 8, p. 130; DAL CO, F., MUIRHEAD, T., *op. cit. supra*, nota 1, p. 167; JENKINS, David, *op. cit. supra*, nota 13, fig. 39; IULIANO, M., SERRAZANETTI, F., *op. cit. supra*, nota 4, pp. 110-111.

7. J. Stirling: Tate Gallery. Maqueta realizada por el autor a partir del croquis inicial de 1982. Interior del túnel de Queensway. Cinta transportadora en los docks.

8: Los docks a ambos lados del río (plano de Ian Collard). El sistema de comunicaciones de Liverpool.

Frente a la discreción formal y material con la que intervino en el interior, recurrió en este croquis a una simbología identitaria en varias direcciones, utilizando algunos de los mecanismos y temas queridos de Stirling: combinación de formas neutras y formas significativas, citas industriales e infraestructurales, el uso del *collage* como mecanismo compositivo, geometrías diagonales, referencias constructivistas, protagonismo plástico de las formas que representan las circulaciones, disposición casual de determinados elementos, así como justificación formal como expresión de usos y modos de vida<sup>17</sup>.

La visibilidad de la institución habría quedado garantizada con la significación de su nombre, "Tate Gallery", en el rótulo, construido con similar tecnología que sendos conductos que albergarían las escaleras mecánicas de ascensión al museo. La altura del letrero no habría sido menor que el de algunas chimeneas de ladrillo del área industrial de los docks. Y el espectáculo diurno y nocturno de los visitantes ascendiendo y descendiendo por las escaleras mecánicas habría configurado una imagen memorable del museo, una visión optimista y evocadora de aquellas pasarelas que sirvieron durante siglos para subir o bajar de los barcos y de aquellas cintas transportadoras por las que transitaban tantas mercancías entre los barcos y los viejos almacenes (figura 7).

En un momento de transición entre el declive industrial de lo que siempre fue seña de identidad de toda una ciudad y el estímulo político y social por su conservación, Stirling interpreta el proyecto museístico como un "remolcador tirando de los viejos docks", apostando por renacer entre tantos "restos rotos de los viejos barcos". A ello alude la composición en clave constructivista del letrero-chimenea y sendas escaleras mecánicas que articulan, junto a la imagen de los restos navieros y el viejo almacén, la tafuriana "arqueología del presente"<sup>18</sup>, no ya solo por la habitual dialéctica que Stirling había establecido desde obras anteriores y en relación con las formas de la arquitectura moderna, sino que, en este particular caso, la coherencia interna que afloraba en el irrealizado

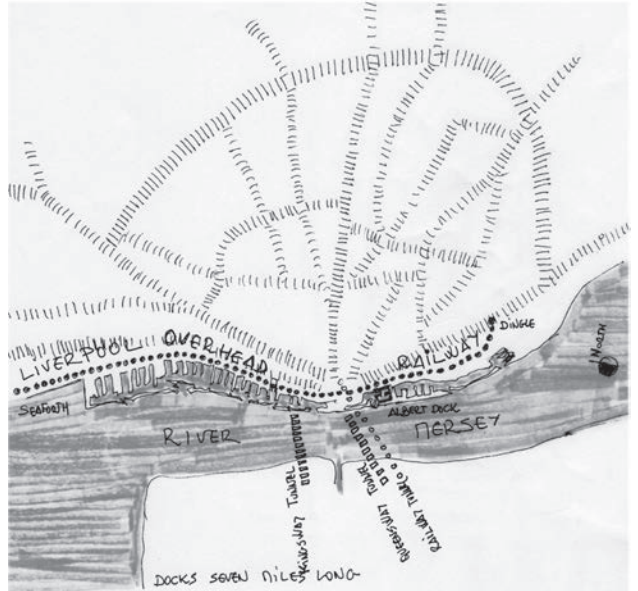


7

17. STIRLING, J. Due conferenze. En: A. IZZO; C. GUBITOSI. *James Stirling*. Roma: Officina Edizioni, 1976, pp. 25-27.

18. "Stirling ha 'reescrito' las 'palabras' de la arquitectura moderna, construyendo una verdadera 'arqueología del presente'". TAFURI, Manfredo. Da L'Architecture dans le boudoir: The Language of Criticism and the Criticism of Language. En: *Oppositions*, 1974, n.º 3.





8

croquis para la Tate de Liverpool indagaba en la arqueología vital de la propia ciudad, los *docks* y el sistema de comunicaciones de Liverpool.

La historia de los *docks* de Liverpool marca la historia moderna de la ciudad y su desarrollo durante los dos últimos siglos<sup>19</sup>. A diferencia de otras ciudades, Liverpool no heredó nada de su pasado medieval y es esencialmente una creación a partir del siglo XIX<sup>20</sup>. Una ensenada natural del río Mersey sirvió para recoger pequeños barcos que comerciaban con Irlanda desde antes de 1660. Posteriormente necesitó acoger barcos de mayores dimensiones que comerciaban todo tipo de productos con América del Norte (tabaco), las colonias indias del Oeste (azúcar), incluido el comercio de esclavos procedentes de África Occidental, del que en 1807 Liverpool era el puerto dominante.

Durante el siglo XIX, Liverpool continuó la expansión de su comercio marítimo ampliando sus relaciones con Sudamérica, India, Oriente y Australia e incrementó el comercio con Estados Unidos y Canadá, lo que repercutió

en nuevas construcciones de *docks* y remodelación de los viejos. Su importancia continuó hasta la Segunda Guerra Mundial, siendo objetivo de importantes bombardeos, y entró en declive a finales de los 50.

*Significación simbólica de las formas de la circulación*

La construcción de la imagen del proyecto a partir de la estrategia formal que organiza y diversifica las circulaciones es frecuente en la obra de Stirling. Su forma representaba la respuesta a la comprensión del problema en cada lugar más allá de los estrictos requerimientos funcionales. Le Corbusier ya extrajo esta lectura en el proyecto del Hospital de Venecia en relación con el contexto veneciano, que utilizó como metáfora y analogía<sup>21</sup>.

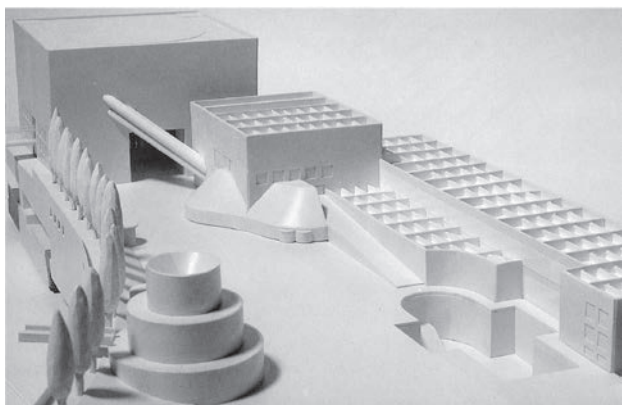
El propio Stirling agrupó sus obras según distintos enfoques del problema de la circulación: “*La repetición de una serie de elementos de circulación, como rampas, torres, galerías, escaleras, a veces colocados como objetos simbólicos para indicar entradas y salidas, movimientos internos y externos (Sheffield – Leicester – Facultad de Historia de Cambridge – Queen’s College – Runcorn); la*

19. STAMMERS, M. *Liverpool Docks*. Gloucestershire: The History Press, 2010, pp. 7-8.

20. SHARPLES, J., *op. cit. supra*, nota 3, p. 3.

21. ALONSO GARCÍA, E. El espacio público en Le Corbusier. En: J. TORRES CUECO. *Le Corbusier 50 años después*. Valencia: UPV, 2015, p. 92.

9. J. Stirling: Museo de Colonia, maqueta con las escaleras mecánicas. Neue Staatsgalerie, Stuttgart, sistema de rampas.



9

*circulación vista como armadura o esqueleto organizativo sobre la que se conectan los ambientes: circulación a 'planta abierta' y estancias cerradas. Áreas de circulación para los contactos sociales, donde las gentes se encuentren ocasionalmente, en contraposición a los ambientes usados para determinada actividad (Sheffield – Leicester – Facultad de Historia de Cambridge – Andrew Melville Hall, St. Andrews – Centro de formación Olivetti, Milton Keynes); importancia primaria de las formas que representan la circulación, es decir, torres verticales para las escaleras, atrios y galerías en los que pasear y resguardarse (Sheffield – Leicester – Facultad de Historia de Cambridge – Runcorn)*<sup>22</sup>.

El inicio del proyecto de la Tate en Liverpool coincidió con el final de la construcción de la Neue Staatsgalerie de Stuttgart (1977–84), donde las circulaciones públicas y exteriores que posibilitan que la gente pase de una calle a otra a través del edificio sin necesidad de acceder a su interior encuentran su momento álgido en la rotonda o patio de esculturas (figura 9). El descubrimiento de esta rotonda resulta un *acontecimiento* insospechado dentro del *recorrido laberíntico y pintoresco*<sup>23</sup>. Stirling renueva en su rotonda el discurso dialéctico que su propio maestro

en la Escuela de Liverpool, Colin Rowe, desveló entre la rotonda centrada del Altes Museum de Schinkel y la rotonda descentrada de Chandigarh de Le Corbusier<sup>24</sup>, añadiendo su diferente visión frente a un contexto urbano distinto. A diferencia de Chandigarh, Stirling canaliza y dirige las circulaciones y, a diferencia de la preservación formal de la rotonda del Altes Museum, en Stuttgart la rotonda a cielo abierto es violentada por la rampa que introduce en ella las circulaciones para subrayar su condición de foco de atención<sup>25</sup>.

*Cambiar todo sin tocar nada*

Algo de todo esto está presente en las formas individualizadas de las escaleras mecánicas que conectan en diagonal el vestíbulo principal con las plantas segunda y cuarta: el descubrimiento de la ciudad desde esas escaleras. El acontecimiento operaría en las dos direcciones: como visión inusitada de Liverpool y del Mersey y como espectáculo visto desde fuera del flujo de los visitantes del museo; la explotación de las diferencias entre los acontecimientos al acceder al museo o al restaurante y al salón de actos.

En el guion del concurso de Stuttgart estaba la necesidad de resolver ese particular tránsito. La explicación

22. STIRLING, J. Due conferenze, *op. cit. supra*, nota 17, pp. 25–26.

23. COLQUHOUN, A., *op. cit. supra*, nota 1, p. 125.

24. ROWE, Colin. *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978, pp. 9–33.

25. CORTÉS VÁZQUEZ DE PARGA, J. A. La caja de Pandora. En: *Escritos sobre arquitectura contemporánea*. COAM: Madrid, 1991, p. 143.

de Stirling es clarificadora del sentido urbanístico que asume el proyecto: “Conducir al público a moverse diagonalmente a través de la zona, en significativo contacto con el nuevo edificio; no dividir la zona con la nueva calle peatonal solicitada y no obligar a la gente a pasar por detrás de un edificio”<sup>26</sup>. Algunas de estas cuestiones que combinan “promenade y movimiento en un proceso de hibridación”<sup>27</sup>, tan pertinentes en la irrealizada propuesta de Liverpool, aparecieron ya en los otros dos proyectos que completan los concursos en Alemania de los setenta, Dusseldorf y Colonia. En Colonia (figura 9), dos escaleras mecánicas conectan el nivel cinco del vestíbulo con el diez de la sala de anfiteatro. Esta corona un volumen cúbico, cuyas plantas inferiores son vaciadas para colocar el espacio público de una plaza cubierta. Este mecanismo de conexión mecánica fue la respuesta a la necesidad de componer con volúmenes aislados y autónomos para resolver la simetría formal entre esta caja y la que dispone al otro lado de la carretera y que juntas enmarcan la visión de la catedral. En la Tate operó de modo similar: las dos escaleras mecánicas salvaban la autonomía volumétrica del original almacén de Albert Dock, a pesar de incorporar nuevos accesos con poderosa voluntad significativa. Habría cambiado todo sin tocar nada.

*Túneles y trenes elevados. El sistema de circulación de Liverpool (figuras 11 y 12)*

“Las profundas aguas del río Mersey han sido la base del crecimiento a ambos lados, Liverpool y Wallasey”<sup>28</sup>. Con estas palabras, pronunciadas durante la inauguración del túnel Kingsway (24 de junio de 1971), la reina Elizabeth subrayaba la importancia de la relación entre Liverpool y su río. Durante años, el único modo de cruzar el río entre Wirral y Liverpool fue viajar con el ferri, método que ya estaba congestionado a principios de

1900. Actualmente hay 4 modos de atravesar el río: por ferri, por el túnel del ferrocarril, abierto en 1886 como el primer tren bajo el agua, y por dos túneles bajo el río Mersey para el tráfico de coches, el Queensway, en Birkenhead (1934), y el Kingsway, en Wallasey (1971). Todos ellos han privilegiado el río Mersey para el tráfico de barcos.

En sendos casos de túneles, las comisiones pertinentes se plantearon la conveniencia de construir un puente o construir un túnel y en ambos casos la opción del túnel resultó más sostenible económicamente<sup>29</sup>. En una ciudad que tuvo dos ocasiones en el siglo XX para pensar en hacer un puente o un túnel para cruzar el río Mersey –ya lo había hecho anteriormente en el siglo XIX para el ferrocarril– se decidió en ambas por el túnel enterrado. Este es el modo en que se llega a Liverpool por tren, con accesos enterrados a sus dos principales estaciones, Lime Street Station y Central Station, y de ese modo discurre el tren por toda la ciudad.

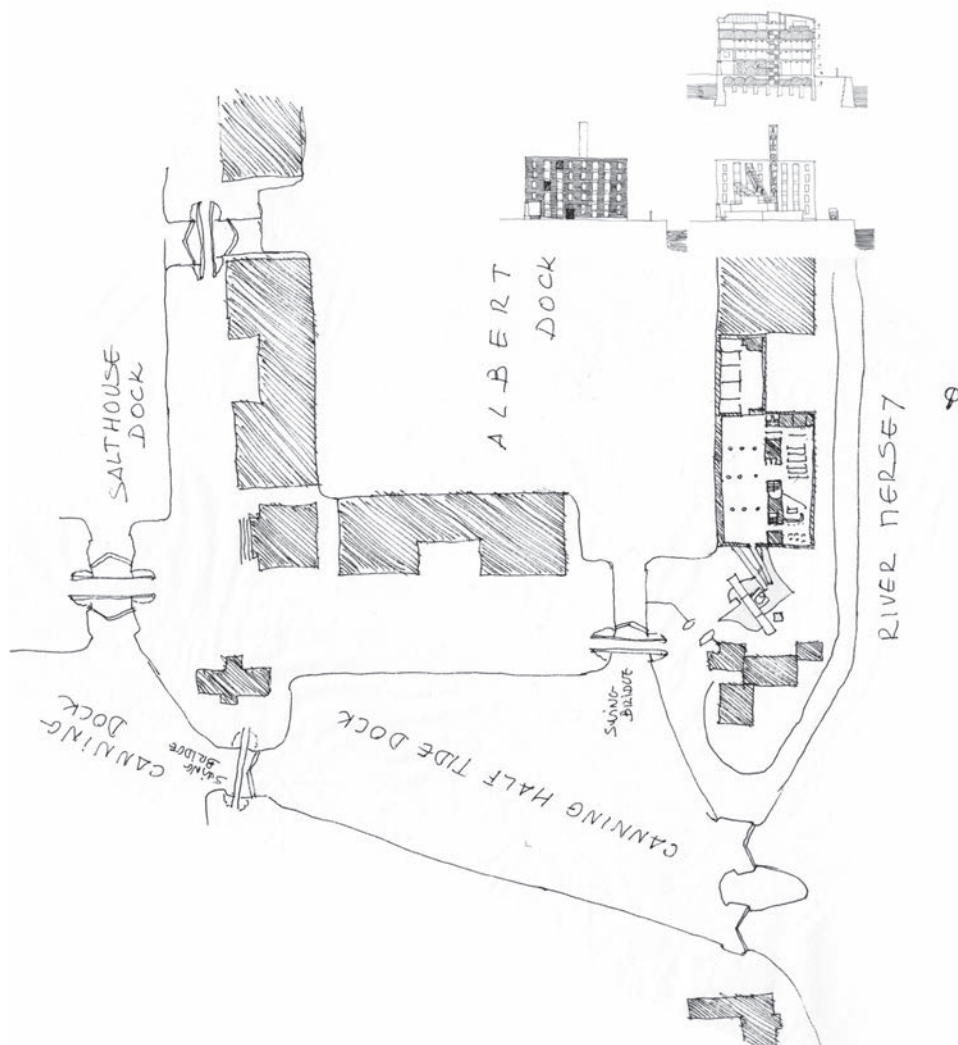
Sin embargo, todo lo relacionado con el río, el tráfico de barcos sobre el Mersey o sobre el canal de Leeds que parte del Stanley Dock van, obviamente, a cielo abierto. Y también lo estaban los embarques de personas y mercancías a los barcos a través de cintas y pasarelas. Y el tren que conectaba todos los docks no solo no estaba enterrado sino que, para no interrumpir la circulación de camiones, estaba elevado, siento todas ellas imágenes que permanecen en la memoria visual de la ciudad. Son estas últimas imágenes las que habrían estimulado el diseño de Stirling, con una curiosa ironía numerológica: diseña dos escaleras mecánicas independientes porque individualiza de este modo los accesos a exposiciones fijas (conexión con el segundo piso) o a exposiciones temporales y sala de actos (conexión con el cuarto piso),

26. STIRLING, J. Neue Staatsgalerie e Kammertheater, Stuttgart. En DAL CO, *op. cit. supra*, nota 1, p. 109.

27. MONEO, R., *op. cit. supra*, nota 12, p. 42.

28. JACKSON-LEE, P. *The Mersey Road Tunnels*. Amberley: Gloucestershire, 2017, p. 72.

29. El diseño de Queensway empezó en 1923, las obras arrancaron en 1925 y fue inaugurado en 1934 por el rey Georges V, incluidas las seis estaciones de ventilación. Su sección circular mide 13 metros de diámetro y cuenta con dos ramales de accesos a cada lado del río. El incremento del tráfico reabrió el debate de nuevo en 1959 sobre la necesidad de un nuevo túnel, que fue finalmente inaugurado el 24 de junio de 1971 por la reina Elizabeth. Su sección circular es de 9,63 metros de diámetro.



10. J. Stirling. Tate Gallery: situación en la planta del entorno de Albert Dock, incluyendo pasarelas móviles y esclusas, con la propuesta de los nuevos accesos, planta, alzados y sección. Correspondencia entre el alzado norte del edificio, con la ubicación de sus tres accesos –plantas baja, segunda (nivel 4) y cuarta (nivel 6)– y la organización espacial del proyecto definitivo –planta y sección–. La espina interior es una analogía sintética de la multitud de esclusas y conexiones con puentes y pasarelas levadizos que estaban y están presentes en su entorno urbano más inmediato, el de las dársenas de Canning Half Tide Dock, Albert Dock, Salthouse Dock o Canning, por citar solo las más próximas al museo y que regulan el paso de los barcos y el flujo de las mareas desde el río Mersey.

11. Sección del Queens Tunnel. Chimeneas de ventilación: modelo del Kings Tunnel y del Queens Tunnel.

10

que coincide en número con los dos túneles de tráfico de coches<sup>30</sup> (figuras 8, 10 y 12).

### CONCLUSIONES

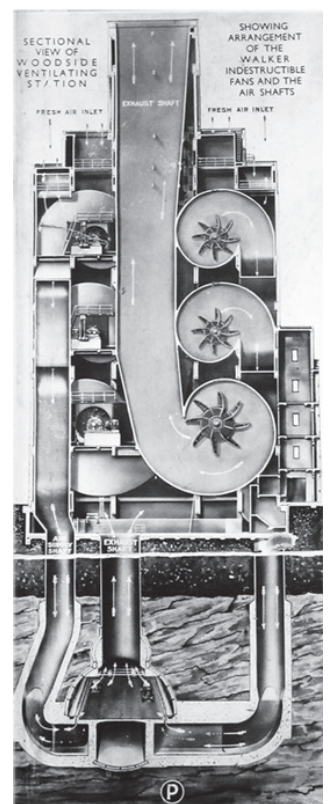
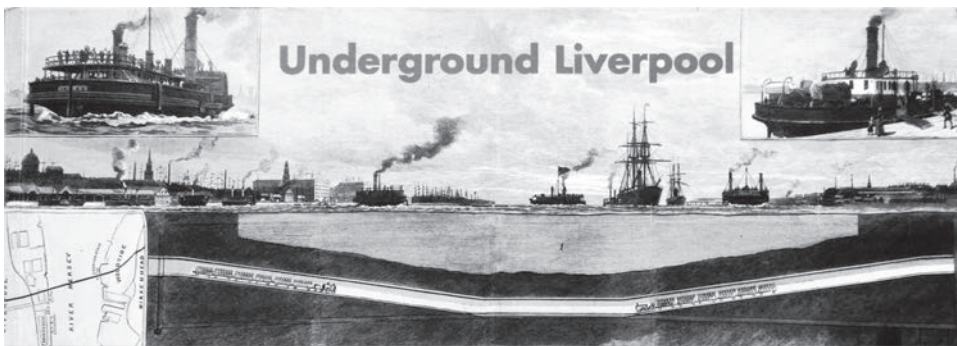
El análisis realizado a partir del croquis de 1982 demuestra las dimensiones temporal y territorial que alimentaron el proyecto; el texto y los dibujos en él contenidos así lo subrayan. Representa un estado avanzado en la maduración del proyecto cuyo desdoblamiento de los accesos

a cada parte del programa funcional a través de las escaleras mecánicas exteriores habría encajado con la organización funcional finalmente proyectada, incluida la espina-intercambiador interior (figura 10).

Stirling, manejando la escala urbana y evocando la memoria de la ciudad, propuso inicialmente un sistema de accesos exteriores, aéreos, individualizados, apoyados sobre pechos, con una imagen infraestructural elocuente y alusiva de la industria naviera de la ciudad. Después

30. En la Staatsgalerie, en el diseño de las marquesinas de entradas a las tres zonas, museo, teatro y biblioteca, “realiza un deliberado guiño numerológico (...), en la biblioteca la marquesina tiene un solo tejadillo, en el teatro dos y en el museo tres”. ÁLVAREZ ÁLVAREZ, Darío. James Stirling y la contradicción como método. En: *Anales de Arquitectura*. Valladolid: Dpto. de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, 1993-94, n.º 5, p. 237.





11

del rechazo conservador, todo el flujo de circulaciones se resolvió de forma más callada y abstracta en la espina interior (figura 4). Sendas opciones, tan contrastantes y no necesariamente excluyentes, constituyen un epítome del debate que la ciudad de Liverpool se había planteado respecto de sus tránsitos urbanos: optó por enterrar en túneles las circulaciones de trenes y coches y visibilizó todo cuanto estaba relacionado con los barcos: cintas transportadoras, pasarelas, tren elevado para dejar libre el paso a camiones y carruajes de carga (figuras 7, 8 y 11); temas que configuraron una imagen memorable de la ciudad durante los últimos siglos (figura 12). El croquis de 1982 recoge esta memoria de la ciudad que Stirling utilizó como arqueología vital esperanzadora en uno de los momentos de mayor crisis de Liverpool y del paisaje arquitectónico que sirvió de soporte al proyecto.

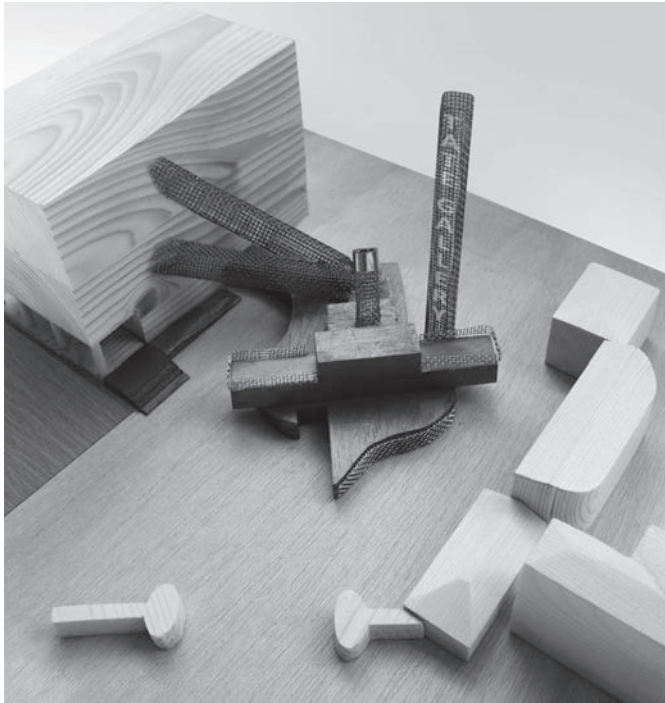
El citado dibujo documenta dos estrategias formales en aparente contraposición: por un lado, el respeto al entorno consolidado, reflejado en el dibujo preciso de las preexistencias heredadas y, por otro, la imagen transgresora de los nuevos accesos mecánicos que insertó entre

ellas, pero tocando mínimamente Albert Dock: tres huecos ya existentes eran los tres únicos puntos de contacto físico con el viejo almacén. A diferencia de la renovación urbana seguida décadas después con la eliminación y vaciado de algunas preexistencias (figura 2), Stirling no derribaba nada y su inclusión transgresora y diferenciada intensificaba el paisaje urbano.

Planteó acceder de forma inusitada a través de ellos al nuevo museo en lugar de hacerlo por la calle porticada porque su destino funcional era otro. En realidad, transformar un almacén portuario en un museo es asumir la obsolescencia de una arquitectura cuya función principal ha sido desplazada por el paso del tiempo. El citado croquis recoge esta actitud resiliente y la apuesta de futuro que lanzó Stirling en este escenario en crisis; era su compromiso para alcanzar “*las altas prestaciones arquitectónicas*” en cada obra<sup>31</sup>. La evidente transgresión formal, que los defensores de la pura conservación no aceptaron, incorporaba las dos dimensiones de reflexión en su intervención, la temporal y la territorial. Stirling insertó en el escenario

31. STIRLING, James. Discurso de aceptación. En: Rubén A. ALCOLEA et al., eds. *Premios Pritzker. Discursos de aceptación, 1979-2015*. Barcelona: Fundación Arquia, 2015, p. 50.

12. J. Stirling: Tate Gallery. Maqueta realizada por el autor a partir del croquis inicial de 1982. Tren elevado que conectaba todos los docks.



identificable de los viejos *docks* de Liverpool una propuesta formal cuyo desafío habría de servir de soporte a nuevos acontecimientos; no nos referimos solo al esperado espectáculo de las visitas museísticas, sino al hecho de contemplar simultáneamente la ciudad y el río Mersey desde las escaleras mecánicas, rompiendo la barrera visual que el espunteado laberíntico de las siete millas de *docks* –oportuna analogía fractal del intercambiador de flujos de la espina interior del museo (figuras 4, 8)– había configurado a lo largo de los siglos. La intensidad formal y espacial permitía permear paradójicamente esa barrera entre el Mersey y la ciudad y, a su vez, daba visibilidad a la memoria del espacio–soporte de los *docks*.

La estrategia proyectual del croquis subraya la diferencia temporal de las formas: máximo respeto y conservación del entorno consolidado, máxima transgresión en la arquitectura de los nuevos accesos y coexistencia y simultaneidad de formas contrastantes que son el reflejo de tiempos distintos y soporte de nuevos acontecimientos. La simultaneidad es una estrategia que actúa sobre el tiempo, activa el pasado heredado y lo introduce en un nuevo diálogo con el presente.

A la referencia territorial que subyace en la estrategia formal de los nuevos e irrealizados accesos, que implica la memoria urbana, los *docks* y el sistema de circulaciones de Liverpool, hemos dedicado los últimos apartados. ■

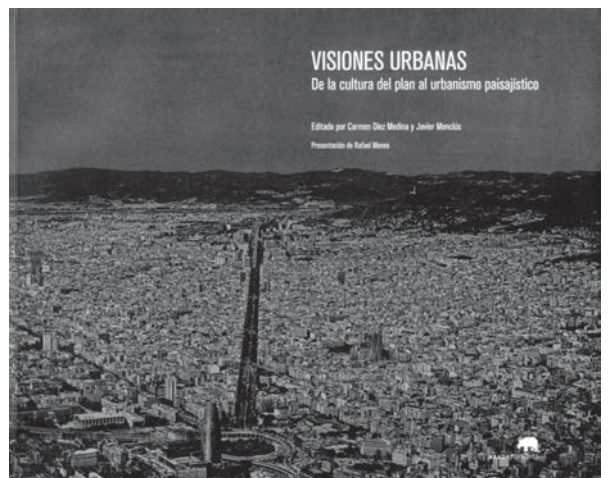
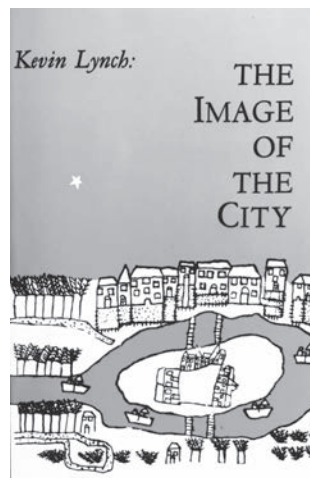
**Bibliografía citada:**

- ALONSO GARCÍA, E. El espacio público en Le Corbusier. En: J. TORRES CUECO. *Le Corbusier 50 años después*. Valencia: UPV, 2015, pp. 74–98. ISBN 9788490483732. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/LC2015.2015.1012>
- ÁLVAREZ ÁLVAREZ, Darío. James Stirling y la contradicción como método. En: *Anales de Arquitectura*, 1993–94. Valladolid: Dpto. de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, n.º 5. ISSN 0214 4727.
- BASSO PERESSUT, L. James Stirling. Tate Gallery a Liverpool. En: *Domus*, 1989, n.º 702. ISSN 00125377.
- COLLARD, Ian. *Mersey Ports. Liverpool and Birkenhead*. Gloucestershire: The History Press, 2001. ISBN 9780752421110.
- COLQUHOUN, A. Un monumento per la città. En: F. DAL CO; T. MUIRHEAD. *I Musei de James Stirling, Michael Wilford and Associates*. Milán: Electa, 1990.
- CORTÉS VÁZQUEZ DE PARGA, J. A. La caja de Pandora. En: *Escritos sobre arquitectura contemporánea*. COAM: Madrid, 1991, ISBN 8477400393.
- DAL CO, F.; MUIRHEAD, T. *I Musei de James Stirling, Michael Wilford and Associates*. Milán: Electa, 1990.
- HENEGHAN, Tom. James Stirling: Speculations [en línea]. Conferencia. University of Sydney, video, [consulta 15-01-2018]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=T29oKmasTLQ>
- IULIANO, M.; SERRAZANETTI, F. *James Stirling. Inspiration and Process in Architecture*. Liverpool: Moleskine SpA, 2015. ISBN 9788867324781.
- JACKSON-LEE, P. *The Mersey Road Tunnels*. Amberley: Gloucestershire, 2017. ISBN 97814456 68345.
- JENKINS, David. *Clore Gallery, Tate Gallery, Liverpool*. Londres: Phaidon, 1992.
- MONEO, Rafael. *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 8495951681.
- MOORE, Jim. *Underground Liverpool*. Liverpool: The Bluecoat Press, 1998. ISBN 1872568432.
- POLLARD, R. The Docks, En: Joseph SHARPLES. *Liverpool*. New Haven–Londres: Yale University Press, 2004. ISBN 9780300102581.
- ROWE, Colin. *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978. ISBN 8425207231.
- ROWE, Colin. James Stirling: glosa poco ordenada y muy personal. En: James STIRLING. *Obras y proyectos. James Stirling, Michael Wilford y asociados*. Barcelona: Gustavo Gili, 1985.
- STAMMERS, M. *Liverpool Docks*. Gloucestershire: The History Press, 2010. ISBN 9780752417127.
- STIRLING, James. Due conferenze. En: A. IZZO; C. GUBITOSI. *James Stirling*. Roma: Officina Edizioni, 1976, pp. 25–27.
- STIRLING, James. Neue Staatsgalerie e Kammertheater, Stuttgart. En: F. DAL CO; T. MUIRHEAD. *I Musei de James Stirling, Michael Wilford and Associates*. Milán: Electa, 1990.
- STIRLING, James; WILFORD, Michael. Tate Gallery Liverpool. En: *A+U Architecture and Urbanism*. 1989, n.º 228, pp. 108–130. ISSN 0258–591X.
- STIRLING, James. Discurso de aceptación. En: Rubén A. ALCOLEA et al., eds. *Premios Pritzker. Discursos de aceptación, 1979–2015*. Barcelona: Fundación Arquia, 2015. ISBN 9788494034398.
- TAFURI, Manfredo. Da L'Architecture dans le boudoir: The Language of Criticism and the Criticism of Language. En: *Oppositions*, 3, 1974.

**Eusebio Alonso García** (Valladolid, 1957). PTUN ETSAVA Proyectos\_Senior Lecturer of design and projects, 1992. Scholarship MEC (1988–1992). Prize Academy of Spain, Rome (1990–91). Doctor architect ETSAVA (2001, outstanding cum laude). Finalist IV award Arquithesis (2003). Award doctorate extraordinary, ETSU Universidad de Valladolid, 2002–2003. Member of the research Group Recognised Architecture and Cinema GIRAC. Visiting Scholar at the CAVA, LSA, Liverpool (Oct– Dec 2017). Publications: Transparency and opacity in the houses of Marcel Breuer (2002); San Carlino: the geometric machine of Borromini (2003); Mario Ridolfi, architecture, contingency and process (2007, 2014); Alvaro Siza (BAU 1996), Fisac (2008), Paulo Mendes da Rocha (DPA UPC 2014); Alojamiento para otros modos de vida (2015); Strategies of intervention in a neighbourhood of periphery, Amps, Liverpool, 2015







### *reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS*

Nuestra época está sometida a transformaciones hasta ahora insospechadas a cuya aparición no somos ajenos y que afectan a la forma de entender y practicar la arquitectura. El entendimiento y la acción en la nueva arquitectura no deben abordarse solo desde la racionalidad del proyecto sino desde la reconstrucción crítica de la memoria de nuestra cultura y de nuestra participación en ella a lo largo del tiempo y en la evolución de la sociedad.

Cada tiempo, y el nuestro también, decide qué arquitectos y cuáles textos y obras han de ser rescatados y recalificados como clásicos.

Mediante el diálogo con ellos, los arquitectos actuales nos alinearemos en la tradición arquitectónica de la que, hoy, de manera perentoria, no es posible ni razonable prescindir.

**PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA** destina esta sección a realizar un repaso propositivo y abierto a esos textos.

## JOHN HEJDUK: VÍCTIMAS

Murcia: olegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, Librería Yerma, Caja Murcia. Colección Arquitectura, n.º 27, 87 páginas, formato 19x13,5 cms. ISBN: 84-600-8450-7

Presentación: José M.ª Torres Nadal. Traducción: Mónica Morenilla y Teresa Sánchez. Título original: *Victims* (Text 1, Architectural Association, Londres, 1986)

Gabriel Bascones de la Cruz (<https://orcid.org/0000-0002-2715-0012>)

Profesor, doctor arquitecto del Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Persona de contacto: [gbascones@us.es](mailto:gbascones@us.es)

A cercarse a la obra del arquitecto John Hejduk (Nueva York, 1929–2000) es hacerlo a los cuidados libros que publicó, donde condensó su personal y enigmático universo, plasmado en dibujos, imágenes de su breve obra construida, textos y poemas. Para entender *Víctimas* es preciso enmarcarlo en la producción de su autor, un trabajo que, tras unos primeros años de una intensa actividad arquitectónica, tanto edificada como teórica, y vinculada al grupo Five Architects, comenzó a tomar un cariz más personal, a separarse, en cierta forma, de la ortodoxia de la arquitectura, construyendo un discurso que, sin perder su esencia arquitectónica, parecía dejar de buscar el objetivo de la materialización en edificios y adquirir un carácter narrativo con el fin de transmitir un mensaje.

Esta deriva comenzó por lo que denominó *mascaradas*, proyectos utópicos en los que vacíos urbanos de ciudades europeas, significativamente escogidas, son ocupados por una serie de elementos, arquitecturas sencillas, de apariencia mecánica y a menudo móviles, con un fuerte carácter simbólico. Personajes que se van adicionando en sucesivos proyectos, constituyendo un elenco que acompaña a Hejduk en estas visitas nómadas y, como su autor reconoce, enfrentan a sus interlocutores, los ciudadanos, a sus propias patologías y a su pasado. El nombre de estas acciones se toma de las *Masques*, entretenimiento cortesano de tiempos de Isabel de Inglaterra, del que adopta el carácter festivo y crítico, la búsqueda de la incorporación del espectador y su formalización material, pues sus personajes se conforman a semejanza de las martingalas teatrales efímeras que los arquitectos construían para estas pantomimas satíricas. Mecanismo aparentemente inocente que Hejduk utiliza para construir narraciones gráficas que indagan en el significado de la condición humana y rastrean la memoria oculta de las ciudades. Las primeras experiencias de este tipo, ubicadas en Venecia, Lancaster/Hannover y una inicial en Berlín, se incluyen en su libro *Mask of Medusa* (1985), que recogía su obra desde 1949.

Y es al final de ese periodo cuando se inicia el proyecto *Víctimas*, que surge como respuesta a un concurso internacional, convocado por la exposición IBA de Berlín en 1983 para recalificar zonas degradadas por la presencia del muro, que proponía la ordenación de un solar próximo a la Postdamer Platz, en el epicentro de los sucesos bélicos evocados. Concurso no ejecutado al que concurrieron, entre otros, Giorgio Grassi —segundo premio— Raimund Abraham y J. Hejduk —dos de las tres menciones— o Rafael Moneo. Hejduk, desde su personal universo, desplegó en el solar la mascarada *Víctimas*, un memorial que, por su carácter efímero, participativo, alegórico y aparentemente festivo, sorprende por su contemporaneidad, bien alejado de las propuestas más convencionales de memoriales que actualmente rodean este entorno, como la *Topografía del terror* que ocupa desde 2010 el lugar del concurso.

No fue hasta tres años después, en 1986, cuando el proyecto se publicó en una edición monográfica, *Victims*, a cargo de la Architectural Association de Londres, acompañada de una exposición y de la construcción de una de las estructuras de sus mascaradas, *El colapso del tiempo*. La edición en español fue realizada siete años después, en 1993, por parte del COAAT de Murcia, para la colección Arquitectura. A petición de sus directores, y para traducir una primera obra al español de Hejduk —imperdonablemente, la única a fecha de hoy—, este propuso dos opciones, su entonces último poema, *La obsesión de Durero*, y el proyecto definitivamente elegido. Señal del valor paradigmático de *Víctimas* entre sus mascaradas, pues ya por entonces se habían publicado sus libros *Vladivostok* (1989) y *Soundings* (1993), que cerraban su serie de proyectos de este tipo, estructurados en una trilogía en función de su ubicación: Venecia, Berlín y Rusia.

El proyecto propone la construcción en el solar de un parque de recreo. Con su certero y lacónico lenguaje, entre el dibujo y la palabra, se estructura como un manual de instrucciones para la ejecución

del mismo, aparentemente casi como un juego. Presenta el solar, tablero de base; las reglas que deben seguir los ciudadanos de Berlín —a los que cede su construcción— para la preparación del mismo, reglas que llevan implícito el carácter efímero de su ejecución; y presenta las fichas del juego, el catálogo de las estructuras de su mascarada, que podrán elegir a voluntad. Las presenta en una primera relación, que es después glosada de forma individual y desarrollada gráficamente en planos y bocetos. Acompañan al proyecto las “Notas para la construcción de un diario”, reflexiones del autor durante el proceso de gestación, que amplían el caleidoscópico universo oculto tras sus personajes.

Nada había de inocente en este juego, si bien su sentido se encontraba velado. El solar —entonces un vacío urbano, pero que había sido ocupado por cámaras de tortura— es valorado por su carga de memoria, como símbolo de la barbarie de la que es capaz el hombre y que oculta con una amnesia voluntaria y culpable. Una situación que en Berlín demandaba el trascendente propósito del proyecto: una refundación del mundo, que Hejduk sistematiza con la creación de sus personajes. Un reinicio que, como señala Torres Nadal en su introducción a la edición española, comienza renombrando lo esencial, los conceptos fundacionales, representados en la nomenclatura de sus inocentes personajes, muchos de ellos simples oficios. Pero la glosa de cada uno nos muestra cómo con ellos Hejduk está creando una nueva mitología donde estas estructuras, bajo esa apariencia dócil que invita a participar en una acción lúdica, esconden un sustrato común: las heridas ocultas que conforman su verdadera identidad, la condición de víctimas. Una trágica impronta velada, estragos de memoria pasada desde cuya asunción hay que rescatar el mundo.

Con ello, Hejduk estaba creando un sistema mnemónico, un artefacto rastreador de memoria cuyo lenguaje es la arquitectura. Como expresa al inicio del libro, se traza y dibuja para rastrear en las borraduras, en el olvido voluntario, con la intención última de reconstruir el mundo. Una relación entre arquitectura y memoria que nos remite a una ciencia ancestral, al *arte de la memoria*, y a un periodo concreto, el Renacimiento, donde los filósofos de la mnemónica, como Giulio Camillo o Robert Fludd, recurrieron a la arquitectura para crear los teatros de la memoria, estructuras que, superado el fin de la simple retención de la memoria, eran capaces de contener todo el saber y representar y aprehender el universo en todos sus estratos, desde el terrenal al celeste y al supraceleste, hasta llegar al origen del mismo.

Con su versión contemporánea teatral, la mascarada, Hejduk comenzó en *Víctimas* a construir su particular teatro de la memoria, y con él a refundar ese universo. Comenzando por su primera escala, la terrenal, que los pensadores renacentistas identificaban con las ciencias y las artes del hombre, y que él simboliza con los oficios representados en sus estructuras del parque de Berlín.

