



Constelaciones

Constelaciones nº 14, 31 de mayo de 2026

Revista de Arquitectura de la Universidad CEU San Pablo

Architecture Magazine of CEU San Pablo University

Periodicidad anual

Annual periodicity

DOI: <https://doi.org/10.31921/constelaciones.n14>

Comité de Redacción Editorial Committee

Dirección Direction

María Antón-Barco

Jefes de Redacción Editors in Chief

Belén González Aranguren

Rocío Santo-Tomás Muro

Jaime Sanz Haro

Responsable Publicaciones EPS Publishing EPS Office Manager

Emilio Ramírez Torrecusa

Maquetación y producción Design and production

Lucas Paniagua González

Pedro Goizueta Castillo

Consejo Editorial Internacional International Editorial Board

Beatriz Colomina. School of Architecture, Princeton University, New Jersey

Carmen Díez Medina. Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Universidad de Zaragoza

María Antonia Frías Sargadoy. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Navarra

Juan Miguel Hernández León. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid

Juan José Lahuerta Alsina. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona

Joaquín Medina Wamburg. Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Alemania

Zaida Muxi Martínez. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona

José Joaquín Parra Bañón. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Sevilla

Víctor Pérez Escolano. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Sevilla

Fernando Pérez Oyarzún. Escuela de Arquitectura y Diseño, Pontificia Universidad Católica, Santiago de Chile

Judith Sheine. School of Architecture and Allied Arts, University of Oregon, Portland

Andrés Walliser Martínez. Global Design, New York University, Nueva York

ISSN 2340-177X

Depósito legal M-13872-2013

© de los textos, sus autores

© de las imágenes autorizadas

© Revista *Constelaciones*

© Escuela Politécnica Superior,

Universidad CEU San Pablo

Imagen de portada: High Line, 2019.

Fotografía de: Diller Scofidio + Renfro.

Universidad CEU San Pablo

Escuela Politécnica Superior

Urbanización Montepríncipe, s/n

28925 Alcorcón, Madrid (España)

constelaciones@ceu.es

uspceu.es

revistascientificas.uspceu.com/constelaciones

Edición Edition

Fundación Universitaria San Pablo CEU

Madrid, España

Impresión Printing

Estilo Estugraf Impresores

Impreso en España Printed in Spain

Distribución Distribution

CEU Ediciones

Los textos que componen *Constelaciones* se obtienen mediante convocatoria pública y abierta a través de la web de la revista <https://revistascientificas.uspceu.com/constelaciones/about/submissions>. Deben ser trabajos originales e inéditos. Su calidad, interés y rigor se someterá a revisión por pares ciegos. Todos los artículos de investigación publicados en esta revista han pasado por dicho proceso de revisión y evaluación.

The texts published in *Constelaciones* are solicited through a public and open call via the magazine's website: <https://revistascientificas.uspceu.com/constelaciones/about/submissions>. They must be original and unpublished works. Their quality, interest, and rigor are evaluated through a blind peer review process. All research articles published in this journal undergo this thorough review and evaluation.

La revista *Constelaciones* así como todos los artículos de todos los números publicados y sus respectivos autores se acogen al artículo 'Artículo 32. Citas y reseñas e ilustración con fines educativos o de investigación científica' del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (TRLPI), según el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril.

Constellations magazine, as well as all the articles of all the published issues and their respective authors, appeal to 'Artículo 32. Citas y reseñas e ilustración con fines educativos o de investigación científica' del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (TRLPI), according to Real Decreto Legislativo 1/1996, of April 12.

Indexación Indexing

Índices Index

Avery Index

Web of Science - ESCI

ErihPlus

Latindex

MIAR

Dulcinea

EBSCO

Sherpa Romeo

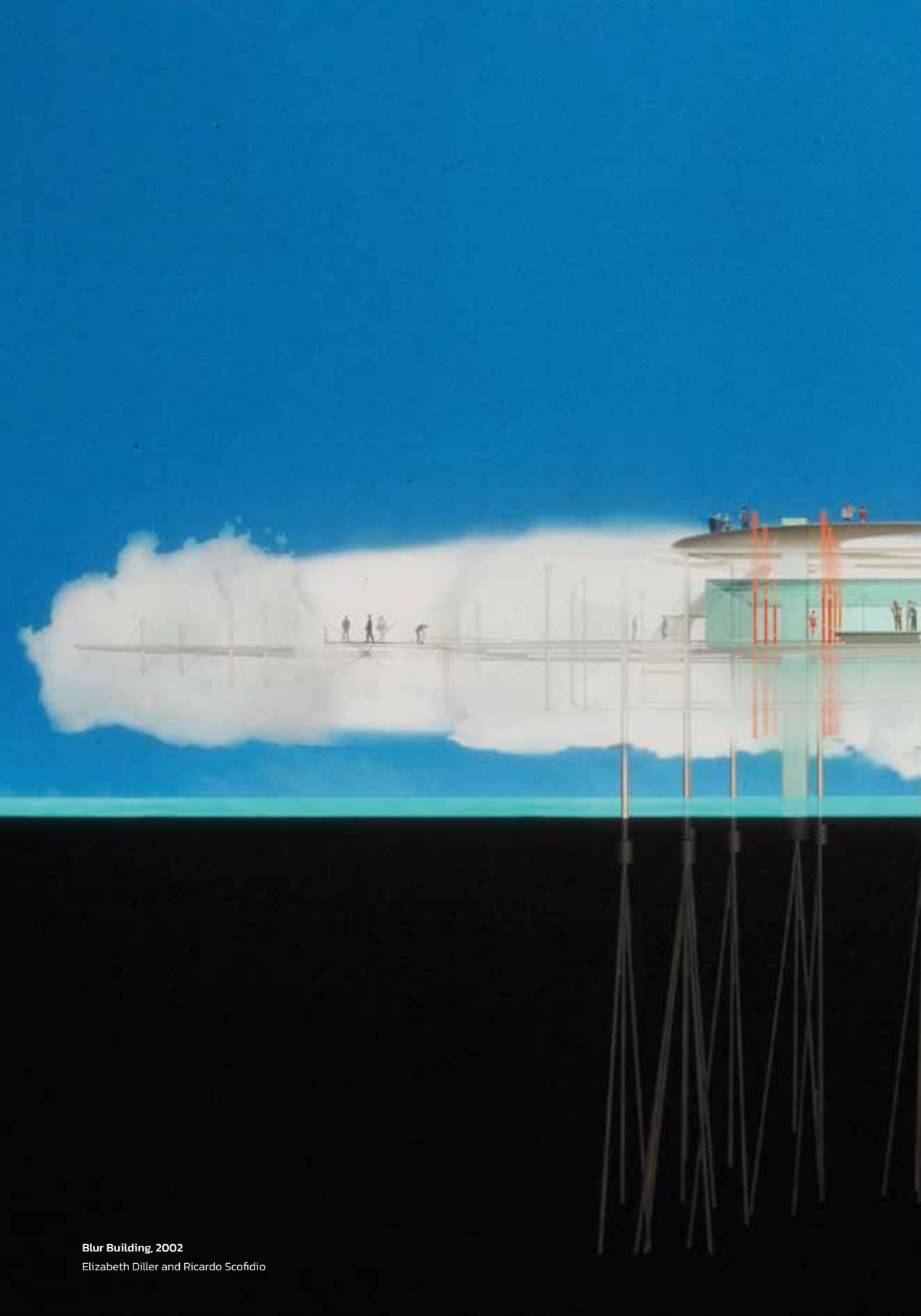
CIRC

Bases de datos Data bases

Dialnet

SCILIT





Blur Building, 2002
Elizabeth Diller and Ricardo Scofidio

Índice

Index

Artículos evaluados

Evaluated articles

Conversación

Conversation

13

**Sobre Antonio Ricardo Scofidio.
Una conversación
con Brian Tabolt**

About Antonio Ricardo Scofidio.
A conversation with Brian Tabolt
Brian Tabolt, Rocío Santo-Tomás
Muro, Jaime Sanz Haro

Artículos de investigación

Research Articles

35

**La autonomía del arte como
motor en la transformación del
modelo de producción artístico
a finales del siglo XIX**

The Autonomy of Art as a Driver
in the Transformation of the
Artistic Production Model at
the end of 19th century
Rebeca Rodríguez Ginés

51

**Bases epistemológicas del
Archivo del Colegio Oficial de
Arquitectos de Madrid:
La labor del equipo de
archiveras del fondo Vázquez
Molezún (2003-2005)**

Epistemological foundations
of Madrid Official Institute
of Architecture Archive:
The works of the archive
team of the Vazquez Molezún
fonds (2003-2005)

Tomás Rodríguez Rivero

73

***A City within a City.*
Innovación social, programática
y tecnológica de la Marina City
de Bertrand Goldberg y William
McFetridge**

A City within a City.
Social, programmatic, and
technological innovation in
Bertrand Goldberg and William
McFetridge's Marina City
Eduardo Delgado Orusco,
Elena Escudero López

91

**Diversidad en el sistema
de movilidad de la obra
de Rem Koolhaas**

Diversity in the mobility system
of Rem Koolhaas's work
Salvador Haddadi-Zambrano

109

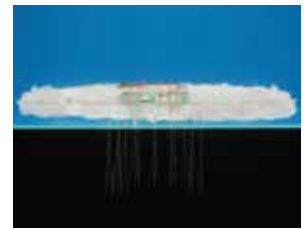
**Identidad cromática y
significación cultural-
comunicativa del barrio
Las Peñas de Guayaquil
Chromatic identity and cultural-
communicative meaning of Las
Peñas neighborhood in Guayaquil**
Lourdes Pilay, Adriana Marquéz
Ramírez, Fernanda Sánchez Mosquera

Material constelativo

Constellation material

5

Blur Building, 2002
Elizabeth Diller and Ricardo Scofidio



9

Editorial: Constelación 13
María Antón-Barco

12

High Line, 2019
Ricardo Scofidio, Elizabeth Diller
y Charles Renfro

34

Three Windows, 1986
Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio
y Victor Wong

50

V&A East Storehouse, 2025
Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio,
Benjamin Gilman y Charles Renfro

72

David Rubenstein Forum, 2020
Charles Renfro, Elizabeth Diller,
Benjamin Gilman y Ricardo Scofidio

90

The Shed, 2019
Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio,
Charles Renfro y Benjamin Gilman

108

Traffic, 1981
Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio



126

Slither Housing, 2000
Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio

Número 14

Issue 14

127

Paisajes y sistemas en el habitar contemporáneo. Villa Buggenhout y Casa de piedra en Cáceres

Landscapes and Systems in the Contemporary Dwelling. Villa Buggenhout and Stone House in Cáceres

Javier de Esteban Garbayo, María Purificación Moreno Moreno

147

Una Capilla en el Camino de Santiago. Idea o Experimento
A Chapel on the Camino de Santiago. Idea or Experiment

Aurelio Vallespín-Muniesa, Javier Domingo-Ballestín, Miguel Sancho-Mir

163

Los mil escalones del Monte Putuo: sinergias entre la naturaleza, el clima y la arquitectura en un paisaje de peregrinación vivo

The thousand steps of Mount Putuo: Synergies of Nature, Climate, and Architecture in a living Pilgrimage Landscape
Sofía Melero-Tur

187

Condiciones arquitectónicas psicoambientales en prisiones: evidencias y criterios de diseño para la reinserción

Psychological and environmental architectural conditions in prisons: evidence and design criteria for reintegration

María González-Aranguren, Inés Martín-Robles, Jacobo García-Germán Vázquez

211

Antonio Fernández Alba y la enseñanza de la arquitectura: pensamiento pedagógico y crítica institucional (1956-1975)

Antonio Fernández Alba and the Teaching of Architecture: Pedagogical Thought and Institutional Critique (1956-1975)

Daniel García-Escudero, Berta Bardí-Milà

Reseña de libros

Book Review

228

Una utopía discreta
A Quiet Utopia

David Rivera Gámez

230

Construcción de ciudades según principios artísticos

Building cities according to artistic principles

Carlos J. Irisarri Martínez

146

Musings on a Glass Box, 2015
Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio, Matthew Johnson, Trevor Lamphier y Dustin Tobias



162

Al-Mujadilah Center and Mosque for Women, 2024
Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio, Charles Renfro y Benjamin Gilmartin

186

Case #00-17163, 1992
Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio, Mark Schindler y Rafael Berkowitz

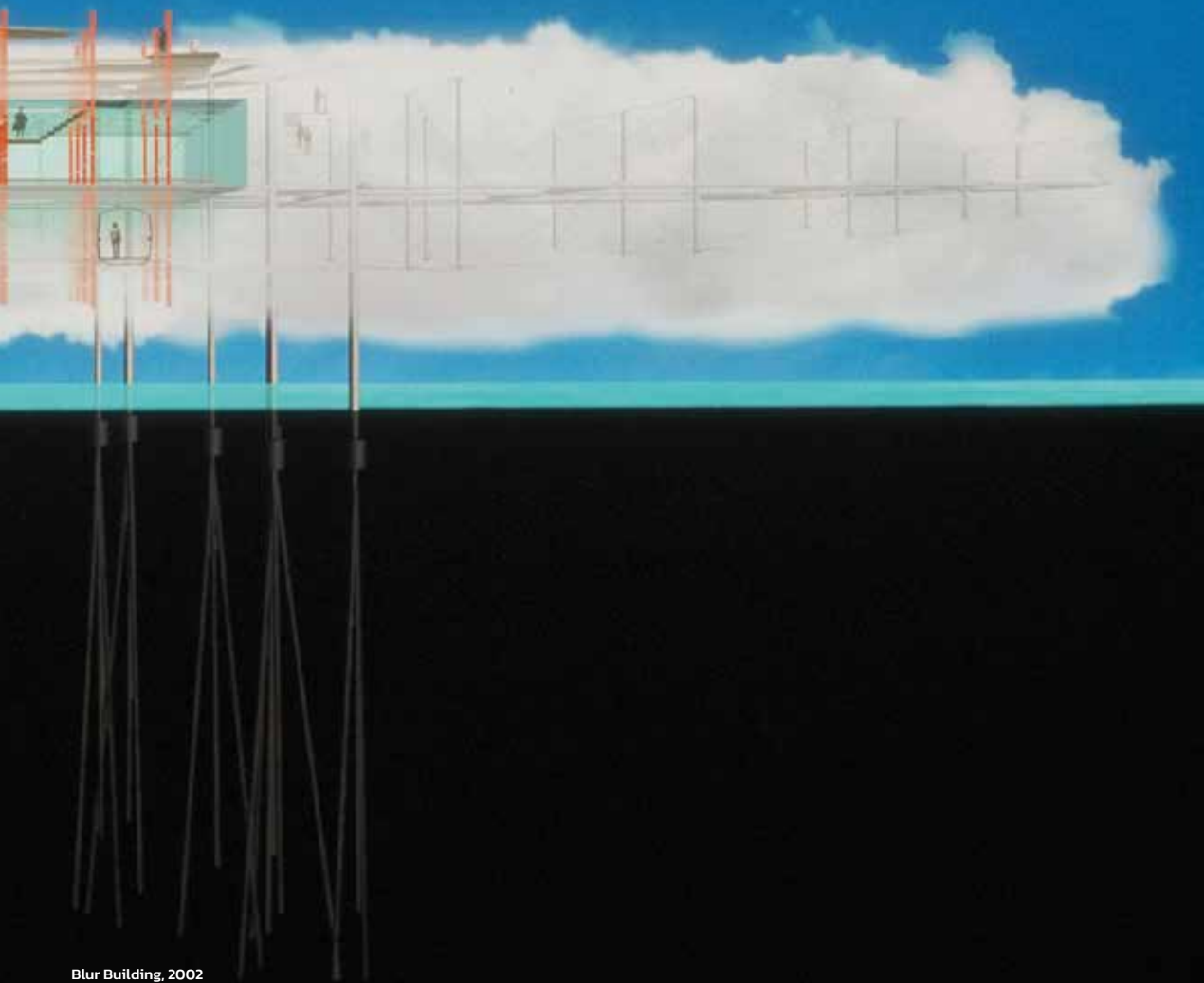
210

Slow House, 1991
Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio



232

Libros



Blur Building, 2002

Elizabeth Diller and Ricardo Scofidio

Constelación 14

Constellation 14

Frente a un tiempo caracterizado por la aceleración, la fragmentación y la sobreproducción de discursos, este número apuesta por detenerse en los procesos, en las genealogías ocultas y en las relaciones —a veces evidentes, a veces latentes— que articulan arquitectura, arte y diseño. Aparece como un ejercicio de lectura atenta del presente desde la arquitectura, entendida no solo como disciplina proyectual, sino como sistema cultural, método de conocimiento y dispositivo crítico.

Los artículos que lo conforman trazan un mapa plural y deliberadamente heterogéneo, donde dialogan la historia reciente y las prácticas actuales, la teoría y la experiencia construida, el archivo y el paisaje, la técnica y la dimensión psicoambiental. Como cada año, no se trata de ofrecer una visión unificada, sino de construir una constelación: un conjunto de

puntos que adquieren sentido en su relación mutua.

El número se abre con un tributo a Ricardo Scofidio a través de una conversación del equipo editorial con Brian Talbot, estrecho colaborador del arquitecto neoyorquino fallecido el 6 de marzo de 2025 a los 89 años. Este diálogo funciona como una exploración crítica del legado de un arquitecto que desbordó los márgenes disciplinarios para situarse en la intersección entre arte, ciudad, escenografía y política cultural. A su trabajo desde los años 80 se dedica el material constelativo de la revista que, como es habitual, acompaña y modula la transición entre los artículos, generando resonancias y conexiones más allá de cada aportación individual. Este último año han fallecido también Frank Gehry y Robert A.M. Stern. En el tránsito de la arquitectura contemporánea ame-

In the face of a time marked by acceleration, fragmentation, and the overproduction of discourse, this issue advocates a pause—an attentive return to processes, to hidden genealogies, and to the relationships—sometimes evident, sometimes latent—that articulate architecture, art, and design. It emerges as an exercise in careful reading of the present through architecture, understood not only as a design discipline but as a cultural system, a mode of knowledge, and a critical apparatus.

The articles that comprise this issue trace a plural and deliberately heterogeneous map, where recent history and current practices, theory and built experience, the archive and the landscape, technique and psycho-environmental dimensions enter into dialogue. As in previous editions, the aim is not to offer a unified vision but to construct a constellation: a set of points that acquire meaning through their mutual relations.

The issue opens with a tribute to Ricardo Scofidio through a conversation between the editorial team and Brian Talbot, a close collaborator of the New York architect, who passed away on March 6, 2025, at the age of 89. This dialogue operates as a critical ex-

ploration of the legacy of an architect who exceeded disciplinary boundaries to position himself at the intersection of art, the city, scenography, and cultural politics. His work since the 1980s is further addressed through the magazine's constellative material which, as is customary, accompanies and modulates the transitions between articles, generating resonances and connections beyond each individual contribution. This past year also saw the deaths of Frank Gehry and Robert A.M. Stern. Within the trajectory of contemporary American architecture, these three figures delineate a map of positions that are almost irreconcilable and yet complementary.

The articles section begins with a reflection by Rebeca Rodríguez Ginés on modes of cultural production and the role of art as an agent of change. This line of inquiry is, in a sense, extended by Tomás Rodríguez Rivero through his attention to the archive as an active territory in *Epistemological Foundations of an Archive without Women Architects: The Vázquez Molezún Collection and the Work of the Archivists at the Madrid College of Architects (1978–2005)*. The text puts forward a necessary reflection on the processes through which architectural knowledge is constructed,

ricana, estas tres figuras trazan un mapa de posiciones casi irreconciliables y, sin embargo, complementarias.

La sección de artículos comienza con una reflexión de Reberca Rodríguez Ginés sobre los modos de producción cultural y el papel del arte como agente de cambio. Esta reflexión de alguna manera la traslada Tomás Rodríguez Rivero a la atención al archivo como territorio activo que atraviesa *Bases epistemológicas de un archivo sin arquitectas: El fondo Vázquez Molezún y la labor del equipo de archiveras del Colegio de Arquitectos de Madrid (1978–2005)*. El texto plantea una reflexión necesaria sobre los procesos de construcción del conocimiento arquitectónico, poniendo en evidencia el trabajo —frecuentemente invisibilizado— de quienes sostienen, clasifican y activan los fondos documentales. El archivo aparece aquí no como repositorio neutro, sino como estructura ideológica y espacio de conocimiento.

Como en cada número, la ciudad como organismo complejo se aborda desde distintas escalas. Eduardo Delgado y Elena Escudero en *A City within a City. La Marina City de Bertrand Goldberg y William McFetridge* revisitan uno de los grandes experimentos urbanos del siglo XX, anticipando debates contemporáneos sobre la densidad, los programas mixtos y

la vida colectiva. En diálogo crítico, *Diversidad en el sistema de movilidad de la obra de Rem Koolhaas*, de Salvador Haddadi analiza cómo los flujos, los desplazamientos y las infraestructuras internas configuran la arquitectura del neerlandés que asume la complejidad como condición de proyecto.

El paisaje y la identidad emergen como vectores esenciales del habitar: *Identidad cromática del barrio Las Peñas de Guayaquil* explora el color como portador de significación cultural y herramienta de diseño, mientras que *Paisajes y sistemas en el habitar contemporáneo* indaga en las relaciones entre paisaje y arquitectura a través de dos viviendas contemporáneas. Preguntas similares aparecen en *Una Capilla en el Camino de Santiago. Idea o Experimento*, donde, se vuelve a este conocido proyecto, en este caso para analizar con detalle su representación gráfica que la sitúa en el límite entre lo simbólico y lo performativo.

En esta misma línea, Sofia Melero-Tur en su artículo *The Thousand Steps of Mount Putuo* amplía la mirada desde un contexto global, explorando la sinergia entre naturaleza, clima y arquitectura en un territorio de peregrinación donde el recorrido y el entorno construyen conjuntamente la experiencia espacial y cultural.

foregrounding the often-invisibilized labor of those who sustain, classify, and activate documentary collections. Here, the archive is presented not as a neutral repository but as an ideological structure and a space of knowledge.

As in every issue, the city as a complex organism is approached across multiple scales. Eduardo Delgado and Elena Escudero, in *A City within a City. Bertrand Goldberg and William McFetridge's Marina City*, revisit one of the major urban experiments of the twentieth century, anticipating contemporary debates on density, mixed-use programs, and collective life. In critical dialogue, *Diversity in the Mobility System in the Work of Rem Koolhaas*, by Salvador Haddadi, examines how flows, movements, and internal infrastructures configure the architecture of the Dutch architect, who assumes complexity as a project condition.

Landscape and identity emerge as essential vectors of inhabitation. *Chromatic Identity in the Las Peñas Neighborhood of Guayaquil* explores color as a carrier of cultural meaning and as a design tool, while *Landscapes and Systems in Contemporary Dwelling* examines the relationships between landscape and architecture through two contemporary houses.

Similar questions arise in *A Chapel on the Camino de Santiago. Idea or Experiment*, which revisits this well-known project in order to analyze in detail its graphic representation, positioning it at the threshold between the symbolic and the performative.

Along similar lines, Sofia Melero-Tur's article *The Thousand Steps of Mount Putuo* broadens the perspective from a global context, exploring the synergy between nature, climate, and architecture in a pilgrimage territory where the route and the environment jointly construct spatial and cultural experience.

The human and ethical dimension of architecture becomes explicit in *Psycho-environmental Architectural Conditions in Prisons*, by María González-Aragurén, Inés Martín-Robles, and Jacobo García Germán. This article provides evidence and design criteria for rethinking spaces of incarceration in terms of dignity, well-being, and social responsibility.

Finally, this number concludes with a selection of texts by Antonio Fernández Alba aimed at reconstructing the internal coherence of his pedagogical thought and situating it within the academic and ideological context of architectural education in late Francoist Spain.

La dimensión humana y ética de la arquitectura se hace explícita en *Condiciones arquitectónicas psicoambientales en prisiones*, un artículo de María González-Aragurén, Inés Martín-Robles y Jacobo García Germán que aporta evidencias y criterios de diseño para repensar espacios de reclusión desde la dignidad, el bienestar y la responsabilidad social.

Finalmente, el número concluye con una selección de textos de Antonio Fernández Alba que pretenden reconstruir la coherencia interna de su pensamiento pedagógico y situarlo en el contexto académico e ideológico de la enseñanza de la arquitectura en la España tardofranquista.

Constelaciones 14 no pretende clausurar debates, sino abrirlos. Invita a leer la arquitectura. El arte y el diseño como campos interseccionados, a reconocer las voces que la configuran y a asumir la complejidad como valor. En ese gesto, la revista reafirma su vocación como espacio crítico desde la Universidad CEU San Pablo: un lugar donde investigar, pensar y proyectar el mundo que habitamos —y el que aún está por llegar.

En coherencia con este enfoque plural, *Constelaciones* anuncia en este número su indexación

como revista Diamond Open Access, entendiendo la ciencia abierta no solo como un modelo editorial, sino como un compromiso ético compartido.

Constelaciones 14 does not seek to close debates but to open them. It invites us to read architecture, art, and design as intersecting fields, to recognize the voices that shape them, and to assume complexity as a value. In this gesture, the journal reaffirms its vocation as a critical space within CEU San Pablo University: a place from which to research, think, and project the world we inhabit—and the one yet to come.

In keeping with this plural approach, *Constelaciones* announces in this issue its indexation as a Diamond Open Access journal, understanding open science not merely as an editorial model but as a shared ethical commitment.



High Line, 2019

Ricardo Scofidio, Elizabeth Diller y Charles Rennie

Sobre Antonio Ricardo Scofidio. Una conversación con Brian Tabolt

About Antonio Ricardo Scofidio.
A conversation with Brian Tabolt

Brian Tabolt, Rocío Santo-Tomás Muro, Jaime Sanz Haro

Traducción Translation Rocío Santo-Tomás Muro

Palabras clave

Ricardo Scofidio, Diller Scofidio + Renfro,
Nueva York, High Line, Lincoln Center.

Keywords

Ricardo Scofidio, Diller Scofidio + Renfro,
New York, High Line, Lincoln Center.

Brian Tabolt

Rocío Santo-Tomás Muro
Universidad CEU San Pablo
ORCID: 0000-0002-8577-7008

Jaime Sanz Haro
Universidad CEU San Pablo
ORCID: 0000-0001-5372-1643

Resumen

Ricardo Scofidio (1935–2025) falleció el 6 de marzo en Nueva York, dejando un legado fundamental en la arquitectura contemporánea. Fue uno de los fundadores de Diller Scofidio + Renfro, un estudio reconocido internacionalmente por integrar la crítica conceptual, la experimentación espacial y un enfoque informado del urbanismo, todo ello con un marcado carácter performativo. Sus obras más destacadas, entre ellas la High Line, la ampliación del MoMA y la renovación del Lincoln Center, redefinieron la arquitectura pública mediante estrategias de hibridación programática y una comprensión de la ciudad como un entorno dinámico de interacción. A lo largo de su carrera, distinguida con la MacArthur Fellowship y el Royal Academy Architecture Prize, Scofidio contribuyó a establecer un marco disciplinar que desafía las convenciones tipológicas y propone nuevas formas de mediación entre la ciudad, la infraestructura y la experiencia vivida.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Brian Tabolt, profesional del diseño, docente y Associate Principal en Diller Scofidio + Renfro (DS+R), por su participación en esta conversación homenaje.

Abstract

Ricardo Scofidio (1935–2025) passed away on March 6 in New York, leaving behind a significant contribution to contemporary architectural practice. He was one of the founders of Diller Scofidio + Renfro, a studio internationally recognized for its integration of conceptual critique, spatial experimentation and a culturally informed approach to urbanism with a distinctly performative dimension. His major works, including the High Line, the MoMA expansion and the redevelopment of Lincoln Center, redefined public architecture through strategies of programmatic hybridization and an understanding of the city as a dynamic environment for interaction. Throughout his career, honored with the MacArthur Fellowship and the Royal Academy Architecture Prize, Scofidio helped establish a disciplinary framework that challenges typological conventions and proposes new forms of mediation between city, infrastructure and lived experience.

We would like to express our gratitude to Brian Tabolt, design practitioner, educator, and Associate Principal at Diller Scofidio + Renfro (DS+R), for his participation in this commemorative conversation.

Fecha recepción Receipt date
18/03/2025

Fecha aceptación Acceptance date
19/03/2025

Fecha publicación Publication date
31/05/2026

Brian Tabolt, Rocío Santo-Tomás Muro, Jaime Sanz Haro. Sobre Antonio Ricardo Scofidio.
Una conversación con Brian Tabolt. About Antonio Ricardo Scofidio. A conversation with Brian Tabolt. 13–33 pp.

13 | Constelaciones n° 14, 2026. ISSN: 2340-177X

DOI: <https://doi.org/10.31921/constelacionesn14c1>

JSH. Gracias, Brian, por acompañarnos y participar en este número de nuestra revista. A lo largo de esta conversación rendimos homenaje al legado de Ricardo Scofidio, con la esperanza de que pueda servir de inspiración a quienes la lean.

¿Podrías compartir tu experiencia de colaboración con él? ¿De qué maneras se manifestaban su personalidad y su enfoque intelectual en los proyectos en los que trabajasteis juntos, y qué aprendizajes o reflexiones duraderas te dejó el tiempo que compartiste con él?

BT. Trabajé con Ric sobre todo en ciertas partes de la *High Line*, particularmente en la tercera fase, directamente a su lado. Una de las grandes virtudes de DS+R es que todos los socios participan en cada proyecto. La sensibilidad de Ric era realmente fundamental para el enfoque del diseño en la oficina, un enfoque que dependía en gran medida de la observación cuidadosa.

No recuerdo un momento en que Ric trajera alguna idea externa o algo abstracto en lo que estuviera dándole vueltas. Se trataba realmente de mirar la situación específica, lenta y atentamente, e intentar entender qué podíamos añadir o eliminar para crear algo más intenso e interesante a partir de esa situación. Parte de la razón por la que el estudio ha producido tanto trabajo sobresaliente, en mi opinión, es que se centra en la reutilización adaptativa o en intervenciones, algo que ya estaba presente en sus primeros compromisos con el arte y en una práctica más vinculada al *downtown* al inicio del estudio.

Al abordar proyectos como *Lincoln Center* o la *High Line*, existía una sensibilidad muy clara. A menudo, las conversaciones sobre el diseño de la

JSH. Thank you, Brian, for joining us and participating in this number of our journal. Throughout this conversation, we pay tribute to Ricardo Scofidio's legacy, with the hope that it may serve as inspiration for all who read it.

Could you share your experience of collaborating with him? In what ways did his personality and intellectual approach manifest in the projects you worked on together, and what lasting lessons or insights did you take away from your time with him?

BT. I worked with Ric mostly on certain parts of the *High Line*, particularly on the third phase, directly alongside him. A great thing about DS+R is all the partners are involved in every project. Ric's sensibility really was fundamental to the approach to design there, which relied heavily on careful observation.

I can't really remember a time when Ric brought in some idea from the outside or some abstract thing he was noodling with. It was really about looking at the specific situation slowly and carefully and trying to understand what we could either add or take away to create something more intense and interesting from that situation. Part of the reason why the studio has produced a lot of great work, in my opinion, is that it focuses on adaptive reuse or interventions, starting with its early engagement with artwork and a more downtown-oriented practice at the beginning of the studio.

Coming into projects like *Lincoln Center* or the *High Line*, there's a sensibility. Often, the conversations around design and the *High Line* would start with lots of different ideas and sometimes much stronger interventions.

High Line comenzaban con muchas ideas diferentes y, a veces, con intervenciones mucho más contundentes. Y siempre terminábamos pensando en cómo “subir la intensidad” o descubrir algo que pudiéramos revelar o desarrollar. Honestamente, esa es una de las cosas que me atrajeron a la oficina. Especialmente en un momento en que la arquitectura necesita cada vez más abordar problemas de reutilización adaptativa.

Ric sentía un verdadero deleite por el detalle y por resolver momentos específicos. Le encantaban los coches y las máquinas de todo tipo, y solía aportar referencias interesantes del mundo del diseño industrial sobre cómo las cosas podían ensamblarse o resolverse en un detalle de manera inteligente y bella. También tenía un gran amor por el cine, así que aportaba ciertas alusiones de ese medio. Eso también se aprecia en la *High Line*, con ese desarrollo secuencial en el tiempo; es una secuencia cinematográfica. Él aportaba ese deleite. Una vez que se producía el descubrimiento de lo que íbamos a hacer, había una alegría en descubrir cómo hacerlo, en profundizar en la forma específica de materializar ese concepto en un detalle constructivo.

RSTM. Pasando a la parte académica de su carrera, ¿cuál dirías, según tu propia experiencia, que era su enfoque hacia la enseñanza, y de qué manera colaboraba el estudio con la forma en que él enseñaba?

BT. Realmente no puedo hablar de su enseñanza de manera específica, ya que no lo tuve como profesor, y él ya no enseñaba en Cooper [Union] cuando yo llegué a DS+R. Ocasionalmente lo tuve como crítico en

And we always ended up thinking how to “turn up the heat” on it or discover something that we could reveal or elaborate on. That’s honestly one of the things that drew me to the office. Especially looking at a time when architecture increasingly needs to take on problems of adaptive reuse.

Ric had a delight in detail and figuring out moments. He loved cars and machines of all kinds and would bring in interesting references from the industrial design world about how things might come together or be resolved in a detail in a way that was intelligent and beautiful. He also had a great love of cinema, so he would bring in certain allusions from that medium as well. You can also see that in the *High Line*, with the unfolding overtime; it’s a cinematic sequence. He would bring that delight. Once there was a discovery about what we were going to do, there was joy in figuring out how to do it, drilling into this specific way to resolve that concept in the form of material detail.

RSTM. Moving into the academic part of his career, what do you think, in your own experience, his approach to teaching was, and how was the way the practice studio also collaborated with the way he was teaching?

BT. I can’t really speak to his teaching specifically, having not had him as a teacher, and he wasn’t still teaching at Cooper [Union] when I started at DS+R. I did occasionally have him as a critic at Princeton because I had Liz [Diller] as a professor. The first time I met Ric was during a critique at Princeton for my master’s studio with Liz Diller, and I can say he was very incisive.

Princeton porque Liz [Diller] era mi profesora. La primera vez que conocí a Ric fue durante una crítica en Princeton, en mi estudio de máster con Liz Diller, y puedo decir que fue muy incisivo.

Algo que siempre aprecié de él, y que también le vi hacer en el estudio, es que hablaba del punto en el que tu concepto estaba a punto de desmoronarse. Era muy directo y, en cierto modo, muy franco, pero estaba claro que su perspectiva provenía de la realidad de intentar construir conceptos.

Creo que hay muchas personas que se sienten cómodas con la tectónica y la construcción, y hay otras que se sienten cómodas con la arquitectura conceptual, con grandes ideas. A veces esas personas no se hablan entre sí. Lo que siempre me ha interesado es el trabajo impulsado por ideas, en el que la idea tiene un impacto en la experiencia de las personas en el edificio. ¿Van a verse afectadas por ese concepto las personas que recorren tu edificio? ¿O es solo algo esotérico de lo que hablan los arquitectos entre arquitectos?

Esa, creo, fue mi experiencia en un contexto docente: que él tenía la capacidad de entender y hablar sobre conceptos, ideas y arquitectura, pero luego podía acercarse al punto donde todo podía venirse abajo para ayudarte a reforzarlo y averiguar cómo iba realmente a resonar en la experiencia del edificio una vez saliera del papel. Y creo que también era muy bueno en eso en el estudio. Te ayudaba a pensar el proyecto, a preguntarte si todo ese esfuerzo que estabas poniendo iba a repercutir en la experiencia humana del espacio, del detalle o de aquello con lo que estuvieras lidiando

JSH. Creo que ser parte de un jurado también es una forma de ser profesor; la única diferencia es que esa persona es tu profesor

Something I always appreciate about him is, and I saw him do this in the studio as well, was that he would talk about the point where your concept was going to break down. He was very direct and very blunt in a way, but it was clear that his perspective came from the reality of trying to build concepts.

I think there's a lot of people who are comfortable in tectonics and building, and there's some people who are comfortable with conceptual architecture that has big ideas. Sometimes those folks don't talk to each other. What I've always been interested in is idea-driven work, where the idea has an impact on the experience of people in the building. Are the people who walk through your building going to be impacted by that concept? Or is it just an esoteric thing that architects are talking to architects?

I think that was my experience in a teaching context as he was able to bring that ability to understand and talk about concepts and ideas and architecture, but then zoom in on where it could fall apart to help you shore that up and figure out how it was really going to resonate with the experience of the building when it came off the page. And I think he was very good at that in the studio as well. He helped you figure out how to think about the project, whether all this effort you were putting in was going to impact the human experience of space, of detail, of whatever it was that you were wrestling with.

JSH. I think being a reviewer in a jury is a way of being professor also, the only difference is that that person is your professor just for a very short period, but is a way of teaching reviews at the end of the day is a different kind of class, right?

solo durante un periodo muy breve. Pero, al fin y al cabo, es una forma de enseñanza: las críticas son simplemente otro tipo de clase, ¿no?

JSH. El trabajo de Diller Scofidio comenzó en la década de 1980, una década marcada por el movimiento posmoderno. ¿Cómo influyó esta manera de pensar la arquitectura en el trabajo del estudio?

BT. Liz sigue diciendo hoy en día que no es arquitecta y que su formación proviene del arte. Creo que ahí es donde ambos se encontraron. A los dos les interesaban el espacio, la estructura, la escultura y la experiencia, pero también cosas como el teatro. Normalmente, Liz y Ric dicen que su artista favorito y su mayor inspiración fue Duchamp. Se lo oí decir otra vez hace dos semanas, y eso lo explica todo. Volviendo a tu pregunta, creo que esa es su versión del posmodernismo. Tiene que ver con la reflexividad y la autoconciencia, y con la producción de significado que surge entre la persona que experimenta la obra y la obra misma. El significado se produce ahí, en ese espacio intermedio, y no exclusivamente en el artista.

También existe un interés por una sensibilidad hacia los materiales y por utilizarlos de un modo provocador, no siempre de la manera "honesta" del modernismo. Hay una inclinación a darle la vuelta a lo cotidiano, a replantear los elementos del día a día. En el proceso, en correr el telón para mostrar cómo se hacen las cosas, ya sea el edificio real o la pieza misma. En los trabajos más recientes, esa técnica se emplea al servicio de la democratización institucional, revelando los engranajes internos. Ya sea en *The Broad*, donde hay un momento en que se puede ver el almacenamiento del arte al

JSH. The work of Diller Scofidio began in the 1980s, a decade marked by the Postmodern movement. How did this way of thinking about architecture influence the studio's work?

BT. Liz will to this day say that she's not an architect and frame her background as coming from art. I think that's where the two came together. They were both interested in space, structure, sculpture, experience, but also things like theater. Usually, Liz and Ric both say that their favorite artist and biggest inspiration was Duchamp. I heard her say that again two weeks ago, and that is very telling. To come around to your question, I think that's their version of post-modernism. It's about reflexivity and self-awareness and the production of meaning that lives between the person experiencing the work and the work. Meaning is produced there, in the space between, and not exclusively by the artist.

There's also an interest in a sensibility around materials and using them in a provocative way, not always in the "honest" way of modernism. There's a sensibility to turn the everyday upside down, to rethinking things from the everyday. In process, in pulling back the curtain on how things are made, whether that's the actual building or piece itself. In the more recent work, that technique is used in service of institutional democratization, revealing the inner workings. So whether that's at *The Broad*, where there's a moment where you see the storage of the art on the way out of the building or, in the recently completed *V&A [East Storehouse]* that Ric was involved in, where it's really about a whole building designed to give the public access to something behind the scenes, or other slippages like the work at *Lincoln*

salir del edificio, o en el recientemente terminado *V&A [East Storehouse]*, en el que Ric participó y donde todo el edificio está diseñado para dar al público acceso a lo que normalmente queda entre bastidores; o en otros deslizamientos similares, como en el trabajo en Lincoln Center, donde el espacio de ensayo de la escuela de ballet queda expuesto al público, creando una relación activa entre quien mira y lo mirado. Podría citar muchos otros ejemplos, pero creo que ahora está tan integrado en el trabajo que ya ni siquiera hablamos de ello.

Creo que estaban menos interesados en las interpretaciones históricas del posmodernismo y, estilísticamente, se encontraban más cerca de ser arquitectos modernistas. Pero un tipo de modernismo en el arte que podría decirse que fue la semilla del posmodernismo. Ese tipo de cuestionamiento autorreflexivo, esa atención a la forma y al medio de la obra, es lo que creo que han mantenido y en lo que Ric estaba interesado, a diferencia de un modernismo que asumía que podíamos resolver los problemas mediante la tecnología. Había interés en la tecnología, sí, pero siempre cuestionando cómo generaba interferencias o capas de complejidad y comunicación.

Si salía el tema de la arquitectura posmoderna de los 80 o 90, la respuesta en el estudio era un no: no acercarse a eso. Yo diría que no había mucho interés en el posmodernismo, pero no se trataba necesariamente de visitar cuestiones históricas; más bien se trataba de lo que estaba ocurriendo en ese momento: cuestionar narrativas y significados.

RSTM. Podemos decir que sus primeros trabajos se basaban en un pensamiento utópico y en la experimentación de

Center, where the ballet school's practice space is revealed to the public and there's this relationship between the viewer and the view that's activated. I could list a lot of other examples, but I think that it's now so embedded in the work now that we don't even talk about it.

I think they were less interested in the historical interpretations of postmodernism, and, stylistically, were closer to being modernist architects. But a strain of modernism in art that you could say was the seed of postmodernism. That's the kind of self-reflexive questioning, drawing attention to the form and the medium of the work that I think they've carried on and that Ric was interested in, as opposed to modernism that assumed we could solve problems with technology. There's an interest in technology but always questioning how it's creating interferences or layers of complexity and communication.

If postmodern architecture of the 80s or 90s comes up, that's a no in the studio, not to go anywhere near that. I would say there wasn't a lot of interest in postmodernism, but it wasn't necessarily in revisiting historical things; it was really about what was happening at that moment; breaking up and questioning narratives and meaning.

RSTM. We can say that his early work was rooted in utopian thinking and avant-garde experimentation. How do you think those visionary beginnings shaped his approach to innovation in architecture and design throughout his career?

BT. I would push back on one thing; I don't think that they've ever been utopian. I think they were visionary or speculative, yes, but I think

vanguardia. ¿Cómo crees que esos comienzos tan visionarios influyeron en su manera de innovar en arquitectura y diseño a lo largo de su carrera?

BT. Discreparía en un punto: no creo que su trabajo haya sido nunca utópico. Visionario o especulativo, sí, pero creo que es una distinción importante. Incluso en proyectos tempranos como *Blur*, no creo que se plantearan desde una idea de utopía. Es un proyecto sobre un lago: ¿podemos hacer algo muy específico a partir de lo que existe en este lugar concreto? Es temporal. ¿Cómo podemos activarlo? Esta nube cambia con el tiempo. Liz y Ric no eran realmente '*arquitectos de papel*'. Incluso cuando hacían trabajos más especulativos, sin cliente o no tradicionales, siempre eran cosas reales: una instalación, una pieza de teatro o una escultura. Imaginar una ciudad en sentido utópico no era algo que interesara a Ric; le interesaba trabajar con momentos muy concretos en el tiempo y en el espacio.

Curiosamente, a medida que el estudio ha madurado, tenemos un catálogo mayor de ideas que aún no hemos podido construir. Un buen ejemplo es la instalación de la Bienal de Venecia de este último año: era una idea de hace quince años, convertir el agua de los canales en un *espresso*. Sigue siendo una respuesta muy específica al lugar (¿Qué podría ser más veneciano?), pero de un modo extraño y provocador. Llama la atención sobre dónde estás y qué estás haciendo. Esa idea llevaba tiempo en gestación. Muchas ideas surgen en distintos proyectos y, a veces, tenemos la oportunidad de realizarlas. Creo que lo mejor del estudio se mantiene fiel a ese enfoque: ser muy específicos y no pretender resolver un gran problema universal. Y, al mismo tiempo, dentro de

it's an important distinction. Even early projects like *Blur*, I don't think they positioned themselves as being in a utopia. It's a project on a lake. Can we make something very specific out of what's here in this specific place? It's temporary. How can we activate that? Okay, this cloud changes over time. Liz and Ric weren't really "paper architects". Even when they were doing more speculative or clientless, or non-traditional work, it was always "a real thing". It was a real installation or a real piece of theater or a sculpture. I think the idea of just envisioning a city that could exist in that kind of utopian sense was not something that Ric was really interested in. He was interested in engaging with highly concrete moments in time and space.

In a funny way, as the office has aged, we have a bigger catalog of ideas that we've had that we haven't gotten to build. There's a good example in the *Venice Biennale installation* this past year, it was a 15-year-old idea. This notion of turning the Venice canal water into an espresso. It remains a very specific response to the place. What could be more Venetian? But in a perverse, weird way. It's drawing your attention to where you are and what you're doing. That idea has gestated for a while. Having a set of ideas that have come up on projects and sometimes we get a chance to realize them. I think the best work of the studio remains consistent in that approach to be very specific and not trying to claim that we're solving some huge problem for everybody. At the same time, within that approach, it's also very bold and speculative in how far we could take that.

Obviously, *Blur* is maybe the strongest example of making a building out of a lake in a really direct and ambitious way that's not just a metaphor. Coming back to the *High Line*, I think it's what distinguished us in the begin-

esa especificidad, el trabajo puede ser audaz y especulativo en hasta dónde podemos llevar las ideas.

Blur es quizás el ejemplo más fuerte: hacer un edificio a partir de un lago de una forma directa y ambiciosa que no es solo una metáfora. Y volviendo a la *High Line*, creo que lo que nos distinguió al principio de tantos competidores de alto perfil fue que muchos buscaban algo más utópico o una estructura con su propio lenguaje formal. Para DS+R, en cambio, el lema era “mantenerlo como era”: ¿Cómo preservar esa experiencia de descubrimiento del lugar, entendiendo que debe adaptarse a tanta gente? ¿Qué podemos hacer con el material que ya existe allí? Cuando presento la *High Line*, muestro una serie de imágenes: una de cuando estaba abandonada y otra del diseño final. La gente se sorprende al ver lo directa que es la traducción de la vegetación original, y cómo la intervención encuentra una forma de recorrerla sin destruirla. Esa era la parte visionaria: ser imaginativos trabajando con lo que uno encuentra.

JSH. Diller Scofidio + Renfro ha dejado una huella indeleble en el paisaje cultural de Nueva York, desde la High Line hasta Lincoln Center y más allá. En tu opinión, ¿qué distingue la aportación del estudio a la identidad de la ciudad y cómo ha transformado su trabajo la manera en que experimentamos los espacios públicos y culturales?

BT. Hay varias formas de responder a eso. Ric y Liz son neoyorquinos, y Charles es de Texas, pero creo que también encarna esa experiencia que muchos hemos tenido de llegar a Nueva York, encontrar una familia elegida

ning from all these very high-profile competitors is that they were trying to have something more utopian or some structure that was going to have their formal language. Instead, for DS+R “keep it as it was” in the motto: how can we allow this experience of finding this discovered place to continue while understanding that it will need to adapt to all these people? What can we make out of the material that’s there? Whenever I present the *High Line*, I have this series of images where you see a photograph from where it was when it was unoccupied and the final design. People are surprised to see how direct the translation of the plants is, with the intervention finding a way to move you through that without destroying it. That was the visionary part, just being imaginative about working with things that are found.

JSH. Diller Scofidio + Renfro has left an indelible mark on New York City’s cultural landscape, from the High Line to Lincoln Center and beyond. In your view, what distinguishes the studio’s contribution to the city’s identity, and how has their work reshaped the way we experience public and cultural spaces?

BT. There’s a couple of answers to that. Ric and Liz are New Yorkers, and Charles is from Texas, but I think he also represents an experience that many of us have had of finding oneself in New York and finding a chosen family, and his freedom to be who he wanted to be. There’s something amazing about getting to design and intervene in the city that you live in, where you still have to live with it and deal with it. Obviously, there are many architects who live in New York and work in New York, but I think there’s a love there, certainly

y la libertad de ser quien uno quiere ser. Hay algo muy especial en diseñar e intervenir en la ciudad donde vives, donde después tienes que convivir con lo que haces. Por supuesto, muchos arquitectos viven y trabajan en Nueva York, pero en su caso hay un vínculo especial (sin duda por parte de los socios, y quizá de todo el estudio) y un agradecimiento profundo por poder trabajar en estas instituciones. Se podría contar toda una historia de DS+R desde instalaciones como *Para-Site* (1989) en el MoMA, un trabajo que hablaba de la experiencia del visitante, hasta, treinta años después, la ampliación del propio MoMA, intentando llevar esa misma sensibilidad a un contexto totalmente distinto. Hay una relación larga y genuina de compromiso y entendimiento con estas instituciones.

Sin repetirme demasiado, la idea nunca es “traer aquí un experimento arquitectónico caído del cielo”, sino más bien “tenemos ideas sobre esto porque lo vivimos, lo conocemos, nos importa y queremos llevarlo más lejos”. El hilo que une proyectos como *Lincoln Center* y la *High Line* es la voluntad de democratizar esas instituciones y hacerlas más accesibles. En el caso de la *High Line*, buscábamos que fuera utilizable y accesible de un modo que compartiera la experiencia que Liz, Ric y Charles habían tenido al recorrerla clandestinamente antes de su transformación. También hay un profundo respeto por cómo se hace el arte. Diseñamos espacios para artistas y músicos, pero también colaboramos con ellos: creamos obras de teatro, escenografías, piezas artísticas. Llegamos a esos proyectos desde ambos lados de la relación. Ese entendimiento como arquitectos y artistas nos permite llevar esos espacios más lejos. Creo que formamos parte de un movimiento mayor, pero Ric y Liz estuvieron a la vanguardia en reconocer estas instituciones culturales y en in-

from the partners and maybe from the whole studio to a certain degree, and an appreciation that we get to work on these institutions. There's a real story you could tell about DS+R from the installation in MoMA like *Para-Site* (1989). It's about making the commentary and the feedback of the visitors. And then, 30 years later, doing the expansion of the MoMA in a very different place, trying to bring a similar sensibility. There's a long history there of being patrons of these institutions, caring about them, understanding them.

At the risk of being repetitive, hopefully it's less about “we want to bring this architectural experiment from outer space into here”, but more like “we really have some ideas about this because we live it, we engage with it, we care about it, we want to take it somewhere”. The theme that tends to unite things from *Lincoln Center* to the *High Line* is democratizing those institutions and trying to make them more approachable. In the case of the *High Line*, it is accessible and usable in a way that could share the experience that Liz, Ric and Charles had of climbing around the High Line illicitly before it was what it is today. There's an appreciation of the way that art is made. Because we both design space for artists and musicians, but we also collaborate, we make plays and sets and art pieces; we also come to it from both sides of that relationship. Understanding this as architects and artists helps us push those spaces further. I think we're part of a larger movement here, but Ric and Liz were at the vanguard of appreciating these cultural institutions, trying to make them feel available, accessible. There's probably no more dramatic example of that than their work at *Juilliard*. That was a closed box that not only displaced neighborhoods of people for this kind of highbrow culture, but also, did it in a way that was very introverted, that really didn't welcome

tentar hacerlas más abiertas y accesibles. Quizás no haya un ejemplo más claro que su intervención en *Juilliard*. Era literalmente una caja cerrada, que no solo había desplazado barrios enteros para albergar esta cultura 'elevada', sino que además lo hacía de un modo completamente introvertido, sin invitar al público ni mostrar lo que ocurría dentro. Era una caja opaca, inaccesible en muchos sentidos. Las intervenciones de DS+R allí resultan hoy tan naturales que, si no viste el edificio antes, cuesta imaginar lo radical de aquella transformación: conectar, acoger y abrir la escuela a estudiantes, artistas y a la ciudad. He pasado mucho tiempo en ese edificio y, tanto desde dentro como desde fuera, uno siente realmente: "Estoy en Nueva York". Ves la vida del edificio volcarse hacia la calle. Invita a un diálogo donde la interpretación artística se convierte en parte de la vida cotidiana. Ese fue también el espíritu del *Mile-Long Opera* y de tantas cosas que hemos hecho en la *High Line*. Ese legado de unir arte y vida en la ciudad; una ciudad rebosante de cultura y energía, pero que a menudo parece reservada a ciertos públicos o inaccesible para quienes piensan que no tienen las claves para participar. Es el legado que más me interesa del trabajo que Ric, Liz y Charles han construido, romper esa barrera.

RSTM. Recuerdo que ese fue uno de los edificios que visité por primera vez cuando vivía en Nueva York como estudiante. Encapsulaba exactamente lo que yo imaginaba que sería ser estudiante en Nueva York.

RSTM. Centrémonos en la *High Line*: ¿A qué aspecto atribuyes el enorme éxito del proyecto? No me refiero solo a su éxito

anybody in to participate with that and conversely didn't share what was going on in the school. So, you had this blank box that was indecipherable and impossible to enter in some ways. I think the interventions there feel so natural that it's almost like it was always there, if you didn't experience it before, hard to imagine how big of a transformation that was to connect and welcome students, performers and artists in New York. I've spent a lot of time in that building, and you see the outside, as a student, as an artist, you really realize, "Hey, I'm in New York City here". You see the life of the building spilling out into the city. It really invites a dialogue where our performance becomes part of everyday life. I think that was the spirit of the mile-long opera and all these other things that we've done with the *High Line* as well. It's that legacy of bringing art and life together in the city, in a city that has so much culture and so much life, but is often understood as being for a certain audience or where people feel uncomfortable if they don't have the knowledge to engage with the work. That is the legacy that I'm most interested in, of the work that Ric and Liz and Charles have done, breaking that wall down.

RSTM. I remember that was one of the buildings that I first visited when I was living in New York as a student. It encapsulated what my imagination of what being a student in New York would be.

RSTM. Focusing on the Highline, to what aspect do you attribute to the project's enormous success? I am not referring only to its architectural success, but rather to the social success of the proposal. Is its success itself a critique of the lack of public and green infrastructure in

arquitectónico, sino también al éxito social de la propuesta. ¿Es su éxito, en sí mismo, una crítica a la falta de infraestructuras públicas y espacios verdes en algunas ciudades contemporáneas? ¿O se debe más bien a las circunstancias específicas de la ciudad de Nueva York?

BT. Creo que es un poco de todo eso. Tengo sentimientos encontrados sobre el efecto que tuvo la administración Bloomberg en Nueva York, después de haber vivido en la ciudad durante ese periodo de transformación. Creo que muchos barrios perdieron parte de su carácter. Pero volveré a eso; lo que sí diría es que hubo una inversión extraordinaria en espacios verdes.

Sería crítico, o al menos cuestionaría, las asociaciones público-privadas que sustentaron esta tendencia. La *High Line* también es una asociación pública-privada, y en este caso es un ejemplo exitoso porque la entidad privada, *Friends of the High Line*, se creó para preservar y generar espacio público. Otras, quizá, estuvieron más impulsadas por promotores inmobiliarios. Existen dudas sobre cómo nuestro espacio público en Estados Unidos está cada vez más al servicio del valor de la propiedad y del desarrollo urbano. Pero, como neoyorquino, creo que la *High Line* formó parte de una gran expansión de espacios verdes que incluyó *Brooklyn Bridge Park*, las intervenciones en los frentes marítimos de *Williamsburg y Greenpoint*, y el desarrollo del *West Side Highway Greenway*. Todo ello ha mejorado mucho la calidad de vida en la ciudad.

En cierto modo, no creo que se trate de una falta de espacios públicos, porque ya teníamos algunos de los más icónicos del mundo, como *Central Park*

some contemporary cities? Or is it attributable to the specific circumstances of New York City?

BT. I think it's a bit of all that. I have mixed feelings about the Bloomberg administration's effect on New York, having lived in New York through that period of transformation. I think many neighborhoods lost their character in a way. But I'll loop back to that, but I will say that there was an incredible investment in green space.

I would be critical or at least questioning the private public partnerships that underpinned this trend. The *High Line* is also a public-private partnership, an example of a successful one because the private entity was created to preserve and create public space by the *Friends of the High Line*. Others were maybe driven by developers. There are questions about our public space in America, increasingly in service of property values and development. But as a New Yorker, I think that the High Line was part of a huge expansion of green space that included *Brooklyn Bridge Park* and things along the *Williamsburg Waterfront* and *Greenpoint Waterfront*; the development of the *West Side Highway Greenway*. That's really improved the quality of life in the city.

In a way, I don't know that it's part of a lack of public spaces, because we already had some of the most iconic public spaces in the world, like *Central Park* and *Prospect Park*. I think there was a real investment in more public space on the waterfront and spaces that could be used for recreation, the *High Line* was part of that. Why it gets more attention than anything else among those projects, arguably, is the specificity of both the experiences. It was very fitting for us to do that project with *Field Operations* because it's

y *Prospect Park*. Creo que lo que hubo fue una inversión real en más espacios públicos frente al agua y en zonas destinadas al ocio, y la *High Line* formaba parte de ese impulso. ¿Por qué recibe más atención que otros proyectos? Probablemente, por la especificidad de la experiencia. Fue muy adecuado que lo hiciéramos junto con *Field Operations*, porque se trata de revelar una parte de la ciudad que normalmente no se ve, especialmente si no eres neoyorquino. Quizá, como neoyorquino, hayas vivido en un apartamento que da a un patio interior o hayas estado en un tercer piso desde el que se ve una avenida. Pero para quienes visitan Nueva York, la *High Line* es una forma de acceder a una experiencia “entre bastidores”, porque atraviesas la manzana: tu cuerpo ocupa lugares en los que normalmente no podrías estar, incluso siendo neoyorquino, y mucho menos si solo visitas la ciudad.

Una de las cosas que siempre recuerdo es caminar por la *High Line* cuando abrió y escuchar a desconocidos explicar a sus familiares visitantes qué era la *High Line* y cómo había sido antes. Había un verdadero sentido de apropiación. A la gente le gusta compartir lo que sabe, contar lo que ocurre, revelar anécdotas. Y creo que el diseño conserva precisamente eso: mantiene el énfasis. Estuve allí hace un par de semanas con un grupo, y creo que la experiencia oscila entre la naturaleza y esa ecología única creada por los trenes al pasar, dejando caer semillas de todo el país que arraigaban en la vía y formaban una mezcla extraña de plantas. Es un jardín, sí, pero un jardín muy específico de especies nativas, hierbas espontáneas y plantas diversas. Para muchas personas es revelador verlo con esa intensidad. Es como asomarse entre bastidores de Nueva York; ves dentro de los apartamentos. Ningún otro espacio verde ofrece esa experiencia de la misma manera.

about revealing a part of the city that you don't see, especially if you're not a New Yorker. Maybe if you are a New Yorker, you've had an apartment that faces the inside courtyard and you see these weird spaces, or you've been on the third floor of your friend's building, and you see a view down an avenue. Particularly for visitors to New York, it's a way of getting a behind-the-scenes New York experience because you're moving through the block. Your body is just in these places that you don't get to be, even as a New Yorker, but especially if you don't live there.

One of the things that really stuck with me is this experience when the *High Line* was open, walking down and hearing strangers explain to their visiting family members what was going on with the *High Line* and what it used to be. There's like a real sense of ownership over it. People like to share their knowledge, talk about what's going on, like to reveal these anecdotes about people. I do think the design preserves that. It keeps the emphasis. I was just up there with a group visiting a couple of weeks ago, and I think it's just an oscillation between nature and this unique ecology that came from the trains going down the track and dropping seeds from all over the country and landing in the rail bed and growing up as this weird mix of plants. It's a garden at the end of the day, but a very specific garden of native species and random weeds and plants. That's revelatory for people to see at that level of intensity. It's a glimpse behind the curtain of New York; you look into people's apartments. That's something that no other green space gives you in the same way.

JSH. I know it is difficult to choose just a few works from the studio's entire body of work, but would it be possible to select those

JSH. Sé que es difícil elegir solo algunas obras dentro de todo el trabajo del estudio, pero ¿sería posible seleccionar aquellas que, en tu opinión, han tenido, o tienen el potencial de tener, una mayor influencia en el futuro de nuestra profesión?

BT. Es una de esas cuestiones que casi no nos corresponde a nosotros responder. Intentando dar una respuesta más completa, creo que *Blur* sigue siendo, para mí, un punto culminante en cuanto a la ambición que puede tener la arquitectura y la imaginación que puede aportar. No sé si ha influido directamente en otros, porque fue tan potente que, en cierto modo, incluso para nosotros es difícil volver a alcanzar ese nivel. Creo que ocupa un lugar importante en el imaginario de muchos arquitectos, sin duda en mi generación. Me gustaría saber qué lugar ocupa para las generaciones más jóvenes, pero fue un proyecto que mostraba lo que la arquitectura podía llegar a ser. Y aunque no podemos señalar muchos ejemplos de influencia directa, quizá sí influya en la imaginación y la ambición de lo que pensamos que la arquitectura puede llegar a abarcar.

Desde la perspectiva opuesta, la *High Line* ha sido claramente muy influyente en la recuperación de infraestructuras en desuso. Cuando veo proyectos que podrían vincularse a ella, me alegra ver la idea de activar y reutilizar estos elementos en lugar de demolerlos para sustituirlos por desarrollos convencionales. Pero también me pregunto si mucha gente ha pasado por alto la lección principal de su éxito, de la que he hablado hoy: la contención, la atención minuciosa a lo que ya existía y la renuncia a una intervención excesivamente autoral. A menudo vemos ejemplos en los que se celebran

that you think have had—or have the potential to have—the greatest influence on the future of our profession?

BT. It's one of those things that's almost not for us to say. To try to answer that question in a more complex way, I think *Blur*, to me, still stands as a real high point for the ambition that architects can have, and the imagination that can be brought. I don't know if I see that influencing people, because it was so strong to a certain degree that it's hard even for us to hit that mark again to some extent. I think it lives large in the imagination of architects, and certainly, in my generation. I would be curious to know where it lives for a younger generation, but that was inspiring as to what architecture could be. And even if we can't point to a lot of examples of directly influencing people, it may influence like the imagination and ambition of what we can think about architecture expanding into.

To take the opposite framing, the *High Line* has clearly been very influential in terms of recapturing unused infrastructure. I wonder whether, when I see examples of projects that we could link back to that, I'm happy to see that notion of trying to find a way to activate and use these things and not tear them down and replace them with more normative development. I do wonder if people missed the lesson that I've been talking about a lot today, which is why it's successful. I think it is this restraint, this close attention to what was there, and pulling back the strong hand of the architect. A lot of times, other examples we see are more celebratory of signature moves and interventions are adding a lot more than they're turning up the heat on what's there. That's a lesson that I wish would be taken away a little bit more.

los gestos de autor, añadiendo mucho más de lo necesario en lugar de intensificar lo que ya estaba allí. Esa es una lección que me gustaría que se comprendiera mejor.

Lincoln Center supuso un nuevo paradigma sobre cómo intervenir en un edificio modernista de gran valor histórico. Al menos en Estados Unidos, suele haber un debate binario: 'es un edificio brutalista, al público no le gustan esos edificios', o en el caso del modernismo, la idea de 'preservarlo tal cual en una caja de cristal' o, por el contrario, 'demolerlo'.

La idea de que se puede intervenir en un edificio o una institución que tiene un gran valor, pero también problemas arquitectónicos, y optar por un camino intermedio, ni conservarlo sin cuestionarlo, ni derribarlo, sino hacer una intervención fuerte que incorpore lo aprendido. Crear una relación más abierta entre el edificio, el público y quienes lo habitan, alejándose de esa cualidad de fortaleza. La noción de que es posible intervenir en la arquitectura modernista con fuerza, pero con respeto por el material original, entendiéndole dónde funciona y qué merece ser preservado.

Creo que esto ha influido en la forma en que arquitectos de todo el mundo se relacionan con este tipo de edificios, que históricamente han sido difíciles de actualizar o renovar sin una sensibilidad excesiva o sin miedo a intervenir.

RSTM. ¿Crees que hay otras aportaciones vinculadas al estudio que también podrían considerarse parte del legado de Ric? ¿Cuáles dirías que han sido algunas de las contribuciones más importantes del trabajo de DS+R al panorama arquitectónico contemporáneo?

Lincoln Center was a new paradigm for how to intervene in a modernist building, historically significant. At least in the States, there tends to be a bit of a binary conversation, of, "it's a brutalist building. The general public really hates those buildings". And with modernism, there's been a "preserve it exactly as it was in a glass box" attitude or the opposite, "let's just demolish it".

The notion that you could take a building or an institution that has a lot of value, but also has problematic architecture, and take another path that's not to preserve it without any questioning, nor to just tear it down, but rather to make a strong intervention that incorporates what we've learned. There feels like there's a relationship between the public and whoever's inhabiting the building that's pushing away the fortress-like quality. I think the notion that we could make strong interventions in this era of modernism while still being respectful of the source material and understanding where it was successful or what's worth preserving.

I think that's been influential in how you see the way that architects all over the world relate to specifically these buildings, which have been a challenge to update or renovate without this hypersensitivity or fear.