Pero esta reformulación del universo no quedaría aquí. Sus sucesivas obras —libros— lo constatan, pues no son sino una escalada hacia las siguientes esferas celestes, con su inicio en *Bovisa* (1987), sus progresivos pasos en *Soundings* (1993), *Adjusting Foundations* (1995), hasta alcanzar la esfera supraceleste en *Pewter Winds, Golden Horns, Stone Veils* (1997), cuya participación describe su extática obra póstuma *Sanctuaries* (2000).

Una anacrónica ambición, la de Hejduk, de construir un sistema mnemónico con el mismo sentido que los filósofos de la mnemónica renacentistas, que da sentido y coherencia a *Víctimas* y a sus libros sucesivos, con frecuencia tachados de indescifrables. Una interpretación que hace precisa la revisita a esta obra, paradigmática de la sistematización de su lenguaje y mecanismos de trabajo, e inicio de la construcción de su más ambicioso proyecto vital, el que, junto a sus obras posteriores, conforman su personal y contemporáneo tratado de la memoria. ■

## KEVIN LYNCH: THE IMAGE OF THE CITY

Cambridge: The MIT Press. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts and London, 1960. 194 páginas, formato 20x13,2 cms. ISBN: 0-262-6200-4

José Manuel López-Peláez

Dr. arquitecto. Profesor Emérito. Catedrático de Universidad. Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

Persona de contacto: lopezpelaez@fipsi.com

**T**he *Image of the City* fue publicado por Kevin Lynch en 1960 y editado por The MIT Press, Massachusetts Institute of Technology (Cambridge, Massachusetts-Londres, Inglaterra). Su traducción al castellano no se realizó hasta unos años después, cuando en 1966 Ediciones Infinito (Buenos Aires) lo incluyó en su Biblioteca de Planeamiento y Vivienda, que junto a la de Arquitectura seleccionaba contribuciones importantes y nos las enviaba a través de la importación. El formato en que se presenta *La imagen de la ciudad* se aproxima al de un manual donde el texto adquiere el valor principal, ilustrado con algunos planos y fotografías en blanco y negro. La composición gráfica de sus páginas se realiza con amplios márgenes, que permiten incluir esquemas para acompañar y fijar mediante trazos sencillos las ideas que se desarrollan en los distintos capítulos.

La primera edición española de *La imagen de la ciudad* no aparece hasta 1984, año en que la publica Gustavo Gili (Barcelona) con un formato adecuado y cercano en su aspecto a las intenciones de la publicación americana original, utilizando la traducción del texto que realizó Ediciones Infinito. El libro ha tenido sucesivas reediciones hasta 2014, todas ellas actualmente agotadas, por lo que esta misma editorial lo ha vuelto a publicar recientemente, aunque en un formato mayor, más rígido y con fotografías viradas a color, renunciando así al atractivo carácter de manual propio de las versiones anteriores.

La novedad del enfoque que Lynch proponía en aquel momento consistía en entender el paisaje urbano desde su comprensión visual, es decir, mostrando la ciudad formada por una serie de elementos cuya percepción es básica en la configuración de la experiencia y la memoria de quienes la habitan. Una clave fundamental para entender las ideas que inspiran este planteamiento nos la proporciona el mismo autor al hablarnos del lugar en que desarrolla este trabajo, el Instituto de Tecnología de Massachusetts, y los apoyos que allí consiguió para desarrollar su investigación.

Kevin Lynch había estudiado arquitectura en Yale dentro de un programa vinculado a la tradición *beau-xartiana*, de la que muy pronto se desvinculó para cursar durante un año y medio en la Escuela de Taliesin, dirigida por Frank Lloyd Wright, y finalmente graduarse como urbanista en el MIT, donde fue contratado como profesor. A partir de los años cincuenta, y apoyado por la Fundación Rockefeller, su actividad en el Centro de Estudios Urbanos y Regionales (dentro del Instituto de Tecnología y de la Universidad de Harvard) dirigió su atención hacia las relaciones entre el usuario y su entendimiento del espacio físico, lo que finalmente lo llevó a publicar *La imagen de la ciudad*.

Entre los diferentes investigadores con los que Lynch trabajó y que menciona en su prólogo fue, como él mismo reconoce, el profesor Kepes quien influyó de forma decisiva en la definición de su propuesta. Gyorgy Kepes, pintor y fotógrafo de origen húngaro, había tenido contacto con la Bauhaus a través de Moholy-Nagy, aunque fue su colaboración con Rudolf Arnheim (que publicaría después el influyente *Arte y percepción visual*) la que le relacionó más directamente con las teorías de la Gestalt. Kepes emigró a Estados Unidos poco antes del comienzo de la Segunda Guerra Mundial, se estableció en Chicago para trabajar como profesor en el Instituto de Diseño de Illinois y publicó en 1944 una de sus textos más importantes: *Language of Vision (El lenguaje de la visión)*, también editado por Infinito). No cabe duda de que las influencias de la psicología de la percepción con que Kevin Lynch orienta sus trabajos sobre planeamiento urbano provienen del encuentro con Gyorgy Kepes.

El libro de Lynch se ordena mediante un prólogo al que siguen cinco capítulos que presentan las cuestiones principales y tres apéndices, incluyendo una extensa bibliografía. Su exposición avanza desde



unos principios más generales y analíticos hasta los planteamientos prácticos, dirigidos de forma concreta a determinados aspectos del diseño urbano. Sin embargo, el interés que producía el libro cuando llegó a los que entonces éramos estudiantes de arquitectura consistía en la originalidad de su enfoque, tan diferente de las publicaciones sobre *urbanismo* hasta entonces al uso. Aquí se planteaban de forma distinta las relaciones entre la ciudad y sus habitantes, partiendo de una nueva comprensión de las condiciones de diseño desde un enfoque humanista hasta entonces inédito.

Aunque en determinados momentos el análisis de Lynch se centra en ciudades americanas concretas, utilizadas como estudio de casos, las ideas y propuestas que se descubren quieren tener validez general. Adquiere especial interés el apartado que se refiere a “La imagen del medio ambiente”, para estudiar cuestiones como la *legibilidad* o la capacidad de las piezas que configuran el paisaje urbano para ser *comprensibles*. Desde otras líneas de análisis, también se evalúa la energía de estos elementos como *estimulantes de la imaginación*, llegando a definirlos como *sendas, bordes, barrios, nodos, hitos...* para determinar sus interrelaciones y el papel que juegan en la configuración del espacio de la ciudad.

Este interés de Kevin Lynch hacia la vinculación entre el diseño urbano y los fenómenos de la percepción no se plantea solo desde una perspectiva americana. El mismo año que se publica en Estados Unidos *La imagen de la ciudad*, el arquitecto y urbanista inglés Gordon Cullen presenta *Townscape*, editado en Londres por Architectural Press. Este es un discurso mucho más apoyado mediante fotografías y dibujos muy expresivos que fueron apreciados y difundidos, sobre todo en la enseñanza, para expresar cualidades que en el urbanismo tradicional permanecían veladas.

En el año 1959, casi al mismo tiempo que Kevin Lynch escribía su prólogo para *La imagen de la ciudad*, también se reunía en Otterlo el primer congreso del Team 10. Un grupo de jóvenes arquitectos había tomado las riendas de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna para transformarlos e incorporar nuevas ideas al progreso de la arquitectura. Sus principales inspiradores, Aldo van Eyck y los Smithson, proponían en sus manifiestos una nueva sensibilidad hacia el espacio y su relación con el usuario, coherente con la influencia que las ciencias sociales adquirían en aquel momento. Esta voluntad se manifiesta en “Team 10 Primer 1953–1962”, publicado por Alison Smithson en la revista *Architectural Design*, número 12, diciembre de 1962.

A pesar de las distancias en que se desarrollan las investigaciones de Lynch y los programas del Team 10, teniendo en cuenta incluso la diversidad de intereses a que se dirigen, pueden detectarse intenciones comunes en la base de sus respectivas propuestas. Se desdibujan los límites tradicionalmente establecidos entre la arquitectura y el urbanismo, dando paso a una nueva sensibilidad hacia las cualidades y valores del ser humano. En ambos casos, se afirma que esta condición debe adquirir cada vez más presencia y ser asumida por cualquier planteamiento, técnico o artístico, dirigido a proyectar los lugares en que se desarrolla la vida.

Kevin Lynch y Aldo van Eyck habían nacido el mismo año, en 1918, recién finalizada la Primera Guerra Mundial, por tanto, debemos celebrar su centenario. Esta sincronía temporal quizá apoya la existencia de intuiciones comunes. Es ahora un momento adecuado para observar con perspectiva histórica sus aportaciones y, sin duda, una buena oportunidad para revisar y disfrutar de nuevo con *La imagen de la ciudad*. ■

## CARMEN DÍEZ MEDINA; JAVIER MONCLÚS FRAGA (EDS.): VISIONES URBANAS. DE LA CULTURA DEL PLAN AL URBANISMO PAISAJÍSTICO

Madrid: Abada Editores, 2017. 300 páginas, formato 24x30 cm. ISBN 978-84-161-6081-5

María Teresa Pérez-Cano

Dra. arquitecta. Profesora Titular de Universidad. Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Persona de contacto: tpcano@us.es

**V**isiones urbanas. *De la cultura del plan al urbanismo paisajístico* (2017), publicado por Abada Editores, es el resultado de un ambicioso proyecto colectivo de ámbito internacional al amparo del programa comunitario Tempus, destinado a universidades de los países de los Balcanes Occidentales, Asia Central, Este y Sur de Europa, cuyo objetivo es alcanzar la convergencia con el sistema universitario europeo derivado del Proceso de Bolonia. En el caso que nos ocupa, participaron universidades de Bulgaria, Francia, Italia, Portugal, Reino Unido, Ucrania y España, más en concreto la Universidad de Zaragoza. El proyecto financiado tenía por título *Architecture and Sustainable Development based on Eco-Humanistic Principles & Advanced Technologies without Losing Identity* (SEHUD). Carmen Díez Medina y Javier Monclús actúan como editores de la presente publicación.

Es por ello por lo que el libro que se reseña cubre un amplio panorama internacional, que comienza con el Plan de Chicago de 1909, aunque referentes anteriores, como la ciudad jardín de Howard (1898), los principios artísticos de Sitte (1889) o el viejo ensanche de Cerdá (1859) subyacen como verdaderos inicios. Bajo una cuidada maquetación y un nutrido repertorio gráfico, mayoritariamente en color, a lo largo de treinta y dos ensayos organizados en cuatro secciones, podemos recorrer una gran parte de la producción urbanística del siglo XX hasta prácticamente nuestros días.

Prologado por Rafael Moneo, de sus once autores, incluidos los editores, cabe señalar que, salvo una profesora del Politécnico de Milán, todos forman parte del equipo docente de la joven Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA), donde imparten clases en las áreas de urbanismo, composición arquitectónica y proyectos. Ello nos habla de la capacidad de los editores para aunar esfuerzos y de crear el oportuno caldo de cultivo que tiene como brillante resultado la publicación que nos ocupa.

Los textos planteados pueden tener una fuerte vocación docente, casi de manual para los alumnos de Arquitectura, pero entendemos que también resultarán de gran interés para arquitectos de distintas generaciones que se quieran poner al día, desde una nueva mirada, con el pasado reciente de la tradición urbanística y, por supuesto, en gran medida, con lo que se está produciendo en alguna de las grandes ciudades del panorama mundial. Cada sección se divide en ocho artículos de seis páginas, incluida la bibliografía, a los que se suman dos más, con ejemplos paralelos derivados del propio ensayo.

La primera sección, "Culturas y tradiciones urbanísticas", propone unas bases teóricas, en cierta medida, clásicas. La segunda, "Otros urbanismos y proyectos urbanos", introduce temas y cuestiones que han estado en el debate de la disciplina durante las últimas décadas del siglo XX, fundamentalmente desde la visión europea. "Nuevas estrategias y planes urbanísticos", la tercera sección, incorpora la globalización con ejemplos mayoritariamente asiáticos, americanos y centroeuropeos. Finalmente, "Urbanismo paisajístico" propone introducirnos en una de las corrientes actuales que están adquiriendo más fuerza, donde el peso de los ejemplos europeos y españoles es más significativo.

Especialmente interesante resulta para su estudio el índice onomástico que acompaña a los textos al final del libro. Este nos permite profundizar en el análisis de los contenidos, recorriendo desde sus numerosas entradas los autores, lugares y temáticas tratadas en los distintos artículos. Casi como si de un juego se tratara, podemos comprobar el peso que los autores le dan a los distintos casos de estudio tratados. En Europa, Londres es sin duda la ciudad más citada en el libro, con cuarenta y siete entradas, seguida de Berlín, con cuarenta y cuatro, París, con cuarenta, y Ámsterdam, con veintidós. Fuera del viejo continente es Nueva York, con quince entradas, la ciudad con más referencias. En España, la más citada es Barcelona, con treinta y siete entradas, seguida de Madrid, con veinticuatro, y Zaragoza, con diecinueve. La presencia de ejemplos del resto de ciudades del país, salvo Vitoria, con seis entradas, es testimonial o casi inexistente.

Por citar a Andalucía, solamente hay una referencia a la Expo del 92 de Sevilla, sin información planimétrica. La experiencia como Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia, por ejemplo, hubiese encajado plenamente en la cuarta sección.

En cuanto a los apoyos teóricos, autores, intelectuales y movimientos que son tomados como referencias conceptuales —ya clásicas o nuevas aperturas—, la presencia más recurrente en los distintos ensayos es, sin duda, la figura de Peter Hall, citado en treinta y seis ocasiones. A cierto trecho le siguen los CIAM, con veintitrés, James Corner (Field Operations) y Le Corbusier, con veintiuno. A más distancia, son influyentes los Team X y Rem Koolhaas, con trece. Jane Jacobs, Lewis Mumford y Anthony Sutcliffe son citados en doce ocasiones y Michael Hebbert y Rafael Moneo en once. Los clásicos Howard, Lynch y Cerdá tienen diez entradas, McHarg y Tafuri nueve, Castells, Desvigne, Haussmann, Lefebvre, Olmsted y Sieverts acumulan ocho, en tanto Bakema, Berman, Portas, Rowe y Woods aparecen en siete ocasiones y Abercrombie, Architekten CIE, Batlle, Geddes, Gravagnuolo, Foster, López de Lucio, M. Solà Morales, Sitte, Waldheim, West 8 y Wright lo hacen en seis. Finalmente, cierran este apartado de los más consultados Banham, Berger, Candilis, Choay, Mostafavi, Corajoud, Cullen, Debord, Fishman, Holling, Lister, Rogers, Secchi y Walker, con cinco menciones. Aunque, ciertamente, el repertorio crítico es más amplio en autores, se evidencia en el global el peso de los norteamericanos.

Podemos resaltar que la francesa Françoise Choay —aunque masculinizada como François— es la única referencia femenina europea en este listado VIP. Entre las incómodas ausencias, destacan las de los españoles Rosa Barba, Pedro Bidagor, Fernando de Terán, Damián Quero, Carlos Sambricio o Carles Llop y las de los italianos Carlo Aymonino y Luigi Piccinato.

Si pensamos en materias y temáticas, el concepto *escala* es citado sesenta y dos ocasiones, *tipologías* en treinta y cuatro, y *morfología* en once, pero no hay entrada para *rehabilitación*, aunque sí para conceptos como *recualificación*, *regeneración urbana* o *resiliencia*. Existen entradas para *ciudad central*, *ciudad difusa*, *ciudad dispersa*, *ciudad jardín*, *ciudad satélite*, *ciudades corporativas* e incluso para *ciudades resilientes*, pero no para *ciudad histórica* —sí *centros históricos*— ni para *ciudad patrimonial*. Igual ocurre en cuanto a cómo se apellida el concepto “urbanismo”, lo hay *de posguerra*, *ecológico*, *funcionalista*, *moderno*, *paisajista*, *participativo*, pero no desde una perspectiva de género.

Pero toda selección implica, sin duda, renunciadas necesarias, aunque también ausencias intencionadas. Significa obligatoriamente dejar fuera actores, escenarios y temáticas, de ahí el propio título, *Visiones urbanas*.

Podríamos preguntarnos si los ejemplos tratados son los más representativos, si los lugares elegidos son los más emblemáticos, si las referidas ausencias están justificadas. Evidentemente, en eso consiste la responsabilidad de la propia autoría, incluso el derecho a crear opinión. Como se dice en la contraportada: “*La sucesión de ensayos sobre temas y casos diversos no pretende establecer interpretaciones universales, sino destacar algunos episodios relevantes*”.

Para concluir esta invitación a la lectura de este imprescindible texto, señalaremos que, al no encontrar la entrada *paisaje cultural*, intencionadamente dejamos fuera del título de esta reseña las palabras de su enunciado, *culturas* y *paisaje*, quizás porque son las que pueden contener los conceptos más patrimoniales referidos a la mirada que depositamos sobre la ciudad y el territorio que la acoge. Probablemente sea la patrimonial la visión que echamos más en falta.

Solo cuando algo gusta mucho se tienen ganas de más. Lo que a nuestro juicio entendemos como ausencias representa una declaración de intenciones, una llamada a seguir sumando desde Andalucía otras visiones urbanas. ■

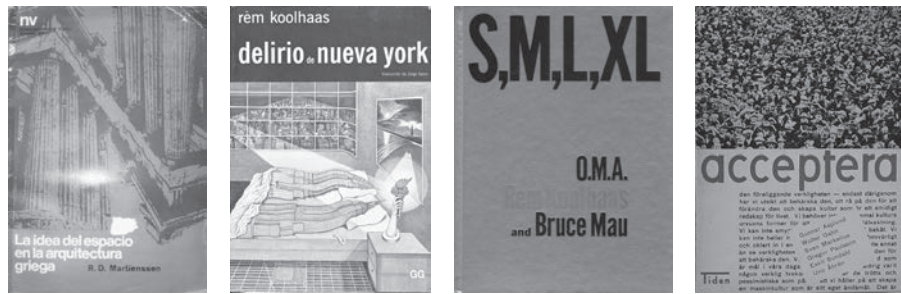
BIBLIOTECA TEXTOS VIVOS



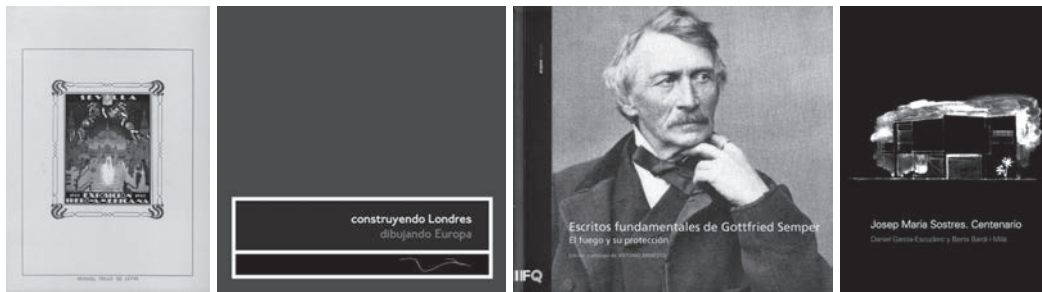
PPA N04: Jane Jacobs: MUERTE Y VIDA DE LAS GRANDES CIUDADES – Juhani Pallasmaa: LOS OJOS DE LA PIEL. LA ARQUITECTURA DE LOS SENTIDOS – Leonardo Benevolo et al: LA PROYECCIÓN DE LA CIUDAD MODERNA / PPA N05: Carlo Aymonino: LA VIVIENDA RACIONAL. PONENCIAS DE LOS CONGRESOS CIAM – Le Corbusier: CÓMO CONCEBIR EL URBANISMO – Daniel Merro Johnston: EL AUTOR Y EL INTERPRETE. LE CORBUSIER Y AMANCIO WILLIMAS EN LA CASA CURUTCHET



PPA N06: Juhani Pallasmaa: THE THINKING HAND: EXISTENTIAL AND EMBODIED WISDOM IN ARCHITECTURE – Lewis Mumford: LA CIUDAD EN LA HISTORIA. SUS ORIGENES, TRANSFORMACIONES Y PERSPECTIVAS – Reyner Banham: LA ARQUITECTURA DEL ENTORNO BIEN CLIMATIZADO / PPA N07: Carlos Martí Arís: CABOS SUELTOS / PPA N08: Robert Venturi, Denise Scott Brown y Steven Izenour: LEARNING FROM LAS VEGAS / Serena Mafioletti: ARCHITETTURA, MISURA E GRANDEZZA DELL'UOMO. SCRITTI 1930-1969



PPA N09: R. D. Martienssen: LA IDEA DEL ESPACIO EN LA ARQUITECTURA GRIEGA / PPA N10: Rem Koolhaas: SMALL, MEDIUM, LARGE, EXTRA-LARGE – Rem Koolhaas: DELIRIO DE NUEVA YORK. UN MANIFIESTO RETROACTIVO PARA MANHATTAN / PPA N11: G. Asplund, W. Gahn, S. Markelius, G. Paulsson, E. Sundahl, U. Åhrné: ACCEPTERA



PPA N12: Manuel Trillo de Leyva: LA EXPOSICIÓN IBEROAMERICANA: LA TRANSFORMACIÓN URBANA DE SEVILLA – Manuel Trillo de Leyva: CONSTRUYENDO LONDRES; DIBUJANDO EUROPA / PPA N13: Antonio Armesto (Ed. y Prol.): ESCRITOS FUNDAMENTALES DE GOTTFRIED SEMPER. EL FUEGO Y SU PROTECCIÓN – Daniel García-Escudero y Berta Bardi i milà (Comps.): JOSÉ MARÍA SOSTRES. CENTENARIO – Jorge Torres Cueco (Trad.): LE CORBUSIER. MISE AU POINT

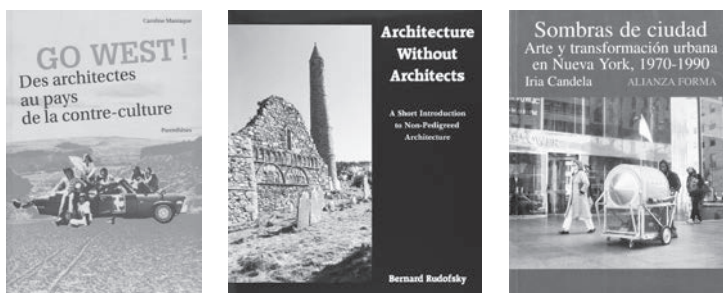




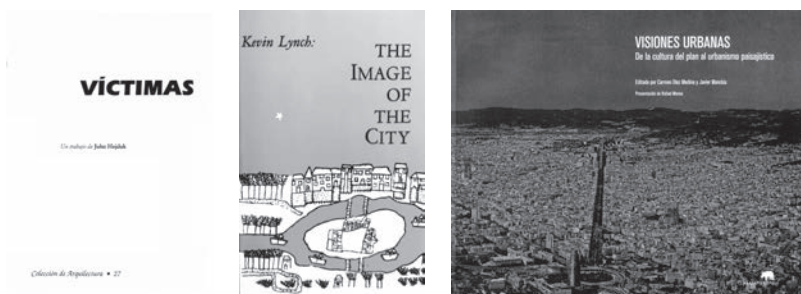
**PPA N14:** Gilles Clément: MANIFIESTO DEL TERCER PAISAJEERA – Marta Llorente Díaz: LA CIUDAD: HUELLAS EN EL ESPACIO HABITADO / **PPA N15:** Federico López Silvestre: MICROLOGÍAS O BREVE HISTORIA DE ARTES MÍNIMAS / **PPA N16:** Begoña Serrano Lanzarote; Carolina Mateo Cecilia; Alberto Rubio Garrido (ED.): GÉNERO Y POLÍTICA URBANA. ARQUITECTURA Y URBANISMO DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO – Caroline Maniaque-Benton with Merodith Gaglio (EDS.) WHOLE EARTH FIELD GUIDE



**PPA N17:** Rosa María Añón Abajas: LA ARQUITECTURA DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS MUNICIPALES DE SEVILLA HASTA 1937 – Alfred Roth: THE NEW SCHOOL – PLAN NACIONAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES (VOLUMEN I) PROYECTOS TIPO DE ESCUELAS RURALES Y VIVIENDAS DE MAESTROS. PLAN NACIONAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES (VOLUMNE II) PROYECTOS TIPO DE ESCUELAS GRADUADAS-



**PPA N18:** Caroline Maniaque: GO WEST! DES ARCHITECTES AU PAYS DE LA CONTRE-CULTURE – Bernard Rudofsky: ARCHITECTURE WITHOUT ARCHITECTS. A SHORT INTRODUCTION TO NON-PEDIGREED ARCHITECTURE – Iria Candela: SOMBRES DE CIUDAD. ARTE Y TRANSFORMACIÓN URBANA EN NUEVA YORK 1970-1990



**PPA N19:** John Hejduk: VÍCTIMAS – Kevin Lynch: THE IMAGE OF THE CITY – Carmen Díez Medina; Javier Monclús Fraga (eds): VISIONES URBANAS DE LA CULTURA DEL PLAN AL URBANISMO PAISAJÍSTICO

## LA ARQUITECTURA SALE A ESCENA ARCHITECTURE EMERGES ON THE SCENE

Amadeo Ramos-Carranza (<https://orcid.org/0000-0003-4195-5295>)

**p.13** In today's society, a good part of the architecture disseminated in specialised media is valued particularly for its technological advances, its forms and materials, which qualify it as a constructive and highly innovative activity that helps society to progress. All these types of tests accumulated in the global world push the idea of architecture as an *experimental science*, although the scientific world maintains the idea of not admitting this reality. The impossibility of establishing a common methodological framework, as recognised in other sciences and disciplines, may be the reason for segregating architecture from this typified *scientific world*.

Explanation of internal logics that construct architecture is guided by other considerations of social and cultural aspects, of desires and intentions that allude directly to people's way of life. Many of these circumstances are manifested once construction of the work is completed, so that, in the end, all architecture is subordinated to the sense, arrangement and use that is made of it. It also happens that in the developed society of the 21st century it is not so easy to identify groups of subjects that respond to similar traits or characteristics; on the contrary, rather a diversity of identities is imposed that does not express common desires or aspirations and that are changing almost in real time. This constant otherness of use of cities entails a confrontation of *orders* and *disorders* that coexist simultaneously and that are usually identified with different forms and attitudes: the former seems to correspond to the planned part, which is geometrically recognisable, which responds to hierarchical spaces; while the latter expresses the unscheduled, improvised or spontaneous, as a consequence of other types of life that also transit the city.

The alterations that new architecture produces on an inhabited environment reveal multiple conditions of reality creating transgressive situations. Time is a determining factor that reveals the different *life cycles* that cohabit in these environments. Recognizing various temporalities serves to distinguish places that remain stable over time against any actions that occur transiently, or against other spaces and architectures designed and created to respond to specific needs for a specific time. These are places conditioned by architecture and activated by the action of people.

**p.14** Aldo Rossi, in his *scientific Autobiography*, relates an experience that discovers that a singular place can be experienced in different ways according to the capacity of observation and reflection used. This happened in Piazza Leonardo da Vinci in Milan, when the triangulations created for its raising did not close. Errors in measurement resulted in drawings in which the shape of the plaza was always original, although reality was immutable, which allowed Aldo Rossi to think of another dimension that was hidden in that singular urban space. Imagining a quick visualisation of all the drawings as if they were stills of a film, the formal variations of the plaza would be discovered, and the dynamic and current condition of a space built in another era would be revealed.

Georges Perec observed and discovered the multiple *attempts* to use a space, recording for three days everything that happened in Plaza Saint-Sulpice. The objective was not the observation of the architectures that give form and image to the plaza, but to date everything that is carried out habitually and daily and, therefore, apparently inconsequential. These are actions that, due to their short duration, would qualify as instants or moments and that, moreover, would not be recorded to memory, except for express attention as performed by Perec. He does not observe the plaza from the same place; Perec enters the same dynamic game as that observed bystanders: inhabitants of the plaza, tourists, vendors, passers-by, taxis, buses, etc., which relate a multitude of positions and ways of inhabiting this urban space, so that each narrated event would be described differently, according to the place, time or environment from which they are observed.

Aldo Rossi places emphasis on the architectural form of the plaza space, i.e., on the space that would support many of the actions described by Georges Perec in the Plaza Sant-Sulpice. Rossi's drawings could easily be imagined; if the descriptions of Perec were drawn, only the traces of the narrated events would appear: footsteps, trajectories or chromatic spots, which would indicate the most frequented parts, pauses, communications or permanence. And superimposing both drawings it would be discovered that what Perec observes happens on the pavements, among the furnishings and the vegetation, next to the fountains, the temporary kiosks or in front of public buildings, that is to say, between the architectures that Aldo Rossi would have drawn. This translation and subsequent superimposition of the actions narrated by Perec on the plaza drawn by Rossi imposes an order of appearance and, consequently, an obligatory temporal sequence: the *space-support* was built in another era and the alterations that change its sense and meaning are a consequence of the ways of life and use of today's society.

**p.15** One of the most suggestive examples of the alteration of a space by the action of an architecture is the Teatro del Mundo that Aldo Rossi designed in 1979, that moved by seas and lakes. On the enormous world of the lagoon the different trajectories of the barge that carries the Teatro del Mundo would be mapped to its berth along with any *fundamenta*. Its light construction is derived from its sense of use, from the need to be transported, so that the Teatro del Mundo could be in other scenarios beyond the water, in any space of a city, surrounded by any architecture.

Also observing the local reality in line with the previous reflections. Professor Rosa Añón, in her article "Active architectures", published in the book *Architecture and construction: landscape as an argument* (Sevilla: UNIA, 2007), identified with this concept architecture that is available within the actions of people, promoting them, generating

strategic tensions or also involving them. Architecture of daily life tailored to human activities, often humble, silent and human, which often goes unnoticed, but which can achieve great repercussion.

But does architecture need a *space-support*? Can a *space-support* be understood or created from the different elements or architectures that occur within it or that comprise it? Does architecture have a capacity to alter *attempts* to use an inhabited space generating new cartographies?

The articles in this issue try to answer some of these questions. It is possible that the first territory is *space-support*. Before a transgressive situation, the opposite thesis is imposed, in which landscape and nature should continue to dominate any man-made otherness. On the contrary, the port fronts are one of the places that have awakened most interest in modern and contemporary architecture and, consequently, the most transformed along with their buildings. Conversion of architectures due to functional obsolescence provokes new movements that modify the meaning and use of urban space: a diversity of flows that propitiates reuse or expansion of communication networks, enhancing the different interconnections generated in the city. From the territory to the city and from the building to the street; from architectures that alone constitute container-spaces to objects inserted in an urban roadway for new habitability. One of the ideas of Louis Kahn that lately seems forgotten has been recovered: "*The street is probably the first institution of man; a place of encounter lacking in cover*". On the domestic scale, when the project tries to be a logical response to all possible certainties, even more unpredictable scenarios are produced. The house ends up being altered at the same time as the city is altered.

In all the debates that are expressed through the articles, architecture is part of a *game of logic*, essential so that everything is finally activated by the people who inhabit it. From the territory to the house, an idea of place is built in all of them, identifying cultural, traditional, historical or socio-economic values through architecture. New situations generated by an independent, diverse and, very often, multicultural society, alter this idea of place that refers to belonging and permanence. It seems that nothing escapes the global meaning of our time, technological advances, forms, materials and innovations. Concepts are renewed and the experimental field is expanded exponentially; architecture claims its place among the *sciences*.

**SVERRE FEHN: EL LUGAR COMO SOPORTE****SVERRE FEHN: THE PLACE AS A SUPPORT**Antonio Millán Gómez (<https://orcid.org/0000-0002-0286-3091>)

**p.17** Norway has housed ancestral contrasts, after centuries of multisensory relationships amidst farmers, sailors and fishermen that valued the tactile, the dynamism of the routes and the empathy for a warm and intimate atmosphere. Its architects were involved in reinterpreting modernity, giving it subtlety and generating energy even still. Sverre Fehn studied these essences thoroughly, treating places and the landscape with respect. The nuances of his work appear in notes and sketches, available in digital format in the Nasjonalmuseet of Oslo, from his initial impressions of a trip to southern Morocco (the longest and most complete of his writings)<sup>1</sup>, encouraged by Jorn Utzon and other friends, published in *Byggekunst* and recently re-issued.

He would return in 1987 with a group of professors and students, an experience described in a conference at the Oslo School of Architecture, with architectural precision and his inexhaustible imagination extended by space and time. He was not the only traveller: Aldo van Eyck travelled between 1947 and 1953 to those lands; his group of friends visited Europe by bicycle, and Jorn Utzon and Arne Korsmo went to the United States and Central America, which left an impression on his works and modern architecture<sup>2</sup>. Through a grant to stay in the studio of Jean Prouvé in Paris, he visited the studio of Le Corbusier, forged impressions of the CIAM and friendships among members of Team 10. His colleagues and disciples in AHO (School of Architecture of Oslo), which Fehn led between 1971 and 1991, are aware of it and his legacy is alive<sup>3</sup>.

In the journal *Byggekunst*, Fehn referred to how his discovery served a versatile and essential architecture, given that, in his experience of the perceived organisms, *"the primitive seems as clear and logical in its structure as nature itself. It is, fortunately, free from all speculation (...). You suddenly feel that the purpose of the walls is not only to support a roof or 'build' a house, but at one time they had been built to create shade, the next to be rest for your back, in autumn they are the shelf for dry dates, in spring the surface on which children draw. All parts of a house are objects of use"*<sup>4</sup>.

**p.18** Unlike the houses near the desert, endless walls (figure 1a), the mountain houses (figure 1b), placed on a rocky support, with a different system and materials, due to the existing conditions ("adapted for necessity") that explain other actions: *"The mountain city is built following the same regional principles of the desert communities. But here, the 'Natural space' is different, and the terrain is rock and stone. This changes its character completely (...). Architecture works towards 'perfection', because it operates in a timeless space. Its signature is 'anonymous', because it is nature itself"*<sup>5</sup>.

Ever-present are the exchanges between modern architecture and the Norwegian construction tradition (*byggeskikk*). The structure expresses the potential of the main materials and the places, through a vernacular combination of *stave* and *log* construction: that which is light, transparent and resistant, this, which is massive and closed. Its basic characters are mutually explained by being combined in a dynamic totality. The well know phrase by Fehn to explain his intervention in the Hamar Museum (*"one can only dialogue with the past by building in the present"*), became synonymous with *"what is truly present lies in a new interpretation of the timeless"*<sup>6</sup>. In such a reinterpretation, the influence of Arne Korsmo and Knut Knutsen is significant when dealing with what is called "Norwegian consensus", polarised and with inclusion of influences, especially from post-modernism<sup>7</sup>.

Korsmo considered architecture as a personal matter, with a unique character, where he contrasted the nature of objects produced by man. Their relationships, trips, friendships and influence are well documented and give an idea of their size. Knut Knutsen, closer to Arts and Crafts and national romanticism, part of his own vision of nature or vernacular architecture. Both focal points were significant.

Fehn sought universals and in his architecture, he distances himself from anecdotal inclinations. Both from the Norwegian *construction tradition* and like the referred architects, immediate masters, can merge different elements in their *joint vision of the design*. Norberg-Schulz applies distinctions between world, nature, landscape and place, developed when interpreting Louis I. Kahn. The Norwegian critic aims to outline "an architectural language in terms of existential structures and how to understand the process of meeting that makes a building a work of architecture"<sup>8</sup>. There are discrepancies regarding the phenomenological nature of Fehn's practice, as well as evidence regarding the co-existence of rhetorical and graphic methods in his work, which go beyond this study.

**p.19** In the plan, there are three phases. First: in to 50s and 60s orthogonal organisations and orthodox modernity (always placing importance on the place: one only has to look at the site plans). Secondly, until the end of 1970, it recuperates structural qualities in its formal definition, culminating in its masterpiece, the Hamar Museum. Third: in the 80's and 90's, in which an important review of Norwegian architecture was carried out, Fehn designed a synthesis with a powerful figurative identity and a precise articulation in the details: (*Villa Busk* in Bamble, in 1990; the *Glaciers Museum* in Faejerland, in 1991) until his last works. Between 1973 and 1992, the reflection forced the giving a coherent method to his work, coinciding with its dissemination on behalf of P. O. Fjeld, C. Norberg-Schulz and his loyal Team 10, confirming his technical and ethic principles from his retirement in AHO to his death (1994-2009).

The residential research into the free floor plan; inseparable form the construction idea, like that of the *Palladian* house in Norrkøping (1962), demonstrate ethical discipline and relativity in dealing with the core of the services,



coexisting with the system of objects<sup>9</sup>. In previous projects, like the Johnsrud house in Rikkin, Børum (1970), he inverts the services, placing them near the façade, benefiting the interior space, showing subtle nuances in the measurements, difficult to see in a global vision. These experiences soon lead towards a public dimension<sup>10</sup>.

One idea of the assumed activities and character for a given site can be seen in the progression that follows:

The Schreiner House (1963), homage to Japanese architecture, combines gestures of exclusion or introversion (especially in the north façade, of access), achieving a good depth in relation to the living-dining area facing the garden; even the walls – sliding doors – reveal this oriental knowledge appreciated by Korsmo, Kahn and Utzon. His process is similar to what he would carry out in this last one (with a construction system marked from the beginning), except for the qualification processes, that highlight three stages; selection of materials, and procedures to follow; construction system and the finishes, anticipating the use; and reassessment through the movement, preparing the adaptation and the required expression. (“*The implication takes concession and resistance, and permeability and exclusion*”)<sup>11</sup>. Fehn offers total opacity as the first public image of this house and allows seeing that he can operate in different keys. **p.20**

This is clearly seen in the houses for the Bødtkers, above all in the series for C. S. Bødtker in Holmenkollen, 1966-1985 (Figure 2). The place is dealt with as is; without slope gradients with a horizontal upper wing (garage, entrance, kitchen, bathroom and cellar), a lower and vertical attached block: below are bedrooms; above, the living space; dominated by a revolving nucleus and overhead lighting that do not forget the circulating spaces<sup>12</sup>, making the potential of structure and materials and the interior-exterior continuity compatible. When it was extended in 1995, the planning grid turned 45°, moving from interior and exterior in order to achieve an organic set<sup>13</sup>. The critique was inconsistent: K. Frampton appreciated an apparent hesitation, correcting his tone later: “*The transforming floor —of the Schreiner and Norköping houses— are not only coincidentally linked to the contingent situation - a type of super functionalism-. It deals more with the intention to create a flexible space, that continuously changes with respect to the members of the family depending on how each one goes through their life cycle*”<sup>14</sup>. Norberg-Schulz cites Fehn (“the previously inherent freedom of the great place should be recreated in the interior and exterior”) and deems that “it shows the exceptional capability of the author to combine requirements and sensibility”<sup>15</sup>, even transcending the modern tradition in a creative way.

In fact, a careful reading of the Palladian houses and the Schreiner, fundamentally the section, shows their relationship. The C.S. Bødtker house also shows the ability to set up in place with minimal intervention through the use of *shelves* and *plateaus* that came from his admiration for the introduction of man in the landscape: climbing the steep slopes, making his way through the thicket to reach a rock and allowing one to admire the landscape and the distant horizon is a very Norwegian feeling. “In smaller projects this platform can be the basis of the entire building. In larger and more complex buildings, Fehn also explores the possibility of placing significant parts of the program under the *platform*”<sup>16</sup>. This combination allows dealing with the roof as an expressive factor and light sensor and to direct it according to the importance of the accesses, to make it the essential integrating element in the museums of the 1990s. If we consider the covering system in the pavilions of Brussels and Venice (1962) –especially the timelessness of the latter- can be seen to order a heterogeneity of buildings, leaving the Giardini trees among the thin rafters. This ability to structure the disparity is evident in the projects of the 70s, both in conceptual amplitude and in a poetic reflection<sup>17</sup>, with a certain lack of understanding revised today. The competition Project (acquired) for the National Gallery of Tullinløkka in Oslo (1972) is highlighted; an ambitious planning of a good part of the central sector of Oslo, where it confirmed the great heritage buildings and energized the interstitial spaces by means of a clear constructive system where the cross ramps allowed diagonal transits. **p.21**

#### MISUNDERSTANDING AND RECOGNITION

Two controversial cases slowed down his trajectory: the incomplete community center of Bøler -difficult to achieve a public character with only one building of the three designed- and the school of Skådalen for deaf children, 1969-1975 (figure 3) -constructed in a natural forest on the outskirts of Oslo-, today a teacher training center. The staggered sequence of buildings housed a relatively complex program: six bedrooms, kitchen-dining room, administration, workshop, observation space and new gymnasium with swimming pool in a restored building. His respectful reference to interventions such as the open-air school of Suresnes (Baudoin & Lods, 1935) or the orphanage in Amsterdam by Van Eyck, from 1960, indicates his harmony with similar international experiences.

In Skådalen there is an exchange between the program and the scale reduction of the buildings, cramming them in with a shoehorn between the trunks of the existing pines and the rocky hills of the place. This approach also makes the project vulnerable: it makes it easy in the future to alter the nuances to place more cars or more garbage containers; that is, respect for the landscape depends on the size and composition of the buildings, as Ola Bettum<sup>18</sup> points out. The plot allowed accommodating and increasing tactile qualities, adjusting to the activities and size of

p.22 the users (low sills, direct views, bright spaces), using materials whose surfaces - brick, concrete and wood - could be associated by their texture to the shapes of each space. Special furniture was designed to prevent static rooms and to be able to move it. The exterior and interior routes facilitated accesses: close to the buildings, with controlled arrivals from public transport, homemade ski slopes and safe areas to promote games between the trees. The whole approach involved new relationships and pedagogical methods for the teachers, so that the architecture was ahead of the conditions of the program.

Fehn explained how he reached the forms, by means of tasks, the density and the relationships with the environment and users: *"The signs of movement on the ground are like architecture that must be preserved. For this reason, the whole complex - the school for deaf children - has been divided into small units, so the details of the vegetation can tell true stories. (...) When people sit and listen to a narrator, the situation creates the semicircle. Of the old man who tells stories under the shade of a tree in the Greek theatre, the freedom of grouping has created the curved wall. (...) Due to their deafness, we should not lose the security of orientation. A glazed atrium was therefore designed, cutting off the meeting space. Architecture honours sign language"*<sup>19</sup>.

A devastating headline ("hell of concrete") conditioned his future. Both works were better understood in the international arena, he had to focus on competitions and his work at the Oslo School, intensifying his works with more vigorous figurative qualities and greater organic synthesis.

The Episcopal Museum in Domkirkeodden, Hamar (1967-74 and 1996-2005) deserves a separate chapter. Its implementation (figure 4a) already exhibits the dichotomy between the *structuralist* intervention by Lund & Slaato to cover the remains of the Hamar cathedral with a three-dimensional glazed grid and the *different repetition* of Fehn, a modern museum on layers: medieval remains, walls of the episcopal residence, turned into an agricultural building. *"I perceived, by working on this project, that only through the manifestation of the present could you make the past speak. If you run after it, you will never catch it"*<sup>20</sup>.

p.23 The routes (walkways and ramps on pillars respectful with the archaeological remains) unify accesses and qualify the different wings, with special clarity on the third floor (figure 4b): north wing for an ethnographic museum; west wing (intermediate), for the Middle Ages; and south wing, auditorium, temporary exhibitions and administration<sup>21</sup>. The tectonics of each wing reveals its secular use, dignifying the museum by means of a laminated wood structure that transfers loads through a dialogue with the reinforced concrete platforms, floor structure, stairs and ramps. The intermediate wing, air-untight, houses the walkway, and there are clear (Paul Nelson and Amancio Williams)<sup>22</sup> references. The exhibition arrangement in Carlo Scarpa style, albeit with unprejudiced subtlety, alters the narrative: "In order for objects to find this space, the architect must reside in objects, like words reside in the soul of the actor"<sup>23</sup>. Their location resurrects them from the museum night not as relics, but as part of the history to which they belong, some closed in small glass boxes; the dialogue with the ruins, inside and outside the building, is even more eloquent. Initiated the process, the successive findings lead to specific interventions (figure 4c): the courtyard dominated by the unifying ramp of the exhibition takes on the character of a cloister, leaving the remains in the land to highlight the notion of time and marked growth.

p.24 The echo of this, his masterpiece, influenced Nordic architecture, in different stages, by spatializing time from stable vernacular types, revising the perspective visual space and the resulting rupture between subject and object, even overcoming the split between thought and feeling, a principle of Arne Korsmo. In these stages, the founding principles of modernity were respected, through the open plan and the open form, and new design options were also opened. Fehn's operating way had been to formulate a unitary, a preliminary vision that fused qualities of the place and the program, from which the project<sup>24</sup> evolved. It is not surprising that he mixes different elements following the Norwegian constructive tradition and the contingency of the medium. Uncovering the possibility, a mixture of time and body empathy (hapticity) it would be extended. The debate on the place would take on a different aspect: taken for granted in the consideration of *genius loci*, according to Norberg-Schulz (1979), or restated by accepting the relevance of context as a response to what was considered a fragile architecture - by Ignasi de Solá-Morales in 2003 and by Pallasmaa in 2000<sup>25</sup>-, channelling the reconsideration of pre-existences, to which the architecture has to respond, rather than with a blind acceptance, with the observation of roots, guidelines and constancy that must be reinterpreted, subtly or pondering the limits of their disagreement.

#### THE CONFRONTATION WITH THE PLACE

Fehn can be understood from the details from those closest to him: *"Fehn himself defines the correspondence between his buildings and its placement in nature as a confrontation: that should not be understood as violence or denial, but as a significant opposition in which construction and nature unite dialectically in a totality that is something more than the sum of its parts"*<sup>26</sup>.

Ola Bettum is direct when explaining the Norwegian singularity when faced with landscape: the hard fight against the environment and the rocks, together with spectacular views, makes it easy to squander the nearby qualities of the small scale. This relationship between landscape and construction is born out of an ambiguity between *resistance and mutual play*. Both the large scale and the concrete site put up a resistance to cultivation and construction. *The split vision*, a concept developed by Aasmund Olavsson Vinje and Ivar Aasen, and an essential component of Norwegian authenticity, has implications for architecture: *"Doubt and ambiguity easily lead to confusion and inconsistency. The encounter between landscape and building is optimal when the resistance of the place has become inspiration, so that*

*the place and the program act together, producing unexpected qualities*"<sup>27</sup>. Fehn's proverbial ability to come up with ideas and size his buildings in the harsh and tangled Norwegian landscape, both in the basic idea and in the details, developed meanings when such a "split vision" found resistance from the place to the building program. For Fehn, the program should not exceed the natural provisions of the site and both the topography and the position of the trees mattered.

This meeting sets guidelines in the creative process. Technology challenges the slow, analogical process of developing a project from a program, landscape and place. In a digital world, the craftsmanship of architecture and construction are under pressure in a reality where the ambiguities of Vinje and Aasen struggle to make room. The process began as a benign reaction in the Otterlo Congress, in 1959, where the "structuralists" were interested in the repetition of standardized units. Although the issue was to order chaos in a changing world, terms such as "structure" and "identity" and other additions ("pattern", "system") were considered part of the same lexicon<sup>28</sup>. Here they define attitudes of reaffirmation or distancing of the modern project, revealing in the eighties and nineties a series of flaws in the architecture of the Norwegian consensus, sensibly pointed out in 1986 by K. O. Ellefsen<sup>29</sup>, who distinguishes six trends in which the position and project operations of Fehn remain in context:

(a) *An official expression* where postmodern methods are filtered in a pragmatic architecture; (b) *High-tech architecture*, which applies resources of glass architecture and its aesthetics; (c) *Poetic modernism*, which delves into the content and simplifies effects through modern aesthetics: developed by Sverre Fehn, including the work of Arne Korsmo and his desire to "*unite the logical and the poetic in architecture*"; (d) Regional and organic architecture linked to the Knutsen tradition, with renewed interest, incorporating vague working methods, as an alternative to worldly and commercial architecture, and deep studies of the local community towards free, sculptural forms, with simple technology; (e) A conscious inclusive rupture of the postmodern as architectural style representing a desire to bridge the gap between elitist architecture and general taste (Jan Digerud and Jon Lundberg pioneered an aesthetic postmodernism in Scandinavia with some small but exquisite works by the end of the seventies, also the intricate constructivism of Bla Strek in Tromsø, inspired by the daily conditions of the polar community of which they are a part, and since 1986 other emerging studies, inspired by a lyrical deconstructivism, such as Snøhetta); and (f) A trend called architecture and day-to-day ideals, whose projects consider nature and landscape, also what has already been built, as a quiet rational architecture "that should always be there", essential to form the city that should not have the character of particular collective symbols. Years later, this last category seemed both a desired Ellefsen recommendation and a distinctive trend, fused with the first category.

Professor Tostrup reuses the strategies<sup>30</sup> in another context and in three large groups: *novelty*, *identity* and *integrity*. This plurality represented a growing continuity of the modern consensus and corresponded to a heterogeneous society with another emphasis on the figurative aspect of architecture. Only part of this plurality is reflected in architecture, as is also the case with the previous "consensus architecture".

## AN EVOLUTIONARY JOURNEY

The operations of Sverre Fehn can be followed through some works:

### I. *Similar appearance, content transmutation: Elverum and Copenhagen*

If we observe the project of the Forest Museum in Elverum, 1965-66 (figure 5a), next to the longest watercourse in the country, we appreciate a sequence of pillars (reminiscent of the trees that were once dragged downstream to Oslo). The museum design recalls this ancestral activity by means of two platforms on both sides of the sequence of columns on which two semi-vaults would rest to collect rainwater, waters collected in a channel that ran through the entire museum until reaching the river<sup>31</sup>.

This configuration of an intermediate element, unifying the proposed image, reappears in the competition for the Royal Theatre of Copenhagen in 1996, where the intermediate street of several existing buildings is transformed into a lobby with great transparency (figure 5b). Dissimilar contexts and times: a rural area, another urban; the intermediate element, a mere ornament in the Forest Museum, is readapted and transmuted into the proposal for the Royal Theatre in a unifying lobby of all the fabric, transforming the immediate buildings, their character, even the global image of such an important area for Copenhagen like Kongens Nytorv. Studying Fehn today implies dealing with his global evolution, since the spark in active disciples is greater than suspected.

### II. *Polluted bubble and overcoming the orthogonal: Ode to Osaka*

Some works were ahead of their time. Dismissed at the time, they ended up being built recently, as it happened with the one designed for the Nordic Pavilion of the Osaka Fair of 1970. The continent (without content?), designed by the Danish architect Bent Severin, with a restaurant and exhibition space, under the slogan "Protection of the environment in an industrialized society", should be complemented by the exhibition itself. Fehn wanted to provide a protected atmosphere, without pollution, clean, through an inflatable installation by impulsion (figures 6a and 6b). It was not until 2015 that a replica was built at the Oslo Museum of Architecture, when the Manthey Kula studio (figure 6c) carried out this work to scale<sup>32</sup>. Perceived *in situ*, the installation offered a set of transparencies, lights and shadows, changing with the day and points of view, and a direct relationship with the visitor. Its movement resembled that of a lung. According to the authors, it was necessary to cut out several pieces and adjust them, which makes us think of the master when comparing how a sail is made, whose cut pieces at the end could cover a cathedral. Numerous investigations are open to the future from seemingly hasty sketches.

p.25

p.26

### III. *Synthetic ambiguity: split vision or fusion of elements? A museum in Røros*

In the Mining Museum in Røros (1979-80), the allusion of Norberg-Schulz to Heidegger<sup>33</sup>, applicable to projects of the eighties and earlier, becomes literal: a complete, precise, concise work. With themes of his entire career, such as the journey, the rigging, the vessel and the bridge (figure 7), lead to a synthesis from which he can take up his ideas again with renewed vigour, as if advancing his projects of the nineties. "As a structure the bridge allows an understanding of the totality: it indicates where and how the objects will be placed (on the diagonal), the dividing wall also guides the intensity of the light, by mixing the one that enters the roof with the one reflected from the lateral eaves"<sup>34</sup>.

This museum is a song to overcoming obstacles: the insecurity of a void becomes a sensor of light from the eaves of the roof. The split vision shows itself with subtlety: what looks like a threshold is the end of a journey, what seems as destiny is a viewpoint, what seems to divide, actually gathers.

### IV. *Architecture at the scale of natural phenomena: Verdens Ende and Fjaerland*

p.29

Near his house of Hvasser he proposed a gallery and viewpoint design in a place called Verdens Ende -the End of the World- (1988) that advances, on a small scale, the power of the place where he would build the *Glaciers Museum* in Fjaerland. The space of a crevice between crags, open in glacial erosion, is occupied with gestures of megalithic construction; the hidden slit obstructs and lets the light pass, proposes to pierce the rock under the road occasionally and to build bridges in the upper level joining both sides of the eroded rock. As in the previous case, archetypes and polarities coexist (cavern / horizon, earth / sky and its correlated light / shadow). Once the place has been selected, it aspires to be set aside metaphorically and let "the construction be done by itself"<sup>35</sup>, even hiding the construction under the rock.

It advocates immediately praised and published works: the *Villa Busk* at Bamble (1990) and the *Glaciers Museum* in Fjaerland (1991), where he applies the dynamic juxtaposition already mentioned. The first joins simple forms and elements (corridor, veranda, porch, walkway, deck and tower), in a privileged location as a dream promised to the owner's daughter and with an evident empathy between clients and architect. Already in the experimental house Eternit (1964) Fehn already exposed with multiple sections the relation with the immediate surroundings, next to the topographic depth shown from the House C. S. Bødtker in different floors, and that still manifests shortly after in the project of the *Waterways Museum at Suldal* (1993).

The modesty of the *Glaciers Museum* in Fjaerland (1989-91) silences a warning: "Our future depends on the conditions of our obsolescent sky. The atmosphere that we have breathed over the centuries hides its data under the icy masses of glaciers"<sup>36</sup>. The scale can be read in two ways: from the fjord and the banks facing the mountains (Supphellebreen, Bøyabreen and the channel between them), or interpreting that course from the upper plateau (Flatbreen). It changes the perception of the museum, which is perceived as a fragment of ice or rock that would have been dragged from the glacier, or as an observation terrace that would help make the invisible visible, by allowing us to pass through the fog and focus on the graphic memory its external form and the memory of the heat of its interior when moving away (Figure 8a).

In the first case, when we look at the mountains, the starting point is the museum; in the second, if we observe the fjord from the plateau, the starting point will be the mountain range and its glaciers. Located in front of the Jostedalbreen, the most extensive glacier in continental Europe, which has rubbed the rocky base for millennia to form the same fjord, we feel fragility and danger. That riverbank with densified wooden houses next to the Sogne Fjord was ice at one time. In the floor plan (Figure 8b), a simple elongated rectangle, highlight three sectors: observation stairs, panoramic auditorium and oblique glass enclosure of the cafeteria, and the clear and transparent interior covered with wood. A small scientific center explains the principles of formation of glaciers and their beauty. Perhaps, the real museum is on the outside, "a room within the room, and -a space within the space-" Fehn tells us in his sketch (Figure 8c).

### V. *The thickness of the boundary: from Larvik to Alvdal*

One of the subjects to which K. Frampton refers to when studying Fehn / Fjeld (The thought of construction) is the consideration of the horizon, of the limits (*that begin where they become present*). Comparing here the project for the Larvik cemetery with the model for the Kjell Aukrust center in Alvdal (1993-96), one feels that the boundary line between interior and exterior, between this side of the plantation area and the inhospitable north, has become more rugged. In the models we see something that reminds us of the Nordic Pavilion in Venice: a reflective depth that will not go beyond the wall. In Alvdal the perspectives have multiplied - as can be seen in the orientations of the south façade (Figure 9a) - and it already has the same character as the cultural museums projected in the nineties.

p.30

The Kjell Aukrust center of Alvdal was solved when recognizing the presence of a plateau and setting several pillars sheathed in wood in a line in the landscape - to differentiate volume and mass - with respect to the distant valley. The building separates the new and old Alvdal: the center houses the drawings of an artist in his community of origin, who has to choose between local agriculture and small industry to the north and the traffic towards it. The cornfields contrast like an ocean against the elevated base of stone, necessary against possible flooding of the Glamma River, and mark the seasonal cycle between spring planting and the harvest in autumn. With the simplicity of a plank resting on a wall, Fehn solves the building (Figure 9b): two elongated spaces, on both sides of a structural and service wall that differentiates both sectors (exhibition and exterior views, with irregular closing, and spaces for



temporary exhibitions), leaving an auditorium at one end. The North-South opposition has its equivalent in the different cover treatment.

VI. *Natural absolutes, intangible architectures*

Two cultural projects, the Cultural Center and the Bronze Age Engravings, in Borge (Figure 10a), plus the Information Center of the Borre National Park (Figures 10b and 10c), both from 1993, show the change of direction in his final works. The buildings are now an extension of the landscape and they are expected to be almost unnoticeable. In Borge, the memory of John Hejduk's ideas about the mask can be seen in the sections, the surface of the land becomes covered with a public image, leaving a protected space, whose image is intimate - homage to the mountain - with "pillars" in V form for a double function -expositive niches and directionality of views-. In Borre, the Viking burial mounds, inspiring of several Nordic architects, subtly indicate guidelines and project orientation for the constructions, furrows through which the light filters to illuminate the underground long ramps. A great elegance, leaving a background in the memory that tells of a long journey.

VII. *The depth of the hillside: Inscrutable is life...*

The Ivan Aasen Tunet/ Centre (1996-2000) on the hill above Hovdebygda, in Ørsta, was the last project in which Fehn "would personally extend the limits of his creative capacity to develop a building from start to finish"<sup>37</sup>. It recalls the configurator of the *ny norsk* grammar (New Norwegian). A farm road near the museum/ center; wavy, to look for the minimum slope, producing in turn a dramatic perspective. The ancestral paths incite a view to the valley, through a wide-open horizontal strip in the mountain (figure 11a), to accommodate the program and give a base to several articulated volumes with variable section (figure 11b). That centre encourages discovery: Aasen's possessions and library in boxes stacked in pyramid shape, ritual, contrasting with the audience and questions open to the visitor - why the information panel is seen only at the entrance, why a desk appears vertically in a room, why there are some cat paw-prints on the lower floor; even the initial sketches, a quick note representing the pages of a book, whose echoes are in the final section. The building is flooded with light in every corner and the singularity of its forms reaffirms a process of identity with the place.

p.32

Aasen and Fehn shared the idea of reaching all Norwegian people. The outdoor theatre, on the steep slope, combines diversity and play, with organized or spontaneous meetings, such as those of the seasonal mushroom pickers, a contrast with the old red houses covered in peat, in a narrative relationship with nature and the past, the present and the future.

When Sverre Fehn passed away, his actuality was discussed in a hurried dialogue: "*Something that is easily forgotten because of its obviousness is the tremendous impact he had on the way we look at the landscape, and on our understanding of nature*"<sup>38</sup>. The sequence of design paradigms that have targeted those closest to him is, in our experience, a freer way to interpret the notebooks that Sverre Fehn always left open. Today the National Tourist Routes welcome the *know-how* of renowned and emergent architects: a museum about the co-existence of architecture and landscape.

p.33

In conclusion, Fehn discovers that solving multiple problems can be done in place if judiciously observed. An important lesson lies in the encounter of difficulties (sky, earth, light, sounds, views and vegetation), which require time for their consideration or exclusion. Therefore, we must shift the focus towards a creative exchange where architecture reconsiders spaces and times, allowing it to assume the resistances of place and landscape.

The almost immediate recognition of the work of Sverre Fehn did not come with commissions that would have channelled his talent towards even more transcendental works. He matured his design strategies through a demanding introspection, merging into hybrid proposals the structures of vernacular architecture -*stave* and *log* construction - and a respect for the procedures of modern architecture. His resources are based on the subtle use of architectural elements, operations derived from natural experiences (such as construction on shelf and plateau, very much appreciated when recognizing it in the possibilities of the Norwegian landscape), a rethinking of the functions of time in spatial interventions (unforgettable in Domkirkodden, Hamar) and the continued analysis and with integrity deal with conflicting situations.

Works like Fehn's keep the debate about the place open. With time, the distance between the origin of his works -the situation offered by the landscape and the places- and his final destination -structures whose program respects the environment- was shortened: Fehn seemed to transform nature into naturalness. His buildings, located as intermediary entities between the earth and the sky - full of fog -, always strive towards light. Overcoming the concern for the horizon, the game of the scales seems to interchange: the absolute forces of nature appear transformed into a stone next to the fjord, the row of trees becomes transparent, turned into the backbone of culture, the continuous roofs topping matt-buildings are arranged to climb and respect the mountain. An ancestral past became actuality through a deep respect for what was witnessed. ■

p.34

1. FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The pattern of thoughts*. Nueva York: The Monacelli Press, 2009, pp. 30-42. ISBN 9781580932172.  
2. TOSTRUP, Elisabeth. *Planetveien 12. The Korsmo House. A Scandinavian Icon*. Oslo: Artifice, 2014, pp. 62-93.

3. NORBERG-SCHULZ, Christian; POSTIGLIONE, Gennaro. *Sverre Fehn. Opera Completa*. Milán: Electa, 1997. NORRI, Marja-Ritta; KÄRKKÄINEN, Maija, eds. *Sverre Fehn. The poetry of the straight line*. Helsinki: Museum of Finnish Architecture, 1992, pp. 45-51.
4. "I find, and I am in what I find. (...) And suddenly a new world existed (...) how "inside" and "outside" were composed, how the "natural space" was the main theme in the design of houses and urban communities". FEHN, Sverre. *Marokansk Primitiv Arkitektur* (Moroccan Primitive Architecture). Facsimile of *Byggekunst*, 1952, n.º 5. In: Ingerid Helsing ALMAAS, ed. *Sverre Fehn. Projects and reflections*. Oslo: Arkitektur N. *The Norwegian Review of Architecture*, n.º 7, 2009, pp. 48-55.
5. Ídem.
6. NORBERG-SCHULZ, Christian. Une vision poétique. En: *L'Architecture d'Aujourd'hui*. París, junio 1993, n.º 273.
7. TOSTRUP, E. *Architecture and Rhetoric. Text and Design in Architectural Competitions*. Londres: Papadakis, 1999.
8. NORBERG-SCHULZ, Christian; DIGERUD, J. G., collaborator. *Louis I. Kahn, idea e imagen*. Madrid: Xarait editions, 1981. ISBN: 8485434145, pp.19-23. Norberg-Schulz resorts to Heidegger to first define what inhabited space is: "The building (settlement) becomes one thing when it reunites the world". And then clarify the differences between nature, landscape and place. In his own words: "An inhabited landscape obviously comprises both natural entities and entities that are the work of man. For this to be clearly seen, the term, inhabited landscape can be replaced by the word place, with more generic meaning, while landscape will be used to indicate the natural aspects of a place." Both in the study of the work of Louis I. Kahn and in Genius loci, his approach is phenomenological. P. O. Fjeld, in a published conversation (in MCQUILLAN, Thomas, *After Fehn, A + U*, 2009, p.86), clarifies that Fehn's approach was never phenomenological.
9. LIE, Tanja. The Word Thief. Per Olaf Fjeld on the words of Sverre Fehn. En I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, pp. 64-67. Dice P. O. Fjeld: "Architecture is not only related with human being but also to space; it also deals with the object. This is very clear in his exhibition projects, in how he cares for the objects and he assigns spaces, like the Hedmark museum. But the object is very much present in his semi-detached houses. The best example is Norrköping house where there is a direct and mutual game between the daily objects and the surrounding spaces. The inhabitants and the objects. The table is there, the bed and the chair. They have their place".
10. FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The thought of construction*. Nueva York: Rizzoli International Publications, 1983, pp. 24, 26. Fehn wanted to express in words the dilemma of a lost innocence: expresar en palabras el dilema de una inocencia perdida: "... the house had a function, a meaning. The exterior space and the space of the house were part of the same dialogue. The house belonged to the land. Its location was the result of a constructive thought. This thought was part of nature. (...) When culture developed, man separated from nature (...). The house was separated from earthly activities and as a result his restlessness of man, made the house dependent on the geography. The house became a foreign element since it did not have any practical finality. Its life was no longer linked to survival and support of the collective (...). Nature was reduced to visual beauty".
11. BYGGEKUNST, 1964, n.º 8. LEATHERBARROW, David. A detail of the World. En: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, notes 4, pp. 32-35.
12. NORBERG-SCHULZ, Christian. *Modern Norwegian Architecture*. Oslo: Norwegian University Press, Gjøvik 1986, pp. 117-119. ISBN 8200076962.
13. FEHN, Sverre. Villa Carl Sejersted Bøtcker I y II. In: *Byggekunst*, 1986, n.º 4-5, pp. 246-256.
14. FRAMPTON, Kenneth. Il pensiero costruttivo. In: C. NORBERG-SCHULZ; G. POSTIGLIONE, *op. cit. supra*, notes 3, p. 254.
15. NORBERG-SCHULZ, Christian. *Modern Norwegian Architecture*. Oslo: Norwegian University Press, 1986, p. 117. ISBN 8200076962.
16. BETTUM, Ola. Resistance and interplay. The landscape dimension in the architecture of Sverre Fehn. In: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, pp. 88-89.
17. ELLEFSEN, Karl Otto. Una corrente di modernismo poetico. In C. NORBERG-SCHULZ; G. POSTIGLIONE, *op. cit. supra*, notes 3, p. 260. Ellefsen singles out the work of Fehn for his ability to lose himself in the project and give it intellectual substance, in the idea of Arne Korsmo, logical and poetic unity. See further on for his analysis of Norwegian architectural trends in the 80s and 90s, which hold significance today.
18. BETTUM, Ola. Resistance and interplay. The landscape dimension in the architecture of Sverre Fehn. En: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, pp. 88-89.
19. FEHN, Sverre. La scuola del silenzio. Skådalen school of the deaf. In: P. O. FJELD, *op. cit. supra*, notes 1, p. 148 [re-produces the text initially published by Fehn in *Spazio e Società*, n.º 13, March 1981, pp. 4-15].
20. FEHN, Sverre. "Todo hombre es un arquitecto". Acceptance speech for Pritzker awards ceremony 1997. In: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, notes 4, pp. 56-57.
21. NORRI, Marja-Ritta; KÄRKKÄINEN, Maija, eds., *op. cit. supra*, notes 3, pp. 16-21. LÓPEZ DE LA CRUZ, Juan José. Tiempo y Construcción. La intervención de Sverre Fehn en la granja de Hamar. In: *En Blanco. Revista de arquitectura*. Valencia, April 2016, n.º 20, pp. 42-49. ISSN 1888-5616. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/eb.2016.5254>.
22. FRAMPTON, K. Il pensiero costruttivo. En: C. NORBERG-SCHULZ; G. POSTIGLIONE, *op. cit. supra*, notes 3, p. 255. TÁRRAGO-MINGO, Jorge. La Maison Suspendue (1935-1979). En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Prácticas domésticas contemporáneas. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2017, n.º 16. ISSN 2171-6897. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12785/ppa2017.116.03>. MORENO MORENO, María Pura; SANZ ALARCÓN, Juan Pedro. Sinergias entre pintura y arquitectura en el aprendizaje de Paul Nelson: "Maison suspendue". En: *EGA. Expresión Gráfica Arquitectónica*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, octubre 2015, n.º 26, pp. 170-179. ISSN 2254-6103. DOI: [10.4995/ega.2015.4050](http://dx.doi.org/10.4995/ega.2015.4050).
23. FEHN, Sverre. Fragments of a museum and two exhibitions. En: *Byggekunst*, 1982, n.º 4.
24. GRÖNVOLD, Ulf. Le linee di Sverre Fehn ("Linjer hos Fehn"). En: C. NORBERG-SCHULZ; G. POSTIGLIONE, *op. cit. supra*, nota 3, pp. 258-260. [Re-produces what was published in *Byggekunst*, 1984, n.º 1]
25. De SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2003; NORBERG-SCHULZ, Christian. *Genius Loci. Towards a Phenomenology of Architecture*. Nueva York: Rizzoli, 1979. ISBN 9780847802876; PALLASMAA, Juhani. Hapticity and time. Notes on fragile architecture. En: Juhani PALLASMAA; ed. a cargo de Peter MACKETH. *Encounters: Architectural Essays*. Helsinki: Rakennustieto Publishing, volumen I, pp. 320-333.
26. NORBERG-SCHULZ, C., *op. cit. supra*, nota 6, p. 44. Clarifies in a conversation with Almaas, differentiating of refining or harmony "clearly due to the buildings (...) originally given by the climate, light, fog, rain. See ALMAAS, Ingerid Helsing: *Norway. A guide to recent Modern Architecture*. London: Batsford, 2002. ISBN 0713487828.
27. BETTUM, Ola. Resistance and interplay. The landscape dimension in the architecture of Sverre Fehn. En: I. H. ALMAAS, ed., *op. cit. supra*, nota 4, p. 88.
28. TOSTRUP, E., *op. cit. supra*, notes 7, pp. 83-85. LUND, Nils-Ole. *Nordic Architecture*. Aarhus: Arkitektens Forlag, 2008, pp. 36-49. ISBN 8774072587.
29. ELLEFSEN, Karl Otto. Tendenser I norsk arkitektur1986: sprekker I den norske enigheten. En: *Byggekunst*, 1986, 68, n.º 7.
30. TOSTRUP, E., *op. cit. supra*, notes 7, pp. 78-82. The experience of the author in ILA&UD, directed by G. De Carlo, was developed in teams that included colleagues from Oslo School of Architecture, belonging to groups (c), (d) and (e), according to the aforementioned classification cited by Ellefsen: Fjeld, Jan Digerud and E. Dahle. Despite the nuances, it cannot be confirmed that the essence of the modern was ever lost.
31. FEHN, Sverre. Norsk skogbruksmuseum. En: *Byggekunst*, 1984, n.º 1, pp. 26-27.
32. *Ode to Osaka* informed in various formats. The most exhaustive at <http://www.mantheykula.no/>
33. HEIDEGGER, Martin. *Construir, habitar, pensar*. Translation by Eustaquio Barjau. Barcelona: Ediciones del Serbal editions 1994.
34. FJELD, P. O., *op. cit. supra*, note 1, p. 131.
35. *Byggekunst*, 1992, n.º 2, pp. 100-103.
36. NORRI, Marja-Riitta. Registro helado. Museo de los Glaciares, Fjaerland. En: *Arquitectura Viva*, September-October 1993, n.º 32, pp. 14-21. ISSN 0214-1256.

37. FJELD, P. O. *op. cit. supra*, notes 1, p. 260: "Fehn seemed to expand in all his old spatial images while at the same time rejecting them. Each element of his authorship is here, remixing or leaving them in provocative combinations. Each section of the building has an individual identity; its formal expression has never been so active. The museum transmits a personal vocabulary created for this place and a language of design taken from early sources of inspiration".

38. McQUILLAN, Thomas. After Fehn. En: *A+U*, 2009, n.o 469, p. 86. Dialogue established with Carl-Viggo Holmebakk, Knut Hjeltnes and Per Olaf Fjeld. The answers included are from Hjeltnes that made a comment on the economic term (as administration of the home) and ecological resonance, and from Per Olaf Fjeld clarifying that Fehn did not indulge on phenomenology.

## CENTRAAL BEHEER: LOS LÍMITES DEL ESTRUCTURALISMO EN LA CONFIGURACIÓN DE UN ESPACIO-SOPORTE

### CENTRAAL BEHEER: THE LIMITS OF STRUCTURALISM IN THE CONFIGURATION OF A SUPPORT-SPACE

Rebeca Merino del Río (<https://orcid.org/0000-0001-8415-4872>)

Julio Grijalba Bengoetxea (<https://orcid.org/0000-0003-3437-7044>)

**p.37** At the beginning of 1968, J. W. Ruiter, CEO of Centraal Beheer cooperative, commissioned Herman Hertzberger's architecture studio the design of the new company's headquarters in Apeldoorn. The freedom he enjoyed to do so, allowed him to continue developing the model on which he had been working for several years. Centraal Beheer office building, built between 1968 and 1972 (figure 1), results from the evolution of two previous designs for the competitions of Valkenswaard (1966) and Amsterdam (1967) town halls<sup>1</sup>, where the human dimension of architecture is the axis around which an anthropocentric model is developed.

In these late 60s protests, strikes and riots took place in various European cities like London, Amsterdam and the major events in Paris in May 1968<sup>2</sup>. A popular rebellion by mainly youngsters demanded a revision of the forms of government standing up against the increasing dissociation between people and power that was leading into a real loss of the capacity of choice and the identity of individuals. Under these claims lies the ideology of Situationist International<sup>3</sup>.

Many authors in the 60s tackle the concept of the support-space from different perspectives in a search for architectural models able to respond to the renewed demands by society. John Habraken widely develops the concept of support in his theoretical work and presents it as a housing alternative for mass society. The deviation from Hertzberger's work lies in the definition degree and the scope, since Habraken advocates a limitation of the architect's intervention to "a design of the support", what he defines as "the communal"<sup>4</sup>, what would result into an indeterminacy of the rest of spaces. This description is far from the concept of the support-space as a perceptible, stable and permanent scenery which Hertzberger follows in the design of public and collective buildings. The situationist interpretation of the traditional city as a support-space would be the one that, in this context, better depicts the essence of the model reproduced in Centraal Beheer because of its theoretical references and motivations.

**p.38**

#### REDISCOVERING THE CITY AS A SUPPORT-SPACE: SITUATIONIST DÉRIVE AND PSYCHOGEOGRAPHY

Situationist International was established in 1957, bringing together the interests of the Letrist International and the International Movement for an Imaginist Bauhaus. The theoretical foundations on the work by the philosopher and sociologist Henri Lefebvre, together with a search for references among surrealist creations —mainly by the poet Tristan Tzara—, are present in the imagery of Situationist International<sup>5</sup> and some of its predecessors, e.g. CoBra<sup>6</sup>. This common denominator extends Situationist International's sphere of influence to certain subjects though CoBra: the modern city criticism; everydayness as a source of inspiration and wandering as a recognition technique.

Hertzberger's closest approach to Situationist research occurs in between 1959 and 1967, when he is in the *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten* editor's team. Numerous references to avant-garde art and literature, to cultural trends from the first half of the 20th century were launched in this magazine which also gave support to Situationist International. Jaap Bakema and Aldo van Eyck, who was also non officially linked to the CoBra group<sup>7</sup>, were also part of the team.

In 1959 the *Forum* issue n.º 12, edited by the team in which Hertzberger was in, this approach to the artistic and cultural avant-gardes is most evident. In the introduction, a poem written by the surrealist Guillaume Apollinaire, presents a sensitive subjective narration of the atmosphere of an industrial street in Paris. The main content comprises a series of photographs of urban areas that acquire meaning thanks to various poems by the Dutch writer Lucebert, from CoBra. Far from the Euclidian logic, these poems present a Heideggerian reinterpretation of the urban landscape raised as a consequence of a receptive observation of the city space. The *Forum* editors' team, thus, got closer to surrealism and CoBra, conceiving the city as a framework able to accommodate diverse interpretations —as a support-space—, and the *flâneur* technique as a method of experimentation and sensitive recognition of the built environment, genesis of situationist *dérive*. Hertzberger evidences his opinion in this regard when he refers to this content in the editorial of the following issue. He acknowledges the leading role of traditional cities in order to achieve fulfilment by humans; he maintains that modern urban formulas become obsolete as they are incapable of inciting and complementing the user, so increasing their sense of alienation. In his own words: "For the reader it [the last issue] is meant to be an appeal, so that he becomes restless and that the comparison with modern urbanism shows that we have become entangled in a number of inadequate formulas; inadequate because the result turns out to be incomplete"<sup>8</sup>.

**p.39** *Dérive*, one of the experimental methods proposed by situationists, is defined in issue n.º 2 of *IS* as "a technique of transient passage through varied ambiances"<sup>9</sup>. The aim of this technique is to rediscover urban space from a non-utilitarian perspective promoting the creation of new associations as an outcome of facing and interpreting the surroundings. This was exclusively achievable by wandering; without any fixed destination which could, unconsciously, direct our steps. From a scientific point of view, *dérive* becomes a method of gathering the necessary foundations for the creation of the psycho-geographical maps in which the city and its diverse ambiances are represented according to the record of the subjective experimentation of the wanderer. From an artistic perspective, the technique of *dérive* is a source of inspiration that takes daily examination of the city and everydayness as aesthetic resources.



In an attempt to shape a support-space able to abridge some of the features of the traditional city, the member of Situationist International, Constant Nieuwenhuys (also known simply as Constant, as we will refer to him from now on), presented his artwork *New Babylon*. Constant defended, in a utopian exercise, the capacity of an ever-stimulating urban *milieu* to subvert the established order and evolve from a utilitarian society to a chimerical ludic one<sup>10</sup>. *New Babylon* is an urban-scale integral project formed by various changeable ambiances which try to give response to the hypothetical needs and interpretations of *homo ludens*<sup>11</sup>. Constant refers to this support-space, *New Babylon*, as a dynamic labyrinth<sup>12</sup>. He represents its interior by means of a three-dimensional network superimposition in which the opaque surfaces represent the changes conducted by the users, who deliberately mean an isotropic physical milieu (figure 2). The interior landscape evolves throughout time adapting itself to the interests of the different users<sup>13</sup> nourished by particular creative acts and the consequent social response to them. The strolling about *New Babylon* is a must if we want to eschew the classic space-time perception and begin a new interaction with our environment. Disorientation, product of unceasing transformations in the environment, becomes a target opposed to those modern urbanism features developed until then: static nature and lack of surprise.

p.42

Centraal Beheer, like *New Babylon*, is a support-space designed *ex novo*; its set up follows an urban layout in which the definition of proportions and incentives design intend to reproduce the habitability conditions of the traditional city, considering the same references as situationists. Hertzberger recently acknowledged that his goal “was *not to make one building, but rather a sort of city*”<sup>14</sup> when he designed Centraal Beheer. We can appreciate in the mock-up (figure 3) that Centraal Beheer is incorporated into the urban tissue showing, apparently, no will to follow the neighbouring pattern. Centraal Beheer, close to the railway station, sits in one of the first half of the 20<sup>th</sup> century city’s expansion areas. The proportion of the *towers* and their gaps, emulating city blocks and streets, contrast with the urban planning and the proportions of the buildings nearby. Centraal Beheer retrieves the distinctive scale and density of the traditional city, seeking to promote the intensity of the human relationships produced there. It is a *city within the city*.

Centraal Beheer paths, as on public streets, are catalysts for casual encounters and social meeting. Pathways are organised in two different levels: there is a network of main streets whose gridded layout outlines the *tower* units; and there is a secondary traffic network at the higher levels and with a different section to the main one running along the *towers*’ axes (figure 4). Workplaces, accommodated in the *towers* from the first sketches<sup>15</sup> (figure 5), are the arrival points for commuters.

Hertzberger compiled plenty examples of urban structures that had changed use through time, this proves the ability to withstand the interpretations of their inhabitants without losing their identity traditional cities have. In Centraal Beheer, he tries to encourage employees to customize their workplaces within the limits determined by the structure, which turns the building into a support-space. In a recent interview he maintained that the diverse spatial stimuli “*where you can express your own personality*”, intend to “*encourage people to tailor their own environment*”<sup>16</sup>. As the interior landscape varies depending on the employees’ involvement and needs —something Hertzberger assumed from the very beginning when he designed the polyvalent workplaces for example (figure 6)—, an unceasing apprehension of space is necessary. Multiple trips to-and-fro two points acquire the character of *dérive* as they become the survey mechanisms of the changeable *milieu*. In contrast to the urban sphere, object of the situationists research, this implementation of *dérive* and psychogeography poses a lessening of architectural significance.

If we consider Centraal Beheer a replica of the traditional city’s conditions of habitability and interpretability, what transcends is a support-space. Wandering throughout the building becomes the key mechanism for tailoring the intrinsic characteristics of urban environment. Hereinafter, we are trying to prove how Herman Hertzberger’s structuralist background is, precisely, what allows us to understand the urban facsimile of Centraal Beheer as a support-space from two dimensions: the anthropological and the epistemological one.

p.43

#### THE DUAL PHENOMENON IN CENTRAAL BEHEER: ANTHROPOLOGICAL APPROACH TO THE OBJECT OF A SUPPORT-SPACE

From an architectural point of view, Herman Hertzberger was profoundly influenced by the *Forum* magazine’s editorial team; especially by Aldo van Eyck<sup>17</sup>. After the Second World War, the members of Team 10, the Dutch section formed by Van Eyck and Jaap Bakema included, had detected a series of malfunctions in some of the architecture and urbanism developed during the first half of the 20<sup>th</sup> century<sup>18</sup>. Their fierce opposition to the functional model sponsored by the C.I.A.M. constitutes the starting point for their researching, which was centred, among other subjects, on estrangement problem and identity crisis.

Claude Lévi-Strauss, their coetaneous, developed his sociological theory in those years; for the very first time, social structures are put at the same level as elementary ones. Based on numerous comparative studies of social structures in primitive societies, he concluded that given the presence of features common to all of them, these social

structures are primary and universal. Thus, defending the natural origin of the social fact<sup>19</sup>, he settles the historical conflict between the antithetical doctrines of Mauss and Durkheim.

Hertzberger, taking Aldo van Eyck's early studies on the *dual phenomenon*, and implementing the advances in sociology conducted by Lévi-Strauss, proposed an architecture model in which the dual phenomenon constitutes the theoretical basis the individual's nature is re-defined over. From an anthropological point of view the *dual phenomenon* presents the man from a double, conflicting perspective, as a social being and as an individual being. This double dimension had historically been addressed unequally, since it had been mainly considered that individual dimension was primary unlike social dimension<sup>20</sup>. Hertzberger assumed that architectural work had a certain ability to influence on these two inherent dimensions of the human being, opposing those models which deliberately blocked the development of both collectivity and individuality. He thinks that, towards the middle of the 20th century, architecture shows few signs of being able to deal with the problem of collectivity as the sum of individuals different from each other and then takes refuge in conventional, individual patterns of life that, once imposed on an ensemble of users, contribute to their alienation<sup>21</sup>. He advocates an architecture model able to elevate both dimensions to the same category, considering them equal. Hertzberger writes: "*The aim of architecture is then to reach the situation where everyone's identity is optimal*"<sup>22</sup>.

**p.44** Centraal Beheer is presented as a support-space where the user is encouraged to choose the optimal proportion in which his collective and individual dimensions become apparent depending on the use he makes of a built environment designed to accommodate all kinds of identities. Taking as reference the urban sphere, where the public and the private are defined and organised in the physical space, Hertzberger reproduces the atmosphere of the streets and constructions inside the office building. Two differentiated ambiances can be distinguished where the intended uses entail dissimilar interpretations, in the very same way that in the city understood as a support-space. We have the ambience of the main *streets* that accommodate the routeways and where meetings and social gatherings are mainly promoted (figure 7) and the reality of the workspaces in the *towers*, where there is a greater intimacy and individual response and interaction with the built environment are incited (figure 8). The visual and acoustic connection between the *streets* and the inner space of the *towers* is achieved by the vertical walls with low height parapets that separate and, simultaneously, attach divergent areas, blurring the boundaries between these ambiances. The model used in Centraal Beheer does not consider a homogeneous group of users to which an architectural answer based on conventional, individual patterns of life is adequate. On the contrary, it contemplates the group of users as an aggregate of different individuals with common vital necessities assembled in the collective pattern of life —social function among them— and with a series of singularities that should be safeguarded.