RSTM. Do you think there are other contributions that could be linked to the studio that could be also part of Ric's legacy. What do you think have been some of the most important contributions of DS+R work to the contemporary architectural landscape?

BT. The sensibility that Ric brought is a bit out of fashion right now. In a way, I think because of that, it's worth revisiting soon. In particular,

BT. La sensibilidad que Ric aportaba está un poco pasada de moda ahora mismo. En cierto modo, por eso creo que pronto valdrá la pena revisitarla. En particular, llevo tiempo pensando en ese momento de finales de los 90 y comienzos de los 2000, cuando había un acercamiento a la tecnología de forma crítica, pero también lúdica y casi 'atópica': no distópica, no utópica, sino una actitud interrogativa y juguetona que surgió entre muchos artistas y algunos arquitectos de aquella época.

Un interés por la tectónica y por cómo se ensamblan las cosas, combinado con un espíritu lúdico y quizá con cierta autoconciencia: usar el detalle para llamar la atención sobre cómo están hechas las cosas, cómo se unen, aprovechar nuevas tecnologías de fabricación sin miedo ni nostalgia por lo antiguo. Era, en cierto modo, anti-nostálgico. Creo que el trabajo de Ric, Liz y otros estaba completamente libre de nostalgia por un futuro o un pasado idealizado. Hoy vivimos un momento bastante nostálgico, y creo que eso también afecta a la arquitectura.

Hay muchas excepciones, pero existe una tendencia a volver a lo cómodo: a materiales agradables, a cierta humildad que también tiene que ver con los tiempos de austeridad recientes y con la responsabilidad que sienten los arquitectos. Nada de esto es necesariamente negativo, pero a veces puede resultar limitante. Son pocos los arquitectos que se acercan a cuestiones como la tecnología, la vigilancia, la sociabilidad o incluso temas como el alcohol, desde *The Brasserie* hasta instalaciones en el Whitney y otros proyectos anteriores a mi etapa, o las drogas y su papel en cómo nos relacionamos con estos temas. Trabajar con todo ello de forma lúdica, en lugar de intentar llegar a una conclusión cerrada. Me gustaría (y no me sorprendería) que pronto se recuperara esa sensibilidad.

I've been thinking a lot about this moment in the early 2000s or late 90s, an engagement with technology in a critical way that was also playful and sort of atopian, not really dystopian, not really utopian, but a playful questioning, a sensibility that arose between a lot of artists and some architects at that time.

An interest in tectonics and the way things come together that also has playfulness and maybe self-awareness in its deployment of detailing to draw your attention to how things are made, how things are put together, using new technologies of fabrication and not being afraid of it or nostalgic for old things. It's kind of anti-nostalgia, maybe as a way of summing it up. I think the work of Ric and Liz and others was very free of nostalgia for a future or a past that was somehow resolved. We're living through a fairly nostalgic moment right now. I think that applies to architecture as well.

There are many exceptions, but there's an interest in returning to comfort, to nice materials that are pleasant, a certain amount of humbleness, which I think is also impacted by the austerity of recent times and the responsibility that architects feel like they have. None of these things are necessarily bad, but I think that they can be somewhat limiting. Fewer architects engage in the way that Ric and Liz were interested in engaging with questions of technology, surveillance, sociability, even things like alcohol. From *the Brasserie* to these installations that we did at the at the *Whitney*, and in other places a little bit before my time, drugs and what role they play being a little bit on the edge of how we engage with these questions. Being playful with them as opposed to trying to come to a conclusion on one side or the other. I hope to see, and wouldn't be surprised to see, that sensibility starting to be revisited soon. To answer your question, I feel now we might be at a bit of a low point

Para responder a tu pregunta, creo que ahora mismo quizá estemos en un punto bajo en términos de influencia. Podría decir que la democratización de las instituciones se ha convertido casi en un estándar, y eso es algo positivo. Creo que Ric, Liz y Charles contribuyeron a ello, y ese impacto está ahí. Volviendo a Ric, lo que más me interesa de su sensibilidad es que echo de menos ese momento; su fallecimiento me ha hecho pensar mucho en ello. Es irónico sentir nostalgia por un momento anti-nostálgico. Me pregunto: ¿cómo podemos relacionarnos con nuestro presente de forma crítica, pero sin nostalgia, y al mismo tiempo de una manera lúdica, creando experiencias que a veces sean incómodas o provocadoras, pero que no sean completamente negativas? ¿Cómo extraer experiencias sorprendentes de esa actitud crítica? Creo que hoy somos muy rápidos en calificar algo como bueno o malo. Espero que esa influencia vuelva a cobrar fuerza.

JSH. El legado de Ricardo Scofidio está profundamente incorporado en el ADN de Diller Scofidio + Renfro. ¿De qué maneras ves que su visión y sus valores se están proyectando en el trabajo actual del estudio?

BT. Siento que todo lo que he mencionado hoy definitivamente sigue vivo en el estudio. Contar con Ric allí, siendo esa voz, fue invaluable y se le echa muchísimo de menos. Estuvo trabajando en proyectos hasta el momento de su muerte, incluida la instalación de la Bienal de Venecia. Era algo en lo que había estado involucrado hace 15 años, y fue increíble verlo completar eso. La publicación de nuestra monografía retrospectiva, en la que

of influence. I could say the democratization of institutions almost permitted the field to the extent now the baseline. And that's great. I think that Ric and Liz and Charles were part of that, and that has had an impact. Coming back to Ric, what I find so interesting about his sensibility, I find myself longing for that moment again. And his passing has been a reason to think about it. Ironically, having a bit of nostalgia for an anti-nostalgia moment. I've been asking myself, how do we not just revisit the specific aesthetics of that moment? How to try to un-nostalgically engage with our moment and what's going on in a critical way, but also in a playful way that produces experiences out of that, that are sometimes a bit uncomfortable and provocative, but also not just completely negative. It's somehow pulling surprising experiences out of that critique. I think we're very quick today to either say something is good or bad. I hope for that influence to reassert itself.

JSH. Ricardo Scofidio's legacy is deeply embedded in the DNA of Diller Scofidio + Renfro. In what ways do you see his vision and values being carried forward in the studio's current work?

BT. I feel everything I've talked about today definitely lives on in the studio. Having Ric there to be that voice was invaluable and is really missed. He was working on projects right until his death, including the Venice Biennale installation. That was something that he was involved with 15 years ago, and it was great to see him complete that. The release of our retrospective monograph, that he was involved in, was also something that happened before he passed away, and that was really nice.

también participó, fue otra cosa que ocurrió antes de su fallecimiento, y fue realmente muy especial.

Todavía tratamos de preguntarnos qué pensaría Ric sobre un determinado momento o una cuestión concreta. ¿Cómo abordamos los problemas de una manera específica al lugar, al programa y a la institución? El interés por la producción de significado entre el objeto y el espectador, la eliminación de barreras de acceso para la fusión entre las artes y la cultura. Todo eso sigue muy presente en el estudio y, obviamente, él y Liz compartían muchas de esas sensibilidades, por eso tuvieron una colaboración tan exitosa. Lo que más se echa de menos es su destreza en el detalle y en el dibujo. No sé si alguno de nosotros puede replicar esa experiencia de toda una vida. Lo intentamos y sentimos que siempre nos quedamos un poco cortos, pero seguimos inspirados por la alegría y la diversión que él aportaba.

JSH. And how is the next generation of designers building upon his interdisciplinary and critical approach?

BT. Me resulta más difícil hablar sobre la próxima generación. No estoy seguro de que ahí esté el interés en este momento. El interés de los clientes en asumir riesgos ha cambiado. Hay mucha más burocracia, mucha más aversión al riesgo, muchos más comités involucrados en el diseño, y simplemente es un entorno más difícil que, digamos, en los años 80, 90 o principios de los 2000. No solo se trata de un relevo generacional, sino de que el contexto del trabajo es diferente. Acabamos de vivir un periodo extraordinario, y miraremos hacia atrás para criticarlo y cuestionarlo, pero

We still try to ask ourselves what Ric would think about a certain moment or a certain question. How do we approach problems in a site, program, and institutionally specific way? The interest in the production of meaning between the object and the viewer, the breaking down of barriers to entry for arts and culture merging. That's all really present in the studio and obviously he and Liz shared a lot of those sensibilities and that's why they had such a successful partnership. What's really missed is his hand with actual detailing and drawing. I don't know if any of us can replicate that lifetime of experience. We try and feel like we're always coming up short, but we're inspired still by the joy and fun that he brought to it.

JSH. And how is the next generation of designers building upon his interdisciplinary and critical approach?

BT. I have a harder time speaking to the next generation. I'm not sure that's where the interest lies right now. Interest in clients taking risks has changed. There's a lot more bureaucracy, there's a lot more risk-aversion, there's a lot more committees involved in design, and it's just a more difficult environment than in, say, the 80s, 90s, or early 2000s. Not only is there a generational shift, but just the context of the work is different. We have just lived through an amazing period, and we'll be looking back and being critical of it and questioning it, but also it was a time when a lot of really ambitious projects were realized, a lot of risks were taken. Some of them paid off, some of them less so. Take OMA's, *Seattle Public Library*, or our *High Line*, these experiments in architecture and you could list many more. They were built

también fue un tiempo en el que se realizaron muchos proyectos realmente ambiciosos, se asumieron muchos riesgos. Algunos dieron fruto, otros menos. Piensa en la *Biblioteca Pública de Seattle* de OMA, o en nuestra *High Line*; estos experimentos en arquitectura, y podrías enumerar muchos más. Se construyeron a lo largo de un periodo de 20 o 30 años que incluyó una crisis financiera. El péndulo va y viene, pero lo que realmente trajo la COVID fue un punto en el que las cosas cambiaron. También podría considerarse un momento en el que ese entusiasmo por el riesgo y la experimentación se inclinó hacia el lado opuesto.

Es un poco más difícil para los arquitectos de esta generación, que no tienen las mismas oportunidades para hacer el tipo de trabajo que hizo la generación anterior. Tendrán sus propias oportunidades, pero dentro de un contexto diferente. Nosotros estamos enfrentándonos a ese mismo contexto e intentando averiguar qué significa para nosotros. La apertura y la implicación con el espacio público es un legado duradero que veo que interesa a los arquitectos jóvenes. Lo veo más en arquitectos europeos, pero hay un interés en aportar detalles cuidadosos a materiales humildes. Eso remite a los orígenes del estudio. Ahora tenemos la suerte de trabajar con elementos que desarrollamos a medida, pero siguen consistiendo en desplegar lo familiar de una manera que resulte, de algún modo, poco familiar.

RSTM. A medida que somos testigos de la desaparición de muchos arquitectos influyentes de aquella generación pionera, ¿crees que estamos entrando en una nueva era en la forma en que se concibe y se practica la arquitectura?

over a 20, 30-year period through a financial crisis. The pendulum swings back and forth, but what COVID really brought was a point in time when things changed. One could also mark it as a moment where that enthusiasm for risk and experimentation swung the other way.

It is a little harder for architects of this generation that don't have the opportunities to do the same work as the previous generation did. They're going to have their own opportunities, but within a different context. We're dealing with that same context and trying to figure out what it means for us. The openness and engagement with the public realm, that's a lasting legacy that I see young architects being interested in. I see this more in European architects, but there is an interest in bringing thoughtful details to humble materials. That goes back to the origins of the office. Now we're lucky to get to work with things where we're doing custom, but they're still about deploying the familiar in a kind of unfamiliar way.

RSTM. As we witness the passing of many influential architects from that pioneering generation, do you believe we are entering a new era in the way architecture is conceived and practiced?

BT. It's a good question. I think we'll see. It definitely means working in a more risk-adverse environment, and I personally find that the ability to take risks with large, 100-plus-million-dollar institutional projects, I don't know if we're going to see that again for a little while. It'll probably come back at some point. It might be about finding different opportunities, smaller. In some ways, returning to where Ric and Liz started. Experimenting

BT. Es una buena pregunta. Creo que ya veremos. Sin duda significa trabajar en un entorno más adverso al riesgo, y personalmente encuentro que la capacidad de asumir riesgos con grandes proyectos institucionales de más de cien millones de dólares... no sé si volveremos a ver algo así en un tiempo. Probablemente regresará en algún momento. Quizá tenga que ver con encontrar otras oportunidades, más pequeñas. En cierto modo, volver a donde Ric y Liz empezaron. Experimentar donde podamos, ya sea en teatro, en las artes o en otros ámbitos. Me pregunto si eso es algo que debemos retomar.

Lo que veo que empieza a ocurrir es un alejamiento de esa voz única. Aunque Liz y Ric eran la imagen de nuestro estudio, eso también evidencia que estas cosas las producen muchas personas trabajando y colaborando.

Tuve la suerte de trabajar con Rem durante un tiempo. Él llega y realmente las cosas cambian, aunque haya un enorme equipo de personas trabajando. Aunque reconocemos que los individuos, con su fuerte sensibilidad, son una parte fundamental de lo que define a los estudios y a la obra, también veo en las generaciones más jóvenes un interés por explorar la naturaleza colaborativa del diseño. Ojalá podamos impulsar una forma de trabajar que sea un poco menos sobre una sola persona en la cima y más sobre lo que puede suceder cuando ampliamos las ideas de colaboración.

Hay potencial para explorar nuevos tipos de práctica que puedan ser más ágiles, capaces de producir arquitectura significativa sin limitarse a "marcar casillas", como articuló muy bien Reinier de Graaf en su libro *architect, verb*. Cada vez más, se nos pide pasar por todos estos aros y marcar todas estas casillas de forma burocrática, en lugar de que la arquitectura sea una fuerza

where we can, whether in theater or arts or other places. I wonder if that's something to take away.

What I see starting to happen is moving away from this singular voice. Even though Liz and Ric were the faces of our office, it speaks to the fact that these things are produced by many people working and collaborating.

I was lucky to work with Rem for a little bit. He comes in and things really change, even though it's a huge team of people working. While acknowledging that individuals and their strong sensibility are a huge part of what makes offices and what makes the work. There's an interest in exploring the collaborative nature of design that I see in a younger generation. Hopefully we can bring a way of working that's a little less about a single person at the top and more about what can happen as we extend ideas of collaboration.

There's potential for exploring new types of practice that might be more nimble, producing meaningful architecture outside of "checking the boxes" as Reinier de graaf articulated well in his book, *architect, verb*. Increasingly, we're asked to jump through all these hoops and check all these boxes in a bureaucratic way, as opposed to architecture being a source of moving culture forward. I think that model of the "Star Architect" is sort of good riddance, but also I think we need new models that don't just put us in a position where we're doing known things and producing safe results that check a series of aesthetic and performative criteria, but where we're contributing new ideas to the role that architecture can play in our society and culture. I don't know what that looks like yet, but I hope that there's room for that to happen. I think making space for new ideas is a good thing.

que impulse la cultura hacia adelante. Creo que ese modelo del 'arquitecto estrella' es algo de lo que está bien despedirse, pero también creo que necesitamos modelos nuevos que no nos sitúen simplemente en una posición de hacer cosas conocidas y producir resultados seguros que cumplan una serie de criterios estéticos y de rendimiento, sino que nos permitan aportar ideas nuevas sobre el papel que la arquitectura puede desempeñar en nuestra sociedad y nuestra cultura. No sé aún cómo será eso, pero espero que exista espacio para que ocurra. Creo que generar espacio para nuevas ideas es algo positivo.

RSTM. Gracias, Brian. No sé si tienes o quieres decir algo más respecto al legado de Ricardo Scofidio.

BT. Solo diría una última cosa, que quizá atraviesa todo, y es que ha habido muchas preguntas sobre la influencia y el legado de Ric. Creo que una de las razones por las que todo el mundo quiere a Ric es que él realmente no lo hacía por los elogios; no era un 'arquitecto estrella', aunque fuera un nombre reconocido. Creo, y he observado, que él amaba lo que hacía. Amaba colaborar. Amaba dibujar, fabricar cosas, hablar sobre cómo se hacen las cosas: el cine, los coches y la arquitectura. En cierto modo, por eso, y porque el mundo en el que vivimos tiende a destacar las voces más estridentes y a las personas que buscan llamar la atención. Él no era alguien que buscara atención. Esta conversación me ha hecho darme cuenta aún más de ello.

Quizá se necesite un poco de tiempo y atención para descubrir la contribución y el legado específicos de Ric. Realmente espero que la gente se tome ese tiempo porque creo que lo vale. Esa sensibilidad de cuidar e invertir en el

RSTM. Thank you, Brian. I don't know if you have or want anything to say anything else, regarding Ric's legacy.

BT. I would just say one last thing, and maybe it cut across all, which is that there's been a lot of these questions about the influence and legacy of Ric. I think one of the reasons everybody loves Ric is that he really didn't do it for accolades, he's not a "Star Architect". Even though he's a recognized name. I believe and have observed that he loved doing it. He loved collaborating. He loved drawing, making things, talking about how things are made: movies and cars, and architecture. In a way, because of that, and because the world that we live in tends to foreground super loud voices and people who are very much trying to capture attention. He was not an attention-grabbing person. This conversation has made me realize that even more.

Maybe it takes a little time and attention to discover Ric's specific contribution and legacy. I really hope people take that time because I think it's worth it. That sensibility of caring and investing in the work but not in self-acknowledgment or publicity is something that I hope will be a legacy. It's ironically difficult to communicate, especially in our era where there's so much noise and discussion about bigger personalities and bigger things. To encourage people to take the time to discover the level of attention that he applied to architecture would be something I would hope for.

JSH. Some legacies work better with silence than with the noise we feel we need to create. I like that idea of not needing so much attention, of the possibility of creating a legacy without the necessity of telling

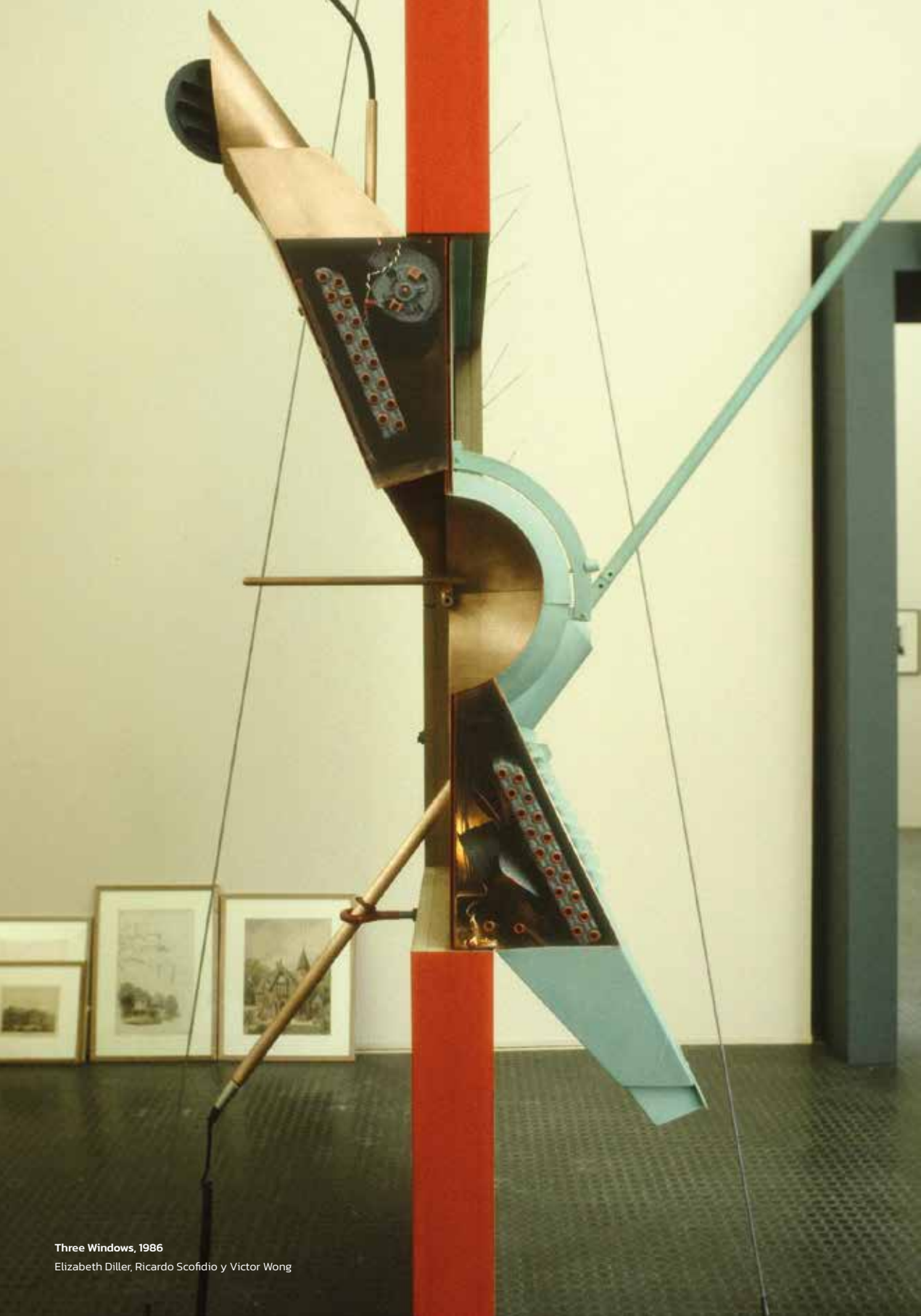
trabajo, pero no en el reconocimiento propio ni en la publicidad, es algo que espero que sea parte de su legado. Irónicamente, es algo difícil de comunicar, especialmente en nuestra época, donde hay tanto ruido y tanta conversación sobre personalidades más grandes y cosas más grandilocuentes. Animar a la gente a tomarse el tiempo para descubrir el nivel de atención que él aplicaba a la arquitectura es algo que realmente desearía.

JSH. Algunos legados funcionan mejor en el silencio que con el ruido que sentimos que debemos crear. Me gusta esa idea de no necesitar tanta atención, de la posibilidad de crear un legado sin la necesidad de decirle a todos: 'Por favor, miradme, mirad lo que estoy haciendo, lo que estoy escribiendo'; esta idea de un legado silencioso. Muchas gracias, Brian.

BT. Ha sido divertido, gracias por traer algo de atención hacia Ric y su legado.

everyone, "Please look at me, look at what I'm doing, what I'm writing", this idea of silence legacy. Thank you very much, Brian.

BT. This was fun, thanks for bringing some attention to Ric and his legacy.



Three Windows, 1986

Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio y Victor Wong

La autonomía del arte como motor en la transformación del modelo de producción artístico a finales del siglo XIX

The Autonomy of Art as a Driver in the Transformation of the Artistic Production Model at the end of 19th century

Rebeca Rodríguez Ginés

Traducción Translation
Rebeca Rodríguez Ginés

PDF con Ayuda de la Fundación Ramón Areces

Palabras clave

Modelo de producción, autonomía del arte, artes liberales, genio, mercado del arte, constelaciones culturales.

Keywords

Mode of production, Autonomy of Art, Liberal Arts, Genius, Art market, Cultural constellations.

Rebeca Rodríguez Ginés
Universidad Autónoma de Madrid
ORCID: 0009-0003-6852-2884

Resumen

El circuito comercial del arte actualmente funciona gracias a la creación de obras de arte por parte de los artistas y la acción de intermediarios como los galeristas que ponen a la venta su producto. Mediante este artículo se explorará uno de los factores que favoreció que se instaurara esta manera de operar frente a los habituales encargos, que se mantuvieron vigentes hasta finales del siglo XIX. Concretamente se va a analizar la autonomía del arte como uno de los paradigmas determinantes para que se produjera la transición. El análisis se sustenta precisamente en el concepto de mercado como una constelación cultural, constatando la influencia del contexto histórico y cultural en los mecanismos que utilizaba para operar. Además, se sustentará esta hipótesis en el análisis de uno de los procedimientos fundamentales actualmente, la tasación.

Abstract

The commercial contemporary art circuit is sustained by the production of artworks and the mediation of gallerists, who introduce these works into circulation. This article examines one of the factors that fostered the establishment of this mode of operation, in contrast to the system of commissions that prevailed until the late nineteenth century. Central to the analysis is the autonomy of art, understood as a decisive paradigm in the transformation of artistic production and its distribution structures. The argument is framed within the notion of the market as a cultural constellation, thereby emphasizing the determining role of historical and cultural contexts in shaping its mechanisms. To substantiate this hypothesis, particular attention will be given to one fundamental procedure: valuation.

Contribuciones específicas de cada autor/a

Specific contributions from each author

Concepción y diseño del trabajo
Conception and design of the work
Rebeca Rodríguez Ginés

Metodología Methodology
Rebeca Rodríguez Ginés

Recogida y análisis de datos
Data Collection and Analysis
Rebeca Rodríguez Ginés

Discusión y conclusiones
Discussion and Conclusions
Rebeca Rodríguez Ginés

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones Drafting, formatting, version revision, and approval
Rebeca Rodríguez Ginés

Fecha recepción Receipt date
29/09/2025

Fechas evaluación Evaluation dates
07/11/2025 & 19/12/2025

Fecha aceptación Acceptance date
12/01/2026

Fecha publicación Publication date
31/05/2026

Introducción

Hay un hecho fundamental que define el mercado del arte: se adquiere un bien por un precio. Esto es sencillo e inherente a cualquier mercado. No obstante, ha habido un giro de 180° en cuanto a la forma de producción se refiere, entendiendo esta expresión como la manera en la que el arte se crea para ser vendido. Se va a tratar, por ello, de dilucidar una de las razones fundamentales para las transformaciones que se producen a este respecto entre la Edad Moderna y la Edad Contemporánea en el mercado del arte occidental, concretamente en la pintura. Se analizará el paso del "modelo por encargo", predominante en la primera etapa referida, al "modelo de creación libre" desde los Impresionistas. En el primero el artista produce aquello que se le ha solicitado y en el segundo crea lo que considera desde sus propios impulsos para luego intentar venderlo.

La comprensión de la expresión modelo de producción desde una visión puramente empresarial puede parecer que atenta precisamente contra el valor social y cultural que tiene el arte, preeminente desde la óptica actual. Sin embargo, se pretende a lo largo del documento todo lo contrario. Se analizará precisamente cómo la consideración del artista y la autonomía del arte ayudaron a estructurar el cambio en el modelo de producción que tuvo lugar a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Esta propuesta se fundamenta, asimismo, en la definición del mercado del arte por parte de Olav Velthuis como "cultural constellation". Propone que el mercado del arte, al igual que el resto, está conformado por interacciones sociales en un marco cultural concreto, lo cual promueve su ritualización. (1) Si se tiene como punto de partida esta idea, el mercado del arte está en cada etapa histórica determinado por el contexto social y cultural en el que se desarrolla y sus transformaciones en la forma de operar e interactuar entre los agentes precisamente viene derivado de ese mismo contexto.

Menester es aclarar que mediante este artículo no se pretende, asimismo, proponer que esos fueron los únicos factores que impulsaron

Introduction

A fundamental fact defines the art market: an item is purchased at a specific price. This is simple and inherent to any market. However, there has been a 180-degree turn in the mode of production, interpreting this expression as the way art is created to be sold. Consequently, we are going to elucidate one of the fundamental reasons for the transformations that occurred in this regard between the Modern and Contemporary Ages within the Western art market, specifically in painting. We are going to analyse the transition from the "commission model", predominant in the former stage, to the "free creation model" initiated by the Impressionists. In the former, the artist produces a work that is requested beforehand and, in the latter, they create according to their own impulses to sell it afterward.

Understanding a mode of production through a business lens could seem to undermine the social and cultural values inherent to art, which are preeminent in the current perspective. However, we intend throughout this document to prove the opposite. It analyses how the social consideration of artists and artistic autonomy helped to structure the change in the mode of production that took place at the end of 19th century and the beginning of 20th century. This hypothesis is also grounded in the art market definition provided by Olav Velthuis, who described it is a "cultural constellation". He argues that this market, like any other, is made up of social interactions within

1. VELTHUIS, O. *Talking Prices. Symbolic Meanings of Prices on the Market for Contemporary Art*. Princeton: Princeton University Press, 2005.

el cambio. Este ocurrió al albur de muchos hechos históricos que se materializaron simultáneamente. Immaculada Socías y Dimitra Gkozkgkou exponen los siguientes factores que afectaron: la desamortización española, el enriquecimiento de la burguesía, el empobrecimiento de las clases nobiliarias y la Iglesia y la ruptura del sistema académico francés. (2) Todos ellos influyeron, pero no menos importantes fueron aquellos que se van a analizar a continuación.

Sobre el “modelo del encargo” y los precedentes del “modelo de creación libre”

La Edad Moderna estuvo marcada por los encargos y los contratos a los clientes, que fueron estudiados en dos obras esenciales para la historia del arte: *Patrons and Painters* de Francis Haskell (1980) y *Painting and Experience in Fifteenth Century Italy. A primer in the social history of pictorial style* de Michael Baxandall (1972). En ellos quedaban detallados en mayor o menor medida el asunto, el tamaño, los pagos y los colores a utilizar, a veces se incluían, incluso, bocetos. Además del encargo, hubo lo que se denomina artistas cortesanos. Estos eran aquellos que residían en una corte y producían en función de lo que les solicitasen, trabajando para los cortesanos casi en exclusividad. Otra manera de percibir ingresos por parte de los artistas también era mediante los cargos honoríficos que recibían aquellos que eran más afamados. (3 y 4)

No obstante, hay una serie de excepciones que merece la pena revisar antes de introducirnos en el siglo XIX. No son la norma y, por ello, no siempre son casos mencionados, pero su existencia también explica el paso del “modelo de encargo” al “modelo de creación libre”.

Dos ejemplos de ello son los artistas alemanes en el siglo XV y los artistas holandeses del siglo XVI. Estos realizaban obras de pequeño formato normalmente de interiores que vendían posteriormente a quienes se hubie-

a very specific cultural framework, which promotes its ritualization. (1) If this idea is the starting point, the art market is determined in every historical period by the social and cultural context in which it is situated; furthermore, changes in the ways it is performed and the ways agents interact are conditioned by this context.

It is necessary to clarify that this article does not aim to argue that these were the sole factors that drove the change. This occurred because of many historical events that unfolded simultaneously. Immaculada Socías and Dimitra Gkozkgkou identify several influencing factors: the Spanish confiscation of Church property, the enrichment of the bourgeoisie, the impoverishment of the nobility and the Church and the breakdown of the French academic system. (2) All of them played a role, but those we are about to analyse are equally significant.

On the “commission model” and its precedents in the “free creation model”

Commissions and contracts with clients were predominant during the Modern Age, these have been examined by two essential books in the history of art: Francis Haskell’s *Patrons and Painters* (1980) and Michael Baxandall’s *Painting and Experience in Fifteenth Century Italy. A primer in the social history of pictorial style* (1972). In these contracts the customer and the

2. SOCÍAS, I.; GKOZGKOU, D. *Agentes, marchantes y traficantes de objetos de arte (1850-1950)*. Asturias: Ediciones Trea, 2012.

3. HASKELL, F. *Patronos y pintores*. Madrid: Cátedra, 1984. Edición original: Yale University, 1980.

4. WITTKOWER, R.; WITTKOWER, M. *Nacidos bajo el signo de saturno. Genio y temperamento de los artistas desde la Antigüedad hasta la Revolución francesa*. Madrid: Cátedra, 2010. Edición original: Weidenfeld Publishers, 1963.

1. VELTHUIS, O. *Talking Prices. Symbolic Meanings of Prices on the Market for Contemporary Art*. Princeton: Princeton University Press, 2005.

2. SOCÍAS, I.; GKOZGKOU, D. *Agentes, marchantes y traficantes de objetos de arte (1850-1950)*. Asturias: Ediciones Trea, 2012.

ran interesado. (4) Destaca probablemente el ejemplo de Holanda, pues en este país predominaba una burguesía que se había enriquecido a través del comercio. Sus encargos eran retratos oficiales y la cantidad solicitada era muy reducida. Por ello, los artistas recurrieron a la creación de obras decorativas que posteriormente vendían, convirtiendo su manera de operar en un precedente evidente. Además, la predominancia de la clase burguesa podría argüirse como un factor determinante para explicar el cambio en el siglo XIX y correlacionarlo con esta etapa. Podría esgrimirse que las personas habituadas al comercio pudieron ser más proclives a la compra de objetos ya producidos, diferenciándose sus hábitos de consumo con respecto a los del clero y la aristocracia en ambas etapas.

Sin embargo, no solo hay testimonios en esa zona geográfica. Los artistas italianos con menos encargos también producían obras para su posterior venta. Existieron, incluso, vendedores de cuadros llamados *dilettanti*. Cuando Roma empezó a tener funciones similares a una capital, los artistas normalizaron la presencia en sus estudios de obras iniciada y estas se finalizaban cuando alguien decidía adquirirlas. El ejemplo más paradigmático era Salvator Rosa, quien organizó exposiciones para cimentar su reputación, de manera que su mercado pudiese crecer. Se exhibía aquello que él decidía producir, sin someterse a los encargos desde la absoluta necesidad. [ver nota 3] Salvator Rosa se convierte así en el precedente directo de la práctica que se inicia con los Impresionistas, lo cual se constata mediante su lucidez al organizar exposiciones.

Este caso permite comprobar que hay más antecedentes de los que en un primer momento se hubiera pensado y estos no solo se localizan en la zona norte de Europa exclusivamente. La presencia en Italia de un caso como Salvator Rosa y la existencia en los estudios de versiones diferentes es un preludio de lo que acontecerá. Está indicando que había una apertura a ese tipo de adquisición antes de lo que cabría imaginarse.

artist specified the subject, the size, the payment and the colours to be used, including even sketches at times. In addition, there were court artists. These were individuals who lived at court and produced what their patrons requested, working exclusively for courtiers. Another way for artists to obtain monetary income was through honorary positions, received by the most famous artists. (3 and 4)

However, there are exceptions that are worth reviewing prior to the 19th century. While they are not the norm and are therefore often overlooked, their existence could also explain the transition from "commission model" to "free creation model".

Two main examples of this are German artists from the 15th century and Dutch artists from the 16th century. They created small-scale works, usually depicting domestic interiors, which they subsequently sold after to interested buyers. (4) Holanda provides a more suggestive example because, in this country, the bourgeoisie -enriched by commerce- was predominant. Their commissions were limited to official portraits, consequently the quantity was limited. For this reason, the artists began to paint decorative works to be afterward, establishing an obvious precedent for later practices. In addition, the predominance of the bourgeois class could be argued as an essential factor in explaining the change in the 19th century and could be related to this period. It could be affirmed that people accustomed to commerce might

3. HASKELL, F. *Patronos y pintores*. Madrid: Cátedra, 1984. Original edition: Yale University, 1980.

4. WITTKOWER, R.; WITTKOWER, M. *Nacidos bajo el signo de saturno. Genio y temperamento de los artistas desde la Antigüedad hasta la Revolución francesa*. Madrid: Cátedra, 2010. Original edition: Weidenfeld Publishers, 1963.

El nacimiento del arte y del artista como precursores del cambio en el modelo de producción

“En otras palabras, la percepción del arte como arte, como campo independiente dentro del logro creativo —concepto descrito en último extremo como ‘el arte por el arte’—, se hace patente en la expresión del deseo creciente de unir el nombre de un maestro a su obra”

Kris y Kurz (5)

Mediante esta frase los especialistas Kris y Kurz otorgan a las producciones manufacturadas la categoría de arte una vez que los creadores inscriben su nombre en ellas. Esto lo hicieron los ceramistas áticos en el siglo V a.C. y, por supuesto, los ya considerados artistas en el Renacimiento. Mediante este gesto los artistas reivindicaban un mayor estatus para sus obras y, en consecuencia, también para ellos. No se debe considerar azaroso, pues era una preocupación en el inicio de ese período artístico. Esta se percibe en *I Comentarii* de Ghiberti (siglo XV), quien defiende que el artista no era un mero artesano, pues recurre al intelecto para trazar sus creaciones. (6) Su texto es la puerta de acceso a una demanda por parte de los artistas que se prolongará en el tiempo y mediante la cual reclaman un mayor estatus social asociando su actividad al estudio.

La búsqueda de la consideración de la pintura como arte liberal y la mejora en su posición social se hizo mediante la transformación en su formación. Esto motivó el nacimiento de las academias en Florencia y Roma en el *Cinquecento*. A través de ellas se proponía un aprendizaje de base teórica que sustentase su actividad, distanciándose así de la enseñanza práctica que proporcionaban los gremios y los talleres. (7) Grabados de la época, como el conservado de la Academia de Baccio Bandinelli, (Fig. 1) ratifican esta idea. En él se observa a un grupo de artistas haciendo diversas acciones, destacando aquellos que se concentran en soportes en los que realizan dibujos. Estos

be more receptive to the acquisition of ready-made products. This would distance their consumer habits from those of the clergy and aristocracy in both periods.

Nevertheless, there are also similar events in other countries. Italian artists who did not have many commissions also produced works with the aim to selling them. There was even a salesperson figure, called the *dilettanti*. As Rome began to assume capital functions, artists started keeping unfinished paintings in their workshops to be finalized at the moment of sale. The paradigmatic example is Salvator Rosa, who organized exhibitions to enhance his reputation, thereby improving his market possibilities. He always exhibited the works he chose, remaining unaffected by the need for commissions. [ver note 3] Salvator Rosa is a direct precedent to the practice initiated by the Impressionists, as evidence by his foresight in preparing exhibitions.

This case shows that there is more contextual background than initially thought, and that this information is not exclusively located in northern Europe. The presence in Italy of a case such as Salvator Rosa, along with the existence of different versions within workshops, is a prelude to what would follow. It indicates that there was an openness to this type of acquisition earlier than previously imagine.

5. KRIS, E.; KURZ, O. *La leyenda del artista*. Madrid: Cátedra, 2010, p. 23. Edición original: Yale University, 1979.

6. Ghiberti, L. *I comentarii*. Florencia: Giunti Gruppo Editoriale, 1998. Edición original: manuscrito conservado en la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, siglo XV.

7. MORTE GARCÍA, C. “La figura del artista en el Renacimiento”. En: R. Carrero, A. Castán; C. Lomba (eds.), *El artista, mito y realidad: reflexiones sobre el gusto*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 2019, pp. 55-82.



Fig. 1. Vico, Enea. *The Academy of Baccio Bandinelli*, circa 1544. The Metropolitan Museum, Nueva York, CCO 1.0 (<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.es>).

últimos probablemente estén copiando los modelos, ejercitándose mediante esta técnica que se considera fundamental como medio de aprendizaje. Este método práctico no se traduce en modelos comerciales, sino en materiales de estudio.

Además, las fuentes visuales escenifican el carácter liberal de las artes. Los autorretratos son paradigmáticos, existiendo muchos ejemplos entre el siglo XV y el XVII. Se puede mencionar el *Autorretrato* de Bartolomé Esteban Murillo de 1617. (Fig. 2) En un ejercicio metapictórico el artista sevillano se autodefine desde su profesión, pero no desde la práctica, ya que los materia-

The birth of art and the artist as precursors to the change in the mode of production

“In other words, the perception of art as art –as an autonomous field within creative achievement, a concept ultimately described as ‘art for art’s sake’– becomes evident through the expression of a growing desire to link a master’s name to their work”

Kris and Kurz (5)

In this sentence Kris and Kurz assign the category of art to workshop-produced works only when the creators inscribe their names upon them. Greek potters in the 5th century BCE did so, as did the celebrated artists of the Renaissance. This action led them to claim a higher status for their works and, likewise, for themselves. This should not be considered a coincidence, as it was a widespread phenomenon at the beginning of this artistic period. This is evident in Lorenzo Ghiberti’s *I Comentarîi* (15th century), in which he argued that the artist was more than an artisan, insofar as he used his intellect to materialize his creations. (6) This text marks the beginning of a persistent claim made by artists over time, through which they sought a better social status by establishing a link between intellectual study and their own work.

5. KRIS, E.; KURZ, O. *La leyenda del artista*. Madrid: Cátedra, 2010, p. 23. Original edition: Yale University, 1979.

6. GHIBERTI, L. *I comentarii*. Florencia: Giunti Gruppo Editoriale, 1998. Original edition: manuscript preserved in Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, XV century.

les de trabajo descansan en el pedestal. Junto con los autorretratos siempre deberían mencionarse precisamente los talleres o estudios de los artistas, como el grabado *Vanitas* de Hendrick Hondius en el que presenta su espacio de trabajo utilizando de pretexto una *vanitas* holandesa. (Fig. 3) Destaca el libro abierto bajo la calavera, trasladando al espectador la necesidad teórica de su disciplina. También las biografías de los artistas son una herramienta más en pos de su objetivo y mediante ellas se construyen unos *topoi* que han sido perfectamente estudiados por Ernst Kris y Otto Kurz en *Legend, Myth and Magic in the Image of the Artist. A historical Experiment* (1979).

Paralelamente al asentamiento del concepto de la pintura como un arte liberal, empieza a germinar la idea de que los artistas tienen un carácter

Fig. 2. Murillo, Bartolomé Esteban. *Self portrait*, circa 1670. The National Gallery, Londres. © The National Gallery, Londres.

Fig. 3. Hondius, Hendrik. *Vanitasstilleven met een schedel met lauwerkrans*, 1626. Rijksmuseum, Ámsterdam, CCO 1.0 (<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.es>).



They sought to have painting considered a liberal art and to improve of their social position through a transformation of their training. This led to the birth of academies in Florence and Rome during the *Cinquecento*. These institutions proposed a theoretical training intended to foster the growth of their professional activity, moving away from the practical teaching characteristic of guilds and workshops. (7) Engravings from the period such as *The Academy of Baccio Bandinelli*, (Fig. 1) support this argument. In it, one can observe a group of artists engaged in different actions, with greater prominence given to those who are concentrated on drawing. These individuals are probably copying models, learning through a technique regarded as the fundamental basis of education. This practical method was not intended as a commercial model, but rather as study material.

Moreover, visual documents attest to the liberal status of the arts. Self-portraits are paradigmatic in this regard, with numerous examples dating from the 15th century to the 17th century. A notable example is Bartolomé Esteban Murillo's *Self-portrait* from 1617. (Fig. 2) In a metapictorial exercise, the Sevillian artist portrayed himself in relation to his profession, while avoiding the depiction of its physical practice, consequently, the work materials are depicted resting on the pedestal. Furthermore, it is necessary to examine artist workshops, such as those in Hendrick Hondius' *Vanitas*, which depicts his workspace within the framework of a Dutch *vanitas*. (Fig. 3) The work high-

7. MORTE GARCÍA, C. "La figura del artista en el Renacimiento". In: R. Carrtero; A. Castán; C. Lomba (eds.), *El artista, mito y realidad: reflexiones sobre el gusto*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 2019, pp. 55-82.



Fig. 4. Rosa, Salvator. *Philosophy*, circa 1645. The National Gallery, Londres. © The National Gallery, Londres.

particular, hecho que ayudó a asentar su imagen y su papel en los márgenes de la sociedad en el siglo XIX. Se decía de Salvator Rosa, por ejemplo, que era un artista de marcado carácter, favoreciendo una mayor atención por parte del público hacia sus obras. [ver nota 3] Visualmente está perfectamente ejemplificado en el autorretrato titulado *Philosophy* fechado en 1640, (Fig. 4) el cual incluye una inscripción que dice así: "AUT TACE. AUT LOQUERE MELIORA SILENTIO" ("o cállate o di algo mejor que el silencio"). De este modo, deja traslucir una personalidad soberbia.

lights the book beneath the skull, conveying to the spectator the theoretical requirements of his discipline. In addition, artists' biographies served as a tool to achieve this aim, establishing *topoi* that were studied by Ernst Kris and Otto Kurz in their book *Legend, Myth and Magic in the Image of the Artist. A historical Experiment* (1979).

Simultaneously with the establishment of painting as a liberal art, the idea that artists possessed a distinctive character began to take hold, a phenomenon that helped to promote their image on the fringes of society in the 19th century. It was said of Salvator Rosa, for example, that he was an artist with a strong character, thereby garnering greater attention from the public for his production. [ver note 3] Visually, this is manifested in the self-portrait titled *Philosophy* (1640), (Fig. 4) which includes an inscription that reads: "AUT TACE. AUT LOQUERE MELIORA SILENTIO" ("Keep silent, unless your speech is better than silence"). In this way, the work reveals an arrogant personality.

Against this backdrop, little by little, the collective imagination gradually elevated artists to the status of strange and peculiar personalities. This facilitated the attainment of the laurel crown that mythologized the artist: the status of genius. Their new intellectual role and the relationship that was already being established between the artist and their work, especially among prominent personalities, allowed 19th century artist to acquire this title. This designation undoubtedly refers to their abilities, but also to the way they

En este contexto, poco a poco el imaginario colectivo encumbra a los artistas como personalidades extrañas y particulares. Esto favoreció la consecución de la corona laureada que mitificaba a los artistas: la consideración de genio. Su nuevo papel intelectual y la relación que ya se establecía entre el artista y su obra sobre todo con personalidades marcadas permitió que los artistas en el siglo XIX obtuvieran ese apelativo que alude, indudablemente, a sus capacidades, pero también en gran medida a su forma de presentarse ante la sociedad. Como expone Clara Hernández, estas personalidades y, por ende, los artistas son libres, incapaces de someterse a las normas. (8)

La autonomía del arte como eclosión de un nuevo modelo productivo

El siglo XIX remueve también los cimientos del sistema de formación que nace en el *Cinquecento* italiano, las academias, pues esa herramienta para alcanzar la consideración liberal de las artes pierde su hegemonía para dictar el canon. Hegel formula la teoría que se ha denominado “muerte del arte”. En ella el filósofo detecta que el arte ha sufrido una transformación y no debe entenderse como se hacía antes, pues ha dejado de transmitir mensajes universales para primar la subjetividad. (9) Por tanto, el arte responde a la voluntad del creador, convirtiéndose la academia en una institución arcaica.

En ese sentido, la pérdida de poder por parte de la academia permite que la idea de genio se instaure progresivamente como una unidad de valor apreciable en el arte, dando como resultado el culto a la personalidad. No solo es su destreza, sino también su manera de desenvolverse en el mundo aquello que llama la atención del futuro comprador. Atraen la vida bohemia y la personalidad del *flâneur*, quien vaga por las calles “como un animal ascético” sin meta alguna, embriagado por la ciudad. (10) (Fig. 5) Esta imagen proyectada por los artistas atraerá la atención de la sociedad y su existencia desde este momento es “concebida a su vez como obra de arte”, tal y como ha expuesto

mostly presented themselves to society. As Clara Hernández explains, these personalities, and by extension artists, are free beings, incapable of submitting to conventional norms. (8)

The autonomy of art as the emergence of a new productive model

The 19th century shook the foundations of the educational system originated in the Italian *Cinquecento*: the academies. This foundational tool for achieving liberal status of the arts lost its hegemony in defining the canon. Hegel formulated the theory known as ‘the death of art’, in which the philosopher observed that art has undergone a transformation. He argued that it should not be understood as it was previously, as it had ceased to convey universal messages in favour of subjectivity. (9) Consequently, art began to respond to the will of the creator, rendering the academy into an archaic institution.

In this sense, the diminished influence of academia allowed the idea of the genius to gradually establish itself as a measure of appreciable value in art, resulting in the cult of personality. It is not only their skill, but also their conduct in the world that captured the attention of future buyers. Collectors were attracted to the bohemian lifestyle and personality of the *flâneur*, who wanders the streets ‘like an ascetic animal’ without a defined goal, intoxicated by the city. (10) (Fig. 6) This image projected by artists captured social atten-

8. HERNÁNDEZ, C. “La construcción de la figura del artista en el siglo XIX: mitos, imagen pública y género”. En: *Revista de historiografía* 35, 2021, pp. 131-152.

9. VERCELLONE, F. *Estética del siglo XIX*. Madrid: A. Machado Libros, 2004, p. 41. Edición original: Società editrice Il Mulino, 1999.

10. WALTER, B. *El libro de los paisajes*. Madrid: Akal, 2005, [El Flâneur] M 1, 3. Edición original: Tiedemann, 1982.

8. HERNÁNDEZ, C. “La construcción de la figura del artista en el siglo XIX: mitos, imagen pública y género”. In: *Revista de historiografía* 35, 2021, pp. 131-152.

9. VERCELLONE, F. *Estética del siglo XIX*. Madrid: A. Machado Libros, 2004, p. 41. Original edition: Società editrice Il Mulino, 1999.

10. WALTER, B. *El libro de los paisajes*. Madrid: Akal, 2005, [El Flâneur] M 1, 3. Original edition: Tiedemann, 1982.



Pierre Bourdieu. (11) Esta forma de vida, ajena a la norma y a las restricciones que impone el *establishment*, culmina en una noción que aún hoy persiste: *l'art pour l'art*. Théophile Gautier, (Fig. 6) quien acuña el concepto, habla así de la belleza: "il n'y a de vraiment beau que ce qui ne peut servir à rien; tout ce qui est utile est laid, car c'est l'expression de quelque besoin...". (12)

El arte es bello solo cuando es autónomo, es decir, cuando vive por y para sí mismo. Se entiende a partir de este momento como un objeto autorreferencial en el contenido, hecho que se aprecia perfectamente desde el Impresionismo y cristaliza en las Vanguardias. Esta idea expresa la suprema libertad del artista, que es el rasgo definitorio del genio, como se ha explicado.

tion and their existence from this moment on was 'conceived in turn as a work of art', as Pierre Bourdieu explained. (11) This way of life, detached from the norms and restrictions imposed by the establishment, culminated in a notion that still persists today: *l'art pour l'art*. Théophile Gautier, (Fig. 7) who coined the concept, described beauty as follows: 'il n'y a de vraiment beau que ce qui ne peut servir à rien; tout ce qui est utile est laid, car c'est l'expression de quelque besoin...'. (12)

Art is considered beautiful only when it is autonomous, that is, when it lives by and for itself. From this point forward, it is understood as a self-referential object in terms of content, a fact clearly evident in Impressionism and crystallized in the avant-garde movements. This idea expresses the supreme freedom of the artist, which is the defining feature of genius, as explained above.

Furthermore, economic shifts weakened the aristocracy and the clergy, favouring the rise of the bourgeoisie. The latter gained access to the annual Salons (13) and possessed sufficient purchasing power to acquire art; both factors fuelled an interest in artistic production. Naturally, this interest excluded works supported by the conservative, nineteenth-century academy, under the protection of institutions such as monarchies, as evidenced by the engraving with the Bourbons in the English Academy. (Fig. 5) The bourgeoisie, much like the artists, sought to express their antagonism toward the status

Fig. 5. Tournachon, Gaspard-Félix (Nadar), *Portrait of Théophile Gautier*, circa 1866. Musée Carnavalet, Paris, CCO 1.0 (<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.es>).

Fig. 6. Martini, Pietro Antonio. *Portraits of their Majesty's and the Royal Family Viewing the Exhibition of the Royal Academy*, 1788. The Metropolitan Museum, Nueva York, CCO 1.0 (<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.es>).

11. BOURDIEU, P. *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2002, p. 94. Edición original: Éditions de Seuil, 1992.

12. GAUTIER, T. *Mademoiselle de Maupin*. París: G. Charpentier, 1880, p. 1.

11. BOURDIEU, P. *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2002, p. 94. Original edition: Éditions de Seuil, 1992.

12. GAUTIER, T. *Mademoiselle de Maupin*. París: G. Charpentier, 1880, p. 1.

13. BRIHUEGA, J. "El *prosapón* del artista. Entre Courbet y la Segunda Guerra Mundial". In: R. Carrero; A. Castán; C. Lomba (eds.). *El artista, mito y realidad: reflexiones sobre el gusto*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 2019, pp. 151-175.

Además, el cambio económico debilita a la aristocracia y al clero, favoreciendo el ascenso de la burguesía. Estos últimos tenían acceso a los salones anuales celebrados, (13) y el poder adquisitivo suficiente como para comprar arte, de manera que ambos factores desembocaron en el interés en las producciones artísticas. Evidentemente no aquellas que apoyaba la academia, conservadoras y decimonónicas, bajo el amparo de instituciones como las monarquías, tal y como ratifica el grabado con los borbones en la Academia inglesa. (Fig. 7) Los burgueses, al igual que los artistas, buscaban expresar su antagonismo y, por ello, estos apostaron por aquellos artistas que se habían distanciado del sistema. Su mirada aprendió a ver el arte a través del alma de su creador, generándose así la tendencia natural a la compra de las obras ya creadas. En suma, la admiración a la persona del artista y la aceptación de autonomía del arte produjeron el impacto suficiente para que naciera un nuevo modelo de producción, el “modelo de creación libre”.

Este nuevo modelo de producción conllevó una modificación en la distribución en el mercado del arte para que los artistas pudiesen vivir de sus obras. Las exposiciones en el *Salon des Refusés* no eran suficientes, por lo que nace la figura de los marchantes, quienes son la clave para que se pueda asentar la transformación de forma definitiva. En este sentido, el proceso se inicia precisamente con los Impresionistas, quienes no lograron tener una situación económica favorable hasta 1890, cuando su marchante Paul Durand-Ruel consiguió establecer una red internacional de coleccionistas y críticos. (14) Esta red nacía de la admiración que tenían los coleccionistas por los artistas y se sostenía gracias a la labor del marchante para mantener la reputación de los mismos.

A inicios del siglo XX, Daniel-Henry Kahnweiler será uno de los grandes ejemplos de la consolidación del sistema. Su peculiaridad radica en la firma de contratos con los artistas, quienes se comprometían a venderle todos sus cuadros, valorados en función del tamaño en ese primer momento. (15) Una

Fig. 7. Daumier, Honoré. *Grabado de un flâneur*, 1841. En el libro: HUART, L., DAUMIER, H., MAURISSET, T. Y ALOPHE. *Physiologie du flâneur*. París: Aubert y Lavigne (eds.), 1841, p. 57.



quo and, therefore, supported those artists who had distanced themselves from the system. They learned to perceive art through the soul of its creator, generating a natural tendency to purchase ready-made works. In short, admiration for the artist as an individual and the acceptance of artistic autonomy had a significant impact to give rise to a new model of production: the “free creation model”.

This new productive model led to a change in the distribution within the art market, enabling artists to sustain themselves through their work. Exhibitions at the *Salon des Refusés* were insufficient, leading to the emergence of art dealers, who were key to establishing this transformation permanently. This process began precisely with the Impressionists, who did not achieve a favourable economic situation until 1890, when their dealer, Paul Durand-Ruel, managed to establish an international network of collectors and critics. (14) This network was born of the collectors’ admiration for the artists and was sustained by the dealer’s efforts to cultivate their reputation.

At the beginning of the 20th century, Daniel-Henry Kahnweiler became a preeminent example of the consolidation of this system. His peculiarity lay in signing contracts with artists, who agreed to sell him their entire output, valued according to size at the outset. (15) Once in his possession, he helped to raise the profile of their works and built their careers with through group exhibitions. When he detected increased interest among collectors, he would then promote

13. BRIHUEGA, J. “El *prosopón* del artista. Entre Courbet y la Segunda Guerra Mundial”. En: R. Carrtero; A. Castán; C. Lomba (eds.). *El artista, mito y realidad: reflexiones sobre el gusto*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 2019, pp. 151-175.

14. FITZGERALD, M. C. *Making modernism Picasso and the creation of the market for twentieth-century art*. Berkeley: University of California Press, 1996.

15. KAHNWEILER, D. H.; CRÉMIEUX, F. *Mis galerías y mis pintores, conversaciones con Francis Crémieux*. Madrid: Árdora, 1991. Edición original: Gallimard, 1961.

14. FITZGERALD, M. C. *Making modernism Picasso and the creation of the market for twentieth-century art*. Berkeley: University of California Press, 1996.

15. KAHNWEILER, D. H.; CRÉMIEUX, F. *Mis galerías y mis pintores, conversaciones con Francis Crémieux*. Madrid: Árdora, 1991. Original edition: Gallimard, 1961.

vez en sus manos él ayuda a visibilizar sus obras y construir su carrera con exposiciones colectivas. Cuando detectaba un mayor interés entre los coleccionistas por un artista promovía entonces las exposiciones individuales, demostrando así que el mercado respiraba en función de estos. Picasso es un caso evidente, pues Kahnweiler organizó su primera exposición individual al detectar que “destacaba entre los coleccionistas de arte moderno”. (16)

Como se dijo en la introducción es un factor que se añade a otros, mas se puede atestiguar su magnitud observando el mercado del arte en la actualidad. Concretamente hay que centrarse en el asunto primordial: los precios. El economista Velthuis en su obra canónica al sopesar la evidencia de que las obras pintadas alcanzaban mayor precio que las ediciones expuso que el coleccionista valora la estrecha vinculación física que ha existido entre la obra que está comprando y su artífice. [ver nota 1] El artista, por ende, es la clave para poner el precio. Asimismo, el valor de este factor está claramente asentado entre los coleccionistas y Elisa Hernando en su tesis doctoral lo demuestra. La investigación era relativa a las motivaciones de los coleccionistas para adquirir obras de arte y extrajo entre sus múltiples conclusiones la siguiente: “el nombre del autor como valor de marca, influye en la valoración económica de la obra, en cualquiera de sus aspectos específicos, en la valoración económica y en lo que el coleccionista está dispuesto a pagar por la obra de arte”. (17)

Conclusiones

Más allá de la selección que hacen las galerías como intermediarias, el artista sigue siendo el centro en la producción de arte en la sociedad de consumo y ellos deciden qué crean. En ocasiones, si consiguen la notoriedad adecuada, pueden llegar a impactar directamente en el gusto de aquellos que adquieren arte. Gracias a ello desafían la soberanía del consumidor, (18) distanciando el mercado del arte de otros que se rigen por la tradicional oferta y demanda. Hay ejemplos de ello en la sociedad actual especialmente notorios, como el de Jeff

solo exhibitions, demonstrating that the market fluctuated according to the artists' output. Picasso is an obvious case, as Kahnweiler organised his first solo exhibition after detecting that he stood out among modern art collectors'. (16)

As mentioned in the introduction, this is but one factor among many, yet its significance remains evident in the contemporary art market today; specifically regarding the key issue of pricing. In his seminal work, economist Velthuis, weighing the evidence that painted works fetched higher prices than editions, argued that collectors value the direct physical link between the work its creator. [ver note 1] The artist, therefore, is the key determinant in setting the price. Likewise, the value of this factor is clearly established among collectors, as Elisa Hernando demonstrates in her doctoral thesis. The research focused on collecting motivations for acquiring works of art and concluded that “the name of the author as a brand value influences the overall valuation of the work, in any of its specific aspects, in the economic valuation and in what the collector is willing to pay for the work of art”. (17)

Conclusions

Beyond the selection process conducted by galleries as intermediaries, artists remain at the core of art production in consumer society, retaining the agency to decide what to create. In cases where they achieve sufficient notoriety, they can directly influence the tastes of art purchasers. Consequently,

16. CONDE-POMPIDU, B. "A. Picasso y el eco africano: la forja de un mito en la Neue Galerie de Berlín en 1913". En: *Espacio, Tiempo y Forma. Serie VII. Historia del Arte*, vol. 13, 2025, pp. 251-284.

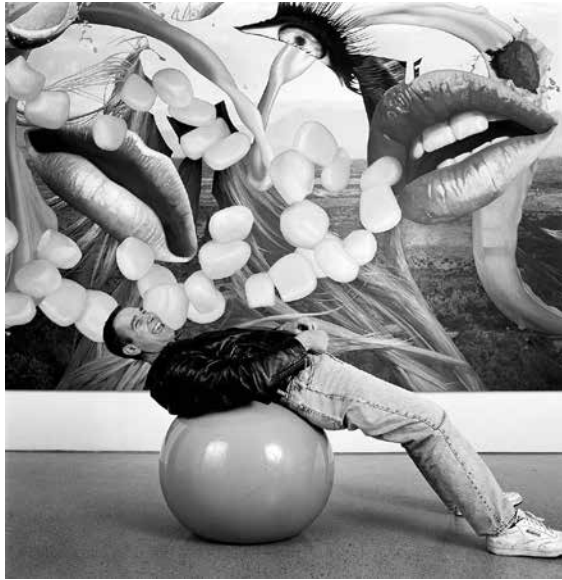
17. HERNANDO CALERO, E. *El valor percibido del arte: desarrollo de una escala de medición*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 2014, p. 220.

18. BEECH, D. *Art and value. Art's Economic Exceptionalism in Classical, Neoclassical and Marxist Economics*. Paisés Bajos: Brill Academic Publishers, 2015.

16. CONDE-POMPIDU, B. "A. Picasso y el eco africano: la forja de un mito en la Neue Galerie de Berlín en 1913". In: *Espacio, Tiempo y Forma. Serie VII. Historia del Arte*, vol. 13, 2025, pp. 251-284.

17. HERNANDO CALERO, E. *El valor percibido del arte: desarrollo de una escala de medición*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 2014, p. 220.

Fig. 8. Mark, Oliver.
Jeff Koons, *Berlin*
2000, 2000. © Oliver
Mark, CC BY-SA 4.0
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).



Koons. (Fig. 8) Sus obras se han convertido en imágenes paradigmáticas del arte kitsch, pero su importancia reside en gran medida en la autoría. De este modo, en la actualidad artistas de esta posición se pueden considerar marcas que mueven a los coleccionistas y sobre todo determinan el pulso del mercado.

Una frase confirma este hecho y se puede parangonar perfectamente con la moda: *tengo un Koons* (al igual que se puede decir *tengo un Vuitton*). El nombre del artista rige el mercado y determina los precios, lo cual es el síntoma y la confirmación de la teoría expuesta a lo largo del artículo. La con-

they challenge consumer sovereignty, (18) distancing the art market from other sectors governed by traditional supply and demand. Jeff Koons (Fig. 8) serves as a particularly notable example in contemporary society. While his works have become paradigmatic images of kitsch art, but their importance lies largely in their authorship. Thus, artists in this position effectively function as brands that influence collectors and, most importantly, determine the pulse of the market.

A single phrase confirms this reality, drawing a direct parallel to the fashion industry: *I have a Koons* (much like one might say *I have a Vuitton*). The artist's name governs the market and determines prices, which serves as both a symptom and a confirmation of the theory expounded throughout this article. The classification of painting as a liberal art in the Modern Age, coupled with the pursuit of artistic autonomy and the liberation of the artist from the institutional framework of the academies in the 19th century, has allowed society to acquire pre-existing works of art. This is because the value of art has shifted from its materiality to the cult of personality surrounding the individual.

Therefore, under the "commission model" that prevailed from the Renaissance until the end of the 19th century, the buyer of paintings requested a work for a specific space and with specific content, thereby defining its purpose (whether propagandistic, cultural, or decorative). Its value was determined by

18. BEECH, D. *Art and value. Art's Economic Exceptionalism in Classical, Neoclassical and Marxist Economics*. Países Bajos: Brill Academic Publishers, 2015.

sideración de la pintura como arte liberal en la Edad Moderna y la búsqueda de la autonomía del arte y la liberación del artista del marco institucional de las academias en el siglo XIX han permitido que la sociedad adquiera obras de arte ya producidas, pues ha pivotado el valor del arte desde la materialidad del mismo hasta el culto a la personalidad de los individuos.

De esta manera, en el "modelo de encargo" predominante desde el Renacimiento hasta finales del siglo XIX el comprador de cuadros solicitaba la obra para un espacio concreto y con un contenido específico, definiendo así la utilidad (propagandística, cultural, decorativa, etc.). Su valor estaba determinado por el tipo de obra que se había solicitado, los materiales usados y la adecuación final de la obra al objetivo inicial. Posteriormente el comprador no querrá satisfacer un programa iconográfico concreto, sino adquirir la obra de aquel artista que admira o es sinónimo de *avant-garde*. El valor en este último caso reside en la mitificación del individuo, que permitió evolucionar al "modelo de creación libre" a finales del siglo XIX. Esto demuestra que los modelos producción artísticos están determinados por el entorno social y cultural en el que se desarrolla la actividad de creación, ratificando su consideración de "cultural constellation" de Velthuis. [ver nota 1]

the nature of the request, the materials used and the final suitability of the work for its initial purpose. In contrast, the modern buyer does not seek to satisfy a specific iconographic programme, but rather to acquire the work of an artist they admire or who embodies the *avant-garde*. In the latter case, the value lies in the mythologization of the individual, which facilitated the evolution "free creation model" at the end of the 19th century. This demonstrates that artistic production models are determined by the social and cultural environment in which the creative activity takes place, validating Velthuis's characterization of the market as a "cultural constellation". [ver note 1]

Referencias bibliográficas

BAXANDALL, M. *Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento. Arte y experiencia en el Quattrocento*. Buenos Aires: Amperdand, 2016, p. 22. Edición original: Oxford University Press, 1972.

BEECH, D. *Art and value. Art's Economic Exceptionalism in Classical, Neoclassical and Marxist Economics*. Países Bajos: Brill Academic Publishers, 2015.

BOURDIEU, P. *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2002, p. 94. Edición original: Éditions de Seuil, 1992.

BRIHUEGA, J. "El *prospón* del artista. Entre Courbet y la Segunda Guerra Mundial". En: R. Carrtero; A. Castán; C. Lomba (eds.), *El artista, mito y realidad: reflexiones sobre el gusto*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 2019, pp. 151-175.