One of the contributions where the connection between city, movements and impact on the individual's perception is more clearly reflected is "The Idea of a Town" by Joseph Rykwert published for the first time in *Forum* —edited by Hertzberger, among others—. Despite his education as an architect, Rykwert carries out a historiographical and anthropological style study about rites and ceremonies linked to the foundation of towns in ancient times. Commemorative, labyrinthine dances stand out among the analysed practices. Rykwert states that "*maze dances had much the same function as maze patterns*", they were "*patterns of initiation*"<sup>23</sup> their aim was to help move from wandering and uncertainty to a strong sureness. These dances represent the hypothetical movement through a labyrinth associated with the settling city. The diverse movements represent the knowledge of the path that allows us to overcome different obstacles, this is related to the users' security and wellbeing. An editorial by Aldo van Eyck prologues this writing; he calls for a user's active attitude towards the interiorization and reconfiguration of the image of the city, in view of the alleged difficulty to comprehend the town as a complex phenomenon. In his own words: "*As the idea of the town opens up we encounter ourselves contained in it*"<sup>24</sup>.

**p.45** In Centraal Beheer, Hertzberger opts for a radical design of equivalent unities that generate an office landscape without hierarchies, where employees whatever the ranking, from top executive managers to low-rated workers, share the same workspace and collective facilities, this it is clearly observed in the plan sketch of 1968 (figure 9). The set of identical *streets* and *towers* configure an isotropic space where multiple paths are superimposed in various planes. In such a situation, the man becomes a subjective observer surrounded by a set of elements which he needs to arrange to determine his position at every moment, he relates the diverse components to his own sensory experience. This is the equivalent to stating that man becomes the origin of an anthropocentric references system where he achieves to orientate himself through the interiorization and the signification of the surroundings. Thus, a double process of environment apprehension and re-creation by the individual takes place. This major user involvement in the customization of his habitat contributes to achieve the total maturity and optimal wellness<sup>25</sup>. The creative act acquires a social dimension the very moment the space is experienced by different people, who, consciously or not, experience a catalytic reaction of interpersonal relations through the imprint left by the rest of users. What turns the office building into a support-space from a structuralist perspective is precisely the consideration of the collective as key in the recreation of the habitability conditions of the city.

**p.47** The regenerative purpose of the labyrinthine dances<sup>26</sup>, similar to that of the situationist *dérive* throughout the city, as it results from the exploration and interiorization of the milieu, is present to a certain degree in the displacements inside Centraal Beheer. The movements are not encapsulated according to preconceived patterns. Much the opposite, a possible range of movements is considered since the first stages of the design, which allows the user to take his own decisions. In the sketch (figure 10), Hertzberger evidences four of the possible accesses to one of the work sectors,

that is schematically represented by means of its contour. The routes become vehicles of environment recognition and of emancipation. The user generates psycho-geographical maps as he advances, like he would do it in the city, they allow him to distinguish and categorise the different stretches to guide himself in the future. Given the changes suffered by the workplaces, which have their origin in the rest of employees, the individual recreates a virtual image of the building and modifies his initial criterion, being able to opt for other paths insofar as the design makes it possible.

**WARP AND WEFT IN CENTRAAL BEHEER: TEMPORAL DIFFRACTION IN THE DEFINITION OF A SUPPORT-SPACE**  
The same way that the dual phenomenon allows us to go deeply into the individual's conception and his relationship with his peers and the environment; the transposition of structuralist methodological principles to architectural discipline is important to understand the mechanism thanks to which the physical form can undergo continuous change without losing unity or identity, defined as adaptability. This qualitative aspect of Hertzberger's architecture is only attainable if the structuralist differentiation between synchronic and diachronic dimension is considered. Otherwise, adaptability as it was conceived by Hertzberger, would remain unintelligible<sup>27</sup>.

Research on architecture adaptability, materialized and exemplified through Centraal Beheer, takes the methodological analysis of the structures presented by Claude Lévi-Strauss as starting point. The method presented by Lévi-Strauss considers a certain group of elements as a structure or an interrelations system when the analysis from a double perspective or dimension is feasible. These two dimensions are opposite and complementary, and their different nature corresponds to the different time referent under which the group of elements is considered<sup>28</sup>. The structure is presented as an arrangement of stable laws and relations in a certain moment under a synchronic analysis. While under a diachronic analysis, the structure is presented as a changeable arrangement throughout time, as the result of the individual's action. The reciprocal nature of both dimensions can be proved by the fact that the stable arrangement resulting from synchronic analysis has its origin in a process of collective assimilation of the different individual interpretations conducted throughout time. Analogously, the variation throughout time requires a stable group of laws and relations at every given moment of which individuals could make their interpretations<sup>29</sup>.

Taking language as a reference and considering the researches of Lévi-Strauss and the linguists Ferdinand de Saussure, Roman Jakobson and Noam Chomsky, Hertzberger conducts a transposition of the structuralism fundamental principles to the architectural discipline<sup>30</sup>. For this, he uses the terms *warp* and *weft*<sup>31</sup>. The warp refers to the set of elements that comprise the building, the physical form, to which a series of uses, an internal group of relations and meanings, are associated at a certain moment. The weft refers to all the interpretations that the different users make of the physical form throughout time, which can be materialized in a previously considered or in some unexpected uses of space. Warp and weft form part of the structure, they are equivalent and each one is based on the other. The warp, the way structure is materialized from a synchronic point of view, has its origin in the collective assimilation of the different uses that users make of the space throughout time. The weft, the form that the structure acquires under a diachronic point of view, needs of a stable set of relations and meanings at every given moment which allows the development of spatial interpretation. In one of his main articles, Hertzberger refers to this diachronic dimension the following way: "*The process of change must always present itself to us as a permanent condition, and so variability must be seen for itself as a constant factor that has a decisive effect on the implication of every form*"<sup>32</sup>.

The structure in Centraal Beheer is presented, under a synchronic analysis, as the arrangement of elements, uses and meanings associated to the physical form, what is defined as the warp. It is comprised by the matrix of towers, the double traffic layout, the spatial relations between elements, the built object associated uses at a certain moment, etc. Under a diachronic analysis, the structure in Centraal Beheer is materialized as the succession of particular interpretations that the users make of the physical form, what is defined as the weft; it is made up by all the uses, expected or unexpected, that users made, make and will make of the left space. In the 1969 sketch (figure 11), we can appreciate how this double dimension vertebrates the building design. In what seems to represent an analysis of the circulations, we notice that the various elements that comprise the warp are naked: the pillars, glass walls, towers, aerial connections or vertical cores for circulations, which determine the activities that are going to be developed there. At a smaller scale, Hertzberger represents a fictitious state of occupancy where he anticipates that some workplaces are restricted to the cantilevered areas while others possess a larger surface and incorporate specific furniture, like counters or huge meeting tables. This is part of the weft and it is possible not only because the warp makes it feasible but also because it is determined by it.

After analysing the application of the structuralism methodological principles to the architectural discipline, we should now examine how the warp and weft empower Centraal Beheer as a support-space. Both Centraal Beheer and the previous design proposals for the town halls of Valkenswaard and Amsterdam (figure 12) come from a project strategy that considers this double antagonistic dimension which depends on the time referent. The warp in all of these projects is designed following the model of an ideal urban layout applied since the very beginning of the building's compositional system sketches<sup>33</sup>, which likens the architectural project to a city's foundation. Taking an orthogonal reticule as a basis, Hertzberger leaned on divisions into four sectors delimited by four axes, which he did not align to provide some dynamism. This resource had already been used before by Bakema in his Plan Kennemerland (figure 13). The main difference is that Bakema directly implements this motif at an urban scale, whereas Hertzberger uses it at a smaller scale, trying to dissolve the boundaries between city and building. Far from been a contemporary practice, the division of the city into four sectors is one of the most ancient, aesthetic resources. Rykwert highlights, for example,

p.49

p.50

p.51

the rite of the *templum* used by the Roman civilization to establish the axes that articulate the town in four parts, and certain Indian settlements that follow the same pattern. Rykwert concludes that the presence of common town-setting features comes from the man's conception of the world which is expressed in his environment arrangement. We can therefore deduce that this aesthetic resource is precisely one of the simpler and more primitive representations of the cosmos. In Centraal Beheer he relies on this spatial organization of the city (figure 14) because of its simplicity in terms of reading and comprehension, which allows the user to focus on assimilating the weft's changes.

p.52

The weft, understood as the set of uses and interpretations that occurs over time, is also denoted in the city, since one of the characteristics of the urban milieu —considered a support-space— is its ability to accommodate multiple interpretations and modifications without altering its essence. The weft, which emerges from the individuals' activity, provides the inner space with the necessary quality to be interpreted as a continuously changing urban landscape<sup>34</sup>. Hertzberger pays attention to the design of the weft in numerous intermediate stages although he recognises its ephemeral condition linked to the employees' needs. The way he distributes the departments and collective facilities in the ground floor (figure 15) using light partitions and furniture that lean on the existing elements, making it difficult to recognise the warp, which, however, unifies and determines the entire project. Given the isotropy of the warp, which is designed as a succession of equivalent elements, it is due to the anisotropic weft that the users can position themselves. It is true, though, that the continuous modification of the weft owing to the rest of employees' intervention makes the references previously established by a user become obsolete, and thus, he is forced to be conscious of the non-stop changes produced while he moves around.

### p.53 CONCLUSIONS

The initial hypothesis of a possible interpretation of Centraal Beheer as a support-space, where situationist *dérive* and psychogeography are pertinently applicable, is demonstrated based on two of the main investigations developed by Herman Hertzberger: the study of the dual phenomenon and the application of the structuralist epistemological principles to architecture. This allows us to undertake the elucidation from two complementary perspectives, which, in turn, revolve around the two key factors to define any support-space. Firstly, we have the anthropological point of view which takes the dual phenomenon as basis for the re-definition of human being's nature, and allows us to analyse the active role of the user in the configuration of the surroundings and the displacements influence over his psyche. And secondly, we have the compositional point of view which applies the structuralist principles to architecture, and reconstructs the strategy followed by Hertzberger to endow Centraal Beheer with the needed adaptability to cope with the internal dynamics. All this is only possible because the effect of passing time has been regarded from the very first phases of the design. On account of all this, Centraal Beheer can, not only be seen as a product influenced by the coetaneous artistic and cultural trends, but also as an example of support-space that itself contributed to the counter-culture of the sixties decade.

The materialization of Centraal Beheer supposed a great achievement, since in a short period of time the space was accepted and colonised by employees and users. It set a precedent for designing office buildings and, nowadays, given certain regressive attitudes, this example still remains a paradigm of the customizable work landscapes. Nevertheless, the long period of obsolescence as the building fell into disuse, together with the continuing threats of

p.54

demolition, lead us to wonder to which point the support-space model is appropriate for our current society despite the so many favourable critics it received in the past. Although the model and its implications are still effective, a different context limits its use from the one it was conceived for in the sixties. Amadeo Ramos Carranza and Rosa María Añón Abajas acknowledge that it is complicated for architecture to find a comparable response since "*from the mid-80s, a process of economic liberation began that determined its objective of achieving a global society. A situation where minorities [...] would have still less means of expressing themselves*"<sup>35</sup>. In Centraal Beheer, the different alterations of warp, from the enlargement of 1990 to the recent proposal for reusing the building as dwellings, have progressively diminished its initial capacity for social transformation, which originally characterized its design. Hertzberger, when questioned about this, seems to be unaware of the exact reason why his building was abandoned. Given that one of the building's main values is its polyvalency, he prefers to be optimistic and highlight that the re-adaptation of its use allows him to "*show and assess to which point his idea was valuable*"<sup>36</sup>, making no reference to the progressive loss of its social function.

In contrast to the response given by the figure of the support-space in view of the demands of society in the sixties, the role of architects has currently been inverted. Through architecture, through its greater accessibility and simplicity, the attempts at using space should be modified searching for a new relation with the environment and our peers based on exploration and experimentation. ■

1. BERGEIJK, Herman van. *Herman Hertzberger*. Basel-Boston-Berlin: Birkhäuser Verlag, 1997, pp. 50-59.

2. GRANÉS, Carlos. *El puño invisible*. Madrid: Taurus, 2012.

3. The work of Henri Lefebvre, who stands out among the French literature produced in this regard, provided the theoretical basis for the articulation of great part of the manifestoes of these groups. LEFEBVRE, Henri. *Critique of Everyday Life Volume II: Foundations for a Sociology of the Everyday*. Translated by John MOORE, prologue by Michel TREBITSCH. London-New York: Verso, 2002 [1961], p. xxi. Jean-Paul Sartre offers, from an existentialist perspective, a chronicle of the raising and disappearance of these neo-anarchist groups in the sixties. SARTRE, Jean-Paul. *Critique of Dialectical Reason Volume I: Theory of Practical Ensembles*. London-New York: Verso, 2004 [1960].



4. TEERDS, Hans; HABRAKEN, John; HAVIK, Klaske. Define and Let Go. An Interview with John Habraken. *Productive Uncertainty*. In: OASE, 2011, n.º 85, pp. 8-10. ISSN 0169-6238.
5. WARK, McKenzie. *The Beach beneath the Street: The Everyday Life and Glorious Times of the Situationist International*. London-New York: Verso, 2011.
6. LEFEBVRE, Henri. *Critique of Everyday Life Volume I: Introduction*. Translated by John MOORE, prologue by Michel TREBITSCH. London-New York: Verso, 1991 [1958], p. xxvii.
7. MULLER, Sheila. *Dutch Art: An Encyclopedia*. New York-London: Routledge, 2011, p. 68.
8. Van Eyck intimately collaborated with Constant in the preparation of several exhibitions, as the *International Experimental Art* exhibition hosted by Stedelijk Museum in Amsterdam in 1949, when the last one still formed part of the Dutch Experimental Group and CoBra, MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo COBRA, y el arte. In: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, n.º 11, p. 70. ISSN 2171-6897.
9. HERTZBERGER, Herman. Editorial. In: *Forum*, 1960-1, n.º 1, pp. 1-2. ISSN 0015-8372.
10. COVERLEY, Merlin. *Psycho geography*. Harpenden: Pocket Essentials, 2010, p. 93.
11. For Situationist International, the evolution of society to a model in which creativity plays the major role instead of work is essential. Constant appropriates the terminology created by Johan Huizinga in his written work *Homo Ludens* to refer to this new social model as *ludic society*.
12. *Homo ludens*, which could be translated as "the man who plays", appears as opposed to *homo faber*, which would be translated as "the man who works" which is a main feature of the utilitarian society.
13. Constant affirmed: "New Babylon is a vast labyrinth. Each space is temporary, nothing is recognisable, and nothing can serve to orientate oneself". CONSTANT. *New Babylon*. In: *Randstad. Driemaandelijks*, 1962, n.º 2, pp. 127-138.
14. CONSTANT. *New Babylon*. Den Haag: Gemeentemuseum Den Haag, 1974.
15. Quote extracted from the lecture given by Herman Hertzberger on the 6th of October 2016 at the Centre for Fine Arts in Brussels [consulted on the 15th of June 2018]. Available on: <https://www.youtube.com/watch?v=BjOevccMMeo>.
16. The various sketches and photographs have been directly compiled by the author in different research visits in 2014, 2016 and 2017 to Herman Hertzberger's Archive, which is part of the Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw collection.
17. Statements made by Herman Hertzberger to the author in his office HH architectuurstudio in Amsterdam during an interview on the 2nd of December 2013.
18. RODRÍGUEZ PRADA, Víctor. La generación del estructuralismo holandés a través de sus maquetas. El caso de Herman Hertzberger. 1958-1968. In: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2016, n.º 15, p. 101. ISSN 2171-6897.
19. RISSESLADA, Max; HEUVEL, Dirk van den. *Team 10: 1953-1981, In Search of a Utopia of the Present*. Rotterdam: NAI, 2005.
20. BADCOCK, Christopher Robert; LÉVI-STRAUSS, Claude. The Ecumenical Anthropologist. Solutions to Some Persistent Problems in Theoretical Sociology Found in the Works of Claude Lévi-Strauss. In: *The British Journal of Sociology*, 1975, vol. 26, n.º 2, pp. 158-159. ISSN 0007-1315.
21. In relation to this double dimension, Van Eyck wrote in 1950: "Collectivity [...] is not a moral asset but a primary phenomenon parallel and no less primary than the phenomenon of individuality". EYCK, Aldo van; LIGTELJN, Vincent; STRAUVEN, Francis. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN, 2008, pp. 48-50.
22. Hertzberger maintains: "By dictating to people collectively were they are to put their tables and beds, we [architects] ourselves are the cause of the standardization. This collective coagulation of individual freedom of movement has connected every place [...] according to preconceived intention". At an urban scale, he opposes the homogeneity of the areas characteristic of the functional model since the movements through the city are then conditioned and have a preconceived intention. HERTZBERGER, Herman. Flexibiliteit en Polyvalentie. In: *Forum*, 1962, n.º 3, p. 118. ISSN 0015-8372.
23. HERTZBERGER, Herman. Identiteit. In: *Forum*, 1967, n.º 7, pp. 17-18. ISSN 0015-8372.
24. RYKWERT, Joseph. The Idea of a Town. In: *Forum*, 1963, n.º 3, p. 129. ISSN 0015-8372.
25. EYCK, Aldo van. Editorial. In: *Forum*, 1963, n.º 3, p. 98. ISSN 0015-8372.
26. Richard Sennett writes: "It is necessary to increase certain kinds of disorder in the city life so that man can evolve to the total maturity". SENNETT, Richard. *The Uses of Disorder: Personal Identity and City Life*. New York: Knopf, 1970.
27. Rykwert stated that the maze dances have a "double function –apotropaic and regenerative–. Apotropaic in that it both contained the menace enclosed and also exclude outside attack; regenerative in that the inwinding and unwinding of the cord which the dancers carried was assimilated to the umbilical cord and to the skin-shedding snake". RYKWERT, op. cit. supra, note 23, p. 134.
28. The assertion maintained is aligned with Tom Avermaete's position when he states that: "in the field of architecture structuralism was about defining fundamental principles that had the power to install some quality in the built environment". HEUVEL, Dirk van den, ed.; FRAUSTO, Salomon, ed. *Open Structures: An Introductory Dossier on Dutch Structuralism*. In: *Volume (Amsterdam, Netherlands)*, 2013, vol. 35, n.º 1, p. 68. ISSN 1574-9401.
29. LÉVI-STRAUSS, Claude. *Structural Anthropology*. New York: Basic Books, 1963, p. 209.
30. LÉVI-STRAUSS, Claude. The Scope of Anthropology. In: *Current Anthropology*, 1966, vol. 7, n.º 2, p. 117. ISSN 0011-3204.
31. MERINO DEL RÍO, Rebeca; GRUJALBA BENGOTXEA, Julio. Sobre la contribución de Herman Hertzberger a la corriente del estructuralismo holandés. In: *Constelaciones*. Madrid: Fundación Universitaria San Pablo CEU, 2018, n.º 6, pp. 33-47. ISSN 2340-177X.
32. Hertzberger appropriates the terms *warp* and *weft* (*urdimbre* and *trama* in Spanish). The employment of these categories is applied to other projects, as the one for the Free University of Berlin, designed by Candilis, Josic and Woods, because of their capacity for synthesizing the complementary nature of the patterns that they comprise. DOMINGO CALABUIG, Débora; CASTELLANOS GÓMEZ, Raúl. *Urdimbre y trama: el caso de la Universidad Libre de Berlín*. In: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2011, n.º 4, p. 42. ISSN 2171-6897.
33. HERTZBERGER, Herman. De Wederkerigheid van Vorm en Programma. In: *Forum*, 1967, n.º 7, p. 16. ISSN 0015-8372.
34. MERINO DEL RÍO, Rebeca; GRUJALBA BENGOTXEA, Julio; GRUJALBA BENGOTXEA, Alberto. Paisajes urbanos. El edificio como una ciudad. Centraal Beheer. In: *ZARCH*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2016, n.º 7, p. 148. ISSN 2341-0531.
35. Constant, in relation to an equivalent process that would happen in *New Babylon*, stated: "The activity of the occupants of a space is an integral part of the ambience that, being static, becomes dynamic [...] an immense social space that is forever other". CONSTANT, op. cit. supra, note 13.
36. RAMOS CARRANZA, Amadeo; AÑÓN ABAJAS, Rosa María. Contracultura, acciones y arquitectura. In: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2018, n.º 18, pp. 12-15. ISSN 2171-6897.
37. Statements by Herman Hertzberger during an interview conducted by the author in his office HH architectuurstudio in Amsterdam on the 16th of November 2016. This interview is part of the activities developed in the funded research break at Delft University of Technology in 2016.

**EL CONCEPTO DE LOW ROAD DE STEWART BRAND COMO FUNDAMENTO DE ESTRATEGIAS PARA LA ADAPTABILIDAD DE LOS ESPACIOS EN LA VIVIENDA CONTEMPORÁNEA**  
**STEWART BRAND'S CONCEPT OF LOW ROAD AS A BASIS FOR STRATEGIES AND ADAPTABILITY OF SPACES IN CONTEMPORARY HOUSING**

José Luis Bezos Alonso (<https://orcid.org/0000-0002-6299-6099>)

**p.57** American writer Stewart Brand has significantly explored the need to value the time factor in architecture and also its importance in the understanding of the progressive nature of space. His studies in biology at Stanford University decisively influence his vision of the processes of architecture<sup>1</sup>, associated with the concept of continuous evolution and the learning we can extract from them.

For Brand, the logic of the city as a complex and changing mechanism transforming over time (evolutionary, with dynamics of growth but also of decay) is a more truthful and correct model than the one usually implemented in the conception and construction of buildings whose logics have frequently avoided temporality as a natural part of the process.

*"What made Architecture allergic to time? What made Architecture afraid of building users? How did style obsession and the star-architect system manage to keep redominating the profession?"<sup>2</sup>*

From the critical vindication on the architectural processes that this question implies, Brand places a big bet on the resolution of the apparent contradiction between the permanent character associated with architecture on the one hand, and the needs, wishes, and processes- changing over time- which users constantly ask for and which shape their spaces. A first step would entail interpreting the very terms associated with construction and the building (from a semantic point of view) not only as a result (a noun), but also as an active vector (a verb), and as an action susceptible to continuous revision.

**p.58** *"The word "building" contains the double reality. It means both "the action of the verb BUILD and "that which is built" - both verb and noun, both the action and the result. Whereas "architecture" may strive to be permanent, a "building" is always building and rebuilding. The idea is crystalline, the fact fluid. Could the idea be revised to match the fact?"<sup>3</sup>*

According to Stewart Brand, the essence of inhabitable space lies in the continuous change and flow, in the constant interaction with its users and its recurring transformation. Opposing the well-known sentences by Louis Sullivan ("Form ever follows function") and those by Winston Churchill ("We shape our buildings, and afterwards our buildings shape us"), Brand proposes a cyclic sense of the modification of the spaces in which the user creates them, is influenced by them, and afterwards modifies them again in a nonstop interaction.

#### HIGH ROAD AND LOW ROAD

Regarding this connection between inhabitant and space, Stewart Brand differentiates two categories, which can be taken today as a basic approach for mechanisms that may produce the adaptability of spaces. Those are the cases he calls *High Road*, which are *"durable, independent buildings that steadily accumulate experience and become in time wiser and more respected than their inhabitants"* as opposed to those he calls *Low Road* *"quick and dirty (...), their specialty is swift responsiveness to their occupants. They are unrespectable, mercurial, street-smart"*<sup>4</sup>. In short, these are terms he uses to designate two different ways to provide flexibility and adaptability to buildings and from which we can extract different strategies regarding space as a support that permits activation at every change or alteration, which is produced inside it over time.

Within the category of *High Road*, Brand refers to those spaces and buildings, which have been settling their character and peculiarities throughout time. They are generally buildings, which are part of the patrimony and are considered to have achieved a state of harmony with their surroundings, having a high component of design, visibility, pretention and a high cost, so that one cannot make modifications on them with flippancy or impunity.

Therefore, adaptability in *High Road* buildings does not come with radical changes in their nature or their uses, but with constant, slight and meticulous actions, which renew and perfect them. As a historical example of that constant and thoughtful renovation, extension and perfection (and considering the American frame), Brand mentions three archetypal houses in American history belonging to the three presidents: George Washington, Thomas Jefferson and James Madison (Mount Vernon, Montpelier and Monticello, respectively). The three show, according to Brand, the typical inflections of the three owners' vital needs and wishes, and throughout time and in their present state they keep coherence as a whole, despite the different actions, extensions and refurbishments. This coherence and cohesion of the spaces, no matter the actions undertaken on them, is only possible thanks to the knowledge derived from the extended stay in those places and the occupants' gradual and meticulous implementation of needs.

*"This is the way to grow a High Road building. Take it by stages, with constant minute refinement and breezy innovation comfortably expressed by the attentive intelligences coevolving with the building. The result is human: a building by the people, for the people, and of the people within."*<sup>5</sup>

A similar course of action can be found in the shaping of Frank Lloyd Wright home and studio in Oak Park, Chicago (figure 1).

The house was extended and remodelled by the architect gradually, from the initial plan in 1889, for more than 20 years, adding up and completing new rooms, which had not been planned at the beginning. These changes took on the new family needs and growth, their change of habits, the incorporation of studies and work (and its balance

with time for the family) and even leisure, by including a playroom and a hall for family concerts. But, concurrently with those more or less ambitious extensions, and also as a result of the new needs, the use of some of the rooms changed meaning slight alterations were needed to keep on adapting them. p.59

The housing complex, shaped over time and which can be visited today, results in a complete coherence, expression of the footprints of specific lives and the capability of a complex space to mirror the relationship of work, family and house.

But we are mainly interested in the concept of *Low Road* proposed by Brand, in particular its possibilities for extrapolation to contemporary life and as a way to provide adaptability.

The term *Low Road* refers to a capability dealing with freedom or, more specifically, with freeing, which Brand associates with the spaces of old buildings that have survived to the present day thanks to that very quality which makes them capable of adapting to different uses in time. These constructions, Brand mentions, are in most cases remarkable for their poor maintenance and design and also for their spaciousness. These spaces work as empty platforms, as supports, which are loaded and activated at every change that takes place within, through its use, and not before. They are unpretentious buildings without style, with a low profile and a low rent, and they find in the combination of those features the mechanism which makes them space-support of an open source, versatile and with a great capability for adaptation in the long term.

Both in Europe and the United States, a long tradition of this type of space has prevailed. It covers from storehouses and factories restructured cyclically into houses (lofts), studios, offices, shops, factories again, etc. to a different type of space restricted at the beginning, like sheds and garages, which even today constitute part of the American patrimony<sup>6</sup> by virtue of a strange and valued mixture of legend and commonplace<sup>7</sup>.

A distinguishing quality regarding that *Low Road* feature is also revealed today in the adjoining garages to those buildings resulting from the typical growth of the extensive American suburbs. Opposing those rooms excessively determined in their functionality and uses, the American single-family house of the suburbs makes the garage the least determined space, the most ambiguous (even with its assigned function) and consequently, the most "creative" and versatile, the one which can be used as a more open support for the different and changing needs of the dweller.

*"There is in fact scarcely a space in the modern American dwelling that owners themselves have not transformed in keeping with this new image. Even the backyard, freed of its clothesline and rubbish and of the obsolete garage, became a recreation area well before homebuilders saw its potential charm. Barbecue pit, plastic wading pool, power lawnmower, all antedate the developer's concept of Holiday Homestead. And the garage as a family center hall outdoors, part work area, part play area, is also a family invention, not the invention of designers."*<sup>8</sup> p.60

It is frequently observed in any of these suburbs how the garage (almost always unfinished, without the finishes or the constructive determination of the rest of the house) is transformed into the "cushion space" of the house, the "plus" and flexible space that can hold the most diverse functions and uses. In the same residential area, where all the houses have the same look and work in a similar way, the garages very often turn into places that host wishes, of what is different and what is adapted (and misfit) to the personal life of their users. Due to its ambiguity and vagueness, it is the space of the house, which absorbs the daily needs of the new ways of life, and the needs of its residents: hobby, work, storage, recreation, leisure, etc. It is not strange, therefore, that numerous productions of the cinema industry, sensitive to the hints of daily life, have also perceived that potentiality<sup>9</sup>.

And the garage and its surroundings are, moreover, the space that restores the absence of shared and public areas in the suburb, where complicities take place, the one reintegrating a space for sociability. We can see how this space is activated when, at the weekends, in many of these residential areas, neighbours open their doors and offer their garages expecting random visitors or groups for chatting (figures 3, 4, 5). p.61

The so-called *Low Road* spaces are, therefore, spaces characterised by their generic sense, without a marked design in interiors, which appear unfinished, "raw spaces", ample, adaptable and without pretensions, and just as Brand himself summarises, "elegant because it is quick and dirty". They are spaces, which avoid the over determination of design, which is frequently an enemy of the ability to evolve:

"The over determined project excludes the imperfect planning of buildings, which allows recent companies and communities to expand and renew themselves. This texture is the result of vague structures, which leave space for different uses to dissociate from a programme, to change direction and evolve. (...) What is difficult and what is incomplete ought to be positive events in our understanding"<sup>10</sup>.

The lack of formal pretensions of this sort of space, which results in their ability to submit to all kinds of uses, tests and spatial experimentation straightforwardly and without remorse, and which shows their versatility is also remarkable. These *Low Road* spaces are the opposite to those excessively specified or specialised in a particular function and which, for that reason, soon become obsolete when dwelling conditions change and they have to adapt to other uses. *Low Road* spaces are then characterised by the possibility of some extent of impunity in the alteration

inflicted by the inhabitant. As Brand puts into words, “*nobody cares what you do in there*”, so the dweller can always make slight and agile modifications at any time, revealing their adaptability<sup>11</sup>.

Brand provides some examples of buildings, which represent the *Low Road* concept. He refers basically to buildings of an industrial character, as an old car hangar and garage that would eventually convert to an administrative space (figures 6 and 7), accomplishing their functions with the same effectiveness. The space has not changed, but its shaping and its lack of specification or “authorship” permits a fluid conversion of the use of the building. To sum up, it permits the polyvalent condition of that space.

#### p.62 MISFIT AND LOOSE FIT

A basic idea Brand poses in his writings is that, from these conditions observable in certain buildings, and categorised into *High Road* and *Low Road*, it is possible to develop some “learning” about the buildings and their way to adapt to the circumstances over time. That is, it is possible to extract a set of guidelines, which may help us to achieve a disposition of the spaces to ensure their capability for adaptation and their polyvalence in time. Brand formulates some of them, but expresses them as “recipes” or little practical procedures aimed at not limiting the capacity for adaptability of future spaces.

One of those practical measures would consist of giving priority to orthogonality as compared with other irregular or whimsical shapes, which would hinder the capability for subdivision, addition, growth, and modification of the spaces. In order to facilitate adaptability he also proposes the constructive separation of the permanent zones from those considered temporary or adjustable through the articulation and segregation in different tectonic layers<sup>12</sup>, according to their constructive duration. Moreover, Brand suggests working with materials that can be replaced, which stand the test of time and which adapt themselves to unskilled labour. Likewise he recommends the search for spatial diversity and avoiding monotony; providing storage space; arranging strategically some unfinished areas (raw space) which complete those finished and finally, as a subsequent process to construction, he advocates the instauration of a higher culture of post occupational checks, at least monitoring the workings and drift of buildings in order to be able to systematise the learning about their growth and their problems, modifications and alterations.

But more importantly, there is something about the concept of *Low Road*, which is interesting for us because of its relevance in the application of current situations and projects. We can extract from it at least two conditions of the space that we find implicit to some contemporary housing projects and which, at any extent, we could use as strategies for mechanisms that provide adaptability to the domestic space. We can include or generalise them under the terms “misfit”<sup>13</sup> and “loose fit”, keys that can also be found dispersedly in the assessments of other authors<sup>14</sup>.

#### p.63

From the current dynamics, buildings are rapidly built with all the regulations on inner organisation and fixed finishing aimed at a very particular and specific use so that users can take advantage of them effectively and in a complete way from the beginning.

This proposal of adaptable use puts in crisis and questions the well-known axiom “form follows function”. In contrast, it values as a natural rich of spaces a certain degree of “misfit” with their function. This leads to the ability to hold different uses throughout time, to be configured as a mechanism, which is able to adapt itself to changing requesting.

The amount of adaptability provided by the concept of “misfit”<sup>15</sup> opposing form and function is exemplified by Brand himself with the functioning of his own office and studio inside a boat or a container (figures 8 and 9). The apparent unbalance between the formal model and the use is precisely what mechanisms promoting adaptability offer.

In short, the “misfit” is telling us about this mode of space without an accurate fitting for a specific use, unadapted and therefore, undetermined, totally alterable and modifiable regarding their condition of space “*Low Road*”.

But we can also consider a second condition derived from Brand’s concept of “*Low Road*”: the oversizing, “loose fit” of spaces as another fundamental mechanism to provide for its adaptability. Architects René Heine and Jaques Vink consider the use of this condition in the project as one of the most direct methods to guarantee the chances of the building adapting to future demands. According to them, there are number of exigible aspects, which they call *flex-building*<sup>16</sup>. One of them, related somehow to *oversizing*, is the ability to coexist with and absorb the spaces, which become available or are in a process of transformation. In order for a construction to be considered flexible, it is important that it always has a certain percentage of its space permanently available or in the process of transformation. This condition should be included somehow within the strategy and the design of the space from the *oversizing*<sup>17</sup>.

#### p.64

The “loose fit” would permit in this way a certain margin, which promotes the capacity of the buildings to be modified in the future, to take in different uses, to grow or to decrease.

In general terms, the mechanisms for “misfit” or “loose fit” of the spaces usually refer to those in the buildings with a public character, administrative, commercial or public facilities. But what we consider really interesting is the possibility to extrapolate this concept to the domestic field as a mechanism to provide the house with a progressive and adaptable character.

Architect Avi Friedman is one the authors who has focused his research on the adaptability of the house. He explains his basic ideas about this in his book *The Adaptable House*<sup>18</sup>. He considers the concept of “shell” or “envelope”<sup>19</sup> in reference to the creation of an oversized or not compartmentalised initial total volume of the house. This volume could host several levels and might be divided or adopting a different disposition of those levels in the future, or it may introduce several accesses or even be segregated into different houses<sup>20</sup>.



The experimental houses by Renzo Piano in Perugia (1978-82) are examples concerning this type of oversizing. They develop from an oversized base “shell” concept to achieve a progressive and convertible house, which is compatible nevertheless with an easy set up and an accessible industrial production. Piano’s house is composed as a double shell with a “U” shape, made of prefabricated pieces, which can be set and assembled in a higher or lower quantity. They are the basic support (as a tubular framework), which offers a free, “raw”, inner space, although it is ready for a differentiation or division into two levels. The elements and pieces of prefabricated slab can be added later or be removed, composing or making more or less dense the occupation of the space depending on the preferences of the dweller (figures 10 and 11).

p.65

The trace after using these *misfit* and *loose fit* mechanisms, associated with the concept of *Low Road*, can also be found in other particular examples in today’s housing. Brand presents this concept in his book in 1994, whereas the design of Latapie House, by the French architects Anne Lacaton and Jean-Philippe Vassal dates only from the previous year.

In this project the architects over measure (even double-the space) in the house through a great, transparent annex room which is indoors and outdoors at the same time and which works as a “misfit” and *extra* space<sup>21</sup>. Like the domestic rooms of the garages mentioned before, it restores a certain space of sociability in the building. In addition, the explicit and deliberate materiality of this *plus* space in the house, similar to that of the greenhouses, further highlights that the *misfit* condition between the apparent use is associated with this time of construction and its use as a house. Its relationship with the concept of *Low Road* is made evident because this materiality proposes a nature close to an installation, a “raw” and nearly industrial character. Quoting Brand again, “nobody cares for what you do there inside”, so it is the inhabitant who defines and adapts its use over time or at the different moments of the day (figures 12 and 13). This way, it is transformed into an adaptable space, in constant transformation, permanently available and in which everything has a place. A neutral sphere in the house is where any contemporary urge on the daily routine (hobby, job, rest, game, etc.), no matter how different or unusual it may be, can happen, and in which the dwellers display their world of objects and desires (figure 14).

p.66

#### THE METHOD OF SIMULATING SCENARIOS OR HYPOTHETICAL SITUATIONS

“A building is not something you finish. A building is something you start.”<sup>22</sup>

Convinced of this statement, which somehow summarises his thought, Stewart Brand proposes a method from which apparently unpredictable events and situations can be anticipated.

We understand that this method can be adapted and applied to the field of housing and may be useful in instrumentalising and complementing the explorations and discoveries which we can observe in some projects, implying the conditions of misfit and oversize, like the houses of Lacaton and Vassal or those by Renzo Piano.

It seems obvious that it would be desirable, in pursuit of adaptability, to design buildings whose starting strategy is the ability to adapt themselves to a higher or lower degree and to future unexpected situations, instead of designing hyperspecific buildings (those which respond to what is thought with certainty will be their needs and situations in the future). It would imply thinking of the spaces in the building not regarding their predictable future, but considering an unpredictable future. This means keeping in consideration the “adaptive” quality (as “potency”, possibility of assuming future changes), as opposed to what is adapted (meaning exact fixing to a function or use). Therefore, it would be necessary to forget the necessity of architects and clients who want to control and predict everything that will happen in a certain space in the future<sup>23</sup>.

In the architectural project, spaces and their relationships are often designed according to the elaboration of a precise programme. However, the alternative proposal that Brand suggests is the strategy called *Scenario planning* (programming of hypothetical scenarios or situations), used firstly in the 1950s in military settings and later in corporations and companies, which had to foresee scenarios for possible and unexpected actions. Peter Schwartz, in his writing “The Art of the Long View”, establishes the definition and clarifications on this method:

p.67

“Scenario thinking is about freedom. In Western societies, people are ostensibly free, but they feel constrained by the unpredictability of events. (. . .) Scenarios are a tool for helping us to take a long view in a world of great uncertainty. Scenarios are stories about the way the world might turn out tomorrow, stories that can help us recognize and adapt to changing aspects of our present environment. They form a method for articulating the different pathways that might exist for you tomorrow, and finding your appropriate movements down each of those possible paths. (. . .) Scenarios are not predictions”<sup>24</sup>.

This way, it can be settled that, whereas a plan or project is usually based on a prediction, these type of strategies are designed to face unexpected changing conditions. Needs change and, as they do so, programmes and spaces become obsolete. Consequently, the programme must be nuanced and organised according to the suggestions resulting from keeping in mind coming events, circumstances, or scenarios (probable or improbable).

The planning strategy of the hypothetical scenarios or situations implies a methodology, which would start with an interview of the parties participating in the project to find a delimitation of the basic needs (major issues) as well as an agreement on the future unexpected necessities. After this first objective, the group must explore the aspects (driving forces), which, somehow, will determine the future (technological changes, competitiveness and users) and are organised and considered according to their relative importance. Concurrently, the same group must identify the known medium and long-term social data (predetermined elements), like variations in population, in the market, etc.

Following these preliminary considerations, the essential procedure would start. The group who takes part in the project must identify and lay out the “scenarios”: the possible situations in the future. The most important condition of the method is that these scenarios, apart from possible, may be unexpected: probable, but also surprising. Of course, one of those scenarios will be the foreseeable future, the “official” future of the building, but that will not be the only one. Along with it, from two to five scenarios (no more, according to Brand) will have to be imagined. Next, the group must come backwards to the base approach regarding the nature and the specific and fundamental use of the building to establish a strategy, which will accommodate the different foreseen scenarios. The more this design strategy takes into consideration those scenarios, the better its future adaptability to any changes will be.

This process must be cyclic, the group has to come back to the proposed scenarios and review them. As a result, a “support” will be obtained, a basic configuration of the building and its spaces, which would respond to the uncertainty of the future and its use in the most probable way.

This mechanism, although generic, can be extrapolated to the design of the house. In the domestic space the need for division or withdrawal implies several factors related to the family life-cycle, but also the very nature of that family and its interaction with the cycles (economic, social, cultural), which are usually difficult, if not impossible, to foresee. The need for modification, for expansion or decrease in a house is one of the most frequent and most human-inherent conditions. The logical cycles of life usually involve the need for changes, which usually begins with a bigger demand for space according to the increase in the number of members. Subsequently, when some of them depart from the house, it could need to decrease or change its use and functionality, bringing in new spaces for the introduction of work, leisure or guests. It may also need to be fragmented, separating one part of the house for rent. Thence, the dynamics of growth and decrease, expansion and retreat of the spaces of the house, often forgotten in any process of the architectural project, must regain mainly in the field of housing, a relevance which they have never had in the conventional developments, only solved through the inclusion of the static concept of typology.

This way, an adaptation of the method of the scenarios could systematise the inclusion in the project of these dynamics through the recreation of different situations of growth and decrease in the family, evolution of the users, new technologies and cultural and social needs that could affect the consideration of the future adaptability of the spaces.

Thus, the method of the scenarios can be conformed into a mechanism and a tool for the project, which challenges the conventional concept of design openly. It is operating mostly with strategies spread like possible lines of behaviour, better than with formal, technical or constructive resources: with distinctive situations and “scenarios”, which make the project a playing field to negotiate agreements. A method can manipulate the results that may sometimes be obtained in the house, as we have seen, through the introduction of spaces related to Brand’s concept of *Low Row* and regarding the conditions of *misfit* and *oversize*, constituting a *support* which permits assumption of uncertainty and prepares the domestic space for adaptability. ■

p.68

1. “All of the biological sciences make sense -and make sense of each other- in light of one unifying concept: Darwin’s Theory of Evolution. Something similar could unify the disciplines, professions, and trades that have to do with buildings. They could become, like biology, one organic body of knowledge and inquiry. The missing link is time.” BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they’re built*. Nueva York, NY: Viking, 1994, p. 210.

2. Ibidem, p. 211

3. Ibidem, p. 2

4. Ibidem, p. 23

5. Ibidem, p. 44

6. As prime examples we can mention the shed associated with the creation of Hewlett-Packard in a garage in Palo Alto (declared historical monument) or the one associated with the Apple company set up by Jobs and Wozniak in Palo Alto, too. The foundation of Google, Amazon or Disney also adheres to that myth related to the origins of a garage.

7. In order to demystify them, Brand argues: “The Garages of Silicon Valley are no myth. And no accident. High-risk creative new directions in business are best taken by tiny start-up companies with no capital to spare for plant. They take root in buildings that no one else wants, like spare garages.” BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they’re built*. New York, NY: Viking, 1994, p. 29.

8. JACKSON, J. B. The domestication of the garage. At: J. B. JACKSON, *The Necessity for Ruins and other Topics*. Amherst: University of Massachusetts, 1980 p. 109.

9. One example is the film *American Beauty*, by Sam Mendes, in which the conventionality of family relationships can be seen in connection to the conventional rooms in the house. When the development of the plot shows how that fake, conventional, private and family world collapses and personal relationships and behaviours become tense, the main character begins to use the garage as a space for personal freedom and a bastion of anticonventionality.

10. SENNETT, Richard. *El artesano*. Barcelona: Anagrama, 2008, p. 60-61.

11. “When you can make adjustments to your space by just picking up a saber saw, you know you’re in a Low Road building. . . That’s how Low Road buildings are made livable: just do it”. BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they’re built*. New York, NY: Viking, 1994, p. 33.

12. Brand establishes six layers of different durability in the buildings: site, structure, skin, services, space plan and stuff.

13. Misfit (the term usually used to define this type of space) can also be translated as “unadapted”. The application of this term referring to the spaces in the buildings, far from being a paradox regarding adaptability, is precise: what is “adapted” is the opposite of what is “adaptable”. Being adapted (to one use) already assumes a concept of determined space and what is intended in this case is what is adaptable or adaptative. Stewart Brand reminds us of the old saying related to biology: “The more adapted an organism to present conditions, the less adaptable it can be to unknown future conditions”. BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they’re built*. New York, NY: Viking, 1994, p. 181.

14. “Recyclings embody a paradox. They work best when the new use doesn’t fit the old container too neatly. The slight misfit between old and new -the incongruity of eating your dinner in a brokerage hall- gives such places their spatial edge and drama. The best buildings are not those that are cut, like a tailored suit, to fit only one set of functions, but rather those that are strong enough to retain their character as they accommodate different functions over time.” CAMPBELL, Robert; VANDERWARKER, Peter. *Cityscapes*

of Boston. Boston: Houghton Miffling Co., 1992, p. 160-161. [Quoted in BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. New York, NY: Viking, 1994, p. 104].

15. This mechanism induced by the "misfit" has similar connotations to the expression *design reserve*, used by English architect Nabeel Hamdi as a strategy to be applied on the project. This term refers to one of the elements in common with the mechanisms of flexibility in the house that Hamdi reveals. It involves reserving a series of decisions regarding the design of certain elements up to the last possible moment in order to facilitate adaptation. This architect also uses the term and the concept of *enablement* (ability, disposition) to introduce new hints related to the polyvalence and the underdetermination of the spaces. His consideration is based on the premise that the design must not be constituted as a process of formalisation, but as one of enablement. On that basis, when detailed information on the users in the housing processes is lacking, and in order to avoid turning to ideal abstract notions about a "typical user", he proposes using a designing methodology without detailed programmes, that is, a tool that may allow us to establish and decide on the structure of our interventions, generating mechanisms of "disposition" of the spaces that accept its indetermination and future uncertainty.

16. "Flex-buildings are buildings that are literally designed to respond to change. A flex-building must be able to accept different fit outs and its users must be able to easily adapt their surroundings". Citado en LEUPEN, Bernard; HEIJNE, René; ZEVOL, Jasper van, eds. *Time-based Architecture*. Róterdam: 010 Publishers, 2005, p. 58.

17. Concurrently, Dutch researcher Frank Bijndijk even establishes some basic constructive and spacial conditions, which result again in a certain nature of oversize and which are considered necessary for adaptation to be technically, functionally and economically sustainable:

"-Proportionally generous floor-to-floor height leaving room for raised floors and/or suspended ceilings in the future (ground floor communicating with the street, c. 4.5-5.0m., upper storeys c. 3.3-3.6 m. gross height). -Proportionally few fixed vertical structural components, so preferably columns as supporting structure. The "everlasting" part of the facade may also be loadbearing. -Large spans, few obstacles, large open floor areas. -Proportionally high load-bearing capacity. -Proportionally generous vertical access for people, piping, ducts and cables. In short, freedom in internal subdivision and oversize on a number of points." LEUPEN, Bernard; HEIJNE, René; ZEVOL, Jasper van, eds. *Time-based Architecture*. Róterdam: 010 Publishers, 2005, p. 50.

18. FRIEDMAN, Avi. *The Adaptable house*. New York: McGraw-Hill, 2002.

19. It is similar to the concept used in the Casco Project in 1970 by Sijrk Haaksma, in which a house is proposed starting from a basic "shell", thought to be a "frame" structure with an interior whose height and compartmentalisation can be modified and transformed later.

20. This conception is similar to the one by English architect Gerard Maccreeanor, who also aims to oversize, especially when regarding the height of buildings, circulations and mechanical services and facilities to permit the exploration of designs based on volume rather than on surface.

21. Quite correctly, architects Ilka and Andreas Ruby in their article on the work of these architects refer to it as "extra, extra large space". RUBY, Ilka; RUBY, Andreas. *Extra, extra large space*. On the recent work by Lacaton & Vassal. At: *Lacaton & Vassal*, 2nd ed. extended and updated. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, col. 2G Libros, 2006.

22. "A building is not something you finish, a building is something you start". BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. New York, NY: Viking, 1994, p. 188.

23. "The iron rule of planning is: whatever a client or an architect says will happen with a building, won't. Architects always want to control the future. So do the clients. A big, physical building seems a perfect way to bind the course of future events. . .it never works. The future is no more controlable than it is predictable. The only reliable attitude to take toward the future is that it is profoundly, structurally, unavoidably perverse. The rest of the iron rule is: whatever you are ready for, doesn't happen; whatever you are unready for, does." Ibidem, p. 181.

24. SCHWARTZ, Peter. *The Art of the Long View. Planning for the Future in an Uncertain World*. New York: Doubleday, 1991.

## OBJETOS EN LA CIUDAD. DONALD JUDD Y EL PROYECTO PARA LA CALLE STEINBERGGASSE DE WINTERTHUR OBJECTS IN THE CITY. DONALD JUDD AND THE PROJECT FOR THE STEINBERGGASSE STREET IN WINTERTHUR

Pablo Llamazares Blanco (<https://orcid.org/0000-0002-5159-3817>)

Fernando Zaparaín Hernández (<https://orcid.org/0000-0002-9659-2906>)

Jorge Ramos Jular (<https://orcid.org/0000-0002-4213-0060>)

In November of 1988, the city hall of the Swiss city of Winterthur called a competition for the remodelling of several urban spaces in the historic city centre. The event brought together architects, engineers and landscapers of the above-mentioned city of the canton of Zürich. They tried to revitalise and reform the traditional city centre to improve its social and functional aspects (figures 1 and 2). All the foregoing was the starting point for a large number of architectural studies, which would develop their proposals around some very specific lines of research, based on the pedestrianisation of the centre and the subsequent traffic restriction. The projects submitted for the contest by all the participants, who were local professionals in their entirety<sup>2</sup>, pursued the idea of preserving the open space of the different urban locations, making room for the ongoing urban activity. Likewise, they intended to express the spatial proportions of those enclaves with a simple design that used the pertinent materials.

In mid-1989, in a European context marked by a whole series of revolutions that lead to the dissolution of the Iron Curtain and the fall of the Berlin Wall, the Schneider and Prêtre office won the first prize. They were commissioned to execute their proposal, characterised by a desire of openness that they would obtain by removing the barriers that prevented the mobility within the city. Among the indications noted in the minutes issued by the board, the organisers of the contest were recommended to propose to the first-prize winning authors a review of their work<sup>3</sup>, with the sole purpose of specifying certain aspects of the execution project. In this work phase, the different urban enclaves required a citizen participation that would allow the architects to make the final decisions, paying attention to the activities of the immediate environment.

p.72

The urban landscape designed by Thomas Schneider-Hoppe and Gérard Prêtre for the Neumarkt square and Kasinostrasse street responded to the original idea of paving and to the creation of drainage from the dominant geometry of space. However, in the case of Steinberggasse street, the consolidation of the proposal was not so immediate. The owners of the shops located in the historic road expressed great interest in the intervention having some special attraction that could tell them apart and making this street recognisable in a city that was beginning to gain importance for their art collections. Thus, the first re-elaboration of the project consisted of replacing the fountain of the Fischmädchen, located at the beginning of the street, crowned by a young fisherwoman, made in bronze by the Swiss sculptor Max Weber in 1938 (figure 3). Nevertheless, following the instructions of the art curator Kasper König, the architects got in touch with the American artist Donald Judd, who in the spring of 1991 visited the place and immediately accepted the commission to work on the proposed intervention in the Steinberggasse street<sup>4</sup>.

### SPACE ACTIVATION

Donald Judd was always very interested in the close relationship existing between the work of art and the location where it was placed for its exhibition and exhibit. His connection with architecture, which served as the framework or setting for his creations, can be easily recognised since his early works, which he carried out under the name of *specific objects*. In general, all of them present a common feature: they are conditioned by the space where they are inserted. Hence the concern of the artist for the environment of his pieces, as they represent "*the most basic circumstances the art must face*"<sup>5</sup>.

Many of his writings, including his well-known and influential essay entitled *Specific Objects*<sup>6</sup>, confirm the particular interest that Judd showed with his work for the spatiality of the place and for how this spatiality was transformed owing to the studied installation of his work. This purpose can be observed from his first objects (figure 4), integrated into a new trend that would finally be called *Minimal Art*<sup>7</sup>. These objects reveal his main aspiration: Judd discovered that, "*if he placed a work on a wall with reference to one or two corners, or in a similar way onto the ground or on an outdoor scenery next to a landform, he could manipulate distances and thus highlight the space between the two, which was as revealing as the work itself*"<sup>8</sup>. From these words, it is noticed his desire to express a new aesthetic approach, in which object and place were an inseparable entity. Thus, the very presence of the work for Donald Judd went beyond the physical aspect, with a space that would be activated beyond the simple three-dimensional element<sup>9</sup>.

p.73

Therefore, Judd conceived his art as a symbiotic act between the *space-support* and the object located within its limits, but also as a process understood from one's perception. In this regard, within the framework of the search of that activated space, his proposal is related to the ideas of Gaston Bachelard in *La poética del espacio (The Poetics of Space)*<sup>10</sup>, when he realizes that inside certain everyday objects, such as a drawer or a chest, the pair of opposites *secret-discovery* appears. In this respect, Judd manages to recognise the immateriality itself of the matter, from the physical presence of the objects that are shown without deception to the viewer's gaze.

### THE CONSTRUCTION OF THE PLACE

The notion of place for Judd was closely linked to the perceptive condition. The open or closed locations chosen for the exhibition of his works were studied and considered to be visited by the spectator who, in the process of capturing the object, lives an endless number of sensory experiences. These are integrated through the body, revealing the



phenomenological aspect of his work, since it makes “*our bodies and movements be in constant interaction with the environment. The world and the ego constantly inform and redefine each other*”<sup>11</sup>.

James Lawrence, a post-war and contemporary art critic and historian catches our attention when referring to Judd's large-scale works that relate to the ground, the landscape or any known extension of space. These creations, which he decided to call *topographic objects*<sup>12</sup>, deal in detail with the range of specific conditions of the place, showing an apparently immutable truth that requires a further confirmation by the observer. Consequently, these works “*appeal to different types of self-awareness, different distributions of sensation and interpretation*”<sup>13</sup>. Judd had stated his concern for that particular place in which said encounter takes place, since he was aware that it was precisely there where the spectator tries and modifies his concept of space, as well as his relationship with it. Accordingly and from that sensory experience, Lawrence is conclusive when he affirms that these *topographic objects* “*increase our sense of being in the world*”<sup>14</sup>.

The discovery of the essence and its conveyance through the artistic creation is one of the main objectives of Donald Judd throughout his many and varied proposals in the landscape. In all those assignments, his refined design was materialised in a formal solution that related the horizon line and the slope of the land in which each of the works was located. With this mechanism, Judd tried to take over that essence of the place that existed in each location, since “*the land is always beneficial as space and if no remade by man has no meaning*”<sup>15</sup>. Judd finally achieves that appropriation of the features of the place, providing it with the meaning of his spatial creations resulting from “*his concentric placement, enclosed spaces and firm roots in a certain place*”<sup>16</sup>.

The construction of the *topographic objects* refers explicitly to the orography, being the concrete rings those that give meaning to the space on which they are inserted. The first work of these characteristics is the one carried out in 1971 in the gardens of the Philip Johnson Glass House in New Canaan, Connecticut (figure 5). However, the one that has acquired greater importance would be the one carried out for the project *Skulptur Projekte 77* six years later in the city of Münster, Westphalia. It owed its relevance to the fact that it linked water and earth through two concentric concrete elements, whose upper edges were parallel to the lake and the slope, respectively (figure 6). In both, the different tones and textures acquired by the concrete adapt to the environment conditions and reveal, in the roundness of its volume, the inexorable passage of time. Bearing that in mind, and without forgetting those qualities related to form, geometry and materiality, as well as to space itself, “*we find these objects from our most recent past in our present, developing our understanding of them based on time, movement and our mental capacity*”<sup>17</sup>.

Judd carried out that series of *topographic objects* as appropriation of a place full of meaning, through which the spectator lives a sensory experience with the most immediate environment. His proposals in the landscape are considered true phenomenological elements. Thanks to them, the recognition of the features of that place captured through the senses is possible, in accordance with the approaches made at the beginning of the 20<sup>th</sup> century by Edmund Husserl, and extended from a most recent point of view by authors such as Juhani Pallasmaa or Georges Didi-Huberman. In addition, that space would be remembered, in the terms that are pointed out in *Cuerpo, memoria y arquitectura (Body, memory and architecture)*, because it is something unique and affects our body, capable of generating all the necessary relationships in order to be incorporated into our personal universe, our memory<sup>18</sup>.

#### STEINBERGGASSE, PROJECT MATERIAL

In light of the above, we could ask ourselves the following question: how does Donald Judd express these pretensions of his *topographic objects* in the public space of the cities? In the project for the redevelopment of the Steinberggasse street in the Swiss city of Winterthur, in which the architect firm Schneider and Prêtre had invited him to participate, we found the answer to that question. Judd presents three orders of spatial experience with his proposal: firstly, he incorporates into his design the local conditions of the street; secondly, he expresses the ideal condition of the horizontal plane; and, finally, he refers to a phenomenological quality as a main element in the individual experience. Through this approach, it is possible to recognise a connection with the ideas that in the seventies Henri Lefebvre presented in *The production of space*<sup>19</sup>. In that piece, he defended the existence of the human being based on historical, social and spatial dimensions. Nonetheless, the most direct movement can be found in the hands of Edward Soja when, during the nineties, coinciding with the years in which Judd himself developed his project for Steinberggasse street, he established three spatial categories. They were the perceived or material, the conceived or mental and the lived<sup>20</sup>, similar to what the American artist was suggesting.

If we make a reading of Judd's proposal in light of these spatial categories of Soja, we will find, first of all, the material condition of some objects now located in the heart of a historic city. When in 1991 Judd was required by the aforementioned architects, contest and project winners, the original idea was to replace the original fountain of Max Weber's Fischmädchen with a new one that fitted in with the new project. However, Judd's proposal meant to keep the existing fountain, while incorporating three more scattered along the street, marking the course of an old stream

p.74

p.75

that flowed through the city centre. With this approach, concrete was the material chosen to make a large part of the *topographic objects*, in this case, the Steinberggasse's fountains. An exceptional material due to its uniqueness and which offers a malleability in its formal configuration and that in turn, has an air of permanence with a stony appearance. In conclusion, it "offers many possibilities to directly interact with the conditions of the ground, water and the built environment"<sup>21</sup>.

p.76 A few days after his visit to the place, in April of 1991, Judd presented some preliminary drawings in which he proposed the creation of the three new fountains with an elliptical shape. They would go down the slope of the street from east to west, as the abovementioned historic river that flowed out into the Eulach River. However, with his second proposal (figures 7 and 8), the artist delves into that material quality defined with his work since the sixties. Originally, Judd suggested the use of natural stone for the fountains, but the high price made him decline this option and use a concrete subjected to numerous treatments to achieve the desired stone appearance. According to Schneider-Hoppe: "Several tests were carried out before finding the exact mix of gravel and cement mortar so that it would provide the desired surface and so that it would also meet the structural requirements"<sup>22</sup>. The city of Winterthur, however, had already decided to pave the street with asphalt, breaking the idea of the stone that Judd defended from the beginning<sup>23</sup>. The economic reasons that led to such an election did not convince any of the parties, since they considered that the fountains could be lost in the indefinite expansion of asphalt.

p.77 Despite all the setbacks arising in the development of the project<sup>24</sup>, Donald Judd found in concrete the most appropriate means to express the values of the place. This material allowed him to create the different concentric rings that, with a very specific geometry, seemed to refer to the prehistoric constructions that tried to link heaven and earth, in the same way as Robert Morris did with his work of 1977 entitled *Observatory*. The concrete was in Judd's project, just like the earth in Morris's, an expression of the materiality of the ground that emanates from the soil itself. The intervention in Steinberggasse street supposed the culmination of its *topographic objects* work, which had been carried out during more than twenty-five years. This work reflected as no other study, the material condition from a perceived urban space.

Judd's regular collaborator and art curator Peter Ballantine was in charge of overseeing the last phases of the project's execution after the artist's death in 1994. Certain inevitable deviations from the original idea of Donald Judd were found (figures 9 and 10). Nonetheless, the desire to express with the concrete the connection with the place was preserved and the proposal was completed in 1997. The minimalist artist managed, in this way, to express his personal concern for the material perfection recognised by Rudi Fuchs<sup>25</sup>, thanks to a deep understanding of that meaning implied by the fact of working with the place.

#### WATER AS AN ELEMENT OF COHESION

p.78 The strategic operation of placing single-material fountains in a row in a *space-support* has a very significant historical background. Examples such as the three baroque fountains of Rome's Piazza Navona, or even the ponds located on the axes of the French gardens of the 17<sup>th</sup> century, could have been an inspiration for Judd to achieve the space activation with those elements. However, the artist focused his attention on works of *Land Art* as the one built in 1970 by Robert Smithson in the Great Salt Lake, entitled *Spiral Jetty*, since he appreciated how the proposal was subjected to the natural environment without altering its usual course. In fact, it seems that "the work is attached to said natural environment, being at its mercy, accompanying it"<sup>26</sup>. It can therefore be concluded that the conditions of a work subjected to a place are determined by the nature of the place, be it a landscape or an urban enclave. As claimed by the sculptor Richard Serra, "the works become part of the place and modify its organisation, both from the conceptual point of view and from the perception"<sup>27</sup>. Judd, on the basis of that understanding, also considered that his proposal in Steinberggasse street should arise from the specific conditions of the given context.

From the first drafts drew by the artist, it is already discernible his intention to highlight a horizontal plane that was ideal due to the state of the water, as well as to the slope of the street itself. This was expressed through external rings, whose upper edge was parallel to the ground, in the same way that it would have been developed in some *topographic objects* installed in open landscapes. Those external rings had to be removed from the proposal for reasons of space. Therefore, the place was only and exclusively linked from the horizontal condition of the water. The elliptical fountains were the main elements of the organisation, since they established the relationships between the parts of the project and, in turn, the water within them provided calmness and peace to the entire set of the intervention. The crystalline surface was able to reflect the buildings of the historic road, highlighting the reality of the environment. But the most surprising thing about his proposal was that, by achieving the same horizontal level of water in the three fountains<sup>28</sup>, the slope of the street appeared again clearly. When descending the street from east to west, these fountains gained in height from the common plane established by the water level (figure 11).

p.79 Going back to the approaches of the American geographer Edward Soja, now Judd's proposal seems to move within a conceived or mental space that arises from that horizontal plane of water, common to the three fountains. This connects his artistic creation with the urban environment where it is integrated. Consequently, many voices belonging to the critical panorama have claimed regarding their *specific objects*, and by extension regarding their pieces for Steinberggasse, that these sculptural objects "revolve around the intellectual contemplation"<sup>29</sup>. But, as we will see, his artistic proposal would not be exclusively limited to offer the spectator the features of an ideal space<sup>30</sup>, but also, it

would offer a clear phenomenological intention. From the space conceived, we would move to a lived space, whose purpose would be to “force the spectator to feel the moment”<sup>31</sup>.

#### OBJECTS FOR THE SENSORY EXPERIENCE

The work that Donald Judd developed with the fountains in the city of Winterthur offered him the possibility of choosing that part of the context that he wanted to highlight with the project. In other words, these elements became the perfect instrument to emphasise the most outstanding aspects according to the author. Judd presented three elliptical objects, with different water games and a careful relationship between the water horizontal level and the slope of the street. In turn, he carried out the structuring of the free space in identical areas, appropriating the convex shape of the Square<sup>32</sup> (figure 12). This urban landscape would be characterised by buildings that, due to their uniqueness as an image of the historic heart of the city, would lead him to highlight not only Steinberggasse street itself, but also its facades<sup>33</sup>, in an act of capturing the place.

To become aware of the value of that more immediate environment, which became the space-support of the intervention, would be the engine of his proposal. For this purpose, Judd considered essential the need for constant maintenance, criticised for its high cost<sup>34</sup>, to preserve that original materiality of his fountains in their relationship with the place. The urban context generated an urban planning in the street that his proposal should understand to express the right answer, because “the ability to discover, recognise and organise urban voids as opportunities (...) is essential and fundamental to restructure the fragmented, messy and badly damaged public space”<sup>35</sup>. The planimetrics offers an urban planning that responds to the shapes of the contour of the street, support of his intervention, which would indicate the disposition of all the elements that would constitute the project. The water, which went down from the upper part of Steinberggasse street, moved in the east-west direction until it reached the pre-existing fountain, evidencing the course of the aforementioned stream that crossed the street in its longitudinal direction. This layout established a strong connection with the environment that Judd invited to discover, from pieces that seemed to say: “I am like you see me, and I belong to this place”<sup>36</sup>.

p.81

Through the meticulous study of organisation, behaviour and routes (figure 13), the artist uses the scale control to create an urban planning that is linked to the built space. Judd had expressed his interest in these questions regarding proportion and scale with his sculptural works, since, as Rudi Fuchs points out, “judged from the space that contains them, the size is relative”<sup>37</sup>. Thus, the scale plays an essential role in this urban planning, because it provides a system of relationship with the environment, which forces the spectator to be a participant in the idea of orderly place through discovery—as happened with the objects analysed by Gaston Bachelard—of the deepest secrets of its internal configuration. A proposal that pointed to a phenomenological realism, where the senses, perception and experience became relevant.

Judd’s proposal for the redevelopment of Steinberggasse street in Winterthur, as well as a great variety of other contemporary architecture references, “synthesises craftwork and industry, sensory perception and reason, subjectivity and conceptuality, nature and technology”<sup>38</sup>. As it happens with some of Peter Zumthor works, the phenomenological nature that Donald Judd’s project achieves can be perceived from the experience of the whole “that, first seems to be telluric, excavated in the matter, and ends up being an unobstructed and open space”<sup>39</sup>, in harmony with the environment, with the *space-support*. The experience acquires a significant dimension for the spectator.

The project for the Steinberggasse street and the *topographic objects* that he carried out in the immediately previous years show, in a very clear manner, the relationship of his proposals with that *space-support* that the spectator discovers through perception. This recognition of the phenomenological essence that underlies the proposal in Winterthur “allows us to recover a plot of historical and cultural meanings”<sup>40</sup>, crucial in the organisation of the assembly proposed by the artist himself. In addition to the deeper meaning offered by the sensory experience of the proposal, which completes the third spatial category proposed by Edward Soja and defined as lived space, the work with sculptural objects in the urban landscape of Steinberggasse street points to a spatiality that is activated beyond the limits of its elliptical fountains.

#### FINAL CONSIDERATIONS

Upon the analysis of Donald Judd’s project for the Steinberggasse street in Winterthur, carried out in collaboration with the local studio Schneider and Prêtre, it was observed how the artist connected his proposal with the urban landscape offered by the aforementioned road. The street setting is thereby taken as a reference structure, constituting a *space-support* on which the intervention is carried out. Judd interprets the whole set of characteristics that define this space as the general structure of the place and its topography. He creates a total work of art, which gives the place a great multitude of sensory experiences obtained through perception.

Thus, and as it has been proved, Judd establishes three orders of spatial experience in Steinberggasse street: the material condition of the street, the ideal condition of water from the fountains and the phenomenological condition of the spectator’s experience. As a consequence, through these levels, the necessary phenomenological stimulus that allows men to dialogue with the physical reality of the place, going beyond the *space-support* of the street as mere functional reality, would be reached. Therefore, this location becomes the framework in which space activation takes place, in an urban intervention in which Judd reproduces the mechanisms used with their *specific objects*.

p.82

Bearing in mind the foregoing, the project manages to encourage the perception and the typical relationships of the public space of the Steinberggasse street, incorporating a new social dimension, which becomes evident on market days and during the celebration of cultural events and festivals. Accordingly, Judd's fountains have managed to fit in with the daily life of the city, but clearly keeping their space (figures 14 and 15). The spatial activation that Donald Judd pursued with his objects is enriched in the Winterthur project, which no longer only activates the *space-support* where it develops, but also activates that social dimension that also defines the urban landscape. ■

1. Since the mid-sixties, and under the influence of theoretical reflections such as those included in the *Buchanan Report* published in 1963, many European cities opted for improving the quality of their interior spaces, through a basic premise that was based on the traffic restriction.
2. Laufende Wettbewerbe. In: *Schweizer Ingenieur und Architekt* [online]. Zürich: Offizielles Publikationsorgan, 1989, vol. 107, no. 12, p. B69 [consultation: 26-02-2018]. ISSN 0251-0960. Available at: <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=sbz-003:1989:107::194>
3. Entschiedene Wettbewerbe. In: *Anthos: Zeitschrift für Landschaftsarchitektur* [online]. Zürich: BSLA, 1989, vol. 28, no. 3, p. 41 [consultation: 26-02-2018]. ISSN 0003-5424. Available at: <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=ant-001:1989:28::333>
4. SCHNEIDER-HOPPE, Thomas. Donald Judd's Project for Fountains at Steinberggasse in Winterthur, Switzerland. In: *Chinati Foundation Newsletter* [online]. Marfa: The Chinati Foundation, 1998, vol. 3, p. 12 [consultation: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Available at: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter03.pdf>
5. JUDD, Donald. 21 February 93. In: *Chinati Foundation Newsletter* [online]. Marfa: The Chinati Foundation, 1998, vol. 3, p. 14 [consultation: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Available at: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter03.pdf>
6. JUDD, Donald. Specific Objects. In: William SEITZ, ed. *Contemporary Sculpture: Arts Yearbook 8*. New York: The Art Digest, 1965, p. 74-82.
7. The British philosopher Richard Wollheim managed to establish that name to define the new art, replacing others that were also being used such as *ABC Art*, *Cool Art* or *Primary Structures*. See WOLLHEIM, Richard. Minimal Art. In: *Arts Magazine*. Nueva York: The Art Digest, 1965, January, p. 26-32. ISSN 0004-4059.
8. JUDD, Donald, *op. cit. supra*, note 5, p. 15.
9. This is closely related to the approaches of Rosalind Krauss, which define a wide variety of creative possibilities in the new art under the name of sculpture in the *expanded field*. See KRAUSS, Rosalind. Sculpture in the Expanded Field. In: *October*. Cambridge: The MIT Press, 1979, no. 8, p. 30-40. ISSN 0162-2870.
10. BACHELARD, Gaston. *La poética del espacio (The Poetics of Space)*. Trans. by Ernestina de CHAMPOURCÍN. Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1965.
11. PALLASMAA, Juhani. *Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos*. 2.ª ed., trans. by Moisés PUENTE and Carles MUÑOZ. Barcelona: Gustavo Gili, 2014, p. 50.
12. With that name, James Lawrence refers to what other authors such as David Raskin had previously defined as *level-lands* objects. See LAWRENCE, James. Donald Judd's Works in Concrete. In: *Chinati Foundation Newsletter* [online]. Marfa: The Chinati Foundation, 2010, vol. 15, p. 7 [consultation: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Available at: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter15.pdf>
13. *Ibid.*, p. 13.
14. *Idem*.
15. JUDD, Donald, *op. cit. supra*, note 5, p. 16.
16. LAWRENCE, James, *op. cit. supra*, note 12, p. 8.
17. *Ibid.*, p. 17.
18. BLOOMER, Kent; MOORE, Charles. *Cuerpo, memoria y arquitectura (Body, memory and architecture)*. Trans. by María Teresa MUÑOZ. Madrid: Hermann Blume, 1982, p. 119.
19. LEFEBVRE, Henri. *The production of space*. Trans. into English by Donald NICHOLSON-SMITH. Oxford: Blackwell, 2013.
20. DELGADO, Ovidio. *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia, 2003, p. 96.
21. LAWRENCE, James, *op. cit. supra*, note 12, p. 7.
22. SCHNEIDER-HOPPE, Thomas, *op. cit. supra*, note 4, p. 13.
23. *Idem*.
24. When in May 1993 the Winterthur City Hall decided to reject Judd's project for economic reasons, a large group of citizens created the Judd Project association. They organised several events and activities and finally, they raised the necessary funds to carry out the proposal.
25. FUCHS, Rudi. Decent beauty. In: Rudi FUCHS, ed. *Donald Judd: large-scale works*. New York: Pace Gallery Publications, 1993, p. 7.
26. LLORACH, Enric. *En el filo de la navaja: arte, arquitectura y anacronismo*. Madrid: Ediciones Asimétricas, 2016, p. 44.
27. MADERUELO, Javier. *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos, 1960-1989*. Madrid: Ediciones Akal, 2008, p. 225.
28. LAWRENCE, James, *op. cit. supra*, note 12, p. 17.
29. GOMPERTZ, Will. *¿Qué estás mirando? 150 años de arte moderno en un abrir y cerrar de ojos*. Trans. by Federico CORRIENTE. Madrid: Taurus, 2013, p. 369.
30. In his desire for greater perfection, Donald Judd delegated the manufacture and assembly of his works to workshops with highly qualified staff, eliminating any vestige of his own personality and authorship.
31. GOMPERTZ, Will, *op. cit. supra*, note 29, p. 374.
32. WEILACHER, Udo; WULLSCHLEGER, Peter. *Guide suisse de l'architecture du paysage*. Trans. into French by Didier DEBORD and Ursula GAILLARD. Basel: Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2005, p. 279.
33. *Idem*.
34. The local press had repeated this, showing it on the cover. See in: HERTER, David. Fünf brunnen, fünf geschichten. In: *Der Landbote* [online]. Winterthur: Zürcher Regionalzeitungen, 23 July 2012, p. 1 [consultation: 26-02-2018]. Available at: <https://www.winterthur-glossar.ch/upload/documents/2013/06/15/930.pdf>
35. BELTRÁN, Francisco. El vacío en la ciudad contemporánea. In: *Vacío, sustracción y silencio: resta y renuncia en el proceso creativo*. Madrid: Ediciones Asimétricas, 2017, p. 78.
36. ZUMTHOR, Peter. *Pensar la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004, p. 17.
37. FUCHS, Rudi, *op. cit. supra*, note 25, p. 7.
38. MONTANER, Josep Maria. *La condición contemporánea de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2015, p. 57.
39. *Ibid.*, p. 58.
40. PANIAGUA, Enrique; PEDRAGOSA, Pau. La esencia fenomenológica de la arquitectura. In: *Revista 180: arquitectura, arte, diseño* [online]. Santiago de Chile: Publisher Universidad Diego Portales, 2015, no. 35, p. 35 [consultation: 26-02-2018]. ISSN 0718-2309. Available at: <http://www.revista180.udp.cl/index.php/revista180/article/view/32/30>



## DE LA WIDOW'S WALK A SECURITY. UNA INTERPRETACIÓN SOBRE LAS MASQUES DE JOHN HEJDUK FROM THE WIDOW'S WALK TO SECURITY. AN INTERPRETATION ON THE MASQUES OF JOHN HEJDUK

Carlos Barberá Pastor (<https://orcid.org/0000-0003-3401-3670>)

### p.85 WIDOW'S WALK

John Hejduk, on a walk with Raimund Abraham and Aldo Rossi in the old part of the city of Providence, in Rhode Island, tells us about the houses on the East Coast of the United States. The article, published in *Mask of Medusa*<sup>1</sup> along with a photograph by Paul Strand (figure 1), deals with the use of a tower called *widow's walk*, which citizens of the old city used as a place from which to look out to sea. The *widow's walk*, located in some of the houses along the coast, is a room used by the women of the whalers when they returned from fishing. According to Hejduk, they went up to see if their husbands disembarked from the fishing boat after months at high sea. In that moment, and after being so much time distanced by thousands of kilometres from the person with whom they shared the house, when looking through this window, they would find out if they would indeed live with them again in that same house. Many seamen, during the whaling season in the Pacific, which lasted around half a year, suffered terrible accidents hunting the toothed whales, and some died. The other fishermen had to see how they lost a companion, how he lay inert on the deck of the ship. The body was thrown into the sea, could not even be returned to receive burial on land.

These stories were commented on by the women, married to the captains and sailors of the ships, who lived in fear whenever a ship left to go fishing. The interior within a *widow's walk* was between two very sensitive extremes for these women. The way in which this room was used, a viewpoint in the upper part that protrudes above the roof of the houses, built in wood, embodied very intensely life and death, hope and despair.

The book entitled *Time in New England*<sup>2</sup> shows a portrait of New England from stories told by its own inhabitants during a period of time from 1630 to 1940. The chronicles of fishermen in search of whales, reminiscent of Herman Melville, along with Paul Strand's photograph of a *widow's walk*, convey a sense of rawness<sup>3</sup>. The meaning of these parts of these houses is a stark communicator of the feelings and fears suffered by women when it is discovered what they were used for. The telling from a whaler of the moments after the death of one of the occupants of the ship is intimately linked to this piece that stands out from the roofs of many homes on the East Coast.

It could be assumed that all this was the subject of discussion between the three architects who walked between the houses, through the streets of the old city.

### THE NEW ENGLAND MASQUE

John Hejduk, in a house he designed in 1983, located two *widow's walks* by means of two small towers overlooking the sea. The proposal, entitled *New England masque*, has two windows above the main floors (figure 2). A boat, attached to the shoreline, alludes in the sketch to the relationship between this piece and the ocean (figure 3). From behind, other types of links are found with the hill through the fence, the road, the labyrinth and the tree mass, showing differences between the two sides of the house. The almost direct link with the sea is opposed to the confusing and complex routes that show its relationship with the territory. The house, dedicated to the architect Regi Goldberg<sup>4</sup>, duplicates some of the pieces. The layout in plan of two living rooms, two kitchens or two *widow's walks* (figures 4 and 5) exhibits the two sides that a house usually conceals. The apparent simplicity of the plans presents detachments that seem to express outcomes among its inhabitants. They are the expression of contents that, although they are part of events in a constructed building, are part of the project as a means capable of expressing themselves, in turn, through theatre and cinema.

*New England masque*, as a project, is capable of presenting links that are specific to painting, theatre or cinema, with all the implication it has for architecture. As Hejduk says, *Comtesse d'Haussonville* by Ingres, *Mourning Becomes Electra* by Eugene O'Neill, *The Shining* by Stanley Kubrick or *La Roche House* by Le Corbusier<sup>5</sup> are in *The New England Masque*<sup>6</sup>. However, the link between these works is not direct, the spectator does not create similarities in an immediate way between them, but from the mystery that each one presents. *New England masque* is able to contain and enclose Countess Haussonville's mutilated body within its walls to make sense of the feminine in each *widow's walk*, or it also gives meaning to the Greek tragedy from life and death that, with Eugene O'Neill, gives us clues about confrontations and coexistence between people inside a house. The labyrinth, linked to the hill, is in turn a means to relate to the outside from a condition very different from that allowed by the views from the viewpoint, also from the meaning that is lost in it, as shown by Stanley Kubrick in *The Shining*. At the same time, the transformation explained

p.88 by John Hejduk when he talks about the La Roche house, as if it were an ecclesial site<sup>7</sup>, exposes the complexity assumed by a housing program when it is capable of expressing other activities. The proposal goes beyond telling how a house works. It transmits changes in the ways of life. It manifests new needs defined from the abstraction itself, as in a theatrical representation. In the house, two steps appear at their sides to show their representative role. The theatre, as a means that evidences the hidden, is the necessary instrument to study the proposals made by John Hejduk after this project.

*New England masque* has not been lived, has not been built to talk about the subject that occupies or who gives a content to space, but is inhabited through literature, film or painting, intermingling the concrete and the abstract.

Hejduk says: "I always affirm that the architect starts from an abstraction and moves towards a reality, and the best architects are those whose reality, when it is finished and complete, is closer to the original abstraction. A painter travels the opposite way: parts from reality and moves towards an abstraction. But ends up defining a reality. Painters who stay closer to reality while performing abstraction are the best painters. They do not eliminate the figurative"<sup>8</sup>.

This proposal between the figurative and the abstract will be the precedent to the projects that John Hejduk will develop in the last quarter of a century. It is one of the most original architectures of the 20th century, due to its involvement in the cultural development of the West. The projects will be titled by *Masques*<sup>9</sup> and arise from the theatrical programs developed in the period of cultural and literary flourishing in the England of the XVI.

### THE MASQUES

John Hejduk, with the *masques*, changes the meaning of the work done so far. It will develop numerous structures for any city in the world with the commitment to generate new architecture programs for the citizen. If we understand *New England masque* from the *widow's walk*, a piece capable of expressing and transmitting the sensations of the people who occupy its interior, we could say that this piece influenced the construction of the *masques* that will develop years later. The *masques* will be the expression of its inhabitants. It will be understood as the place of the event and, therefore, as a means of representation (figure 6). They will be proposals to occupy the public space. In squares and streets of numerous cities of the world, John Hejduk will pose and develop infinity of architectural pieces for the people who inhabit them. Berlin, Vladivostok, Riga, Hannover and Milan (in the Bovisa neighbourhood) are some of these cities. Through these ephemeral pieces, some fixed and others moving, Hejduk transforms the urban space. In these structures, its inhabitant is intimately linked to the instrument that surrounds it. Its body, defined as an organism and covered by the skin that shelters its organs, is, in turn, all of it, another organ that is part, irremediably, of the shell that covers it. The person, the subject, is the *masque* that merges with the object, which is the body wrap. In turn, the use is intimately linked to the masquerade. It raises a relationship between the instrument and the person who uses it, because the object and the subject are two elements that appropriate the expression of the mime for a representation of its architecture<sup>10</sup>.

The mime<sup>11</sup>, as pantomime and properly human figuration through the gestures where words are not used, has a direct relationship with the *masques* of Hejduk. They are mimic expression through the building that encloses the subject. The events that occur inside are absorbed by the object itself, as if transmitted by osmosis. Without saying a word, they give to understand something more than the use that its inhabitant can give according to new programs.

From ancient times to the present, mime, the art of treating gesture and dance, were intimately linked to human passions. It was not a mere entertainment<sup>12</sup>, it was developed as a means of expression through which the abstract and the concrete were linked, and very intimately linked. The expression through the body, by eliminating the voice, establishes conditions that swing between these two aspects, abstraction and reality, which are very close but which, in turn, are between two opposite poles. By eliminating the voice as the most used and most direct mode of communication among people, the real gesture expressed by the body, which is used to accompany speech, becomes a very different mode of expression when accompanied by sounds. The expression is filled with abstraction through mime messages. It involves leaving aside the eloquence of spoken language to expose a body language. It shows what the speech does not express by itself. The gesture is an expression of the hidden. The trembling of a hand when taking a glass of water in the middle of a talk, however well prepared the speech, no matter how eloquent and clear the words, will always be the means by which the speaker shows his nervousness. That which is always about hiding and that remains inside us, just expresses, through the gesture, a hidden state of mind. The gesture, in this case, ends up being a feeling that one tries to hide.

John Hejduk, one of the architects who has best known how to show the opposite ends in people's lives in architecture, presents proposals that lead us to understand the two sides that differ in man and woman, painting and architecture, inside and outside, life and death, reality and abstraction or body and space. On the distinction between the concrete and the abstract, Hejduk proposes architecture as an expression of the interpretable and, therefore, from the possibility of transforming meanings. Through the pieces he fills the city with gestures that, wherever they are located, turn the place into disturbing situations.

One of John Hejduk's most well-known *masques*, *Victims*<sup>13</sup>, was presented to the contest convened by the IBA<sup>14</sup> the city of Berlin. For the contest -in which almost 200 proposals were submitted, according to the documentation of the works<sup>15</sup>-, John Hejduk will develop the *Masque* in one of the most enigmatic locations of the Kreuzberg district.