CONDE-POMPIDU, B. "A. Picasso y el eco africano: la forja de un mito en la Neue Galerie de Berlín en 1913". En: *Espacio, Tiempo y Forma. Serie VII. Historia del Arte*, vol. 13, 2025, pp. 251-284.

FITZGERALD, M. C. *Making modernism Picasso and the creation of the market for twentieth-century art*. Berkeley: University of California Press, 1996.

GAUTIER, T. *Mademoiselle de Maupin*. Paris: G. Charpentier, 1880, p. 1.

GHIRBERTI, L. *I commentarii*. Florencia: Giunti Gruppo Editoriale, 1998. Edición original: manuscrito conservado en la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, siglo XV.

HASKELL, F. *Patronos y pintores*. Madrid: Cátedra, 1984. Edición original: Yale University, 1980.

HERNÁNDEZ, C. "La construcción de la figura del artista en el siglo XIX: mitos, imagen pública y género". En: *Revista de historiografía* 35, 2021, pp. 131-152.

HERNANDO CALERO, E. *El valor percibido del arte: desarrollo de una escala de medición*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 2014, p. 220.

KAHNWEILER, D. H.; CRÉMIEUX, F. *Mis galerías y mis pintores, conversaciones con Francis Crémieux*. Madrid: Árdora, 1991. Edición original: Gallimard, 1961.

KRIS, E.; KURZ, O. *La leyenda del artista*. Madrid: Cátedra, 2010, p. 23. Edición original: Yale University, 1979.

MORTE GARCÍA, C. "La figura del artista en el Renacimiento". En: R. Carrtero; A. Castán; C. Lomba (eds.), *El artista, mito y realidad: reflexiones sobre el gusto*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 2019, pp. 55-82.

SOCIÁS, I.; GKOZGKOU, D. *Agentes, marchantes y traficantes de objetos de arte (1850-1950)*. Asturias: Ediciones Trea, 2012.

VELTHUIS, O. *Talking Prices. Symbolic Meanings of Prices on the Market for Contemporary Art*. Princeton: Princeton University Press, 2005.

VERCELLONE, F. *Estética del siglo XIX*. Madrid: A. Machado Libros, 2004. Edición original: Società editrice Il Mulino, 1999.

WALTER, B. *El libro de los paisajes*. Madrid: Akal, 2005. Edición original: Tiedemann, 1982.

WITTKOWER, R.; WITTKOWER, M. *Nacidos bajo el signo de saturno. Genio y temperamento de*

los artistas desde la Antigüedad hasta la Revolución francesa. Madrid: Cátedra, 2010. Edición original: Weidenfeld Publishers, 1963.

Bibliographical references

BAXANDALL, M. *Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento. Arte y experiencia en el Quattrocento*. Buenos Aires: Amperdand, 2016, p. 22. Original edition: Oxford University Press, 1972.

BEECH, D. *Art and value. Art's Economic Exceptionalism in Classical, Neoclassical and Marxist Economics*. The Netherlands: Brill Academic Publishers, 2015.

BOURDIEU, P. *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2002, p. 94. Original edition: Éditions de Seuil, 1992.

BRIHUEGA, J. "El *prospón* del artista. Entre Courbet y la Segunda Guerra Mundial". In: R. Carrtero; A. Castán; C. Lomba (eds.), *El artista, mito y realidad: reflexiones sobre el gusto*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 2019, pp. 151-175.

CONDE-POMPIDU, B. "A. Picasso and the eco african: the forging of a myth in the Neue Galerie of Berlin in 1913". In: *Espacio, Tiempo y Forma. Serie VII. Historia del Arte*, vol. 13, 2025, pp. 251-284.

FITZGERALD, M. C. *Making modernism Picasso and the creation of the market for twentieth-century art*. Berkeley: University of California Press, 1996.

GAUTIER, T. *Mademoiselle de Maupin*. Paris: G. Charpentier, 1880, p. 1.

GHIRBERTI, L. *I commentarii*. Florencia: Giunti Gruppo Editoriale, 1998. Original edition: manuscrito conservado en la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, XV century.

HASKELL, F. *Patronos y pintores*. Madrid: Cátedra, 1984. Original edition: Yale University, 1980.

HERNÁNDEZ, C. "La construcción de la figura del artista en el siglo XIX: mitos, imagen pública y género". In: *Revista de historiografía* 35, 2021, pp. 131-152.

HERNANDO CALERO, E. *El valor percibido del arte: desarrollo de una escala de medición*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 2014, p. 220.

KAHNWEILER, D. H.; CRÉMIEUX, F. *Mis galerías y mis pintores, conversaciones con Francis Crémieux*. Madrid: Árdora, 1991. Original edition: Gallimard, 1961.

KRIS, E.; KURZ, O. *La leyenda del artista*. Madrid: Cátedra, 2010, p. 23. Original edition: Yale University, 1979.

MORTE GARCÍA, C. "La figura del artista en el Renacimiento". In: R. Carrtero; A. Castán; C. Lomba (eds.), *El artista, mito y realidad: reflexiones sobre el gusto*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 2019, pp. 55-82.

SOCIÁS, I.; GKOZGKOU, D. *Agentes, marchantes y traficantes de objetos de arte (1850-1950)*. Asturias: Ediciones Trea, 2012.

VELTHUIS, O. *Talking Prices. Symbolic Meanings of Prices on the Market for Contemporary Art*. Princeton: Princeton University Press, 2005.

VERCELLONE, F. *Estética del siglo XIX*. Madrid: A. Machado Libros, 2004. Original edition: Società editrice Il Mulino, 1999.

WALTER, B. *El libro de los paisajes*. Madrid: Akal, 2005. Original edition: Tiedemann, 1982.

WITTKOWER, R.; WITTKOWER, M. *Nacidos bajo el signo de saturno. Genio y temperamento de los artistas desde la Antigüedad hasta la Revo-*

lución francesa. Madrid: Cátedra, 2010. Original edition: Weidenfeld Publishers, 1963.



VICTORIAN COLLECTIONS HALL

V&A East Storehouse, 2025
Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio,
Benjamin Gilmer y Charles Renfro

Bases epistemológicas del Archivo del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid: La labor del equipo de archiveras del fondo Vázquez Molezún (2003-2005)

Epistemological foundations of Madrid Official Institute of Architecture Archive: The works of the archive team of the Vazquez Molezún fonds (2003–2005)

Tomás Rodríguez Rivero

Traducción Translation

Tomás Rodríguez Rivero con apoyo de traductor web

Palabras clave

Etnografía de archivos, base epistemológica, memoria patrimonial, documentación de arquitectura, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

Keywords

Archival ethnography, Epistemological basis, Heritage memory, Architectural documentation, Madrid Official Institute of Architecture

Tomás Rodríguez Rivero

Universidad Politécnica de Madrid
ORCID: 0000-0002-0474-2373

Resumen

El origen del Archivo de Arquitectura del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid se debe en gran medida a la labor de una serie de archiveras que desde 1978, junto al equipo del colegio, recuperaron y pusieron en valor el patrimonio documental de la arquitectura madrileña. Estas construyeron el sistema de archivo que rige hoy el modo de inventariar, catalogar y describir la información de los legados de sus arquitectos más reconocidos. Mediante un enfoque etnográfico, este texto tiene como objetivo narrar analíticamente como, partiendo de dicha base epistemológica, se construyó el canon metodológico de la arquitectura madrileña del siglo XX. Lo hace a través del estudio del proceso de archivo de uno de sus fondos más relevantes, el de Ramón Vázquez Molezún, estabilizado entre 2003 y 2005. Esta investigación contribuye a literatura existente sobre dicho fondo al evaluar, veinte años más tarde, las evidencias históricas que quedan en el servidor digital del archivo, así como al incorporar las voces de las personas involucradas en el proceso. Además, compila las decisiones y actuaciones concretas que, a raíz de este fondo, sirvieron de referente para consolidar la metodología de archivo que permitió crear un sistema estandarizado de organización de la memoria patrimonial de la región.

Abstract

The origin of Madrid's Official Institute of Architecture Archive lies in the work of a group of archivists who, from 1978 onwards and in collaboration with a broader team, recovered and highlighted the value of Madrid's architectural culture and its documentary heritage. They built the archival system that today governs the way in which the information on the legacies of Madrid's most renowned architects is inventoried, catalogued and described. Using an ethnographic approach, this text aims to analytically narrate how, based on this epistemological foundation, the methodological canon of 20th-century Madrid architecture was constructed. It does so by studying the archiving process of one of its most relevant collections, that of Ramón Vázquez Molezún, which was stabilised between 2003 and 2005. This research contributes to the existing literature on this collection by evaluating, twenty years later, the historical evidence remaining on the archive's digital server, as well as by incorporating the voices of those involved in the process. In addition, it compiles the specific decisions and actions that, as a result of this collection, served as a reference for consolidating the archiving methodology that made it possible to create a standardised system of data for organising the region's heritage memory.

Contribuciones específicas

de cada autor/a Specific contributions from each author

Concepción y diseño del trabajo
Conception and design of the work
Tomás Rodríguez Rivero

Metodología Methodology
Tomás Rodríguez Rivero

Recogida y análisis de datos
Data Collection and Analysis
Tomás Rodríguez Rivero

Discusión y conclusiones
Discussion and Conclusions
Tomás Rodríguez Rivero

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones Drafting, formatting, version revision, and approval
Tomás Rodríguez Rivero

Fecha recepción Receipt date
30/09/2025

Fechas evaluación Evaluation dates
06/11/2025 & 19/12/2025

Fecha aceptación Acceptance date
13/01/2026

Fecha publicación Publication date
31/05/2026

Introducción

La historia del archivo de arquitectura es relativamente reciente, como lo es el interés por conservar el valor de los documentos que alberga. Este surge, como apuntó la propia archivera jefa del fondo de Ramón Vázquez Molezún, cuando se popularizó la utilización de soportes frágiles y en el contexto de un aumento irracional del volumen de documentos debido al uso indiscriminado de las nuevas técnicas de copiado. (1) Dentro de los archivos de arquitectura, este texto se centra en los de los colegios profesionales, los cuales, como apuntó el historiador David Peyceré, originalmente albergaban visados de obras pero fueron ampliados con legados de sus colegiados más reconocidos. (2) En este contexto, los archivos profesionales de arquitectura, como lo son los de los Colegios de Arquitectos en España, suelen estar organizados por proyectos, cuya variedad en tipología (arquitectura, paisajismo, urbanismo...) hace que exista también una ecología material y objetual muy diversa en estos espacios. En estos no reside únicamente la información final del proyecto construido sino todos los documentos de concepción y desarrollo del mismo, además de otros documentos propios de la ingeniería, así como de constructoras y promotores inmobiliarios. (3) Incluyen, además, como han apuntado diversos profesionales en archivística, proyectos no construidos, maquetas de exploración y presentación, material manejado en los trabajos y de los viajes profesionales o de placer, gran volumen de fotografías y otros documentos relacionados con las distintas facetas de su actividad como la docencia, la crítica y las aficiones personales. (4)

Un archivo bien ordenado permite que se documente y explique, tanto la génesis, como las distintas fases hasta la materialización del edificio, las cuales son igualmente diversas y específicas en tanto a las implicaciones que tienen para el diseño y por los tipos de documentos que generan. En este sentido, ya en el año 1994, Andreu Carrascal, desde el archivo histórico del Colegio de Arquitectos de Catalunya, advirtió de la necesidad de atender a las

Introduction

The history of the architectural archive is relatively recent, as is the interest in preserving the value of the documents it contains. As noted by the head archivist of the Ramón Vázquez Molezún fond, it emerged when the use of fragile media became widespread and within the context of an irrational increase in the volume of documents due to the indiscriminate use of new copying techniques. (1) Within the field of architectural archives, this text focuses on those of professional associations which, as the historian David Peyceré has pointed out, originally housed building permits but were later expanded through the legacies of their most renowned members. (2) In this context, professional architectural archives—such as those of the Official Institutes of Architects in Spain—are usually organized by projects, whose typological variety (architecture, landscape architecture, urbanism, etc.) gives rise to a similarly diverse material and object-based ecology within these spaces. These archives do not contain only the final information of the constructed project, but also all the documents related to its conception and development, in addition to other documents belonging to engineering practices, as well as construction companies and real estate developers. (3) They also include, as various archival professionals have noted, unbuilt projects, exploratory and presentation models, materials handled in professional work and in work-related or leisure travel, a large volume of photographs, and other documents

1. RIVAS, P.; SUÁREZ, M. "Los archivos profesionales, los grandes desconocidos del Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX". En: *International Conference Intervention Approaches for the 20th Century Architecture Heritage*. Madrid: CAH, 2011, p. 3.

2. PEY CERÉ, D. "Les archives d'architecture en Europe". En: *Comma International Journal on Archives*, 1, 2009, p. 120.

3. RIVAS, P.; RUILOPE, B.; SUÁREZ, M. *El legado del arquitecto*. Madrid: Mairera, 2012, p. 11.

4. Ver nota 1.

1. RIVAS, P.; SUÁREZ, M. "Los archivos profesionales, los grandes desconocidos del Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX". In: *International Conference Intervention Approaches for the 20th Century Architecture Heritage*. Madrid: CAH, 2011, p. 3.

2. PEY CERÉ, D. "Les archives d'architecture en Europe". In: *Comma International Journal on Archives*, 1, 2009, p. 120.

3. RIVAS, P.; RUILOPE, B.; SUÁREZ, M. *El legado del arquitecto*. Madrid: Mairera, 2012, p. 11.

particularidades documentales de las distintas fases del proyecto: Estudios previos; Anteproyecto; Proyecto básico; Proyecto de ejecución; Dirección de obra; Liquidación y recepción de obra. (5) Prestar atención a estas en relación al tipo de documentación que producirían permitiría garantizar un proceso ordenado en el tratamiento de los datos, que habitualmente se da en los siguientes pasos: inventariado, ordenación y guarda, restauración, catalogación (si procede), copia, escáner (digitalización), volcado web, exposición y difusión.

Aparentemente, como diversas archiveras han argumentado, la manera óptima de obtener un conocimiento útil sobre lo que se está archivando es revisando los documentos en sí mismos, estudiando el perfil e historia profesional de la oficina, y enfrentándose a ello mediante un proceso que ponga las manos directamente sobre los materiales a trabajar. (6) Esta premisa epistemológica, pese a ser la más habitual, casi nunca se activa de un modo deliberado; sin embargo, cabe cuestionarse ¿cómo se activó en el caso del Servicio Histórico (SH) del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM) y cuáles han sido las consecuencias de esta epistemología en la construcción de su sistema de archivo?

Al tratar de responder estas preguntas, esta investigación persigue trazar de forma analítica como se construyó el canon metodológico del sistema de archivo del COAM a través del estudio del proceso de archivo de uno de sus fondos más relevantes, el de Ramón Vázquez Molezún (VM). Simultáneamente tiene como objetivo ahondar en los tipos de relaciones posibles entre las dos disciplinas, la arquitectura y la archivística, a través del estudio de los modos de relación entre sus profesionales asociados. Es decir, se interroga por el papel han jugado archiveras y arquitectos en el uso de sus conocimientos específicos puestos en práctica a raíz de la creación y la evolución temporal del archivo del SH del COAM.

Pese a que, como ha apuntado el propio Peyceré, la línea divisoria entre el trabajo del arquitecto y el de la archivera es cada vez más difusa; (7)

related to the different facets of their activity, such as teaching, criticism, and personal interests. (4)

A well-organized archive makes it possible to document and explain both the genesis and the different phases leading to the materialization of a building; phases that are equally diverse and specific in terms of their implications for design and the types of documents they generate. In this regard, as early as 1994, Andreu Carrascal, from the Historical Archive of the Institute of Architects of Catalunya, warned of the need to address the documentary particularities of the different phases of a project: preliminary studies; preliminary design; basic project; execution project; construction supervision; settlement and reception of the works. (5) Paying attention to these phases in relation to the type of documentation they produce would make it possible to ensure an orderly process in the treatment of data, which usually proceeds through the following steps: inventorying, arrangement and storage, restoration, cataloguing (where appropriate), copying, scanning (digitization), web uploading, exhibition, and dissemination.

Apparently, as several archivists have argued, the optimal way to obtain useful knowledge about what is being archived is by reviewing the documents themselves, studying the profile and professional history of the office, and confronting the task through a process that involves placing one's hands directly on the materials to be worked with. (6) This epistemological premise,

5 CARRASCAL, A. "Arxius professionals d'arquitectura. Estudi d'una sèrie i la seva tipologia documental: el projecte de construcció". En: *Lligall*, 8, 1994, p. 114. Adicionalmente, como han sugerido los pares revisores del artículo, se podrían tener en cuenta las fases de encargo o concurso como precedente a los estudios previos. Ver además la tabla que presenta Carrascal en la página 122 donde se marcan claramente los ejes de la distintas fases y el proyecto y sus documentos asociados.

4. See note 1.

5. CARRASCAL, A. "Arxius professionals d'arquitectura. Estudi d'una sèrie i la seva tipologia documental: el projecte de construcció". In: *Lligall*, 8, 1994, p. 114. Additionally, as suggested by the peer reviewers of the article, the commissioning or competition phases could be considered as a precedent to the preliminary studies. See also the table presented by Carrascal on page 122, where the axes of the different phases, as well as the project and its associated documents, are clearly delineated.

parece evidente aún, como indica la archivera Margarita Suárez, “que los arquitectos requieren todavía de las habilidades y conocimientos de disciplinas especializadas”, (8) en este caso, de la archivística. Con esto en mente, la investigación se enmarca en el estudio de los dos perfiles fundamentales, arquitecto y archivera, que intervienen en la producción y gestión de la documentación de un archivo profesional de arquitectura. Eventualmente, contribuye a delinear una cronología sobre la decantación de la forma epistemológica última en acciones y métodos concretos que la labor de estas archiveras ha implementado como consecuencia de sistematizar una ecología documental de formatos y contenidos diversos. Una mirada atenta al proceso de archivo del fondo VM y las voces de las personas implicadas, cruzado con las evidencias de los trabajos en el archivo en esos años, permitirá concluir la relevancia de este en tanto a sus repercusiones metodológicas en el modelo de tratamiento y entendimiento de los datos.

Una etnografía del Servicio Histórico del COAM

Esta investigación se enmarca dentro de un método que recopila información y produce conocimiento utilizando las prácticas archivísticas y sus lógicas, contenidos y espacios asociados como medio fundamental de indagación. El alcance previsto de esta investigación se centra en una serie de momentos puntuales que abarcan desde el momento en que se crea el SH con el trabajo de Pilar Rivas, Fuensanta Muro y Paloma Barreiro en el periodo 1978–1987, centrándose más detalladamente en el proceso de archivo de uno de los legados más significativos del SH —el del arquitecto Ramón Vázquez Molezún— que dirigió Pilar Rivas, su archivera más reconocida, entre el año 2003 y 2005. El periodo entre 1988 y 2003, queda fuera del alcance de la investigación ya que Pilar Rivas no trabajó en el SH durante esos años. La investigación se enfoca especialmente en el caso del fondo VM ya que fue el primero que dirigió Pi-

although the most common, is almost never activated in a deliberate manner; however, it is worth asking how it was activated in the case of the Historical Archive (SH) of the Official Institute of Architects of Madrid (COAM), and what the consequences of this epistemology have been in the construction of its archival system.

In attempting to answer these questions, this research aims to analytically trace how the methodological canon of COAM’s archival system was constructed through the study of the archival process of one of its most significant collections, that of Ramón Vázquez Molezún (VM). Simultaneously, it seeks to explore the type of possible relationships between the two disciplines—architecture and archival science—through the study of the modes of interaction among their associated professionals. That is, it interrogates the role played by archivists and architects in the use of their specific forms of knowledge as put into practice through the creation and evolution of the archive of the SH of COAM.

Although, as Peyceré himself has pointed out, the dividing line between the work of the architect and that of the archivist is increasingly blurred, (7) it still seems evident, as the archivist Margarita Suárez notes, “that architects still require the skills and knowledge of specialized disciplines”, (8) in this case, archival science. With this in mind, the research is framed within the study of the two fundamental profiles—architect and archivist—that inter-

6. JUCAN, I.; PARIKKA, J.; SCHNEIDER, R. *Remain*. Minneapolis: Minnesota University Press, 2018, p. 16. Esto fue ratificado en diversas entrevistas con las personas involucradas en esta investigación.

7. PEY CERÉ, D.; WIERRE, F. (eds). *Architecture and Digital Archives. Architecture in digital Age: A question of memory*. Gollion: Infolio, 2008, p. 99. El artículo utiliza el plural femenino genérico para archiveras y el plural masculino genérico para arquitectos, dada la condición histórica de género en estas dos profesiones. Esta mirada histórica con perspectiva de género sobre la documentación de arquitectura, tiene un recorrido complementario en el estudio de la ausencia de mujeres arquitectas en archivos profesionales de arquitectura. Para más información consultar COLLINS, J. “A ‘powerful, creative history’: the reticence of women architects to donate their professional records to archival repositories”. En: *Archives and Manuscripts*, 40, 3, 2012, pp.181–90.

6. JUCAN, I.; PARIKKA, J.; SCHNEIDER, R. *Remain*. Minneapolis: Minnesota University Press, 2018, p. 16. This was corroborated in several interviews with the individuals involved in this research.

lar Rivas como archivera jefa tras su vuelta al archivo del COAM y donde por primera vez puede poner en práctica las actuaciones concretas que, como veremos, consolidan la metodología de archivo que luego devinieron en canon. La figura de la archivera será la que guíe la investigación a través de sus distintas acciones y relaciones profesionales en el entorno del archivo. El análisis histórico de su labor a través de las evidencias de su trabajo almacenadas en el SH y los testimonios orales de sus compañeras y otros profesionales del Colegio, permitirá corroborar si las bases epistemológicas que pusieron en práctica fueron o no determinantes para trabajar con el fondo VM y diseñar la metodología de archivo del COAM.

Para ello, este trabajo tiene un enfoque fundamentalmente etnográfico: por una parte, mediante visitas al SH para consultar las evidencias físicas o digitales que quedan en el servidor del SH; por otra, mediante el desarrollo de entrevistas semi-estructuradas con el fin de incorporar todas aquellas voces que dirigieron o co-produjeron el trabajo de archivo del fondo VM, entre ellas:

- Alberto Sanz (Arquitecto y Responsable del SH del COAM)
- Teresa Reñé (Historiadora del arte y Documentalista por la Escuela Nacional de Documentalistas de la Biblioteca Nacional de Madrid. Archivera del fondo VM junto con Esmeralda Ortiz)
- Fuensanta Muro (Historiadora del arte y archivera del SH y la Cartoteca de la Comunidad de Madrid)
- María Vázquez Martínez-Anido (Arquitecta e hija del Arquitecto Ramón Vázquez Molezún)
- Miguel Lasso de la Vega (Arquitecto y gerente de la Fundación Arquitectura COAM)
- Margarita Suárez (Arquitecta y archivera de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid)

vene in the production and management of documentation in a professional architectural archive. Ultimately, it contributes to delineating a chronology of the crystallization of an epistemological form into concrete actions and methods that the work of these archivists has implemented as a result of systematizing a documentary ecology of diverse formats and contents. A close examination of the archival process of the VM fond and the voices of those involved, cross-referenced with evidence from the archival work carried out in those years, will make it possible to conclude the relevance of this process in terms of its methodological repercussions on the model for the treatment and understanding of data.

An Ethnography of the Historical Archive of COAM

This research is framed within a method that gathers information and produces knowledge by using archival practices—and their associated logics, contents, and spaces—as the fundamental means of inquiry. The intended scope of the research focuses on a series of specific moments, spanning from the creation of the Historical Archive (SH) through the work of Pilar Rivas, Fuensanta Muro, and Paloma Barreiro during the period 1978–1987, to a more detailed focus on the archival process of one of the most significant collections of the SH—the legacy of the architect Ramón Vázquez Molezún—which was directed by Pilar Rivas, its most recognized archivist, between 2003 and

8. Entrevista con Margarita Suárez, 16 de Octubre, 2023.

7. PEYCERÉ, D.; WIERRE, F. (eds). *Architecture and Digital Archives. Architecture in digital Age: A question of memory*. Gollion: Infolio, 2008, p. 99. The article uses the feminine plural generically for archivists and the masculine plural generically for architects, given the historical gender composition of these two professions. This historical perspective with a gender lens on architectural documentation has a complementary trajectory in the study of the absence of women architects in professional architectural archives. For further information, see COLLINS, J. "A 'powerful, creative history': the reticence of women architects to donate their professional records to archival repositories". In: *Archives and Manuscripts*, 40, 3, 2012, pp.181–90.

8. Interview with Margarita Suárez, October 16th, 2023.

Adicionalmente, se analiza la bibliografía completa producida por Pilar Rivas, sus sucesivos currículums y memorias profesionales, así como documentos administrativos sobre su proceso de trabajo donde destacan: relaciones anuales de trabajos realizados, fichas ISAD-G de fondos determinados, normas de trabajo para archivar un fondo, el modelo de datos diseñados por la archivera... etc Mediante el análisis y el estudio de la información mencionada, se pretende averiguar cuan determinantes fueron las formas de acceso y de relación con la información para entender la bases epistemológicas que devinieron en la construcción de la metodología de archivo.

El origen del Archivo Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

Tras dos intentos en 1972 y 1973, el Archivo Histórico del COAM, actual Servicio Histórico (SH), se crea en 1975 y es uno de los primeros archivos de arquitectura en España, si bien de reconocerse la existencia y el trabajo de las archiveras del COAC (Cataluña) que se creó en 1969 y sirvió de modelo al resto de Centros de Documentación de los Colegios Profesionales de España. (9) La primera labor de Alfonso Álvarez Mora como primer coordinador del SH, (10) fue recuperar la documentación existente del patrimonio arquitectónico madrileño del Siglo XIX y XX que se encontraba almacenado en la antigua Casa de la Panadería del Archivo de Villa de Madrid (AV). Como ya incidió el actual responsable del SH, Alberto Sanz, los trabajos coincidieron con la reproducción y recopilación de documentación de otros archivos, entre otros, con el comienzo de la organización del archivo primitivo, iniciando su inventario y catalogación, que culminó con la realización de la *Guía de Arquitectura y Urbanismo de Madrid*, publicada en 1982. (11) El trabajo realizado principalmente por Pilar Rivas y Fuensanta Muro, junto a Paloma Barreiro, todas ellas historiadoras del arte, constituye el germen documental del SH del COAM y el primer paso que se dio para la recuperación de la memoria colectiva de la arquitectura madrileña.

2005. The period between 1988 and 2003 falls outside the scope of this research, as Pilar Rivas did not work at the SH during those years. The research focuses particularly on the VM fond, as it was the first archive directed by Pilar Rivas as the head archivist after her return to COAM's archive, and the first instance in which she was able to put into practice the concrete actions that, as will be shown, consolidated the archival methodology that later became canonical. The figure of the archivist serves as the guiding thread of the research, through her various actions and professional relationships within the archival environment. The historical analysis of her work—through evidence of her activity preserved in the SH and the oral testimonies of her colleagues and other professionals of the Institute—will make it possible to confirm whether the epistemological foundations she put into practice were decisive in working with the VM collection and in designing the archival methodology of COAM.

To this end, the study adopts a fundamentally ethnographic approach: on one hand, through visits to the SH to consult the physical or digital evidence preserved on the SH server; on the other, through the development of semi-structured interviews that seek to incorporate the voices of all those who directed or co-produced the archival work of the VM fond, including:

- Alberto Sanz (Architect and Head of the Historical Archive of COAM)

9. Sobre la genealogía del COAM y de su Archivo histórico, como han sugerido los pares revisores del artículo, se recomienda consultar: SANZ, A. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid". En: *arqu.urb.* 9, 2013, pp. 82-97. Adicionalmente, consultar también: LASO DE LA VEGA, M. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Fondos documentales de su archivo". En: *Archivos de Arquitectura. Documentos para el debate. I Congreso Internacional de Archivos de Arquitectura*, 339-348. Madrid: Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, ICA/SAR y Ayuntamiento de Alcalá de Henares, 2004, pp. 331-338.

10. Información adicional sobre el desarrollo de estos trabajos, según el propio Álvarez Mora, se puede encontrar en: *Homenaje a Pilar Rivas Quinzaños*. [Consulta: 2 agosto 2023]. Disponible en: vimeo.com/252539659

11. SANZ, A. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid". En: *arqu.urb.* 9, 2013, p. 84.

Como apunta la propia Fuensanta Muro, “la documentación que se encontró en el AV estaba, aunque en condiciones precarias, muy bien organizada y generalmente catalogada en ficha”. (12) Dan cuenta de ello las propias memorias profesionales manuscritas de esos trabajos que siguen disponibles en el SH e incluyen, además de los textos transcritos de las memorias de los proyectos que iban recuperando, algunos dibujos a lápiz o croquis que se intuye que Pilar Rivas hacía al lado del texto para explicar algún detalle del edificio o su relación urbana. Como recuerda Teresa Reñé, “la importancia del dibujo de croquis en el archivo de arquitectura es crucial en tanto suele ocupar un lugar privilegiado a efectos de espacio y conservación, además de constituir a efectos narrativos el inicio de todo proyecto de un arquitecto”. (13) Las archiveras han depositado históricamente en este tipo de documento una ontología crucial en tanto que alberga toda la información del proyecto, y la idea matriz que guía el proceso de diseño.

Entre el 1978 y el 1987 —gracias al impulso de Paloma Barreiro que, como recuerda Alberto Sanz, asumió la jefatura del Servicio Histórico y mantuvo la investigación arquitectónica como una de las líneas principales de actuación— (14) Pilar Rivas y sus compañeras también colaboraron con arquitectos como documentalistas, es decir, hacían trabajos de apoyo a través de la investigación de referencias para arquitectos que necesitaban publicar o tener referentes de obra construida para encargos profesionales. Muchas obras requerían a los estudios incluir una memoria histórica donde el arquitecto iba a intervenir y ellas les apoyaban a la hora de identificar y aportar documentación del diseño original. Estos requerimientos continuados acentuaron la necesidad de tener un archivo del patrimonio madrileño organizado y controlado. La labor de documentalista en el archivo, apoyada en las fuentes complementarias disponibles en la biblioteca del colegio, fue también un modo autodidacta de emparentarse con los formatos, tipologías y teorías de la arquitectura que estaban presentes en esos momentos y que además

- Teresa Reñé (Art historian and researcher trained at the National School of the National Library of Madrid; archivist of the VM fond together with Esmeralda Ortiz)
- Fuensanta Muro (Art historian and archivist of the SH and the Official Map Archive of the Region of Madrid)
- María Vázquez Martínez-Anido (Architect and daughter of the architect Ramón Vázquez Molezún)
- Miguel Lasso de la Vega (Architect and Managing Director of COAM Architecture Foundation)
- Margarita Suárez (Architect and archivist of the Madrid Technical School of Architecture, ETSAM)

12. Entrevista con Fuensanta Muro, 20 de Mayo, 2024.

13. Entrevista con Teresa Reñé, 28 de Agosto, 2023.

14. SANZ, A. “El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid”. En: *arq.urb*, 9, 2013, p. 85.

In addition, the complete body of literature produced by Pilar Rivas is analyzed, along with her successive curricula vitae and professional reports, as well as administrative documents related to her working process. These include annual listings of completed works, ISAD(G) records for specific collections, working guidelines, and the data models designed by the archivist, among others. Through the analysis and study of this information, the research seeks to determine how decisive the modes of access and engagement with information were in shaping the epistemological foundations that ultimately led to the construction of the archival methodology.

estaban influyendo a aquellos arquitectos cuya documentación más tarde ellas probablemente acabarían archivando.

Archivo del Fondo Ramón Vázquez Molezún (VM). El origen de la clasificación relacional

Tras la muerte del arquitecto (1922–1993), se desmontó su estudio, se perdió el orden original y la mayoría del material estuvo apilado en una habitación sin las garantías suficientes para su conservación. (Fig. 1) Como consecuencia, como recuerda Pilar Rivas, llegó al SH desordenado, con planos doblados, enrollados, rotos o fragmentados. (15) Había sido donado en una primera fase



Fig. 1. Situación en que se encontraba el Legado VM. Imagen cedida con permiso del SH del COAM e incluida en (Rivas, 2004, 341).

The Origin of the Historical Archive of the Official Institute of Architects of Madrid

After two attempts in 1972 and 1973, the Historical Archive (SH) of COAM was created in 1975 and became one of the first architectural archives in Spain, although it is necessary to acknowledge the existence and work of the archivists of COAC (Catalonia), created in 1969, which served as a model for the rest of the Documentation Centers of the Spanish Institutes of Architects. (9) The first task of Alfonso Álvarez Mora, as the first coordinator of the SH, (10) was to recover the existing documentation of Madrid's architectural heritage of the nineteenth and twentieth centuries, which was stored in the former Casa de la Panadería of the Madrid City Archive, also known as *Archivo de Villa* (AV). As the current head of the SH, Alberto Sanz, has noted, this work coexisted with the reproduction and compilation of documentation from other archives and, among other tasks, with the beginning of the organization of the original archive, initiating its inventory and cataloguing. This process culminated in the publication of the *Guide of Architecture and Urbanism of Madrid* in 1982. (11) The work carried out by Pilar Rivas and Fuensanta Muro, together with Paloma Barreiro—all of them art historians—constitutes the documentary nucleus of the SH of COAM and the first step taken toward the recovery of the collective memory of Madrid's architecture.

15. RIVAS, P. "El legado del arquitecto Ramón Vázquez Molezún. El modelo de archivo de un arquitecto singular". En: *Archivos de Arquitectura. Documentos para el debate. I Congreso Internacional de Archivos de Arquitectura*. Madrid: Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, ICA/SAR y Ayuntamiento de Alcalá de Henares, 2004, p. 340.

9. Regarding the genealogy of COAM and its Historical Archive, as suggested by the peer reviewers of the article, it is recommended to consult: SANZ, A. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid". In: *arquib*, 9, 2013, pp. 82–97. Additionally, see also: LASSO DE LA VEGA, M. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Fondos documentales de su archivo". In: *Archivos de Arquitectura. Documentos para el debate. I Congreso Internacional de Archivos de Arquitectura*, 339–348. Madrid: Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, ICA/SAR y Ayuntamiento de Alcalá de Henares, 2004, pp. 331–338.



Fig. 2. El legado VM al llegar al SH en Julio de 2003. Imagen cedida con permiso del SH del COAM e incluida en (Rivas, 2004, 341).

en 1993 (Fig. 2) y estaba acompañado de una serie de listados de proyectos que había realizado el propio arquitecto.

Estos listados fueron ampliados junto con una pequeña biografía elaborada por su hija, también arquitecta, María Vázquez Martínez-Anido. Según ella, "el sistema de ordenación consistía en una serie de cajas, unas 120, con una serie de listados donde estaban indicados que proyectos estaban en cada caja pero sin ningún detalle adicional". (16) Puntualmente, María Vázquez participó en tareas de identificación y cronología de documentos,

As Fuensanta Muro points out, "the documentation found in the AV was, although in precarious conditions, very well organized and generally catalogued on index cards". (12) This is evidenced by the handwritten professional reports of those works, which are still available in the SH and include, in addition to transcribed texts from the project reports that were being recovered, some pencil drawings or sketches that appear to have been made by Pilar Rivas alongside the text to explain certain details of the building or its urban relationship. As Teresa Reñé recalls, "the importance of sketch drawing in the architectural archive is crucial, insofar as it usually occupies a privileged place in terms of space and conservation, and also constitutes, from a narrative point of view, the beginning of every architect's project". (13) Archivists have historically attributed a crucial ontology to this type of document, as it contains all the information of the project and the core idea that guides the design process.

Between 1978 and 1987—thanks to the impetus of Paloma Barreiro, who, as Alberto Sanz recalls, assumed the leadership of the Historical Archive and maintained architectural research as one of its main lines of action— (14) Pilar Rivas and her colleagues also collaborated with architects, acting as researchers. That is, they provided support work through referential research for architects who needed to publish or to have references of built works for

16. Entrevista con María Vázquez Martínez-Anido, 12 de Septiembre, 2023.

10. Additional information on the development of these works, according to Álvarez Mora, can be found in: *Homenaje a Pilar Rivas Quinzanos*. [Accessed: August 2nd, 2023]. Available in: vimeo.com/252539659

11. SANZ, A. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid". In: *arquib*, 9, 2013, p. 84.

12. Interview with Fuensanta Muro, May 20th, 2024.

13. Interview with Teresa Reñé, August 28th, 2023.

14. SANZ, A. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid". In: *arquib*, 9, 2013, p. 85.

dada su condición de familiar directa pero también arquitecta, que conocía el estudio, los proyectos y la forma de trabajo de su padre. Ella misma se refiere a su participación como “un trabajo sin especial relevancia desde el punto de vista arquitectónico ya que se limitó a identificar los dibujos y la letra de mi padre o colaboradores”. (17) Tanto Pilar Rivas como Miguel Lasso de la Vega, han profundizado en los detalles sobre el estado del fondo antes y después de la donación, así como sobre las particularidades de la donación misma y sobre los contenidos del fondo en relación a los soportes y proyectos que incluían. Además, son exhaustivos en la descripción del conjunto de actuaciones realizadas y los problemas que fueron solventando durante el proceso de archivo. Sin embargo, ambos textos fueron escritos y presentados en conferencias en el año 2004, (18) con el fondo todavía en fase de inventario. La propia Pilar Rivas tildó el caso del fondo VM de modélico y lo instrumentalizó para explicar las distintas tipologías de proyectos y soportes documentales existentes en un estudio de arquitectura, (19) demostrando así su condición paradigmática. Sin embargo, esta investigación demostrará que en realidad es así por ser también aquel en que se consolidan una serie de protocolos de tratamiento y modelos de relaciones de datos que serán de referencia para acometer procesos similares con otros fondos y legados en el futuro. En este contexto, los datos recogidos por esta investigación están más orientados a un análisis posterior, con el fondo ya estabilizado, y donde priman, más allá de los datos descriptivos del proyecto, las evidencias digitales que han permanecido en el servidor del SH del COAM así como los testimonios orales de las personas involucradas directamente en el proceso.

El proceso de archivo, iniciado en junio de 2003, ocupó a un equipo de ocho mujeres dirigido por Pilar Rivas, junto a las archiveras Teresa Reñé y Esmeralda Ortiz, con dos becarias cada una a su cargo. (Fig. 3) Su éxito requirió de la aplicación precisa de una metodología de archivo, que en este caso, parece que se estaba gestando, en base a todo lo aprendido anteriormente,

professional commissions. Many projects required studios to include a historical report on the site where the architect was going to intervene, and the archivists supported them by identifying and providing documentation of the original design. These ongoing demands accentuated the need to have an organized and controlled archive of Madrid's architectural heritage. The work of the researcher in the archive, supported by the complementary sources available in the Institute's library, was also a way of becoming familiar with the formats, typologies, and architectural theories present at the time, which were also influencing those architects whose documentation the archivists would later most likely end up archiving.

Archive of the Ramón Vázquez Molezún Fond (VM). The Origin of Relational Classification

After the death of the architect (1922–1993), his studio was dismantled, the original order was lost, and most of the material was stacked in a room without sufficient guarantees for its conservation. (Fig. 1) As a result, as Pilar Rivas recalls, it arrived at the SH in a disorder, with drawings folded, rolled, torn, or fragmented. (15) It had been donated in a first phase in 1993 (Fig. 2) and was accompanied by a series of project lists prepared by the architect himself.

These lists were added with a short biography prepared by his daughter, also an architect, María Vázquez Martínez-Anido. According to her, “the

17. Ver nota 16.

18. En el caso de Pilar Rivas, ver nota 15. En el caso de Miguel Lasso, consultar: LASSO DE LA VEGA, M. “El Servicio Histórico del COAM y los archivos personales de arquitectura. El legado Molezún y otros legados menores”. En: *Seminario de Archivos Personales*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2004, p. 304.

19. Ver nota 15, p. 342.

15 RIVAS, P. “El legado del arquitecto Ramón Vázquez Molezún. El modelo de archivo de un arquitecto singular”. In: *Archivos de Arquitectura. Documentos para el debate. I Congreso Internacional de Archivos de Arquitectura*. Madrid: Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, ICA/SAR y Ayuntamiento de Alcalá de Henares, 2004, p. 340.

en el propio proceso archivar y tratar con un fondo del volumen y relevancia como el de VM.

Con esto en mente, a continuación se muestran los datos recogidos sobre el protocolo de tratamiento del fondo, las normas de trabajo, así como el modelo de datos que se implementó:

Protocolo para el Tratamiento del fondo (20)

- Recepción y registro del fondo y divulgación de la donación.
- Selección y ordenación de la documentación del fondo. (Fig. 4)
- Identificación, inventario y catalogación de la documentación.



Fig. 3. En el centro de la imagen, María Vázquez Martínez-Anido. Arriba a la derecha, Pilar Rivas. Teresa Reñé y Esmeralda Ortiz a la izquierda. Junto con Itziar Larraya, Ana Ruiz, Ana Anaya, y Margarita Laguno. Imagen cedida con permiso del SH del COAM. Se han ocultado los rostros de las personas de las que no se ha podido obtener el consentimiento para la publicación, a petición del autor principal.

system of arrangement consisted of a series of boxes, around 120, with lists indicating which projects were in each box, but without any additional detail". (16) Occasionally, María Vázquez participated in tasks of identification and chronology of documents, given her kinship but also as an architect who was familiar with the studio, the projects, and her father's way of working. She herself refers to her participation as a "work without special relevance from an architectural point of view, as it was limited to identifying my father's drawings and handwriting, or those of collaborators". (17) Both Pilar Rivas and Miguel Lasso de la Vega have elaborated on the details regarding the state of the collection before and after the donation, as well as on the particularities of the donation itself and on the contents of the collection in relation to the media and projects it included. In addition, they provide exhaustive descriptions of the set of actions carried out and the problems that were resolved during the archival process. However, both texts were written and presented at conferences in 2004, (18) when the collection was still in the inventory phase. Pilar Rivas herself described the VM collection as exemplary and used it to explain the different typologies of projects and documentary media existing in an architectural studio, (19) thus demonstrating its paradigmatic condition. This research will show, however, that this is indeed the case because it is also the fond in which a series of treatment protocols and data-relational models were consolidated, which would serve

20. Según lo publicado en: MUÑOZ, A.; LASSO DE LA VEGA, M. "Archivos de arquitectura": catalogación, digitalización y difusión de la documentación de arquitectura y urbanismo del siglo XX". En: *XXI Premios de Urbanismo, Arquitectura y Obra Pública*. Madrid: Fundación Cultural del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2006, p. 165.

16. Interview with María Vázquez Martínez-Anido, September 12th, 2023.

17. See note 16.

18. In regard to Pilar Rivas, see note 15. In the case of Miguel Lasso, please see: LASSO DE LA VEGA, M. "El Servicio Histórico del COAM y los archivos personales de arquitectura. El legado Molezún y otros legados menores". In: *Seminario de Archivos Personales*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2004, p. 304.

19. See note 15, p. 342.



Fig. 4. El equipo de archiveras durante la apertura de un fondo y evaluando su estado. Imagen cedida con permiso del SH del COAM e incluida en (Rivas; Lasso, 2006).

- Estudio bio-bibliográfico de los productores de documentación y análisis del contenido.
- Digitalización de los fondos.
- Exposición del fondo y edición del libro/catálogo correspondiente.
- Acceso a la consulta del fondo y publicación en Internet.

Normas de Trabajo

- Creación de una unidad documental compleja por cada nuevo proyecto.

as references for undertaking similar processes with other collections and legacies in the future. In this context, the data gathered by this research are oriented toward a later-stage analysis, with the collection already stabilized, and privilege—beyond the descriptive data of the projects—the digital evidence preserved on the SH COAM server, as well as the oral testimonies of the individuals directly involved in the process.

The archival process, initiated in June 2003, involved a team of eight women led by Pilar Rivas, together with archivists Teresa Reñé and Esmeralda Ortiz, each supervising two interns. (Fig. 3) Its success required the precise application of an archival methodology which, in this case, appears to have been taking shape—based on all that had been learned previously—through the very process of archiving and working with a collection of the volume and relevance of the VM fond.

With this in mind, the data collected on the protocol for the treatment of the collection, the working guidelines, and the data model implemented are presented below.

Protocol for the Treatment of the Collection (20)

- Reception and registration of the collection and dissemination of the donation.

20. As published in: MUÑOZ, A.; LASSO DE LA VEGA, M. "Archivos de arquitectura: catalogación, digitalización y difusión de la documentación de arquitectura y urbanismo del siglo XX". In: *XXI Premios de Urbanismo, Arquitectura y Obra Pública*. Madrid: Fundación Cultural del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2006, p. 165.

- Formación del equipo en el uso de la base de datos.
- Obligatoriedad de marcar documentos solo con lápiz blando.
- Necesidad de trabajar con un vocabulario controlado.

Algunas normas no escritas pero reseñables que las entrevistas han arrojado, por ejemplo, como recuerda Miguel Lasso, “dictaminaban que si no existía el original, la copia se convertía en original o que no se exhibiese o mostrase nada a investigadores, si esa documentación aún no había sido catalogada y descrita”. (21)

Modelo de datos

Este documento gráfico constituye la evidencia más interesante de la forma epistemológica que cristalizó después de años de trabajo en el SH. En él se presentan de forma diagramática todos los datos relativos a un fondo (tipo, autores, documentación...), así como las jerarquías y relaciones existentes entre ellos. (Fig. 5)

En el diagrama del modelo, se especifica la unidad documental básica (DCM) y la unidad documental compleja (UDO), así como se establecen los tipos documentales y su relación con los metadatos que estos puedan albergar. A nivel práctico, funciona como un esquema visual para entender la operatividad de la base de datos en el software INGRABIC (actual INGRID) que se manejaba en el COAM. (Fig. 6)

Se consiguió —gracias a este modelo, al uso preciso del software, y al impulso de Pilar Rivas como promotora de la iniciativa— vincular y establecer relaciones entre muchos ítems a varios niveles, relacionando texto, imagen y bibliografía asociada dentro de un mismo fondo pero también con otros fondos o con otras bases de datos. Esto último, también presente en el diagrama del modelo se conoce como *actuaciones registradas*, y como indica Miguel Lasso, fueron diseñadas y creadas por Pilar Rivas, “multipli-

- Selection and arrangement of the documentation of the collection. (Fig. 4)
- Identification, inventory, and cataloguing of the documentation.
- Bio-bibliographic study of the document producers and content analysis.
- Digitization of the collections.
- Exhibition of the collection and publication of the corresponding book/catalogue.
- Access to consultation of the collection and online publication.

21. Entrevista con Miguel Lasso de la Vega, 21 de Septiembre, 2023.

Working Guidelines

- Creation of a complex documentary unit for each new project.
- Training of the team in the use of the database.
- Obligation to mark documents only with soft pencil.
- Need to work with a controlled vocabulary.

Some unwritten but noteworthy guidelines also emerged from the interviews. For example, as Miguel Lasso recalls, they “stipulated that if the original did not exist, the copy became the original, or that nothing should be exhibited or shown to researchers if the documentation had not yet been catalogued and described”. (21)

21. Interview with Miguel Lasso de la Vega, September 21st, 2023.

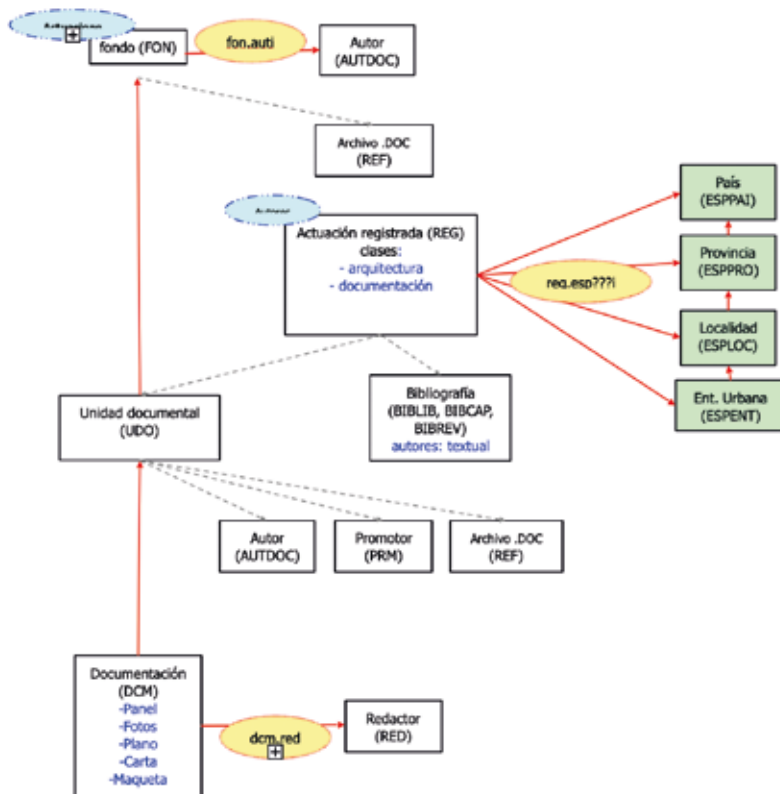


Fig. 5. Captura de pantalla de un .docx que representa el modelo de datos descrito. Imagen cedida con permiso del SH del COAM.

Fig. 6. Unidad Documental del Proyecto 004 del fondo VM. Imagen cedida con permiso del SH del COAM e incluida en (Rivas; Lasso, 2006).

Data Model

This graphic document constitutes the most interesting evidence of the epistemological form that crystallized after years of work at the SH. It diagrammatically presents all the data related to a collection (type, authors, documentation, etc.), as well as the hierarchies and relationships between them. (Fig. 5)

In the model diagram, the basic documentary unit (DCM) and the complex documentary unit (UDO) are specified, and the documentary types and their relationship with the metadata they may contain are established. At a practical level, it functions as a visual scheme for understanding the operability of the database in the INGRABIC software (currently INGRID) used at COAM. (Fig. 6)

Thanks to this model, to the precise use of the software, and to the impetus of Pilar Rivas as the promoter of the initiative, it was possible to link and establish relationships among many items at multiple levels, connecting text, image, and associated bibliography within a single collection, but also with other collections or databases. These, also present in the model diagram, are known as *registered actions*, and as Miguel Lasso indicates, they were designed and created by Pilar Rivas, "multiplying the possibilities of relating metadata, such as, among others, those of the *Guide of Architecture and Urbanism of Madrid* with other legacies deposited at the Institute". (22)

22. See note 21.

Ingrid - Archivo - Unidad Documental

VM/P004 - Centro de 2ª Enseñanza y Enseñanza Profesional en Herrera de Pisuerga

Unidad Documental		Concepto			
RVM - Legado Vázquez Molezún		Procedencia			
VM/P004/34-2/T091		Signatura			
301 - DIBUJOS Y PLANOS DE ARQUITECTURA		Tipología documental			
Centros de enseñanza (Escuelas, Institutos), Centros de enseñanza profesional		Descriptores			
1954 - 1957		Periodo			
		Modificadores de fecha			
Ubicación					
Car. de Palencia a Santander		[Nombre de vía y número]			
		[Entidad urbana]			
34400/002 - Herrera de Pisuerga		[Localidad]			
34 - PALENCIA		[Provincia]			
		[País]			
Acrónimos	Documentos	Archivos	Preferencias	Descripciones	Control de la descripción
<p>57 planos</p> <p>El proyecto consta de 87 planos:</p> <p>17 dibujos previos: originales a tinta, tinta color, lápiz en papel cristal, craquis y vegetal. Identificados, sin firma y sólo uno fechado. Varias escalas</p> <p>17 planos de arquitectura: originales a tinta, tinta color, lápiz en papel vegetal y copia en papel: 1 emplazamiento, 5 plantas, 5 secciones y 5 alzados. Identificados, fechados y firmados. Escala: 1:50 la mayoría</p> <p>4 planos de instalaciones: originales y copias a tinta, tinta color, lápiz. Identificados, algunos fechados y firmados. Escala: 1:50 la mayoría</p> <p>12 planos de estructuras: originales a tinta, lápiz. Identificados, algunos fechados y firmados. Escala:</p> <p>Los planos VM/P004/34-2_14, 15, 24, 26 y VM/P004/T091_13, 16, 17 y 27 por su estado de conservación se envían a RESTAURAR y se colocan en la Carpeta 2 del Archivo del Servicio Histórico.</p> <p>Las firmas VM/P004/T091_13, 17 y 27 tiene una copia que pasa al tubo 091 hasta que llegue el original de restauración.</p> <p>En general, bastantes planos del proyecto tienen resaca al papel y algunos con bordes ligeramente arrugados y rasgados o pequeñas faltas de papel</p> <p>Relación de planos (del 14-20) prestados para la exposición "LA CREACIÓN DE LO NECESARIO. EL DISEÑO DEL SIGLO XX EN GALICIA" en el Museo de Arte Contemporáneo de Vigo, durante el 2004</p> <p>ENTREGADOS AL SERVICIO HISTÓRICO EL DÍA 24 SEPTIEMBRE DE 2004</p>				<p>Nº de documentos:</p> <p>General</p> <p>Observaciones</p>	

Archiving and Research: The Consolidation of an Archival Methodology

The treatment of the VM collection, if analyzed twenty years later, demonstrates the experience of the SH's team of archivists in terms of records management, as they are familiar with the different possible project typologies and their phases, as well as with the documentary media generated by each of them. In addition, they are proficient in assessing the problems associated with a professional architectural archive in order to stabilize it as a documentary fond. This expertise undoubtedly responds, to some extent, to the SH's sustained commitment to research activities. Although the archivists' knowledge of architecture originally derived from their specialization in art history, it was further consolidated not only through research and through their work as researchers engaging with the supporting information they provided to various architects, but also through their early epistemological experiences at the AV from 1978 onwards. This learning process, in the words of Fuensanta Muro, "was achieved by seeing many archives, but also through the practice of research itself". More specifically, she adds, "the work at the AV consisted primarily of research tasks rather than of organization or archiving; that is, documents were classified and deposited in filing cabinets, but a database as such was not created". (23)

23. See note 12.

cando las posibilidades de relacionar metadatos, como entre otros, los de la *Guía de Arquitectura de Madrid* con los de otros legados depositados en el Colegio". (22)

Archivar e investigar: la consolidación de una metodología de archivo

El tratamiento del fondo VM, analizado veinte años más tarde, demuestra la experiencia del equipo de archiveras del SH del COAM en lo que a la gestión documental se refiere, ya que conocen las distintas tipologías posibles de proyecto y sus fases, así como los soportes documentales que cada una de ellas genera. Además, dominan la valoración de problemas asociados a un archivo profesional de arquitectura para ser estabilizado como fondo documental. Esta solvencia responde sin duda, en cierta medida, a la apuesta continua del SH por las labores de investigación. Si bien el conocimiento que las archiveras podían tener de la arquitectura provenía de la especialización en historia del arte, este se consolidó, además de investigando y relacionándose como documentalistas con la información de apoyo con la que nutrían a diversos arquitectos; a través de las experiencias epistemológicas iniciales en el AV a partir de 1978. El aprendizaje, en palabras de Fuensanta Muro, "se consiguió a base de ver muchos archivos, pero también a través de la práctica propia de la investigación". En concreto, continúa Fuensanta, "las labores en el AV fueron sobre todo labores de investigación y no tanto de organización o de archivo, es decir, se clasificaban y depositaban documentos en archivadores pero no se hizo una base de datos propiamente dicha". (23)

La importancia de las labores de investigación en un proceso de archivo es algo que tanto el caso del fondo VM como los realizados a posteriori, han ratificado. Un ejemplo típico de las aplicaciones prácticas del binomio metodológico archivar e investigar, es, como apuntaba Pilar Rivas, un listado de

The importance of research activities within an archival process is something that both, the case of the VM collection and those undertaken after have confirmed. A typical example of the practical applications of the methodological duality of archiving and researching is, as Pilar Rivas pointed, the cross-referencing of a list of works with a biography, a list of locations, or an appropriate bibliography of the architect. As the archivist recalled, this influences the data upon which an inventory will be cross-referenced while at the same time ensuring the successful development of the process. (24) Similarly, Teresa Reñé also insisted that the first task upon receiving a collection was always, "in addition to respecting and understanding the principle of original order, to study the professional—that is, to analyze which projects they have built, with whom they have collaborated, and what prior training or experience they had". (25)

However, beyond this, there are a number of aspects that require closer examination in order to demonstrate how this specific epistemology (archiving and researching) ultimately refined a method of systematic application for the archiving of collections and legacies. With this in mind, it is relevant to consider the particular characteristics of the VM fond from this perspective, and why it is crucial for understanding the current archival system.

In this regard, one of the issues already pointed out by Miguel Lasso, (26) subsequently confirmed by the interviews and placed at the center of

22. Ver nota 21.

23. Ver nota 12.

24. Unpublished source available on the SH COAM Digital Server: *List of Works for the Year 2003* (written in January 2004).

25. See note 13.

26. LASSO DE LA VEGA, M. "El Servicio Histórico del COAM y los archivos personales de arquitectura. El legado Molezún y otros legados menores". In: *Seminario de Archivos Personales*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2004, p. 305.

obras cruzado con una biografía, una relación de poblaciones o una bibliografía adecuada del arquitecto, ya que, como recordaba la archivera, condiciona los datos sobre los que va a cruzarse un inventario mientras avala el exitoso desarrollo del proceso. (24) Del mismo modo, insistía igualmente Teresa Reñé, cuando la primera labor al recibir un fondo siempre fue “además de respetar y entender el principio de orden original, estudiar al profesional, es decir, analizar qué proyectos ha construido, con quién ha colaborado, y qué formación o experiencia previa tenía”. (25)

Sin embargo, más allá de este binomio metodológico, hay una serie de aspectos en los que conviene ahondar con el fin de demostrar cómo esta epistemología concreta (archivar e investigar) terminó por depurar un método de aplicación sistemático a la hora de archivar fondos y legados. Con esto en mente, es interesante ver que particularidades tuvo el caso concreto del fondo VM desde este punto de vista, y porque es trascendental para entender el sistema de archivo actual.

En este sentido, una de las cuestiones que ya había apuntado Miguel Lasso, (26) que las entrevistas han ratificado y además el modelo de datos pone en el centro de prioridades, es la consideración del proyecto de arquitectura como Unidad Documental Compleja (UDC). Entonces, el proyecto, entendido como UDC, es la figura clave alrededor de la cual orbita el resto de Unidades Documentales Básicas (UDB), es decir, todo aquello que se produce dentro de un proyecto, por ejemplo, los planos de arquitectura. Teniendo en cuenta que la metodología de archivo de referencia —cuando el equipo de archiveras empezaron sus trabajos en el AV— era una basada en el plano o el dibujo de arquitectura como UDC; la decisión de Pilar Rivas y su equipo de reorientar el concepto de UDC hacia el proyecto de arquitectura constata un entendimiento de la producción arquitectónica como un conjunto de documentos que configuran una ecología material compleja en cuanto a soportes y tipologías asociadas.

priorities by the data model, is the consideration of the architectural project as a Complex Documentary Unit (CDU). Thus, the project, understood as a CDU, becomes the key entity around which the rest of the Basic Documentary Units (BDU) orbit—that is, everything produced within a project, such as architectural drawings. Taking into account that the archival methodological reference—when the team of archivists began their work at the AV—was based on the drawing or architectural plan as the CDU, the decision by Pilar Rivas and her team to reorient the concept of the CDU toward the architectural project, attests to an understanding of architectural production as a set of documents that configure a complex material ecology in terms of media and typologies.

The ultimate consequences of implementing this data model led to the creation of the so-called registered actions, which, as data operations, attest to this expansion of the epistemological framework by promoting the existence of a network among large quantities of metadata of diverse origins and project typologies. The idea of organizing, researching, and managing several collections simultaneously—even across different databases—resonates, once again, as a relational structure of thought, with the work carried out during the archivists’ first stage at the AV, where they worked on up to eight legacies at the same time.

Finally, this data model is particularly relevant because it was developed simultaneously with the inventorying of the VM collection, confirming

24. Fuente no publicada disponible en el Servidor Digital del SH del COAM: Relación de trabajos del año 2003 (escrita en Enero de 2004).

25. Ver nota 13.

26. LASSO DE LA VEGA, M. “El Servicio Histórico del COAM y los archivos personales de arquitectura. El legado Molezún y otros legados menores”. En: *Seminario de Archivos Personales*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2004, p. 305.

Las consecuencias últimas de la implementación de este modelo de datos llevaron a la creación de las actuaciones registradas que, como operaciones de datos, constatan esta ampliación del marco epistemológico al promover la existencia de una red entre grandes cantidades de metadatos de origen y tipologías de proyectos diversas. La idea de organizar, investigar y gestionar varios fondos simultáneamente —incluso de bases de datos diferentes— vuelve a resonar, como estructura de pensamiento relacional, con los trabajos de la primera etapa de las archiveras en el AV, donde trabajaban hasta sobre ocho legados a la vez.

Finalmente, este modelo de datos es especialmente relevante ya que está desarrollado al mismo tiempo que el inventario del fondo VM, ratificando su existencia como fondo paradigmático. Se estima, según las relaciones de trabajos estudiadas así como el informe de entrega del modelo de datos a la Fundación del COAM en mayo de 2008, que el uso de la base de datos digital INGRABIC empezó a usarse alrededor del año 2003, (27) si bien no puede determinarse con precisión en que momento empezó la digitalización del Archivo. Asimismo, en el informe del Modelo de datos (28) entregado, se especifica que la información inicial de las propuestas para el modelo de datos empezó a elaborarse en enero de 2005, es decir, con el proceso de inventario del fondo VM todavía en marcha. Esta coexistencia cronológica sugiere que el fondo —además de su importancia ya mencionada por su volumen, calidad de los materiales legados o variedad de tipologías de proyectos y soportes documentales— alentó o influyó en la necesidad de diseñar el modelo de datos con el que trabajar sobre el fondo pero también con los que vendrían en un futuro.

Conclusiones

Por una parte, esta investigación, gracias al apoyo del SH del COAM, contribuye a ampliar la literatura sobre el rol de este último en la preservación de

its status as a paradigmatic collection. According to the work reports studied, as well as the report on the delivery of the data model to COAM Foundation in May 2008, it is estimated that the use of the digital INGRABIC database began around 2003, (27) although it has not been possible to determine precisely when the digitization of the archive began. Likewise, the delivered Data Model Report (28) specifies that the initial information for the data model proposals began to be developed in January 2005, that is, while the inventory process of the VM collection was still underway. This chronological coexistence suggests that the collection—beyond its already mentioned importance due to its volume, the quality of the materials of the bequest, or the variety of project typologies and documentary media—encouraged or influenced the need to design the data model with which to work not only on this collection but also on those that would follow in the future.

Conclusions

On the one hand, this research, with the support of the SH of COAM, contributes to expanding the literature on the role of the latter in the preservation of architectural documentation, and more specifically in the case of the VM collection. It situates an important body of complementary bibliography that has not always been taken into account, such as Pilar Rivas's professional reports, her work logs, or delivery reports that are still stored on the

27. Ver nota 24. Pilar Rivas especifica en ella que durante ese año se ha redactado un informe sobre la necesidad del Archivo para la creación del módulo de Documentación en el programa INGRABIC (actual INGRID).

28. Fuente no publicada disponible en el Servidor Digital del SH del COAM: Informe final con la propuesta del modelo de datos. Se entrega el 14 de Mayo de 2008, cuando el SH ya funciona de manera fluida con una base de datos digital, pero según anotaciones en el mismo documento .doc (Modelo de datos para Fondos de Archivo FUCOAM), los informes iniciales de Pilar Rivas datan del 28 de enero de 2005.

27. See note 24. Pilar Rivas specifies in it that, during that year, a report was drafted on the need for the Archive in order to create the Documentation module in the INGRABIC program (currently INGRID).

la documentación de arquitectura y más concretamente en el caso del fondo VM, para el cual sitúa una bibliografía complementaria importante, no siempre tenida en cuenta, como son las memorias profesionales de Pilar Rivas, sus relaciones de trabajos, o informes de entrega que todavía están en el servidor del SH. Además, publica por primera vez el modelo de datos [ver fig. 5] diseñado por su archivera más relevante y vigente a día de hoy. Adicionalmente, publica también por primera vez otras imágenes, algunas en el Servidor Digital del SH [ver fig. 3], otras incluidas en la memoria del proyecto "Archivos de Arquitectura" [ver figs. 4 y 6], publicada solo parcialmente y sin imágenes en el catálogo de los Premios del Ayto. de Madrid del año 2006. Por último, incorpora las voces de las personas más cercanas a Pilar Rivas en el archivo, permitiendo una revisión crítica de su legado como archivera veinte años más tarde.

Por otra parte, podemos afirmar que la memoria patrimonial contenida en el COAM está construida en base a sistemas de orden y gestión documental diseñados, en gran medida, por un equipo de archiveras que adquirieron un conocimiento disciplinar de una forma no reglada, a través de una epistemología de la documentación que promovía un encuentro directo y sin preámbulos con los legados. En esta línea, las experiencias en el AV así como su trabajo como documentalistas, son factores determinantes en la configuración posterior del modo de archivar que practicó el colegio. La combinación de estas prácticas, investigar y archivar, como prácticas no disociadas, sino coexistentes, aparece como una de las claves para las bases epistemológicas que consolidaron en los métodos de archivo que se iniciaron con el fondo VM, desde el 2003 en adelante.