Attached to the Berlin Wall, between Stresemann Strasse and Wilhelm Strasse (Figure 7), the proposal of 67 structures, if they had been built, would have created new inventories for the city in a space full of different activities (figure 8). The city, from the proposal, will transform the place to give to understand the infinity of times that is able to contain a space. Each of the pieces, driven by its inhabitant, poses the interaction between 67 subjects. The

p.89

p.90

p.91

relationship between the pieces, between a third and a citizen, or between all of them, proposes to make these links visible as an inherent part of the Hejduk proposal. The purpose will be to interpret the meaning of presenting the activities that people develop. The occupation of man will be part of the public space to rescue new meanings. The pieces, scattered in the interior of the plot, in future proposals will appropriate streets and squares to proclaim an occupation of the urban layout.

p.92 Of the 67 structures, projected in the place where the headquarters of the Gestapo of the Nazi regime was located during the Second World War, three will be built. The Martin Gropius Bau<sup>16</sup>, a museum reconstructed after the war, will serve to expose two of them (figure 9): structure 22, entitled *Study A*, to which the *Painter* belongs as subject (figure 10), and structure 23, entitled *Study B*, to which the *Musician* belongs as a subject (figure 11). As we can read, "*the painter is given Studio A of the park so that he can paint*" and "*the musician is given Studio B of the park so that he can compose*"<sup>17</sup>. The relevance of these two pieces, as it is exposed in the references to the subject, is in two intentions: to paint and to compose. However, the two structures will be constructed to be exposed as objects disconnected from the subject and the sense of the *masque*. The five planes above the room of the painter's piece show us how the plane of the horizon becomes the plane of the painting. The translation of the horizontal plane to the vertical plane expressed by the 5 walls above the room has its figurative meaning with all its expressive load, but, when the painter disappears, the sense of the action of painting a painting and all the emotional charge that this entails is eliminated. In the other piece, *Study B*, which expresses the sounds that escape from its interior, will cease to hear the scores, which will absorb the sky. The absence of the subject, the absence of the *painter* or the *musician*, cancel the event of each of the pieces. The ultimate goal by which the *masques* are erected is transformed with the exhibition of the installation, which convert the two structures into prototypes at a scale of 1: 1.

#### SECURITY

p.94 One piece that appears in several masks by John Hejduk is *Security*. *Victims*<sup>18</sup>, *The Colapse of Time*<sup>19</sup> *Security*<sup>20</sup>, *Mask of Medusa*<sup>21</sup>, *Vladivostok*<sup>22</sup>, as well as *Pewter Wings*, *Golden Horn*, *Stone Veils*<sup>23</sup> are some of the publications in which we find this structure among its proposals, as if it were a key piece of the *masques*. A drawing, its silhouette or photographs about its installation in Oslo indicate the relevance of this object and make us think that it is one of the main ingredients of the *masques*. In the list of subjects and objects of *Victims*<sup>24</sup>, the number 40 corresponds to the piece *Structure* as object and *Security* as subject. While in most pieces of the *masque* the subject identifies with an inhabitant, in this piece he does so with a situation. The subject is not a person. It is a state of prevention towards the inhabitants. On "*safety*", he says: "*A motorised (electric) vehicle that can move around the lot. It is the decision of the city of Berlin that security is put into operation or not, or even that which exists.*"<sup>25</sup>

The piece, as an instrument that has to propose a new program, has the purpose of guaranteeing security. The built structure rises 10 meters above the ground to form a room that is accessed by a ladder integrated into the frame itself. From the outside you can see that it is composed of different elements. On the one hand, the staircase allows you to climb into a room defined by a cube with four legs resting on the ground about four meters high. Fifteen tubes of triangular section relate the interior stay with the sky, denying connections with the level of the pavement of the street. Once inside, a suspended vertical plane that is on the opposite side of the entrance must be crossed. Afterwards, a narrow and horizontal peephole allows access to the exterior. The viewing lens is located above a sloping interior pavement that makes the viewer uncomfortable. The piece built in Oslo, in a drawing of the aforementioned publication<sup>26</sup>, is dragged by some fifteen people who grab a rope pulling it (figure 12). One of its inhabitants, inside the piece, enters into relationship with the sky, which he can feel behind his back. From the wall suspended in the air you will see, through the viewing lens, the buildings in movement.

p.95 *Security* is a device. It makes possible the recovery of new contents of the space where it is located. The expression conveyed by the piece, treated as a gesture, is presented as a representation of mime and a program to return the events that have occurred, from which space and place are never freed. The viewing lens, triangular tubes tilted behind the wall according to the movement or separation of the floor articulate the time spent with the present time to return it jointly to the space in which they are latent. The structure, displaced by the streets of the city, declaims the immeasurable events that took place. *Security* is presented in the place to occupy and move the air that is in the atmosphere, delimited by the facades. A wall moving above the ground, composed of the canvas that separates the viewing lens with the room that is accessed by the staircase, removes from the representation of the plane the events of the past. Transfer to the present time a way to present the events that occurred, intertwining with the time of the inhabitants. The movement caused by the people who pull the structure makes conceive the two extremes of the suffered events, those of the past and those of the present, at the same moment. Using a rope that gives movement to the structure, *Security* advances as if it were the ritual of a procession that presents, through the rest of the pieces of his *masques*, a new way of conceiving the activity of man through the structure. The event itself is subordinated, because "*humans also have the ability to decipher some strata of monads. The strata of time crystallised in each monad capture a specific relationship with the universe and preserve it, like a long-exposure photograph.*"<sup>27</sup> Hejduk is very clear that space never gets rid of the events that occurred in it, that limits are carriers of each event because they are the ones that contain them. *Security* is an instrument responsible for returning the security of knowledge about what happened in the space. It is an instrument that transforms the inhabitant into his or her most intimate and sensitive being by returning the time spent in the place where the citizen lives.

So far, John Hejduk's approach to this piece (figure 13) are designs that try to propose new relationships between people based on their presence. Let's see how they are articulated with the built piece.

*Security* is erected in 1989 (figure 14). The piece, built in the city of Oslo, is sponsored by students and professors from the School of Architecture. It is mounted in the Christiania square, in the old city where the hospital was, the cathedral and the first town hall. Next to the square, according to Astri Th  n in *Architecture of the Mind*<sup>28</sup>, there was a fortress that served, in turn, as a place of execution for the citizens of the resistance during the Nazi occupation.

p.96

Something similar to what was commented happened with the construction of the piece in Oslo. According to Astri Th  n, publisher of the publication on construction, *Security* gave life to the thick brick and stone walls of its facades, where its distant past could be experienced. Upon taking possession of the place, the awakening of memories that had to do with social and collective responsibility where architecture acquires a commitment was felt. The mere presence of the piece, its construction in the plaza, modified the public space. The architectural intention was present and expressed a feeling that, often, only manifests itself in ideas or events. Through *Security*, it is proposed as an expression by itself.

The piece, located in the square, is the expression of an intentionality, and although it alters and transforms the urban space with its presence, the meaning and its relation to the place do not become complete. Due to its scale, its figuration, its colour or the contrast with the fa  ades of the square, the street will acquire a new allegorical meaning. The presence of the piece shows an ephemeral architecture that surprises by the unusual. Its temporality will transform the place by appearing as a ritual. However, the expressive of *Security* is in showing the delicacy of the mind of those who inhabit the structure. The indissoluble union of object and subject, with dozens of people pulling the piece, should put the installation into operation. The occupant is not seen, but other motives are visible: those of the feelings when the security of knowledge has been put in danger. *Security* will start the search for new human needs after the clashes that have taken place in the West. It is no coincidence that *Victims* was located in the same place where the torture chambers were located during the Second World War. More than ever, security must be understood to give guarantees. During the time in which the structure is moved, it will alter the space upon awakening new conditions. Hejduk reverses the order of things. *Security* raises some intentions that are far from satisfying some needs. It's the other way around. Its implementation raises the search for new needs that humanity requires. As if it were an ancestral tradition, the movement, driven by the inhabitants, transforms the meaning of space, giving it "*senses that do not reveal, in paths that are not prevented*"<sup>29</sup>, but rather, are evident. The priority of guaranteeing safety is not achieved through the presence of the piece. It is not a military object that defends us. The evidence of sensitivity is the means to create new conditions of space. Although *Security* is a temporary piece that modifies the space where it is located, it is really its inhabitant who presents its transformation. The ephemeral part of the piece is not in the presence of the installation at a specific moment, rather it is in the fleeting of the sensations when they are presented, when they are expression and when they are felt as such.

p.97

*Security* is not a building that enables improvements according to what a society needs. It is not a currency. Who has best explained, by the simplicity of his words, these conditions on the relationships of people in the world we inhabit has been Josep Quetglas giving voice to Karl Marx. If in the quote we change the word "love" to "need", "feelings" or "sensitivity", we will see that the search for needs is a relationship between equals that goes beyond satisfying a shortage through abundance. Josep Quetglas says:

*"Marx writes about love in one of the notebooks of the Economics and Philosophy Manuscripts of 1844. With quotations from Shakespeare, he has described the mechanism of money as an investing process, which transforms the world and turns it into another, which converts anything in its opposite: the coward in brave, the delinquent in judge, the uneducated in wise, the apothecary in president.*

*And Marx goes on to describe the equivalence between commodities, each convertible into any other: within the market-made world, within the made-world market, anything can be exchanged for any other, however disparate. I can go to the market with geography books and leave it with some shoes; I can change a bicycle for hours of work in a hotel; Marchioness thighs can be worth Ikea furniture. All thanks to the universal translator, the money, which absorbs the character of anything until it becomes homogeneous to all the others, representatives and all represented by money. All things, except one, untranslatable, solitary, exclusive, which can only be exchanged for itself. This thing, says Marx, is love:*

*"Suppose man as a man and his relationship with the world as a human relationship: then, you can only exchange love for love, trust for trust [...]. If you love without revealing love, that is, if your love, as love, does not produce reciprocal love, if through your vital exteriorisation as a loving man you do not become a loved man, then your love is impotent, it is a misfortune"*<sup>30</sup>.

The space transformed by *Security*, occupying the air between the limits of the square, is achieved through the elegance of showing a feeling. Sensibilities can not occur without its inhabitant. The gesture is who operates the piece to establish associations with the expression of the unknown, towards new searches. The new needs, the new programs, will be the means by which Hejduk will try to pronounce difficult words to hear in public space. This is the starting point in his proposals for the *Masques*. It is the inhabitants who put them into operation. However, to finish, it could be said that the construction of the pieces in Oslo or Berlin is still dissonant when the installation forgets the subject. Not having the inhabitant, the one who completes his architectures, makes the piece itself is constituted from its absence: evidence itself its purpose to show the need for human sensibilities, the subject. ■

p.98



1. HEJDUK, John. *Mask of Medusa*. Nueva York: Rizzoli, 1985, pp. 90-91.
2. STRAND, Paul. *Time in New England*. Nueva York: Phaidon, 1980.
3. "It's curious. In Europe towers always signify defense or preservation of a monument or land mark. In America, the widow's walk meant both hope and despair, life and death in the same element." HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p.91.
4. Gerri Goldberg was one of the members of the exhibition *Women in American Architecture: A Historic and Contemporary Perspective*. The exhibition, held in 1977, was organised by The Architectural League. A group of women, in a male profession, demonstrated the quality of their work in design, architecture and urban planning after the increase, in the early seventies, of the enrolments made by women in the Architecture career. It appears in: <http://archleague.org/2014/07/women-in-american-architecture-1977-and-today/>
5. "The *Madame d'Haussonville painting related to the New England House*. You'd have to put in the book *Gloria gave me in 1949*, Time in New England by Paul Strand. The film "Mourning Becomes Electra," 1952, and the visitation to *Deerfield, Massachusetts about 1965*, which was very important- *Colonial houses of a certain kind*. We have to make relationships along that line." HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p.126. "Okay, it was a functional thing, but it has an "otherness," an "unrevealed characteristic," or what is the sensibility of the *Madame d'Haussonville painting*; we don't have that kind of mood in modern architecture. So when I refer to O'Neill's Mourning Becomes Electra, that is a very American thing. It's based on the Greek play *Electra*, but O'Neill turned it into an American thing." HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p.129.
6. "The *New England House is really accumulative over years*. The obsession with *Madame d'Haussonville, nineteenth century*. Whatever is in there. The obsession with certain kinds of literature." HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p.129.
7. "I'll tell you what I think the *La Roche House* is. You enter in here and there is a big hall which is three stories high- I call that the congregation area. You go up the stairs and there is a balcony: that's the pulpit. This could be the altar, this black marble table which appears to be levitating. It comes off a single point. Behind the altar is the fireplace and one of those lamps. Someone entered and said Something is wrong with this place. You can't sit around the fireplace." I said "You weren't meant to." Up here where the library is, it's really the choir. And the procession goes down into the major room which is why there are clerestories. (For a living room?) The other half of the twin house, or the other house where the caretakers stay, is part of the whole thing- it's a normal house. And the little garden stones out under the living room are like tombstones. They are like little tombstones for the garden. There are things about Corb which writers have never commented upon. The *La Roche* was always an atypical house for me, yet *La Roche* as the most beautiful house I have ever seen, the most mysterious." HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p.127.
8. HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, p. 128.
9. "In the days of Elizabeth of England, in Elizabethan times, the most important and celebrated work for the architects was to make a masquerade, which is not a mask, but rather a special type of architectural work called the Masque. The Masque a construction, a structure that was introduced in another building. Behind the facade of the Masque there was a mechanism like behind a stage. They were built like Leonardo's war machines, and the participants in the Masque were not only the actors, but also the spectators. The Masque had neither beginning nor end, people could enter at any time they liked and wanted, and participate in the Masque. But the function, the program of the Masque was silence. It was all mime and pantomime. The construction of the Masque, of this type of element, ended in England when public executions were introduced. I think the concept of Masque has something to do with new and authentic programs." SÁNCHEZ-ROBLES, Cecilio, et al., eds. *John Hejduk. Seminario de arquitectura*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2004.
10. At the moment when Hejduk, Raimund Abraham and Aldo Rossi comment on the meaning of the widow's walk, they understand that this part of the house acquires the condition of expressing, as if it were a question of mime, the properly architectural sense of this tower, from its more sensitive phenomenon, and how it transforms the sense of the house and its environment.
11. There are many pieces that refer to the scenic representation, such as the piece entitled *Masque or Pantomime Theatre, Reading Theatre or Public Theatre*, all of them from *Berlin Masque*. HEJDUK, John. *Berlin Masque*. In: *Chelsea*, New York: Autumn, 1982, No. 41, pp. 7-53. It also appears in: HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, pp.138-153.
12. "There were, also, philosophers who saw in the mime something more than mere entertainment". NICOLL, Allardyce. *Mask, mimes and miracles*. New York: Cooper Square Publishers, 1963, p. 82.
13. The project submitted for the contest is published in HEJDUK, John. *Victims*, London: Architectural Association, 1986.
14. The IBA (Internationale Bauausstellung Berlin) will be the international architecture exhibition that will serve to reflect on housing and urban renewal in neighbourhoods near the Berlin Wall. Many lots, due to their proximity to a border area and the political and social conditions that plagued the city during the Cold War, despite being part of the center of the city of Berlin, were unbuilt, with plots full of herbs and abandoned objects.
15. KLEIHUES, Josef Paul, ed. *Dokumentation. Offener Wettbewerb. Berlin, Südliche Friedriehstadt Gestaltung des Gelâdes des ehemaligen Prinz-Albrecht-Palais*. Berlin: Internationale Bauausstellung Berlin, 1985.
16. In a state of ruin due to the bombings, its demolition was paralysed after the intervention of Walter Gropius and the actions of the Prussian Cultural Heritage Foundation and Edwin Redslob, co-founder of the Free University of Berlin. Refer: [https://www.berlinerfestspiele.de/en/aktuell/festivals/gropiusbau/ueber\\_uns\\_mgb/das\\_haus\\_mgb/geschichte.php](https://www.berlinerfestspiele.de/en/aktuell/festivals/gropiusbau/ueber_uns_mgb/das_haus_mgb/geschichte.php)
17. HEJDUK, John. *Victims*, Murcia: Yerba, 1993.
18. HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 13.
19. HEJDUK, John. *The Colapse of Time*, Londres: Architectural Association, 1986.
20. HEJDUK, John. *Security*. Oslo: Aventura Forlag, 1995.
21. HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 1, pp. 195, 211, 283, 389.
22. HEJDUK, John. *Vladivostok*. Nueva York: Rizzoli, 1989, pp. 22, 66-67, 104-105, 263.
23. HEJDUK, John. *Pewter Wings, Golden Horn, Stone Veils*. Nueva York: The Monacelli Press, 1997, p. 164.
24. HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 13.
25. HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 17.
26. HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 20.
27. STEYERL, Hito. *Disappeared: interlacing, overlapping and exhumation as places of indetermination. Los condenados de la pantalla*. Buenos Aires: Caja Negra, 2014, pp. 143-165.
28. Quoted by HEJDUK, John, op. cit. supra, nota 20.
29. QUETGLAS, Josep. *Clouds, angels, cities. Escritos colegiales*. Barcelona: ACTAR, 1997, p. 196.
30. QUETGLAS, Josep. *Fuyles d'amor. Restes d'arquitectura i de crítica de la cultura*. Barcelona: Arcadia, 2017, pp. 193-194.

**THE WEATHER PROJECT: DESPLAZAMIENTOS, ANDAMIAJES Y MODELOS METEOROLÓGICOS PARA UNA EVALUACIÓN CRÍTICA DEL ESCENARIO PÚBLICO**

**THE WEATHER PROJECT: DISPLACEMENTS, SCAFFOLDING AND METEOROLOGICAL MODELS FOR A CRITICAL EVALUATION OF THE PUBLIC DISPLAY**

Tomás García Piriz (<https://orcid.org/0000-0003-3405-6806>)

**p.101** *"If anything is collective, it's the weather map"*<sup>1</sup>

During a few days travelling around Iceland, the adoptive land of Olafur Eliasson<sup>2</sup>, the art critic and close friend to artist Hans Ulrich Obrist appeared surprised at the marked presence the weather had on the island and the way in which this weather forecast completely transformed the experience of the desolate and disturbing Icelandic territory. The discussion between critic and artist would revolve around diverse topics such as the influence of the landscape on works by Eliasson, the relationship with other colleagues such as Gerhard Richter, but above all, it would impinge on the quality of the weather and climatic event in order to condition and mediate the experience of a specific territory. During this trip, Olafur Eliasson stated: *"Many questions are raised when discussing the weather. One of these is how one will orientate themselves as an individual, in urban or paradisiac surroundings such as where we are now. For example, it's moving to see the speed at which they begin to use the weather as a personal compass. The weather gives substance to the air and the rain gives depth to the air, which is usually invisible"*<sup>3</sup>.

For Olafur Eliasson, the weather is a tool with which we can orientate ourselves and measure our surroundings; a barometer with which to intensify our experience in the area. When reviewing his work, it is easy to detect the reoccurring presence of diverse weather phenomenon which for the artist, function as models and landmarks, both literal and conceptual. These suggestive and poetic weather metaphors characterise his work beyond the purely perceptive claim, enunciating profound questions related to the meaning of the weather, both the ecological and the cosmological. Mist, rain, rainbows, eclipses, sunrises and sunsets form part of a personal vocabulary elaborated by Eliasson which, in a way, we could classify as heir to the romantic imaginary of the 18<sup>th</sup> century<sup>4</sup>, identifiable in works by painters such as Constable, Turner or Friedrich.

**p.102** This atmospheric orientation of the artist's work manifests itself in a number of ways. On the one hand are its evident material qualities, or better said, immaterial. Temperature, pressure, humidity and other atmospheric variables, which when in the hands of the Danish artist are truly constitutive of the work and not just a simple, plastic resource. The concept of dematerialisation is understood here to be completely linked to its most phenomenological and experiential qualities, claiming the validity of the texts by Ponty, Husserl, Bergson or the psychology of Gestalt. On the other hand, in clear continuity with the aforementioned authors, the artist also demonstrates a strong interest in the mechanics and nature of space. It is precisely because of this, the importance given to the spatial fact as an object in itself, that Eliasson's artistic concept cannot be understood without the close relationship maintained with the world of architecture; its places, contexts and techniques.

Finally, we would have the meaning given to climate and atmospheric weather by the artist himself, in Eliasson's words<sup>5</sup>, one of the few fundamental encounters with nature that can still be experienced in the city. For the Nordic, the notion of climate is clearly linked to that of mediation in the sense that climate shapes the city and, in turn, the city itself becomes a filter for experiencing the climate from the most representative levels to the most direct or tangible experiences. Weather and climate both act as material and metaphor in the artist's work, as a way in which to summon a synthetic experience and interpretation of the "natural", completely marked by the thoughts of two of the most influential contemporary philosophers: Bruno Latour and Peter Sloterdijk<sup>6</sup>.

**p.103** Eliasson's artistic creation sketches a personal iconography with which a "utopian"<sup>7</sup> landscape of the artificial and the synthetic is reconstructed. A border landscape between culture and nature in which pre-existing and displaced realities overlap to produce a new, broader territory that is both familiar and strange at the same time. It is a landscape that becomes an environment open to critical interpretation. In short, it is an atmosphere which can be understood as a mediating framework between spectator and their surroundings; an atmosphere with which, paradoxically, this framework is both reinforced and intensified. It is precisely this idea of the "atmospheric", not just from a phenomenological viewpoint, but also from a sensitive and critical environmental stance, which directly connects this artist to Bruno Latour and Peter Sloterdijk, whose influence is both broad and extensive. His complicit gaze on the hybrid conditions between the technical and the organic, the attention paid to the artificial side of a shared, global environment or the comprehension of the huge socio-political value of the natural fact as an expression of the greatest collective experiment within which today's society is submerged, form part of a deep-rooted sensibility<sup>8</sup> with which to welcome the 21<sup>st</sup> century.

Eliasson's career has managed to trace a recognisable path of its own, moving naturally between *a priori* opposite worlds which the artist ultimately transforms into complementary ones: art and architecture, science and poetry, individual and collective, non-material and experience, reality and representation or city and museum. In this sense, one of the projects in the Danish artist's long career which best lends itself to study and analysis as a result of its complexity, the pertinent moment of its development, its scale, ambition and repercussion or its influence on later works, is *The Weather Project*. This intervention would end up naming Eliasson as one of the key artistic references within the international panorama.

This text draws on the project in question as a means by which to explore the personal way in which Eliasson's interventions operate with reference to space and experience. The installation at the Tate Modern will enable us to delve deeper into some of his arguments, concepts and strategies, emphasising the relationships and transformations experienced by the spectator, the stage and the support (physical and programmatic), as a consequence of the conceptual and material displacements proposed by the artist. A brief introduction will facilitate the understanding of the aesthetics of the reception between the artwork and the public, in order to continue with the main conceptual mechanisms after the intervention in the Turbine Hall. The article will conclude with an analysis of the significant transformation which takes place in the institution itself, the museum, as a consequence of the complete alteration of the agents of mediation and representation.

*THE WEATHER PROJECT: A RENOVATED WEATHER MACHINE FOR THE 21<sup>ST</sup> CENTURY*

p.104

November 2003, London. A dazzling sunset is "trapped" inside the brand-new Tate Modern, unveiled just three years beforehand. After more than two decades of disuse, the old Bankside Power Station, designed by architect Giles Gilbert Scott in the 1940s, would be restored by Swiss architects Jacques Herzog and Pierre de Meuron, after winning an important international competition held during the mid-1990s.

The project was a landmark intervention from the moment it was executed, surely yet subtly referencing the industrial language of Scott's design apparent in each and every detail of the piece. In this well-crafted intervention, two operations stand out. The first relates to the piece on the restaurant and terrace, a delicate glass box which, placed on the roof of the old power station, overlooks the Thames in front of St. Paul's Cathedral. The second takes us inside to the Turbine Hall, which was revealed *posteriori* as one of the museum's great assets. The intervention here is minimal. Once emptied and free of the old machinery, this space has a surface area of 3500m<sup>2</sup> (155m long, 23m wide and 35m tall), transforming it into the true heart of the building and acting as a huge public square and hallway providing access to the centre. A compelling downward ramp links the interior and exterior. The galleries and glass walkways around the outside which are used on the upper floors, acted as viewpoints over this huge covered patio. A platform crosses the room, with a ground-level exterior balcony, bridging the existing unevenness between the interior square and outdoor terrace with a sculptural staircase. The result is a versatile, flexible, multipurpose space thanks to its powerful dimensions and the numerous viewpoints it offers: side, central, elevated, ground-level...It therefore provided an open space which could be experienced time and time again by the public and the artist during the daily running of the institution.

*The Weather Project* would be one of the installations that would test the capacity and flexibility of this architectural container and its possibilities for reconfiguration and alteration<sup>9</sup>. During its 5 months on show, the orange sunset was frozen inside the museum, embraced by a fine mist with a density that varied throughout the day. Moments of dense mist would dissipate across the hall, giving way to clearings with which the room doubled, as it was reflected by the huge mirror installed on the ceiling. In the background, a sun radiated across the space with its dazzling luminosity. A sun constructed from the reflection of a semicircle formed by hundreds of lights<sup>10</sup>. The mirror on the ceiling would confuse the spectator, engrossed in its blurred reflection.

The atmospheric system within this one single interior was not governed by the dynamics of different weather fronts and pressure that plagued the exterior of the museum, but instead, by an exclusive weather machine elaborated by the artist specifically for the installation. A new artefact was thus introduced to replace others, those who once occupied the Turbine Hall, which opened its doors to a bewildering installation that replaced the gigantic machinery including the electric generators, with another, even more monumental machine. This new machine is also powered by electric energy, but this time destined for the production of a perpetual sunset.

EVALUATION AND CRITICISM: "SEE OURSELVES SEEING"

The controlled atmosphere proposed by the artist is overlapped by the erratic nature of the visitors' wandering around, enraptured by the incredible image which came to life before their very eyes. The fluctuating, artificial mist of Central London would give shelter to countless people who gathered inside this exciting atmosphere. Some will wander aimlessly around the room, others will sit with their eyes closed, and then there are those who choose to lay down, absorbed, examining their reflections in the dazzling sky which the ceiling had become...

p.105

An important aspect of this piece and which also connects with the 1960s environmental practices<sup>11</sup> could be centred, precisely, on the active structural role the artist has given to the work itself<sup>12</sup>. The necessary presence of the spectator in the constitution of the piece is understood not only through the perceptive act itself, but also through the consciousness of this participation. The famous "see ourselves seeing"<sup>13</sup> by the Danish artist specifically discusses the critical evaluation of the experience of the piece on behalf of the individual, of the responsibility of the subject in the construction of their own environment and how this relationship is then put to the test.

Eliasson develops a new environment in which the subject is understood actively in the construction of their own references. The enveloping essence of this and other works by Eliasson facilitates the idea of a dialogue which is both self-referential and collective at the same time. In this sense, the way in which Eliasson baptises many of his interventions is symptomatic, always preceded by the pronoun “your”, as if at any given moment the artist distanced himself and ceded all authorship to the spectator, authentic final protagonist of the interpretation of the work in question. Thus, Eliasson’s proposals avoid figuration, set forms or images in order to activate the experience and consciousness of the subject in space and in time. From experiments on the reflection and refraction of light, with clear references made to Turrell or Irwin, such as *Your Spiral View* (2002), *Your Space Embraser* (2004), *Your Black Horizon* (2005) or *Your Making Things Explicit* (2009), to even more enveloping proposals, such as the misty *Your Atmosphere* (2009) or *Your Blind Passenger* (2011), they all originate from the manipulation of the climatic conditions of a given space to dissolve into vibrant subjective atmospheres that surround the visitor.

p.106

On various occasions, the artist has highlighted how in the interior of these “constructed meteorologies” the traditional notion of abstract space is replaced by that of parliament as raised again by Bruno Latour: as a meeting place between the natural and the artificial, between the creator and the spectator, between the spectator and his own experience or between perception and time. In this way, our consciousness of ourselves as inhabitants of a certain personal and collective space is summoned at the same time. It is for this reason that the spaces developed by the artist can be understood as “*synthetic constructions in which, by way of a piece or an installation, proposes and makes visible a connection between the individual and the continuity of the environment. It is a section in the organisation of the energy processes of the environment, or the existing transactions between these systems in which the subject is included*”<sup>14</sup>.

As in the aforementioned artistic concepts, the intervention of the Tate is presented as an alternative to the overloaded contemporary visual consumption. The aesthetic experience proposed by the Nordic artist encourages the spectator to pause; an introspective immersion in the surroundings based on the active participation of the individual in the environment, exhibiting, explicitly, the existing relationship between one and another. In the search for the conscious reaction of the individual, of a self or shared experience, both in a natural and artificial environment, the proposal of an elastic space arises, from an environment or a landscape within which each and every person can perceive it in a different way. Being in a place therefore becomes a critical act in itself; it becomes an action with which to re-evaluate the surroundings within which we live our day-to-day lives. It is the everyday context which is put to the test and is willing to be re-evaluated freely and without constraint.

#### LABORATORY LANDSCAPES: DISPLACEMENTS, SCAFFOLDING AND MODELS

*The Weather Project* masterfully represents the fruitful, interstitial space between art and science that is so characteristic, and within which Eliasson’s work is created. This is a place from which he has achieved the convergence of diverse scientific disciplines within the realms of the artistic<sup>15</sup>. This piece of work clearly responds to that marked, hybrid scientific condition in the skin of an artist.

As is the case with other interventions held in the public sphere, the personal crossroad developed by Eliasson is articulated by way of three principal strategies: the displacement of a natural landscape, the construction of a system of infrastructures or scaffolding which are clearly visible and the use of models as mechanisms as a means by which to synthesise natural phenomena.

#### NATURAL DISPLACEMENTS OR RE-CONTEXTUALISED METAPHORS

A large proportion of this artist’s work focuses on technology and nature, intervention and pre-existence as overlapping as a consequence of a complex dialogue which is the product of the de-contextualisation of natural fragments artificially reproduced in a given space (whether that be a building or an urban setting) and they completely alter the original meaning of said location. The interior of halls and museums, the streets, the squares or the city’s rooftops are thus strangely invaded by a nature that is somewhat alien to them, in a displacement that attends to different levels, perceptive, physical or symbolic.

A good example of synthetic and artificial exercises which characterises the artist’s practice would take place in *Mediated Motion* (2011), carried out in the interior of the Kunsthau de Bregenz, a building constructed by Peter Zumthor. Continuing on from early works such as *Beauty* (1994) or *The New York Waterfalls* (2008), Olafur borrows from atmospheric phenomena, accidents and natural occurrences as a means by which to reconstruct a completely new, indoor version. In *Mediated Motion*, Eliasson literally occupies the different levels in the building by way of displacing alien climates which are installed, made in the interior of the museum itself. As visitors move around the exhibition, they are both absorbed and surprised by the way in which they move through interlinking swampy, misty, natural environments which appear to have been taken right out of distant countries such as Uganda, Iceland or Switzerland. These landscapes are a source of de-contextualisation and distortion of both image and experience. Professor of Art, David Moriente, reminds us that: “*The work by the Danish artist arises from a metamorphosis of perception which is carried out by way of crossing the image of nature with its empirical interpretation. That way, although the natural brings with it the notion of a certain, real place, the artists representation of it is corrected (mediated) by the scientific narration*”<sup>16</sup>.

p.109



As in *Meditated Motion*, *The Weather Project* aspires to a broader scope, a scope that goes beyond the production of suggestive images “extracted” from borrowed landscapes. The subtle change in temperature and the airflow, the enveloping density of the mist or the vibrant, orange colour radiated by the sun, continually provoke total immersion in this space. Once inside, it is impossible to escape. The piece by Eliasson is not designed to be looked at, but instead to be explored. Nor is it designed to be observed from one fixed point. Eliasson invites us to wander around it. In fact, only by roaming around does the piece become complete and truly begin to obtain meaning.

However, this route is not easy. There is an implicit effort in crossing this space, occasionally in semi-darkness. The spectator therefore establishes a new relationship with space in the installation, which is paradoxically opaque and translucent at the same time. The Turbine Hall becomes a fabulous magic box which disappears and reappears as the visitor moves around its interior via the ramp, the intermediate platform or the side balconies. The space acquires a new character which is almost topographic, inviting the spectator to find “their” position. It is thus here that the visitor transforms into this 18<sup>th</sup> century traveller, fascinated by the powerful image of a strange landscape which is continuously being reconstructed before their own eyes.

#### TRANSPARENT SCAFFOLDING OR TECHNOLOGICAL FABLES

The personal synthetic movement of the “natural” carried out by Eliasson is done in utmost transparency. Nothing appears to be hidden. There are no secrets. The path which leads from the natural to the artificial is laid out to ensure that the spectator is conscious of the displacement, both conceptually and physically. Technological frameworks constructed using scaffolding, pipes, ducts, cables, lamps, spotlights or mirrors are in no way camouflaged nor hidden from the subject, who thus identifies the complete “fly system” exposed to promote both analysis and contemplation. The construction therefore becomes a comprehensible element, a map which provides a glimpse into its experimental condition. This is the case in *The Weather Project*. As critic Philip Ursprung commented, when referring to his own visit to the installation: “It was so directly accessible that in reality, it didn't require an explanation nor access”<sup>17</sup>. Everything was there in front of you, on show for the surprised visitor who unsuspectingly attended the technological fable which was open to their multiple interpretation.

Eliasson's infrastructure demonstrates to us that the artist does not want to depict. His concept does not aim to substitute reality, but instead, install itself within it in order to construct a new text within which the spectator, figure and ground, remain recognisable entities. The account is shared between nature, support space and the spectator. It is not the image of nature presented to us by the artist, with the Tate sunset, but instead, the image of another image: that of nature inside a laboratory, if an experiment in which a small sample of the natural world has been reduced in the interior with a test piece or reproduced thanks to a scale model. In addition, it is a model which is also a coproducer of reality, capable of completely altering the meaning of a determined contest through the way in which it overlaps it<sup>18</sup>.

p.112

*The Weather Project* is not only transparent, but it also produces transparency. The space in the hall is transformed into an exciting observatory with the establishment of the new orange horizon that goes beyond the limits of the architectural enclosure. The interior becomes a new and surreal exterior. The hall is no longer obscure. Eliasson has built a sun, sky and air: a landscape, in short. It is at this moment that the architecture disappears, dematerialised to give way to the encounter between visitor and phenomenon, between subject and atmosphere. There is no longer an aim, just an endless number of possible actions in the erratic wandering before a stunning sunset, that of the city of London, which ends up penetrating the interior of the Tate Modern in the same way as the container is broken to incorporate itself into the London landscape.

#### METEOROLOGICAL MODELS OR ATMOSPHERIC ENVIRONMENTS

Of the natural landscapes present in Eliasson's creative output, the sun, our source of energy par excellence, has become a reoccurring experimental landmark for the testing phase of diverse aspects and situations, experiential and symbolic. *The Weather Project* is the arrival point for other previous experiences which are centred upon the sun. The first would be *Double Sunset* (1999). With this installation, the artist would confront two moments, the real sunset with another, simulated and duplicated (see figure 11). The work under discussion is not representative of the Sun itself, but instead a specific moment in its daily course. In order to do so, Eliasson would erect a huge, yellow metal disk with a diameter of more than 38 metres, placed on the rooftop of an industrial building in Utrecht. Various powerful reflectors were located on the other side of the road, so that when the sun set, this sun illuminated in parallel with the real sun. Is this to say that the sun duplicated by Eliasson was not equally as real as the sun itself?

Any sense of the natural is altered in this strange yet seductive image of the double sunset. The city itself became part of the installation. All inhabitants become participants in this totally immersive concept. From the east of the city, both suns dazzled in unison. However, from the west, the inhabitants would be aware of the lattice effect. Eliasson challenges the notions of space and representation which are generally taken for granted, inviting us to perceive what we have already seen so many times before, in a completely different way.

*Your sun machine* (2001)<sup>19</sup> would also be dominated by the sun. However, it differs from the encounter between reality and fiction of the domesticated double sunset in the Dutch city, as here, the emphasis is placed on the tense contact between perception and time. Designed for the interior of the Marc Foxx gallery in Los Angeles, the installation would consist of a simple hole measuring 1.5m (diameter) which was cropped on the metal ceiling of the hall. The resulting light machine, in pantheon mode, would enable the sun to shine through into the exhibition space. During

the day, the beam of light coming through the perforation moved around the hall, making the visitors aware of the passing of time, which was physically represented by the beam of light which marks the movement of the sun on the floor and walls. The place was activated not just by way of the image of the sun, but by the image of a watch capable of shaping time.

**p.113** The sun at the Tate features elements of the two previous examples, models of a domesticated nature which is both scaled and summarised, putting the receptor and place to the test. However, the sunset in the Turbine Hall has characteristics of its own. We have seen some of them. Here, the scaffolding goes beyond its condition as an object and evolves into an environment, into atmosphere. The sun is not a sole protagonist. Although the mechanisms present in the previous “solar” experiences are both clear and evident, here, everything is more ambiguous. Transparency is complex, blurry and it reveals at the same time as it hides. Illusion envelops everything in order to completely blur reality and fiction.

#### MEDIATION AND REPRESENTATION: THE SUN TRAPPED IN THE MUSEUM INTERIOR

Eliasson’s atmospheric intervention would have a tremendous repercussion. The spotlight of a diverse audience made up of members of the general public, specialists, architects, artists, but also specialists from the world of meteorology would become the protagonist even of the news bulletins and weather on predominantly English channels, and from other countries. *The Weather Project* would become the most shared and discussed weather forecast of its time. The sun televised by the Tate is not just representation in terms of the image of the phenomena and manufacturing, the non-material production of the synthetic sunset, but also delves into the meaning of the subjects mediated experience with the weather and, therefore, with the other weather, the chronological. In this sense, the author himself comments: “One of the reasons why we care so much about atmospheric weather and why we continue to need it through different strata of the social structure is because atmospheric weather has a strong relationship with the weather”<sup>20</sup>.

**p.114** Olafur Eliasson has commented on how the technological contemporary society has broadened our sense of now by creating a huge, common space which constantly negotiates and mediates with the weather. The artist highlights that it is for this reason that the forecast may be one of the most-shared actions on a collective level<sup>21</sup>. In fact, the meteorological part may even be capable of pre-organising the personal experience of the weather, even before the same experience is given. It indicates when we should be cold or hot and even adapts our tactile perception. In this sense “The Weather Project” provides inverse mediation. By repositioning the atmospheric phenomenon in an altered interior where the mist blurred the limits of the hall and the gusts of air can be felt by visitors, Eliasson warned the spectator of the danger present in the mediatory strength of the weather forecast, or, likewise, of the conventions and precepts accepted in an acritical manner.

*The Weather Project* thus also means making visible other important elements of mediation, that of the museum, possibly one of the most complex and mediated institutional forms that exists. Eliasson makes the museum itself, alongside its rules and guidelines, disappear in order to transform it into something else. There is no piece of work to observe, nor catalogue to buy, but instead, a place to be. The space in the Turbine Hall has ceased to be a protocolary place to pop into or a place of momentary rest, and has instead become a landscape in which to let oneself be carried away, in continuity with that which develops outside, facing the river. For a moment, one banishes themselves to this place, forgetting that the building they have entered in fact represented a cultural institution.

The fake, or not so fake sunset at the Tate is used by Eliasson as a means by which to reinforce, making the different levels of mediation visible<sup>22</sup> (art, the museum, the weather forecast...), contact with our surroundings. “If it can be said that we are currently suffering a decrease in affection in our contemporary world of empty consumerism, then, as Eliasson demonstrates through his atmospheric reasoning, it is only through art that we can return to the realm of feeling or affection and perception”<sup>23</sup>. The positioning of the sun in the interior public square inside the museum in London would provoke the visitor to move towards a profound and revealing experience of space and time. A first experience which takes us to other places which remind us of the memories of our survival in immemorial times during which the configuration of the social structures was established according to the state of the sky<sup>24</sup>.

The weather forecast presented by *The Weather Project* transforms the interior of the Turbine Hall at the Tate Modern into a renovated, exterior, shared space. The museum premises disappear behind the sunset which emerges as a new landscape, expression of the collective, along the lines of the aforementioned parliament of Latour, in which humans and non-humans paradoxically become aware of the passing of time<sup>25</sup>.

#### **p.116** CONCLUSIONS

*The Weather Project* operates based on the nature of the reality beyond any desire or yearning for representation. “Seeing ourselves seeing” offers a concise expression of our potential critical and active role in the evaluation of the environments which we inhabit. Eliasson’s meteorological displacements, scaffolding and models are introduced as a bridge to make us aware of our way of being in a certain space, a space which, in turn, is transformed and unveiled as something completely new. The changes to which the famous Turbine Room at the Tate Modern is subjected represent an intensification on a double return journey. On the one hand, the enclosure is given value before our eyes. On the other hand, it disappears in order for our experience to be sublimate and put to the test, immersed in a shared nature located halfway between art and cinema.

The weather disruptions produced by Eliasson's work do not cease to reflect our desire to form a part of our ecological continuity with the processes which constitute the environment, a mediated public place, a landscape in whose construction we participate on a daily basis. Potentially the most important project facing humanity today: the "weather project". ■

1. ELIASSON, Olafur. The Weather Forecast and Now. In: BIRNBAUM, Daniel; GRYNSTEN, Madeleine, eds. *Olafur Eliasson*. London-New York: Phaidon, 2002, p. 141.
2. Although born in Denmark in 1967, Olafur Eliasson was born to Icelandic parents. He therefore maintains a special and fruitful relationship with this place and it is also sensitively present, one way or another, in a significant amount of his work.
3. ELIASSON, Olafur; IRWIN, Rober. Take Your Time: A Conversation. In: Madeleine GRYNSTZTEJN, ed. *Take your time: Olafur Eliasson*. London: Thames & Hudson, 2007, p.110.
4. Here we must specify that the public and social dimension apparent in the work of Eliasson distances him from the completely individual vision of the romantic artist. The artist is a romantic without romanticism. "I don't believe too much in romanticism, which tends to fall into totalitarianism. For me, the relationship between the individual, the society and its environment are what's important. The sensual experience has no reason to be separated from the intellectual experience". Olafur ELIASSON interviewed in COSTA, José Manuel. *Un gigantesco sol de Olafur Eliasson deslumbró en la Sala de las Turbinas de la Tate Modern* [online]. ABC, 16 oct. 2003 [accessed: 20-06-2015]. Available at: [http://www.abc.es/hemeroteca/historico-16-10-2003/abc/Cultura/un-gigantesco-sol-de-olafur-eliason-deslumbró-en-la-sala-de-turbinas-de-la-tate-modern\\_214206.html](http://www.abc.es/hemeroteca/historico-16-10-2003/abc/Cultura/un-gigantesco-sol-de-olafur-eliason-deslumbró-en-la-sala-de-turbinas-de-la-tate-modern_214206.html).
5. See ELIASSON, Olafur. Museums are radical. In: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. London: TATE Publishing, 2003, pp. 129-138.
6. Bruno Latour himself, in his article: "Atmosphère, Atmosphère", compares Sjojterdik with Eliasson and comes to establish a complete parallelism between philosopher and artist. For Latour, the "broadened meteorology" around which a significant part of work by both revolves is a pathway for the exploration of the nature of the atmospheres within which we are all attempting to survive collectively. See LATOUR, Bruno: Atmosphère, Atmosphère. In: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. London: TATE Publishing, 2003, pp. 29-41.
7. David Moriente points out the utopian charge present in the artist's work, especially in the synthesis which is established between nature and science. Utopia in the sense that Eliasson's installations represent a no-place without scale nor dimension. See: MORIENTE DÍAZ, David. *Poéticas arquitectónicas en el arte contemporáneo*. Madrid: Cátedra, 2010, p. 360.
8. This awareness is shared not only with artists of his generation, from the end of the 60s such as Tacita Dean, Philippe Parreno, Dominique González-Foerster or Carsten Holler, but also with architects of the same prestige, such as Diller and Scofidio or Philippe Rahm. Works including the misty, floating pavilion, Blur (Yverdon-les-Bains, Switzerland, 2002) or the synthetic reproduction of the Swiss Alps in the Hormonarium project (Venice, Italy, 2002) can be presented as yet another expression of the complex dialogue which exists between the natural and artificial fact, just as it began to reformulate during the dawn of the century.
9. This work formed part of the Unilever Series of monographic proposals by artists, presented specifically for this hall. Prior to the Danish artist, Louise Bourgeois, Juan Muñoz and Anish Kapoor, artists who were very famous during their respective interventions, tried their luck.
10. Generally speaking, monofrequency lights are used in the public sphere. The light is emitted at such a narrow frequency that colours other than yellow and black are invisible, thus transforming the visual field around the sun into a vast duotone landscape.
11. As a result of his conceptual and material characteristics, Eliasson continues the pathway open by the previous "non-material generation", united over the questioning of the consistency of the object in the world of art. This group of artists featured names such as James Turrell, Dan Flavin, Walter de María, Dan Graham or Robert Irwin, just to name a few. See: MOLESWORTH, Charles. Olafur Eliasson and the Charge of Time. In: *Salmagundi*, n.º 160/161 (autumn 2008-winter 2009), pp. 42-52. ISSN: 0036-3529.
12. To further develop this idea, see: CHAVARRÍA DÍAZ, Javier. *Artistas de lo inmaterial*. San Sebastián: Nerea, 2002, pp. 9-12.
13. This concept, "see ourselves seeing", is articulated by the artist on numerous occasions in order to refer to the introspective quality of the experience and own action to see. Eliasson understands that not only does he see what one is seeing, but also how they are seeing. See: ELIASSON, Olafur; IRWIN, Rober. Take Your Time: A Conversation. In: Madeleine GRYNSTZTEJN, ed. *Take your time: Olafur Eliasson*. Londres: Thames & Hudson, 2007, pp. 51-61.
14. GONZÁLEZ GALÁN, Ignacio. Anti-entornos. En: *Arquitectos. Vías respiratorias*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, n.º 189 (2/2010), p. 55. ISSN: 0214-1124.
15. His relationship with the world of science is consistent across different disciplines, from biology and botanicals to optics and geology, or in this particular case, meteorology and climatology. The artist himself will carry out an important review of these multiple references in ELIASSON, Olafur, ed. *Surroundings Surrounded. Essay on Spaces and Science*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2001.
16. MORIENTE DÍAZ, David, *op. cit. supra*, note 7, p. 364.
17. In: ELIASSON, Olafur. *Studio Olafur Eliasson. An Encyclopedia*. Philip URSPRUNG, text; Anna ENGBER-PEDERSEN, ed. científica. Hong Kong-Cologne-London-Los Angeles-Madrid-Paris-Tokyo: Taschen, 2008, p. 18.
18. The most frequent models in works by the artist derive from the natural atmospheric variables: water, wind, light...These elements act as prototypes of spatial and temporary situations with a marked, collective character. From these elements come their associated phenomena: rain, wind, rainbows, mist...Examples such as the mentioned Beauty and New York Waterfalls or proposals such as *Your Windless Arrangement* (1997) or *Fog Assembly* (2016) serve as examples of an effective machinery prepared to condense a piece of the world.
19. There are also other, more recent examples which equally explore aspects linked to the solar mode. *Dnepropetrovsk Sunrise* (2012) is one of these. In this case, an artificial sunset made up of two eclipses constructed using yellow, corrugated metal, 60 metres above the river in the Ukrainian city.
20. ELIASSON, Olafur. *Leer es respirar, es devenir. Escritos de Olafur Eliasson*. Gustavo Gili, Barcelona, 2012, p. 45.
21. According to Eliasson, this goes as far as the weather map can relegate one's own experience of the phenomena on a symbolic level. Idem, p.46
22. By mediation, Eliasson understands the degree of representation in the experience of a situation. See: ELIASSON, Olafur. Museums are radical. In: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. London: TATE Publishing, 2003, pp. 133-134.
23. FRICHOT, Hélène. Olafur Eliasson and the Circulation of Affects and Percepts. In: *AD. Interior Atmospherics*. London: Whiley, April 2008, vol. 78, n.º 3, p. 34.
24. As highlighted by art critic Susan May: "For insular nations such as Great Britain where the study of signs and patterns of atmospheric change was imperative for the survival of seafarers and farmers, climate has played a significant part in the collective consciousness". MAY, Susan. Meteorológica. In: Susan May, ed. *Olafur Eliasson: The Weather Project*. London: TATE Publishing, 2003, p. 23.
25. *The Weather Project* would begin one year prior to the exhibition, with a series of interviews with the museum managers and staff, who would complete a long survey that addressed their relationship with the weather. The chaotic nature of the museum protocols was thus linked to the chaotic nature of the meteorological evolution.

## EL ESPACIO DE LA EXPERIENCIA EN LAS ARQUITECTURAS DE RICHARD HAMILTON

### THE SPACE OF EXPERIENCE IN THE ARCHITECTURE OF RICHARD HAMILTON

Luz Paz-Agras (<https://orcid.org/0000-0002-1414-9418>)

#### p.119 INTRODUCTION

Richard Hamilton (London, 1922-2011) is one of the protagonists of the post-war London art scene. As a member of the Independent Group (IG), together with other artists such as Eduardo Paolozzi and Nigel Henderson, architects such as Alison and Peter Smithson or critics such as Reyner Banham and Lawrence Alloway, he participated in an interdisciplinary environment against the backdrop of the Institute of Contemporary Arts (ICA) in London. Situated chronologically in the middle of the century, the authors of the IG drew on the influences of the avant-garde and, in turn, laid the foundations for the beginning of post-war culture. In the British capital, the cultural activity generated from the ICA would be a fundamental cornerstone in the recovery of creative activity.

Richard Hamilton took authors such as Marcel Duchamp and Moholy-Nagy as references, influences that clearly underlie his work, and explored new avenues that continue today in contemporary proposals. In the 1950s, Hamilton played an active role in the numerous activities of the ICA, ranging from the staging of exhibitions to the holding of critical sessions and interdisciplinary debate. These activities ran in parallel and were closely linked to the teaching work of the members of the Independent Group, some of whom met as teachers at the Central School of Art in the early 1950s under the direction of William Johnstone<sup>1</sup>. These links with teaching occurred in a special way in Richard Hamilton's exhibition work during his years as a professor at King's College at Durham University with Victor Pasmore in Newcastle-on-Tyne in the 1950s<sup>2</sup>. In fact, out of the three exhibition montages he presented at the ICA –*Growth and Form*; *Man, Machine and Motion* and *an Exhibit*– the latter two were held in the academic environment of the Hatton Gallery, linked to the university.

p.120 Hamilton's exhibitions approach montage as a total project, in which the artistic object and the spectator form a substantial part of the equation that converges in the architectural space of the room<sup>3</sup>. The design of the installations in the ICA is developed from dihedral drawings with a technical language. His mastery of this technique is a result of his work as an industrial designer during the years of World War II. The technical language also extends to the approach of the assembly itself, to which standardised measures are applied and mechanisms are constructed from works of industrial design.

This article analyses Richard Hamilton's architectural explorations in the exhibition space that transcended the experimental limits of the ICA hall to move on to later and contemporary architectural proposals, thereby demonstrating the validity of his approaches. In turn, the analysis traces previous influences on his work, situating Hamilton's contributions as pieces that bridge the gap between the avant-garde of the early 20th century and contemporary art.

These spaces, designed to be explored and experienced, make it difficult to understand them as a whole, taking into account the fragmented visions of the photographs of the original montages or of the replicas that were subsequently created, such as those of the retrospective presented in 2014 by the Tate Modern in London, and the Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía in Madrid. As a starting point, the axonometric reconstruction is carried out in three dimensions of the space as a whole, which mitigates these difficulties of interpretation and, at the same time, does not transgress the technical character of the original design process.

The volumes produced are based on the author's own schematic sketches in dihedral; the measurement of the original room of the institute, now substantially reformed, located on the first floor of 16-18 Dover Street in London; the photographs of the original assemblies; and a critical review of the reconstructions and written documentation relating to these projects, both the original and revised version. This will make it possible to analyse and define the different spatial concepts proposed by Richard Hamilton and which conclude with the definition of space, characterised by its capacity for interaction, based on the exploration of form based on growth and reflection on the creative role of technique.

#### THE QUEST FOR FORM

The first exhibition carried out by Richard Hamilton for the ICA hall in 1951, from 3 July to 1 September, was *Growth and Form*<sup>4</sup> (figures 1 and 2). Based on the book *On Growth and Form*, by Sir D'Arcy Thompson<sup>5</sup>, written in 1917, it suggests the creative potential of form through natural growth, the theme on which the exhibition focused<sup>6</sup>.

Hamilton proposed the exhibition as a "form" in itself<sup>7</sup>, as a decisive element in the perception of the content exhibited, understanding the exhibition design as a whole, not as a sum of independent elements. He focused on the assembly in the ICA hall as a strategy to improve the exhibition conditions of the hall, something that he maintained in all of his subsequent proposals. He designed a series of devices, some of which were anchored to the walls, while others were independent, generating different nuanced spaces in the hall as a whole. Reyner Banham described the content as follows: "*The matter ranges from elementary mathematical forms to the human face, by way of carefully drawn visual analogies and developments, taking in crystals and cells, chromosomes and embryos, spicules and skeletons, on the way*"<sup>8</sup>.



At their classes in Newcastle, Richard Hamilton and Victor Pasmore made use of different pedagogical references, one of which was the seminal text of Thompson. During the time they worked as teachers, they proposed to their students a series of analytical exercises on the study of the natural growth of organisms and crystals in relation to the generation of form, something that reveals the relationship between teaching and artistic practice in these authors. **p.121** In their classrooms, they proposed the exploration of the personal perception of space and the search for decisive psychological factors in the generation of form<sup>9</sup>.

The creative role of Thompson's book also makes it a point of reference in the world of the most disciplinary architecture. Mies van der Rohe recommended the text to his students at the IIT in Chicago, including Myron Goldsmith, for writing their final master's thesis<sup>10</sup>.

Another of the methodological bases of Hamilton and Pasmore is the pedagogical approach of the Bauhaus, paying special attention to the work on the relationship between art and industry in the production of Moholy-Nagy<sup>11</sup>, an aspect that would be a central element in the two subsequent exhibitions at the ICA.

These two aspects - organic growth and the creative role of industry - converge in one of the most relevant assembly elements of *Growth and Form*: the spatial grid. This structure would become the basis for developing occupation and determination of space in the two subsequent assemblies, and would be the seed for the idea of the space for interacting with the viewer developed in *an Exhibit*. It is an element that becomes relevant due to its detachment from the walls, and was located in a central part of the exhibition, in contrast with the organic forms that surrounded it, as can be seen in the axonometric reconstruction and in the photographs of the original montage. Made of thin steel bars that form cubic shapes, the structure is unfinished, seemingly incomplete, leaving open the possibility for indefinite extension in space from the initial pattern of growth. Isabelle Moffat observed that this structure demonstrated Thompson's theory of the correlation between organic form and Greek geometry<sup>12</sup>. At the same time, the creative role of industry becomes clear, taking shape in the construction of the device itself and in the way in which reproductions of images or replicas are shown in models of natural elements: enlarged microscope views, X-ray images, etc. It is in this device where, for the first time, modular dimensions appeared that would serve as a basis for the design of subsequent exhibitions, in which the formal organic exploration disappeared completely. This first spatial grid defined the dimensional basis of the subsequent ones, measuring precisely 1 foot (approximately 30 cm). **p.122**

However, this unique piece cannot be separated from the whole and, together with all the devices and elements shown, forms an indivisible whole on the relationship between form and growth. Le Corbusier inaugurated the exhibition and recognised in the space qualities that led him to declare: "*This exhibition has moved me deeply, for I found in it a unity of thought which gave me great pleasure*"<sup>13</sup>.

Thompson's text continues to arouse interest in the world of contemporary architecture and as a reference in creative processes. New technologies, such as parametric design, make it very topical, and also in its purest aspect, inspired by the natural growth of living elements as a material for architecture. The experimental works of the architect Marcos Cruz with Unit 20 of the Bartlett School of Architecture (UCL), defined as *Neoplastic Design* (figure 3), are in this vein. The students' projects explore the impact of biological advances on architecture. Design is used as a methodology to investigate and manipulate biological matter, from which biotechnological constructions are proposed that share the qualities of living organisms, including among other aspects, formal development through growth<sup>14</sup>.

#### THE EXALTATION OF THE TECHNIQUE

The exhibition *Man, Machine and Motion* was held at the ICA from 6 – 30 July 1955<sup>15</sup> (figures 4 and 5). Although the original project was designed for this space, it was first held at the the Hatton Gallery, at King's College in Durham. **p.123**

In this montage, Richard Hamilton explored the potential of the technique from different points of view: on the one hand, the montage consisted of industrialised metal profiles and photographic reproductions of images and, on the other, the exhibition explored the reflection of the machine as a mechanism that complements the human body, "*machines that extend capabilities*"<sup>16</sup>.

The space was created from a network of thin steel profiles. With regard to this, Hamilton himself quoted as a reference the montage of the *Exhibition on the Study of the Proportion* by the architect Francesco Gnechi Ruscone at the 9<sup>th</sup> Milan Triennial in 1951<sup>17</sup>, which he consulted in the publication from 1953 *New Design in Exhibitions*<sup>18</sup> (figure 6). The relationship with this exhibition is evident in its use of profiles and modular panels, but also in Hamilton's interest in the subject matter of the exhibition: the proportion in architecture, from the Renaissance to Le Corbusier's Modulor. The exhibition space itself contained an explicit reflection on the idea of the architectural project from the growth of a basic module. This same concept had already been experienced previously by Hamilton in the *Growth and Form* grid, which now became the only exhibition mechanism, radically abandoning any reference to walls.

The exhibition system for *Man, Machine and Motion* was built in modules so that it could be manufactured industrially, with multiple measurements of the original and intended to be repeated in different situations. The only

**p.124** conditioning factors were the repetitive rigour of the standard pieces, and the criterion of placing photographic panels at different heights: spaceships and flying machines in the upper part, machines for moving over land at eye level, and underground or aquatic machines in the lower part of the montage.

Another great reference in Hamilton's work was the fascination he shared with László Moholy-Nagy for the world of industry. In addition to his references to the author of the Bauhaus on pedagogical aspects, he transferred two aspects to the exhibition space associated with the world of the machine that Moholy-Nagy had previously raised: the reflection on the artistic object based on the possibility of mechanical reproduction, and movement as a creative resource in the artistic and architectural world.

The photographs displayed in *Man, Machine and Motion* are reminiscent of the proposals of Moholy-Nagy such as Hall 1 of *Film und Foto* in Stuttgart in 1929, where the photographs were hung on a mesh that invaded the space, taking on a physical presence. He then designed a more sophisticated system for the exhibition of the *German Section* at the Deutscher Werbund in Paris in 1929, and then installed one year later at the *Room of the Present* in Hannover, consisting of projecting slides with images that reflected modern life, and where, as in this case, the machine played a central role. In all of these spaces, characterised by displaying photographs as a creative tool, the *aura* was questioned, in the terms of Walter Benjamin<sup>19</sup>, as the uniqueness and originality of the work of art. The pieces displayed expressed in themselves the possibility of being reproduced indefinitely by new methods, without depending on a specific space, as Malraux had proposed in his *Museum without Walls* in 1947. *Man, Machine and Motion* radicalised this premise by completely invading the space with images that represented the idea of worshipping the machine.

The full comprehension of the exhibition called for another mechanical factor, movement, which Moholy-Nagy interpreted as a decisive resource in artistic and architectural creation. His last book, published in 1947, *Vision in Motion*<sup>20</sup>, contains a large number of examples of artistic and architectural elements in which the perception of the work is determined by this resource. *Man, Machine and Motion* explicitly referred to this idea, by considering movement as being necessary in order to understand the exhibition, multiplying the points of view and playing a creative role in the architecture of the space. The ensemble was designed to be perceived through a personal experience of the fourth dimension. There was no single perspective from which to view the objects on display, but instead it was necessary to travel through the room in order to complete the process. This participation of the viewer in the exhibition space was precisely the *leitmotiv* of the montage of *an Exhibit*.

**p.125**

#### CONSTRUCTING EXPERIMENTAL SPACE

Richard Hamilton notes that Victor Pasmore spoke to him in Newcastle about what he liked about his montage of *Man, Machine and Motion*, although he thought that the images were unnecessary<sup>21</sup>. At this point they decided, together with Lawrence Alloway, to develop a project "as a purely exhibition in its own right"<sup>22</sup>.

Pasmore describes the process of 'purification' in the following way: "He allowed painterly qualities to disappear entirely, and concentrated upon simple constructions, using machined components and uniform coats of paint. [...] Then he began using transparent materials, such as Perspex and glass, to replace the picture plane, and lyrical qualities returned"<sup>23</sup>. The process of setting up an *Exhibit* took place at the ICA from 13 - 24 August 1957<sup>24</sup> (figures 7 and 8), having been previously installed at the Hatton Gallery in Newcastle. Based on the concept of architectural space from *Man, Machine and Motion*, the exhibition did away with steel supports and instead hung the panels from virtually invisible threads, maintaining their proportions, so that the dimensions of the panels were exactly the same as before, now eliminating any aspects that could detract from the basic aims of the exhibition: to define the space for interaction with the spectator.

The key aspects were explained in the invitation to the exhibition: "an environment verbalised by Lawrence Alloway to be populated, an artwork individuated by Victor Pasmore to be viewed and a game pre-planned by Richard Hamilton to be played"<sup>25</sup>.

Alloway explained how to inhabit this environment in the text of a leaflet/poster that detailed the rules of Hamilton's game for navigating through the space. "Once the rules were settled, a high number of moves were possible"<sup>26</sup>, the

**p.126** instructions state. The rules only refer to the montage itself, in which the dimensions were given by the modulation of the panels and their spatial relationships of parallelism and perpendicularity. The montage was repetitive, designed to act as an incentivator in any location. What was unrepeatable was the artwork of Pasmore, which the artist created *in situ* in each installation, giving depth to the structure with a series of coloured paper panels in basic geometric shapes. This was the only aspect that made the work of art unique.

Based on this structure, it is the spectator, through their own decisions, who generates the space, based on "to inhabit, for the duration of the game, a real environment"<sup>27</sup>. The possibilities of living the space are multiple and free, as in the theory of games, with the built structure acting as a game board on which the spectator makes their own decisions. In this way, *an Exhibit* becomes a space of architectural experience. Some professional publications of the time, such as *The Architect's Journal*, referred to this: "The Architect's Journal, nevertheless, recommended it as an architectural research, pointing out the sequence of open and close views and the game of reflections and transparencies"<sup>28</sup>.

This architectural element that invades the space was based on a module, as the dimensions were taken from Hamilton's previous exhibition, eliminating the fixing profiles, but adapting to its standardised measurements. After presenting *an Exhibit* at the ICA, Hamilton and Pasmore decided to reinstall it at the Hatton Gallery, this time offering

a fusion by anchoring the panels of *an Exhibit* to the profiles of *Man, Machine and Motion*, revealing the standardised origin of the structure.

The space generated by the placement of the panels refers us, in addition to Hamilton's own previous proposals, to previous experiments with exhibition space. In 1925, for the Paris Decorative Arts Exhibition, Frederick Kiesler built a neoplastic structure for the exhibition of theatrical innovations in Austria. This montage, entitled *City in Space*<sup>29</sup> (figura 9), introduced the spectator to a tour through the room in which the space was moulded by coloured panels placed in parallel and perpendicular, based on the principles of neoplastic architecture detailed by Van Doesburg<sup>30</sup>. This montage appeared in the book by Lohse, *New Design in Exhibitions*<sup>31</sup>, which Hamilton used in his courses in Newcastle. References to Marcel Duchamp are also inevitable. Hamilton was the author of one of the two reproductions of *The Large Glass* authorized by Duchamp himself some years later. This is a piece that creates relations with the space in which it is placed and with the other works on display. Its degree of transparency was explored by Man Ray to create a miniature replica for the *Boîte-en-Valise*<sup>32</sup>. The works seen through the glass become part of the piece itself. In the same way, the transparency of the panels of *an Exhibit* incorporates the entire space, making it a participant from all points of view. The spectator's interaction is reinforced by using this resource. **p.127**

The architectural space of *an Exhibit* is the space where this interplay takes place. The action of the spectator leaves any architectural element in the background, like the formalisation of the structure itself. Everything is dedicated to encouraging the capacity for action of its inhabitants in order to transform their own environment. It advances some of the basic premises of situationism, officially founded in Cosio d'Arroscia that same year, just 16 days earlier. Ralph Rumney, one of the artists participating in *Place*, an exhibition that was held at the ICA in 1959 and which took *an Exhibit* as its reference, took part in this founding meeting. Constant himself, in his work with models for the definition of *New Babylon* and in projects such as the *Labyrinth of Stairs* (figure 10), formally resorted to structures that were very similar to those of *an Exhibit*, based on combinations of standardised colour panels arranged in parallel and perpendicularly, with varying degrees of transparency, which shaped the space where the event was held. The protagonists, in this case, and in the same way as in *an Exhibit* (figure 11), were responsible for the construction of a situation that, defined by Guy Debord's movement, is the "*moment of life concretely and deliberately constructed by the collective organization of an unitary ambiance and a game of events*"<sup>33</sup>. **p.128**

#### VALIDITY IN CONTEMPORARY PROPOSALS

In the 1950s, the ICA room played a fundamental role in the implementation of new spatial proposals that transcended architectural and urban projects. The experiences of the Smithsons are well known. Together with Eduardo Paolozzi and Nigel Henderson, they turned this room into an architectural experimentation laboratory in 1952 with the exhibition *Parallel of Life and Art*.

Although the contributions of Hamilton's exhibitions to architecture do not allow a reading as linear as in the case of the Smithsons, Victor Pasmore, whose participation in *an Exhibit* is decisive in the process of abstraction and in the singularisation of the piece with his artwork, transferred the main spatial concept to the *Apollo Pavilion* project in Peterlee (figure 12). This piece, built in 1969, is, in his words, about "*an architecture and sculpture of purely abstract form through which to walk, in which to linger and on which to play* [...]"<sup>34</sup>. The intervention consists of the construction of a concrete structure that acts as a bridge over an artificial lake in the public space of a newly created community in County Durham. Again, as in *an Exhibit*, Pasmore singles out the abstraction of the structure by painting two murals.

The sculptural piece assumes the "functionality" of architecture, a concept that Javier Maderuelo highlights as the fundamental interference between both disciplines<sup>35</sup>. The resolution of the connection between both sides of the lake, is subject to the objective that Pasmore introduces in the foreground: the construction of a location for the event. This structure encourages the inhabitants of the area to interact, putting into practice what Pasmore himself said about *New Babylon* in the presentation at Constant's conference at the ICA in 1963: "*The architectural pattern encourages adventure, movement and chance encounter. Instead of living in static communities, people will be free to experiment with their environment*"<sup>36</sup>. **p.129**

Architecture that encourages its inhabitants to interact is now part of the purposes of contemporary proposals that support its design base in the experimentation of space and which use resources that are very close to those analysed in Hamilton's exhibitions in the 1950s. All of the selected examples share the strategy of inserting a modular structure into an existing consolidated space, introducing new dynamics. They also share their construction from a module which, based on guidelines of "organic growth", gives rise to diverse structures, which do not depend on the place and have the potential to be installed in others.

The *Serpentine Pavilion*, from 2013, a piece by Sou Fujimoto, consists of a cube made of steel bars. This module is repeated following a 3D grid, forming a type of cloud from which it takes its name, *Cloud Pavilion* (figure 13), allowing for the possibility of unlimited growth. Its only finishing elements are a series of barely visible transparent plastic sheets, fitted as a type of fractured covering to prevent water from entering. The Pavilion stands in Hyde Park and seems to grow in the same way as the surrounding trees, provoking a reflection on "*what are the boundaries between nature and artificial things*"<sup>37</sup>, as the architect explains. The structure invites visitors to walk through it, to climb onto its modules, both inside and outside, creating new interactions both with the park and the building on the Serpentine. Fujimoto defines the intervention as "*a transparent terrain that encourages people to interact with and explore the site in diverse ways*"<sup>38</sup>, highlighting the main objective of this architectural work.

**p.130** Following a very similar pattern, the winning project of the Archi<20 competition in 2012, *L'Observatory*, from the Atelier 56S studio (figure 14), proposes a small pavilion designed to be built in the protected natural area of Muttersholtz in Alsace, France. The structure is based on a wooden module that covers a space of 20 m<sup>2</sup> and is designed to be climbed. This module allows for both open and closed pieces that establish a changing relationship with the surrounding landscape when visitors climb its stairs, in response to the aim to “conceive an architecture that emphasises and diversify the relationship between the pavilion’s visitor and their environment”<sup>39</sup>.

In 2011, Olafur Eliasson created a series of specific installations for a number of buildings in São Paulo. In the main hall of the SESC Pompeia designed by Lina Bo Bardi, used for socio-cultural activities in the neighbourhood, he proposed the construction of an installation that was formally similar to *an Exhibit* (figure 15). It consisted of a series of coloured plastic panels that were translucent (except the white ones), hung from a structure made of perpendicular and parallel wooden bars. The joint name for these interventions, *Seu corpo da obra* (*Your Body of Work*) reflects the active role played by the local inhabitants, to whom Eliasson attributed a decisive role in the transformation of the structure itself, describing the intervention as “a labyrinth of coloured, translucent panels rearranges into chromatic variations as visitors walk through it”<sup>40</sup>.

The building in which this piece is situated was originally conceived by its architect as a space for individual and collective activities by local people in the neighbourhood. Lina Bo Bardi relies on small-scale interventions in concrete to single out parts within the large factory space and, fundamentally, on the design of pieces of furniture that support the community’s activities. Eliasson’s work is introduced into this complex as a structure that collaborates with the original logic of the space, transforming it and encouraging the experience through the interaction of the visitor-user. This montage, created specifically for Lina Bo’s space, was reinstalled at the Stockholm Museum in 2015, giving rise to new and different relationships.

**p.131**

## CONCLUSIONS

Through the reading of the three exhibition montages that Richard Hamilton created for the ICA in the 1950s, it can be seen how the artist is shaping the space of experience in an evolutionary process that begins with the study of organic growth as a generator of form in *Growth and Form*. In *Man, Machine and Motion* he proposed an exultant reading of the creative power of the machine. And, finally, in *an Exhibit*, he brings together previously experimented resources and proposes an architectural structure that shapes the space of interaction with the viewer.

His training as a graphic designer and his technical drawing skills define the origin of his montages, working with industrialized mechanisms and standards. The axonometric reconstruction drawing carried out for this study allows each proposal to be studied as a whole, leading to the analysis of the architectural qualities of each space. The mesh of the first exhibition is recognised as the origin of the second, in which it extends to the entire space and, stripping the exhibition of figurative content, leads to the definition of an abstract structure as a game board for the spectator in the final montage. The result of these proposals is determined by the decisions taken by their occupants, meaning they are ever-changing and dependent on the architectural experience.

These proposals by Richard Hamilton take references from the previous experiments of avant-garde movements, developing innovative and experimental architectural concepts which, probably due to having less theoretical support than other contemporary theories such as Situationism, have barely been taken into consideration at an architectural level. However, these spaces acquire a greater interest when they can be affirmed as precursors of later and contemporary architectural proposals.

The concept of space created for Richard Hamilton’s visitor experience is still valid in contemporary architectures that serve as supports for interaction with their inhabitants, mediating towards new relationships with the place in which they are inserted. For example, the 2013 *Serpentine Pavilion* by Sou Fujimoto, in Hyde Park (London), or the installation **p.132** of *Seu corpo na obra*, by Olafur Eliasson, at the SESC Pompeia in São Paulo, burst into the existing spaces modifying the perception and the relationship with their users, encouraging their active participation in the conformation of the space. The resources used share the strategy explored by Hamilton, through the construction of a modular structure of organic growth, of open dimensions, with interplays of transparencies and opacities and, in the case of Eliasson, also with the variable qualification of the colors that flood the space. ■

[This article was written on the basis of post-doctoral research carried out by the autor at the Bartlett School of Architecture (University College of London) in 2014, through a Barrié Foundation Grant]

1. THITLEWOOD, David. *A continuing process*. London: Institute of Contemporary Arts, 1981, p. 6.

2. Ibid, p. 36.

3. TODOLÍ, Vicente. On Richard Hamilton with Hall Foster, Vicente Todolí and Mark Godfrey. Lecture in: *Richard Hamilton – Exhibition at Tate Modern*. London, 12-02-2014.

4. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne. *ICA London: 1946-1968*. London: Institute of Contemporary Arts, 2014, p. 61.

5. THOMPSON, D’Arcy Wenstworth. *On Growth and Form*. Massachusetts: Cambridge University Press, 2014.

6. TATE MODERN. *Richard Hamilton*. London: Tate Publishing, 2014, p. 64.

7. FOSTER, Hal, ed. *Richard Hamilton (October Files)*. Cambridge-Massachusetts-London: The MIT Press, 2010, p. 3.

8. BANHAM, Reyner. The shape of everything. In: *Art News and Review*. Londres, 1951, p. 4. Published in: MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, op. cit. supra, note 4, p. 62.



9. THITLEWOOD, David, *op. cit. supra*, note 1, p. 3.
10. CCA. *Myron Goldsmith. Poet of Structure*. Montreal: Canadian Centre for Architecture, 1991, p. 14.
11. THITLEWOOD, David, *op. cit. supra*, note 1, p. 6.
12. MOFFAT, Isabelle. "A Horror of Abstract Thought": Postwar Britain and Hamilton's 1951 *Growth and Form* Exhibition. In: *October (The Independent Group)*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2000, vol. 94, pp. 89-112. ISSN 0162-2870. DOI: 10.2307/779217
13. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, *op. cit. supra*, note 4, p. 58.
14. CRUZ, Marcos. Neoplastic Design: Design Experimentation with Bio-technological constructs in architecture [online]. In: *NEOARCH. Bioplastic Architecture. The blog of Marcos Cruz* [consulted: 03-07-2018]. Available at: [http://marcoscruzarchitect.blogspot.com/2008/12/blog-post\\_31.html](http://marcoscruzarchitect.blogspot.com/2008/12/blog-post_31.html).
15. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, *op. cit. supra*, note 4, p. 65.
16. *Ibid.*, p. 66.
17. FOSTER, Hal, *op. cit. supra*, nota 7, p. 4.
18. LOHSE, Richard P. *New Design in Exhibitions*. Zürich: Verlag für Architecture, 1953 [consulted at the The British Library, London].
19. BENJAMIN, Walter. La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. In: *Discursos Interrumpidos I*. Buenos Aires: Taurus, 1989.
20. MOHOLY-NAGY, László. *Vision in Motion*. Chicago: Paul Theobald & Co, 1947.
21. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, *op. cit. supra*, note 4, p. 119.
22. TATE ARCHIVE, London (Consulted in 2014): HAMILTON, Richard. Edited version of a recording of Richard Hamilton about the exhibition *Growth and Form* [typewritten text]. 1951. TGA 955.1.14.1-11.
23. THITLEWOOD, David, *op. cit. supra*, note 1, p. 18.
24. MUIR, Gregor; MASSEY, Anne, *op. cit. supra*, nota 4, p. 119.
25. TATE ARCHIVE, London (consulted in 2014): ALLOWAY, Lawrence. Invitation to the opening and poster of an *Exhibit* [typewritten text]. 1957. TGA 955.1.12.90
26. *Ibid.*
27. *Ibid.*
28. ROBBINS, David; BAAS, Jacquelynn, eds. *The Independent Group: Postwar Britain and the Aesthetics of Plenty*. Cambridge, Massachusetts-London: The MIT Press, 1990, p. 997.
29. PAZ AGRAS, Luz. *Explorar los límites. Arte y arquitectura en las exposiciones de las vanguardias*. Buenos Aires: Diseño Editorial, 2015, pp. 20-49.
30. DOESBURG, Theo van. Principios del nuevo arte plástico. En: DOESBURG, Theo van. *Principios del nuevo arte plástico y otros escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos, 1985.
31. LOHSE, Richard P., *op. cit. supra*, nota 18.
32. DAVISON, Susan; TEMKIN, Ann. *Joseph Cornell / Marcel Duchamp... in resonance*. Houston: The Menil Collection, Philadelphia - Philadelphia Museum of Art, 1998, p. 101.
33. DEBORD, Guy. Defininitions. In: *Internationale Situationniste*, Paris, June 1958, n.º 1.
34. PASMORE, Victor. Quoted in: Teachers Resource [online]. In: *Apollo Pavilion by Victor Pasmore 1969* [consulted on 03-07-2018]. Available at: <http://www.apollopavilion.info/programme/education-programme/>
35. MADERUELO, Javier. *El espacio raptado. Interferencias entre arquitectura y escultura*. Madrid: Biblioteca Mondadori, 1990, p. 36.
36. TATE ARCHIVE, London (consulted in 2014): PASMORE, Victor. NEW BABYLON - An illustrated talk by Constant. Introduced by Victor Pasmore. 7 November 1963 [typewritten text]. TGA 8228.11
37. SERPENTINE GALLERIES. Serpentine Gallery Pavilion 2013 [online, consulted on 03-07-2018]. Available at: <http://www.serpentinegalleries.org/exhibitions-events/serpentine-gallery-pavilion-2013-sou-fujimoto>.
38. *Ibid.*
39. SHAOQIAN, Wang, ed. *New Portable Architecture: Designing Mobile & Temporary Structures*. Barcelona: Promopress, 2014, p. 102.
40. ELIASSON, Olafur. *Seu corpo da obra*, 2011. [online, consulted on: 03-07-2018]. Available at: <http://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK107097/seu-corpo-da-obra-your-body-of-work>

**JAMES STIRLING Y EL PROYECTO DE LA TATE GALLERY EN ALBERT DOCK, LIVERPOOL, 1982-88**

JAMES STIRLING AND THE TATE GALLERY PROJECT IN ALBERT DOCK, LIVERPOOL, 1982-88

Eusebio Alonso García (<https://orcid.org/0000-0001-8353-6182>)**p.135 INTRODUCTION**

In 1982 James Stirling drew his proposal for entrances for the Tate Gallery in Liverpool, located on Albert Dock. His plan was rejected and the architect designed the work on the abandoned warehouse, respecting the external aspect of the existing building as much as possible. However, the internal expression of the circulations in the final project subtly invoked the infrastructural nature of one of the most characteristic areas in Liverpool. We will first analyse the project he carried out in Albert Dock for the Tate (Figure 1) and then the project that he could not build (Figure 6) to understand how the city and the urban setting nourished Stirling's creativity, incorporating clear allusions to the shipping and industrial nature of the city and the docks.

*The project and his professional development*

James Stirling had just received the Pritzker Architecture Prize in 1981. He was working on the design and construction of the Clore Gallery in London (1980-86) to house the Turner Collection. He received the commission for the Liverpool Tate, known as the "Tate in the North", when he was finishing up the work on the Neue Staatsgalerie (New State Gallery) in Stuttgart (1977-84); this art gallery is important in his career, as it approached the contrast between contradictory paradigms<sup>1</sup> to give rise to answers to urban problems.

The conservation of the Liverpool docks was approved in the 1970s, recognising the cultural value of this industrial heritage that reflected the strength of maritime traffic over more than two centuries. The docks were an extensive complex of wharves and loading bays allowing protected access for boats, whose merchandise was stored in sprawling buildings. Albert Dock (Jesse Hartley, 1846) was one of those privileged inheritances of the seven miles of wharves spread across the front of the River Mersey in Liverpool, located centrally in relation to the city's urban developed. Tate Gallery occupied the northwest corner of the entire ensemble.

James Frazer Stirling (Glasgow, 1926) was three when he moved with his family to Liverpool, where he studied architecture (1945-1950). He coincided there with Colin Rowe (a professor who would end up being his mentor), with

**p.136** Robert Maxwell (colleague and author of a few essays about his work) and with the members of the Polish School of Architecture (1942-47)<sup>2</sup>, followers of Le Corbusier. Stirling lived the epoch of dock activity before and after the Second World War, in which he participated as a paratrooper, and he lived the crisis that paralysed their activity and threatened to demolish them.

**THE LEGACY OF ALBERT DOCK AND THE WORK OF STIRLING. CHANGE EVERYTHING WITHOUT TOUCHING ANYTHING***Jesse Hartley's project, 1843-1847*

The Albert Dock building (Figures 2 and 3) in which Stirling participated provided the spatial and construction characteristics of most of the buildings raised along the River Mersey during the 19th century. They had various hypostyle floors, designated for storing merchandise from international maritime traffic, and were constructed with external brick walls and interior cast columns, whose frameworks were handled by brick vaults propped on metal Y- and V-shaped beams. The facades were built with brick walls, that had an opening or window in each structural entrance and in which an arcade or covered street was placed next to the wharf to facilitate loading and unloading between the boats and the interior. This arcade also constitutes a characteristic image of this type of docks, where (next to the cambered openings between great cast-iron columns that spanned two floors of the building) some larger openings were interspersed; these, crowned with elliptical arches, covered three floors of the building<sup>3</sup>.

**p.137** The construction was dealt with as a block that was supplied from the Albert Dock wharf. In the façade opposite the arcade there was a path to allow access and removal of merchandise by load carts. A more complex system of trains connected all the docks and made intercity and city connections possible.

*Stirling's project (Figure 3)*

Stirling knew the Liverpool docks directly during his younger days. There are still photographs Stirling took in that period<sup>4</sup>. His admiration for their architectural styles has even been used to justify the presence of shapes and images alluding to his foster city in other projects<sup>5</sup>. Together with the idea to bring to life the new image of museum that the old building should have<sup>6</sup>, the architect himself states his intention to maintain the industrial nature of the abandoned warehouse and to make as few changes as possible, underlining its tectonic heroism.

Stirling's respectful intervention on the inside of the building produced a creation that was "atypical in his architectural path for the contention in language and the economy of means"<sup>7</sup>. The architect himself highlighted respect for the building as a criterion for taking on the alterations strictly needed for adapting it to the new museum use, alterations that are of two types: "Firstly, those required to establish a sequence of exhibition galleries and an entry foyer

appropriate for a public place of encounter. Secondly, to achieve the atmosphere necessary for the exhibitions of art from the international circuit<sup>8</sup>. To do so, he based his work on three strategies: bringing the access up to date to the new use of the museum with respect to the image of the façade and to the spatiality of the entry foyer, materialising the different program areas and the communication among them with the insertion of a new communication and installation service backbone and, finally, dealing with the lighting and climate control installation needs of the new exhibitory use with a solution that showcases the rawness and bareness of the old production facilities in the building<sup>9</sup>. **p.139**

*The three strategies of Stirling's intervention (Figure 4)*

The architect himself indicated the need to provide visibility and institutional identity. As the first proposal for accesses located in the outer entry patio was rejected, Stirling organised access to the gallery within the columned arcade. He emptied eight structural modules from the mezzanine to create a double-height foyer over which a bar and a bookshop with curved balconies appeared. This double-height space incorporated the entry, which was also centred with the biggest façade aperture topped with an arch, conserving the cranes that had served for merchandise loading and unloading. The closing of the new façade over the exterior arcaded space led back towards the inside enough to free the metal columns of the old structure. He combined glazed wall sections with other blind sections, depending on the inside uses, covering them with panels painted blue (*Blue Funnel Line*) which, together with a few circular perforations, evoked shapes and colours of the shipping past and served to "give visibility and identity, even, from the opposite end of the wharf"<sup>10</sup>.

Transforming the use from warehouse to museum meant going from a diaphanous space to a space that had to be broken up into exhibition rooms and lesser spaces. His second strategy was to place a backbone central and parallel to both the eastern and western façades that contained all the passages and circulation of people and installations and, at the same time, gathered in the pre-existing stairway in the building<sup>11</sup>.

Through this efficient hub for flows (more discrete than in the projects from his first epoch), the overall design of the programme is defined by section<sup>12</sup>: the ground, mezzanine, first and second floors were dedicated to permanent exhibitions and support spaces: the last floor, called the fourth, to artists' studios, conference hall, restaurant and temporary exhibitions; the third floor, to the installations and work storage areas; and the basement, a installations, lockers, toilets and staff.

This central backbone makes it possible to prioritise different passages. In addition to the main staircase along with the two lifts (which facilitate access to the different exhibition rooms on all the floors), it contains the following communication elements, with different use restrictions and numbered from south to north: the old stairway, with direct access from the unloading plaza, permits internal connection with the conference hall on the last floor and some work spaces on the intermediate floors; the service lift stops at all the levels; in a different way for each floor, connections between rooms located at both sides of the central backbone is made possible to make the exhibition circuit more flexible, with passages that go around the main nucleus of stairs and lifts; and, finally, a stairway for in-house use connects the administration and the ground floor seminars, and the mezzanine with the restaurant projected on the top floor. However, all this varied play of circulations remains precisely confined in the central backbone.