El caso del fondo VM, a raíz de sus normas de trabajo y el protocolo de tratamiento de datos, demuestra la depuración de esta epistemología en una metodología de archivo fiable. Esta se ve ilustrada en su caso más paradigmático en dicho fondo, no ya porque así lo avalen los textos de Rivas o Lasso, sino

SH server. Moreover, it publishes for the first time the data model [ver fig. 5] designed by its most relevant archivist, which remains in use today. In addition, it also publishes for the first time other images, some from the SH Digital Server [ver fig. 3], others included in the report of the project Architectural Archives [ver figs. 4 y 6], which was published only partially and without images in the catalogue of Madrid City Council Awards of year 2006. Finally, it incorporates the voices of those closest to Pilar Rivas within the archive, enabling a critical review of her legacy as an archivist twenty years later.

On the other hand, it can be affirmed that the heritage memory contained in COAM has been constructed on the basis of systems of order and documentary management designed largely by a team of archivists who acquired disciplinary knowledge in a non-regulated manner, through an epistemology of documentation that promoted a direct and unmediated encounter with the legacies. In this respect, the experiences at the AV, as well as their work as researchers, were determining factors in the subsequent configuration of the Institute's archival practices. The combination of these practices—researching and archiving—not as dissociated activities but as coexisting ones, emerges as one of the key elements of the epistemological foundations that were consolidated in the archival methods initiated with the VM collection from 2003 onwards.

28. Unpublished source available on the SH COAM Digital Server: *Final Report with the Proposed Data Model*. Submitted on May 14, 2008, when the SH was already operating smoothly with a digital database, but according to notes in the same .doc file (*Data Model for COAM Archive Collections*), Pilar Rivas's initial reports date from January 28, 2005.

porque además de ser el primer fondo que archiva Pilar Rivas en su segunda etapa en el COAM, coincide históricamente con la implantación de la base de datos digital a través del software Ingrabic (2003), y con el diseño y redacción de la propuesta del Modelo de datos (2005) que va regir el funcionamiento del archivo durante los siguientes años.

The case of the VM collection, through its working guidelines and data treatment protocol, demonstrates the refinement of this epistemology into a reliable archival methodology. This is illustrated in its most paradigmatic case in that collection, not merely because this is supported by the texts of Rivas or Lasso, but because, in addition to being the first collection archived by Pilar Rivas in her second stage at COAM, it historically coincides with the implementation of the digital database through the INGRABIC software (2003), and with the design and drafting of the Data Model proposal (2005), which would govern the operation of the archive in the following years.

Referencias bibliográficas

CARRASCAL, A. "Arxius professionals d'arquitectura. Estudi d'una sèrie i la seva tipologia documental: el projecte de construcció". En: *Lligall*, 8, 1994, pp. 113-23.

COLLINS, J. "A 'powerful, creative history': the reticence of women architects to donate their professional records to archival repositories". En: *Archives and Manuscripts*, 40, 3, 2012, pp. 181-90.

Homenaje a Pilar Rivas Quinzanos. [Consulta: 2 agosto 2023]. Disponible en: vimeo.com/252539659

JUCAN, I.; PARIKKA, J.; SCHNEIDER, R. *Remain*. Minneapolis: Minnesota University Press, 2018.

LIASSO DE LA VEGA, M. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Fondos documentales de su archivo". En: *Archivos de Arquitectura. Documentos para el debate. I Congreso Internacional de Archivos de Arquitectura*. Madrid: Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, ICA/SAR y Ayuntamiento de Alcalá de Henares, 2004, pp. 331-338.

LIASSO DE LA VEGA, M. "El Servicio Histórico del COAM y los archivos personales de arquitectura. El legado Molezún y otros legados menores". En: *Seminario de Archivos Personales*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2004, pp. 295-307.

MUÑOZ, A.; LIASSO DE LA VEGA, M. "Archivos de arquitectura: catalogación, digitalización y difusión de la documentación de arquitectura y urbanismo del siglo XX". En: *XXI Premios de Urbanismo, Arquitectura y Obra Pública*. Ma-

drid: Fundación Cultural del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2006, pp. 162-169.

PEYCERÉ, D. "Les archives d'architecture en Europe". En: *Comma International Journal on Archives*, 1, 2009, pp.115-130.

PEYCERÉ, D.; WIERRE, F. (eds). *Architecture and Digital Archives. Architecture in digital Age: A question of memory*. Gollion: Infolio, 2008.

RIVAS, P. "Relación de trabajos del año 2003" [Fuente en formato .doc no publicada, disponible en el servidor digital del SH del COAM]. 2004.

RIVAS, P. "Modelo de datos para Fondos de Archivo FUCOAM" [Fuente en formato .doc no publicada, disponible en el servidor digital del SH del COAM]. 2008.

RIVAS, P.; LIASSO DE LA VEGA, M. "Archivos de arquitectura: catalogación, digitalización y difusión de la documentación de arquitectura y urbanismo del siglo XX" [Fuente en formato PDF no publicada, disponible en el servidor digital del SH del COAM]. 2006.

RIVAS, P.; RUILOPE, B.; SUÁREZ, M. *El legado del arquitecto*. Madrid: Mairera, 2012.

RIVAS, P. "El legado del arquitecto Ramón Vázquez Molezún. El modelo de archivo de un arquitecto singular". En: *Archivos de Arquitectura. Documentos para el debate. I Congreso Internacional de Archivos de Arquitectura*. Madrid: Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, ICA/SAR y Ayuntamiento de Alcalá de Henares, 2004, pp. 339-348.

RIVAS, P.; SUÁREZ, M. "Los archivos profesionales, los grandes desconocidos del Patrimonio

Arquitectónico del Siglo XX". En: *International Conference Intervention Approaches for the 20th Century Architecture Heritage*. Madrid: CAH, 2011, pp. 1-8.

SANZ, A. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid". En: *arquib*, 9, 2013, pp. 82-97.

Bibliographical references

CARRASCAL, A. "Arxius professionals d'arquitectura. Estudi d'una sèrie i la seva tipologia documental: el projecte de construcció". In: *Lligall*, 8, 1994, pp. 113-23.

COLLINS, J. "A 'powerful, creative history': the reticence of women architects to donate their professional records to archival repositories". In: *Archives and Manuscripts*, 40, 3, 2012, pp. 181-90.

Homenaje a Pilar Rivas Quinzanos. [Accessed: August 2nd, 2023]. Available at: vimeo.com/252539659

JUCAN, I.; PARIKKA, J.; SCHNEIDER, R. *Remain*. Minneapolis: Minnesota University Press, 2018.

LIASSO DE LA VEGA, M. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Fondos documentales de su archivo". In: *Archivos de Arquitectura. Documentos para el debate. I Congreso Internacional de Archivos de Arquitectura*. Madrid: Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, ICA/SAR y Ayuntamiento de Alcalá de Henares, 2004, pp. 331-338.

LIASSO DE LA VEGA, M. "El Servicio Histórico del COAM y los archivos personales de arquitectura. El legado Molezún y otros legados menores". In: *Seminario de Archivos Personales*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2004, pp. 295-307.

MUÑOZ, A.; LIASSO DE LA VEGA, M. "Archivos de arquitectura: catalogación, digitalización y difusión de la documentación de arquitectura y urbanismo del siglo XX". In: *XXI Premios de Urbanismo, Arquitectura y Obra Pública*. Ma-

drid: Fundación Cultural del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 2006, pp. 162-169.

PEYCERÉ, D. "Les archives d'architecture en Europe". In: *Comma International Journal on Archives*, 1, 2009, pp.115-130.

PEYCERÉ, D.; WIERRE, F. (eds). *Architecture and Digital Archives. Architecture in digital Age: A question of memory*. Gollion: Infolio, 2008.

RIVAS, P. "Relación de trabajos del año 2003" [Unpublished .doc source, available on the Historical Archive of COAM's Digital Server]. 2004.

RIVAS, P. "Modelo de datos para Fondos de Archivo FUCOAM" [Unpublished .doc source, available on the Historical Archive of COAM's Digital Server]. 2008.

RIVAS, P.; LIASSO DE LA VEGA, M. "Archivos de arquitectura: catalogación, digitalización y difusión de la documentación de arquitectura y urbanismo del siglo XX" [Unpublished PDF source, available on the Historical Archive of COAM's Digital Server]. 2006.

RIVAS, P.; RUILOPE, B.; SUÁREZ, M. *El legado del arquitecto*. Madrid: Mairera, 2012.

RIVAS, P. "El legado del arquitecto Ramón Vázquez Molezún. El modelo de archivo de un arquitecto singular". In: *Archivos de Arquitectura. Documentos para el debate. I Congreso Internacional de Archivos de Arquitectura*. Madrid: Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, ICA/SAR y Ayuntamiento de Alcalá de Henares, 2004, pp. 339-348.

RIVAS, P.; SUÁREZ, M. "Los archivos profesionales, los grandes desconocidos del Patrimonio

Arquitectónico del Siglo XX". In: *International Conference Intervention Approaches for the 20th Century Architecture Heritage*. Madrid: CAH, 2011, pp. 1-8.

SANZ, A. "El Servicio Histórico del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid". In: *arquib*, 9, 2013, pp. 82-97.



David Rubenstein Forum, 2020

Charles Renfro, Elizabeth Diller, Benjamin Gilmartin y Ricardo Scofidio

***A City within a City.* Innovación social, programática y tecnológica de la Marina City de Bertrand Goldberg y William McFetridge**

A City within a City. Social, programmatic, and technological innovation in Bertrand Goldberg and William McFetridge's Marina City

Eduardo Delgado Orusco, Elena Escudero López

Traducción Translation Eduardo Delgado Orusco

Palabras clave

Chicago, densidad, híbrido, integración social, innovación tecnológica

Keywords

Chicago, Density, Hybrid, Social integration, Technological innovation

Eduardo Delgado Orusco

Universidad de Zaragoza
ORCID: 0000-0003-3091-7795

Elena Escudero López

Universidad de Alcalá
ORCID: 0000-0003-4020-7826

Resumen

Marina City significó un cambio de paradigma en la arquitectura residencial norteamericana. Ideado por un colectivo sindical de base —Building Service Employees International Union— como respuesta al deterioro del centro de Chicago, encarnó un notable avance en muchos terrenos. Desde una renovada consideración de la unidad familiar susceptible de ayudas —que provocó un cambio de la legislación federal— a la apuesta por un tipo híbrido —residencial, oficina, comercio y ocio— pasando por un desarrollo constructivo tremendamente original. Se propone un recorrido por estos valores abundando en otras consideraciones sociales como la integración racial, cuestión rabiosamente candente en su día. Todo fue posible gracias al acuerdo de una serie de personajes, desde el alcalde de la ciudad y los gestores municipales, al promotor y los técnicos involucrados que dieron lugar a un modelo cuya presencia ha servido para la transformación del paisaje de su ciudad tanto como el modelo doméstico contemporáneo.

Abstract

Marina City represented a paradigm shift in American residential architecture. Conceived by a grassroots union collective—the Building Service Employees International Union—in response to the deterioration of downtown Chicago, it embodied a remarkable advance in many areas. From a renewed consideration of the family unit eligible for assistance—which led to a change in federal legislation—to a commitment to a hybrid type of development—residential, office, commercial, and leisure—as a highly original constructive development. This paper takes a look at these values, delving into other social considerations such as racial integration, a fiercely controversial issue at the time. All of this was made possible thanks to the agreement of a number of figures, from the city's mayor and municipal managers to the developer and the technicians involved, who created a model whose presence has served to transform both the city's landscape and the contemporary domestic paradigm.

Contribuciones específicas

de cada autor/a Specific contributions from each author

Concepción y diseño del trabajo
Conception and design of the work
Eduardo Delgado Orusco,
Elena Escudero López

Metodología Methodology
Eduardo Delgado Orusco,
Elena Escudero López

Recogida y análisis de datos
Data Collection and Analysis
Eduardo Delgado Orusco,
Elena Escudero López

Discusión y conclusiones
Discussion and Conclusions
Eduardo Delgado Orusco,
Elena Escudero López

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones Drafting, formatting, version revision, and approval
Eduardo Delgado Orusco,
Elena Escudero López

Fecha recepción Receipt date
29/09/2025

Fechas evaluación Evaluation dates
29/10/2025 & 09/11/2025

Fecha aceptación Acceptance date
07/01/2026

Fecha publicación Publication date
31/05/2026

Introducción

En las ciudades norteamericanas de los cincuenta y sesenta los resultados residenciales propios del Movimiento Moderno convivían con una fuerte presencia del tejido unifamiliar de baja densidad. Herencia del modelo de unidad vecinal propuesto por Clarence Perry para Nueva York en los treinta, este esquema prometía reforzar el sentido de comunidad. Fortalecidas por la popularización del automóvil y el bajo precio de los combustibles, estas urbanizaciones ofrecían entornos de menor densidad y otras prestaciones, dentro de una política urbanística basada en la zonificación.

La apuesta pública de vivienda llevada a cabo en Chicago por la Federal Housing Administration (FHA) en los sesenta pretendía un *golpe de péndulo*, mediante la recuperación del centro de la ciudad ahuyentando la idea de inseguridad e incremento de la criminalidad en los edificios altos. En este sentido puede que uno de sus mayores logros fuera el proyecto Marina City, un complejo residencial de alta densidad, combinado con oficinas y usos recreativos, promovido por el sindicato de conserjes, ascensoristas y limpiadores de ventanas (1) capitaneado por Bill McFetridge (1893–1969). (2)

McFetridge era sobrino de William Queese, fundador de la Building Service Employees International Union (BSEIU). Había abandonado sus estudios a los trece años, convertido en *chico-para-todo* en una oficina local hasta que tuvo la edad para emplearse en la Chicago, Milwaukee, St. Paul and Pacific Railroad (CMStP&P). Contratado por su tío como inspector para la Flat Janitors Local 1 de Chicago, fue elegido presidente local (1923), y tercer vicepresidente de la BSEIU (1927). Tres años después consiguió el puesto de vicepresidente y en 1940 accedió a la presidencia de la organización. Su mandato, que se extendió hasta 1960, estuvo caracterizado por sus buenas relaciones con el poder local –particularmente con el omnipotente alcalde, Richard J. Daley (1902–1976)– y por la modernización del sindicato. También amplió las bases de su organización pasando, durante su presidencia, de 70.000 a 275.000 miembros.

Introduction

In American cities in the 1950s and 1960s, the residential results of the Modern Movement coexisted with a strong presence of low-density single-family housing. As a legacy of the neighborhood unit model proposed by Clarence Perry for New York in the 1930s, this scheme promised to strengthen the sense of community. Bolstered by the popularization of the automobile and low fuel prices, these developments offered lower-density environments and other amenities, within an urban policy based on zoning.

The public housing initiative carried out in the 1960s in Chicago by the Federal Housing Administration (FHA) sought to reverse the pendulum by revitalizing the city center and dispelling the idea of insecurity and increased crime in high-rise buildings. In this regard, one of its greatest achievements was perhaps the Marina City project, a high-density residential complex combined with offices and recreational facilities, promoted by the union of janitors, elevator operators, and window cleaners (1) led by Bill McFetridge (1893–1969). (2)

McFetridge was the nephew of William Queese, founder of the Building Service Employees International Union (BSEIU). He had left school at the age of thirteen and became a jack-of-all-trades in a local office until he was old enough to be employed by the Chicago, Milwaukee, St. Paul and Pacific Railroad (CMStP&P). Hired by his uncle as an inspector for Flat Janitors Local 1 in Chicago, he was elected local president (1923) and third vice president of

1. PETERSON, B.L. *Building the Service Employees International Union: Janitors and Chicago Politics, 1911–1968*. Thesis for the degree of Doctor of Philosophy in History in the Graduate College of the University of Illinois. (Sin publicar). Chicago, 2016.

2. FINK, G.M. (ed.) *Biographical Dictionary of American Labor Leaders*. Connecticut: Greenwood Press, 1974.

1. PETERSON, B.L. *Building the Service Employees International Union: Janitors and Chicago Politics, 1911–1968*. Thesis for the degree of Doctor of Philosophy in History in the Graduate College of the University of Illinois. (Unpublished). Chicago, 2016.

2. FINK, G.M., (ed.) *Biographical Dictionary of American Labor Leaders*. Connecticut: Greenwood Press, 1974.

En efecto el proceso de descentralización de la ciudad basado en la migración de familias blancas hacia zonas residenciales unifamiliares de la periferia iba asociado a la disminución de trabajo para sus asociados. Esta amenaza le urgó a reflexionar sobre una solución para facilitar un regreso al centro de estos colectivos con una forma de vida más deseable. Su respuesta fue la promoción de un edificio de apartamentos de alquiler de renta media para un nuevo concepto de familia urbana de la mano de Charles R. Swibel (1926–1990), presidente desde 1956 de la Chicago Housing Authority. (Fig. 1)



Fig. 1. El complejo Marina City junto al río Chicago, c. 1968. Chicago History Museum. Fotografía Hedrich-Blessing. HB-23215-D5A.

the BSEIU (1927). Three years later, he became vice president, and in 1940, he became president of the organization. His tenure, which lasted until 1960, was characterized by his good relations with local authorities — particularly the omnipotent mayor, Richard J. Daley (1902–1976) —and by the modernization of the union. He also expanded the organization’s membership base, which grew from 70,000 to 275,000 members during his presidency.

In fact, the process of decentralization of the city was associated with a decline in work for his members based on the migration of white families to single-family residential areas on the outskirts. This threat prompted him to reflect on a solution to facilitate the return of these groups to the city center with a more desirable way of life. His response was to promote a mid-rent apartment building for a new concept of urban family, in collaboration with Charles R. Swibel (1926–1990), president of the Chicago Housing Authority since 1956. (Fig. 1)

The project was commercially branded “a city within a city” and, in addition to the residential program, included an office building, a large commercial plaza, leisure areas linked to a large square, and even a marina connected to the Chicago River and Lake Michigan, with the program completed by a theater-auditorium. Ultimately, the project sought to articulate a new form of condensed centrality, a true “urban microcosm” that was ideally self-sufficient and pedestrian oriented. Indeed, the nature of the hybrid complex embodies

El proyecto fue bautizado comercialmente como “una ciudad dentro de la ciudad” e incorporaba, además del programa doméstico, un edificio de oficinas, un amplio zócalo comercial, zonas de ocio vinculadas a una gran plaza e incluso una marina ligada al río Chicago y al Lago Michigan, completando el programa con un teatro-auditorio. En definitiva la idea del proyecto era plantear una nueva centralidad condensada, un verdadero “microcosmos urbano” idealmente autosuficiente y peatonal. En efecto, en la naturaleza del conjunto híbrido se encuentra esta “idea de [nueva] centralidad pues en él, en su diversidad y yuxtaposición, es donde de forma más precisa pueden ahora encontrarse los valores que en la ciudad histórica dieron en conformar los centros urbanos tradicionales”. (3)

El equipo promotor trabajó con la FHA para la reclasificación de las personas solteras y de las familias sin hijos como sujetos susceptibles de recibir beneficios hipotecarios federales, permitiendo el desarrollo de otras promociones análogas:

“Nuestro mensaje en ese momento fue que el carácter de la familia estadounidense estaba cambiando. Su definición no podía seguir siendo la misma que cuando se fundó la FHA en 1930. El nuevo concepto de familia urbana tenía que incluir a la familia en la que los hijos pudieran estar en edad universitaria y en la que el interés de la familia fuera el de estar en un entorno urbano. Una familia sin hijos sigue siendo una familia; la FHA no había pensado en eso. Como resultado, la FHA cambió la redacción de las regulaciones del Título 207, de una intención de construir para familias con niños al concepto de construir para la vida familiar”. (4)

Revolución programática y tecnológica

Junto a McFetridge y Swibel la tercera *pata del equipo* fue su arquitecto Bertrand Goldberg (1913–1997). (Fig. 2) Aunque nacido en Chicago estudió primero

this “idea of [new] centrality, for it is here, in its diversity and juxtaposition, that the values that shaped traditional urban centers in the historic city can now be found most precisely”. (3)

The advocacy team worked with the FHA to reclassify single people and childless families as eligible for federal mortgage benefits, allowing for the development of other similar initiatives:

“Our message at the time was that the nature of the American family was changing. Its definition could not remain the same as when the FHA was established in 1930. The new concept of the urban family had to include families whose children were of college age and whose primary interest was to live in an urban environment. A childless family is still a family; the FHA had not accounted for this. As a result, the FHA changed the wording of the Title 207 shifting from an emphasis on building for families with children to the broader concept of building for family life”. (4)

Programmatic and technological revolution

Alongside McFetridge and Swibel, the third member of the team was architect Bertrand Goldberg (1913–1997). (Fig. 2) Although born in Chicago, he initially studied at Harvard and the Cambridge School of Landscape Architecture,

3. ÁBALOS, I.; HERREROS, J. *Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950–1990*. Madrid: Editorial Nerea, 1992.

4. COOK, J.W.; KLOTZ, H. *Conversations with architects*. Nueva York: Praeger Publishers, 1973.

3. ÁBALOS, I.; HERREROS, J. *Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950–1990*. Madrid: Editorial Nerea, 1992.

4. COOK, J.W.; KLOTZ, H. *Conversations with architects*. New York: Praeger Publishers, 1973.

Fig. 2. Goldberg, McFetridge y Swibel junto a la maqueta del conjunto, c. 1960. Chicago History Museum. Fotografía Hedrich-Blessing. HB-23215-F.



en Harvard y en la Cambridge School of Landscape Architecture, para viajar después a Berlín donde trabajó con Mies van der Rohe y vivió los últimos meses de la Bauhaus poco antes de ser clausurada provisionalmente por la Gestapo y que el claustro decidiera su cierre definitivo. De su estancia berlinesa interiorizó particularmente las reflexiones sobre vivienda social e industrialización tomadas de su profesor de planeamiento urbanístico Ludwig Hilberseimer o del mismo Mies en los proyectos de *siedlungswohnungen*.

Sus primeros proyectos apuntan a esa comprensión de la arquitectura ligada a la industria. Goldberg fundó la Standard Houses Corporation (1939) para diseñar unidades prefabricadas —baños, cocinas, etcétera— para uso doméstico. Del éxito de la iniciativa, que inmediatamente amplió su campo de acción a otros componentes, habla la creación de un Laboratorio móvil de

before traveling to Berlin where he worked with Mies van der Rohe and experienced the final months of the Bauhaus shortly before it was temporarily closed by the Gestapo and the faculty decided on its definitive closure. During his time in Berlin, he particularly internalized the reflections on social housing and industrialization put forward by his urban planning professor Ludwig Hilberseimer or from Mies himself in his *Siedlungswohnungen* projects.

His early projects point to this understanding of architecture linked to industry. Goldberg founded the Standard Houses Corporation (1939) to design prefabricated units—bathrooms, kitchens, etc.—for domestic use. The success of the initiative, which immediately expanded its scope to other components, is evidenced by the creation of a mobile penicillin laboratory (1943) and the nationwide distribution of a prefabricated bathroom (1946). Behind this strategic activity, Goldberg nurtured a social concern: rationalization and consequent reduction in the cost of housing. This objective also led him to develop revolutionary construction techniques such as those used in Marina City and other social housing projects such as the Raymond Hilliard Housing Center.

McFetridge, who had already commissioned Goldberg to design the union's offices, invited him to reflect on the revitalization of the city center, knowing that he shared his vision: "After World War II, I thought that single-family architecture was completely wrong, socially wrong, and that the only way it could evolve would be through the industrialization of its components".

penicilina (1943) o la distribución por todo el país de un baño prefabricado (1946). Detrás de esta actividad estratégica Goldberg albergaba un interés social: la racionalización y consecuente abaratamiento de la vivienda. Este objetivo también le llevó al desarrollo de técnicas constructivas revolucionarias como las desarrolladas en Marina City o en otros proyectos de vivienda social como el Raymond Hilliard Housing Center.

McFetridge, que ya había encargado el diseño de las oficinas del sindicato a Goldberg, le invitó a reflexionar sobre la revitalización del centro de la ciudad sabiendo que compartía su visión: "Después de la Segunda Guerra Mundial yo pensaba que la arquitectura unifamiliar estaba absolutamente equivocada, socialmente equivocada y que el único camino hacia el que podría evolucionar sería a través de la industrialización de sus componentes". [ver nota 4] De hecho el papel de Goldberg fue mucho más allá, participando en la búsqueda del solar para el proyecto, (5) impulsando la idea de vincularlo al río y planteando un conjunto con actividad durante las veinticuatro horas del día.

El crítico Michel Ragon apuntaba que estas preocupaciones debían entenderse en el contexto de un alcance más amplio, en un enunciado especialmente aplicable a Marina City: "Lo que quizás mejor caracteriza la obra de Bertrand Goldberg es que está totalmente centrada en el problema de la ciudad moderna, en la necesidad de salvar el corazón de la ciudad, de empoderarla, de repoblarla, de revivirla. Su arquitectura es ante todo un artefacto urbano, una arquitectura de alta densidad, un acto arquitectónico de fe en la ciudad técnica, industrial y comercial". (6)

El complejo Marina City se erige próximo al epicentro de la ciudad, en un solar que forma parte de su trama fundacional de 1830. Linda al sur con el célebre Loop y la margen izquierda del río, entre las calles N. State y N. Dearborn que lo cruzan sobre sendos puentes. Al norte limita con una franja de unos cincuenta metros de fondo que llega hasta West Kinzie, dominada

[see note 4] In fact, Goldberg's role went far beyond this, participating in the search for the project site, (5) promoting the idea of linking it to the river, and proposing a complex with activity throughout the twenty-four-hour day.

Critic Michel Ragon pointed out that these concerns should be understood in a broader context, in a statement particularly applicable to Marina City: "What perhaps best characterizes Bertrand Goldberg's work is that it is totally focused on the problem of the modern city, on the need to save the heart of the city, to empower it, to repopulate it, to revive it. His architecture is above all, an urban artifact, a high-density architecture, an architectural act of faith in the technical, industrial, and commercial city". (6)

The Marina City complex rises near the epicenter of the city, on a site that is part of its founding grid from 1830. It borders the famous Loop and the left bank of the river to the south, between N. State and N. Dearborn streets, which cross it via separate bridges. To the north, it borders a strip of land about fifty meters deep that reaches West Kinzie, dominated by a smaller-scale building. This central location, together with a network of urban connections at different levels—road, rail, and river—was key to the project's success, ensuring the vitality of its shopping malls and the interrelation of the complex with the city. (Fig. 3)

Apart from the characteristic shape of its apartment towers—an urban icon and a true manifesto, "a genuine crusade against box-like architecture,

5. BLUM, B. *Oral History of Bertrand Goldberg*. Chicago: Art Institute of Chicago, 1992.

6. RAGON, M. *Goldberg. Dans la Ville/On the City*. Paris: Paris Art Center, 1985.

5. BLUM, B. *Oral History of Bertrand Goldberg*. Chicago: Art Institute of Chicago, 1992.

6. RAGON, M. *Goldberg. Dans la Ville/On the City*. Paris: Paris Art Center, 1985.

por una edificación de escala menor. Aquella centralidad, unida a una red de conexiones urbanas a distintos niveles –rodadas, ferroviarias y fluviales–, fue clave para el éxito de la operación asegurando la vitalidad de sus galerías comerciales y la interrelación del conjunto con la ciudad. (Fig. 3)

Al margen de la forma característica de sus torres de apartamentos –ícono urbano y un verdadero manifiesto, “una auténtica cruzada contra la arquitectura de la caja, defendiendo la forma naturalista de la “cáscara”

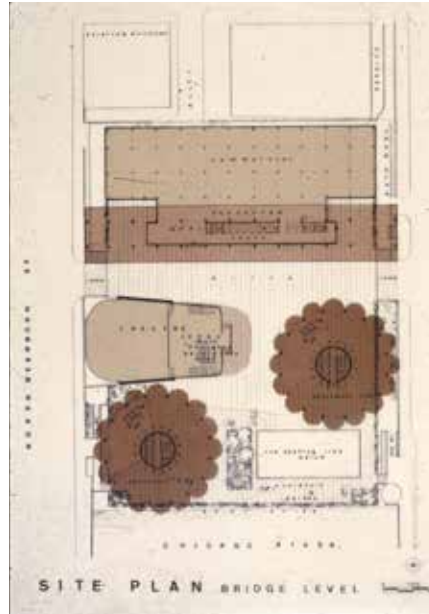


Fig. 3. Plano de situación del conjunto Marina City, 1965. Bertrand Goldberg Archive. 2002.3. Art Institute Chicago. Digital file courtesy of Geoff Goldberg. (200203.081229-199.jpg).

defending the naturalistic form of the ‘shell’ over the abstraction of the parallelepiped rectangle” [see note 6]—Marina City was once the tallest reinforced concrete structure and apartment building in the world. That shape—popularly identified as “concrete corncocks”—would serve to lower construction costs to below \$10 per square foot [\$92.9/m²] (7)—with a total cost of \$45 million in 1960—through structural optimization based on a central core of vertical communications and common services, and a series of radial trays supported by a second ring of pillars positioned with millimeter precision to maximize their load-bearing capacity.

“I discovered that in all cases, with a range of at least 7 to 10 percent and up to 25 percent, the circular shape had greater efficiency, required less material, and provided more area within the outer perimeter. It has less wind resistance, better mechanical distribution, greater fire safety, and so on.” [see note 4]

The towers begin their development from the ground with helical surfaces occupied by 896 parking spaces that reach up to the laundry and storage rooms on floors 18 to 20. From that point on, there are forty floors of apartments per tower, from the 21st to 60th floor. The diameter of each tower is 105 feet [32 m], with a central core measuring 32 feet [9.75 m] internally, vary-

7. GOLDBERG, B. “The critical mass of urbanism”. *Inland Architect*. 1984, vol. 28, n. 2 2 (march-april): 9. ISSN 0020-1472.

sobre la abstracción del rectángulo paralelepípedo”– [ver nota 6] Marina City fue en su día la estructura de hormigón armado y el edificio de apartamentos más alto del mundo. Aquella forma –identificada popularmente como “concrete corncobs” (mazorcas de hormigón)– serviría para abaratar la construcción por debajo de los 10 dólares el pie cuadrado [92,9 \$/m²] (7) –con un coste total de 45 millones de dólares de 1960– mediante una optimización estructural basada en un núcleo central de comunicaciones verticales y servicios comunes, y una serie de bandejas radiales apoyadas en una segunda corona de pilares milimétricamente posicionada para exprimir su capacidad portante.

“Descubrí que en todos los casos, con un rango de entre el 7 al 10 por ciento como mínimo, y hasta el 25 por ciento como máximo, la forma circular tenía una mayor eficiencia de rendimiento, necesitaba menos material y proporcionaba más área dentro del perímetro exterior. Tiene menos resistencia al viento, mejor distribución mecánica, mayor seguridad contra los incendios, y suma y sigue”. [ver nota 4]

Las torres arrancan su desarrollo desde el suelo con sendas superficies helicoidales ocupadas por 896 plazas de aparcamiento que alcanzan hasta el núcleo de lavanderías y trasteros de las plantas 18 a 20. A partir de ese punto se disponen las cuarenta plantas de apartamentos por torre, de la 21 a la 60. El diámetro de cada torre es de 105 pies [32 m], y el de su núcleo central de 32 pies [9,75 m] en el interior, variando en su exterior de 37 pies [11,25 m] en el arranque a 34,5 pies [10,50 m] en la coronación. (Fig. 4)

Cada apartamento individual ocupa una superficie correspondiente a 22,5 grados –la decimosexta parte de una circunferencia– (Fig. 5) cerrado en fachada con un gran ventanal de 19 pies de ancho [5,79 m]. Cada uno de estos *pétalos* se remata con una terraza semicircular (de 10 pies y 8 pulgadas

ing on the outside from 37 feet [11.25 m] at the base to 34.5 feet [10.50 m] at the top. (Fig. 4)

Each individual apartment occupies an area corresponding to 22.5 degrees—one-sixteenth of a circumference (Fig. 5)—enclosed on the façade by a large 19-foot-wide window [5.79 m]. Each of these *petals* is finished with a semicircular terrace (with a radius of 10 feet and 8 inches [3.25 m]) that multiplies the actual and *psychological* surface area of the apartments, while functioning as a sunshade and visual filter, giving the complex its characteristic appearance.

In these 430-square-foot [39.95 m²] apartments, the living room and bedroom shared the same space. Apartments with one or two separate bedrooms were also planned, with a radial extension of 1.5 petals (33.75 degrees and 650 square feet [60.40 m²]) and 2.5 petals (56.25 degrees and 1080 square feet [100.30 m²]), respectively. Of the former, 256 units were built, of the latter 576 units, and of the third 64, for a total of 896 units.

On the roof of each of the towers there is a viewpoint—at a height of 543 feet [165.50 m]—which offers panoramic views, particularly noteworthy for social housing development. The top of the structure is located at 588 feet [179.22 m], marking the top of the service core.

Linden cranes, designed in Sweden in 1952 and used for the first time in America in 1960, were used for its construction. These cranes had a radius of

7. GOLDBERG, B. “The critical mass of urbanism”. *Inland Architect*. 1984, vol. 28, n. 2 2 (marzo-abril): 9. ISSN 0020-1472.

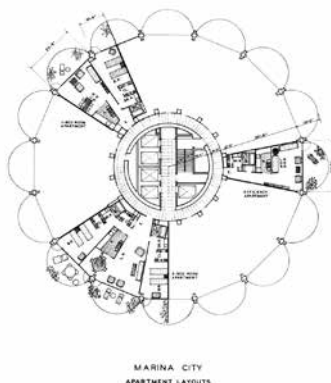
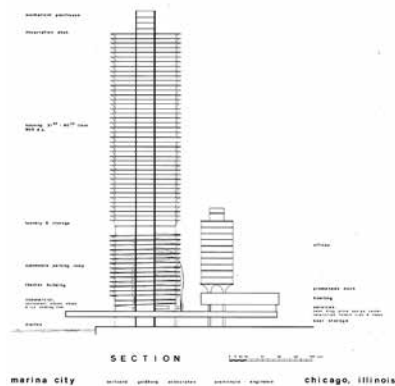


Fig. 4. Sección de Marina City. Bertrand Goldberg Archive. 2002.3. Art Institute Chicago. Digital file courtesy of Geoff Goldberg. (200203.081229-226.jpg).

Fig. 5. Planta general de una de las torres y de los apartamentos. Bertrand Goldberg Archive. 2002.3. Art Institute Chicago. Digital file courtesy of Geoff Goldberg. (200203.080625-01.jpg)

de radio [3,25 m]) que multiplica la superficie real y *psicológica* de los apartamentos y funciona como parasol y filtro visual exterior, ofreciendo la imagen característica del complejo.

En estos apartamentos de 430 pies cuadrados [39,95 m²], estar y dormitorio compartían la misma superficie. También se plantearon apartamentos con uno o dos dormitorios independientes, cuya extensión radial sería de 1,5 pétalos (33,75 grados y 650 pies cuadrados [60,40 m²]) y de 2,5 pétalos (56,25 grados y 1080 pies cuadrados [100,30 m²]) respectivamente. De los primeros se construyeron 256 unidades, de los segundos 576 y de los terceros 64, haciendo un total de 896.

En la cubierta de cada una de las torres existe un mirador –a la altura de 543 pies [165,50 m]– que ofrece vistas panorámicas, particularmente destacables para una promoción social. La cumbre de la estructura está situada a 588 pies [179,22 m] como remate del núcleo de instalaciones.

30 meters and were anchored several floors below the floor under construction, allowing for a measured cycle in the elevation of floors: one day for the walls of the core, half a day for the parking ramps, and one floor every two days.

Part of the challenge faced by Goldberg was the need for acceptance by his target audience. Aware of the unusual design of the apartments, he proposed the construction of a 1:1 scale model, furnished by Marshall Field's, who had already shown interest in the work of the Bauhaus when Goldberg was collaborating with Lilly Reich and Mies van der Rohe. [see note 5]

Financial managers, the FHA, and future users were invited to a furnished show apartment facing a large-format photograph of the view of Chicago taken by helicopter from the site where the apartments would be built, which helped them to imagine the risky but promising residential proposal. (Fig. 6)

The Marina City commission required the hiring of engineer Frank Kornacker, who was responsible for the structural design of all Mies Van der Rohe's projects in Chicago. The enormous formal and conceptual distance between Goldberg's project and those of the German-born professor is a proof of his stature and versatility. Also noteworthy is the participation in the structural project of Bertold E. Weinberg, Hannskarl Bandel, and Fred N. Severud, some of the best engineers of their generation. (8) (Fig. 7)

While the two apartment towers have shaped the complex's iconic image, the office building represents a new social and visionary manifesto, very

8. MARGOLIUS, I. *Architects + Engineers = Structures*. London: Wiley-Academy, 2002.

Para su construcción se emplearon grúas Linden, ideadas en Suecia en 1952 y utilizadas por primera vez en América en 1960, de 30 metros de radio que se anclaban varios pisos por debajo de la planta en ejecución y permitían un ciclo medido en la elevación de plantas: un día las paredes del núcleo, medio día las rampas de aparcamiento y una planta cada dos días.

Parte del reto afrontado por Goldberg era la necesidad de aceptación por parte de su público objetivo. Consciente del diseño inusual de las viviendas, propuso la construcción de un modelo a escala 1:1, amueblado por Marshall Field's, quienes ya habían mostrado interés por el trabajo de la Bauhaus cuando Goldberg estaba colaborando con Lilly Reich y Mies van der Rohe. [ver nota 5]

Los responsables financieros, la FHA y los futuros usuarios fueron invitados a un piso piloto amueblado y enfrentado a una fotografía de gran formato de la vista de Chicago tomada por un helicóptero desde el lugar en que se construirían los apartamentos que ayudaba a imaginar la arriesgada pero prometedora propuesta residencial. (Fig. 6)

El encargo de Marina City requirió la contratación del ingeniero Frank Kornacker, responsable estructural de todos los proyectos de Mies Van der Rohe en Chicago. Como prueba de su categoría y versatilidad podría apuntarse



Fig. 6. Piso piloto de uno de los apartamentos. Chicago History Museum. Fotografía Hedrich-Blessing. HB-23215-B7.

Fig. 7. Construcción de una de las torres, 1964. Chicago History Museum. Fotografía Hedrich-Blessing. HB-27349-B.

much in keeping with the American optimism of the 1960s: "Urban business is not going to be a nine-to-five business for much longer. It is going to be a matter for thinkers, mainly. Office workers are going to disappear. We will replace them with automatic typewriters, computers, and more personalized forms of communication". [See note 4]

The geometry of this building followed a Cartesian scheme that generated 170,000 square feet [19,000 m²] of office space distributed over ten floors, plus an additional 118,000 square feet [12,700 m²] of commercial and recreational space on six other floors. Its conversion into a hotel in 1996 only confirms its flexibility. The location of the offices directly above a two-story blind volume intended for a bowling alley—the most popular entertainment in North America at the time— represents a new manifesto of the desired relationships between work and leisure.

The inclusion of a 100,000-square-foot [10,765 m²] theater, whose geometry, structure, and finishes posed a new challenge for the technical team, could be understood in the same vein. With a capacity of 1,200 seats, expanding to 2,400, and an auditorium with 700 more seats, it could be seen as an invitation to all Chicago citizens, breaking the complex's potential self-absorption.

Finally, the base of the complex is a four-story horizontal structure—from the marina pier to the deck, understood as a public square—negotiating

la enorme distancia formal y conceptual entre el proyecto de Goldberg y los del maestro de origen alemán. Por otra parte también consta la participación en el proyecto estructural de Bertold E. Weinberg, Hannskarl Bandel y Fred N. Severud, algunos de los mejores ingenieros de su generación. (8) (Fig. 7)

Si las dos torres de apartamentos son las que han configurado la icónica imagen del conjunto, el edificio de oficinas resulta un nuevo manifiesto social y visionario, muy propio del optimismo norteamericano de la década de los sesenta: "El negocio urbano no va a ser un negocio de nueve a cinco por mucho más tiempo. Va a ser un asunto de pensadores, principalmente. Los oficinistas van a desaparecer. Los reemplazaremos por máquinas de escribir automáticas, computadoras, así como formas de comunicación más personalizadas". [ver nota 4]

La geometría de este edificio respondía a un esquema cartesiano que generaba 170.000 pies cuadrados [19.000 m²] de oficinas distribuidos en diez plantas, más otros 118.000 pies cuadrados [12.700 m²] adicionales de uso comercial y recreativo en otras seis plantas. Su adaptación como hotel en 1996 no hace sino confirmar su flexibilidad. La ubicación de las oficinas directamente sobre un volumen ciego de dos plantas destinado a bolera –el entretenimiento más popular en Norteamérica en aquel momento– resulta un nuevo manifiesto de las relaciones deseadas entre trabajo y ocio.

En la misma línea podría entenderse la aparición de un teatro de 100.000 pies cuadrados [10.765 m²], cuya geometría, estructura y acabados significaron un nuevo reto para el equipo técnico. Con capacidad de 1200 butacas, ampliable hasta las 2400, y un auditorio de 700 butacas más, podría leerse como una invitación a todos los ciudadanos de Chicago rompiendo un posible ensimismamiento del complejo.

Finalmente la base del conjunto es una estructura horizontal de cuatro alturas –desde el embarcadero de la marina hasta la cubierta, entendida ésta como plaza pública– negociando los diferentes niveles del entorno –calles

the different levels of the surrounding area—pedestrian streets, bridges, and roadways—occupying the entire site, with an area of 300,000 square feet [32,293 m²]. (Fig. 8)

This combination of seemingly disjointed structures shapes the project's core identity: the apartments in the towers rise above the 21st floor, offering privileged panoramic views for all of them, while separating them from the urban hustle and bustle by filtering out the noise with parking lots, laundries, and storage rooms on the lower floors. But at the same time, this residential program is located practically adjacent to the workspace—both the pre-existing one in the city center and the one provided by the new complex—all served by a dense network of leisure and commercial premises located in a new public square, perhaps a new agora:

"Now we must ask our architects a question: can the almost deliberate deterioration of our cities be reversed? Is there a realistic path to urban rejuvenation that can shape us, our governments, and our human condition? Amid the failure of our planners, does the architect know how to make a plan for the real city, one that can offer us conditions for community that are worth paying for? A plan that can accommodate our density and a humanistic vision at the same time? I believe so". [see note 7]

8. MARGOLIUS, I. *Architects + Engineers = Structures*. Londres: Wiley-Academy, 2002.

peatonales, puentes y circulaciones rodadas—ocupando la totalidad del solar, con una superficie de 300.000 pies cuadrados [32.293 m²]. (Fig. 8)

Esta suma de estructuras aparentemente disjuntas configura la identidad profunda del proyecto: los apartamentos de las torres se elevan a partir de la planta 21, ofreciendo una condición panorámica privilegiada para todos ellos, a la vez que se separan del bullicio urbano mediante el filtrado conseguido con los aparcamientos, lavanderías y trasteros de las primeras plantas. Pero a la vez este programa residencial se encuentra prácticamente inmediato al espacio de trabajo —el preexistente del centro de la ciudad pero también el que aporta el nuevo complejo—, servido todo ello por una tupida red de locales de ocio y comercio enclavada en una nueva plaza pública, acaso un nuevo ágora:

“Ahora debemos hacer una pregunta a nuestros arquitectos: ¿se puede revertir el deterioro, casi deliberado, de nuestras ciudades? ¿Existe un camino realista hacia el rejuvenecimiento urbano que pueda moldearnos a nosotros, a nuestros gobiernos y a nuestra condición humana? En medio del fracaso de nuestros planificadores, ¿sabe el arquitecto cómo hacer un plan para la ciudad real, que pueda ofrecernos unas condiciones para la comunidad que valga la pena sufragar? ¿Un plan que pueda albergar nuestra densidad y una visión humanista al mismo tiempo? Yo creo que sí.” [ver nota 7]

El proyecto urbano como integrador social

El equilibrio del concepto de densidad y la determinación de que su inevitable aumento no merme las condiciones de calidad y dignidad del habitar humano, demuestran la pertinencia de Marina City. En este proyecto se alcanzan las 635 viviendas/acre [1569 viviendas/Ha], —equivalente a la de algunos de los suburbios más poblados de la India— lo que debe inscribirse en la compleja intención de revertir el destino de su ciudad, pero sin renunciar a un habitar

The urban project as a social integrator

The balance between the concept of density and the determination that its inevitable increase does not undermine the quality and dignity of human habitation demonstrates the relevance of Marina City. This project achieves 635 dwellings per acre [1,569 dwellings per hectare], equivalent to some of India’s most densely populated suburbs, which should be seen in the context of the complex intention to reverse the fate of the city without sacrificing decent living conditions. This objective is linked to the improvement of urban facilities and the bringing together of workplaces and residences, restoring the value of the city as a meeting place and a forum for the exchange of experiences, which has historically yielded the best results in terms of progress and culture.

The complex’s ambitious goal was uniquely ahead of its time, in terms of the premises that, in the current era of environmental sustainability commitments, have proven to be objective improvements in human *habitat* conditions. Its complexity through the mix of urban uses, its compactness, its energy commitment, its respect for natural elements, and the optimization of construction materials are a bold and prescient example of architecture committed to improving the urban ecosystem and implementing the sustainable city that is so necessary today.

The establishment of Marina City was also exemplary in other social debates—still not completely resolved sixty years later—such as the policy of



Fig. 8. Gráfico del conjunto. *Popular Science*, vol. 182, n° 4, April 1963, pp. 82–83. Ilustración Ray Ploch.

digno. Este objetivo se encuentra vinculado a la mejora de las instalaciones urbanas y al acercamiento de los lugares de trabajo y residencia, recuperando el valor de ciudad como punto de encuentro e intercambio de experiencias que mejores resultados ha dado históricamente en términos de progreso y cultura.

El ambicioso objetivo del complejo se anticipó singularmente a las premisas que, en la era de los compromisos de sostenibilidad ambiental actual, se han demostrado mejoras objetivas de las condiciones del *hábitat* humano. Su complejidad a través de la mezcla de usos urbanos, su compacidad, el compromiso energético, el respeto por los elementos naturales y la optimización de materiales de ejecución son un ejemplo arriesgado y premonitorio de la arquitectura comprometida con la mejora del ecosistema urbano y la puesta en práctica de la ciudad sostenible tan obligada en la actualidad.

racial integration, with the presence of owners of color from the very beginning. This integrative philosophy was included in its founding documents, (9) explicitly stating its adherence to the declaration of principles of the Civil Rights Act (1964). It is clear that the eminent social origin of the investment guaranteed a relatively humble background for its owners and policies in line with this reality. Although with its logical ups and downs, it is possible that this policy contributed to the success of the project. (10) Once again, Bill McPetridge's work stood out on the path to the racial mix of the project. (11)

The non-Cartesian geometry of the dwellings led to a changing situation in the way their inhabitants could experience and perceive them. Their apartments offer different qualities as the boundaries of the rooms are separated or brought closer together: the reflection of sound, heat, or light. Goldberg began to become aware of the influence of space on urban behavior from this point on:

“Edward Hall, for example, who wrote ‘The Hidden Dimension,’ had been examining the difference in the spaces required by different ethnic groups and how they responded to space in terms of privacy or personal experience. Karl Menninger asked me to design a normal space so that he could begin to measure people’s behavior against a normal baseline. Obviously, that was impossible. I told him that if he could define a normal person, he could design a normal space. That

9. CONDIT, C.W. *Chicago 1930–1970. Building, Planning and Urban Technology*. Chicago: Chicago University Press, 1974.

10. ANGELL BROWN, M. “Integration by Design: Bertrand Goldberg, Stanley Tigerman, and Public Housing Architecture in Postwar Chicago”. *Journal of the Society of Architectural Historians*. 2017, vol. 76, n. 2 (June). ISSN: 0037-9808. pp. 218–238.

11. MARJANOVIĆ, I.; RÜEDI RAY, K. *Marina City. Bertrand Goldberg’s Urban Vision*. New York: Princeton Architectural Press, 2010.

El establecimiento de Marina City fue ejemplar también en otros debates sociales –todavía no completamente resueltos sesenta años después– como la política de integración racial, constando la presencia de propietarios de color desde el primer momento. Esta filosofía integradora fue recogida en sus documentos fundacionales, (9) manifestando explícitamente su adhesión a la declaración de principios de la Ley de Derechos Civiles (1964). Es claro que el origen eminentemente social de la inversión garantizaba una extracción relativamente humilde de sus propietarios y unas políticas acordes con esta realidad. Aunque con sus lógicas idas y venidas es posible que esta política contribuyese al éxito del proyecto. (10) De nuevo el trabajo de Bill McFetridge destacó en el camino hacia la mezcla racial del proyecto. (11)

La geometría no cartesiana de las viviendas propició una situación cambiante en el modo en que sus habitantes podían experimentarlas y percibir las. Sus apartamentos plantean distintas cualidades a medida que se separan o aproximan los límites de los habitáculos: la reflexión del sonido, del calor o de la luz. Goldberg comenzó a ser consciente de la influencia del espacio en el comportamiento urbano a partir de este momento:

“Edward Hall, por ejemplo, quien escribió ‘La dimensión oculta’, había estado examinando la diferencia en los espacios requeridos por diferentes grupos étnicos y cómo respondían al espacio en términos de privacidad o experiencia personal. Karl Menninger me pidió que diseñara un espacio normal para que pudiera empezar a medir el comportamiento de las personas en comparación con una base normal. Obviamente, eso era imposible. Le dije que si podía definir a una persona normal, podría diseñar un espacio normal. Eso abrió una nueva ruta de investigación para mí, además del hecho de que desde ese momento nunca he visto una habitación de la manera en que la veía antes de 1955. [ver nota 5]

opened up a new avenue of research for me, in addition to the fact that from that moment on, I have never seen a room the way I used to see it before 1955”. [see note 5]

The unique quality of residential spaces has enabled enormous housing versatility and adaptation to changing family configurations, economic situations, and life demands. In this sense, the snapshots of the Inside Marina City project by architect Iker Gil and photographer Andreas E.G. Larsson are proof of this circumstance (12) and show a contrast with the American ideal of the 1960s represented by advertising. (Figs. 9 and 10)

Conclusion

William McFetridge lived to see the Marina City project, completed in 1967, operating at full capacity. Despite his humble origins, his initiative and determination had served to transform the image and destiny of Chicago. But even more significant was the formulation of an original and pioneering model of contemporary living: an *urban microcosm* where people could live without having to give up any of the requirements of the contemporary citizen’s agenda: housing and work, but also commerce and, above all, leisure.

Goldberg’s work is, in a way, an isolated and exceptional voice. Marked by his training and, even more so, by his idiosyncrasies, his career led him to

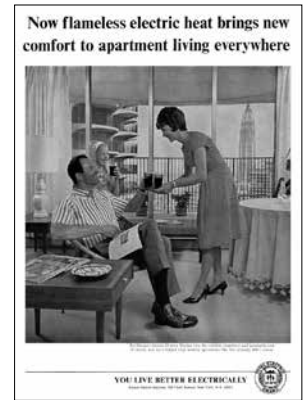


Fig. 9. Anuncio publicitario de instalaciones. Al fondo la segunda torre y el Chicago Tribune. *LIFE*, vol. 59, n.º 26, december 24, 1965, p. 104.

9. CONDIT, C.W. *Chicago 1930–1970. Building, Planning and Urban Technology*. Chicago: Chicago University Press, 1974.

10. ANGELL BROWN, M. “Integration by Design: Bertrand Goldberg, Stanley Tigerman, and Public Housing Architecture in Postwar Chicago”. *Journal of the Society of Architectural Historians*. 2017, vol. 76, n. 2 (junio). ISSN: 0037-9808. pp. 218–238.

11. MARJANOVIC, I. RÜEDI RAY, K. *Marina City. Bertrand Goldberg’s Urban Vision*. Nueva York: Princeton Architectural Press, 2010.

12. GIL, Iker; LARSSON, Andreas E.G. *Inside Marina City*. The Art Institute of Chicago. Chicago, 2011.



Fig. 10. Imágenes tomadas del proyecto "Inside Marina City", 2011. Fotografías Andreas E.G. Larsson.

La cualidad singular de los espacios residenciales ha posibilitado una enorme versatilidad habitacional y su adecuación a las cambiantes configuraciones familiares, situaciones económicas y exigencias vitales. En este sentido las instantáneas del proyecto Inside Marina City del arquitecto Iker Gil y del fotógrafo Andreas E.G. Larsson son una prueba de esta circunstancia (12) y manifiestan un contraste con el ideal americano de los sesenta representado por la publicidad. (Figs. 9 y 10)

propose an architecture "of invention". (13) This condition would relate him to other heterodox architects such as Prouvé, Otto, and Fuller. However, despite being involved in megaprojects intended to be built and commercially exploited, his career did not lose its avant-garde and investigative tension. On the contrary, his work exudes intensity and ambition for the progress of architecture on the technological, plastic, and social levels.

12. GIL, Iker, LARSSON, Andreas E.G. *Inside Marina City*. The Art Institute of Chicago. Chicago, 2011.

His ability to discern the best construction solution, explore its limits, and gather the artistic results with enormous freedom make him an architect worthy of attention. But, as in the case of McFetridge, Goldberg's fidelity to his social ideology made him stand out in his commitment to dignifying the habitat through his unapologetic participation in large-scale projects and the reduction of their construction costs, thus closing a model circle.

This ability to explore new forms of social organization—a consequence of his conceptual approaches and structural studies—emerges today as a source of solutions to the problems associated with the growth and densification of cities: from the domestic scale—where his commitment to health and quality of private space stands out—to the urban or infrastructural scale—linking uses and taking advantage of opportunities of all kinds, from the marina to the rooftop viewpoints, including every imaginable amenity—creating a public space free from the congestion typical of city centers, but also an example of concentration in the face of the temptation to sprawl.

13. RYAN, Z. (ed.) *Bertrand Goldberg. Architecture of invention*. New Haven: Yale University Press, 2011.

Conclusión

William McFetridge todavía vivió para ver funcionando a pleno rendimiento el proyecto de la Marina City terminado en 1967. A pesar de sus humildes orígenes, su iniciativa y su determinación habían servido para transformar la imagen y el destino de Chicago. Pero todavía mayor trascendencia tuvo la formulación de un modelo original y precursor del habitar contemporáneo: un *microcosmos urbano* donde residir sin por ello renunciar a ninguno de los requerimientos de la agenda del ciudadano contemporáneo: alojamiento y trabajo, pero también comercio y sobretodo ocio.

La obra de Goldberg resulta una voz en cierto modo aislada y excepcional. Marcado por su formación y, aún antes por su idiosincrasia, su trayectoria le llevó a plantear una arquitectura "de la invención". (13) Esta condición le emparentaría con otros heterodoxos como Prouvé, Otto o Fuller. Sin embargo, y a pesar de verse involucrado en *megaproyectos* cuya vocación era la de ser construidos y explotados comercialmente, su trayectoria no perdió tensión vanguardista e investigadora. Antes al contrario su trabajo rezuma intensidad y ambición por el progreso de la arquitectura en los planos tecnológico, plástico y social.

Su capacidad para discernir la mejor solución constructiva, explorar sus límites y recoger los resultados plásticos con una enorme libertad le convierten en un arquitecto digno de atención. Pero, como en el caso de McFetridge, la fidelidad de Goldberg a su ideario social le hizo destacar en el compromiso con la dignificación del hábitat mediante la desacomplejada participación en proyectos de gran envergadura y el abaratamiento de su construcción, cerrando así un círculo modélico.

Esta capacidad para explorar nuevas formas de organización social –consecuencia de sus planteamientos conceptuales y del estudio estructural– emerge a día de hoy como fuente de soluciones para los problemas asociados al crecimiento de las ciudades y su densificación: desde la escala doméstica –en donde destaca su apuesta en términos de salubridad y calidad del espacio privado– a la urbana o infraestructural –ligando usos y aprovechando

The solution to all these challenges lay latent in the city itself, in the juxtaposition of open clusters of programmatic mixtures that offer comprehensive responses to human habitation needs. This juxtaposition of controlled-scale units, as opposed to the concept of zoning that had dominated planning and common urban discipline for much of the 20th century, offers an original and exemplary relationship between the public and the private. It would be a compilation of the many dimensions of architecture and urban planning that the architect himself assumed as "a city within a city": "Goldberg's urban vision was multidimensional, a synthetic urbanism that combined economic, technical, programmatic, and social innovations with formal ones. Influenced by the Great Depression but also by the optimism of the postwar world, this synthetic urbanism, which speculated (in both senses of the term) far beyond iconicity, remains relevant, even urgent". (14)

It is worth concluding by pointing out the relevance of Marina City's values applied to the growth and densification of cities. Certain transformations, such as the property regime—from rental to homeowners' association— or certain programmatic alterations in some of the non-residential spaces, do not detract from its visionary commitment, as in so many other built utopias; quite the contrary. The scope of this project borders on the prophetic: the prominence of leisure, the optimization of housing—its extremely healthy

13. RYAN, Z. (ed.). *Bertrand Goldberg. Architecture of invention*. New Haven: Yale University Press, 2011.

14. WHITING, S. "Speculating beyond iconicity. Bertrand Goldberg's Urban Project". En: RYAN, Zoë. (ed.). *Bertrand Goldberg. Architecture of invention*. New Haven: Yale University Press, 2011.

las oportunidades de todo tipo, desde el puerto deportivo, a los miradores en cubierta, pasando por todas las *amenities* imaginables— conformando un espacio público libre de la congestión típica de los centros de las ciudades, pero también un ejemplo de concentración frente a la tentación de la dispersión.

La solución a todos estos retos se encontraba latente en la propia ciudad, en la yuxtaposición de clústeres abiertos de mistura programática que ofrece respuestas integrales a las necesidades del habitar humano. Esta yuxtaposición de unidades de escala controlada, opuesta al concepto de zonificación que había dominado la planificación y la disciplina urbanística común durante gran parte del siglo XX, ofrece una relación original y modélica entre lo público y lo privado. Se trataría de un trabajo compilador de las muchas dimensiones de la arquitectura y el urbanismo que el propio arquitecto asumió como “una ciudad dentro de la ciudad”: “La visión urbana de Goldberg era multidimensional, un urbanismo sintético que combinaba las innovaciones económicas, técnicas, programáticas y sociales con las formales. Influido por la Gran Depresión pero también por el optimismo del mundo de la posguerra, este urbanismo sintético que especuló (en ambos sentidos del término) mucho más allá de la iconicidad sigue siendo actual, incluso urgente”. (14)

Cabe concluir apuntando la pertinencia de los valores de Marina City aplicados al crecimiento y densificación de las ciudades. Determinadas transformaciones, como el cambio de régimen de propiedad —de alquiler a comunidad de propietarios— o determinadas alteraciones programáticas en algunos de los espacios no residenciales, no merman —más bien al contrario— su apuesta visionaria como en tantas otras utopías construidas. El alcance de este proyecto roza lo profético: el protagonismo del ocio, la optimización de la vivienda —su extrema dimensión salubre—, la vinculación de la estructura con el programa, la asunción y el manejo de la densidad como dato inexorable de la contemporaneidad y del futuro, permiten pensar en Marina City —y en toda la propuesta urbana de Goldberg— como visión sancionada para nuestro tiempo y para el futuro.

dimension—the linking of structure and program, and the acceptance and management of density as an inexorable fact of the contemporary world and the future allow us to think of Marina City—and Goldberg’s entire urban proposal—as a vision sanctioned for our time and for the future.

14. WHITING, S. “Speculating beyond Iconicity. Bertrand Goldberg’s Urban Project”. En: RYAN, Zoë, (ed.). *Bertrand Goldberg. Architecture of invention*. New Haven: Yale University Press, 2011.



The Shed, 2019

Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio,
Charles Renfro y Benjamin Gilmartin

Diversidad en el sistema de movilidad de la obra de Rem Koolhaas

Diversity in the mobility system of Rem Koolhaas's work

Salvador Haddadi-Zambrano

Traducción Translation Salvador Haddadi-Zambrano

Palabras clave

Conectividad, sistema de movilidad, diversidad, flexibilidad, Koolhaas, OMA, edificio híbrido, topología.

Keywords

Connectivity, Mobility System, Diversity, Flexibility, Koolhaas, OMA, Hybrid Building, Topology.

Salvador Haddadi-Zambrano
ORCID: 0000-0002-7458-5748

Resumen

El objetivo general de esta investigación es exponer el concepto de flexibilidad en la obra de Rem Koolhaas como consecuencia de la aplicación de la idea de diversidad en la conectividad de sus edificios. Mediante el análisis gráfico y conceptual de las "patentes universales de modernización", así como de las versiones y actualizaciones de estas, se pretende evidenciar una serie de técnicas proyectuales que confieren mayor adaptabilidad al cambio y capacidad para albergar múltiples usos. Podemos clasificar en tres las técnicas proyectuales de Koolhaas: diversidad de elección en el sistema de movilidad, consistente en otorgar al usuario la capacidad de elección entre diferentes rutas alternativas; diversidad de subsistemas de movilidad, consistente en diversificar las partes de los edificios mediante la variación en la configuración del sistema de movilidad; y diversidad escalar en el sistema de movilidad, consistente en la articulación del sistema de movilidad en dos niveles escalares.

Abstract

The overall objective of this research is to present the concept of flexibility in Rem Koolhaas's work as a consequence of applying the idea of diversity to the connectivity of his buildings. Through the graphic and conceptual analysis of the "universal modernization patents", as well as their versions and updates, it is wanted to highlight a series of design techniques that provide greater adaptability to change and the capacity to house multiple uses. Koolhaas's design techniques can be classified into three categories: diversity of choice in the mobility system, which consists of granting the user the ability to choose between different alternative routes; diversity of mobility subsystems, which consists of diversifying the parts of buildings by varying the configuration of the mobility system; and scalar diversity in the mobility system, which consists of articulating the mobility system on two scalar levels.

Contribuciones específicas

de cada autor/a *Specific contributions from each author*

Concepción y diseño del trabajo
Conception and design of the work
Salvador Haddadi-Zambrano

Metodología *Methodology*
Salvador Haddadi-Zambrano

Recogida y análisis de datos
Data Collection and Analysis
Salvador Haddadi-Zambrano

Discusión y conclusiones
Discussion and Conclusions
Salvador Haddadi-Zambrano

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones *Drafting, formatting, version revision, and approval*
Salvador Haddadi-Zambrano

Fecha recepción *Receipt date*
29/09/2025

Fechas evaluación *Evaluation dates*
22/10/2025 & 18/11/2025

Fecha aceptación *Acceptance date*
12/01/2026

Fecha publicación *Publication date*
31/05/2026

La idea de diversificar la conectividad de los edificios se enmarca en el ámbito de lo que se ha denominado como "arquitectura topológica" y "arquitectura híbrida", que son aquellas caracterizadas por su sistema de movilidad.

El término "topología" proviene del ámbito de las matemáticas (1) y lo define en el ámbito de la arquitectura por primera vez Reyner Banham. (2) En *The New Brutalism*, Banham concluye que la aparición de soluciones aformales en la "arquitectura brutalista", significaba la pérdida de los ejes axiales como característica de la vanguardia arquitectónica y la aparición de características topológicas en esta. [ver nota 2] Banham ejemplifica el concepto de topología en proyectos de los Smithson, (Fig. 1) caracterizados por la fuerte presencia de su sistema de movilidad en la imagen exterior de estos; (3) proyectos que posteriormente definirá como "megaestructuras". (4)

Anthony Vidler en su teoría sobre el "programa arquitectónico" ha relacionado el análisis de Banham con la arquitectura de Koolhaas, exponiendo una evolución en el proceso creativo en el que "el nuevo Koolhaas global parece haber superado por completo la eficacia incluso de sus propios

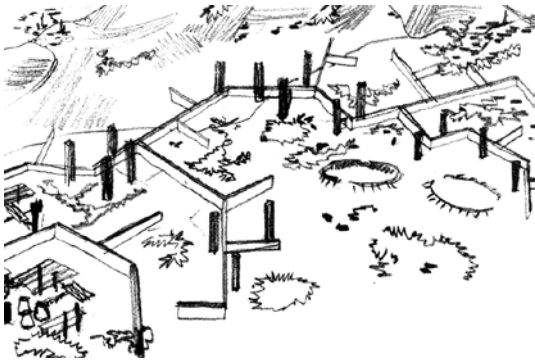


Fig. 1. Smithson, Alison; Smithson, Peter. Concurso Golden Lane, 1952. BANHAM, Reyner. *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic*. Londres: Architectura Press, 1966.

The idea of diversifying the connectivity of buildings falls within the scope of what has been termed "topological architecture" and "hybrid architecture", both characterized by their mobility systems.

The term "topology" originates in the field of mathematics (1) and was first defined within architecture by Reyner Banham. (2) In *The New Brutalism*, Banham concludes that the emergence of a-formal solutions in "brutalist architecture" signified the loss of axial systems as a defining characteristic of the architectural avant-garde and the emergence of topological characteristics instead. [see note 2] Banham illustrates the concept of topology through projects by the Smithsons, (Fig. 1) characterized by the strong presence of their mobility systems in the external image of the buildings; (3) projects he would later define as "megastructures". (4)

In his theory of the "architectural program", Anthony Vidler has related Banham's analysis to Koolhaas's architecture, identifying an evolution in the creative process in which "the new global Koolhaas seems to have completely surpassed even the efficacy of his own diagrams and found the principle of architectural pleasure in the relentless negation of traditional strategies and ideals". (5)

More recently, research has been published on the concept of the hybrid building and its relationship with topology. (6) This research relates the topological configuration of mid-twentieth-century megastructures to certain

1. STEWART, Ian. *Concepts of Modern Mathematics*. Londres: Penguin Books, 1975.

2. BANHAM, Reyner. "The New Brutalism". En: *October* n° 136. Cambridge: The MIT Press, 2011, pp. 19–28. ISSN 01622-870, ISSN-e 1536-013X.

3. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas en Arquitectura. Técnicas de Proyecto de Price a Koolhaas*. Buenos Aires: Nobuko, 2012.

4. BANHAM, Reyner. *Megaestructuras. Futuro urbano del pasado reciente [Megastructure. Urban Futures of the Recent Past]*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

1. STEWART, Ian. *Concepts of Modern Mathematics*. London: Penguin Books, 1975.

2. BANHAM, Reyner. "The New Brutalism". On: *October* n° 136. Cambridge: The MIT Press, 2011, pp. 19–28. ISSN 01622-870, ISSN-e 1536-013X.

3. GARCÍA-GERMÁN, Jacobo. *Estrategias Operativas en Arquitectura. Técnicas de Proyecto de Price a Koolhaas*. Buenos Aires: Nobuko, 2012.

4. BANHAM, Reyner. *Megaestructuras. Futuro urbano del pasado reciente [Megastructure. Urban Futures of the Recent Past]*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

diagramas y encontró el principio de placer de la arquitectura en la implacable negación de las estrategias e ideales tradicionales". (5)

Recientemente se ha publicado una investigación sobre el concepto de *edificio híbrido* y sus relaciones con la topología. (6) La investigación relaciona la configuración topológica de las megaestructuras de mediados del siglo veinte con algunas arquitecturas de Koolhaas caracterizadas por su capacidad "de albergar beneficiosamente usos dispares. [...] lo cual [...] que es independiente de los usos que contenga en un momento determinado". [ver nota 6] Una segunda publicación investiga las implicaciones de los denominados como tipos "crono-espaciales" y la adaptabilidad al cambio de los edificios híbridos en la obra de Koolhaas. (7) En esta segunda investigación, se apunta hacia el "crono-espacio de movilidad o de cambio a largo plazo" como aquel más estable en el tiempo y más cercano a reflejar el "tipo arquitectónico" de los híbridos (aunque realmente en esta arquitectura existan tipologías como tal). [ver nota 7] En este sentido, se hace necesario un análisis más profundo de las implicaciones de la organización topológica (el sistema de movilidad) de los edificios respecto a la flexibilidad de estos.

Si el edificio híbrido (caracterizado por su configuración topológica) es aquel que, con independencia de su condición funcional en un momento determinado, es capaz de dar cabida a diversos usos de forma beneficiosa, la flexibilidad es una condición fundamental de estos. Dado que la arquitectura híbrida deja de valorarse por su contenido funcional y comienza a cualificarse por su diseño espacial, se requiere un lenguaje de proyectos capaz de expresar la estructuración espacial estable en lugar del uso mutable. La movilidad juega un papel fundamental en lo que a hibridación respecta, dado que es la encargada de combinar, diversificar y estructurar los potenciales usos del espacio arquitectónico.

Si el uso del espacio es algo mutable que está a demanda de la ciudad, (8) no podemos saber cómo será el cambio, pero la diversidad en el sistema de

works by Koolhaas characterized by their capacity "to beneficially accommodate disparate uses [...which...] is independent of the uses they contain at any given moment". [see note 6] A second publication investigates the implications of so-called "chrono-spatial types" and the adaptability to change of hybrid buildings in Koolhaas's work. (7) This second study identifies the "mobility chrono-space or long-term change chrono-space" as the most stable over time and the one closest to reflecting the "architectural type" of hybrids (although typologies as such do not truly exist in this architecture). [see note 7] In this sense, a deeper analysis of the implications of topological organization (the mobility system) on building flexibility becomes necessary.

If the hybrid building—characterized by its topological configuration—is one that, regardless of its functional condition at a given moment, is capable of beneficially accommodating diverse uses, flexibility becomes a fundamental condition. As hybrid architecture ceases to be valued for its functional content and instead is qualified by its spatial design, a project language capable of expressing stable spatial structuring rather than mutable use is required. Mobility plays a fundamental role in hybridization, as it is responsible for combining, diversifying, and structuring the potential uses of architectural space.

If the use of space is mutable and subject to the demands of the city, (8) the nature of change cannot be predicted; however, diversity within the mobility system will encourage the evolution of functional programs toward diversity.

5. VIDLER, Anthony. "Towards a Theory of the Architectural Program". En: *October*, nº 106. Cambridge: The MIT Press, 2003, pp. 59-74. ISSN 01622-870, ISSN-e 1536-013X.

6. HADDADI, Salvador. "El Concepto de Edificio Híbrido. Caracterización Topológica Como Recurso de Proyecto—The Hybrid Building Concept. Topological Characterisation as a Project Resource". En: *Cuaderno de Proyectos Arquitectónicos* nº 9. [en línea]. Madrid: Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 2021, pp. 52-65. [consulta: 28-09-2025]. ISSN-e 2174-1131. Disponible en: http://polired.upm.es/index.php/proyectos_arquitectonicos/article/view/4562/4747 DOI: <https://doi.org/10.20868/cpa.2020.10.4562>

5. VIDLER, Anthony. "Towards a Theory of the Architectural Program". On: *October*, nº 106. Cambridge: The MIT Press, 2003, pp. 59-74. ISSN 01622-870, ISSN-e 1536-013X.

movilidad fomentará que la evolución del programa funcional sea hacia un programa variado.

Diversidad de elección en el sistema de movilidad

La primera de las formas en las que se aplica el concepto de diversidad en el sistema de movilidad de la obra de Rem Koolhaas consiste en otorgar al usuario la capacidad de elección entre diversas rutas alternativas para llegar a cada parte del edificio. Esto permite que el usuario transite por el espacio, personalizando y customizando a su criterio la ruta seleccionada, mediante la combinación de diferentes sub-rutas alternativas.

El hecho de otorgar al usuario la posibilidad de elección fomentará el uso flexible del edificio y, a su vez, atraerá a usuarios de diferentes características y exigencias, facilitando el mestizaje social. La presencia de usuarios de diferente naturaleza propicia que se alberguen diferentes tipos de usos en el edificio.

La presencia de diversas rutas alternativas que permiten llegar a un mismo punto es generadora de lo que, años antes, Christopher Alexander había definido como un "esquema de semi-retículo". (9) Según Alexander, la estructura de las ciudades debe ser reflejo de la estructura social y estas responden a un "esquemas de semi-retículo". (Fig. 2) La diferencia con el "esquema tipo árbol" es que, en este, a cada punto del espacio, solo puede accederse a través de una única rama, mientras que al semi-retículo, a cada punto, pueden acometer múltiples ramas. Esta convergencia de accesos a un mismo espacio es lo que en matemáticas se denomina como superposiciones. Todas las técnicas proyectuales generadoras de *diversidad de elección en el sistema de movilidad* son generadoras de superposiciones, dado que, al multiplicar las opciones de acceso a cada espacio, se genera un sistema de recorridos a modo de semi-retículo.

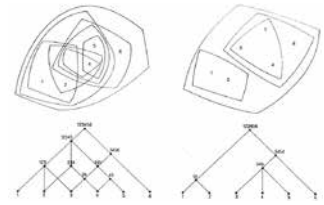


Fig. 2. Alexander, Christopher. Diagrama de semi-retículo y diagrama de árbol. ALEXANDER, Christopher. "La Ciudad no es un Árbol". En: *Christopher Alexander Nuevas Ideas Sobre el Diseño Urbano*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1965, pp. 20-30.

Diversity of Choice in the Mobility System

The first way in which the concept of diversity is applied to the mobility system in Rem Koolhaas's work consists of granting users the ability to choose between multiple alternative routes to reach each part of the building. This allows users to move through space by personalizing and customizing their chosen route through the combination of different alternative sub-routes.

Granting users the possibility of choice encourages flexible use of the building and, in turn, attracts users with different characteristics and demands, facilitating social mixing. The presence of users of diverse natures fosters the accommodation of different types of uses within the building.

The presence of multiple alternative routes leading to the same point generates what Christopher Alexander had earlier defined as a "semi-lattice structure". (9) According to Alexander, the structure of cities should reflect social structure, responding to "semi-lattice schemes". (Fig. 2) Unlike the "tree structure", in which each point in space can only be accessed through a single branch, in a semi-lattice multiple branches may converge on the same point. This convergence of accesses to a single space corresponds, in mathematical terms, to superpositions. All design techniques that generate *diversity of choice in the mobility system* produce superpositions, as multiplying access options to each space generates a system of routes structured as a semi-lattice.

7. HADDADI ZAMBRANO, Salvador. "Cromo-Espacios en la Obra de Rem Koolhaas: Capacidad de Cambio y Transformación de los Edificios Híbridos". En: *Constelaciones* n° 10 [en línea]. Madrid: Revista De Arquitectura De La Universidad CEU San Pablo, 2022, pp. 71-89. [consulta: 28-09-2025] Disponible en: <https://revistascientificas.usceu.com/constelaciones/article/view/1493> DOI: <https://doi.org/10.31921/constelaciones.n10a4>

8. KOOLHAAS, Rem; et al. S. M. L. XL. Nueva York: The Monacelli Press, 1995.

6. HADDADI, Salvador. "El Concepto de Edificio Híbrido. Caracterización Topológica Como Recurso de Proyecto- The Hybrid Building Concept. Topological Characterisation as a Project Resource". In: *Cuaderno de Proyectos Arquitectónicos* n° 9, [online]. Madrid: Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 2021, pp. 52-65. [consulted: 28-09-2025]. ISSN-e 2174-1131. Available on: http://polired.upm.es/index.php/proyectos_arquitectonicos/article/view/4562/4747 DOI: <https://doi.org/10.20868/cpa.2020.10.4562>

“Loop-Trick”

La primera de las “patentes universales de modernización” en la que podemos observar aplicada la idea de *diversidad de elección en el sistema de movilidad* es el “Loop-Trick”, (Fig. 3) el cual aplica por primera vez en el museo Kunsthal de Rotterdam y consiste en conectar dos niveles diferentes mediante rampas con suficiente ancho para poder albergar programa funcional. (10)

González de Canales ha identificado el “Loop-Trick” como una técnica proyectual que permite al usuario hacer *contra-programaciones* en su recorrido por el edificio. (11) Esto se consigue mediante la combinación entre la movilidad por ascensor y el sistema de rampas: el usuario puede escoger que parte del recorrido hace con cualquiera de los dos sistemas de movilidad.

“Strategy of the Void II”

Para el proyecto Très Grande Bibliothèque de París, desarrolla “Strategy of the Void II”, (Fig. 4) la cual se define como un “método para definir un edificio mediante la manipulación de ausencias de construcción”. [ver nota 10] Las ausencias o vacíos definen los espacios de uso comunal del edificio, pero al

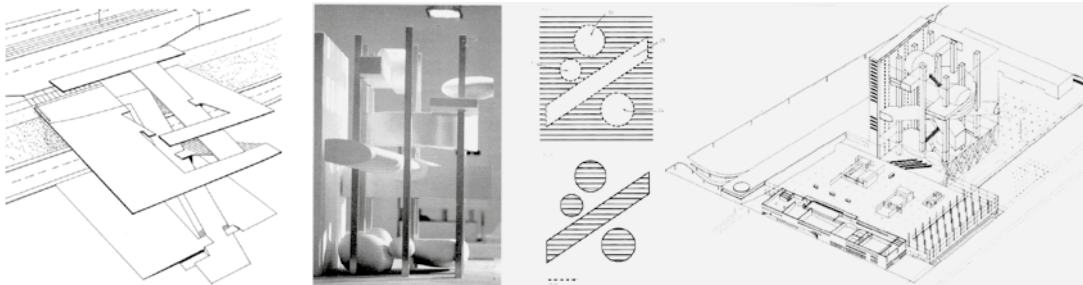


Fig. 3. Koolhaas, Rem. Museo Kunsthal en Rotterdam, 1987-1992. KOOLHAAS, Rem, et al. *S, M, L, XL*. Nueva York: The Monacelli Press, 1995.

Fig. 4. Koolhaas, Rem. Proyecto Très Grande Bibliothèque de París, 1992. A la izquierda “patente” “strategy of the void II”. Abajo, *El Croquis: OMA / REM KOOL-HAAS (1987/1992)*. Madrid: El Croquis, 1992, n° 53. ISSN 0212-5633.

“Loop-Trick”

The first of the “universal modernization patents” in which *diversity of choice in the mobility system* can be observed is the “Loop-Trick”, (Fig. 3) first applied in the Kunsthal Museum in Rotterdam. It consists of connecting two different levels through ramps wide enough to accommodate functional program. (10)

Francisco González de Canales has identified the “Loop-Trick” as a design technique that allows users to engage in “counter-programming” through their movement within the building. (11) This is achieved by combining elevator mobility with ramp systems: users may choose which parts of the route to traverse using either system.

“Strategy of the Void II”

For the Très Grande Bibliothèque project in Paris, Koolhaas developed “Strategy of the Void II”, (Fig 4) defined as a “method for defining a building through the manipulation of absences of construction”. [see note 10] These absences, or voids, define communal use spaces, and by differentiating them from elevator cores and connecting them via ramps and escalators, [see figure 4] they configure an ascending mobility system similar to that of the “Loop-Trick”.

9. ALEXANDER, Christopher. “La Ciudad no es un Árbol”. En: *Christopher Alexander Nuevas Ideas Sobre el Diseño Urbano*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1965, pp. 20–30.

10. KOOLHAAS, Rem. *Content*. Colonia: Taschen, 2002.

7. HADDADI ZAMBRANO, Salvador. “Crono-Espacios en la Obra de Rem Koolhaas: Capacidad de Cambio y Transformación de los Edificios Híbridos”. On: *Constelaciones* n° 10 [online]. Madrid: Revista de Arquitectura de la Universidad CEU San Pablo, 2022, pp. 71–89. [consulted: 28-09-2025] Available on: <https://revistascientificas.uspceu.com/constelaciones/article/view/1493> DOI: <https://doi.org/10.31921/constelaciones.n10a4>

8. KOOLHAAS, Rem, et al. *S, M, L, XL*. Nueva York: The Monacelli Press, 1995.

9. ALEXANDER, Christopher. “La Ciudad no es un Árbol”. On: *Christopher Alexander Nuevas Ideas Sobre el Diseño Urbano*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1965, pp. 20–30.

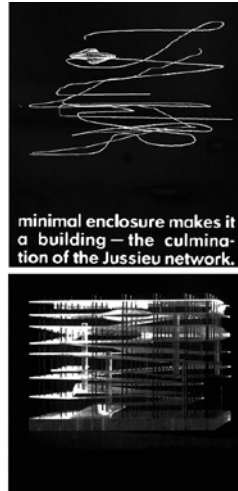
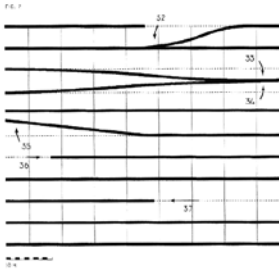


Fig. 5. Koolhaas, Rem. Proyecto para la Biblioteca Doble de Jussieu, 1992. Izquierda, KOOLHAAS, Rem. Content. Colonia: Taschen, 2002. Derecha, KOOLHAAS, Rem, et al. *S, M, L, XL*. Nueva York: The Monacelli Press, 1995.

diferenciarlos de las cajas de ascensores y conectarlos mediante rampas y escaleras mecánicas [ver figura 4] configuran un sistema de movilidad ascendente similar a la idea del “Loop-Trick”.

“Inside-Out City”

Koolhaas vuelve a versionar la idea original del “Loop-Trick” al presentar “Inside-Out City”, (Fig. 5) la cual aplica por primera vez en el proyecto para la biblioteca doble de Jussieu [ver nota 10] en la que apila ambas bibliotecas, consiguiendo un único edificio de mayor altura y tamaño. El sistema “Inside-Out City” consiste en conectar los programas funcionales de los diferentes niveles mediante un sistema de rampas similares al “Loop-Trick” que serpentea por

“Inside-Out City”

Koolhaas revisits the original idea of the “Loop-Trick” in “Inside-Out City”, (Fig. 5) first applied in the project for the Jussieu Double Library, [see note 10] where both libraries are stacked to form a single building of greater height and scale. The “Inside-Out City” system connects functional programs across different levels through a ramp system similar to the, “Loop-Trick” winding through the building from ground floor to top level. This technique generates an interior boulevard that allows fluid connectivity throughout the building. As in the Kunsthal, users can customize their routes by combining ramps, stairs, and elevators.

In the Seattle Library, Koolhaas applies what he defines as “compartmentalized flexibility”, (12) (13) whose implications recall those of “Inside-Out City”. In Seattle, the functional program is organized into two categories based on the degree of compartmentalization required. This allows spaces with lower compartmentalization to host programs open to change without disturbing more compartmentalized spaces. To generate positive contamination between both spatial categories, they are distributed intermittently in section, and a system of escalators distinct from the central elevator core winds through the building section. Unlike Jussieu, the vertical mobility system in Seattle is devoid of program; nevertheless, the capacity for choice within the mobility system remains present.

11. GONZÁLEZ DE CANALES, Francisco. “Beyond Bigness. Sobre las implicaciones críticas de una lectura formal de la obra de Rem Koolhaas (1987-1993)”. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura. Gran Escala* n° 10 [en línea]. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, pp. 32-47 [consulta: 28-09-2025]. ISSN-e 2173-1616. Disponible en: <https://revistascientificas.us.es/index.php/ppa/article/view/22/45> DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i10.02>

10. KOOLHAAS, Rem. *Content*. Cologne: Taschen, 2002.

11. GONZÁLEZ DE CANALES, Francisco. “Beyond Bigness. Sobre las implicaciones críticas de una lectura formal de la obra de Rem Koolhaas (1987-1993)”. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura. Gran Escala* n° 10 [online]. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, pp. 32-47 [consulted: 28-09-2025]. ISSN-e 2173-1616. Available at: <https://revistascientificas.us.es/index.php/ppa/article/view/22/45> DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i10.02>

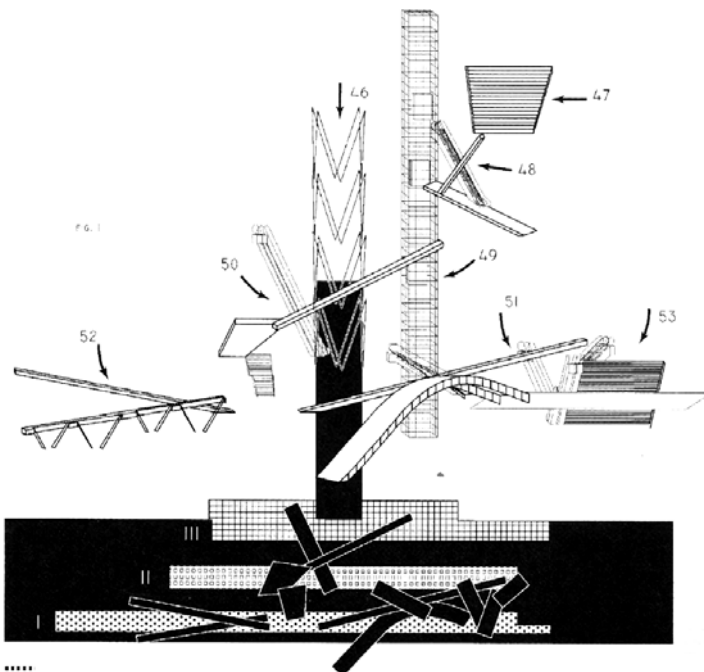
12. *El Croquis: OMA AMO (1996/2007) [I]* n° 134-135. Madrid: El Croquis, 2007. ISSN 0212-5633.

el edificio desde planta baja hasta el último nivel. Con esta técnica, consigue generar un boulevard interior que permite conectar todo el edificio de forma fluida. Al igual que sucedía en el Kunsthal, el usuario puede customizar su recorrido mediante la combinación de rampas, escaleras y ascensor.

En la biblioteca de Seattle aplicará una idea que definirá como "flexibilidad compartimentada" (12) (13) cuyas implicaciones nos recuerdan a "Inside-Out City". En Seattle organiza el programa funcional en dos categorías en base a que requieran mayor o menor compartimentación. Esto permite que los espacios de menor compartimentación tengan programas funcionales abiertos al cambio, sin perturbar a los espacios de mayor compartimentación. Para generar contaminación positiva entre ambas categorías espaciales, distribuye de forma intermitente ambas categorías en sección, y desarrolla un sistema de escaleras mecánicas diferenciado de la caja central de ascensores, que, al igual que en Jussieu, serpentea por la sección del edificio. La principal diferencia con Jussieu es que en Seattle el sistema de movilidad vertical está desprovisto de programa, a pesar de lo cual, la capacidad de elección en el sistema de movilidad sigue estando presente.

"Variable-Speed Museum"

Para el programa museístico del concurso de remodelación de la antigua fábrica en la que se instaura el Tate Modern de Londres, Koolhaas desarrolla "Variable-Speed Museum" [ver nota 10] (Fig. 6) que consiste en superponer dos recorridos verticales (además de las cajas de ascensores), que responden a dos velocidades diferentes. En este proyecto, encontramos diversas escaleras convencionales, escaleras mecánicas, rampas y ascensores que permiten tomar atajos de una parte a otra del edificio, saltando algunos puntos intermedios. Nuevamente, la presencia de varios recorridos alternativos para llegar a los espacios del proyecto, otorga al usuario la capacidad de elegir recorridos customizados.



12. *El Croquis: OMA AMO (1996/2007) [II] n° 134-135.* Madrid: El Croquis, 2007. ISSN 0212-5633.

13. *Joshua Prince-Ramus habla sobre la biblioteca de Seattle.* TED Talks, Febrero 2006. Disponible en: https://www.ted.com/talks/joshua_prince_ramus_behind_the_design_of_seattle_s_library?language=es

Fig. 6. Koolhaas, Rem. Imagen de la "patente" "variable-speed museum". KOOLHAAS, Rem. Content. Colonia: Taschen, 2002.

Como el propio Koolhaas expresa en la *patente*, con esta técnica proyectual, busca fomentar el encuentro atávico del usuario con la obra de arte. [ver nota 10] En consecuencia, el sistema de movilidad del proyecto para la Tate Modern busca en cierto sentido desorientar al usuario, obligándole a explorar el edificio a su criterio particular. Esta arbitrariedad buscada, tiene implicaciones directas en la diagramación del edificio. Resulta especialmente difícil elaborar un diagrama simplificado del sistema de movilidad del proyecto para la Tate Modern de Koolhaas. De hecho, en la *patente* “Variable-Speed Museum” presenta un diagrama en el que aparecen diversos dispositivos de movilidad vertical desconectados entre ellos, dificultando el dibujo de un número determinado de recorridos posibles.

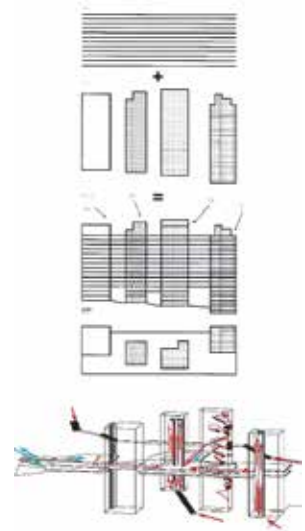
“Inertness Modified”

Para el proyecto de la sede de Universal Studios, Koolhaas inventa “Inertness Modified” [ver nota 10] (Fig. 7) en el que distribuye el programa funcional en torres de “alojamientos determinados” y basamentos horizontales que contienen el “programa genérico de oficinas”. (14) Asocia la movilidad horizontal a los alojamientos indeterminados y la movilidad vertical a las torres con programas específicos.

La presencia de múltiples torres conectadas por las oficinas horizontales genera superposiciones en el diagrama de movilidad del edificio en su conjunto. Una de las diferencias principales entre el sistema de movilidad de “inertness modified” el de “Variable-Speed Museum” es que mientras que en el primero, la diversidad de elección es algo evidente, y se busca que el usuario del espacio escoja la ruta que desea, conociendo el resto de posibilidades, en el Tate Modern se busca de forma deliberada la aleatoriedad en el tránsito.

Esto toma sentido al entender la naturaleza funcional de los proyectos en los que se desarrollan ambas técnicas. Mientras que la mayoría de usuarios

Fig. 7. Koolhaas, Rem. Proyecto de la sede de Universal Studios, 1996. Superior, KOOLHAAS, Rem. *Content*. Colonia: Taschen, 2002. Inferior, El Croquis: OMA AMO (1996/2003) [1], Madrid: El Croquis, 2006, n° 131-132. ISSN 0212-5633.



“Variable-Speed Museum”

For the museum program of the competition to remodel the former power station that would become London’s Tate Modern, Koolhaas developed the “variable-speed museum”, [see note 10] (Fig. 6) consisting of the superposition of two vertical routes (in addition to elevator cores) operating at different speeds. The project incorporates conventional stairs, escalators, ramps, and elevators that allow shortcuts between different parts of the building, skipping intermediate points. Once again, the presence of multiple alternative routes grants users the ability to choose customized paths.

As Koolhaas himself states in the patent, this design technique seeks to foster an atavistic encounter between the user and the work of art. [see note 10] Consequently, the Tate Modern mobility system deliberately seeks to disorient users, forcing them to explore the building according to their own criteria. This intentional arbitrariness has direct implications for the building’s diagrammatic representation. It is particularly difficult to produce a simplified diagram of the Tate Modern’s mobility system. Indeed, the “variable-speed museum” patent presents a diagram showing multiple disconnected vertical mobility devices, complicating the depiction of a finite number of possible routes.

“Inertness Modified”

For the Universal Studios Headquarters project, Koolhaas invents “inertness modified”, [see note 10] (Fig. 7) distributing the functional program into towers

14. El Croquis: OMA AMO (1996/2003) [1] n° 131-132. Madrid: El Croquis, 2006. ISSN 0212-5633.

13. Joshua Prince-Ramus habla sobre la biblioteca de Seattle. TED Talks. February 2006. Available on: https://www.ted.com/talks/joshua_prince-ramus_behind_the_design_of_seattle_s_library?language=es

del museo lo transitan por primera (y quizás única) vez, los usuarios de la Sede de Universal Studios trabajan y frecuentan el edificio recurrentemente. La cotidianeidad es la naturaleza de la sede, mientras que el museo se diseña para la excepcionalidad. Carece de sentido plantear un sistema laberíntico para un edificio de oficinas de gran escala en el que los usuarios tengan que lidiar con los recorridos. En cambio, para un edificio de uso museístico, la arbitrariedad forma un papel fundamental en la relación entre el espectador y la obra de arte.

Diversidad de subsistemas de movilidad

La segunda de las formas en las que Koolhaas aplica la idea de diversidad al sistema de movilidad es mediante el diseño de varios subsistemas de movilidad en diferentes zonas del edificio. Esto consiste en aplicar una configuración topológica diferente a cada parte del edificio. Dado que se desconocen cómo serán los programas funcionales que demandará la ciudad, pero, considerando que el programa funcional está vinculado a la configuración topológica, la presencia de múltiples configuraciones topológicas en un mismo edificio, propiciará la capacidad de absorber un programa funcional diverso.

La diferencia fundamental entre la *diversidad de elección* y la *diversidad de subsistemas* radica en que, en el segundo, los sistemas están claramente diferenciados por zonas, y en el primero, el sistema de movilidad se multiplica, discurriendo de forma paralela y permitiendo rutas alternativas para llegar a un mismo espacio. La *diversidad de elección* fomenta la variedad de usuarios, mientras que la *diversidad de subsistemas* fomenta la diversidad de usos en el edificio.

Zeebrugge

El primero de los proyectos de Koolhaas en el que puede reconocerse la idea de *diversidad de subsistemas de movilidad* es en el proyecto para la estación

of “specific accommodations” and horizontal bases containing “generic office program”. (14) Horizontal mobility is associated with indeterminate accommodations, while vertical mobility corresponds to towers with specific programs.

The presence of multiple towers connected by horizontal office platforms generates superpositions in the building’s overall mobility diagram. One of the main differences between the mobility systems of “inertness modified” and “variable-speed museum” lies in intentionality: in the former, diversity of choice is explicit and users are encouraged to select routes knowingly, while in the Tate Modern deliberate randomness in circulation is pursued.

This distinction aligns with the functional nature of each project. While most museum users experience the building for the first (and perhaps only) time, users of the Universal Studios Headquarters work in and repeatedly occupy the building. Everyday use defines the headquarters, whereas the museum is designed for exceptionality. A labyrinthine system would be impractical in a large-scale office building, whereas arbitrariness plays a fundamental role in the relationship between the viewer and the artwork in a museum.

Diversity of Mobility Subsystems

The second way in which Koolhaas applies diversity to the mobility system is through the design of multiple mobility subsystems in different parts of the building. This involves applying different topological configurations to different building zones. Given the uncertainty of future functional programs demanded

14. *El Croquis: OMA AMO (1996/2003)* [1]
n° 131-132. Madrid: El Croquis, 2006. ISSN
0212-5633.

marítima de Zeebrugge en Bélgica. (Fig. 8) Esto es, en gran medida, motivado por la naturaleza funcional del proyecto a modo de intercambiador.

La diferencia entre el intercambiador de Zeebrugge y la Biblioteca de Francia es que, en la biblioteca, la porosidad generaba un único sistema ascendente unitario e independiente de los ascensores, distribuyendo el programa funcional de la biblioteca en torno al recorrido ascendente. En cambio, en Zeebrugge los diferentes subsistemas de rampas y escaleras, van asociados a cada uno de los programas secundarios del proyecto. En Zeebrugge las diferentes alteraciones en la configuración topológica van asociadas a los diferentes paquetes funcionales del proyecto.

“Inertness Modified”

La mencionada idea de *diversidad de elección en el sistema de movilidad* de “Inertness Modified” realmente es una consecuencia de la disposición de los múltiples subsistemas de movilidad que hay en la *patente*. El hecho de que cada torre de la Sede Central de Universal Studios disponga de un sistema de movilidad con una configuración topológica diferente al de las demás torres, hace que sea un proyecto con *diversidad de subsistemas de movilidad*.

En el proyecto para la Sede de Universal Studios, se hace una vinculación directa entre movilidad y *especificidad*. Al asociar a cada torre, un programa específico, Koolhaas vincula dicho programa con una forma (y velocidad) de tránsito vertical diferente. Los programas específicos podrán evolucionar, pero probablemente se siga requiriendo de diversidad.

La idea de *diversidad de subsistemas de movilidad* reaparecerá en varios proyectos de Koolhaas, combinada con la *diversidad escalar*. El proyecto que expondrá de forma más evidente la *diversidad de subsistemas*, es el *hyper*-edificio de Bangkok (y en su *patente* “Tall & Slender”), en el que se combina por primera vez las tres formas de aplicar la idea de diversidad en el sistema de movilidad.

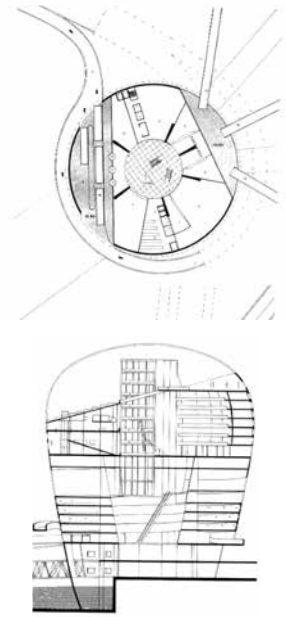


Fig. 8. Koolhaas, Rem. Proyecto para la estación marítima de Zeebrugge en Bélgica, 1989. *El Croquis: OMA / REM KOOLHAAS (1987/1992)*. Madrid: *El Croquis*, 1992, n° 53. ISSN 0212-5633.

by the city, and considering that functional programs are linked to topological configuration, the presence of multiple topological configurations within a single building enhances its capacity to absorb diverse functional programs.

The fundamental difference between *diversity of choice* and *diversity of subsystems* lies in the fact that, in the latter, systems are clearly differentiated by zones, whereas in the former the mobility system multiplies, running in parallel and allowing alternative routes to reach the same space. *Diversity of choice* fosters user diversity, while diversity of subsystems fosters diversity of uses.

Zeebrugge

The first of Koolhaas's projects in which the idea of diversity mobility subsystems can be recognized is the project for the *Zeebrugge* maritime station in Belgium. (Fig. 8) This is largely motivated by the functional nature of the project as an interchange.

The difference between the *Zeebrugge* interchange and the Bibliothèque de France lies in the fact that, in the library, porosity generated a single ascending system independent of elevators, organizing the program around this ascent. In contrast, in *Zeebrugge* the different ramp and stair subsystems are associated with each secondary program. Topological variations correspond directly to functional packages.

Diversidad escalar en el sistema de movilidad

La idea de *diversidad escalar en el sistema de movilidad*, está vinculada al concepto de “jerarquización escalar” de los crono-espacios, lo cual se produce cuando “el tamaño de las grandes unidades de uso específico (crono-espacios de largo plazo a gran escala) les permite albergar los tres tipos de sistemas crono-espaciales y, por tanto, se puede afirmar que en este edificio cada uno de los tipos crono-espaciales se pueden desdoblar en dos subtipos, unos de mayor escala y otros de menor escala”. [ver nota 7]

La diversificación del sistema de movilidad a dos niveles escalares consiste en diferenciar un sistema de movilidad pensado para desplazar a los usuarios por todo el edificio de diferentes subsistemas que permiten la movilidad por cada zona. Esta diversificación toma sentido con la jerarquización escalar de todos los tipos crono-espaciales, ya que el sistema de movilidad de gran escala es el que permite el desplazamiento por el edificio sin perturbar el funcionamiento de los diferentes paquetes funcionales (o crono-espacios de cambio a largo plazo a pequeña escala), mientras que la movilidad a pequeña o media escala está pensada para los desplazamientos internos por dichas subzonas.

Desde el punto de vista de la flexibilidad esta idea es fundamental para edificios de gran escala, ya que esto permite remodelar el edificio por partes sin alterar el funcionamiento del conjunto. Desde el enfoque social, el gradiente de escalas en la movilidad, fomenta asociaciones entre todos los usuarios del edificio, con independencia de la zona a la que se destinen, ya que la movilidad a gran escala es para todos.

“Tall & Slender”

Para el *hyper*-edificio de Bangkok, desarrolla “Tall & Slender”. (Fig. 9) A pesar de que la definición sólo hace referencia a la estabilidad estructural, [ver nota 10] es el primer proyecto de Koolhaas que combina las tres formas de diversidad en el sistema de movilidad.

“Inertness Modified”

The previously discussed diversity of choice in the mobility system of “inertness modified” is in fact a consequence of the multiple mobility subsystems embedded in the patent. Each tower of the Universal Studios Headquarters possesses a mobility system with a distinct topological configuration, resulting in *diversity of mobility subsystems*.

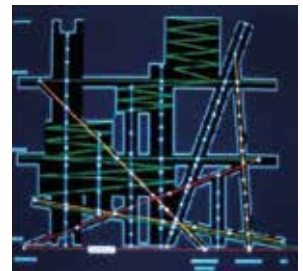
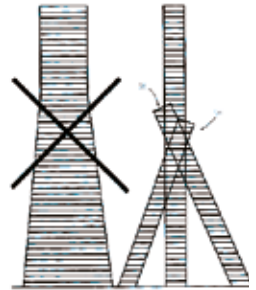
In this project, a direct link is established between mobility and “specificity”. By associating each tower with a specific program, Koolhaas links program to a particular form (and speed) of vertical movement. Although specific programs may evolve, the need for diversity is likely to remain.

The idea of *diversity of mobility subsystems* reappears in several Koolhaas projects, combined with scalar diversity. The project that most clearly demonstrates *subsystem diversity* is the Bangkok Hyper-Building (and its “Tall & Slender” patent), where all three forms of diversity in the mobility system are combined for the first time.

Scalar Diversity in the Mobility System

The idea of *scalar diversity in the mobility system* is linked to the concept of “scalar hierarchization” of chrono-spaces, which occurs when “the size of large units of specific use (large-scale long-term chrono-spaces) allows them to contain all three types of chrono-spatial systems, and therefore it can be stated

Fig. 9. Koolhaas, Rem. Hyper-Edificio, 1996. Izquierda, KOOLHAAS, Rem. Content. Colonia: Taschen, 2002. Abajo, El Croquis: OMA AMO (1996/2003) [1]. Madrid: El Croquis, 2006, n° 131-132. ISSN 0212-5633.



El edificio se concibe como “ciudad que se contiene a sí misma sin desconectarse de la dinámica urbana que la rodea”, [ver nota 14] para lo cual se compone mediante diferentes volúmenes, entre ellos varias torres inclinadas que, además de albergar parte del programa funcional, sirven como recorridos alternativos a los de las torres verticales.

Las diferentes partes del edificio adquieren roles en la simulación del comportamiento de la metrópolis, (Fig. 10) los cuales implican la implementación de *diversos subsistemas de movilidad*. Se asimilan diferentes formas de movilidad a los tipos de piezas que componen el conjunto: “El hiper–edificio cuenta con una extensa colección de sistemas de transporte: 4 bulevares con funiculares, góndolas y trenes ascensor lo conectan con la ciudad que se encuentra debajo; 6 calles con ascensores convencionales y de alta velocidad son las principales conexiones verticales; y un paseo peatonal de 12 kilómetros se prolonga desde el nivel de calle hasta la cumbre del edificio”. [ver nota 14]

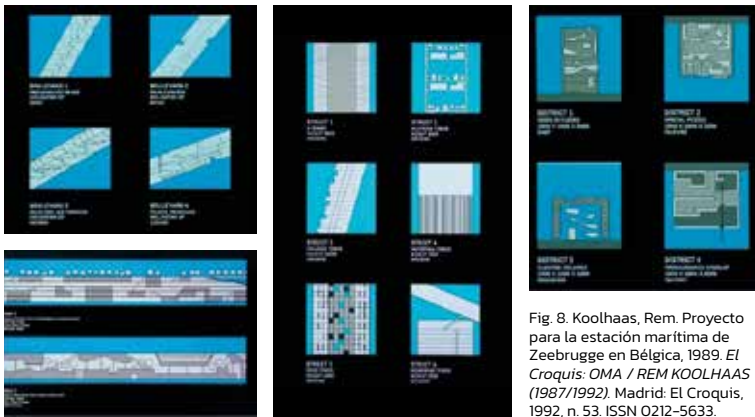


Fig. 8. Koolhaas, Rem. Proyecto para la estación marítima de Zeebrugge en Bélgica, 1989. *El Croquis*: OMA / REM KOOLHAAS (1987/1992). Madrid: El Croquis, 1992, n. 53. ISSN 0212-5633.

that in this building each chrono–spatial type can be divided into two subtypes, one of larger scale and one of smaller scale”. [see note 7]

Diversifying the mobility system across two scalar levels involves differentiating a mobility system designed to move users throughout the entire building from subsystems that enable movement within individual zones. This differentiation aligns with the scalar hierarchization of all chrono–spatial types: large–scale mobility enables building–wide movement without disturbing functional packages (or small–scale long–term change chrono–spaces), while small– or medium–scale mobility serves internal movement within subzones.

From the standpoint of flexibility, this idea is fundamental for large–scale buildings, as it allows parts of the building to be remodeled without disrupting overall operation. From a social perspective, scalar gradients in mobility foster associations among all users, regardless of assigned zones, since large–scale mobility systems serve everyone.

“Tall & Slender”

For the Bangkok Hyper–Building, Koolhaas develops “Tall & Slender”. (Fig. 9) Although its definition refers only to structural stability, [see note 10] it is the first Koolhaas project to combine all three forms of diversity in the mobility system. The building is conceived as a “city that contains itself without disconnecting from the surrounding urban dynamics”. [see note 14] It is composed of multiple

OMA presenta unas secciones diagramadas que muestran la diversidad de formas de movilidad que contiene el edificio. Las diferentes partes no se representan de forma homogénea: en las torres inclinadas no se diferencian los espacios con escala de grises, solo se dibujan bloques tridimensionales en los que se intuye que espacio es de tránsito y que espacio es de uso específico; el código de grises solo se utiliza en las secciones de algunas de las torres verticales; en los distritos y los parques si se reconoce un código homogéneo de escalas de grises para diferenciar el carácter de los espacios. Estas variaciones deliberadas en la representación de cada una de las partes parecen enfatizar el carácter general de cada una de las zonas respecto al funcionamiento general del edificio.

Por otra parte, la presencia de múltiples torres inclinadas que confluyen en un mismo eje vertical hace que el conjunto del edificio disponga de múltiples rutas de acceso que permiten infinitud de combinaciones entre ellas. Si consideramos las torres inclinadas como unas piezas cuya finalidad es fundamentalmente la movilidad, podemos afirmar que de esta forma implementa la idea de *diversidad de elección en el sistema de movilidad*. Esto se acentúa al colocar los denominados *parques* en los puntos de encuentro entre las torres inclinadas y el eje vertical. Así asocia las piezas que componen estos parques a funciones sociales (crono-espacios de corto plazo) cuya posición estratégica es los puntos de encuentro y parada que se dan al confluir dos piezas de movilidad diferenciadas.

Las cajas de ascensores verticales y la movilidad de las torres inclinadas configuran el sistema de movilidad a gran escala, mientras que los subsistemas de movilidad interna en cada una de las zonas del edificio configuran el sistema a media escala.

Desde el punto de vista de la movilidad, lo genuino de la aplicación de "Tall & Slender" es la conjunción sinérgica de estas tres formas de desarrollar diversidad en el sistema de movilidad, las cuales, en la obra de Rem

volumes, including several inclined towers that, in addition to housing functional programs, serve as alternative routes to the vertical towers.

Different building parts assume roles simulating metropolitan behavior, (Fig. 10) involving the implementation of *diverse mobility subsystems*. Different mobility modes are associated with different components: "The Hyper-Building contains an extensive collection of transportation systems: four boulevards with funiculars, gondolas, and elevator trains connect it to the city below; six streets with conventional and high-speed elevators form the main vertical connections; and a 12-kilometer pedestrian promenade extends from street level to the summit". [see note 14]

OMA presents diagrammatic sections showing the diversity of mobility forms within the building. Different parts are not represented uniformly: inclined towers lack grayscale differentiation, showing only three-dimensional blocks suggesting transit versus specific use; grayscale coding appears only in some vertical towers; districts and parks use a consistent grayscale code to differentiate spatial character. These deliberate representational variations emphasize each zone's general role within overall building operation.

The convergence of multiple inclined towers into a single vertical axis provides multiple access routes, allowing infinite combinations. If inclined towers are understood primarily as mobility elements, this configuration implements *diversity of choice in the mobility system*. This effect is reinforced by plac-

Koolhaas, solo podemos apreciar con anterioridad a este proyecto aplicadas individualmente a proyectos diferentes.

UN City

Koolhaas vuelve a desarrollar la idea fundamental de "Tall & Slender" en UN City. (Fig. 11) En primer lugar, por su propia geometría, se hace evidente la idea de *diversidad de elección en el sistema de movilidad*, ya que las diferentes torres inclinadas permiten llegar a un mismo punto de formas alternativas. La idea de *diversidad de subsistemas de movilidad* es la que parece menos clara, ya que, no están tan marcadas las diferentes tipologías de volúmenes ni hay roles o símiles a la metrópolis (a excepción de los brazos inclinados, que debido a que solo contienen movilidad son un símil de la calle). No obstante, se reconocen ciertas reminiscencias a esta idea, debido a que las diferentes torres varían en dimensión, programa y distribución de zonas de uso comunitario.

Lo más destacable del proyecto es lo evidente de la aplicación de la idea de *diversidad escalar en el sistema de movilidad*. El conjunto dispone de un doble recorrido (público y privado) independiente entre sí, que permite desplazarse entre las diferentes zonas de uso público sin atravesar por las zonas privadas. Por una parte, la propia idea de duplicar recorridos implica una cierta posibilidad de elección entre ambos, principalmente en las torres en las que el recorrido de uso público asciende a los niveles superiores. A pesar de que es poco probable que el usuario ajeno a las viviendas utilice el sistema de movilidad asociado a estas, el residente de la torre dispone de varias formas de acceso y conexión con los diferentes tipos de espacios públicos de su entorno (los espacios de uso público de la torre, la cuña urbana y la calle). Por otra parte, la diferenciación de dos recorridos paralelos, uno de los cuales sólo hace paradas en las zonas de uso comunitario, implica que este toma el rol de sistema de movilidad a gran escala, siendo el recorrido de uso privado el sistema de movilidad a pequeña o media escala.

ing "parks" at convergence points, associating these components with social functions "short-term chrono-spaces" located at meeting and stopping points between different mobility elements.

Vertical elevator cores and inclined-tower mobility configure the large-scale mobility system, while internal subsystems within each zone constitute the medium-scale system.

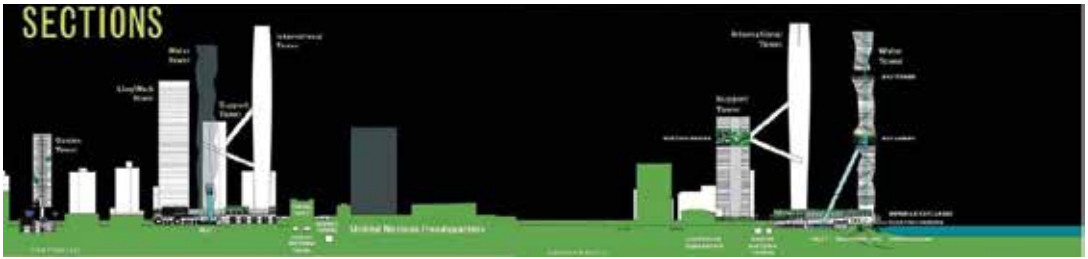
From a mobility perspective, the originality of "Tall & Slender" lies in the synergistic combination of all three diversity strategies, which in earlier works by Koolhaas appeared only individually across separate projects.

UN City

Koolhaas further develops the core idea of "Tall & Slender" in UN City. (Fig. 11) The building's geometry clearly expresses *diversity of choice in the mobility systems*, as inclined towers offer alternative routes to the same destination. *Diversity of mobility subsystems* is less explicit, as typological differentiation and metropolitan analogies are less pronounced (except for inclined arms functioning purely as mobility, analogous to streets). Nevertheless, remnants of subsystem diversity appear due to variations in tower dimensions, programs, and distribution of communal spaces.

The most notable aspect of the project is the clear application of scalar *diversity in the mobility system*. The complex features two independent circu-

11. Koolhaas, Rem. Diagrama, maqueta y secciones del proyecto UN City, 2001. *El Croquis: OMA AMO (1996/2003)* [1]. Madrid: El Croquis, 2006, n° 131-132. ISSN 0212-5633.

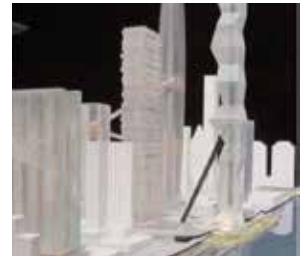
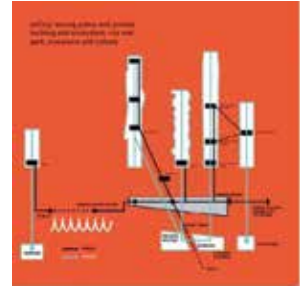


“Loop-Skyscraper”

Para el proyecto de la CCTV en China, Koolhaas inventa la patente “Loop-Skyscraper”, [ver nota 10] (Fig. 12) la cual consiste en llevar la idea del sistema de movilidad tipo lazo-bucle (*loop*) a la escala de un rascacielos. La propia patente de por sí, nos evoca la idea de un macro sistema de movilidad a escala del rascacielos, y la presencia de paquetes funcionales distribuidos en torno al sistema de movilidad a gran escala, reafirma esta idea.

Los recorridos se diagraman en dos en función de la naturaleza del usuario: [ver figura 12] recorrido para el personal y para los visitantes. El recorrido para visitantes sigue la misma geometría tipo “Loop-Skyscraper” que el recorrido del personal, pero siendo más restrictivo. Aquí la “capacidad de elección” a gran escala es prácticamente nula, dado que ambos recorridos discurren paralelos. La idea de diversidad de subsistemas de movilidad, de forma discreta, si está presente en el sentido de la porosidad: en las secciones de los grandes paquetes o zonas funcionales se aprecian diferentes formas de tránsito asociadas al vaciado interior de algunos forjados.

Por otro lado, en Koningin Julianaplein, (Fig. 13) (donde se versiona el “Loop-Skyscraper”) la geometría del edificio con múltiples torres conectadas en la cúspide aporta una cierta “capacidad de elección” de rutas de acceso a



lation routes (public and private), allowing movement between public zones without crossing private areas. Duplicated routes imply a degree of choice, particularly in towers where public circulation ascends to upper levels. Although it is unlikely that non-residents will use residential mobility systems, residents enjoy multiple access and connection options to various public spaces (tower public areas, urban wedge, and street). Differentiating parallel routes—one stopping only at communal areas—assigns it the role of large-scale mobility, while private circulation functions at small or medium scale.

“Loop-Skyscraper”

For the CCTV project in China, Koolhaas invents the “Loop-Skyscraper” patent, [see note 10] (Fig. 12) scaling the loop-based mobility concept to that of a skyscraper. The patent itself evokes a macro mobility system at skyscraper scale, with functional packages distributed around the large-scale mobility system.

Routes are diagrammed according to user type: [see figure 12] staff and visitors. Visitor circulation follows the same loop-skyscraper geometry but is more restrictive. At large scale, choice is minimal, as routes run in parallel. *Diversity of mobility subsystems* appears discreetly through porosity, as sections of large functional packages reveal different circulation forms linked to internal voids.

In Koningin Julianaplein, (Fig. 13) where the “Loop-Skyscraper” is re-interpreted, building geometry—with multiple towers connected at the top—

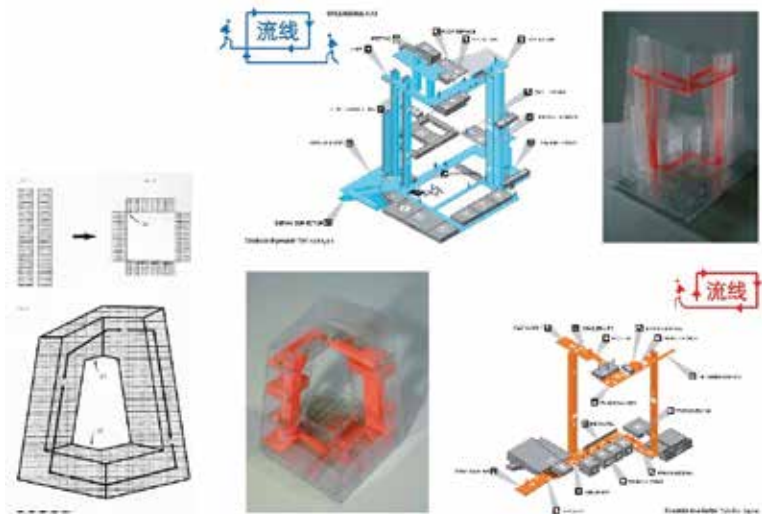
un mismo lugar, lo cual se acentúa al estar estas conectadas en planta sótano. No se reconoce gran *diversidad de formas de movilidad* al comparar el vaciado de las secciones de los diferentes bloques funcionales. En este último aspecto, sólo destaca el vaciado en las zonas comunes de los niveles superiores e inferiores, que coinciden con los “crono-espacios de cambio a corto plazo”.

El estudio de Koolhaas elabora dos diagramas fundamentales en relación a la idea de movilidad y conectividad en Koningin Julianaplein. El “diagrama de interacción de usos con los niveles de la estación” [ver figura. 13] sólo representa los flujos de movilidad de carácter público, diferenciado la movilidad interna del edificio, la movilidad por la estación y la movilidad externa por el parque. A este diagrama tridimensional se le superponen sombreados que permiten diferenciar los recorridos por los niveles superiores e inferiores del edificio. Los nodos o cruces de caminos se destacan como puntos singulares en los que se ubican funciones singulares de carácter público o semipúblico. Por otra parte, el diagrama de “servicios compartidos” [ver figura. 13] muestra las funciones que son compartidas entre los usuarios de naturaleza pública y los del espacio privado, las cuales funcionan como espacio de mestizaje social.

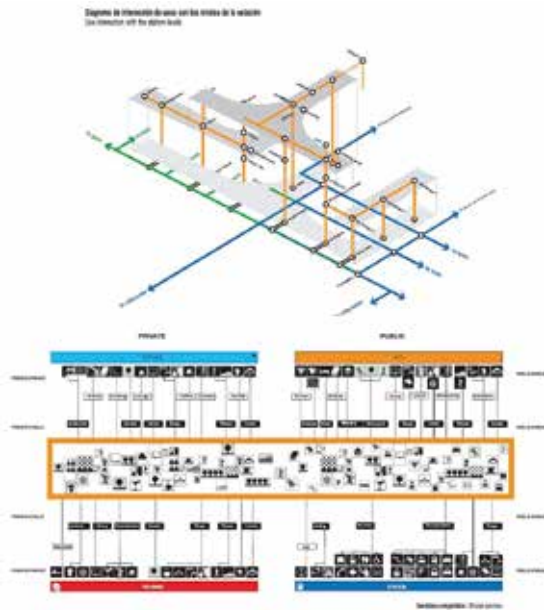
Conclusiones

Hay tres conceptos que subyacen a las tres formas de aplicar la idea de diversidad en el sistema de movilidad: la idea de diversidad de elección está vinculada al usuario, a la diversidad de elección conforme a gustos y necesidades; la idea de diversidad de subsistemas de movilidad, está vinculada los programas funcionales y a las diferentes formas de tránsito que demanda cada uso del espacio; y la idea de diversidad escalar está vinculada a la escala en la que se efectúan las interacciones entre usuarios y programa, a los gradientes sociales que se demandan en la ciudad.

La vinculación entre la variación de la movilidad y la diversidad de usuarios, programas y sus gradientes de interacción, radica en la inmutabi-



12. Koolhaas, Rem. Edificio para la CCTV en China, 2002–2012. Izquierda, KOOLHAAS, Rem. Content. Colonia: Taschen, 2002. Derecha, *El Croquis: OMA AMO (1996/2003) [I]*. Madrid: El Croquis, 2006, n° 131–132. ISSN 0212–5633.



13. Koolhaas, Rem. Superior, diagrama de interacción de usos con los niveles de la estación en Koningin Julianaplein. Inferior, diagrama de servicios compartidos en Koningin Julianaplein. *El Croquis: OMA AMO (1996/2003)* [1]. Madrid: El Croquis, 2006, n. 131-132. ISSN 0212-5633.

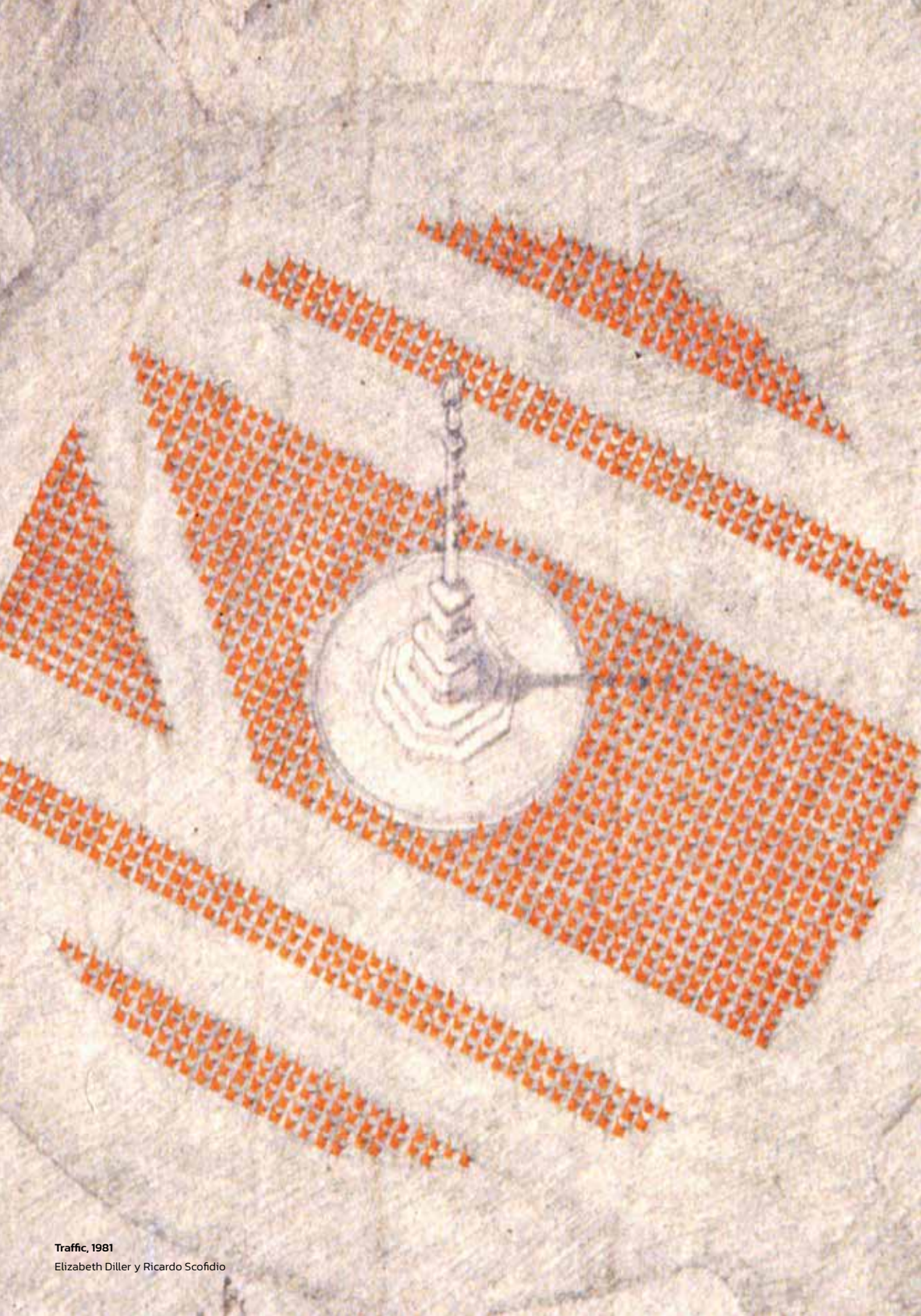
alidad del sistema de movilidad. Se han analizado técnicas proyectuales que permiten que los edificios se adapten mejor al cambio. Dado que el sistema de movilidad y conexión es aquello más permanente que encontramos en el edificio, [ver nota 7] y dado que se desconoce cómo serán los programas funcionales y las estructuras sociales del futuro, el diseño de sistemas de movilidad orientados hacia programas y usuarios diversos, es el único modo de controlar la evolución positiva de la arquitectura y de su contenido.

offers a degree of route choice, reinforced by basement-level connections. Limited diversity of mobility forms is evident when comparing sectional voids across functional blocks; notable exceptions include voids in communal zones at upper and lower levels, corresponding to “short-term change chrono-spaces”.

OMA develops two fundamental diagrams regarding mobility and connectivity at Koningin Julianaplein. The “diagram of interaction between uses and station levels” [see figure 13] represents only public mobility flows, distinguishing internal building mobility, station mobility, and external park mobility. Shading overlays differentiate upper and lower routes. Nodes or intersections are highlighted as singular points hosting public or semi-public functions. The “shared services” diagram [see figure 13] shows functions shared by public and private users, operating as spaces of social mixing.

Conclusions

Three concepts underlie the three ways of applying diversity to the mobility system: *diversity of choice* relates to users and their preferences; *diversity of mobility subsystems* relates to functional programs and the specific transit forms demanded by each use; and *scalar diversity* relates to the scale at which interactions between users and programs occur, and to the social gradients demanded by the city.



Traffic, 1981

Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio

Identidad cromática y significación cultural-comunicativa del barrio Las Peñas de Guayaquil

Chromatic identity and cultural-communicative meaning of Las Peñas neighborhood in Guayaquil

Lourdes Pilay, Adriana Marquéz Ramírez, Fernanda Sánchez Mosquera

Traducción Translation

Adriana Marquéz Ramírez con apoyo de traductor web

Palabras clave

Barrio Las Peñas, Lenclos, color, cromática, visualidad, comunicación, cultura.

Keywords

Las Peñas neighborhood, Lenclos, color, chromatics, visuality, communication, culture.

Lourdes Pilay

Escuela Superior Politécnica del Litoral, ESPOL, Guayaquil, Ecuador; Lisbon School of Architecture, Universidade de Lisboa
ORCID: 0000-0002-9496-1149

Adriana Marquéz Ramírez

Escuela Superior Politécnica del Litoral, ESPOL, Guayaquil, Ecuador
ORCID: 0009-0006-8607-4626

Fernanda Sánchez Mosquera

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador
ORCID: 0009-0003-9383-8047

Resumen

Este texto muestra la diversidad cromática de un grupo de viviendas patrimoniales situadas en la calle Numa Pompilio Llona, del barrio Las Peñas en la ciudad de Guayaquil. A partir de la metodología geográfica del color propuesta por Jean-Philippe Lenclos, se analiza el paisaje cromático del barrio más antiguo de la ciudad, mediante el registro del color inherente presente en las fachadas de ocho viviendas emblemáticas. El levantamiento cromático se realizó con la ayuda de un instrumento -colorímetro- que sirvió para identificar los colores de estas viviendas que datan del siglo XVIII. La apariencia cromática externa de antaño persiste hasta nuestros días, dando paso a la atmósfera cromática del sector que revela una paleta de colores relacionada con algunas de las funciones significativas y expresivas del color en la cultura y en la comunicación.

Abstract

This text presents the chromatic diversity of a group of heritage houses located along Numa Pompilio Llona Street, in the Las Peñas neighborhood of the city of Guayaquil. Based on the geographic approach to color proposed by Jean-Philippe Lenclos, the chromatic landscape of the oldest neighborhood in the city is analyzed through the documentation of the inherent color present on the façades of eight emblematic houses. The chromatic survey was carried out with the support of a colorimeter, which was used to identify the colors of these eighteenth-century houses. The external chromatic appearance of the past persists to the present day, shaping the chromatic atmosphere of the area and revealing a color palette associated with certain significant and expressive functions of color within culture and visual communication.

Contribuciones específicas

de cada autor/a Specific contributions from each author

Concepción y diseño del trabajo

Conception and design of the work
Lourdes Pilay

Metodología Methodology

Lourdes Pilay

Recogida y análisis de datos

Data Collection and Analysis
Lourdes Pilay, Adriana Márquez, Fernanda Sánchez

Discusión y conclusiones

Discussion and Conclusions
Lourdes Pilay, Adriana Márquez, Fernanda Sánchez

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones Drafting, formatting, version revision, and approval
Lourdes Pilay, Adriana Márquez, Fernanda Sánchez

Fecha recepción Receipt date

18/08/2025

Fechas evaluación Evaluation dates

07/11/2025 & 14/12/2025

Fecha aceptación Acceptance date

13/01/2026

Fecha publicación Publication date

31/05/2026

Introducción

El barrio Las Peñas, considerado el primer barrio de Guayaquil, recibe su nombre por la cantidad de peñascos, pedregones y roca calcárea que el terreno posee. Sus casas de estilo colonial fueron construidas inicialmente por los españoles en el siglo XVI, en la zona baja del cerro Santa Ana. Es a partir del siglo XIX, el sector adopta formalmente la denominación de barrio, por ser el primer sector residencial de la ciudad, hasta que dos grandes incendios, ocurridos en 1896 y 1902, destruyeron gran parte de ella. (1) Posteriormente, el conjunto fue reconstruido durante la época republicana, preservando rasgos arquitectónicos de inspiración colonial. En 1982, Las Peñas fue declarado Patrimonio Cultural del Ecuador, en reconocimiento por sus más de 400 años de historia y su riqueza arquitectónica. El barrio se sitúa en una ladera de rocas fracturadas del cerro de Santa Ana, en Las Peñas, nombre italiano que quiere decir Las Rocas. Allí todas las casas están construidas a manera de un escenario o de teatro al aire libre. (2)

En el recorrido por la calle Numa Pompilio Llona, eje principal del barrio, el color es un elemento predominante y protagonista del paisaje urbano. La cromática aplicada a las fachadas, junto con las texturas y contrastes propios de la arquitectura patrimonial, inciden de manera directa en la visualidad y en comunicación con el entorno. De acuerdo con Vitta "hace falta interpretar culturalmente el paisaje de imágenes que nos rodean, ya que estos constituyen un sistema en el cual cada día nos proyectamos". (3) Desde esta perspectiva cultural, el color merece ser entendido por sus cualidades expresivas y comunicacionales que transmiten emociones al público y añaden valor al patrimonio, de forma silenciosa pero activa la paleta inherente provoca una sensación para quien lo contempla. Al comprender el color como un signo, se reconoce que su funcionamiento abarca múltiples dimensiones, ya sea como indicador de un fenómeno físico, como estímulo de un proceso fisiológico o como elemento asociado a construcciones de tipo psicológico y cultural. (4)

Introduction

Las Peñas, considered the first neighborhood in Guayaquil, gets its name from the abundance of crags and limestone formations in the area. Its colonial-style houses were initially built by the Spanish in the 16th century, in the lower part of Santa Ana Hill. In the 19th century, the area formally adopted the name of neighborhood, as it was the first residential area of the city, until two major fires in 1896 and 1902 destroyed much of it. (1) Later, the complex was rebuilt during the Republican era, preserving architectural features of colonial inspiration. In 1982, Las Peñas was declared a cultural heritage site of Ecuador in recognition of its more than 400 years of history and architectural richness. The neighborhood is located on a hillside of fractured rock on Santa Ana Hill, in Las Peñas, an Italian name that means "The rocks." There, all the houses are resembling a stage or open-air theater. (2)

Along Numa Pompilio Llona Street, the neighborhood's main axis, color is a predominant element and protagonist of the urban landscape. The chromatic palette applied to the facades, with the textures and contrasts characteristic of heritage architecture, has a direct impact on the visual appearance and communication with the environment. According to Vitta, "it is necessary to culturally interpret the landscape of images that surround us, as these constitute a system in which we project ourselves every day". (3) From this cultural perspective, color deserves to be understood for its expressive and communi-

1. DIRECCIÓN DE TURISMO Y PROMOCIÓN CÍVICA GUAYAQUIL. *Guayaquil es mi destino para conocer su patrimonio* Online. 2014. Disponible en: <https://www.guayaquilesmidestino.com/sites/default/files/patrimonio.pdf>

2. HOYOS, M.; AVILÉS, E. *Historia de las Peñas*. Guayaquil: Municipalidad de Guayaquil, Poligráfica, 2010. ISBN 9978-43-998-6.