The third strategy took advantage of the expertise that Stirling had reached in the Clore Gallery (Figure 5), where **p.140** he made numerous sketches to find the appropriate agreement concerning the problem of lighting and climate control<sup>13</sup>. Unlike the museum in London, natural zenith lighting was impossible in Liverpool, given that the different rooms overlapped in height. He avoided false ceilings of installations that could hide his brick vaults, beams and metal braces<sup>14</sup>.

Air and electricity were distributed horizontally through the inner lining of the walls and of the new surfaces where the works to exhibit were to be hung; in the offices, classrooms and reading rooms, they were placed behind the furniture and panelled. The biggest challenge was to introduce air into the large rooms. His Clore Gallery experience stimulated him to design a lineal conduction that contained the air and lighting and which was suspended from the ceiling, without touching it. These installations run through the centre of each brick vault and are fed from both ends to reduce their size. They are hung separated from the ceiling to hinder perception of them as little as possible.

These three strategies of intervention inside the building reflect attitudes that, although with a highly different formal expressivity, were already present in the rejected proposal of the initial sketch: the first incorporated institutional visibility with the new foyer and its new façade; the second orchestrated a flow hub in the central backbone; and, finally, the third tackled the problem of introducing technology in the old building. Stirling himself, as we will see below, justified such expressivity in relation to the social and urban context and to the industrial setting of the Liverpool docks.

*The unrealised proposal for the outside accesses. The 1982 sketch (Figure 6)*

**p.141** The first documented idea that Stirling sketched for his Albert Dock work did not refer to the inner space, which we have previously analysed, but to the building accesses. His formal proposal contains, among other intentions, a clear claim for the museum identity of the institution. The proposal, which “was rejected by the rigid defenders of conservation”<sup>15</sup>, includes a collage alluding to the city of Liverpool and the history of the docks, of which Stirling had first-hand knowledge. For that reason, some years after the conservation of Albert Dock was approved (17 November 1976), he had the opportunity to project its recovery as a museum for the Tate Gallery; with that proposal, the recent past of the docks and their involvement in the city of Liverpool reappeared as a formal strategy.

Together with the drawings in perspective and horizontal alignment, there are texts and notes that reflect this<sup>16</sup>. In the upper left angle: “*Albert Dock – L’pool: About 1958? The warehouses of the Dock were full of broken up ships parts – funnels, bridges, propellers, etc.*” Other texts and notes included in the drawing: “*Escalators, Ship bridge collage, new steps and ramp, existing blocs*”; arrows indicated the various entrances and connections with the abandoned warehouse in the floor plan in the upper right angle; note “75-82” in the lower right angle; text in the lower central section with two parts: one incorporates a large arrow towards the main entrance and says: “*entrance into / new building / where is / partly more of ships pieces*”; and the lower one incorporates a large arrow that seems to pointing to the left and to refer to the circulation by the arcaded gallery of the wharf: “*entrance conducting / as Tug Boat*”.

The floor plan that appears in the upper right corner reflects dimensions given between the old warehouse and the supporting buildings. However, the patio placed between them, where the new access proposal is set, is still too wide. Stirling framed three connections between the new foyer and the old warehouse structure, one in the ground floor from the volume of curved lines and another two using escalators that would connect the fourth or top floor, which would give access, depending on the programme of project uses, to the floor with the restaurant and the conference hall and temporary exhibitions. The other escalator would give access to the second or to the last floor of the permanent exhibition rooms in the gallery, and it would be possible to descent to complete the circuit. Between both landing points, there would be the third floor, allocated to installations and warehouse galleries of the museum.

**p.142** Against the formal and material discretion with which Stirling acted inside, he turned to an identity symbology in various directions in this sketch, using some of the mechanisms and themes he loved: combining neutral shapes of significant shapes, industrial and infrastructural citations, using collage as a composition mechanism, diagonal geometries, constructivist references, plastic protagonism of the shapes that represent the flow, and casual placement of specific elements, as well as formal justification as an expression of uses and ways of life<sup>17</sup>.

The visibility of the institution would have been guaranteed with the meaning of its name, “Tate Gallery”, in the sign, built with technology similar to both pipes that would house the escalators that rise to the museum. The sign height would not have been less than that of some brick smokestacks in the industrial area of the docks. And the daytime and night time pageant of visitors ascending and descending on the escalators would have made up a memorable image of the museum, an optimistic sight evoking the walkways that served for centuries to go up to or come down from the ships and of the conveyor belts on which so much merchandise circulated between the ships and the old warehouses (Figure 7).

In a moment of transition between the industrial decline of what was always the hallmark of an entire city and the political and social stimulus for its conservation, Stirling interprets the museum project like a “*tugboat pulling the old docks*”, opting for rebirth among so many “*broken remains of the old ships*”. That is what the composition in a constructivist key of the smokestack-sign and both escalators allude to, pieces that articulate, together with the image of the shipping remnants and the old warehouse, the Tafurian “*archaeology of the present*”<sup>18</sup>. This was not just because of the habitual dialectics that Stirling had established in earlier works and in relation to the shapes of modern architecture, but that, in this particular case, the internal coherence that flowered in the unrealised sketch for the Liverpool Tate explored the pivotal archaeology of the city, the docks and communication system themselves of Liverpool.

**p.143**

The history of the Liverpool docks marks the modern history of the city and its growth during the past two centuries<sup>19</sup>. By contrast to other cities, Liverpool did not inherit anything of its medieval past; it has essentially been created since the 19th century<sup>20</sup>. A natural cove in the River Mersey served to receive small ships that had been trading with Ireland from before 1660. It later needed to accommodate larger-sized ships that traded all types of products with North America (tobacco), the West Indies colonies (sugar), including trading of slaves from West Africa Occidental, for which Liverpool was the leading port in 1807.

During the 19th century, Liverpool continued expanding its maritime trade, widening its relationships with South America, India, the Orient and Australia and it increased trade with the United States and Canada, the repercussions of which were constructions of new docks and remodelling of old ones. The city continued important until the Second World War, when it was subjected to severe bombing, and fell into decline towards the end of the 50s.

*Symbolic significance of the circulation shapes*

In his work, Stirling frequently constructs a project image based on the formal strategy that organises and diversifies circulation. The image shape represented the answer to understanding the problem in each place beyond the strict functional requirements. Le Corbusier had already drawn this interpretation in his project for a hospital in Venice with respect to the Venetian context, which he used as a metaphor and analogy<sup>21</sup>.



Stirling himself grouped his works according to the distinct focuses on the problem of circulation: "*The repetition of a series of elements of circulation, such as ramps, towers, galleries, stairways, sometimes placed as symbolic objects to indicate entrances and exits, interior and exterior movements (Sheffield – Leicester – Faculty of History at Cambridge – Queen's College – Runcorn); circulation seen as scaffolding or an organising skeleton over which the settings are connected: circulation through 'open-floor' places and closed rooms. Areas of circulation for social contact, where the people meet one another occasionally, in contrast to the settings used for a specific activity (Sheffield – Leicester – Faculty of History at Cambridge – Andrew Melville Hall, St. Andrews – Olivetti Training Centre, Milton Keynes); primary importance of the shapes representing circulation, that is, vertical towers for the staircases, atriums and galleries in which to stroll and take shelter (Sheffield – Leicester – Faculty of History at Cambridge – Runcorn)*"<sup>22</sup>. p.144

The commencement of the Liverpool Tate project coincided with the end of the construction of the Neue Staatsgalerie in Stuttgart (1977-84), where the public and exterior circulations enabling people to go from one street to another through the building without going inside it find their crowning moment in the rotunda or sculpture patio (Figure 9). Discovering this rotunda is an unsuspected event within the *labyrinthine and picturesque circuit*<sup>23</sup>. In his rotunda, Stirling renews the dialectic dialogue that his own maestro at the School of Liverpool, Colin Rowe, revealed between the centred rotunda of Schinkel's Altes Museum and Le Corbusier's off-centre Chandigarh rotunda<sup>24</sup>, adding his different vision in the face of a different urban context. Unlike Chandigarh, Stirling channels and directs the circulations and, in contrast to the formal preservation of the Altes Museum rotunda, in Stuttgart the open air rotunda is ravaged by the ramp that introduces the circulations in it to emphasise its condition of the focus of attention<sup>25</sup>.

#### *Change everything without touching anything*

Something of all of this is present in the individualised shapes of the escalators that diagonally connect the main foyer with the second and fourth floors: the discovery of the city from those escalators. This event would work in two directions: as an unusual view of Liverpool and the Mersey, and as an outside view showcasing the flow of museum visitors; the exploitation of the differences between the events on entering the museum or the restaurant and the conference hall.

In the requirement of the Stuttgart tender was the need to resolve this particular traffic flow. Stirling's explanation p.145 clarifies the urban meaning the project assumes: "*To lead the public to move diagonally through the area, in significant contact with the new building; not to divide the area with the new pedestrian street specified and not to make the people go behind a building*"<sup>26</sup>. Some of these issues that combine "*promenade and movement in a cross-breeding process*"<sup>27</sup>, so relevant in the unrealised Liverpool proposal, already appeared in the other two projects that complete the German competitions in the 1960s, Düsseldorf and Cologne. In Cologne (Figure 9), two escalators connect Level 5 of the foyer with Level 10 of the amphitheatre. This crowns a cubic volume, whose lower floors are emptied to install the public space of a covered plaza. This mechanism of mechanical connection was the answer to the need to compose with isolated and self-contained volumes to resolve the formal symmetry between this box and the one he places on the other side of the highway, which together frame the view of the cathedral. In the Tate, he worked in a similar manner: the two escalators rescued the volumetric autonomy of the original Albert Dock warehouse, despite incorporating new accesses with significant powerful determination. He would have changed everything without touching anything.

#### *Tunnels and elevated trains. Liverpool's circulation system (Figures 11 and 12)*

"*The deep waters of the River Mersey have been the base of the growth on both sides, Liverpool and Wallasey*"<sup>28</sup>. With these words, pronounced during the inauguration of the Kingsway Tunnel (24 June 1971), Queen Elizabeth emphasised how important the relationship between Liverpool and its river was. For years, the only way to cross the river between Wirral and Liverpool was to take the ferry, a method that had become overcrowded by the beginning of the 1900s. There are currently four ways to cross the river: by ferry, by the railway tunnel (opened in 1886 as the first train to go under water) and by two car tunnels below the River Mersey, the Queensway, in Birkenhead (1934), and the Kingsway, in Wallasey (1971). All of these have favoured the River Mersey for ship traffic.

In the case of both car tunnels, the pertinent commissions debated whether a bridge or a tunnel should be constructed; in both cases, the tunnel option was more economically sustainable<sup>29</sup>. In a city that had two occasions in the 20th century to think about making a bridge or a tunnel to cross the River Mersey —it had already done so before for the railway in the 19th century— both times the decision was an underground tunnel. This is the way in which one reaches Liverpool by train, with underground accesses to its two main stations, Lime Street Station and Central Station, and that is the way the train runs throughout the city.

However, everything related to the river, the traffic of ships on the Mersey or the Leeds Canal that starts from the Stanley Dock, obviously goes in the open air. And the people and merchandise embarking on the ships via conveyor belts and walkways were also in the open. And the train connecting all the docks not only was not underground, but so as not to interrupt the circulation of lorries, it was elevated; and all of them were images that remain in the visual memory of the city. The last, elevated, images were the ones that would have inspired Stirling's design, with a curious numerological irony: he designs two independent escalators because he individualises the accesses in this way to permanent exhibitions (connection with the second floor) and to temporary exhibitions and the conference hall (connection with the fourth floor), coinciding in number with the two car traffic tunnels<sup>30</sup> (Figures 8, 10 and 12). p.146

## CONCLUSIONS

The analysis based on the 1982 sketch demonstrates the temporal and territorial dimensions that sustained the project; the text and drawings in it emphasise this. The design represents an advanced stage in the maturation the project whose splitting of the accesses to each part of the functional programme through the exterior escalators would have fit in with the functional organisation finally projected, including the backbone-internal hub (Figure 10).

**p.147** Stirling, dealing with the urban scale and evoking the memory of the city, initially proposed a system of external accesses, aerial, individualised and supported on shipwrecks, with an eloquent infrastructural image alluding to the city's shipping industry. After the conservative rejection, all the circulation flows were resolved in a quieter and more abstract fashion in the interior backbone (Figure 4). The two options, so contrasting but not necessarily mutually exclusive, constitute an epitome of the debate that the city of Liverpool had posed itself as to its urban transit: it chose to bury train and car circulation in tunnels and made everything related to ships visible: conveyor belts, walkways, elevated trains to leave the way free for lorries and load carts (Figures 7, 8 and 11); themes that shaped a memorable image of the city throughout the last centuries (Figure 12). The 1982 sketch captured this memory of the city, which Stirling used as hopeful, vital archaeology in one of the moments of the greatest crises in Liverpool and of the architectural landscape that served as a support for the project.

The drawing mentioned documents two formal strategies in apparent contraposition: on the one hand, respect for the consolidated setting, reflected in accurate picture of the pre-existing elements inherited; and, on the other, the rule-breaking image of the new mechanical accesses that he inserted between them, although touching Albert Dock minimally: three already present empty spaces were the only three points of physical contact with the old warehouse. As opposed to the city renovation followed decades later by eliminating and emptying some pre-existing elements (Figure 2), Stirling demolished nothing and his differentiated and transgressive inclusion intensified the city's landscape.

**p.148** He posed unconventional access through them to the new museum instead of entering by the arcaded street because his functional destination was something else. The truth is, transforming a port warehouse into a museum is accepting the obsolescence of an architecture whose main function has been displaced by the passage of time. The sketch cited captures this resilient attitude and the pledge for the future that Stirling launched in this scenario in crisis; it was his commitment to reach "*high architectural aspirations*" in each undertaking<sup>31</sup>. The evident formal transgression, which the defendants of pure conservation did not accept, incorporated the two dimensions of reflection in his design, the temporal and the territorial. Into the identifiable scenario of the old Liverpool docks, Stirling inserted a formal proposal whose defiance would have to bolster new events; we are referring not only to the expected sight of museum visits, but also to the action of contemplating simultaneously the city and the River Mersey from the escalators, shattering the visual barrier that the labyrinthine topstitching of the seven miles of docks—appropriate fractal analogy of the circulation hub of the museum's interior backbone (Figures 4 and 8)—had formed over the centuries. The formal and spatial intensity made it possible to paradoxically permeate this barrier between the Mersey and the city and, at the same, gave visibility to the memory of the dock space-support.

The project strategy of the sketch spotlights the temporal difference of the forms: maximum respect for and conservation of the consolidated setting, maximum transgression in the architecture of the new accesses and coexistence and simultaneity of contrasting shapes that are both a reflection of different times and support for new events. Simultaneity is a strategy that acts on time; it activates the inherited past and introduces it into a new dialogue with the present.

The last paragraphs have been dedicated to the territorial reference underlying the formal strategy of the new and unrealised accesses, a reference involving urban memory, docks and the system of circulations in Liverpool. ■

1. ROWE, Colin. James Stirling: glosa poco ordenada y muy personal [James Stirling: A highly personal and very disjointed memoir]. In: James STIRLING. *Obras y proyectos. James Stirling, Michael Wilford y asociados [Works and Projects. James Stirling, Michael Wilford and Associates]*. Barcelona: Gustavo Gili, 1985, pp. 10-27. COLQUHOUN, A. Un monumento per la città [A landmark for the city]. In: F. DAL CO; T. MUIRHEAD. *I Musei di James Stirling, Michel Wilford and Associates [Museums of James Stirling, Michel Wilford and Associates]*. Milan: Electa, 1990, p. 127.

2. I am grateful to Professor Neil Jackson for showing me the plaque in the Liverpool School of Architecture (LSA) foyer that commemorates the presence of the Polish School. Between October and December, the LSA hosted me as a Visiting Scholar in the CAVA, with Professor Richard Koeck, in a stay financed by the University of Valladolid. This paper is one of the results.

3. These elliptical openings (an innovation by J. Hartley and an improvement that he introduced based on his study of the Saint Katharine dock in London) were the main spots for loading and unloading the boats and, in these openings, hoists and pulleys were placed to help with the works. POLLARD, R. The Docks. In: Joseph SHARPLES. *Liverpool*. New Haven-London: Yale University Press, 2004, p. 107. Albert Dock is the jewel in the crown of this forceful heritage of industrial architecture. It was decided to restore and recuperate it in 1981, adapting it to several uses: hotels, bars and restaurants, shops, offices, apartments, Mersey Maritime Museum, Beatles Museum and Tate Gallery. The building is constructed using brick wall facades, with thicknesses that range from 0.9 metres in the ground floor to 0.48 in the last floor. He dealt with the structure using a grid of cast metal columns, with 5.5×3.5-meter modules and two types of metal beams—inverted Y and V profiles—the latter over the front arcade columns. Reduced-curvature brick vaults lift off from the Y profiles. Jesse Hartley took in the experience of building the docks in London, particularly St. Katharine Dock, where the engineer Philip Hardwick had designed warehouses in 1826-27. From him he also took in the idea of the 4.6-meter Doric columns on the façade. Unlike St. Katharine, which had a wood structure, Hartley sought alternative solutions that were safer against fires. Between 1841 and 1843, he drew six alternative designs, generating the system of metal beams and columns described. He also applied a system of light trusses on the rooftop. The entire ensemble is surrounded by a brick perimeter wall 3.5 metres high to prevent robberies. *Ibidem*, pp. 103-111.

4. IULIANO, M.; SERRAZANETTI, F. *James Stirling. Inspiration and Process in Architecture*. Liverpool: Moleskine SpA, 2015, pp. 38-41. During the 2017-2018 school year, Professor Marco Iuliano, at the Liverpool School of Architecture, to whom I am grateful for his guidance with this paper, has developed with his students project proposals linked to this work by Stirling.

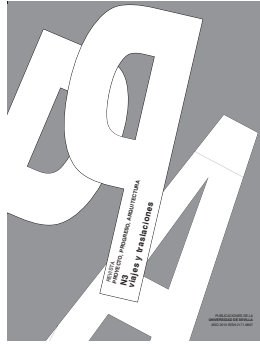
5. For the genealogy of the Stuttgart trusses among other subjects, see video. HENEGHAN, Tom. James Stirling: Speculations. Conference. University of Sydney, video, min. 57-58:15.
6. STIRLING, J. Tate in the North, Liverpool. In: F. DAL CO, *op. cit. supra*, note 1, p. 167.
7. BASSO PERESSUT, L. James Stirling. Tate Gallery to Liverpool. In: *Domus*, 1989, no. 702, pp. 1-3.
8. STIRLING, J.; WILFORD, M. Tate Gallery Liverpool. In: *A+U Architecture and Urbanism*. 1989, no. 228, p. 113.
9. After the works in 1984-88, adapting the third to sixth floors in the smaller-depth block and the last floor in the widest block was left pending. In 1997-98, these spaces were reformed for expositions, while some originally-planned uses dropped into oblivion: conference hall, restaurant and the studios for artists, all designed on the 4th floor (Level 6).
10. STIRLING, J.; WILFORD, M., *op. cit. supra*, note 8, p. 113.
11. This backbone, which incorporated the pre-existing inner brick wall, goes along the entire building height and contains the main escalator, two lifts, service lift, evacuation and internal stairs, vertical ducts of the installations, some moist spots (the toilets were placed in the cellar next to the lockers). Linked to this central backbone, the air treatment units were placed in the third floor of installations (Level 5), taking advantage of the existing windows. On the rooftop, he included a cooling tower, a cistern room and the lift machinery room.
12. MONEO, Rafael. *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos [Theoretical Restlessness and Design Strategy in the Work of Eight Contemporary Architects]*. Barcelona: Actar, 2004, pp. 9-10.
13. JENKINS, David. *Clare Gallery, Tate Gallery, Liverpool*. London: Phaidon, 1992.
14. STIRLING, J.; WILFORD, M., *op. cit. supra*, note 8, p. 113.
15. STIRLING, James. Musei e Gallerie [Museums and Galleries]. In: DAL CO, *op. cit. supra*, note 1, p. 64.
16. STIRLING, James. Sketch for the New Tate Gallery, 1982. Montreal, Canadian Centre for Architecture. Author's translation. The drawing has been reproduced in: STIRLING, J., WILFORD, M., *op. cit. supra*, note 8, p. 130; DAL CO, F., MUIRHEAD, T., *op. cit. supra*, note 1, p. 167; JENKINS, David, *op. cit. supra*, note 13, Fig. 39; IULIANO, M., SERRAZANETTI, F., *op. cit. supra*, note 4, pp. 110-111.
17. STIRLING, J. Due conference [Two conferences]. In: A. IZZO; C. GUBITOSI. *James Stirling*. Rome: Officina Edizioni, 1976, pp. 25-27.
18. "Stirling has 'rewritten' the 'words' of modern architecture, building a true 'architecture of the present'". TAFURI, Manfredo. Da L'Architecture dans le boudoir [Architecture in Private Sitting Rooms]: The Language of Criticism and the Criticism of Language. In: *Oppositions*, 1974, no. 3.
19. STAMMERS, M. *Liverpool Docks*. Gloucestershire: The History Press, 2010, pp. 7-8.
20. SHARPLES, J., *op. cit. supra*, note 3, p. 3.
21. ALONSO GARCÍA, E. El espacio público en Le Corbusier [Public Space in Le Corbusier]. In: J. TORRES CUECO. *Le Corbusier 50 años después [Le Corbusier 50 Years Later]*. Valencia: UPV, 2015, p. 92.
22. STIRLING, J. Due conferenze [Two conferences], *op. cit. supra*, note 17, pp. 25-26.
23. COLQUHOUN, A., *op. cit. supra*, note 1, p. 125.
24. ROWE, Colin. *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos [Mannerism and Modern Architecture and Other Essays]*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978, pp. 9-33.
25. CORTÉS VÁZQUEZ DE PARGA, J. A. La caja de Pandora [Pandora's Box]. In: *Escritos sobre arquitectura contemporánea [Writings on Contemporary Architecture]*. COAM: Madrid, 1991, p. 143.
26. STIRLING, J. Neue Staatsgalerie & Kammertheater [New State Gallery and Chamber Theatre], Stuttgart. In DAL CO, *op. cit. supra*, note 1, p. 109.
27. MONEO, R., *op. cit. supra*, note 12, p. 42.
28. JACKSON-LEE, P. *The Mersey Road Tunnels*. Amberley: Gloucestershire, 2017, p. 72.
29. Queensway designing began in 1923, work commenced in 1925 and it was inaugurated in 1934 by King Georges V, included the six ventilation stations. Its circular section has a diameter of 13 meters and two branches of entrances at each side of the river. Increased traffic reopened the debate in 1959 over the need for a new tunnel, which was finally inaugurated on 24 June 1971 by Queen Elizabeth. Its circular section is 9.63 meters in diameter.
30. In Staatsgalerie, in the design of the entry marquees to the three areas, museum, theatre and library, "he achieves a deliberate numerical allusion (...), in the library the marquee has just one roof, in the theatre two and in the museum three". ÁLVAREZ ÁLVAREZ, Darío. James Stirling y la contradicción como método [James Stirling and Contradiction as a Method]. In: *Anales de Arquitectura [Architecture Annals]*. Valladolid: Dpto. de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, 1993-94, no. 5, p. 237.
31. STIRLING, James. Acceptance speech. In: Rubén A. ALCOLEA et al., eds. *Premios Pritzker. Discursos de aceptación, 1979-2015 [Pritzker Architecture Prize. Acceptance Speeches, 1979-2015]*. Barcelona: Fundación Arquia, 2015, p. 50.



PPA N01



PPA N02



PPA N03



PPA N04



PPA N05

N01. EL ESPACIO Y LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA (mayo, 2010) / N02. SUPERPOSICIONES AL TERRITORIO (mayo 2010) / N03. VIAJES Y TRASLACIONES (noviembre 2010) / N04. PERMANENCIA Y ALTERACIÓN (mayo 2011) / N05. VIVIENDA COLECTIVA: SENTIDO DE LO PÚBLICO (noviembre 2011)



PPA N06



PPA N07



PPA N08



PPA N09

N06. MONTAJES HABITADOS: VIVIENDA, PREFABRICACIÓN E INTENCIÓN (mayo, 2012) / N07. ARQUITECTURA ENTRE CONCURSOS (noviembre 2012) / N08. FORMA Y CONSTRUCCIÓN EN ARQUITECTURA (mayo 2013) / N09. HÁBITAT Y HABITAR (noviembre 2013)



PPA N10



PPA N11



PPA N12



PPA N13

N10. GRAN ESCALA (mayo 2014) / N11. ARQUITECTURAS EN COMÚN (noviembre 2014) / N12. ARQUITECTOS Y PROFESORES (mayo 2015) / N13. ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA (noviembre 2015)





PPA N18

N18. ARQUITECTURAS AL MARGEN (mayo, 2018)



PPA N19 ARQUITECTURA Y ESPACIO-SOPORTE (AÑO IX noviembre 2018)



PPA N14



PPA N15



PPA N16



PPA N17

N14. CIUDADES PARALELAS (mayo, 2016) / N15. MAQUETAS (noviembre 2016) / N16. PRÁCTICAS DOMÉSTICAS CONTEMPORÁNEAS (mayo 2017) / N17. ARQUITECTURA ESCOLAR Y EDUCACIÓN (noviembre 2017)

## Autor imagen y fuente bibliográfica de procedencia

Información facilitada por los autores de los artículos:

página 18, 1a y página 19, 1b (ALMAAS, Ingerid Helsing, ed. *Sverre Fehn. Projects and reflections*. Arkitektur N, *The Norwegian Review of Architecture*, n.º 7, Oslo, 2009, p. 51, p. 53); página 20, 2 (NORRI, Marja-Riitta; KÄRKKÄINEN, Maija, eds. 1992: *Sverre Fehn. The poetry of the straight line*. Museum of Finnish Architecture, Helsinki, p. 13 -recompuesta por el autor-); página 21, 3 (ALMAAS, Ingerid Helsing, ed. *Sverre Fehn. Projects and reflections*. Oslo: Arkitektur N, *The Norwegian Review of Architecture*, n.º 7, 2009, p. 47. NORBERG-SCHULZ, Christian; POSTIGLIONE, Gennaro. *Sverre Fehn. Opera Completa*. Milán: Electa, 1997, p. 149); página 22, 4a (*L'Architecture d'Aujourd'hui*, n.º 287, junio 1993, p. 98); página 23, 4b (ALMAAS, Ingerid Helsing, ed. *Sverre Fehn. Projects and reflections*. Oslo: Arkitektur N, *The Norwegian Review of Architecture*, n.º 7, 2009, p. 27), 4c (FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The pattern of thoughts*. Nueva York: The Monacelli Press, 2009, p. 122.); página 25, 5a (NORBERG-SCHULZ, Christian; POSTIGLIONE, Gennaro. *Sverre Fehn. Opera Completa*. Milán: Electa, 1997, p. 117); página 27, 5b (FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The pattern of thoughts*. Nueva York: The Monacelli Press, 2009, p. 167); 6a y 6b (NORBERG-SCHULZ, Christian; POSTIGLIONE, Gennaro. *Sverre Fehn. Opera Completa*. Milán: Electa, 1997, p. 148), 6c (Fotografía del autor); página 27, 7 y página 28, 8ª, 8b y 8c (FJELD, Per Olaf. *Sverre Fehn. The pattern of thoughts*. Nueva York: The Monacelli Press, 2009, p. 131, p. 240, p. 242, p. 243), página 28, 9ª; página 30, 9b; página 31, 10a, 10b y 10c (*Byggekunst 1007:2*. p. 36, p. 40-41, p. 14, p. 20, p. 22); página 32, 11a (ALMAAS, Ingerid Helsing, ed. *Sverre Fehn. Projects and reflections*. Oslo: Arkitektur N, *The Norwegian Review of Architecture*, n.º 7, 2009, p. 86); página 33, 11b (ALMAAS, Ingerid Helsing; *Norway. A guide to recent Modern Architecture*. Londres: Batsford. 2002, p. 6-5); página 37, 1 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO008; HERT 13.40-13.44]); página 39, 2 (CONSTANT *et al.* *Nueva Babilonia* [Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 20 de octubre de 2015-29 de febrero de 2016]. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2015, p. 259); página 40, 3 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO031; HERT 13.29-13.39]), 4 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO029; HERT 13.5]); página 41, 5 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO028; HERT 13.1]), 6 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO028; HERT 13.3]); página 44, 7 (HERTZBERGER, Herman. *Lessons for Students in Architecture*. Rotterdam: 010 Publishers, 1991, p. 80), 8 (HERTZBERGER, Herman. *Articulations*. Munich-Londres: Prestel, 2002, p. 83); página 45, 9 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO029; HERT 13.5]); página 46, 10 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO029; HERT 13.4]); página 48, 11 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO029; HERT 13.6]); página 50, 12 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO008; HERT 9.2]); página 51, 13 (BAKEMA, Jaap. Plan Kennemerland van V. D. Broek en Bakema. En: *Forum voor Architectuur en Daarmee Verbonden Kunsten*, 1960-1, n.º 1, p. 29); página 52, 14 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO029; HERT 13.5]); página 53, 15 (Herman Hertzberger Archive, Rijksarchief voor Nederlandse Architectuur en Stedenbouw, Het Nieuwe Instituut [HERTO029; HERT 13.9]); página 59, 1 (José Luis Bezos Alonso), 2 (Fotografía: Matthieu Thovvenin. Disponible en *World Wide Web*: [https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_Apple\\_Inc](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_Apple_Inc). (Licencia c. c.)), página 60, 3, 4 y 5 (*Suburbia*. Fotografías de Bill Owens. 1973. Ceditas y con autorización de Bill Owens y disponibles en *World Wide Web*: <http://www.billowens.com/suburbia/>); página 61, 6 y 7 (En BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. Nueva York: Viking, 1994, p. 25. Con autorización del autor (Stewart Brand)); página 62, 8 y 9 (En BRAND, Stewart. *How Buildings Learn: What happens after they're built*. Nueva York: Viking, 1994, pp. 32-33. Con autorización del autor (Stewart Brand)); página 64, 10 y 11 (cedidas y con autorización del autor, Shunji Ishida y disponibles en *World Wide Web*: <http://www.rpbw.com/project/il-rigo-quarter/>); página 65, 12 y 13 y página 66, 14 (LACATON & VASSAL. 2G libros. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2006, pp. 26-29. Con autorización del autor (Philippe Ruault)); página 71, 1 y 2 (elaboración propia); página 72, 3 (Winterthurer Bibliotheken, Sammlung Winterthur), 4 (Donald Judd Art © 2018 Judd Foundation / Artists Rights Society (ARS) New York); página 74, 5 (Donald Judd Art © 2018 Judd Foundation / Artists Rights Society (ARS) New York; fotografía de Eric Pollitzer), 6 (Donald Judd Art © 2018 Judd Foundation / Artists Rights Society (ARS) New York); página 75, 7 (Kunst Museum Winterthur, Donated by the City of Winterthur, 2000 / © SIK-ISEA, Zürich (Jean-Pierre Kuhn), 8 (Kunst Museum Winterthur, Donated by the City of Winterthur, 2000 / © SIK-ISEA, Zürich (Jean-Pierre Kuhn); página 76, 9 (Elaboración propia a partir de la planimetría original); página 77, 10 (LAWRENCE, James. Donald Judd's Works in Concrete. En: *Chinati Foundation Newsletter* [en línea]. Marfa: The Chinati Foundation, 2010, vol. 15, p. 16 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Disponible en: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter15.pdf>); página 78, 11 (Elaboración propia); página 79, 12 (Winterthur Glossar; fotografía de Heinz Bächinger); página 80, 13 (Elaboración propia); página 82, 14 (LAWRENCE, James. Donald Judd's Works in Concrete. En: *Chinati Foundation Newsletter* [en línea]. Marfa: The Chinati Foundation, 2010, vol. 15, p. 17 [consulta: 26-02-2018]. ISSN 1083-5555. Disponible en: <https://www.chinati.org/pdf/newsletter15.pdf>), 15 (© wintipix.com; fotografía de Roger Szilagy); página 85, 1; página 87, 2, 3, 4 y 5 y página 88, 6 (HEJDUK, John. *Mask of Medusa*. Nueva York: Rizzoli, 1985, p. 375; p.381; p.380; p. 377; p. 377; p. 393 respectivamente); página 90, 7 (AAVV. *Internationale Bauausstellung Berlin 1987*. Berlín: BAU, 1987, anejo); página 91, 8 (HEJDUK, John. *Victims*. Londres: Architectural Association, 1986, pp. 3-4); página 92, 9 (HEJDUK, John. *Mask of Medusa*. Nueva York: Rizzoli, 1985, p. 328); página 93, 10 y 11 (HEJDUK, John. *Victims*. Londres: Architectural Association, 1986, p. 52); página 94, 12 (HEJDUK, John. *Security*. Oslo: Aventura Forlag, 1995, p. 14); página 95, 13 (HEJDUK, John. *Victims*. Londres: Architectural Association, 1986, p. 58); página 96, 14 (HEJDUK, John. *Security*. Oslo: Aventura Forlag, 1995, p. 78); página 101, 1 (Fuente: <https://plus.google.com/110882501224694377041/posts/Y6a4Jwia6D>); página 102, 2 (Madeleine GRYNSTZJEN, ed. Take your time: Olafur Eliasson. Londres: Thames & Hudson, 2007); página 103, 3 (ELIASSON, Olafur. *Studio Olafur Eliasson. An Encyclopedia*. Hong Kong-Colonia-Londres-Los Ángeles-Madrid-París-Tokio: Taschen, 2008); página 105, 4 (ELIASSON, Olafur. *Studio Olafur Eliasson. An Encyclopedia*. Hong Kong-Colonia-Londres-Los Ángeles-Madrid-París-Tokio: Taschen, 2008); página 107, 5 (ELIASSON, Olafur. *Studio Olafur Eliasson. An Encyclopedia*. Hong Kong-Colonia-Londres-Los Ángeles-Madrid-París-Tokio: Taschen, 2008); página 108, 6 (<http://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK100285/your-atmospheric-colour-atlas>); página 110, 7 (Studio Olafur Eliasson), 8 (Elaboración propia a partir de varias imágenes); página 111, 9 (ELIASSON, Olafur. *Studio Olafur Eliasson. An Encyclopedia*. Hong Kong-Colonia-Londres-Los Ángeles-Madrid-París-Tokio: Taschen, 2008), 10 (Elaboración propia a partir de varias imágenes); página 113, 11 y 12 y página 115, 13, 14 y 15 (ELIASSON, Olafur. *Studio Olafur Eliasson. An Encyclopedia*. Hong Kong-

Colonia-Londres-Los Ángeles-Madrid-París-Tokio: Taschen, 2008); página 121, 1 (© R. Hamilton. All Rights Reserved, VEGAP 2018), 2 (Dibujo de la autora); página 122, 3 (Marcos Cruz Architect © Steve Pike [en línea] [consulta: 28-02-2018]. Disponible en: <https://www.instagram.com/p/BinOT5DFi6E/?taken-by=marcoscruzbioid>), 4 (© R. Hamilton. All Rights Reserved, VEGAP 2018); página 123, 5 (Dibujo de la autora), 6 (© Fondazione La Triennale di Milano); página 124, 7 (© R. Hamilton. All Rights Reserved, VEGAP 2018), 8 y página 126, 9 (Dibujos de la autora), 10 y página 127, 11 (Fotografías de la autora: (10) *Playgrounds. Reinventar la plaza*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2014; (11) *an Exhibit*. Londres: Institute of Contemporary Arts, 2014); página 128, 12 (© Sally Ann Norman); página 129, 13 (Fotografía de la autora. *Cloud Pavilion*. Londres: Serpentine Gallery, 2013); página 130, 14 (<https://www.atelier56s.com/observatoire>); página 131, 15 (Photo: Olafur Eliasson © 2011 Olafur Eliasson); página 135, 1 (Fotografías del autor); página 136, 2 (Ben Johnson, cuadro: fotografía del autor. Mapa 1890: *La 106.14a Central Liverpool 1890*. Old Ordnance Survey Maps. The Godfrey Edition. Imagen 1865: SPIEGL, Fritz, ed. *Giant Panorama 6' 8" of Liverpool*. Liverpool: Scouse Press, 1997); página 137, 3 (Documentación gráfica (plantas y secciones) de elaboración propia. Dibujos: Raúl Villafañez, Coral Molledo); página 138, 4 (Documentación gráfica (plantas) de elaboración propia. Dibujos: Raúl Villafañez, Coral Molledo); página 140, 5 (JENKINS, David. *Clore Gallery, Tate Gallery, Liverpool*. Londres: Phaidon, 1992. [s. p.], figuras 36, 47 y 48. Fotografía de Richard Bryant); página 141, 6 (STIRLING, J.; WILFORD, M. Tate Gallery Liverpool. *A+U Architecture and Urbanism*. 1989, n.º 228, p. 130); página 142, 7 (Maqueta: elaboración propia a partir del croquis inicial de 1982. Colaboradores: Jesús J. Ruiz Alonso, Carlos Ruiz Alonso, Natalia González Vaquero. Fotografía túnel del autor. Cinta transportadora: STAMMERS, M. *Liverpool Docks*, Gloucestershire: The History Press, 2010, p. 67); página 143, 8 (Plano: COLLARD, Ian: *Mersey Ports. Liverpool and Birkenhead*. Gloucestershire: The History Press, 2001, p. 10. Esquema planimétrico del autor); página 144, 9 (STIRLING, J. et al. *James Stirling. Obras y proyectos*. Barcelona: Gustavo Gili, 1989, p. 208 (fig. 2), p. 257 (fig. 3)); página 146, 10 (Elaboración propia); página 147, 11 (Sección del Queens Tunnel: MOORE, Jim. *Underground Liverpool*. Liverpool: The Bluecoat Press, 1998, imagen de portada. Chimeneas de ventilación y sección del sistema de ventilación: fotografías del autor); página 148, 12 (Maqueta: elaboración propia a partir del croquis inicial de 1982. Colaboradores: Jesús J. Ruiz Alonso, Carlos Ruiz Alonso, Natalia González Vaquero. Tren elevado: *Liverpool Overhead Railway* (postal). National Museum of Liverpool. Star Editions. Archivo del autor)







# 19

• **EDITORIAL** • **LA ARQUITECTURA SALE A ESCENA** / ARCHITECTURE EMERGES ON THE SCENE. Amadeo Ramos–Carranza • **ENTRE LÍNEAS** • **SVERRE FEHN: EL LUGAR COMO SOPORTE** / SVERRE FEHN: THE PLACE AS A SUPPORT. Antonio Millán Gómez • **ARTÍCULOS** • **CENTRAAL BEHEER: LOS LÍMITES DEL ESTRUCTURALISMO EN LA CONFIGURACIÓN DE UN ESPACIO–SOPORTE** / CENTRAAL BEHEER: THE LIMITS OF STRUCTURALISM IN THE CONFIGURATION OF A SUPPORT–SPACE. Rebeca Merino del Río; Julio Grijalba Bengoetxea • **EL CONCEPTO DE LOW ROAD DE STEWART BRAND COMO FUNDAMENTO DE ESTRATEGIAS PARA LA ADAPTABILIDAD DE LOS ESPACIOS EN LA VIVIENDA CONTEMPORÁNEA** / STEWART BRAND'S CONCEPT OF *LOW ROAD* AS A BASIS FOR STRATEGIES AND ADAPTABILITY OF SPACES IN COMTEMPORARY HOUSING. José Luis Bezos Alonso • **OBJETOS EN LA CIUDAD. DONALD JUDD Y EL PROYECTO PARA LA CALLE STEINBERGGASSE DE WINTERTHUR** / OBJECTS IN THE CITY. DONALD JUDD AND THE PROJECT FOR THE STEINBERGGASSE STREET IN WINTERTHUR . Pablo Llamazares Blanco; Fernando Zaparaín Hernández; Jorge Ramos Jular • **DE LA WIDOW'S WALK A SECURITY. UNA INTERPRETACIÓN SOBRE LAS MASQUES DE JOHN HEJDUK** / FROM THE *WIDOW'S WALK* TO *SECURITY*. AN INTERPRETATION ON THE *MASQUES* OF JOHN HEJDUK. Carlos Barberá Pastor • **THE WEATHER PROJECT: DESPLAZAMIENTOS, ANDAMIAJES Y MODELOS METEOROLÓGICOS PARA UNA EVALUACIÓN CRÍTICA DEL ESCENARIO PÚBLICO** / *THE WEATHER PROJECT*: DISPLACEMENTS, SCAFFOLDING AND METEOROLOGICAL MODELS FOR A CRITICAL EVALUATION OF THE PUBLIC DISPLAY. Tomás García Piriz • **EL ESPACIO DE LA EXPERIENCIA EN LAS ARQUITECTURAS DE RICHARD HAMILTON** / THE SPACE OF EXPERIENCE IN THE ARCHITECTURE OF RICHARD HAMILTON. Luz Paz–Agras • **JAMES STIRLING Y EL PROYECTO DE LA TATE GALLERY EN ALBERT DOCK, LIVERPOOL, 1982–88** / JAMES STIRLING AND THE TATE GALLERY PROJECT IN ALBERT DOCK, LIVERPOOL, 1982–88. Eusebio Alonso García • **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS** • **JOHN HEJDUK: VÍCTIMAS**. Gabriel Bascones de la Cruz • **KEVIN LYNCH: THE IMAGE OF THE CITY**. José Manuel López–Peláez • **CARMEN DÍEZ MEDINA; JAVIER MONCLÚS (EDS.): VISIONES URBANAS DE LA CULTURA DEL PLAN AL URBANISMO PAISAJÍSTICO**. María Teresa Pérez–Cano