3. VITTA, M. *Los sistemas de la imagen*. Barcelona: Paidós, 2003. ISBN 84-493-1447-X, p. 30.

4. LYNCH, K. *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Editorial GG, 2008, p. 9.

1. DIRECCIÓN DE TURISMO Y PROMOCIÓN CÍVICA GUAYAQUIL. *Guayaquil es mi destino para conocer su patrimonio* Online. 2014. Available on: <https://www.guayaquilesmidestino.com/sites/default/files/patrimonio.pdf>

2. HOYOS, M.; AVILÉS, E. *Historia de las Peñas*. Guayaquil: Municipalidad de Guayaquil, Poligráfica, 2010. ISBN 9978-43-998-6.

3. VITTA, M. *Los sistemas de la imagen*. Barcelona: Paidós, 2003. ISBN 84-493-1447-X, p. 30.

En términos generales, revisaremos los colores del barrio más antiguo de la ciudad de Guayaquil, a partir del enfoque propuesto por Jean Phillippe Lenclos, vinculándolos al contexto funcional del color en la cultura, que incide tanto en el habitante como en el observador visitante. En este marco, se plantea que los registros cromáticos del barrio constituyen un patrimonio visual que puede interpretarse como recurso de comunicación, un signo identitario que, por su expresividad aporta al paisaje urbano y la cultura local. La aplicación de la metodología de Lenclos, permitirá reconocer en Las Peñas su geografía cromática singular, cuyo significado excede lo ornamental para adquirir un valor cultural y comunicacional.

Cromática del barrio Las Peñas

La calle Numa Pompilio Llona, arteria principal del barrio Las Peñas, es un punto turístico, que conserva el principal patrimonio arquitectónico de la ciudad de Guayaquil con su calle empedrada y las chazas —estilo tradicional de ventanas de Guayaquil—. Sus ventanales y ornamentos metálicos, entre otros, son parte de la composición visual del barrio. Estas características sumadas al paisaje multicolor de sus fachadas dan cuenta de la armonía, historia y aplicación de una paleta cromática con alta saturación que demanda la atención a gran distancia. "Observar las ciudades puede causar un placer particular, por corriente que sea la vista". (5) En un barrio histórico, el reconocimiento de elementos representativos del entorno permite la identificación con la localidad y su gente; para este análisis, el color se presenta como una constante dinámica de la tradición y del patrimonio, siendo el vehículo que impregna su identidad cromática en la memoria del observador, dotando de significado al espacio.

"El color existe en sí mismo, conecta las cosas entre sí y conecta las cosas con las personas" (6) e incide incluso en nuestro estado emocional, influenciando nuestras acciones cotidianas. Tal como lo señala Moreira da Silva, el color interfiere en todo lo que nos rodea, desde nuestra alimentación

cative qualities that convey emotions to the public and add value to heritage. In a silent but active way, the inherent palette evokes a sensation in those who contemplate it. By understanding color as a sign, we recognize that its function encompasses multiple dimensions, whether as an indicator of a physical phenomenon, as a stimulus for a physiological process, or as an element associated with psychological and cultural constructs. (4)

In general terms, the colors were examined of the oldest neighborhood in the city of Guayaquil, based on the approach proposed by Jean Phillippe Lenclos, linking them to the functional context of color in culture, which affects both the inhabitants and the visiting observer. Within this framework, it is proposed that the neighborhood's chromatic records constitute a visual heritage that can be interpreted as a means of communication, a sign of identity that, due to its expressiveness, contributes to the urban landscape and local culture. The application of Lenclos methodology will allow us to recognize Las Peñas unique chromatic geography, whose meaning goes beyond ornamentation to acquire cultural and communicational value.

Color scheme of the Las Peñas neighborhood

Numa Pompilio Llona Street, the main thoroughfare of the Las Peñas, is a tourist attraction that preserves the main architectural heritage of the city of Guayaquil with its cobblestone street and chazas, the traditional style of windows in Guay-

5. SILVA, F. "A materialidade da cor". En: *Artitextos*. 2006. N. 2, p. 136.

6. UYTENHOVE, P. "Analogous Spaces: an introduction". Interdisciplinary Conference Ghent University 14-17 mayo 2008. p. 17.

4. LYNCH, K. *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Editorial GG, 2008, p. 9.

hasta la ropa que vestimos (7). Ahora bien, desde este punto de vista, la función comunicativa del color estaría sujeta a la interacción producida entre el espacio y la actividad que realiza una persona; es un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente. Esta relación de ambas partes desencadena la emoción y percepción que condiciona la reacción del observador frente al color. [ver nota 4]

Ciertos paisajes urbanos parecen evidenciar su originalidad por su apariencia. El texto *Colors of the World* de Jean Phillippe Lenclos, (8) indica que cada ciudad posee información cromática que es única y se relaciona con su patrimonio cultural e historia, al mismo tiempo que construyen la identidad de la localidad. El autor en su investigación "geografía del color" sugiere que el "color local" desempeña un papel importante en la definición de la identidad cultural de las naciones, las provincias, las ciudades y todas las demás aglomeraciones humanas. Lenclos afirma que "el color local es el color real de una localidad individual". Su argumento coincide con la visión de "individualidad" que plantea Lynch sobre la eficacia de la imagen ambiental y el autor menciona que un objeto debe distinguirse sobre otro y reconocerse como una entidad única y separable, cualidades que le adjudican la individualidad. [ver nota 4]

La singularidad del patrimonio arquitectónico se establece en los elementos que lo conforman: materiales, características ornamentales, texturas y cromática, lo que define la estética del paisaje urbano (9). En este sentido, el color, como componente cohesionador, funciona como herramienta de recolección de información para la revalorización del patrimonio, proporciona diferentes lecturas de la ciudad e interfiere en las dinámicas urbanas (10). Metodologías como la de Lenclos permiten identificar a través del color diferentes datos de un sector, región o edificación, como preferencias estéticas, período arquitectónico o nivel socioeconómico. Además, como elemento comunicacional, influye en la percepción de los ciudadanos y su relación con el entorno.

aquil. Its large windows and metal ornaments, among other features, are part of the visual composition of the neighborhood. These characteristics, combined with the multicolored landscape of its facades, reflect the harmony, history, and application of a highly saturated color palette that demands attention from a great distance. "Observing cities can be a particular pleasure, however commonplace the view may be". (5) In a historic neighborhood, recognizing representative elements of the environment allows for identification with the locality and its people. For this analysis, color is presented as a dynamic constant of tradition and heritage, serving as the vehicle that imprints its chromatic identity on the observer's memory, giving meaning to space.

"Color exists in itself, connects things to each other and connects things to people" (6) and even affects our emotional state, influencing our daily actions. As Moreira da Silva points out, color interferes in everything around us, from our food to the clothes we wear. (7) From this point of view, the communicative function of color would be subject to the interaction between space and a person's activity; it is a bilateral process between the observer and their environment. This relationship between both parties triggers the emotion and perception that conditions the observer's reaction to color. [see note 4]

Certain urban landscapes seem to demonstrate their originality through their appearance. The text *Colors of the World* by Jean Phillippe Lenclos (8) indicates that each city has unique chromatic information that is related to

7. LENCLOS, J.; LENCLOS, D. *Colors of the world*. París: W.W. Norton & Company Inc, 1999, p. 23.

8. SENDEROS, M.; SAGARNA, M.; OTADUY, J.; MORA, F. "Globalization and Architecture: Urban Homogenization and Challenges for Unprotected Heritage. The Case of Postmodern Buildings with Complex Geometric Shapes in the Ensanche of San Sebastián". En: *Buildings*. 2025. Vol. 15, n. 3, p. 497. DOI: 10.3390/buildings15030497.

9. RODRÍGUEZ, C. "Percepciones e imaginarios del color urbano en Tunja". En: *Kepes*. 2014. Vol. 11, n. 10, p. 49-65.

10. DE OLIVEIRA, J. *The Colors Of Belém, Pará. A Quest For An Urban Chromatic Identity*. 2024.

5. SILVA, F. "A materialidade da cor". In: *Artitextos*. 2006. N. 2, p. 136.

6. UYTENHOVE, P. "Analogous Spaces: an introduction". Interdisciplinary Conference Ghent University 14-17 may 2008. p. 17.

7. LENCLOS, J.; LENCLOS, D. *Colors of the world*. París: W.W. Norton & Company Inc, 1999, p. 23.

En la figura 1, se presenta un croquis del barrio Las Peñas con las casas observadas y en la figura 2, se observan casas patrimoniales de la arquitectura de la calle Numa Pompilio, la última calzada antigua de la ciudad de Guayaquil. La calle estrecha y las viviendas con fachadas enfrentadas en colores y tonos pasteles, las ornamentaciones, ventanas y altos techos son las principales características identitarias de este barrio.



Fig. 1. Márquez, Adriana. Croquis del barrio Las Peñas, 2025. Digitalización de la autora.

its cultural heritage and history, while also constructing the identity of the locality. In his research on “color geography,” the author suggests that “local color” plays an important role in defining the cultural identity of nations, provinces, cities, and all other human settlements. Lenclos states that “local color is the actual color of an individual locality”. His argument coincides with Lynch’s vision of “individuality” regarding the effectiveness of the environmental image, and the author mentions that one object must be distinguished from another and recognized as a unique and separable entity, qualities that give it individuality. [see note 4]

The uniqueness of architectural heritage is established in the elements that comprise it: materials, ornamental characteristics, textures, and colors, which define the aesthetics of the urban landscape. (9) In this sense, color, as a cohesive component, functions as a tool for gathering information for the revaluation of heritage, provides different readings of the city, and interferes with urban dynamics. (10) Methodologies such as Lenclos’s allow us to identify, through color, different data about a sector, region, or building, such as aesthetic preferences, architectural period, or socioeconomic level. Furthermore, as a communicational element, it influences citizens’ perceptions and their relationship with their environment.

Fig. 1 shows a map of the Las Peñas with the houses observed, and Fig. 2 shows heritage houses on Numa Pompilio Street, the last old road in the city

8. SENDEROS, M.; SAGARNA, M.; OTADUY, J.; MORA, F. “Globalization and Architecture: Urban Homogenization and Challenges for Unprotected Heritage. The Case of Postmodern Buildings with Complex Geometric Shapes in the Ensanche of San Sebastián”. In: *Buildings*. 2025. Vol. 15, n. 3, p. 497. DOI: 10.3390/buildings15030497.

9. RODRÍGUEZ, C. “Percepciones e imaginarios del color urbano en Tunja”. In: *Kepes*. 2014. Vol. 11, n. 10, p. 49-65.

10. DE OLIVEIRA, J. *The Colors Of Belém, Pará. A Quest For An Urban Chromatic Identity*. 2024.



Fig. 2. Pilay, Lourdes. Ingreso principal del barrio Las Peñas, 2019. Fotografía de la autora.

Geografía del color de Las Peñas

El método [ver nota 8] plantea la recolección del material coloreado del lugar o del espacio de estudio, su análisis y codificación e identificación de coincidencias visuales para definir una paleta general y otra puntual. Además, considera que para comprender el paisaje es necesario un enfoque integral que distinga entre elementos permanentes —como la arquitectura— y elementos transitorios, como la vegetación, la decoración de las fachadas o la presencia de transeúntes [ver nota 7]. Esta práctica se realizaba mediante fotografías, la recolección de material físico y el uso de cartas de colores. Actualmente, es posible realizar la recolección de información gracias al uso de instrumentos digitales que proporcionan mayor precisión. [ver nota 9]

Con base en estos antecedentes y de acuerdo con el método geográfico del color de Lenclos, se realiza un ejercicio para descubrir el color

of Guayaquil. The narrow street and the houses with facades facing each other in pastel colors and tones, the ornamentation, windows, and high ceilings are the main identifying characteristics of this neighborhood.

Geography of color in Las Peñas

The method [see note 8] proposes collecting colored material from the site or study area, analyzing and coding it, and identifying visual similarities to define a general palette and a specific palette. It also considers that understanding the landscape requires a comprehensive approach that distinguishes between permanent elements, such as architecture, and transitory elements, such as vegetation, facade decoration, or the presence of passersby. [see note 7] This practice was carried out using photographs, the collection of physical material, and the use of color charts. Currently, it is possible to collect information thanks to the use of digital instruments that provide greater precision. [see note 9]

Based on this background and in accordance with Lenclos' geographical method of color, an analysis is conducted to discover the local color of the Las Peñas and its chromatic geography. For this exploratory analysis, data on the inherent color of eight heritage houses in the Las Peñas were collected. Although the urban complex has a total of eighteen houses, the selection focused on the first section—before the curve of its only street—because this sector has older

local del barrio Las Peñas y su geografía cromática. Para este análisis exploratorio, se levantaron datos del color inherente de ocho casas patrimoniales del barrio Las Peñas. Aunque el conjunto urbano cuenta con un total de dieciocho viviendas a lo largo de su recorrido, la selección se centró en el primer tramo —previo a la curva de su única calle—, debido a que este sector reúne viviendas de mayor antigüedad y continuidad tipológica, por su estabilidad formal y cromática, condición relevante para la lectura metodológica de Lenclos.

En segundo lugar, se realizó un levantamiento cromático, utilizando como instrumento un colorímetro (Colourpin), dispositivo inalámbrico que escanea, captura y almacena los colores del entorno, con el cual se conocerá la referencia NCS–Natural Color System, El modelo Natural Color System (NCS) fue desarrollado por el Instituto Escandinavo del Color (Skandinaviska Färginstitutet AB) de Estocolmo, en 1960, y está basado en los estudios elaborados por Hering (1878) del color de la superficie de las fachadas del barrio, tal como se observa en la figura 2.

Esta muestra seleccionada no pretende representar la totalidad del barrio, sino destacar un recorte significativo para el análisis cromático del núcleo histórico de Las Peñas.

Esta búsqueda exploratoria pretende definir la paleta cromática superficial que identifican a este barrio tradicional de Guayaquil como recurso comunicacional de una ciudad puerto. Cabe indicar que, no ha sido posible recolectar detalles de los materiales del lugar, debido a que no se cuenta con los medios y recursos adecuados para su recolección.

Paleta Puntual

Para la etapa inicial del paisaje cromático del barrio Las peñas, se toman muestras de color, con el colorímetro digital "Colourpin", (Fig. 3) de los elementos predominantes de la arquitectura de las casas patrimoniales: fachadas,

houses with greater typological continuity, due to their formal and chromatic stability, a relevant condition for Lenclos' methodological reading.

Secondly, a color survey was performed using a colorimeter (Colourpin), a wireless device that scans, captures, and stores the colors of the environment, which will provide the NCS–Natural Color System reference. The Natural Color System (NCS) model was developed by the Scandinavian Color Institute (Skandinaviska Färginstitutet AB) in Stockholm in 1960 and is based on studies by Hering (1878) of the color of the neighborhood's facades, as shown in Fig. 2.

This selected sample does not aim to represent the entire neighborhood, but rather to highlight a significant section for the chromatic analysis of the historic center of Las Peñas. This exploratory research aims to define the surface color palette that identifies this traditional neighborhood of Guayaquil as a communicational resource of a port city. It should be noted that it has not been possible to collect details of the materials in the area, as the appropriate means and resources for their collection are not available.

Specific palette found

For the initial stage of the color landscape of the Las Peñas, color samples are taken with the "Colourpin" digital colorimeter (Fig. 3) from the predominant elements of the architecture of heritage houses: facades, windows, railings,

ventanas, rejas, pisos, (etc.). Adicionalmente, se identifican los colores inherentes tanto de viviendas como de principales componentes que destacan el color urbano de este espacio, tal como se muestra en la figura 4.

Croquis de los colores

Lenclos menciona que es necesario utilizar lápices de colores o acuarelas para obtener una primera impresión del color inherente del objeto. En este caso se han digitalizado parte de las fachadas por su composición cromática dentro de la calzada. Observamos una síntesis cromática de los colores dominantes que han sido agrupados y jerarquizados con el fin de facilitar la lectura cromática general de cada edificación. (Fig. 5). Estas viviendas corresponden a las siguientes familias:

Fig. 3. Pilay, Lourdes. Casas patrimoniales barrio Las Peñas, 2019. a) registro color sobre pared de fachada; b). registro color puerta principal Casa Núñez, Barrio Las Peñas. Fotografía autor.

Fig. 4. Pilay, Lourdes. Casas patrimoniales barrio Las Peñas, 2019. Fotografía autor.



floors, etc. In addition, the inherent colors of both the houses and the main components that highlight the urban color of this space are identified, as shown in Fig. 4.

Color mapping

Lenclos mentions that it is necessary to use colored pencils or watercolors to obtain a first impression of the inherent color of the object. In this case, part of the facades has been digitized due to their chromatic composition within the roadway. We observe a chromatic synthesis of the dominant colors that have been grouped and hierarchized to facilitate the overall chromatic reading of each building. (Fig. 5) These houses correspond to the following families:

Color representation

As mentioned previously, we could not collect data on the materials used in the neighborhood. However, the inherent color of the surfaces was surveyed, including variations associated with materials, ornaments, and other elements, using a colorimeter. Given that the colors of these homes are updated every so often, this compilation serves as an initial guide to selected chromatic data from the neighborhood. The chromatic synthesis of the NCS chromatic measurement is illustrated in Fig. 6. Table is included for the chromatic specification of the houses.

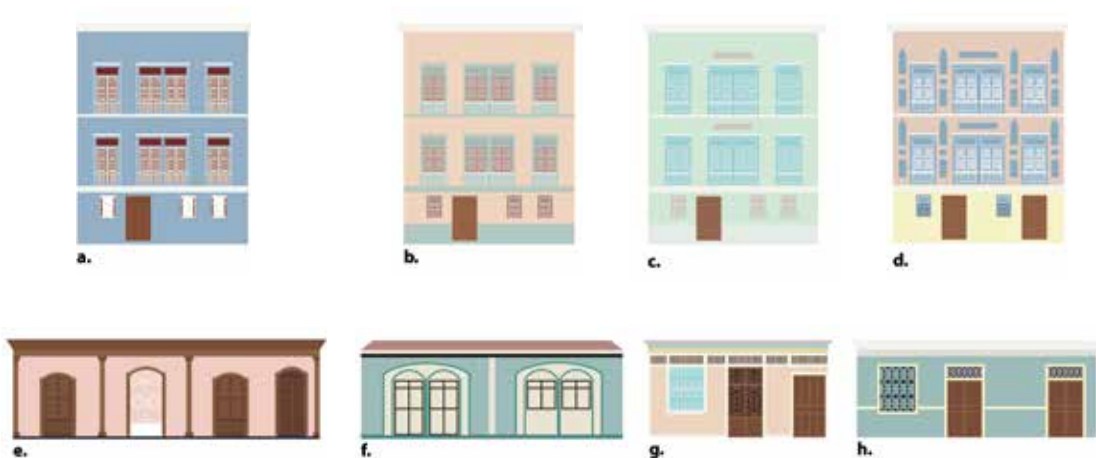


Fig. 5. Pílay, Lourdes y Márquez Adriana. Muestra en formato vectorial de fachadas del barrio Las Peñas, lado izquierdo, 2020. a) Casa Hoeb; b) Casa Gabela; c) Casa Fabiani; d) Casa Urbina; e) Estudio Paulsen; f) Casa Perasso; g) Casa Nuques; h) Avilés Alfaro. Digitalización de la autoras.

Representación de los colores

Como se mencionó previamente, no fue posible levantar datos de los materiales del barrio. Sin embargo, se realizó el levantamiento del color inherente de las superficies incluyendo variaciones asociadas a materiales, ornamentos y otros elementos, a través del colorímetro. Dado que los colores de estas viviendas son actualizados cada cierto periodo, esta recopilación servirá como una primera guía de datos cromáticos seleccionados del barrio. La síntesis cromática de la medición cromática NCS se ilustra en la figura 6. Se incluye la tabla para la especificación cromática de las viviendas.

Con esta síntesis podemos reconocer la paleta de color aplicada en las fachadas de las casas patrimoniales de Las Peñas. Dado que no contamos con algunos tonos de materiales de este entorno, no ha sido posible llevar

With this summary, we can recognize the color palette used on the facades of the heritage houses in Las Peñas. Since we don't have some of the materials hues from this environment, a complete qualitative analysis was not possible; however, from the point of view of communication and color psychology, we can attribute some characteristics to these colors and their influence on the observer.

Color and communication

Colors are part of the process of architectural perception and urban formation, reflecting not only the formal aspects, but also the cultural, social, and historical aspects of the place and the people who live there. [see note 10] In the case of Las Peñas, color is a harmonious representative of local culture, memory, and identity, and it is also a powerful form of communication for the city. As noted, the primary function of colors is to signify concepts, to establish a communicative relationship between the individual and the physical environment. [see note 9]

The city's heritage can refer to places where a citizen or group of citizens has deposited their memory, revealing an appropriation based on the emotions and memories that the space conveys to them. (11) For Reeve, (12) the term emotion is the psychological construct that links four aspects of experience: subjective, physiological, functional, and expressive, with emotion bringing these aspects together. For example, looking at a faded and dark house versus a painted and colorful one will not elicit the same reaction in the observer.

11. RIVERA, N. "La ciudad como valor e identidad". In: *Ampliando ámbitos y prácticas*. 2014. p. 77-95.

12. REEVE, J. *Motivación y Emoción*. Madrid: Mc Graw Hill, 1994.

Nº	Vivienda	Elemento	Código NCS
a.	Casa Hoeb	Fachada	S 2020-B
		Ventana / molduras	S 5030-Y60R
		Rejas	S 0500-N
b.	Familia Gabela	Fachada	S 3010-G10Y
		Puerta madera	S 5040-Y50R
		Ventana / moldura	S 3020-Y80R
		Reja	S 6502-N
c.	Casa Cino Fabiani	Pintura fachada	S0530-B40G
		Ventana	S3010-Y50R
		Puerta	S6020-Y30R
		Reja	S8005-G
d.	Casa Urbina	Fachada	S0515-G90Y
		Puerta madera	S6020-Y50R
		Ventana	S0300-N
		Reja	S3010-B10G
e.	Estudio Paulsen	Fachada	S1515-R
		Puerta madera	S 5030-Y40R
		Ventana	S6030-Y30R
		Reja	S8005-G50Y
f.	Casa Perasso	Fachada	S1515-R
		Puerta madera	S 5030-Y40R
		Ventana	S6030-Y30R
g.	Casa Núñez	Fachada	S 2010-Y20R
		Puerta madera	S 5030-Y70R
		Ventana	S 1002-Y
		Moldura	S 2010-Y20R
		Reja	S 8005-G
h.	Casa Aviles Alfaro	Fachada	S0510-Y20R
		Puerta madera	S 3040-Y20R
		Ventana	S1015-Y10R
		Reja	S8005-G50Y

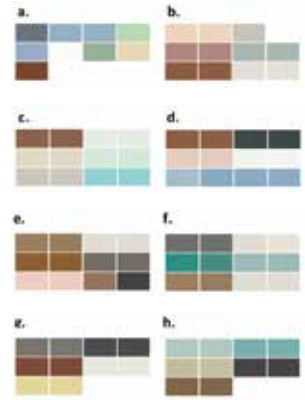


Fig. 6. Pilay, Lourdes. Colores casas del costado izquierdo, 2020. a) Casa Hoeb; b) Casa Gabela; c) Casa Fabiani; d) Casa Urbina. e) Estudio Paulsen; f) Casa Perasso; g) Casa Nuques; h) Casa Avilés Alfaro. Digitalización autora.

The emotional reaction occurs when the body and mind automatically and involuntarily prepare to respond to a situation. The emotional component, called "emotional color," is a psychological response to it, although it does not refer to basic human emotions and promotes simple and immediate reactions upon first contact with it. Therefore, in the city-inhabitant dialogue, color translates as a signifier of the identity of the space that culturally gives a sense of belonging to the individual and leaves to their discretion the meaning it conveys, that is, its chromatic identity.

In this sense, before attending to the details of a space, the atmosphere immediately absorbs us. This is due to emotional sensitivity as an unconscious human response to survival. (13) Thus, the relationship between colors and other spatial manifestations such as texture, movement, or dimension make up the chromatic atmosphere. Thus, the chromatic atmosphere intervenes in people's experience of environments, whether indoor or outdoor, (14) being a sensitive quality of the urban space where they interact; the color of surfaces, light, and the viewer's perception. (15) In Las Peñas this atmosphere has a distinctive communicational meaning which, moving away from the fortuitous, responds to collective memory by using color beyond a decorative element, turning it into a sign of identity. (16)

The meanings of a city are very diverse, even when its form can be easily communicated. [see note 4] For his part, [see note 13] proposes study-

13. BOERI, C. "A perceptual approach to the urban colour reading". In: *Colour & Light in Architecture*. Verona: Knesesi, 2010, p. 459-463.

14. CORDERO-JAHR, E.; CERDA-BRINTRUP, G. "Feria fluvial de Valdivia: arquitectura efímera y color". *AUS [Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad]*, 2025, N. 37, p. 69-79. DOI: 10.4206/aus.2025.n37-09.

15. CORDERO-HIDALGO, E. "El color en el paisaje urbano: la atmósfera cromática como factor de identidad". *AUS [Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad]*, 2018. Vol. 23, p. 48-54.

16. SANZ, J.; GALLEGO, R. *Diccionario del color*. Madrid: Ed. Akal, 2001. AKAL diccionarios, 29. ISBN 978-84-460-1083-8.

a cabo el análisis cualitativo por completo; sin embargo, desde el punto de vista de la comunicación y la psicología del color, podemos atribuir algunas características de estos colores y su influencia con el observador

Color y comunicación

Los colores son parte del proceso de percepción arquitectónica y conformación urbana, reflejando no solo los aspectos formales, sino también los culturales, sociales e históricos del lugar y de la población que vive en él. [ver nota 10] En el caso de Las Peñas, el color es un representante armónico de la cultura, la memoria e identidad local y además es una forma de comunicación poderosa para la ciudad. Tal como se señala, la función primigenia de los colores es significar conceptos, para establecer una relación comunicativa entre el individuo y el ambiente físico. [ver nota 9]

El patrimonio de la ciudad puede aludir a los lugares donde un ciudadano o un grupo de ellos ha depositado su memoria, dejando entrever una apropiación basada en las emociones y recuerdos que ese espacio les transmite. (11) El término emoción para Reeve (12) es el constructo psicológico que une cuatro aspectos de la experiencia: subjetivo, fisiológico, funcional y expresivo, siendo la emoción la que reúne dichos aspectos. Por ejemplo, contemplar una casa despintada y oscura versus una pintada y colorida, no provocará la misma reacción en el observador.

La reacción emocional sucede cuando el cuerpo y la mente se preparan automática e involuntariamente para dar respuesta a una situación. El componente emocional, llamado "color emocional", es una respuesta psicológica al color, si bien no se refiere a las emociones humanas básicas y propicia reacciones simples e inmediatas al primer contacto con el mismo. Por eso, en el diálogo ciudad-habitante, el color, se traduce como un significante de la identidad del espacio que culturalmente otorga un sentido de pertenencia al individuo y deja a su parecer el significado que este le transmite, es decir, su identidad cromática.

ing the color of the city from three contexts: spatial, temporal, and cultural, the latter relating the individual to their interpretation of the city. To do this, he considers social, historical, and subjective factors such as the meaning of space, which, through color, generates emotions that affect feelings and identity. Along the same lines, he points out that factors such as light, shape, dimensions, materials, and the perception of proximity or distance are decisive in the visual experience of a place. (17)

The colors of Las Peñas and their significance

The cultural context influences the meaning of color, since "social and cultural contexts, human psychology, and fashion trends are factors that affect the way colors are seen, felt, and interpreted", [see note 17] suggesting that color does not change, and that it is the cultural background that reconfigures our appreciation and the messages that color conveys, serving as a means of communication. "Communicating with color alone is almost impossible" (18) because color must be contained in a form; in short, without color there is no form and vice versa, both are a whole. Similarly, Franquesa and Fontanills point out that, just as the notion of color has evolved, so too have cultures, and therefore our interpretation of color and the construction of meanings vary in the face of this cultural baggage, and our visual experience may be different because it is shaped by these cultural factors. (19)

11. RIVERA, N. "La ciudad como valor e identidad". En: *Ampliando ámbitos y prácticas*. 2014. p. 77-95.

12. REEVE, J. *Motivación y Emoción*. Madrid: Mc Graw Hill, 1994.

17. WONG, Wucius. *Fundamentos del diseño*. Barcelona: Editorial GG, 1995. ISBN 978-84-252-1643-5.

18. JARDÍ, E. *Pensar con imágenes*. Barcelona: Editorial GG, 2012. ISBN 978-84-252-2436-2.

19. FRANQUESA, A.; FONTANILLS, D. *Imagen y comunicación visual*. Online. Universitat Oberta de Catalunya, 2013. Available on: <https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/Cultura%20y%20color.pdf>

En este sentido, antes de atender a los detalles de un espacio, la atmósfera nos absorbe inmediatamente. Esto se debe a la sensibilidad emocional como respuesta humana inconsciente de sobrevivencia. (13) De manera que la relación entre los colores y con otras manifestaciones espaciales como la textura, movimiento o dimensión conforman la atmósfera cromática. Así pues, la atmósfera cromática interviene en la experiencia de las personas con los ambientes, sean de interior o de exterior, (14) siendo una cualidad sensible del espacio urbano donde interactúan; el color de las superficies, la luz y la percepción del espectador. (15) En Las Peñas, dicha atmósfera tiene un sentido comunicacional marcado que, alejándose de lo fortuito, responde a la memoria colectiva haciendo uso del color más allá de un elemento decorativo, convirtiéndolo en un signo de identidad. (16)

Los significados de una ciudad son muy diversos, incluso cuando su forma pueda resultar fácilmente comunicable. [ver nota 4] Por su parte, [ver nota 13] propone estudiar el color de la ciudad desde tres contextos: espacial, temporal y cultural, este último relacionando al individuo con su interpretación de ciudad; para ello considera factores sociales, históricos y subjetivos como el significado del espacio que, a través del color, genera emociones que afectan los sentimientos e identidad. En esa misma línea, señala que factores como la luz, la forma, las dimensiones, los materiales y la percepción de cercanía o lejanía son determinantes en la experiencia visual de un lugar. (17)

Cromática de Las Peñas y su significación

El contexto cultural incide en el significado del color, ya que "los contextos social y cultural, la psicología humana, así como las tendencias de la moda, son factores que afectan a la forma en que los colores son vistos, sentidos e interpretados", [ver nota 17], dejando entrever que el color no cambia, y que es el trasfondo cultural el que se encarga de reconfigurar nuestra apreciación y mensajes que el color transmite, sirviendo como medio de comunicación. "Comunicar solo con color es

Valdez and Mehrabian (20) agree with Wilms & Oberfeld (21) that colors are associated with affective responses, influencing emotional state. Therefore, there is a relationship between color and pleasure, arousal, and dominance, where pleasure refers to how pleasant or unpleasant a color is perceived, arousal refers to alertness and energy, and dominance refers to the degree of psychological control a person perceives in response to the stimulus. In their studies, they recognize that brighter and more saturated colors generate greater pleasure; that activation and dominance decrease with greater brightness, while with saturation, activation increases and dominance increases moderately. [see note 20] Hue is the least determining factor, i.e., emotional effects are influenced by the interaction of saturation and brightness, while hue has the least influence. [see note 21]

To understand the cultural significance of colors in the city and their relationship to communication. A specific color palette in the Las Peñas was registered, identifying the predominant use of pastel tones, characterized by low saturation and high brightness, (22) creating a pale and soft appearance. These colors generate calm, pleasure, and comfort, unlike warm colors such as red and yellow, which evoke greater activation. (23) Of the tones observed on the NCS surfaces, the predominant colors are shades of pink, light blue, and turquoise. The houses' metal grilles in the facade are mainly black with some variations in white; the main doors of the houses are made of brown wood.

13. BOERI, C. "A perceptual approach to the urban colour reading". En *Colour & Light in Architecture*. Verona: Knessi, 2010. p. 459-463.

14. CORDERO-JAHR, E.; CERDA-BRINTRUP, G. "Feria fluvial de Valdivia: arquitectura efímera y color". *AUS [Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad]*. 2025. N. 37, p. 69-79. DOI: 10.4206/aus.2025.n37-09.

15. CORDERO-HIDALGO, E. "El color en el paisaje urbano: la atmósfera cromática como factor de identidad". *AUS [Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad]*. 2018. Vol. 23, p. 48-54.

16. SANZ, J.; GALLEGU, R. *Diccionario del color*. Madrid: Ed. Akal, 2001. AKAL diccionarios, 29. ISBN 978-84-460-1083-8.

17. WONG, Wucius. *Fundamentos del diseño*. Barcelona: Editorial GG, 1995. ISBN 978-84-252-1643-5.

20. VALDEZ, P.; MEHRABIAN, A. "Effects of color on emotions". *Journal of Experimental Psychology*. General. 1994. Vol. 123, n. 4, p. 394-409. DOI: 10.1037/0096-3445.123.4.394.

casi imposible" (18) porque el color debe estar contenido en una forma; en síntesis, sin color no hay forma y viceversa, ambos son un conjunto. Paralelamente, Franquesa y Fontanills señalan que, así como la noción del color ha evolucionado, las culturas también, por ende, varía nuestra interpretación del color y la construcción de significados frente a esta carga cultural y que nuestra experiencia visual puede ser diferente, porque está modelada por estos factores culturales. (19)

Valdez y Mehrabian (20) concuerdan con Wilms & Oberfeld (21) en que los colores están asociados a las respuestas afectivas, influyendo en el estado emocional. Por lo que existe una relación entre color y placer, activación y dominancia, en cuanto placer hace referencia a qué tan agradable o desagradable se percibe un color, activación a la alerta y energía, mientras que dominancia al grado de control psicológico que percibe una persona frente al estímulo. En sus estudios reconocen que los colores más brillantes y saturados generan mayor placer; que la activación y la dominancia bajan a mayor brillo, mientras que con la saturación la activación sube y la dominancia sube moderadamente. [ver nota 20] Siendo el tono la variante menos determinante, es decir, los efectos emocionales se ven influenciados por la interacción de saturación y luminosidad, mientras que el tono es el que menos interviene. (21)

Para comprender el significado que tienen los colores culturalmente en la ciudad y la relación que tienen con la comunicación, se registra la paleta de color específica en el barrio Las Peñas, en la que se identifica el uso mayoritario de tonos pastel, caracterizados por una baja saturación y alta luminosidad, (22) generando una apariencia pálida y suave. Por otro lado, los colores de baja saturación y mayor luminosidad generan calma, agrado y confort, al contrario de los colores cálidos como rojo y amarillo que evocan mayor activación. (23) De los tonos observados en las superficies NCS, los colores que predominan son tonos rosas, celestes y turquesas. Las rejas de metal son principalmente de color negro con algunas variantes en blanco; las puertas principales de las casas son en madera de color café.

It is necessary to return to what each color collectively suggests; specifically in the Las Peñas neighborhood, we identified a predominant use of pastel shades. The sensations produced by colors are very subtle, and in the case of pink –present in several of the neighborhood's homesite– it suggests feelings such as sweetness, romanticism, and intimacy. (24) The pastel tones of these facades transcends a mere aesthetic or decorative choice and have become a heritage symbol that connects residents and visitors with the history of Guayaquil.

In this sense, we can understand color as a useful sign for visual communication, because its presence and appearance provoke sensations that stimulate the senses and connection. From a semiotic perspective, Joan Costa points out that color in design fulfills communicative functions defined by its degree of iconicity and by the context in which it is inscribed, beyond fixed psychological associations. In his functional classification of color, he distinguishes different modes of use according to their relationship with the referent, including realistic color and expressionist color, the latter characterized by intensifying or dramatizing the color of reality for communicative purposes. (25)

The same author (26) states that in design, color also goes beyond the aesthetic, possessing denotative and connotative intention. Considering this, the colors of Las Peñas are semiotically transcribed as signs of interpretation, their connotative part reflecting european refinement used to evoke status. In addition, the facades emulate the romantic and neoclassical aesthetics characteristic of the

18. JARDÍ, E. *Pensar con imágenes*. Barcelona: Editorial GG, 2012. ISBN 978-84-252-2436-2.

19. FRANQUESA, A.; FONTANILLS, D. *Imagen y comunicación visual*. Online. Universitat Oberta de Catalunya, 2013. Disponible en: <https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/Cultura%20y%20color.pdf>

20. VALDEZ, P.; MEHRABIAN, A. "Effects of color on emotions". *Journal of Experimental Psychology: General*. 1994. Vol. 123, n. 4, p. 394-409. DOI: 10.1037/0096-3445.123.4.394.

21. WILMS, L.; OBERFELD, D. "Color and emotion: effects of hue, saturation, and brightness". *Psychological Research*. 2017. Vol. 82, n. 5, p. 896-914. DOI: 10.1007/s00426-017-0880-8.

22. BRIGGS, David. "The elements of colour II: the attributes of perceived colour". *Journal of the International Colour Association*. 2023. Vol. 33, p. 97-118.

23. KURT, S.; OSUEKE, K. *The Effects of Color on the Moods of College Students*. *Sage Open*. 2014. Vol. 4, n. 1, p. 2158244014525423. DOI: 10.1177/2158244014525423.

Debemos remontarnos a lo que colectivamente sugiere cada color; específicamente en el barrio Las Peñas, identificamos un uso mayoritario de tonalidades pasteles. Las sensaciones que producen los colores son muy sutiles y en el caso del color rosa —presente en varias de las viviendas del barrio— sugiere sentimientos como dulzura, romanticismo e intimidad. (24) Los tonos pasteles de estas fachadas, trascienden una mera elección estética o decorativa y se han convertido en un símbolo patrimonial que conecta a los habitantes y visitantes con la historia de Guayaquil.

En ese sentido, podemos entender el color como un signo útil para la comunicación visual, porque su presencia y apariencia provocan sensaciones que estimulan los sentidos y el contacto. Desde una perspectiva semiótica, Joan Costa señala que el color en el diseño cumple funciones comunicativas definidas por su grado de iconicidad y por el contexto en el que se inscribe, más allá de asociaciones psicológicas fijas. En su clasificación funcional del color, distingue distintos modos de uso según su relación con el referente, entre ellos el color realista y el color expresionista, este último caracterizado por intensificar o dramatizar el color de la realidad con fines comunicativos (25).

Este mismo autor (26) manifiesta que también en el diseño el color va más allá de lo estético, poseyendo intención denotativa y connotativa. Considerando esto, los colores del Barrio Las Peñas semióticamente se transcriben como signos de interpretación, su parte connotativa refleja refinamiento europeo utilizado para evocar estatus, además, las fachadas emulan las estéticas románticas y neoclásicas características de los finales del siglo XIX que manifiestan imaginarios de tradición y romanticismo histórico. Las interpretaciones que se hacen en este escrito se fundamentan también en la psicología del color analizada en el estudio especializado en la interacción de los colores sobre los sentimientos y la razón presentado por Heller, donde expone que los colores con baja saturación se vinculan culturalmente con la preservación de la memoria, la suavidad y la sensibilidad. [ver nota 24]

late 19th century, which manifest imaginaries of tradition and historical romanticism. The interpretations made in this paper are also based on the psychology of color analyzed in Heller's specialized study on the interaction of colors on feelings and reason, where he explains that colors with low saturation are culturally linked to the preservation of memory, softness, and sensitivity. [see note 24] This association, far from being a subjective interpretation, responds to the manifestation of habitus and cultural capital involved in class distinctions in the republican era.

Taking into account the concepts presented in the work the sociology of taste, (27) preferences for unsaturated colors with a high proportion of white (pastels) are associated with particular social classes and function as markers of distinction and hierarchy, while the working classes may prefer more vivid or saturated colors, not because of "bad taste" but because of a different habitus.

Pastoreau reinforces this criterion by mentioning that the western bourgeoisie and aristocracy used a palette of light and discreet tones as a color code from the late 18th century and throughout the 19th century; (28) for the author, the absence of stridency is a sign of distinction, where desaturated colors are reserved for the refined and the intimate. With this analysis, once the color palette of Las Peñas has been defined, where pastel shades representing subtlety or delicacy predominate, we infer that walking through this small street conveys a sense of calm to the passerby, different from that perceived in the city center, with its chromatically neutral and dark buildings.

21. WILMS, L.; OBERFELD, D. "Color and emotion: effects of hue, saturation, and brightness". *Psychological Research*. 2017. Vol. 82, n. 5, p. 896-914. DOI: 10.1007/s00426-017-0880-8.

22. BRIGGS, David. "The elements of colour II: the attributes of perceived colour". *Journal of the International Colour Association*. 2023. Vol. 33, p. 97-118.

23. KURT, S.; OSUEKE, K. *The Effects of Color on the Moods of College Students*. Sage Open. 2014. Vol. 4, n. 1, p. 2158244014525423. DOI: 10.1177/2158244014525423.

24. HELLER, E. *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Editorial GG, 2020. ISBN 978-84-252-1977-1.

25. COSTA, J. "Diseño de Comunicación Visual: el nuevo paradigma". *Grafica*. 2014. Vol. 2, n. 4, p. 89-107.

26. COSTA, J. *Diseñar para los ojos*. Universidad De Medellín, 2003.

27. BOURDIEU, P. *La distinción: Criterio y bases sociales del gusto*. Madrid: Taurus, 1984.

28. PASTOUREAU, M. *Diccionario de los colores de nuestro tiempo*. Barcelona: Paidós, 2009.

Esta asociación alejada de ser una interpretación subjetiva responde a la manifestación del habitus y el capital cultural inmiscuido en la distinción de clases de la era republicana. Tomando en cuenta los conceptos expuestos en el trabajo la sociología del gusto (27) las preferencias de colores poco saturados y con alta proporción de blanco (pasteles) se asocian a clases sociales particulares y estos funcionan como marcadores de distinción y jerarquía, mientras que las clases populares pueden preferir colores más vivos o saturados, no por "mal gusto" sino por un habitus diferente.

Pastoureau refuerza este criterio al mencionar que, la burguesía y la aristocracia occidental utilizaba como código cromático la paleta de tonos claros y discretos desde finales del siglo XVIII y durante el siglo XIX; (28) para el autor la ausencia de estridencia es un signo de distinción, donde los colores desaturados se reservan para lo refinado y lo íntimo. Con este análisis, una vez definida la paleta de color de Las Peñas, en donde predominan las tonalidades pastel representativas de sutileza o delicadeza, inferimos que transitar por esta pequeña calle transmite una sensación de calma al transeúnte, distinta a la que se percibe en el centro de la ciudad, con edificios cromáticamente neutros y oscuros.

Este uso de colores pasteles y sutiles sobre la calzada principal de las Peñas, tiene su justificación histórica: en una entrevista realizada en 2018 al arquitecto e historiador de patrimonio arquitectónico guayaquileño, Florencio Compte, quien menciona que las casas patrimoniales de las Peñas tenían dos tipos de aplicaciones del color, una relacionada con el paisaje de la calzada Numa Pompilio Llona, en diversas combinaciones de color mayoritariamente pasteles, que para la época, evocaban discreción, elegancia y luminosidad, lo que hacía que el recorrido se perciba tranquilo, amable o alegre. Esta combinación de colores no saturados demuestra distinción y es parte de la contextualización social de las familias aristocráticas que vivían en la zona. La segunda aplicación de color se encontraba en las fachadas que colindan con el río Guayas, que eran pintadas con colores saturados y más activos situados

This use of pastel and subtle colors on the main road of Las Peñas has historical justification: in a 2018 interview with Florencio Compte, architect and historian of Guayaquil's architectural heritage, he mentioned that the heritage houses of Las Peñas had two types of color applications, one related to the landscape of the Numa Pompilio Llona road, in various combinations of mostly pastel colors, which at the time evoked discretion, elegance, and luminosity, making the route feel calm, friendly, or cheerful. This combination of unsaturated colors demonstrates distinction and is part of the social contextualization of the aristocratic families who lived in the area. The second application of color was found on the facades adjacent to the Guayas river, which were painted with saturated and more active colors in warm tones to attract the attention of merchants and fishermen who used the estuary for commercial purposes.

Within Las Peñas, factors such as Guayaquil's tropical and bright climate intensify the perception of soft and warm tones. Materials such as wood, present on the facades, absorb or reflect the particular light, which gives the tones a soft appearance. As a result, the velvety "pastel" color has become a visual identity that refers to the history and collective imagination of this urban space, functioning as a tourist and heritage symbol, reinforcing the perception of the neighborhood as a historical and artistic space.

24. HELLER, E. *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Editorial GG, 2020. ISBN 978-84-252-1977-1.

25. COSTA, J. "Diseño de Comunicación Visual: el nuevo paradigma". *Grafica*. 2014. Vol. 2, n. 4, p. 89-107.

26. COSTA, J. *Diseñar para los ojos*. Universidad De Medellín, 2003.

27. BOURDIEU, P. *La distinción: Criterio y bases sociales del gusto*. Madrid: Taurus, 1984.

28. PASTOUREAU, M. *Diccionario de los colores de nuestro tiempo*. Barcelona: Paidós, 2009.

en los tonos cálidos, para llamar la atención a distancia de los comerciantes y pescadores que utilizaban la ría para fines mercantiles.

Dentro de Las Peñas, factores como el clima tropical y luminoso de Guayaquil intensifican la percepción de tonos suaves y cálidos. Los materiales como la madera, presente en las fachadas, absorben o reflejan la luz particular, que da una apariencia suave de las tonalidades. Por lo que, el tipo de color "pastel" aterciopelado se ha convertido en un signo de identidad visual que remite a la historia y al imaginario colectivo de este espacio urbano, es decir, funciona como símbolo turístico y patrimonial, reforzando la percepción del barrio como un espacio histórico y artístico.

Conclusiones

A través de este ejercicio se constató que el color es un elemento protagonista dentro de un ambiente exterior, y que las fachadas de las casas patrimoniales de este lugar icónico, representativo e histórico sirven de plataforma de expresividad de la memoria de la ciudad de Guayaquil. Esta paleta cromática, como se mencionó, refuerza el sentido patrimonial y comunicacional de este espacio urbano, tal como se planteó en la hipótesis inicial.

El relevamiento cromático de estas ocho viviendas emblemáticas del barrio Las Peñas permite concluir que la identidad visual de este sector no es una mera casualidad, podemos definirla como una atmósfera cromática consolidada por las interpretaciones culturales, la historia y los estudios de distinción social. Al aplicar la metodología [ver nota 7] y la obtención de datos alejados de la subjetividad utilizando herramientas digitales precisas como el colorímetro, y la definición de estos mediante el sistema NSC, se ha logrado pasar de una percepción subjetiva de este entorno tan importante para la identidad de la ciudad y del país a un registro técnico de alto valor patrimonial.

Los colores actúan para afectar el plano emocional del observador y su influencia puede variar la percepción de cada individuo. La metodología,

Conclusions

This analysis confirms that color is a key element in an outdoor environment and that the facades of the heritage houses in this iconic, representative, and historic place serve as a platform for expressing the memory of the city of Guayaquil. As mentioned, this color palette reinforces the heritage and communicative meaning of this urban space, as proposed in the initial hypothesis.

The color survey of these eight emblematic houses in the Las Peñas neighborhood allows us to conclude that the visual identity of this sector is not a mere coincidence; we can define it as a chromatic atmosphere consolidated by cultural interpretations, history, and studies of social distinction. By applying methodology [see note 7] and obtaining data free from subjectivity using precise digital tools such as the colorimeter, and defining these using the NSC system, we move from a subjective perception of this environment, which is so important for the identity of the city and the country, to a technical record of high heritage value.

Colors act to affect the observer's emotional plane, and their influence can vary each individual's perception each individual's perception. Methodology [see note 7] served as an adapted guide for identifying and characterizing the tone applied to heritage homes. In this summary, we note that during daylight hours, the way the color of the facade is perceived varies, with darker colors applied to moldings or small sections such as window edges tending to stand out.

[ver nota 7] sirvió como una guía de uso adaptada para la identificación y caracterización del tono aplicado a las viviendas patrimoniales; notamos en esta síntesis que, durante las horas de luz, varía la forma en la que es percibido el color de la fachada, tendiendo a destacar los colores más oscuros aplicados sobre las molduras o pequeñas secciones como bordes de las ventanas.

Los resultados demuestran que la paleta que predomina es de tonos pastel y funciona como un sistema comunicativo complejo donde los colores no sólo se utilizan en el plano denotativo para resaltar la belleza arquitectónica del sector, sino que también connotan elegancia, refinamiento y estatus. La atmósfera del barrio construye, por tanto, un registro de la memoria colectiva que diferencia este espacio patrimonial de la saturación visual presente en el resto de la urbe; como fundamento tenemos los estudios de la distinción y la historia cultural del color propuestos por distintos autores. [ver notas 27 y 28]

Asimismo, los colores pasteles culturalmente expresan discreción y sensibilidad, características que componen este paisaje urbano patrimonial, sumado a la ría Guayas que convive junto con el barrio. El color por su inherente relación con la emoción funciona como un recurso que refuerza el sentido de pertenencia e identidad de los habitantes de la ciudad en su contexto urbano. A partir de este ejercicio exploratorio se pueden abrir nuevas líneas de análisis que consideren la percepción del habitante y transeúnte del espacio urbano, o planteamientos comparativos con otros barrios o ciudades puerto que tengan las mismas características de nuestra ciudad.

Finalmente, este trabajo delimita las bases para futuras investigaciones de tipo comparativas, el registro de códigos NSC permitirá medir o evidenciar el cambio en la imagen del espacio, haciendo de este artículo un documento técnico esencial e histórico que ayudará a la gestión del paisaje urbano.

The results show that the predominant color palette is pastel tones, functioning as a complex communication system where colors are not only used in a denotative sense to highlight the architectural beauty of the area, but also connote elegance, refinement, and status. The atmosphere of the neighborhood therefore builds a record of collective memory that differentiates this heritage space from the visual saturation present in the rest of the city; as a basis, we have the studies of the distinction and cultural history of color proposed by different authors. [see notes 27 and 28]

Pastel colors culturally express discretion and sensitivity, characteristics that make up this heritage urban landscape, added to the Guayas estuary that coexists with the neighborhood. Color, due to its inherent relationship with emotion, functions as a resource that reinforces the sense of belonging and identity of the city's inhabitants in their urban context. Based on this exploratory exercise, new lines of analysis can be opened that consider the perception of the inhabitant and passerby of the urban space, or comparative approaches with other neighborhoods or port cities that have the same characteristics as our city.

Finally, this work lays the groundwork for future comparative research. The NSC code registry will make it possible to measure or demonstrate changes in the image of the space, making this article an essential technical and historical document that will aid in the management of the urban landscape.



Slither Housing, 2000
Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio

Paisajes y sistemas en el habitar contemporáneo. Villa Buggenhout y Casa de piedra en Cáceres

Landscapes and Systems in the Contemporary Dwelling. Villa Buggenhout and Stone House in Cáceres

Javier de Esteban Garbayo, María Purificación Moreno Moreno

Traducción Translation

Javier de Esteban Garbayo, María Purificación Moreno Moreno

Palabras clave

Habitar, lugar, naturaleza, OFFICE KGDVS, paisaje, sistema, Tuñón y Albornoz.

Keywords

Inhabit, place, nature, OFFICE KGDVS, landscape, system, Tuñón & Albornoz.

Javier de Esteban Garbayo

Universidad Rey Juan Carlos
ORCID: 0000-0003-1879-5537

María Purificación Moreno Moreno

Universidad Rey Juan Carlos
ORCID: 0000-0002-8086-2035

Resumen

El sistema espacial compartido por la Villa Buggenhout de OFFICE KGDVS (2007-10) y la Casa de piedra en Cáceres de Tuñón y Albornoz (2015-18) permite indagar en las relaciones entre el medio paisajístico y el arquitectónico a través de las formas de habitar contemporáneas. Desde una metodología de análisis comparado, el artículo tiene como objetivo profundizar en una serie de temas compartidos por ambas casas en torno al habitar: la idea de lugar como diálogo entre paisaje y sistema construido; la planta como resultado de un proceso de abstracción geométrica y referencial, actualizando esquemas neo-palladianos o el "problema de los nueve cuadrados" de Hejduk; el lenguaje arquitectónico como síntesis entre espacio y estructura; y una activación perceptiva desde los mecanismos visuales o la integración de la naturaleza en el medio arquitectónico. Se comprobará cómo ambas casas revelan desde una perspectiva pragmática y, parafraseando a Tuñón y Albornoz, una arquitectura como "mezclaje entre lo artificial y lo natural".

Abstract

In 2008, the exhibition Sculpture, by the Cadiz sculptor Evaristo Bellotti, was inaugurated at the Palacio de Cristal in Madrid. The installation transformed the space by means of a base of marble slabs which, pierced following a geometric register, constructed a new topography, and a landscape that matched the room to the maritime horizons of his childhood. The marble surface was covered with water, and visitors were asked to take their shoes off to cross it. These transits provoked the transfer of water from one piece to another, while evaporation and the continually changing reflections from outside turned the exhibition into a living organism. The aim of the article is to reflect on the idea of the horizontal plane as a project, linking its timeless, almost primitive character with the radical contemporaneity of Bellotti's work. Time, the degradation of matter or the essential condition of the platform, converted into a terrain of exploration for visitors, have a place in an installation with an ephemeral and eternal aspiration at the same time, giving it an outstanding relevance in the Spanish sculptural panorama of the first decade of the 21st century.

Contribuciones específicas

de cada autor/a Specific contributions from each author

Concepción y diseño del trabajo Conception and design of the work
Javier de Esteban Garbayo,
María Purificación Moreno Moreno

Metodología Methodology
Javier de Esteban Garbayo,
María Purificación Moreno Moreno

Recogida y análisis de datos Data Collection and Analysis
Javier de Esteban Garbayo,
María Purificación Moreno Moreno

Discusión y conclusiones Discussion and Conclusions
Javier de Esteban Garbayo,
María Purificación Moreno Moreno

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones Drafting, formatting, version revision, and approval
Javier de Esteban Garbayo,
María Purificación Moreno Moreno

Fecha recepción Receipt date
30/09/2025

Fecha evaluación Evaluation dates
07/11/2025 & 08/11/2025

Fecha aceptación Acceptance date
05/01/2026

Fecha publicación Publication date
31/05/2026

Introducción. Paisajes y sistemas

El sistema espacial y geométrico que comparten dos casas paradigmáticas como la Villa Buggenhout de OFFICE KGDVS (2007-10) y la Casa de piedra en Cáceres del estudio Tuñón y Albornoz (2015-18), permite indagar en las relaciones entre el medio paisajístico y el arquitectónico en un contexto contemporáneo de consolidación de la sensibilidad medioambiental. Ambas casas proponen un reconocimiento de la naturaleza de la que forman parte, pero sin negar la autonomía de su propia forma arquitectónica, poniendo en práctica una idea de arquitectura como “cápsula del tiempo que procesa el patrimonio, la historia y el contexto” en el caso de OFFICE y, en Tuñón y Albornoz, como “mestizaje entre lo artificial y lo natural”.

Se pretende comprobar, asimismo, cómo su aparente similitud morfológica procede de la revisión racionalista contemporánea de trazados clásicos que hibridan factores de permanencia y transformación de la memoria construida. Hibridación que, en el caso de OFFICE, ellos mismos detectan al confesar: “intentamos encontrar un tipo espacial que dé respuestas. Ese tipo espacial siempre existe ya, a menudo presente en combinación con otro. El resultado no es necesariamente una invención, sino un híbrido; algo que tiene sus trazas históricas pero que, a su vez, es verdaderamente contemporáneo”. (1) Enfoque compartido por Tuñón y Albornoz al identificar sus trabajos con la idea pragmática de Richard Rorty según la cual “cualquier lenguaje se construye a partir de la redefinición de las metáforas y términos utilizados por otro lenguaje anterior (...) lo que casi siempre estamos haciendo es re-definiendo, revisando, reescribiendo algo que existió previamente”. (2)

Desde una metodología de análisis comparado, el artículo profundiza en temas compartidos por ambas casas presentes en el debate contemporáneo: la idea de lugar como diálogo entre lo artificial y lo natural, la dialéctica

Introduction: landscapes and systems

The spatial and geometric system shared by two paradigmatic houses, such as Villa Buggenhout by OFFICE (2007-10) and Casa de Piedra in Cáceres by Tuñón and Albornoz (2015-18), allows us to explore the relationships between the landscape and architecture in a contemporary context of growing environmental awareness. Both houses propose a recognition of the nature of which they form part, but without denying the autonomy of their own architectural form, putting into practice an idea of architecture as a “time capsule that processes heritage, history and context” in the case of OFFICE and, in Tuñón and Albornoz, as a “interbreeding between the artificial and the natural”.

It also aims to verify how their apparent morphological similarity stems from the contemporary rationalist revision of classical designs that hybridise factors of permanence and transformation of constructed memory. Hybridisation that, in the case of OFFICE, they themselves detect when they confess: “we try to find a spatial type that provides answers. That spatial type always already exists, often present in combination with another. The result is not necessarily an invention, but a hybrid; something that has its historical traces but is, at the same time, truly contemporary”. (1) This approach is shared by Tuñón and Albornoz, who identify their work with Richard Rorty’s pragmatic idea that “any language is constructed from the redefinition of metaphors and terms used by another previous language (...)

1. VAN SEVEREN, D.; GEERS, K.; BORASI, G. “En busca de lo real. Una conversación con Kersten Geers y David Van Severen”. En: *El Croquis*, nº 226, 2024, p. 8.

2. TUÑÓN, E.; PÉREZ HERRERAS, J.; PEREDA IGLESIAS, C. “La anatomía de las cuestiones primitivas”. En: *ZARCH*, nº 11, 2018, p. 48.

1. VAN SEVEREN, D.; GEERS, K.; BORASI, G. “En busca de lo real. Una conversación con Kersten Geers y David Van Severen”. In: *El Croquis*, nº 226, 2024, p. 8.

entre abstracción y referencialidad en la definición del sistema planimétrico, la definición de un lenguaje arquitectónico como síntesis entre espacio y estructura, y la consideración fenomenológica ligada al uso de mecanismos visuales, la identidad material o la integración de la naturaleza en el medio arquitectónico. Cabe señalar que este análisis parte de la consideración de otros ejemplos de crítica comparada como *Architecture as Signs and Systems* de Robert Venturi y Denis Scott Brown (2004), *A Genealogy of Modern Architecture: Comparative Critical Analysis of Built Form* de Kenneth Frampton (2015) o *Inscriptions: Architecture Before Speech* editado por K. Michael Hays y Andrew Holder (2022), sin olvidar el texto clásico de Colin Rowe "The mathematics of the Ideal Villa" (1947).

Este procedimiento crítico permite observar cómo ambos estudios operan con significados previos y sistemas imaginarios procedentes de su trabajo teórico y proyectual. En el caso de Tuñón y Albornoz, por ejemplo, reseñando analogías que oscilan desde el Pabellón Nuevo de K. F. Schinckel (1824) hasta la casa de vacaciones en Arzachena de Marco Zanuso (1962) o en el caso belga revisando cuadrículas conceptuales como las proyectadas por Oswald Mathias Ungers o "The Nine Square Problem" de John Hejduk.

El análisis del trazado geométrico y racionalista de ambas casas también permite actualizar el concepto de analogía teorizado por Aldo Rossi y subraya el entendimiento de la historia como herramienta operativa y catálogo morfológico de esquemas invariantes, que deben reinterpretarse desde el presente. Una consideración que Didi-Huberman redefine sistemáticamente en *Atlas* (2010), mediante un paisaje de imágenes concebido como "multitud de cosas reunidas por afinidades electivas". (3) Como conclusión, se observa cómo ambos casos posibilitan la revisión de un pasado cuyas leyes atemporales deben continuar explorando un futuro abierto al progreso teórico y material.

what we are almost always doing is redefining, revising, rewriting something that existed previously". (2)

From a comparative analysis methodology, the article delves into themes shared by both houses present in the contemporary debate: the idea of place as a dialogue between the artificial and the natural, the dialectic between abstraction and referentiality in the definition of the planimetric system, the definition of an architectural language as a synthesis between space and structure, and the phenomenological consideration linked to the use of visual mechanisms, material identity, or the integration of nature into the architectural environment. It should be noted that this analysis is based on other examples of comparative criticism, such as *Architecture as Signs and Systems* by Robert Venturi and Denis Scott Brown (2004), *A Genealogy of Modern Architecture: Comparative Critical Analysis of Built Form* by Kenneth Frampton (2015) and *Inscriptions: Architecture Before Speech* edited by K. Michael Hays and Andrew Holder (2022), not to mention Colin Rowe's classic article "The Mathematics of the Ideal Villa" (1947).

This critical procedure allows us to observe how both studies operate with prior meanings and imaginary systems derived from their theoretical and design work. In the case of Tuñón and Albornoz, for example, reviewing analogies that range from K. F. Schinckel's New Pavilion (1824) to Marco Zanuso's House in Arzachena (1962), or in the Belgian case, reviewing conceptual grids

3. DIDI-HUBERMAN, G. *Atlas. ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* Madrid: Museo Reina Sofía y TF Editores, 2010.

2. TUÑÓN, E.; PÉREZ HERRERAS, J.; PEREDA IGLESIAS, C. "La anatomía de las cuestiones primitivas". In: *ZARCH*, n° 11, 2018, p. 48.

El lugar: artificio y naturaleza

“¿Para entrar en el camino de la modernización es necesario tirar por la borda el viejo pasado cultural que ha sido la *raison d'être* de una nación?” (...) He ahí la paradoja; cómo volverse moderno y volver a las fuentes; cómo revivir una civilización antigua y adormecida y formar parte de una civilización universal”. (4)

Paul Ricoeur, al teorizar sobre la universalidad humanista, se preguntaba cómo erigirse moderno revisitando lo valioso de culturas antiguas desde una mirada actualizada. Esta dicotomía entre la renuncia al pasado y la reinterpretación de la memoria construida invita a detenernos en la relación entre arquitectura y lugar de estas dos casas de raíces neo-palladianas. Y nos posiciona en la controversia moderna entre la aspiración a la universalidad del Estilo Internacional, frente a un regionalismo crítico atento a las contingencias físicas y sociales del lugar. (5)

Desde el interés por el contexto paisajístico conviene mencionar la diferenciación realizada por Kersten Geers entre la Villa Rotonda (1566) de Andrea Palladio y la Villa Pisani (1576) de Vincenzo Scamozzi. La primera, ejemplo de un ideal abstracto con trazado de doble simetría que afirma su autonomía frente al lugar y, la segunda, atenta a un entorno desde un eje principal que relaciona la casa con el paisaje. (6) Esta sensibilidad hacia el contexto parece no trasladarse, inicialmente, a las intenciones de la Villa Buggenhout al confesar que “es una casa que no desea estar donde está, orgullosamente niega su inmediato contexto (...) revive la tipología de villa con plena conciencia de ser inapropiada en este contexto, en la que cualquier relación con el paisaje es mera puesta en escena”. (7)

Esta afirmación, sin embargo, no debe interpretarse como desinterés por el lugar sino más bien la expresión de un ejercicio intelectual ligado a la

such as those designed by Oswald Mathias Schroeder (1927) and the conceptual grids of the Belgian architect Jan Van der Rohe (1927). Schinckel (1824) to Marco Zanuso's holiday home in Arzachena (1962), or in the Belgian case, reviewing conceptual grids such as those designed by Oswald Mathias Ungers or John Hejduk's "The Nine Square Problem".

The analysis of the geometric and rationalist layout of both houses also allows us to update the concept of analogy theorised by Aldo Rossi and emphasises the understanding of history as an operational tool and morphological catalogue of invariant schemes, which must be reinterpreted from the present. This is a consideration that Didi-Huberman systematically redefines in *Atlas* (2010), through a landscape of images conceived as a "multiplicity of things brought together by elective affinities". (3) In conclusion, we can see how both cases enable the revision of a past whose timeless laws must continue to explore a future open to theoretical and material progress.

The place: artifice and nature

"In order to get on to the road toward modernization, it is necessary to jettison the old cultural past which has been the *raison d'être* of a nation? (...) Whence the paradox: how to become modern and return to one's roots; how to revive an ancient and dormant civilisation and become part of a universal civilisation". (4)

4. RICOEUR, P. *History and Truth*. Evanston: Northwestern University Press, 1965, pp. 271-284.

5. TZONIS, A.; LEFAIVRE, L. "The Grid and the Pathway. An introduction to the Work of Dimitris Antonakakis". En: *Architecture in Greece*, nº 15, 1981.

6. GEERS, K. *Sin contenido*. Barcelona: Puente Editores, 2021.

7. GEERS, K.; VAN SEVEREN, D. "Villa Buggenhout". En: *Log*, nº 29, 2013, p. 57.

3. DIDI-HUBERMAN, G. *Atlas. ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* Madrid: Museo Reina Sofía y TF Editores, 2010.

4. RICOEUR, P. *History and Truth*. Evanston: Northwestern University Press, 1965, pp. 271-284.

tradición racionalista basado en dos estrategias de implantación. La primera, la de organizar un perímetro vallado de 28x12m separado de los límites de la propiedad que acentúa una de las direccionalidades del trazado ortogonal para pervertir la idea de doble simetría. Y, la segunda, la definición de una cuadrícula de 4x4m, reflejada en la cimentación, donde los 6 cuadrados de los extremos definen dos patios abiertos dejando los 9 centrales para la huella de la casa. (Fig. 1) En definitiva, un recinto cuadrado que emparenta con proyectos tanto propios (Bordergarden, Cité de Refuge, etc.) como con otras arquitecturas que OFFICE reconoce como referentes (Casa 50x50 pies de Mies van der Rohe, o Exodus de OMA). (8)

La perversión de la simetría ideal también se produce en la Casa de piedra en Cáceres. En este caso, la simetría reticular representada en la cubierta queda alterada por la definición en planta de un estar a poniente que ocupa dos cuadrados. Alteración subrayada por la existencia de un zócalo excavado (garaje y servicios) que aporta cierta autonomía respecto al paisaje. (Fig. 2) La común aspiración racionalista se asienta así en lógicas formales que combinan la autonomía del trazado con la dependencia respecto al paisaje, el emplazamiento y la funcionalidad; en Buggenhout a través de la operación perimetral del recinto y en Cáceres reinterpretando la noción de basamento.



Fig. 1. Reticula geométrica de cuadrados reflejada en la resolución de la cubierta o en la cimentación de ambas casas. Tuñón y Albornoz, Casa de piedra, Cáceres, 2015-18. OFFICE KGDVS, Villa Buggenhout, 2007-10. ©Tuñón y Albornoz; <https://tunonalbornoz.com/> ©OFFICE KGDVS; <https://officekgdvs.com/>

Paul Ricoeur, when theorising about humanistic universality, wondered how to become modern by revisiting the valuable aspects of ancient cultures from an updated perspective. This dichotomy between renouncing the past and reinterpreting constructed memory invites us to pause and consider the relationship between architecture and place in these two houses with neo-Palladian roots. It also places us in the modern controversy between the aspiration to universality of the International Style and a critical regionalism attentive to the physical and social contingencies of place. (5)

From the perspective of landscape context, it is worth mentioning the distinction made by Kersten Geers between Andrea Palladio's Villa Rotonda (1566) and Vincenzo Scamozzi's Villa Pisani (1576). The former is an example of an abstract ideal with a double symmetrical layout that affirms its autonomy from its surroundings, while the latter is attentive to its environment from a main axis that connects the house with the landscape. (6) This sensitivity to context does not seem to be initially reflected in the intentions of Villa Buggenhout, which admits that "it is a house that does not want to be where it is, proudly denying its immediate context (...) reviving the villa typology with full awareness of being inappropriate in this context, in which any relationship with the landscape is mere staging". (7)

This statement, however, should not be interpreted as a lack of interest in the site, but rather as the expression of an intellectual exercise linked to the rationalist tradition based on two implementation strategies. The first

8. VAN SEVEREN, D.; GEERS, K.; GARGIA-NI, R. *Architectural works by OFFICE for the 21st century: the incomplete rationalism of OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Colonia: Walther Koenig, 2023.

5. TZONIS, A.; LEFAIVRE, L. "The Grid and the Pathway. An introduction to the Work of Dimitris Antonakakis". In: *Architecture in Greece*, n° 15, 1981.

6. GEERS, K. *Sin contenido*. Barcelona: Puente Editores, 2021.

7. GEERS, K.; VAN SEVEREN, D. "Villa Buggenhout". In: *Log*, n° 29, 2013, p. 57.



Fig. 2. Identidades y equilibrios entre la autonomía y la dependencia del lugar. Tuñón y Albornoz, Casa de piedra, Cáceres, 2015-18. OFFICE KGDVS, Villa Buggenhout, 2007-10. © Tuñón y Albornoz. © OFFICE KGDVS

Todo ello acentúa la pretendida contraposición subrayada por Geers entre un orden intelectual (Villa Rotonda) y la relación del artificio con el medio natural (Villa Pisani). Desde este equilibrio entre la noción de artificio y naturaleza, ambas viviendas toman partido por la sensibilidad medioambiental contemporánea, recuperando algunas tradiciones y compartiendo una actitud crítica que nos permite repensar nuevas formas de visualizar la relación de la arquitectura con su entorno paisajístico. (9)

La planta: abstracción y referencialidad

“Así, un objeto es más artificial, si ésta fuera una cualidad cuantificable, en función de su mayor regularidad; superficies planas, aristas rectilíneas, ángulos rectos, simetrías exactas, etc. y de su mayor capacidad de repetición”. (10)

La artificialidad asociada a la repetición de la que habla Tuñón acerca de las obras de artistas como Sol LeWitt, Donald Judd o Elena Asins es una característica compartida en el trazado de ambas casas. Una artificialidad entrelazada con la precisión necesaria para aspirar a la abstracción de la que habla Kersten

is to organise a fenced perimeter of 28x12m separated from the property boundaries, which accentuates one of the directions of the orthogonal layout to subvert the idea of double symmetry. The second is the definition of a 4x4m grid, reflected in the foundations, where the six squares at the ends define two open courtyards, leaving the nine central ones for the footprint of the house. (Fig. 1) In short, a square enclosure that is related to both our own projects (Bordergarden, Cité de Refuge, etc.) and other architectures that OFFICE recognises as references (50x50 feet House by Mies van der Rohe or Exodus by OMA). (8)

The distortion of ideal symmetry also occurs in the Stone House in Cáceres. In this case, the reticular symmetry represented in the roof is altered by the definition in the floor plan of a west-facing living room that occupies two squares. This alteration is emphasised by the existence of an excavated plinth (garage and services) that provides a certain degree of autonomy from the landscape. (Fig. 2) The common rationalist aspiration is based on formal logics that combine the autonomy of the layout with dependence on the landscape, the location and functionality; in Buggenhout through the perimeter operation of the enclosure and in Cáceres by reinterpreting the notion of the base. All of this accentuates the intended contrast underlined by Geers between an intellectual order (Villa Rotonda) and the relationship between artifice and the natural environment (Villa Pisani). From this balance between the notion of

9. DE ESTEBAN-GARBAYO, J. “Naturalización del espacio arquitectónico. tres posiciones críticas alejadas del naturalismo”. En: *RA Revista de Arquitectura*, nº 20, 2018, pp. 228-241.

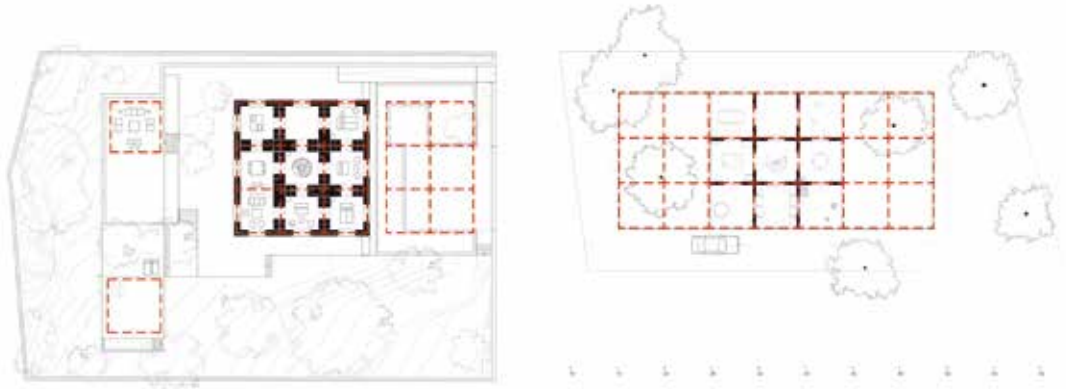
10. TUÑÓN, E. *El cuadrado y la cruz. 4 comentarios en torno a la repetición*. Madrid: Circo, 1993, p. 2.

8. VAN SEVEREN, D.; GEERS, K.; GARGIANI, R. *Architectural works by OFFICE for the 21st century: the incomplete rationalism of OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Köln: Walther Koenig, 2023.

Geers: "para nosotros la abstracción es más una cuestión de ser preciso (...) la razón por la que nuestra obra es relativamente abstracta es porque queremos ser precisos". (11) La común subdivisión del cuadrado en nueve partes iguales establece un ordenamiento lógico y remite a la idea vitruviana de taxis, es decir, a relaciones armónicas de las partes que componen un todo, donde la simetría y la proporcionalidad adquieren un protagonismo planimétrico y espacial. (12) (Fig. 3)

El acomodo de cada parte a una globalidad aparece en la seriación de espacios idénticos y en la simulada doble simetría. Tuñón y Albornoz trazan una trama cartesiana mediante la división de un cuadrado en 9 estancias de 4,2 m de lado. El resto de la planta se configura con dos pares de muros desdoblados destinados a la injerencia de esos espacios servidores (baños, roperos, depósitos, etc.) de los que hablaba Louis I. Kahn en su docencia. Muros que también rememoran al espacio *poché* de las enseñanzas compositivas de la École des Beaux Arts de París y que colaboran con su espesor en una

Fig. 3. El cuadrado como patrón de la planta. Tuñón y Albornoz, Casa de piedra, Cáceres, 2015-18. OFFICE KGDVS, Villa Büggenhout, 2007-10. Elaboración propia.



artifice and nature, both houses address the contemporary environmental sensitivity, recovering some traditions and sharing a critical attitude that allows us to rethink new ways of visualising the relationship between architecture and its landscape environment. (9)

The plan: abstraction and referentiality

"Thus, an object is more artificial, if this were a quantifiable quality, in terms of its greater regularity; flat surfaces, straight edges, right angles, exact symmetries, etc., and its greater capacity for repetition". (10)

The artificiality associated with repetition that Tuñón refers to the works of artists such as Sol LeWitt, Donald Judd and Elena Asins is a characteristic shared by the design of both houses. This artificiality is intertwined with the precision necessary to aspire to the abstraction referred by Kersten Geers: "for us, abstraction is more a question of being precise (...) the reason our work is relatively abstract is because we want to be precise". (11) The common subdivision of the square into nine equal parts establishes a logical order and refers to Vitruvius' idea of taxis, that is, the harmonious relationships between the parts that make up a whole, where symmetry and proportionality take on a planimetric and spatial prominence. (12) (Fig. 3)

11. GEERS, K.; VAN SEVEREN, D. OFFICE: Kersten Geers & David Van Severen, 2003-2016: acciones primordiales = primary actions. El Escorial (Madrid): El Croquis, nº 185, p. 34.

12. TZONIS, A.; LEFAIVRE, L. "Taxis: The framework". En: *The Poetics of Order*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986, p. 9.

9. DE ESTEBAN-GARBAYO, J. "Naturalización del espacio arquitectónico. tres posiciones críticas alejadas del naturalismo". In: *RA Revista de Arquitectura*, nº 20, 2018, pp. 228-241.

10. TUÑÓN, E. *El cuadrado y la cruz. 4 comentarios en torno a la repetición*. Madrid: Circo, 1993, p. 2.

11. GEERS, K.; VAN SEVEREN, D. OFFICE: Kersten Geers & David Van Severen, 2003-2016: acciones primordiales = primary actions. El Escorial (Madrid): El Croquis, nº 185, p. 34.

12. TZONIS, A.; LEFAIVRE, L. "Taxis: The framework". In: *The Poetics of Order*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986, p. 9.

transición espacial donde se subraya la idea de gravedad. (13) En la casa de OFFICE el cuadrado de 12 m de lado se subdivide también en nueve partes iguales de 4 m de lado prescindiendo del espacio *poché*, aunque parece reinterpretarse al recurrir a unos muros cerámicos desdoblados que albergan una fina estructura de hormigón sobre la que se asienta el entramado de madera tipo *balloon frame* de la planta primera. (Fig. 4)

En Cáceres con dobles muros habitados y en Buggenhout con el desdoblamiento del tabique para albergar la estructura, nos encontramos con el cuadrado como instrumento básico de una arquitectura en la que el recinto es el protagonista y la cubierta queda en un orden secundario. Es decir, más emparentada con la tradición constructiva romana (Schinkel) que con la tradición griega de cobijo, cubiertas y pieles (Semper). El trazado regular suscribe ambas casas a la tendencia contemporánea del empleo del cuadrado como protagonista de la espacialidad doméstica. Uso común avalado por investigaciones como las realizadas por Pier Vittorio Aureli en *Appropriation, subdivision, abstraction*, (14) Silvia Colmenares en *La Planta de Equivalencias. Mat-roo-*

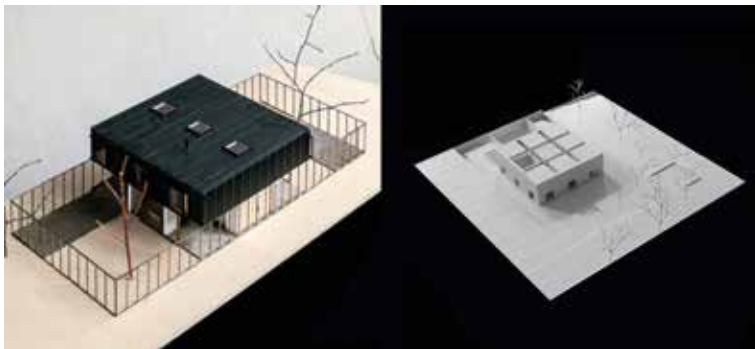


Fig. 4. Espacialidad y volumen. Maqueta de la Villa Buggenhout, OFFICE KGDVS, 2007-10. Maqueta y croquis de la Casa de piedra, Tuñón y Albornoz, Cáceres, 2015-18. ©Tuñón y Albornoz. ©OFFICE KGDVS



The accommodation of each part to a whole appears in the serialisation of identical spaces and in the simulated double symmetry. Tuñón and Albornoz trace a cartesian grid dividing a square into nine rooms of 4,2m on each side. The rest of the floor plan is configured with two pairs of split walls intended for the interference of those service spaces (bathrooms, wardrobes, storage rooms, etc.) that Louis I. Kahn spoke of in his teaching. These walls are also reminiscent of the *poché* space in the compositional teachings of the École des Beaux Arts in Paris and, with their thickness, contribute to a spatial transition that emphasises the idea of gravity. (13) In the house by OFFICE, the 12 metre square is also subdivided into nine equal parts of 4m each one, disregarding the *poché* space, although it seems to be reinterpreted by using split ceramic walls that contain a thin concrete structure on which the first floor's *balloon frame* rests. (Fig. 4)

In Cáceres, with its double inhabited walls, and in Buggenhout, with the splitting of the partition, we find the square as the basic instrument of an architecture in which the enclosure is the protagonist and the covering is secondary. In other words, it is more closely related to the Roman building tradition (Schinkel) than to the Greek tradition of shelter, roofs and skins (Semper). The regular layout subscribes both houses to the contemporary trend of using the square as the protagonist of domestic spatiality. This common use is supported by research such as that carried out by Pier Vittorio Aureli

13. DÍEZ, F. "Simetría, cuadratura, centralidad, patio". En: *Summa +*, nº 182, 2020, p. 7.

14. AURELI, P. V. "Appropriation, subdivision, abstraction: A political history of the urban grid". En: *Log*, nº 44, 2018, pp. 139-167.

13. DÍEZ, F. "Simetría, cuadratura, centralidad, patio". In: *Summa +*, nº 182, 2020, p. 7.

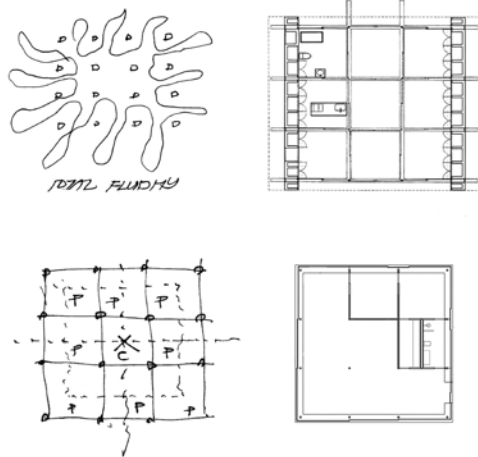


Fig. 5. El cuadrado como patrón. The Nine Square Problem: conceptual drawings with notes, John Hejduk, 1954–63 (Archivo del CCA). Tuñón y Alborno, Casa de piedra, Cáceres, 2015–18. Shigeru Ban, Nine Square Grid House, 1997. Arroh Frick, Casa Lilla Rågholmen, Estocolmo, 2017. John Hejduk fonds. Collection Centre Canadien d'Architecture/Canadian Centre for Architecture, Montréal © CCA. ©Tuñón y Alborno. ©Shigeru Ban Architects; <https://shigerubanarchitects.com/> ©Arroh Frick; <https://www.arrohfrick.se/>

ming, (15) donde se demuestra la flexibilidad y operatividad de la retícula espacial de proporción cuadrada, o en su cuestionamiento en situaciones de limitación económica como señalan Guajardo-Farjado Cruz y Sánchez Rivas. (16) Estrategia compartida también en proyectos contemporáneos como *Nine Square Grid House* de Shigeru Ban (1997), *Casa 3e30* de Marcos Franchini, o *Lilla Rågholmen* de Arroh Frick (2017). (17) Referentes que exhiben la múltiple oferta que ofrece la manipulación de la invariante malla ortogonal ubicada en el interior de un cuadrado y demostrada por John Hejduk en el ejercicio docente de los nueve cuadrados. (18) (Fig. 5)

A ese juego geométrico que rememora un ajedrez espacial cabría, por último, añadir la intención común de interrelacionar el dentro y el fuera. En Buggenhout diferenciando una planta baja que, desde su centro, se expande

in *Appropriation, subdivision, abstraction*, (14) Silvia Colmenares in *La Planta de Equivalencias. Mat-rooming*, (15) which demonstrates the flexibility and operability of the square-proportioned spatial grid, or in its questioning in situations of economic limitation, as pointed out by Guajardo-Farjado Cruz and Sánchez Rivas. (16) This strategy is also shared in contemporary projects such as *Nine Square Grid House* by Shigeru Ban (1997), *Casa 3e30* by Marcos Franchini, or *Lilla Rågholmen* by Arroh Frick (2017) (17). These references show the multiple possibilities offered by the manipulation of the invariant orthogonal grid located inside a square, as demonstrated by John Hejduk in his teaching exercise of the nine squares. (18) (Fig. 5)

Finally, to this geometric game reminiscent of spatial chess, we could add the common intention of interrelating the inside and the outside. In Buggenhout, this is achieved by differentiating a ground floor that expands centripetally from its centre towards the two exterior courtyards. And in Cáceres, from a ground floor connected to the exterior on all sides in response to the client's request: "when we are outside the house, we have an irrepressible desire to be inside, and when we are inside, we cannot resist going outside". (19) In both cases, the position of the spiral staircase on the floor plan turns this centre of the square into a space that acts as an invariant pivot, distancing this ninth room, without a façade, from any other functional expectation, as can be gleaned from the lessons of Hejduk's square. (20)

15. COLMENARES VILATA, S. "La Planta de Equivalencias. Mat-rooming". En: *VLC*, n° 4 (2), 2017, pp. 55–85. <https://doi.org/10.4995/vlc.2017.6953>.

16. GUAJARDO-FAJARDO CRUZ, A.; SÁNCHEZ RIVAS, J. J. "En busca de la flexibilidad: el cuadrado y la retícula en la vivienda contemporánea". En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura* n° 32, 2025, pp. 48–65.

17. VAN ROOYEN, X. "Free Plan versus Free Rooms: Two Conceptions of Open Architecture". *Footprint*, n° 16 (2), 2022, pp. 85–104.

18. HEJDUK, J. "The Nine-Square Problem". En: *The Cooper Union. Education of an Architect: A point of view*. Nueva York: The Cooper Union, 1971, p. 7.

14. AURELI, P. V. "Appropriation, subdivision, abstraction: A political history of the urban grid". In: *Log*, n° 44, 2018, pp. 139–167.

15. COLMENARES VILATA, S. "La Planta de Equivalencias. Mat-rooming". In: *VLC*, n° 4 (2), 2017, pp. 55–85. <https://doi.org/10.4995/vlc.2017.6953>.

centrípetamente hacia los dos patios exteriores. Y, en Cáceres, desde una planta baja conectada con el exterior por todos los flancos en respuesta a la demanda clientelar: “cuando estemos fuera de la casa tengamos un deseo irrefrenable de estar dentro, y cuando estemos dentro no podamos resistir salir”. (19) En ambos casos, la posición de la escalera helicoidal en la planta convierte este centro del cuadrado en un espacio que hace de rótula invariante alejando esta novena habitación, sin fachada, de cualquier otra expectativa funcional, tal y como se extrae de las lecciones del cuadrado de Hejduk. (20)

Lenguaje: anatomía y lineamiento

“La buscada correspondencia entre el orden de los objetos y el orden del espacio es el resultado de la manipulación de ambos con mecanismos solo aparentemente similares. La utilización de una unidad repetida como referencia de medida y la objetivación tanto de los objetos como de la arquitectura da lugar a un espacio isótropo y continuo, a merced de la luz como único factor cambiante”. (21)

El espacio isótropo del que Tuñón y Rojo hablan sobre la obra minimalista de Donald Judd sirve como argumento para analizar el lenguaje arquitectónico de estas dos casas. Temas como la seriación o repetición ligados al concepto de orden remiten a la tradición del concepto de lineamiento teorizado por Alberti como idea primigenia de estructura en la arquitectura. Un lineamiento que, como la abstracción de orden mental, aparece como primer dibujo de una estructura ordenada para después ser adjetivado con una específica materialidad en su construcción final.

Las leyes modulares, seriales y de ortogonalidad definen unas lógicas formales, desde un sentido racional de ambos proyectos, donde la construcción parece fruto de una razón de orden mayor; un trazado estructural

Language: anatomy and layout

“The sought-after correspondence between the order of objects and the order of space is the result of manipulating both with mechanisms that are only apparently similar. The use of a repeated unit as a reference for measurement and the objectification of both objects and architecture gives rise to an isotropic and continuous space, at the mercy of light as the only changing factor”. (21)

The isotropic space that Tuñón and Rojo discuss in relation to Donald Judd’s minimalist work serves as a basis for analysing the architectural language of these two houses. Themes such as serialisation and repetition linked to the concept of order refer to the tradition of the concept of line theorised by Alberti as the original idea of structure in architecture. A lineament that, like the abstraction of mental order, appears as the first sketch of an orderly structure, only to be later adjetivised with a specific materiality in its final construction.

Modular, serial and orthogonality laws define formal logics, from a rational perspective in both projects, where the construction seems to be the result of a higher order of reason; a Cartesian structural layout that seeks to repress arbitrary gestural intention in favour of an isotropic continuity imposed by a repetitive order. This structural and tectonic system of both houses, closely

19. TUÑÓN, E.; ALBORNOZ, C. M. *Tuñón y Albornoz, 2013–2023: sonido y sentido = sound and sense*. El Escorial (Madrid): El Croquis, nº 223, 2023, p. 116.

20. VAN ACKER, W. “The Nine Square Grid. The Surviving Image of an Architecture without Content”. En: *Joelho*, nº 13, 2022, pp. 117–135.

21. ROJO, L.; TUÑÓN, E. *Reflexiones en torno a la obra de Donald Judd*. Madrid: Circo, 1993, p. 8.

16. GUAJARDO-FAJARDO CRUZ, A.; SÁNCHEZ RIVAS, J. J. “En busca de la flexibilidad: el cuadrado y la retícula en la vivienda contemporánea”. In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura* nº 32, 2025, pp. 48–65.

17. VAN ROOYEN, X. “Free Plan versus Free Rooms: Two Conceptions of Open Architecture”. *Footprint*, nº 16 (2), 2022, pp. 85–104.

18. HEJDUK, J. “The Nine-Square Problem”. In: *The Cooper Union. Education of an Architect: A point of view*. Nueva York: The Cooper Union, 1971, p. 7.

19. TUÑÓN, E.; ALBORNOZ, C. M. *Tuñón y Albornoz, 2013–2023: sonido y sentido = sound and sense*. El Escorial (Madrid): El Croquis, nº 223, 2023, p. 116.

cartesiano que pretende reprimir la intención gestual arbitraria en favor de una continuidad isotropa impuesta por un orden repetitivo. Esta sistemática estructural y tectónica de ambas casas, tan ligada al discurso racionalista, no reprime una subjetividad mostrada en las singulares soluciones constructivas. En el caso de la Villa Buggenhout, en la definición de la doble hoja cerámica en planta baja o el sistema *balloon frame* de la planta primera donde la veta del contrachapado invoca al lenguaje povera. Una muestra de que "el estudio utiliza solo sistemas de construcción inmediatos y los incorpora a su arquitectura sin enturbiarlos con decoración, expresionismos formales o estructurales, o cualquier tipo de intento de buscar una relación mimética con el entorno". (22) Y en la Casa en Cáceres con un lenguaje que expresa un orden serial demostrado en la isotropía de los tres huecos simétricos con los que se resuelven los cuatro alzados.

La propia noción estructural evidencia esta lógica organizativa que, lejos de la austeridad que de algún modo persigue OFFICE, denota en Cáceres un esfuerzo de ejecución, demostrado en las vigas del forjado que salvan la luz completa de todo el cuadrado sin pilares intermedios. (Fig. 6)

Fig. 6. Relación entre estructura y espacio. Tuñón y Albornoz, Casa de piedra, Cáceres, 2015-18. OFFICE KGDVS, Villa Buggenhout, 2007-10. ©Tuñón y Albornoz. ©OFFICE KGDVS



linked to rationalist discourse, does not repress the subjectivity shown in the unique construction solutions. In the case of Villa Buggenhout, this can be seen in the definition of the double ceramic sheet on the ground floor or the *balloon frame* system on the first floor, where the grain of the plywood invokes the language of povera. This is proof that "the studio uses only immediate construction systems and incorporates them into its architecture without clouding them with decoration, formal or structural expressionism, or any kind of attempt to seek a mimetic relationship with the environment". (22) And in the House in Cáceres, with a language that expresses a serial order demonstrated in the isotropy of the three symmetrical openings that resolve the four elevations.

The structural concept itself reveals this organisational logic which, far from the austerity that OFFICE somehow pursues, denotes an effort of execution in Cáceres, demonstrated in the beams of the slab that span the entire square without intermediate pillars. (Fig. 6) This effort is visually concealed by the intersecting orthogonal walls which, in addition to organising the grid system, accentuate the idea of enfilade from the palace and villa tradition, and is related to recent explorations of contemporary inhabit such as those of Dogma (Communal Villa, Like a Rolling Stone, etc.) or Casa Mora by Ábalos and Herreros. (23)

The common spatial organisation also invites to reflection on the notion of space and the relationship between the unit and the whole. In Ca-

22. WOODMAN, E. "Representar el presente". En: 2G, nº63, 2012, p.11.

20. VAN ACKER, W. "The Nine Square Grid. The Surviving Image of an Architecture without Content". In: *Joelho*, nº 13, 2022, pp. 117-135.

21. ROJO, L.; TUÑÓN, E. *Reflexiones en torno a la obra de Donald Judd*. Madrid: Circo, 1993, p. 8.

22. WOODMAN, E. "Representar el presente". In: 2G, nº 63, 2012, p.11.

23. SÁNCHEZ, M. L.; NAVARRO, V. "Contra la incontinencia. Una entrevista a Emilio Tuñón y Carlos Martínez Albornoz". In: *El Croquis*, nº 223, 2023, p. 12.

Un esfuerzo ocultado visualmente mediante los muros ortogonales intersecados que, además de organizar el sistema reticular, acentúan la idea de *enfilade* procedente de la tradición palaciega y de villa, y se relaciona con exploraciones recientes sobre el habitar contemporáneo como las de Dogma (Communal Villa, Like a Rolling Stone, etc.) o la Casa Mora de Ábalos y Herreros. (23)

La común organización espacial también invita a una reflexión sobre la noción de estancia y la relación entre la unidad y el todo. En Cáceres, esta referencia se establece en la consecución entre el espacio sirviente y servido, o en la búsqueda de un simulado espacio genérico y expectante de funcionalidad flexible. Algo que, sin embargo, contradice la posición fija del patio de acceso o la posición unívoca de la escalera. Un elemento con doble significado: el de alzarse como una estancia más y elemento escultórico que protagoniza un centro de fuerzas centrípetas y centrífugas. (24) Frente a esa condición escultórica, en Buggenhout su ligereza y transparencia favorece la relación de este espacio con el resto de las estancias.

Por último, para profundizar en la diferencia entre los vocabularios de ambas casas conviene detenerse en las reflexiones de Tuñón y Rojo sobre la obra de Donald Judd: "el arte debía limitarse a los hechos objetivos y, por ello, lo primero que debía preocupar al artista es la compatibilidad y coherencia entre la estructura del objeto y la naturaleza de los materiales que lo componen". (25) Ambas casas coinciden en el trazado estructural primario ya analizado, sin embargo, plantean la cuestión de cómo con lenguajes tan disímiles consiguen tal coherencia expresiva con lo explorado al interior. La respuesta viene del significado que no reside en la casa en sí misma, sino en lo que le precede, una ambición racionalista reinterpretada por dos lenguajes. En la Villa Buggenhout, el lenguaje directo y pragmático heredero tanto de una interpretación racionalista como del concepto *as found* brutalista. (26) Y, en la casa de Cáceres, el de unos *muros diplomáticos* que vinculaban lo verná-

ceres, this reference is established in the achievement between the serving and served space, or in the search for a simulated generic space with flexible functionality. However, this contradicts the fixed position of the entrance courtyard or the unambiguous position of the staircase. An element with a double meaning: that of rising up as another room and a sculptural element that plays a leading role in a centre of centripetal and centrifugal forces. (24) In contrast to this sculptural condition, in Buggenhout its lightness and transparency favours the relationship between this space and the rest of the rooms.

Finally, to delve deeper into the difference between the vocabularies of both houses, it is worth considering Tuñón and Rojo's reflections on Donald Judd's work: "art should be limited to objective facts and, therefore, the first thing that should concern the artist is the compatibility and coherence between the structure of the object and the nature of the materials that compose it". (25) Both houses coincide in the primary structural layout already analysed, but they raise the question of how, with such dissimilar languages, they achieve such expressive coherence with what is explored inside. The answer comes from the meaning that does not reside in the house itself, but in what precedes it, a rationalist ambition reinterpreted by two languages. In Villa Buggenhout, the direct and pragmatic language is the heir to both a rationalist interpretation and the brutalist concept of *as found*. (26) And, in the Cáceres house, a *diplomatic walls* that linked the vernacular and artisanal with the technological

23. SÁNCHEZ, M. L.; NAVARRO, V. "Contra la incontinencia. Una entrevista a Emilio Tuñón y Carlos Martínez Albornoz". En: *El Croquis*, nº 223, 2023, p. 12.

24. Ver nota 19, p. 16.

25. Ver nota 21.

26. VAN GERREWEY, C. "Order, disorder: ten choices and contradictions in the work of OFFICE". En: *OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Colonia: Walther Koenig, 2016, pp. 7-14.

24. See note 19, p. 16.

25. See note 21.

26. VAN GERREWEY, C. "Order, disorder: ten choices and contradictions in the work of OFFICE". In: *OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Köln: Walther Koenig, 2016, pp. 7-14.



culo y artesanal con lo tecnológico e industrial que señalaba Le Corbusier al explicar los muros de mampostería de la Maison Loucheur, donde abandona la abstracción purista y blanca para atender a la tradición constructiva y material del lugar. (Fig. 7)

Fig. 7. Materialidad y resolución constructiva. Tuñón y Albornoz, Casa de piedra, Cáceres, 2015-18. OFFICE KGDVS, Villa Buggenhout, 2007-10. ©Tuñón y Albornoz. ©OFFICE KGDVS

Fenomenología: materia y háptica

“El ojo es el órgano de la distancia y de la separación, mientras que el tacto lo es de la cercanía, la intimidad y el afecto. El ojo inspecciona, controla e investiga, mientras que el tacto se acerca y acaricia”. (27)

Este análisis no puede desatender los objetivos perceptivos ensayados en la materialidad alineada, en el caso de OFFICE, con una estética austera de influencia povera en sintonía con arquitecturas contemporáneas posicionadas

and industrial, as Le Corbusier pointed out when explaining the masonry walls of the Maison Loucheur, where he abandons purist, white abstraction, to attend to the constructive and material tradition of the place. (Fig. 7)

27. PALLASMAA, J. *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2014, p. 57.

Phenomenology: matter and haptics

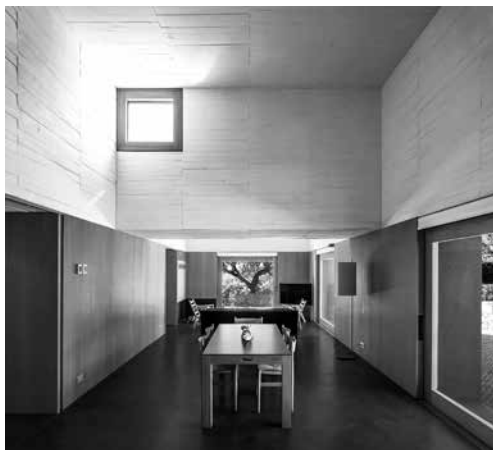
“The eye is the organ of distance and separation, whereas touch is the sense of nearness, intimacy and affection. The eye surveys, controls and investigates, whereas touch approaches and caresses”. (27)

This analysis cannot ignore the perceptual objectives tested in the aligned materiality, in the case of OFFICE, with an austere aesthetic influenced by *Arte Povera*, in tune with contemporary architectures positioned against neoliberal wastefulness. (28) And, in the case of Tuñón and Albornoz, with a choice of materials that vindicates not only visual but also hedonistic interests: touch, smell, sound, etc.

At Villa Buggenhout, the modular steel fence stands out, defining the perimeter and boundaries. Its colour, texture and thickness vary according to the seasonality of the nature that climbs its surface. The vegetal materiality contrasts with the haptic difference of the envelopes of the two floors inside. A pragmatic choice of materials is reflected in details such as the carpentry

27. PALLASMAA, J. *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2014, p. 57.

28. FERNÁNDEZ-ABASCAL, G. “Apuntes sobre la arquitectura contemporánea”. In: *Arquitectura COAM*, n° 377 (III), 2019, pp. 8.



contra el despilfarro neoliberal. (28) Y, en el caso de Tuñón y Albornoz, con una elección material que reivindica no solo intereses visuales sino también hedonistas: tacto, olor, sonido, etc.

En la Villa Buggenhout, desde la definición de un recinto y límite, sobrepasa la valla modular de acero cuyo cromatismo, textura y espesura varía según la estacionalidad de la naturaleza que trepa por su superficie. Materialidad vegetal que contrasta en el interior con la diferencia háptica de las envolventes de las dos plantas. Una elección material pragmática reflejada en detalles como las carpinterías atornilladas a guías correderas en el nivel superior, o en la membrana plástica de la envolvente exterior que protege la madera de la humedad. En definitiva, una austeridad material vinculada a una

Fig. 8. Materialidad. Tuñón y Albornoz, Casa de piedra, Cáceres, 2015-18. OFFICE KGDVS, Villa Buggenhout, 2007-10. © Tuñón y Albornoz. © OFFICE KGDVS

screwed to sliding guides on the upper level, or in the plastic membrane of the outer envelope that protects the wood from moisture. In short, a material austerity linked to a tectonics stripped of all artificiality, reminiscent of brutalist exercises such as the Smithsons' Upper Lawn pavilion or the constructive pragmatism of post-war American architecture such as the Case Study Houses. (29) Material circumstances that the house in Cáceres contradicts by opting for carefully crafted wooden envelopes on the interior that contrast with the rough-textured white concrete walls of the second layer. These walls characterise the double heights of the house and are perforated in strategic places by small square windows that allow for lighting and ventilation. (Fig. 8)

As for the haptics of the Belgian house, it is worth noting its interpretation of the relationship between artifice and nature. The autonomy of the first floor, which is more enclosed, is accentuated by the visual continuities that characterise the ground floor. Perspectives framed by the perimeter fence surrounding the house, which is perceived as the vegetal boundary of an enclosed space. Its vegetal and light condition links in with Gilles Clément's reflections on the parameters that express contemporary concerns that transcend the discipline, but which must condition it in view of the current climate emergency, environmentalism and the harmonious coexistence of living species: "the ecological garden can only be a garden of transformation of forms, a garden for which biological information occupies the place of a momentary

28. FERNÁNDEZ-ABASCAL, G. "Apuntes sobre la arquitectura contemporánea". En: *Arquitectura COAM*, n° 377 (III), 2019, pp. 8.

29. WOODMAN, E. "Representar el presente". In: *2G*, n° 63, pp. 4-12.

tectónica despojada de todo tipo de artificialidad, que recuerda a ejercicios brutalistas como el pabellón Upper Lawn de los Smithsonian o al pragmatismo constructivo de arquitecturas americanas de postguerra como las Case Study Houses. (29) Circunstancias materiales que la casa en Cáceres contradice al apostar en el interior por unas cuidadas envolventes de madera que contrastan con los muros de hormigón blanco de textura rugosa del segundo estrato. Muros que caracterizan las dobles alturas de la casa y que son perforados en lugares estratégicos por pequeñas ventanas cuadradas que permiten la iluminación y ventilación. (Fig. 8)

En cuanto a la háptica de la vivienda belga, cabe reseñar su interpretación de la relación artefacto-naturaleza. La autonomía de la primera planta, más cerrada, queda acentuada por las continuidades visuales que caracterizan la planta baja. Perspectivas enmarcadas por la valla perimetral que rodea la casa y que es percibida como límite vegetal de un recinto acotado. Su condición vegetal y ligera enlaza con las reflexiones de Gilles Clément sobre los parámetros que explicitan preocupaciones contemporáneas que trascienden la disciplina, pero que deben condicionarla desde la presente emergencia climática, el ecologismo o la buena convivencia entre las especies vivas: "el jardín ecológico solo puede ser un jardín de transformación de las formas, un jardín para el que la información biológica ocupa el lugar de una forma momentánea". (30) Esta valla se manifiesta, así, como elemento permeable y testigo de temporalidades estacionales patentes en la mayor o menor frondosidad, en el cromatismo de la naturaleza, o en la vida y activación de unos patios cuyas superficies naturales prolongan la domesticidad al exterior. En definitiva, una fenomenología en torno a los materiales, ensayada en los collages elaborados por ambos estudios, para una relación necesaria entre el espacio y la percepción de su habitar. (31) (Fig. 9)



Fig. 9. El collage como campo de exploración perceptivo. Tuñón y Albornoz, Casa de piedra, Cáceres, 2015-18. OFFICE KGDVS, Villa Buggenhout, 2007-10. ©Tuñón y Albornoz. ©OFFICE KGDVS

Conclusiones: racionalismo y pragmatismo

Del análisis comparado de estas dos casas se desprende la reivindicación de una arquitectura que pretende dar respuestas a un presente al tiempo que, coincidiendo con Jünger Habermas, entiende la modernidad como un proyecto inacabado. La abstracción y el racionalismo de sus trazados ortogonales remite a esa posición por la que Kenneth Frampton abogaba para "cultivar una cultura resistente" capaz de separarse tanto del perfeccionamiento de la tecnología avanzada como de la omnipresente tendencia a regresar a un historicismo nostálgico o volublemente decorativo. (32)

La abstracción de la idea racionalista combinada con el contexto paisajístico y una tecnología actual indica la sensibilidad común de OFFICE y Tuñón y Albornoz hacia morfologías de la memoria con las que seguir procurando acontecimientos en el dominio del habitar. (Fig. 10) Un dominio para el que los arquitectos recrean ese palimpsesto cultural representado por referentes de la historia y un trazado común como es un cuadrado dividido en

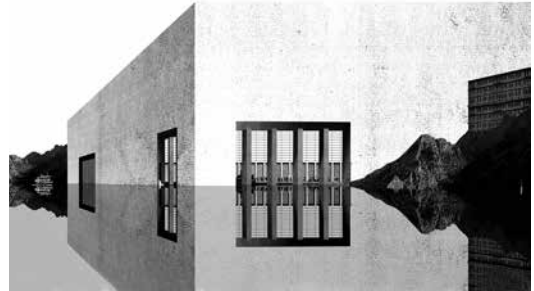


Fig. 10. Abstracción y materialidad ilusoria. Tuñón y Albornoz, Casa de piedra, Cáceres, 2015-18. OFFICE KGDVS, Cité de Refuge, 2007. ©Tuñón y Albornoz. ©OFFICE KGDVS

form". (30) This fence thus manifests itself as a permeable element and a witness to seasonal temporalities evident in the greater or lesser lushness, in the chromaticism of nature, or in the life and activation of courtyards whose natural surfaces extend domesticity to the outside. In short, a phenomenology around materials, tested in the collages produced by both studios, for a necessary relationship between space and the perception of inhabiting it. (31) (Fig. 9)

Conclusions: rationalism and pragmatism

A comparative analysis of these two houses reveals a call for architecture that seeks to respond to the present while, in agreement with Jünger Habermas, understanding modernity as an unfinished project. The abstraction and rationalism of their orthogonal designs refer to the position advocated by Kenneth Frampton to "cultivate a resilient culture" capable of distancing itself both from the perfection of advanced technology and from the omnipresent tendency to return to a nostalgic or capriciously decorative historicism. (32)

The abstraction of the rationalist idea combined with the landscape context and current technology indicates the common sensitivity of OFFICE and Tuñón and Albornoz towards morphologies of memory with which to continue seeking events in the domain of living. (Fig. 10) A domain for which architects recreate that cultural palimpsest represented by historical references and a common layout such as a square divided into relational parts. This

29. WOODMAN, E. "Representar el presente". En: *2G*, n° 63, pp. 4-12.

30. CLEMENT, G. *Una breve historia del jardín*. Barcelona: Gustavo Gili, 2019, p. 102.

31. GARGIANI, R. "I primi collage digitali di OFFICE - Kersten Geers, David Van Severen: intenzioni narrative dei visionari eclettici del XXI secolo". En: *Piano B. Arti E Culture Visive*, n° 4 (2), 2019, pp. 119-143.

32. AVERMAETE, T.; PATTEEUW, V.; SZACKA, L. C.; TEERDS, H. "Revisiting critical regionalism". En: *OASE Journal of Architecture* 103, 2019, pp. 1-10.

30. CLEMENT, G. *Una breve historia del jardín*. Barcelona: Gustavo Gili, 2019, p. 102.

31. GARGIANI, R. "I primi collage digitali di OFFICE - Kersten Geers, David Van Severen: intenzioni narrative dei visionari eclettici del XXI secolo". In: *Piano B. Arti E Culture Visive*, n° 4 (2), 2019, pp. 119-143.

32. AVERMAETE, T.; PATTEEUW, V.; SZACKA, L. C.; TEERDS, H. "Revisiting critical regionalism". In: *OASE Journal of Architecture* 103, 2019, pp. 1-10.

partes relacionales. Intencionalidad coincidente con el interés de Aldo Rossi por “la repetición, el collage, el desplazamiento de un elemento de esta u otra composición, que siempre nos coloca frente a otro proyecto que querríamos hacer, pero que también es la memoria de otra cosa”. (33)

Bajo esas circunstancias teóricas, la Villa en Buggenhout se entiende como esa combinación entre los ideales arquitectónicos que, asumiendo un enfoque pragmático y sistemático, toma tierra para resolver problemas domésticos concretos. Pragmatismo que tiene que ver con la capacidad de sobrevivir en un contexto de cambio que identificamos con la inflexión producida en la arquitectura post-crisis del siglo XXI en el que se enmarcan estos dos ejemplos: uno dentro de la neo-vanguardia neerlandesa y belga, y el otro, más periférico, como heredero de las interpretaciones del regionalismo crítico desarrollado en la arquitectura ibérica en las últimas décadas (Siza, Moneo, Souto de Moura, Torres y Martínez Lapeña o López Coteló).

El análisis de aspectos como el emplazamiento, la espacialidad, el lenguaje o la materialidad vinculan ambas viviendas con dialécticas contemporáneas como paisaje y sistema, naturaleza y artificio o tecnología y tradición constructiva. Por ello resulta pertinente la interpretación de Pier Vittorio Aureli al contemplar el trabajo de OFFICE como la puesta a prueba de los únicos medios disponibles para los arquitectos: “forma y composición, el reconocimiento de contingencias y las necesidades en la formalización de los aspectos contextuales y rituales de nuestro negocio de vivir”. (34) Intereses compartidos por Tuñón y Albornoz al reconocer en ellos genealogías que deben seguir poniéndose a prueba, al margen de la contingencia del lugar.

Racionalismo, pragmatismo o fenomenología se muestran como términos interpretados en los dos casos analizados desde el manifiesto interés cultural de ambos estudios. Unos intereses concentrados en un trazado reticular entendido como “dispositivo extremadamente simple que no solo

intentionality coincides with Aldo Rossi’s interest in “repetition, collage, the displacement of an element from one composition or another, which always places us before another project we would like to do, but which is also the memory of something else”. (33)

Under these theoretical circumstances, the Villa in Buggenhout is understood as a combination of architectural ideals which, taking a pragmatic and systematic approach, takes root to solve specific domestic problems. Pragmatism has to do with the ability to survive in a context of change that we identify with the shift produced in post-crisis architecture of the 21st century, in which these two examples are framed: one within the Dutch and Belgian neo-avant-garde, and the other, more peripheral, as heir to the interpretations of critical regionalism developed in Iberian architecture in recent decades (Siza, Moneo, Souto de Moura, Torres and Martínez Lapeña, and López Coteló).

The analysis of aspects such as location, spatiality, language and materiality links both dwellings to contemporary dialectics such as landscape and system, nature and artifice, and technology and construction tradition. Pier Vittorio Aureli’s interpretation is therefore pertinent when considering OFFICE’s work as a test of the only means available to architects: “form and composition, the recognition of contingencies and the needs in the formalisation of the contextual and ritual aspects of our business of living”. (34) These interests are

33. ROSSI, A. *Autobiografía científica*. Barcelona: Gustavo Gili, 2019, p. 31.

34. AURELI, P. V. “Vivre sa vie. A note on the Work of OFFICE Kersten Geers David Van Severen”. En: *OFFICE Kersten Geers David van Severen*. Amberes: Singel, 2005, p. 13.

33. ROSSI, A. *Autobiografía científica*. Barcelona: Gustavo Gili, 2019, p. 31.

34. AURELI, P. V. “Vivre sa vie. A note on the Work of OFFICE Kersten Geers David Van Severen”. En: *OFFICE Kersten Geers David van Severen*. Amberes: Singel, 2005, p. 13.

promete resistencia contra el tiempo, la historia y la narración, sino también una bella oposición, a la vez heroica y calmada, contra el desorden del mundo". (35) En definitiva, dos casas asentadas en razones que garantizan una multiplicidad e hibridación en los modos de habitar desde una forma tan sencilla como un cuadrado.

shared by Tuñón and Albornoz, who recognise in them genealogies that must continue to be tested, regardless of the contingency of the place.

Rationalism, pragmatism, and phenomenology are terms interpreted in both cases analysed from the manifest cultural interest of both studies. These interests are concentrated in a reticular layout understood as "an extremely simple device that not only promises resistance against time, history, and narration, but also a beautiful opposition, both heroic and calm, against the disorder of the world". (35) In short, two houses based on principles that guarantee multiplicity and hybridisation in ways of living from a form as simple as a square.

35. VAN GERREWEY, C. *Elegir arquitectura. Crítica, historia y teoría desde el siglo XIX*. Barcelona: Puente Editores, 2022, p. 212.

35. VAN GERREWEY, C. *Elegir arquitectura. Crítica, historia y teoría desde el siglo XIX*. Barcelona: Puente Editores, 2022, p. 212.

Referencias bibliográficas

- AURELI, P. V. "Appropriation, subdivision, abstraction: A political history of the urban grid". En: *Log*, nº 44, 2018, pp. 139-167.
- AURELI, P. V.; TATTARA, M. "Communal Villa. Producción y reproducción en viviendas para artistas". En: *ARQ*, nº 98, 2018, pp. 44-53.
- AURELI, P. V. "Vivre sa vie. A note on the Work of OFFICE Kersten Geers David Van Severen". En: M. Küng (Ed.) *OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Ambers: Singel, 2005.
- AVERMAETE, T., PATTEEUW, V., SZACKA, L. C.; TEERDS, H. "Revisiting critical regionalism". En: *OASE Journal of Architecture* 103, 2019, pp. 1-10.
- CLEMENT, G. *Una Breve historia del jardín*. Barcelona: Gustavo Gili, 2019.
- COLMENARES VILATA, S. "La Planta de Equivalencias Mat-roaming". En: *VLC Research Journal*, nº 4 (2), 2017, p. 55-85. <https://doi.org/10.4995/vlc.2017.6953>.
- DE ESTEBAN-GARBAYO, J. "Naturalización del espacio arquitectónico. tres posiciones críticas alejadas del naturalismo". En: *RA Revista de Arquitectura*, nº 20, 2018, pp. 228-241. <https://doi.org/10.15581/014.20.228-241>.
- DIDI-HUBERMAN, G. *Atlas. ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* Madrid: Museo Reina Sofía y TF Editores, 2010.
- DÍEZ, F. "Simetría, cuadratura, centralidad, patio". En: *Summa+*, nº 182, 2020, pp. 6-7.
- FERNÁNDEZ-ABASCAL, G. "Apuntes sobre la arquitectura contemporánea". En: *Arquitectura COAM*, nº 377 (III), 2019, pp. 6-9.
- GEERS, K.; VAN SEVEREN, D. "Villa Buggenhout". En: *Log*, nº 29, Fall 2013.
- GEERS, K. *Sin contenido*. Barcelona: Puente Editores, 2021.
- GEERS, K.; VAN SEVEREN, D. "Sobre nuestro trabajo reciente". En: *AV monografías*, nº 232, 2021.
- GARGIANI, R. "I primi collage digitali di OFFICE - Kersten Geers, David Van Severen: intenzioni narrative dei visionari eclettici del XXI secolo". En: *Piano B. Arti E Culture Visive*, nº 4 (2), 2019, pp. 119-143.
- GUAJARDO-FAJARDO CRUZ, A.; SÁNCHEZ RIVAS, J. J. "En busca de la flexibilidad: el cuadrado y la retícula en la vivienda contemporánea". En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura* nº32, 2025, pp. 48-65. <https://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i32.03>.
- HEJDUK, J. "The Nine-Square Problem". En: *The Cooper Union. Education of an Architect: A point of view*. Nueva York: The Cooper Union, 1971.
- PALLASMAA, J. *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2014.
- RICOEUR, P. "Universal Civilization and National Cultures". En: *History and Truth*. Evanston: Northwestern University Press, 1965, pp. 271-284.
- ROJO, L.; TUÑÓN, E. *Reflexiones en torno a la obra de Donald Judd*. Madrid: Circo, 1993.
- ROSSI, A. *Autobiografía científica*. Barcelona: Gustavo Gili, 2019.
- SÁNCHEZ, M. L.; NAVARRO, V. "Contra la incontinencia. Una entrevista a Emilio Tuñón y Carlos Martínez Alborno". En: *El Croquis*, nº 223, 2023.
- SEVEREN, D. V.; GEERS, K.; BORASI, G. "En busca de lo real. Una conversación con Kersten Geers y David Van Severen". En: *El Croquis*, nº 226, 2024.
- SEVEREN, D. V.; GEERS, K.; GARGIANI, R. *Architectural works by OFFICE for the 21st century: the incomplete rationalism of OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Colonia: Walther Koenig, 2023.
- SEVEREN, D. V.; GEERS, K.; WALKER, E. "Una conversación con Kersten Geers y David Van Severen". En: *El Croquis*, nº 185, 2016, pp. 6-19.
- TAMBURELLI, P. P. & ZANDERIGO, A. "Recortar agujeros en los desperdicios y otras historias". En: *2G*, nº 63, 2012, pp. 19-25.
- TZONIS, A.; LEFAIVRE, L. "Taxis: The framework". En: *The Poetics of Order*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986, pp. 9-35.
- TZONIS, A.; LEFAIVRE, L. "The Grid and the Pathway. An introduction to the Work of Dimitris Antonakakis". En: *Architecture in Greece*, nº 15, 1981.
- TUÑÓN, E. *El cuadrado y la cruz. 4 comentarios en torno a la repetición*. Madrid: Circo, 1993.
- TUÑÓN, E.; ALBORNOZ, C. "Sonido y Sentido". En: *El Croquis*, nº 223, 2023, pp. 308-309.
- TUÑÓN, E.; PÉREZ HERRERAS, J.; PEREDA IGLESIAS, C. "La anatomía de las cuestiones primitivas". En: *ZARCH*, nº 11, 2018, pp. 32-55. https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.2018113206
- VAN ACKER, W. "The Nine Square Grid. The Surviving Image of an Architecture without Content". En: *Joelho*, nº 13, 2022, pp. 117-135. https://doi.org/10.14195/1647-8681_13_7.
- VAN GERREWEY, C. "Order, disorder: ten choices and contradictions in the work of OFFICE". En: *OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Colonia: Walther König, 2016, pp. 7-14.
- VAN GERREWEY, C. *Elegir arquitectura. Crítica, historia y teoría desde el siglo XIX*. Barcelona: Puente Editores, 2022.
- VAN ROOYEN, X. "Free Plan versus Free Rooms: Two Conceptions of Open Architecture". En: *Footprint*, nº 16 (2), 2022, pp. 85-104.
- WOODMAN, E. "Representar el presente". En: *2G*, nº 63, 2012, pp. 4-12.

Bibliographical references

- AURELI, P. V. "Appropriation, subdivision, abstraction: A political history of the urban grid". In: *Log*, nº 44, 2018, pp. 139-167.
- AURELI, P. V.; TATTARA, M. "Communal Villa. Production and reproduction in dwellings for artists". In: *ARQ*, nº 98, 2018, pp. 44-53.
- AURELI, P. V. "Vivre sa vie. A note on the Work of OFFICE Kersten Geers David Van Severen". In: M. Küng (Ed.) *OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Ambers: Singel, 2005.
- AVERMAETE, T., PATTEEUW, V., SZACKA, L. C.; TEERDS, H. "Revisiting critical regionalism". In: *OASE Journal of Architecture* 103, 2019, pp. 1-10.
- CLEMENT, G. *Una Breve historia del jardín*. Barcelona: Gustavo Gili, 2019.
- COLMENARES VILATA, S. "La Planta de Equivalencias Mat-roaming". In: *VLC Research Journal*, nº 4 (2), 2017, p. 55-85. <https://doi.org/10.4995/vlc.2017.6953>.
- DE ESTEBAN-GARBAYO, J. "Naturalización del espacio arquitectónico. tres posiciones críticas alejadas del naturalismo". In: *RA Revista de Arquitectura*, nº 20, 2018, pp. 228-241. <https://doi.org/10.15581/014.20.228-241>.
- DIDI-HUBERMAN, G. *Atlas. ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* Madrid: Museo Reina Sofía y TF Editores, 2010.
- DÍEZ, F. "Simetría, cuadratura, centralidad, patio". En: *Summa+*, nº 182, 2020, pp. 6-7.
- FERNÁNDEZ-ABASCAL, G. "Apuntes sobre la arquitectura contemporánea". In: *Arquitectura COAM*, nº 377 (III), 2019, pp. 6-9.
- GEERS, K.; VAN SEVEREN, D. "Villa Buggenhout". In: *Log*, nº 29, Fall 2013.
- GEERS, K. *Sin contenido*. Barcelona: Puente Editores, 2021.
- GEERS, K.; VAN SEVEREN, D. "Sobre nuestro trabajo reciente". In: *AV monografías*, nº 232, 2021.
- GARGIANI, R. "I primi collage digitali di OFFICE - Kersten Geers, David Van Severen: intenzioni narrative dei visionari eclettici del XXI secolo". In: *Piano B. Arti E Culture Visive*, nº 4 (2), 2019, pp. 119-143.
- GUAJARDO-FAJARDO CRUZ, A.; SÁNCHEZ RIVAS, J. J. "En busca de la flexibilidad: el cuadrado y la retícula en la vivienda contemporánea". In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura* nº32, 2025, pp. 48-65. <https://dx.doi.org/10.12795/ppa.2025.i32.03>.
- HEJDUK, J. "The Nine-Square Problem". In: *The Cooper Union. Education of an Architect: A point of view*. New York: The Cooper Union, 1971.
- PALLASMAA, J. *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2014.
- RICOEUR, P. "Universal Civilization and National Cultures". In: *History and Truth*. Evanston: Northwestern University Press, 1965, pp. 271-284.
- ROJO, L.; TUÑÓN, E. *Reflexiones en torno a la obra de Donald Judd*. Madrid: Circo, 1993.
- ROSSI, A. *Autobiografía científica*. Barcelona: Gustavo Gili, 2019.
- SÁNCHEZ, M. L.; NAVARRO, V. "Contra la incontinencia. Una entrevista a Emilio Tuñón y Carlos Martínez Alborno". In: *El Croquis*, nº 223, 2023.
- SEVEREN, D. V.; GEERS, K.; BORASI, G. "En busca de lo real. Una conversación con Kersten Geers y David Van Severen". In: *El Croquis*, nº 226, 2024.
- SEVEREN, D. V.; GEERS, K.; GARGIANI, R. *Architectural works by OFFICE for the 21st century: the incomplete rationalism of OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Köln: Walther Koenig, 2023.
- SEVEREN, D. V.; GEERS, K.; WALKER, E. "Una conversación con Kersten Geers y David Van Severen". In: *El Croquis*, nº 185, 2016, pp. 6-19.
- TAMBURELLI, P. P. & ZANDERIGO, A. "Recortar agujeros en los desperdicios y otras historias". En: *2G*, nº 63, 2012, pp. 19-25.
- TZONIS, A.; LEFAIVRE, L. "Taxis: The framework". En: *The Poetics of Order*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986, pp. 9-35.
- TZONIS, A.; LEFAIVRE, L. "The Grid and the Pathway. An introduction to the Work of Dimitris Antonakakis". In: *Architecture in Greece*, nº 15, 1981.
- TUÑÓN, E. *El cuadrado y la cruz. 4 comentarios en torno a la repetición*. Madrid: Circo, 1993.
- TUÑÓN, E.; ALBORNOZ, C. "Sonido y Sentido". En: *El Croquis*, nº 223, 2023, pp. 308-309.
- TUÑÓN, E.; PÉREZ HERRERAS, J.; PEREDA IGLESIAS, C. "La anatomía de las cuestiones primitivas". In: *ZARCH*, nº 11, 2018, pp. 32-55. https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.2018113206
- VAN ACKER, W. "The Nine Square Grid. The Surviving Image of an Architecture without Content". In: *Joelho*, nº 13, 2022, pp. 117-135. https://doi.org/10.14195/1647-8681_13_7.
- VAN GERREWEY, C. "Order, disorder: ten choices and contradictions in the work of OFFICE". In: *OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. Köln: Walther König, 2016, pp. 7-14.
- VAN GERREWEY, C. *Elegir arquitectura. Crítica, historia y teoría desde el siglo XIX*. Barcelona: Puente Editores, 2022.
- VAN ROOYEN, X. "Free Plan versus Free Rooms: Two Conceptions of Open Architecture". En: *Footprint*, nº 16 (2), 2022, pp. 85-104.
- WOODMAN, E. "Representar el presente". En: *2G*, nº 63, 2012, pp. 4-12.



Musings on a Glass Box, 2015

Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio,
Matthew Johnson, Trevor Lamphier y Dustin Tobias

Una Capilla en el Camino de Santiago. Idea o Experimento

A Chapel on the Camino de Santiago.
Idea or Experiment

**Aurelio Vallespín-Muniesa, Javier Domingo-Ballestín,
Miguel Sancho-Mir**

Traducción Translation Javier Domingo-Ballestín

Palabras clave

Saenz de Oiza, Oteiza, Romaní, Propósito
Experimental, Camino de Santiago.

Keywords

Saenz de Oiza, Oteiza, Romaní, Experimental
Purpose, Camino de Santiago.

Aurelio Vallespín-Muniesa

Universidad de Zaragoza
ORCID: 0000-0003-2423-3776

Javier Domingo-Ballestín

Universidad de Zaragoza
ORCID: 0000-0002-9100-9910

Miguel Sancho-Mir

Universidad de Zaragoza
ORCID: 0000-0003-2903-475X

Resumen

Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Luis Romaní y Jorge Oteiza ganaron el Premio Nacional de Arquitectura del año 1954 por el proyecto *Una Capilla en el Camino de Santiago* para el que presentaron una documentación hoy desaparecida. Un proyecto sin ubicación explícita y con el único testigo de la información gráfica publicada en la Revista Nacional de Arquitectura del año 1955. El objeto de este estudio es analizar la representación gráfica del proyecto. Dicha representación gráfica, aunque pueda parecer indefinida, responde a un propósito concreto y obedece a una idea claramente formulada o quizá solo sea un experimento.

Abstract

Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Luis Romaní and Jorge Oteiza won the 1954 National Architecture Award for their project *Una Capilla en el Camino de Santiago*, for which they submitted documentation that has since disappeared. The project has no explicit location and the only evidence of it is the graphic information published in the Revista Nacional de Arquitectura (National Architecture Magazine) in 1955. The purpose of this study is to analyse the graphic representation of the project. Although this graphic representation may seem undefined, it serves a specific purpose and obeys a clearly formulated idea, or perhaps it is simply an experiment.

Contribuciones específicas

de cada autor/a Specific
contributions from each author

Concepción y diseño del trabajo
Conception and design of the work
Aurelio Vallespín-Muniesa; Javier
Domingo-Ballestín; Miguel Sancho-Mir

Metodología Methodology
Aurelio Vallespín-Muniesa; Javier
Domingo-Ballestín; Miguel Sancho-Mir

Recogida y análisis de datos
Data Collection and Analysis
Aurelio Vallespín-Muniesa; Javier
Domingo-Ballestín; Miguel Sancho-Mir

Discusión y conclusiones
Discussion and Conclusions
Aurelio Vallespín-Muniesa; Javier
Domingo-Ballestín; Miguel Sancho-Mir

Redacción, formato, revisión y
aprobación de versiones Drafting,
formatting, version revision, and approval
Aurelio Vallespín-Muniesa; Javier
Domingo-Ballestín; Miguel Sancho-Mir

Fecha recepción Receipt date
13/08/2025

Fechas evaluación Evaluation dates
07/11/2025 & 25/11/2025

Fecha aceptación Acceptance date
09/01/2026

Fecha publicación Publication date
31/05/2026



Fig. 1. F.J. Sáenz de Oiza, J.L. Romani y J. Oteiza, perspectiva cónica de *Una Capilla en el Camino de Santiago*. Portada de la RNA n. 161, mayo de 1955. <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1955-n161-pag12-25.pdf>

Introducción

Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Luis Romani y Jorge Oteiza obtuvieron el Premio Nacional de Arquitectura de 1954 con el proyecto *Una Capilla en el Camino de Santiago*. No se conserva la documentación original del concurso, en particular los paneles, por lo que la única fuente disponible es el artículo publicado en la *Revista Nacional de Arquitectura* (RNA) n. 161 de mayo de 1955. (1) Este estudio se basa en la información gráfica y textual de dicha publicación sobre la Sesión Crítica de Arquitectura, moderada por Carlos de Miguel. Además, se complementa con dos textos de Francisco Javier Sáenz Guerra, (2) que reproducen el material de la revista, aunque con ligeras variaciones en el montaje de las láminas.

Introduction

Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Luis Romani and Jorge Oteiza won the 1954 National Architecture Prize with their project *Una Capilla en el Camino de Santiago*. The original documentation from the competition, particularly the panels, has not been preserved, so the only available source is the article published in *Revista Nacional de Arquitectura* (RNA) n. 161 in May 1955. (1) This study is based on the graphic and textual information in that publication on the Critical Architecture Session, moderated by Carlos de Miguel. It is also supplemented by two texts by Francisco Javier Sáenz Guerra, (2) which reproduce the material from the magazine, although with slight variations in the layout of the plates.

The cover of the magazine features a drawing in frontal conical perspective, probably based on a photomontage of the model. This same drawing can also be found at the beginning of the transcript of the Critical Session. (Fig. 1)

The elevation panel shows details of the three-dimensional structure with a grey textile covering, a photograph of the plaster sketch made by Oteiza for the wall frieze, and these same elements combined and modulated on a red background that emphasises the visual arrangement of the elements. (Fig. 2)

In this context, the plant sheet shows the layout of the wall, pillars and roof, along with an image of the apostle. In the lower right-hand corner, the building's floor plan is sketched out on a black background, combined with an image of a section of a conch shell. (3) (Fig. 3)

1. Carlos de Miguel, "Sesión Crítica de Arquitectura," *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 161 (mayo 1955). pp. 12–25.
2. Javier Sáenz Guerra, *Una Capilla en el Camino de Santiago*, Sáenz de Oiza, 1954. Sáenz de Oiza, Romani y Oteiza, 1954 (Madrid: Fundación Museo Oteiza, Editorial Rueda, 2004). pp. 30–34; Javier Sáenz Guerra, *Un mito moderno. Una Capilla en el Camino de Santiago*, Sáenz de Oiza, Oteiza y Romani, 1954 (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2007), pp. 124, 133, 149, 151.

1. Carlos de Miguel, "Sesión Crítica de Arquitectura," *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 161 (May 1955). pp. 12–25.
2. Javier Sáenz Guerra, *Una Capilla en el Camino de Santiago*, Sáenz de Oiza, 1954. Sáenz de Oiza, Romani y Oteiza, 1954 (Madrid: Fundación Museo Oteiza, Editorial Rueda, 2004). pp. 30–34; Javier Sáenz Guerra, *Un mito moderno. Una Capilla en el Camino de Santiago*, Sáenz de Oiza, Oteiza y Romani, 1954 (Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2007). pp. 124, 133, 149, 151.

En la portada de la revista aparece un dibujo en perspectiva cónica frontal, probablemente elaborado a partir de un fotomontaje de la maqueta. Este mismo dibujo se encuentra también al inicio de la transcripción de la Sesión Crítica. (Fig. 1)

En el panel de los alzados se observan detalles de la estructura tri-dimensional con cubierta textil en tonos grises, una fotografía del boceto de escayola realizado por Oteiza para el friso del muro, y estos mismos elementos combinados y modulados sobre un fondo rojo que enfatiza la disposición visual de los elementos. (Fig. 2)

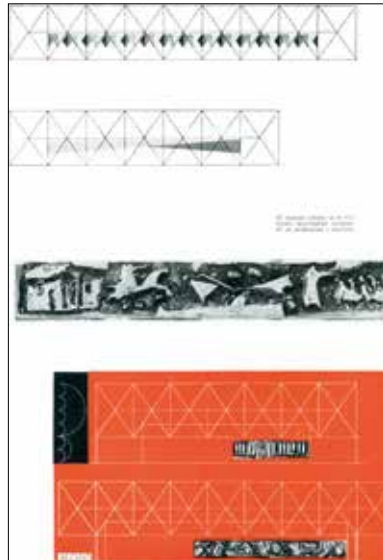


Fig. 2. Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Luis Romani y Jorge Oteiza, alzados de *Una Capilla* en el Camino de Santiago. Revista Nacional de Arquitectura n. 161 de mayo de 1955. p. 15.

Following the graphic description, the next plate details the floor plan and elevations of the textile roof and references to the floor plan of Toledo Cathedral. (Fig. 4)

The last sheet contains images that combine the perspective of the roof, sketches and symbolic elements, such as a galaxy on a black background, with compositions that invite viewers to explore the sculptural wall. (Fig. 5) This documentation is complemented by images of other large spatial structures, such as Mies Van der Rohe's Chicago Coliseum.

The differences in Sáenz Guerra's documentation (Fig. 6) lie mainly in the organisation of the elevation plates, grouping images so that the representations of the wall are concentrated on a single plate and the textile covering on another.

Graphic Representation of an Idea

We can affirm, given the discrepancies between sources and the fact that some images of what should be the panels are printed with the same font as the magazine's captions, that what is shown in RNA does not correspond exactly to the panels submitted to the competition.

The graphic documentation of the project shows, as Sáenz de Oiza indicates at the beginning of his speech at the Critical Architecture Session: "This project —in reality just ideas— is a bit of a fantasy, thinking about a

3. Sin duda, esta caracola es una referencia a la Serie de *Fibonacci* como expresión de un espacio infinito. En la documentación gráfica aparece una imagen de una galaxia, otra referencia más al infinito y a la Serie de *Fibonacci* como representación del número de oro. Tanto Oiza eran conocedores de un libro que se publicó en francés en los años 30, *El Numero de Oro* de Matila Ghyka, donde explica que en realidad esta relación es la razón más sencilla entre dos partes. Oteiza, tenía la publicación de la editorial Poseidón, que lo popularizo en España, en su biblioteca, que actualmente se custodia en la Fundación Museo Oteiza en Alzuza (Navarra).

3. Without a doubt, this shell is a reference to the *Fibonacci* sequence as an expression of infinite space. The graphic documentation includes an image of a galaxy, another reference to infinity and the *Fibonacci* sequence as a representation of the golden ratio. Both Oiza were familiar with a book published in French in the 1930s, *The Golden Ratio* by Matila Ghyka, which explains that this ratio is actually the simplest ratio between two parts. Oteiza had a copy of the book, published by Poseidón, which popularised it in Spain, in his library, which is currently kept at *Fundación Museo Oteiza* en Alzuza (Navarra).

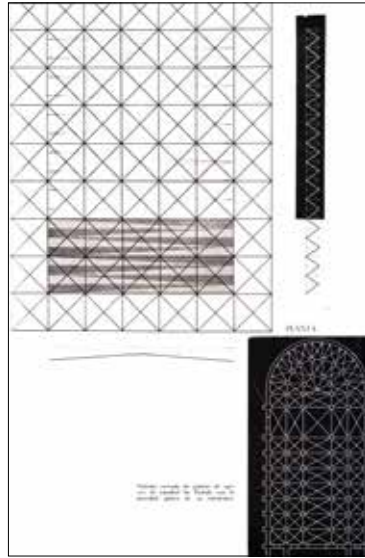
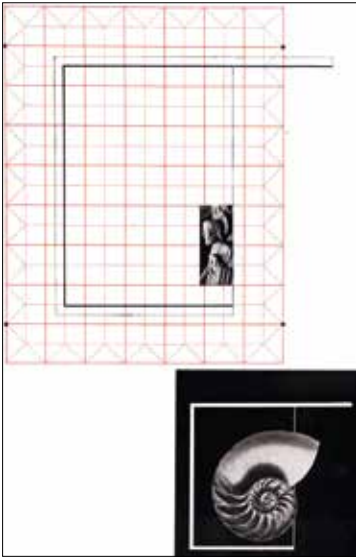


Fig. 3. Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Luis Romani y Jorge Oteiza, planta de *Una Capilla en el Camino de Santiago*. Revista Nacional de Arquitectura n. 161 de mayo de 1955. p. 17.

Fig. 4. Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Luis Romani y Jorge Oteiza, planta de cubiertas de *Una Capilla en el Camino de Santiago*. Revista Nacional de Arquitectura n. 161 de mayo de 1955. p. 21.

En este contexto, la lámina de plantas expone la disposición del muro, pilares y cubierta, junto con una imagen del apóstol. En la zona inferior derecha aparece esbozado el diseño del edificio en planta sobre fondo negro combinado con la imagen de la sección de una caracola. (3) (Fig. 3)

Siguiendo la descripción gráfica, la siguiente lámina detalla la estructura de planta y alzados de la cubierta textil y referencias a la planta de la Catedral de Toledo (Fig. 4). La última lámina, contiene imágenes que combinan la perspectiva de la cubierta, bocetos y elementos simbólicos, como una

competition for the National Architecture Prize that seeks to promote new ideas about this art form". (4)

The apparent sense of vagueness has little to do with haste or lack of time, although, as Romani said, the project was completed in one night. (5) It relates to 'fostering new ideas for this art and aligns with the thinking of Saint Augustine and the knowledge of innate ideas. (6)

This false vagueness can be seen in the labelling: some plans are labelled, others are not; there is no scale or dimensions, except for the reference to the five-metre stone wall mentioned by Oiza. (7) The modulation graph is the closest thing to a measurement, but the absence of figures or elements facilitates an ideal representation of the project without affecting its comprehension. The absence of location is in line with this, with only a mention that it is a chapel on the Camino de Santiago. Romani's perspective (8) places it on a hill with a field of wheat, suggesting a Castilian landscape, with no references to cardinal directions or religious elements in the plans. The documentation combines white, black and red backgrounds with black and white graphics, predominantly reflecting the representation of an idealised space.

If we compare the documentation submitted to the competition for the Basilica of Our Lady of Aránzazu by Francisco Javier Sáenz de Oiza and Luís Loarga in 1950 (Fig. 7) with that submitted to the National Archi-

4. Carlos de Miguel, "Sesión Crítica de Arquitectura," *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 161 (mayo 1955). p. 14.

5. Javier Sáenz Guerra, *Un mito moderno: Una Capilla en el Camino de Santiago, Sáenz de Oiza, Oteiza y Romani, 1954* (Alzusa: Fundación Museo Oteiza, 2007). p. 60.

6. San Agustín se refiere a las ideas que no penetraron a través de los canales de los sentidos. Plantea que las poseemos desde el principio, desordenadas en los ámbitos de la memoria. Nosotros las ordenamos y las colocamos en lugares accesibles, de manera que al pensar las recogemos: "tiene que recogerlas (coger) de su dispersión y no es otra cosa que cogitare (pensar)" (Confesiones, X, 11, 18).

4. Carlos de Miguel, "Sesión Crítica de Arquitectura," *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 161 (mayo 1955). p. 14.

5. Javier Sáenz Guerra, *Un mito moderno: Una Capilla en el Camino de Santiago, Sáenz de Oiza, Oteiza and Romani, 1954* (Alzusa: Fundación Museo Oteiza, 2007). p. 60.

galaxia sobre fondo negro, con composiciones que invitan a recorrer el muro escultórico. (Fig. 5) Esta documentación se complementa con imágenes de otras grandes estructuras espaciales, como el Coliseum de Chicago de Mies Van der Rohe.

Las diferencias que presenta la documentación de Sáenz Guerra (Fig. 6) radican principalmente en la organización de las láminas de los alzados, agrupando imágenes de manera que las representaciones del muro estén concentradas en una sola lámina y la cubierta textil en otra.

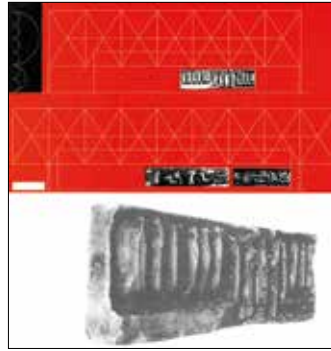
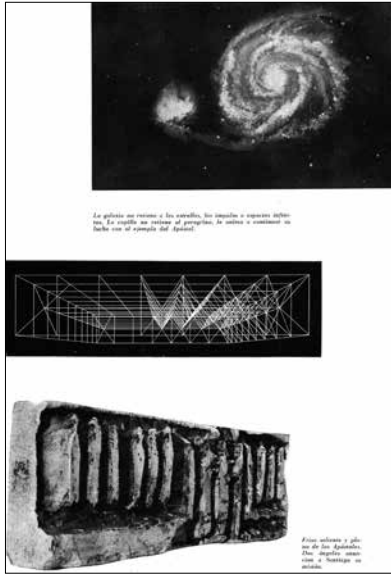


Fig. 5. Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Luis Romani y Jorge Oteiza, perspectiva de la cubierta y el muro. *Revista Nacional de Arquitectura* n. 161 de mayo de 1955. p. 25.

Fig. 6. Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Luis Romani y Jorge Oteiza, alzados sobre fondo rojo de *Una Capilla en el Camino de Santiago*. *Una Capilla en el Camino de Santiago*, 1954. Editorial Rueda / Fundación Museo Oteiza, 2004. Javier Sáenz Guerra.

texture Prize in 1954, we can see that the two graphic representations are completely different.

The information presented in the former is much more defined and technical: dimensions are shown, people appear in the conical shapes to indicate scale, reference is also made to the surroundings, and shadows emphasise the volumes. All the information is presented on a white background outlined in black. (9) Sections were submitted for the Aránzazu competition, which is not the case for *Una Capilla en el Camino de Santiago*. (10)

Why are there these graphic differences, when there are similarities between the two projects? To begin with, the design team is led in both cases by Sáenz de Oiza, the theme in both cases is religious, and there is less than a five-year difference between the development of the two projects, so although the projects are conceptually different, there cannot be such a large graphic evolution in this period.

The answer is as follows: the graphic solution adopted for the Chapel competition entry was not accidental but deliberate. The big difference between the representation of both projects (11) lies in the fact that the 1950 competition entry for the Basilica of Nuestra Señora de Aránzazu was designed to be built, while the one for *Una Capilla en el Camino de Santiago* was conceived not to be built. In fact, Oiza begins his speech at the Critical Architecture

6. Saint Augustine refers to ideas that did not penetrate through the channels of the senses. He suggests that we possess them from the beginning, disordered in the realms of memory. We organise them and place them in accessible locations so that we can retrieve them when we think: "he must gather them (*cogere*) from their dispersion, and this is nothing other than *cogitare* (to think)" (Confesiones, X, 11, 18).

7. Carlos de Miguel, "Sesión Crítica de Arquitectura," *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 161 (1955). p. 14.

8. Four conical perspectives appear in the graphic documentation. On three occasions, it is a perspective with a single vanishing point, and in all three, the spatial structure of the roof is shown: in the colour drawing on the cover, in the photomontage of the model, and in the drawing of the roof on a black background.

9. Except for a few sepia diagrams, with much more trivial information than those in the Chapel, one of them explains the areas of the church that are difficult to see from the altar, while another refers to the lighting (de Miguel, 1950, pp. 471-472).

Representación gráfica de una idea

Podemos afirmar, dada las discrepancias de las fuentes y el hecho de que algunas imágenes, de lo que deberían ser los paneles, están grafiadas con la misma tipografía de letra que los pies de foto de la revista, que lo mostrado en RNA no corresponde exactamente a los paneles presentados a concurso.

La documentación gráfica del proyecto muestra, como indica Sáenz de Oiza al inicio de su intervención en la Sesión Crítica de Arquitectura: "Este proyecto —en realidad solo ideas— es un poco de fantasía pensando en un Concurso al Premio Nacional de Arquitectura que intenta fomentar nuevas ideas sobre este arte". (4)

La aparente sensación de indefinición, no tiene tanto que ver con las prisas o la falta de tiempo, aunque, como dijo Romaní, el proyecto se realizó en una noche. (5) Se relaciona con "fomentar nuevas ideas para este arte" y se alinea con el pensamiento de san Agustín y el conocimiento de las ideas innatas. (6)

Esta falsa indefinición la observamos en la rotulación: unos planos están rotulados, otros no; no hay escala ni cotas, salvo la referencia del muro de piedra de cinco metros mencionada por Oiza. (7) El gráfico de modulación es lo más cercano a una medida, pero la ausencia de figuras o elementos facilita una representación ideal del proyecto sin afectar su comprensión. La ausencia de ubicación se sitúa en esta línea, solo se menciona que es una capilla en el Camino de Santiago. La perspectiva de Romaní (8) la sitúa en una loma con un campo de espigas, sugiriendo un paisaje castellano, sin referencias a orientaciones cardinales ni elementos religiosos en planos. La documentación combina fondos blancos, negros y rojos, con grafismos en negro y blanco, predominando un esquema que refleja la representación de un espacio idealizado.

Si se compara la documentación presentada al Concurso de la Basílica de Ntra. Sra. de Aránzazu por Francisco Javier Sáenz de Oiza y Luís Loarga en el 1950 (Fig. 7) con la presentada al Premio Nacional de Arquitectura de 1954, se observa que ambas representaciones gráficas no tienen nada que ver.

Session on the Chapel by saying: 'As we are already starting from the premise that it will not be built, we have idealised, partly by thinking and partly by materialising this thought, what a chapel on the traditional pilgrimage route should be today'. (12) And he ends by saying:

'We repeat: these are, in short, our ideas and the first materialisation in the form of a solution. Naturally, a chapel or shrine not to be built, but to serve as a starting point for a more serious study, if we want to arrive at a certain result on this path – something we still do not know if it will be achieved.' (13)

In other words, Sáenz de Oiza emphasises the non-realisation of the project both at the beginning and end of his presentation, thus emphasising the idealisation of the project. In an interview, he states:

"The mayor of Santiago, who is an architect, wrote to me proposing that I build the Chapel on the Camino de Santiago to mark one of the holy years, and we did not reply. And although I asked Romaní and Oteiza if they would be willing to do it, there has always been a kind of resistance to its realisation. I think we imagine it as a work so open that it does not need to be explained in its materiality." (14)

7. Carlos de Miguel, "Sesión Crítica de Arquitectura," *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 161 (1955), p. 14.

8. Aparecen cuatro perspectivas cónicas en la documentación gráfica. En tres ocasiones es una perspectiva con un solo punto de fuga y en las tres se muestra la estructura espacial de la cubierta. En el dibujo a color de la portada, en el fotomontaje de la maqueta y en el dibujo de la cubierta sobre fondo negro.

9. Salvo algunos esquemas en sepia, con información mucho más trivial que los de la Capilla, uno de ellos explica las zonas que existen en la iglesia de escasa visibilidad desde el altar otro se refiere a la iluminación (de Miguel, 1950, pp. 471–472).

10. Carlos de Miguel, "Concurso de anteproyectos para la nueva Basílica de Ntra. Sra. de Aránzazu, Patrona de Guipúzcoa," *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 107 (1950), pp. 470–472.

10. Carlos de Miguel, "Concurso de anteproyectos para la nueva Basílica de Ntra. Sra. de Aránzazu, Patrona de Guipúzcoa," *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 107 (1950), pp. 470–472.

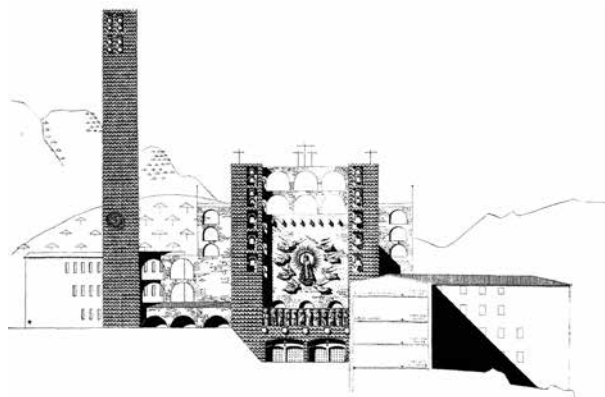


Fig. 7. Francisco Javier Sáenz de Oiza, Luís Loarga, sección del anteproyecto para la nueva Basílica de Ntra. Sra. de Aránzazu. Anteproyecto para la nueva Basílica de Ntra. Sra. de Aránzazu, San Sebastián. Francisco Javier Sáenz de Oiza y Luís Loarga, 1950. Revista nacional

La información presentada en la primera está mucho más definida y de una forma más técnica: Aparecen cotas, en las cónicas aparecen personas, para hacer referencia a la escala, también se hace referencia al entorno, las sombras enfatizan los volúmenes. Toda la información se presenta sobre fondo blanco delineada en negro. (9) Para el concurso de Aránzazu se presentaron secciones, algo que no sucede en *Una Capilla en el Camino de Santiago*. (10)

A qué se deben estas diferencias gráficas, cuando en ambos proyectos hay similitudes: Para empezar el equipo redactor está liderado en ambos casos por Sáenz de Oiza, la temática en ambos casos es religiosa y entre el desarrollo de ambos proyectos hay menos de 5 años de diferencia, por lo que, aunque conceptualmente los proyectos son diferentes, no puede haber una evolución gráfica tan grande en este periodo.

La respuesta es la siguiente, la solución gráfica adoptada para la expresión del concurso de la Capilla no fue casualidad estaba buscada, la gran diferencia entre la representación de ambos proyectos (11) radica en que la del

Along these lines, when Oiza spoke of this competition, he referred to it as 'one of my best projects...'. (15) On another occasion, in conversations with Jon Inchaústegui between 1989 and 1993, he said that the projects he liked best were "any of the unrealised ones, for example, the Chapel on the Way of St James, that is to say, a good project is an unborn child, in that order of ideas. Do you understand? Truth makes it tangible and material: on the other hand, when it is in the planning stage, it is expressed in an ideal way." (16) Thus, emphasising the idea of representation as something apparently undefined, as something suggested, but as something we have inside us and that must emerge, in line with the passage from The Little Prince when the aviator ends up representing the lamb inside a box and the Little Prince says that this is the lamb he wanted, the one he had imagined. (17)

The relationship with Jorge Oteiza is also crucial. Both collaborated in Aránzazu and shared concerns about abstraction and emptiness. Oteiza spoke of two styles of silence: one temporal, with a poetics of absence and abandonment, and the other spatial, culminating in an empty space full of meaning:

"From my experimental situation, we distinguish two silences, two different styles of silence: one that belongs to the style in the line of time, in the zone of gesture, and the other to the style in the line of space, in the zone of action. It is as if the river of expression in art,

11. En la trayectoria de Sáenz de Oiza suele señalarse el paso desde una modernidad matizada hacia un experimentalismo tardomoderno y posmoderno, visible en obras posteriores como Torres Blancas (1961-1969) o el Banco de Bilbao (1972-1981), donde la organización se densificará y se hará casi topológica, multiplicando recorridos, umbrales y situaciones de borde. No obstante, en el breve período que separa los proyectos analizados en este trabajo de la Basílica de Ntra. Sra. de Aránzazu (1950) y la Capilla en el Camino de Santiago (1954), podría ya hablarse de una cierta aceleración del

11. Sáenz de Oiza's career is often characterised by a shift from nuanced modernism to late modern and postmodern experimentalism, visible in later works such as Torres Blancas (1961-1969) and the Banco de Bilbao (1972-1981), where the organisation becomes denser and almost topological, multiplying routes, thresholds and edge situations. However, in the brief period between the projects analysed in this work and the Basílica of Nuestra Señora de Aránzazu (1950) and Una Capilla en el Camino de Santiago (1954), one could already speak of a certain acceleration in Oiza's thinking as an increase in layers: technical, historical, symbolic and programmatic layers over-

concurso de 1950 para la Basílica de Ntra. Sra. de Aránzazu estaba pensada para ser construida, mientras que la de *Una Capilla en el Camino de Santiago* estaba concebida, para no serlo. De hecho, Oiza empieza su intervención en la Sesión Crítica de Arquitectura sobre la Capilla diciendo: "Como partimos ya de su no realización, hemos idealizado, un poco al pensar y otro poco al materializar este pensamiento, sobre lo que debiera ser hoy una capilla en el camino tradicional de las peregrinaciones". (12) Y termina diciendo:

"Repetimos: éstas son, en síntesis, nuestras ideas y la primera materialización en forma de solución. Naturalmente una capilla o humilladero no para realizar, sino para servir de punto de apoyo y arranque para un estudio más serio, si se quiere en este camino llegar —cosa que aún no acertamos a saber si se alcanzará— a un resultado seguro". (13)

Es decir, Sáenz de Oiza en la presentación del proyecto hace hincapié en la no realización del mismo, tanto al principio, como al final de su intervención, enfatizando de esta manera la idealización del proyecto. En una entrevista señala:

"El alcalde de Santiago, que es arquitecto, me escribió proponiéndome hacer la Capilla en el Camino de Santiago con motivo de uno de los años santos y no le contestamos. Y aunque consulté a Romaní y Oteiza si estarían dispuestos a realizarla, realmente siempre ha habido una especie de resistencia a su realización. Yo creo que la imaginamos como una obra tan abierta que no necesita ser explicada en su materialidad". (14)

En esta línea, Oiza cuando hablaba de este concurso se refería a él considerándolo: "Uno de mis mejores proyectos...". (15) En otra ocasión, en las charlas que mantuvo con Jon Inchaústegui, entre los años 1989–93 dijo que sus proyectos que más le gustaban eran "cualquiera de los no realizados,

before flowing into a common nothingness, opens into two arms, two rivers, one for each style, to define separately and at the appropriate moment, its resulting and unique nothingness." (18)

The Chapel embodies this temporal silence, a poetics of absence materialised in its graphic and conceptual representation.

Idea

Idea understood as Erwin Panofsky in his book *Idea*, where he explains its evolution in the arts, especially in painting and architecture, repeatedly referring to nature and spirit.

De la Sota, a great defender of the idea, in Panofsky's sense, as the generator of the architectural project, (19) points out that the tremendous success of this project is the profound way in which it treats ideas and materials. (20)

This project is a faithful heir to Hegel's aesthetic, which is an idealistic aesthetic. Hegel is the representative of absolute idealism; we cannot understand art without the idea, he interprets art as 'an emancipation of the absolute idea'. (21) On the other hand, Hegel placed architecture at the lowest level of the arts because 'it deals with heavy matter subject to the laws of gravity', (22) placing music and poetry at the highest level because 'their matter is sound'. (23) In other words, on the one hand, he relates art to the idea and, on

pensamiento de Oiza como incremento de capas: técnicas, históricas, simbólicas y programáticas se superponen, dificultando toda lectura unívoca de la forma arquitectónica. Esta deriva se acompaña de un discurso docente fuertemente especulativo y autorreflexivo, que problematiza la estabilidad de los tipos y del propio oficio ("oficio de aprender / arte de enseñar"), desplazando la arquitectura desde un objeto estable hacia un proceso abierto y en permanente revisión.

12. De Miguel, *Sesión Crítica de Arquitectura*, 1955, p. 14.

13. *Ibid.* p. 16.

lap, making it difficult to interpret the architectural form in a single way. This shift is accompanied by a highly speculative and self-reflective teaching discourse that questions the stability of types and of the profession itself ('the profession of learning / the art of teaching'), shifting architecture from a stable object to an open process in constant review.

12. De Miguel, *Sesión Crítica de Arquitectura*, 1955, p. 14.

13. *Ibid.* p. 16.

14. Rosales, *Oteiza y la arquitectura. Entrevista con Francisco Javier Sáenz de Oiza*, 1999, pp. 182–183.

por ejemplo, la Capilla del Camino de Santiago, es decir, proyecto bueno es el hijo no nacido, en ese orden de ideas. ¿Comprendes? La verdad lo hace tangible y material: En cambio, cuando está en proyecto, esta de una manera ideal expresado." (16) Enfatizando de esta forma la idea de representación como algo aparentemente indefinido, como algo sugerido, pero como algo que nosotros tenemos en nuestro interior y que debe aflorar, en la línea del pasaje de *El principito* cuando el aviador acaba representando el cordero dentro de una caja y el Principito dice que este es el cordero que él quería, que él se había imaginado. (17)

La relación con Jorge Oteiza también es crucial. Ambos colaboraron en Aránzazu y compartieron inquietudes sobre la abstracción y el vacío. Oteiza habló de dos estilos de silencio: uno temporal, con una poética de ausencia y abandono, y otro espacial, que culmina en un espacio vacío pleno de sentido:

"Desde mi situación experimental, distinguimos dos silencios, dos estilos diferentes de silencio: el uno que pertenece al estilo en la línea del tiempo, en la zona del gesto y el otro al estilo en la línea del espacio, en la zona del acto. Es como si el río de la expresión en el arte, antes de desembocar en una nada común, se abriese en dos brazos, en dos ríos, uno por cada estilo, para definir por separado y en su momento correspondiente, su nada resultante y propia". (18)

La Capilla encarna este silencio temporal, una poética de la ausencia materializada en su representación gráfica y conceptual.

Idea

Idea entendida como Erwin Panofsky en su libro *Idea*, donde explica la evolución de esta en las artes, especialmente en pintura y arquitectura, recurriendo repetidamente a la naturaleza y al espíritu.

the other, he indicates that the importance of art is inversely proportional to its materiality. He indicates the importance of immateriality in art in addition to its link to the idea.

In this quest to strip away materiality, Oiza continues to delve deeper: 'By drawing a parallel between heavy masses, as a representation of force in the ancient world – the ox cart transporting a stone, the great pyramid in the background – and the new idea of energy, now independent of gravitational mass – the high-voltage pylon –.' (24) Replacing the old matter of architecture with the new energy detached from matter, approaching Hegel's ideas about art.

In that same session, Fernando Chueca compares it with other unbuilt works such as those by Boullée and echoes the replacement of mass with energy that they propose:

"The work of Sáenz de Oiza and Romání reminds me of the projects of Ledoux and Boullée and, specifically, the latter's mausoleum to Newton, with its enormous ambition to embrace the stellar universe. Boullée was proud because his sphere was something like that cosmos in gravitational equilibrium interpreted by Newton. Sáenz de Oiza and Romání now want to replace mass with energy in their project and, in turn, question this new cosmic interpretation." (25)

14. Rosales. *Oteiza y la arquitectura. Entrevista con Francisco Javier Sáenz de Oiza*, 1999. pp. 182-183.

15. Sáenz de Oiza, "Entrevista," *Arquitectura Viva*, 1988. p. 22.

16. Sáenz Guerra, *Conversaciones*. p. 50.

17. Antoine de Saint-Exupéry, *El Principito*, [1943] 1985. p. 17.

18. Jorge Oteiza, *Escritos del arte*, [1968] 1993. p. 84.

19. De la Sota también confiere mucha importancia a la idea, raro es el texto en el que no aparezca este término. Entiende la arquitectura como un "proceso mental" (De la Sota, 1970, p. 56) o (De la Sota, 1980, p. 176).

15. Sáenz de Oiza, "Entrevista," *Arquitectura Viva*, 1988. p. 22.

16. Sáenz Guerra, *Conversaciones*. p. 50.

17. Antoine de Saint-Exupéry, *El Principito*, [1943] 1985. p. 17.

18. Jorge Oteiza, *Escritos del arte*, [1968] 1993. p. 84.

19. De la Sota also attaches great importance to the idea, and it is rare to find a text in which this term does not appear. He understands architecture as a "mental process". (De la Sota, 1970, p. 56) o (De la Sota, 1980, p. 176).

De la Sota, gran defensor de la idea, en el sentido de Panofsky, como generadora del proyecto arquitectónico, (19) señala que el acierto tremendo de este proyecto es el modo profundo de tratar idea y materiales. (20)

Este proyecto es fiel heredero de la estética de Hegel, que es una estética idealista. Hegel es el representante del idealismo absoluto, no podemos entender el arte sin la idea, interpreta el arte como "una emancipación de la idea absoluta". (21) Por otro lado, Hegel situó la arquitectura en el escalafón más bajo de las artes porque "se trata de la pesada materia sometida a las leyes de la gravedad", (22) situando la música y la poesía en el más elevado porque "su materia es el sonido". (23) Es decir, por un lado, relaciona el arte con la idea y por otro, indica que la importancia del arte es inversamente proporcional a la materialidad del mismo. Indicado la importancia de la inmaterialidad en el arte además de su vinculación a la idea.

En esta búsqueda de despojarse de la materialidad Oiza sigue profundizando "Al establecer un paralelo entre masas pesantes, como representación de la fuerza en el mundo antiguo —la carreta de bueyes trasportando una piedra, la gran pirámide como fondo—, y la nueva idea de energía, independizada ya de la masa gravitatoria —el poste de alta tensión—. (24) Sustituyendo la antigua materia de la arquitectura por la nueva energía desligada de la materia, acercándose a las ideas de Hegel sobre el arte.

Fernando Chueca en esa misma Sesión la compara con otras obras no construidas como las de Boullée y se hace eco de sustitución de la masa por energía que proponen:

"El trabajo de Sáenz de Oiza y de Romaní me recuerda los proyectos de Ledoux y de Boullée y, concretamente, el mausoleo a Newton, de este último con su enorme ambición de abrazar el universo estelar, Boullée se sentía orgulloso porque su esfera era algo así como aquel cosmos en equilibrio gravitatorio interpretado por Newton. Sáenz de Oiza y de

At the same time, Oteiza was creating his 'energetic organisms' during those years. (26) In 1950, he began this journey with *Unidad triple y liviana* (Triple and Lightweight Unity), one of his most important works due to the influence it would have on his later work. (Fig. 8) In it, he defines formal units in which materiality diminishes and energy increases. (27) This sculpture is the superimposition of three hyperboloids with some anthropomorphic traces.

As Álvarez points out, the great originality of *Una Capilla en el Camino de Santiago* lies in replacing the compactness of the mural with spatial energy. (28) In this project, Oiza embraces Oteiza's reflections and studies on the loss of matter and increase in energy, the source of the sculptor's most profound reflections on aesthetics and the beginning of one of his most prolific and fruitful periods.

Experiment

The project *Una Capilla en el Camino de Santiago* can be understood as an experimental experience in both the architectural and artistic fields. Sáenz de Oiza presented it as 'a bit of fantasy [...] to encourage new ideas about this art,' (29) which reveals a certain similarity with the fourth meaning of the word experiment according to the RAE referring to the physical-chemical and natural sciences: 'To carry out operations aimed at discovering, verifying or demonstrating certain scientific phenomena or principles.'

20. De Miguel, *Sesión Crítica de Arquitectura*, 1955. p. 24.

21. Hegel, *Estética*, 1990 [1835]. p. 125.

22. Hegel, *Lecciones sobre la estética*, 2001 [1981]. p. 21.

23. *Ibid.* p. 24.

24. De Miguel, *Sesión Crítica de Arquitectura*, 1955. p. 16.

25. De Miguel, *Sesión Crítica de Arquitectura*, 1955. p. 23.

26. Álvarez, Oteiza. *Idea, forma y materia*, 2008 [2003]. p. 117.

27. *Ibid.* p. 104.

20. De Miguel, *Sesión Crítica de Arquitectura*, 1955. p. 24.

21. Hegel, *Estética*, 1990 [1835]. p. 125.

22. Hegel, *Lecciones sobre la estética*, 2001 [1981]. p. 21.

23. *Ibid.* p. 24.

24. De Miguel, *Sesión Crítica de Arquitectura*, 1955. p. 16.

25. De Miguel, *Sesión Crítica de Arquitectura*, 1955. p. 23.

26. Álvarez, Oteiza. *Idea, forma y materia*, 2008 [2003]. p. 117.

27. *Ibid.* p. 104.

Romaní quieren hoy sustituir en su proyecto la masa por la energía y hacerse a su vez cuestión de esta nueva interpretación cósmica". (25)

Paralelamente Oteiza por aquellos años estaba creando sus "organismos energéticos". (26) En el 1950 empezó este camino con *Unidad triple y liviana*, una de sus obras más importantes por la influencia que tendrá en su obra posterior. (Fig. 8) En ella define unidades formales en las que merma la materialidad y aumenta la energía. (27) Esta escultura es la superposición de tres hiperboloides con algunas trazas antropomórficas.

Tal como indica Álvarez la gran originalidad de *Una Capilla en el Camino de Santiago* reside en sustituir la compacidad mural por la energía espacial. (28) Oiza en este proyecto hace suyas las reflexiones y estudios de Oteiza sobre la pérdida de la materia y aumento de la energía, origen de las reflexiones más profundas sobre la estética del escultor e inicio de uno de sus periodos más prolíficos y fecundos.

Experimento

El proyecto *Una Capilla en el Camino de Santiago* puede entenderse como una experiencia experimental tanto en el ámbito arquitectónico como en el artístico. Sáenz de Oiza lo presentó como "un poco de fantasía [...] para fomentar nuevas ideas sobre este arte", (29) lo cual revela cierta semejanza con la cuarta acepción del vocablo *experimental* según la RAE referido a las ciencias fisicoquímicas y naturales, "Hacer operaciones destinadas a descubrir, comprobar o demostrar determinados fenómenos o principios científicos".

Oteiza define el muro como una forma de experimentar en arquitectura la anatomía del espacio. (30) Este carácter experimental se refuerza a través de la lectura que Jorge Oteiza hace de su obra a la luz de su *Propósito experimental 1956-1957*, texto fundamental que presentó en la *IV Bienal de Arte Moderno de São Paulo* (1957) y que marcó un punto de inflexión

Oteiza defines the wall as a way of experimenting with the anatomy of space in architecture. (30) This experimental nature is reinforced by Jorge Oteiza's interpretation of his work in light of his *Propósito experimental 1956-1957* (Experimental Purpose 1956-1957), a fundamental text that he presented at the *IV Bienal de Arte Moderno de São Paulo* (1957) and which marked a turning point in his career. The term experiment has been chosen in clear reference to this text.

In it, Oteiza expounds on the concept of Functional Expansion of the Wall, understanding the wall not as a two-dimensional plane that delimits, but as an active three-dimensional space, a 'composite wall space'. (31) This idea is articulated on the basis of the so-called *Malevich units*, geometric forms with the capacity to move kinetically within the wall, generating an internal dynamic that transcends the plane and converts it into volume. For Oteiza, the grey wall is the centre of this experience, accompanied by a black surface in front and a white surface behind, which introduce spatial and perceptual tensions.

The notion of *Pared Luz* (Light Wall), exemplified in his glass models (Fig. 9) with suspended *Malevich units*, reinforces this three-dimensional reading. Oteiza compares these forms to 'submerged fish', indicating that the wall should be viewed in perspective rather than in elevation, so that its depth, spatial density and capacity to contain energy can be perceived. The submerged fish confirm that his Wall cannot be understood as a plane, but rather as space.



Fig. 8. Jorge Oteiza. *Unidad triple y liviana*, 1950. Jorge Oteiza, *Pasión y Razón*. Soledad Álvarez, Editorial Nerea, 2003. p. 106.

28. Álvarez, Oteiza. *Idea, forma y materia*, 2008 [2003]. p. 168.

29. *Ibid.* p. 14.

30. En el diccionario abreviado que aparece al final de *Quousque tándem...!* Oteiza (1993 [1963]) define el muro y expresa: "Los que en estos años que ya han pasado, hemos tenido verdadera predilección por el muro ha sido como un corte virtual y cambiante en la arquitectura para introducirnos en una anatomía del espacio, para experimentar en él una circulación o fisiología formal, una topología nuestra. El primer artista es el que golpea con su mano débil, con su mano herida en el muro y obtiene como conciencia de una respuesta. La respuesta de que el muro es un sitio en su imaginación que puede utilizar como una trampa".

28. Álvarez, Oteiza. *Idea, forma y materia*, 2008 [2003]. p. 168.

29. *Ibid.* p. 14.

30. In the abbreviated dictionary that appears at the end of *Quousque tándem...!* Oteiza (1993 [1963]) defines the wall and states: "Those of us who, in recent years, have had a real predilection for the wall have seen it as a virtual and changing cut in architecture, introducing us to an anatomy of space, allowing us to

en su trayectoria. Se ha escogido el término experimento en clara alusión a este texto.

En él, Oteiza expone el concepto de Ampliación funcional del Muro, entendiendo el muro no como un plano bidimensional que delimita, sino como un espacio tridimensional activo, un "espacio mural compuesto". (31) Esta idea se articula a partir de las llamadas *unidades Malevich*, formas geométricas con capacidad para desplazarse cinéticamente dentro del muro, generando una dinámica interna que trasciende el plano y lo convierte en volumen. Para Oteiza, el muro gris es el centro de esta experiencia, acompañado por una superficie anterior negra y otra posterior blanca, que introducen tensiones espaciales y perceptivas.

La noción de *Pared Luz*, ejemplificada en sus maquetas de vidrio (Fig. 9) con *unidades Malevich* suspendidas, refuerza esta lectura tridimensional. Oteiza compara esas formas con "peces sumergidos", indicando que el muro debe apreciarse en perspectiva fugada y no en alzado, de modo que se perciba su profundidad, su densidad espacial y su capacidad de contener energía. Los peces sumergidos confirman que su Muro no lo podemos entender como plano, sino como espacio.

En *Una Capilla en el Camino de Santiago*, los muros en espiral materializan de manera arquitectónica este principio de sistema abierto descrito por Oteiza: estructuras que no se cierran sobre sí mismas y que, por su

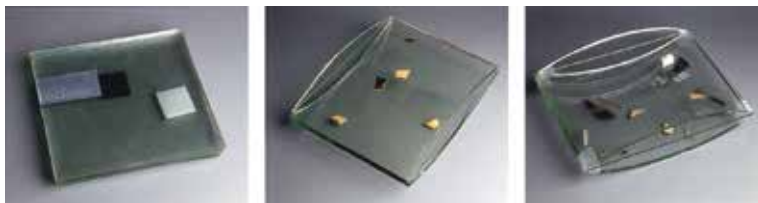


Fig. 9. Jorge Oteiza. Maqueta de vidrio para el estudio de la Pared Luz. 1956. Catálogo de la IV Bienal del Museo de Arte Moderno, 1957, São Paulo, Brasil. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007.

In *Una Capilla en el Camino de Santiago*, the spiral walls architecturally embody this principle of an open system described by Oteiza: structures that do not close in on themselves and which, due to their configuration, seem to extend beyond their physical limits, generating a field of potential energy. As Oteiza himself states, the new wall must be 'a fragment of an open system, of unstable equilibrium, re-establishing itself on the outside'. This condition of openness and dynamism makes it a direct precursor to his famous *Cajas vacías* (Empty boxes), as Juan Daniel Fullaondo observed. (32) In the first of his *Cajas metafísicas* (Metaphysical boxes), a 'proto-box' that precludes the development of his later sculptural research. (33)

Conclusions

As Alonso del Val points out, we can conclude that the brilliant proposal for *Una Capilla en el Camino de Santiago* is one of the unbuilt projects that has had the greatest impact on the renewal of post-war Spanish architecture and also on its own authors. (34) At the end of his career, Oteiza reflected on his relationship with Oteiza as a comprehensive creator and noted the relevance of this project and its evolution with respect to the team's first collaboration:

"A year after the Aránzazu project, there was a radical change in our interpretation: from building a quasi-Romanesque, massive, powerful

31. La *unidad Malevich* es un trapecio obtenido a partir de un cuadrado que ha perdido dos de sus ángulos rectos, por tanto, contiene elementos estáticos y dinámicos. Tal como lo expresa Oteiza "la unidad Malevich es un cuadrado irregular con capacidad para trasladarse por toda la superficie vacía mural, en trayectos diagonales (...). Ahora bien, en consecuencia, si nosotros deseamos ampliar su acción espacial, puesto que esta forma se traslada diagonalmente por todo su plano mural, pero es incapaz de salir de él, ni proponerse una rotación, debemos comenzar por definir su nueva condición

experience a formal circulation or physiology, a topology of our own. The first artist is the one who strikes the wall with his weak hand, with his wounded hand, and obtains a response as consciousness. The response that the wall is a place in his imagination that he can use as a trap."

31. The *Malevich unit* is a trapezoid obtained from a square that has lost two of its right angles, therefore containing both static and dynamic elements. As Oteiza puts it, "the Malevich unit is an irregular square with the capacity to move across the entire empty surface of the wall, in diagonal paths (...). However, if we wish to

configuración, parecen extenderse más allá de sus límites físicos, generando un campo de energía potencial. Tal como el propio Oteiza enuncia, el nuevo muro debe ser “un fragmento de un sistema abierto, de equilibrio inestable, restableciéndose en el exterior”. Esta condición de apertura y dinamismo lo convierte en un antecedente directo de sus célebres *Cajas vacías* como observó Juan Daniel Fullaondo. (32) En la primera de sus *Cajas Metafísicas*, una “proto-caja” que preludia el desarrollo de su investigación escultórica posterior. (33)

Conclusiones

Como indica Alonso del Val, podemos concluir que la genial propuesta *Una Capilla en el Camino de Santiago*, es una de los proyectos no construidos que más impacto han tenido sobre la renovación de la arquitectura española de posguerra y también sobre sus propios autores. (34) Ya al final de su carrera, Oiza reflexiona sobre su relación con Oteiza como creador integral y apunta sobre la relevancia de este proyecto y su evolución respecto a la primera colaboración del equipo:

“Un año después de la obra de Aránzazu, hay un cambio radical en nuestra lectura: de hacer una iglesia cuasi románica y en masa, potente, con unas puntas de diamante subrayando la fortaleza y la profundidad de la piedra, a hacer una capilla votiva que casi no tiene techo ni estructura (...) Aránzazu fue el momento fundacional del equipo y la capilla en el Camino de Santiago es realmente la primera, y última, obra del equipo”. (35)

Ambos proyectos supondrían una transformación y evolución tanto en las obras como en los procesos de creación de sus autores, siendo una consecuencia de la otra, ya que según Oiza:

church with diamond-shaped points emphasising the strength and depth of the stone, to building a votive chapel with almost no roof or structure (...) Aránzazu was the team's founding moment, and the chapel on the Camino de Santiago is really the team's first and last work.” (35)

Both projects would involve a transformation and evolution in both the works and the creative processes of their authors, one being a consequence of the other, since, according to Oiza:

‘if we hadn't done Aránzazu, the team would not have been so integrated into this new work (...) and in Oteiza's creative career, the chapel may represent a milestone on the path that leads from the detachment of mass and matter in the apostles of Aránzazu to the sublimation of energy in the *Cajas metafísicas*’. (36)

The collaboration between Sáenz de Oiza, Romaní and Oteiza crystallised in a project that did not seek material realisation. The explicit resistance to its construction—even though the opportunity to carry it out was available—reveals that the value of the proposal lay in its conceptual power and in the exploration of a new spatial language. The Chapel stands as a manifesto on the capacity of architecture to represent ideas, emotions and silences, beyond its

espacial y desde su exterior, desde la estructura lineal de su hiperespacio, desde nuevas diagonales posiblemente incurvadas sobre el plano, habríamos de hacerle llegar el estímulo que la transforme en su nueva condición formal. La solución de una cosa esta fuera de sí misma. Es la función la que crea la forma” (1957, p. 140).

32. Esta idea difiere de la expresada por López Bahut (2007, p. 38) en *De la escultura a la ciudad. Monumento a Batlle en Montevideo. Oteiza y Puig, 1958-60* que considera radicalmente diferentes las propuestas de una Capilla en el Camino de Santiago y la del Monumento de Bat-

expand its spatial action, given that this shape moves diagonally across the entire wall plane but is unable to leave it or rotate, we must begin by defining its new spatial condition and, from its exterior, from the linear structure of its hyperspace, from new diagonals possibly curved on the plane, we would have to provide it with the stimulus that transforms it into its new formal condition. The solution to a thing lies outside itself. It is function that creates form” (1957, p. 140).

32. This idea differs from that expressed by López Bahut (2007, p. 38) in *De la es-*

“si no hubiéramos hecho Aránzazu, el equipo no habría estado tan integrado en esta nueva obra (...) y en la trayectoria creativa de Oteiza, la capilla puede representar un hito en el camino que lleva desde el desprendimiento de la masa y la materia en los apóstoles de Aránzazu hasta la sublimación de la energía en las *Cajas metafísicas*”. (36)

La colaboración entre Sáenz de Oiza, Romani y Oteiza cristaliza en un proyecto que no busca la concreción material. La resistencia explícita a su construcción —aun disponiendo de la oportunidad para llevarla a cabo— revela que el valor de la propuesta radicaba en su potencia conceptual y en la exploración de un lenguaje espacial nuevo. La Capilla se erige como un manifiesto sobre la capacidad de la arquitectura para representar ideas, emociones y silencios, más allá de su función edificatoria. La representación gráfica del proyecto así lo corrobora, una representación totalmente diferente a otros proyectos de Oiza, construidos en esos años, una representación pensada para no ser construida, pesada para imaginar para sugerir, para enfatizar el proyecto como idea innata y para idealizarlo.

En síntesis, *Una Capilla en el Camino de Santiago* es un ejercicio de fusión entre arquitectura y escultura en el que la noción de muro se transforma en espacio generador, donde la ausencia física se convierte en presencia conceptual. Constituye, por tanto, un punto clave para comprender tanto la evolución creativa y experimental de Oteiza como la visión idealista de Sáenz de Oiza, dejando como legado un ejemplo paradigmático de cómo un proyecto no realizado puede tener un impacto duradero en la teoría y en la práctica arquitectónica.

building function. The graphic representation of the project corroborates this, a representation totally different from other projects by Oiza, built in those years, a representation designed not to be built, heavy to imagine, to suggest, to emphasise the project as an innate idea and to idealise it.

In short, *Una Capilla en el Camino de Santiago* is an exercise in the fusion of architecture and sculpture in which the notion of the wall is transformed into a generative space, where physical absence becomes conceptual presence. It therefore constitutes a key point for understanding both Oteiza's creative and experimental evolution and Sáenz de Oiza's idealistic vision, leaving as a legacy a paradigmatic example of how an unrealised project can have a lasting impact on architectural theory and practice.

lle siendo en esta última donde incorpora el concepto de mueble metafísico.

33. Fullaondo, *La palabra compartida: Jorge Oteiza*, 1991. p. 152.

34. Alonso del Val, *Miradas que peregrinan: a Santiago desde Aránzazu*, 2005. p. 54.

35. Rosales, *Oteiza y la arquitectura. Entrevista con Francisco Javier Sáenz de Oiza*, 1999. p. 184.

36. *Ibid.* p. 185.

cultura a la ciudad. *Monumento a Batlle en Montevideo*. Oteiza y Puig, 1958-60, who considers the proposals for a chapel on the Camino de Santiago and the Batlle monument to be radically different, with the latter incorporating the concept of metaphysical furniture.

33. Fullaondo, *La palabra compartida: Jorge Oteiza*, 1991. p. 152.

34. Alonso del Val, *Miradas que peregrinan: a Santiago desde Aránzazu*, 2005. p. 54.

35. Rosales, *Oteiza y la arquitectura. Entrevista con Francisco Javier Sáenz de Oiza*, 1999. p. 184.

36. *Ibid.* p. 185.

Referencias bibliográficas

- ALONSO DEL VAL, M.A. Miradas que peregrinan: a Santiago desde Aránzazu. *RA. Revista de Arquitectura*, 2005, n. 7, p. 53-60.
- ÁLVAREZ, S. *Oteiza: Pasión y razón*. Madrid: Nerea, 2008. Primera edición 2003.
- DABÓS, J. *Oteiza: Laboratorio experimental*. Alzuza (Navarra): Fundación Museo Oteiza, 2003.
- DE LA SOTA, A. "Memoria a la cátedra de Elementos de Composición". En: DE LA SOTA, Alejandro (ed.). *Escritos, conversaciones, conferencias*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- DE LA SOTA, A. "Conferencia". En: DE LA SOTA, Alejandro (ed.). *Escritos, conversaciones, conferencias*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- DE MIGUEL, C. "Concurso de anteproyectos para la nueva Basílica de Ntra. Sra. de Aránzazu, Patrona de Guipúzcoa". *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 107, 1950, pp. 467-476.
- DE MIGUEL, C. "Sesión Crítica de Arquitectura". *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 161, 1955, pp. 12-25.
- DE SAINT-EXUPÉRY, A. *El principito*. Méjico D.F.: Editores Mexicanos Unidos, 1985. Primera edición 1943.
- FULLAONDO, J.D. *Doble retrato: Conversaciones en torno a Jorge Oteiza*. Madrid: Kain, 1991.
- GHYKA, M. *El número de oro*. Barcelona: Poseidon, 1978.
- HEGEL, G.W.F. *Introducción a la estética*. Barcelona: Península, 1990. Primera edición 1835.
- HEGEL, G.W.F. *La arquitectura*. Barcelona: Kairós, 2001. Primera edición 1981.
- LÓPEZ BAHUT, E. *De la escultura a la ciudad. Monumento a Batlle en Montevideo. Oteiza y Puig, 1958-60*. Alzuza (Navarra): Fundación Museo Oteiza, 2007.
- OTEIZA, J. *Quousque tandem...!* Pamplona: Pamiela, 1993. Primera edición 1963.
- OTEIZA, J. "Propósito experimental 1956-1957". En: CATALÁN, Carlos (ed.). *Oteiza Espacialato* (catálogo). Zaragoza: Ibercaja, 2001.
- PANOFSKY, E. *Idea*. Madrid: Catedra, 1998. Primera edición 1928.
- ROSALES, A. "Oteiza y la Arquitectura. Entrevista con Francisco Javier Sáenz de Oiza". En: *Jorge Oteiza. Creador integral*. Pamplona: UPNA-Fundación Oteiza, 1999, pp. 182-185.
- SÁENZ DE OIZA, F.J. Disertaciones. *El Croquis*, n. 32/33, 1988, pp. 8-29.
- SÁENZ GUERRA, J. *Una capilla en el Camino de Santiago, Sáenz de Oiza, 1954: Sáenz de Oiza, Romani y Oteiza, 1954*. Madrid: Editorial Rueda / Fundación Museo Oteiza, 2004.
- SÁENZ GUERRA, J. *Un mito moderno: Una capilla en el Camino de Santiago, Sáenz de Oiza, Oteiza y Romani, 1954*. Alzuza (Navarra): Fundación Museo Oteiza, 2007.
- SAN AGUSTÍN. *Las confesiones*. Madrid: San Pablo, 2003.

Bibliographical references

- ALONSO DEL VAL, M.A. Miradas que peregrinan: a Santiago desde Aránzazu. *RA. Revista de Arquitectura*, 2005, n. 7, p. 53-60.
- ÁLVAREZ, S. *Oteiza: Pasión y razón*. Madrid: Nerea, 2008. First edition 2003.
- DABÓS, J. *Oteiza: Laboratorio experimental*. Alzuza (Navarra): Fundación Museo Oteiza, 2003.
- DE LA SOTA, A. "Memoria a la cátedra de Elementos de Composición". In: DE LA SOTA, Alejandro (ed.). *Escritos, conversaciones, conferencias*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- DE LA SOTA, A. "Conferencia". En: DE LA SOTA, Alejandro (ed.). *Escritos, conversaciones, conferencias*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- DE MIGUEL, C. "Concurso de anteproyectos para la nueva Basílica de Ntra. Sra. de Aránzazu, Patrona de Guipúzcoa". *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 107, 1950, pp. 467-476.
- DE MIGUEL, C. "Sesión Crítica de Arquitectura". *Revista Nacional de Arquitectura*, n. 161, 1955, pp. 12-25.
- DE SAINT-EXUPÉRY, A. *El principito*. Méjico D.F.: Editores Mexicanos Unidos, 1985. First edition 1943.
- FULLAONDO, J.D. *Doble retrato: Conversaciones en torno a Jorge Oteiza*. Madrid: Kain, 1991.
- GHYKA, M. *El número de oro*. Barcelona: Poseidon, 1978.
- HEGEL, G.W.F. *Introducción a la estética*. Barcelona: Península, 1990. Primera edición 1835.
- HEGEL, G.W.F. *La arquitectura*. Barcelona: Kairós, 2001. First edition 1981.
- LÓPEZ BAHUT, E. *De la escultura a la ciudad. Monumento a Batlle en Montevideo. Oteiza y Puig, 1958-60*. Alzuza (Navarra): Fundación Museo Oteiza, 2007.
- OTEIZA, J. *Quousque tandem...!* Pamplona: Pamiela, 1993. First edition 1963.
- OTEIZA, J. "Propósito experimental 1956-1957". In: CATALÁN, Carlos (ed.). *Oteiza Espacialato* (catálogo). Zaragoza: Ibercaja, 2001.
- PANOFSKY, E. *Idea*. Madrid: Catedra, 1998. First edition 1928.
- ROSALES, A. "Oteiza y la Arquitectura. Entrevista con Francisco Javier Sáenz de Oiza". In: *Jorge Oteiza. Creador integral*. Pamplona: UPNA-Fundación Oteiza, 1999, pp. 182-185.
- SÁENZ DE OIZA, F.J. Disertaciones. *El Croquis*, n. 32/33, 1988, pp. 8-29.
- SÁENZ GUERRA, J. *Una capilla en el Camino de Santiago, Sáenz de Oiza, 1954: Sáenz de Oiza, Romani y Oteiza, 1954*. Madrid: Editorial Rueda / Fundación Museo Oteiza, 2004.
- SÁENZ GUERRA, J. *Un mito moderno: Una capilla en el Camino de Santiago, Sáenz de Oiza, Oteiza y Romani, 1954*. Alzuza (Navarra): Fundación Museo Oteiza, 2007.
- SAN AGUSTÍN. *Las confesiones*. Madrid: San Pablo, 2003.



Al-Mujadilah Center and Mosque for Women, 2024
Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio, Charles Renfro y Benjamin Gilmartin

Los mil escalones del Monte Putuo: sinergias entre la naturaleza, el clima y la arquitectura en un paisaje de peregrinación vivo

The thousand steps of Mount Putuo: Synergies of Nature, Climate, and Architecture in a living Pilgrimage Landscape

Sofía Melero-Tur

Traducción Translation Sofía Melero-Tur

Palabras clave

Monte Putuo (isla de Putuo Shan), arquitectura de templos budistas, camino de peregrinación, paisaje sagrado, turismo religioso, microclima marítimo.

Keywords

Mount Putuo (Putuo Shan Island), Buddhist temple architecture, pilgrimage path, sacred landscape, religious tourism, maritime microclimate.

Sofía Melero-Tur

Escuela Politécnica Superior, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities
ORCID: 0000-0002-5902-4539

Resumen

El Monte Putuo, una de las cuatro montañas budistas en China, constituye un ejemplo paradigmático de la estrecha relación entre paisaje natural, microclima marítimo y arquitectura de los templos budistas. Este estudio explora cómo los principales templos se emplazan estratégicamente en respuesta a la orografía y a los patrones estacionales de viento y humedad, y cómo estos factores contribuyen a la atmósfera mística del lugar y a la experiencia de la peregrinación. Siguiendo un macro-meso-micro análisis, se analizan las limitaciones del terreno y el clima (macro), el eje ambiental y perceptivo que representa el camino de peregrinación de los "1000 escalones" (meso) y los nodos de los templos, sus tipologías espaciales y estrategias empleadas (micro). Los resultados muestran una lógica espacial y ambiental coherente en la que la secuencia del camino y la arquitectura de los nodos estructuran el conjunto, ofreciendo un método de lectura replicable en otros paisajes de peregrinación similares.

Abstract

Mount Putuo, one of China's Four Great Buddhist Mountains, offers a paradigmatic example of the close relationship between natural landscapes, maritime microclimates, and Buddhist temple architecture. This study examines how the main temples are strategically positioned in response to topography and seasonal wind and humidity patterns, and how these factors contribute to the site's mystical atmosphere and the embodied experience of pilgrimage. Adapting a macro-meso-micro framework, the analysis moves from island-scale terrain and climate constraints (macro), to the '1000 Steps' pilgrimage pathway as an environmental and perceptual spine (meso), and finally to temple nodes, where spatial typologies and passive strategies bring these constraints to life (micro). The results make explicit a coherent spatial-environmental logic in which the sequence of the pathway and node architecture jointly structure the entire complex, offering a replicable approach for design-oriented readings of similar pilgrimage landscapes.

Contribuciones específicas

de cada autor/a Specific contributions from each author

Concepción y diseño del trabajo
Conception and design of the work
Sofía Melero-Tur

Metodología Methodology
Sofía Melero-Tur

Recogida y análisis de datos
Data Collection and Analysis
Sofía Melero-Tur

Discusión y conclusiones
Discussion and Conclusions
Sofía Melero-Tur

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones Drafting, formatting, version revision, and approval
Sofía Melero-Tur

Fecha recepción Receipt date
30/09/2025

Fechas evaluación Evaluation dates
02/12/2025 & 21/12/2025

Fecha aceptación Acceptance date
05/01/2026

Fecha publicación Publication date
31/05/2026

Introducción

En este artículo se examina cómo el paisaje, el microclima marítimo y la arquitectura de los templos budistas interactúan conjuntamente para configurar la disposición espacial del camino de peregrinación del monte Putuo. El estudio analiza el impacto de la topografía natural, las condiciones climáticas y los entornos construidos en la significación global del lugar sagrado y en las experiencias culturales y espirituales de los peregrinos, tanto practicantes devotos como turistas, mediante la integración de una metodología observacional que incluye mediciones empíricas y observaciones de campo detalladas. La contribución es doble: por un lado, articula una lógica espacial-ambiental subyacente que con frecuencia se describe, pero rara vez se analiza; por otro, proporciona un flujo de trabajo replicable para interpretar paisajes de peregrinación en la intersección entre arquitectura y clima. Este artículo está dirigido a lectores de arquitectura, arquitectura del paisaje y diseño ambiental interesados en paisajes sagrados que responden a su emplazamiento y en narrativas espaciales basadas en el movimiento.

Tradicionalmente, muchas montañas en China se han asociado con el budismo. En el siglo XVII, cuatro de estos lugares fueron seleccionados e identificados como las "Cuatro Grandes Montañas Sagradas Budistas" (四大佛教名山, Sì Dà Fójiào Míngshān). Estos enclaves -Wutai (五台山), E'mei (峨眉山), Putuo (普陀山) y Jiuhua (九华山)- fueron designados como las principales montañas budistas de China. (1) (Fig. 1) No está claro cómo ni por qué se formuló dicha designación. Los redactores de los *Gazetteer* (gacetas) a finales del siglo XVII comenzaron a emplear el término "Sì Dà Míngshān" (四大名山). La bibliografía académica contemporánea aborda esta cuestión y concluye que la agrupación de las cuatro montañas no fue el resultado de una declaración formal ni de la institución budista ni del gobierno Qing; (2) más bien, parece que la expresión entró en uso general en el siglo XVII debido al estatus preeminente de Wutai, Emei, Jiuhua y Putuo como "montañas budis-

Introduction

This paper examines how the landscape, maritime microclimate and Buddhist temple architecture work together to shape the spatial layout of the pilgrimage path on Mount Putuo. The study examines the impact of natural topography, climatic conditions and built environments on the overall significance of the sacred site and the cultural and spiritual experiences of pilgrims, whether devout practitioners or tourists, by integrating observational methodology, including empirical measurements and detailed field observations. The contribution is dual: it articulates an underlying spatial-environmental logic which is frequently described yet rarely analysed, and it provides a replicable workflow for interpreting pilgrimage landscapes at the intersection of architecture and climate. This paper is intended for readers of architecture, landscape architecture and environmental design who are interested in sacred landscapes that respond to their sites and movement-based spatial narratives.

Many mountains in China have traditionally been associated with Buddhism. In the 17th century, four of these sites were selected and identified as the 'Four Great Buddhist Sacred Mountains' (四大佛教名山, Sì Dà Fójiào Míngshān). These locations - Wutai (五台山), E'mei (峨眉山), Putuo (普陀山) and Jiuhua (九华山) - were designated China's premier Buddhist mountains. (1) (Fig. 1) It is unclear how this designation was formulated and why. Writers of the Putuo Gazetteer in the late 17th century started using the term 'Sì Dà Míngshān' (四

1. Ji, Z. "Buddhism and the State: The New Relationship. Increasing numbers of believers bring great changes to the monastic economy in China". *China Perspectives*, 2004, n. 55. DOI: 10.4000/chinaperspectives.408.

2. HARGETT, J. M. *Stairway to Heaven: A Journey to the Summit of Mount Emei*. Albany (NY): State University of New York Press, 2006. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/jj.18255088>.

1. Ji, Z. "Buddhism and the State: The New Relationship. Increasing numbers of believers bring great changes to the monastic economy in China". *China Perspectives*, 2004, n. 55. DOI: 10.4000/chinaperspectives.408.

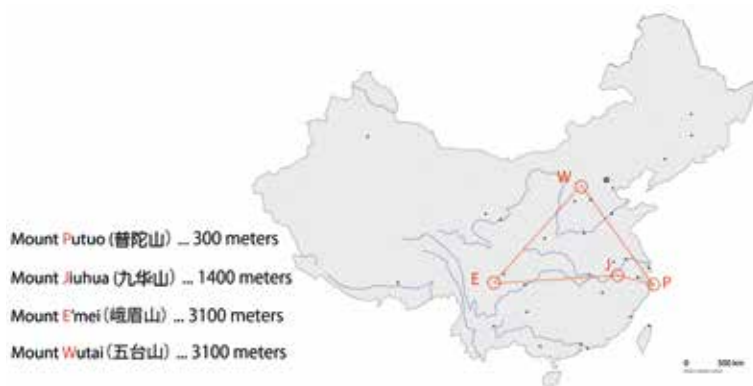


Fig. 1. Mapa de China con la localización de las Cuatro Grandes (Sì dà, 四大). Elaboración propia.

tas" en aquel momento. Este estatus se consolidó durante la dinastía Ming (1368-1644), cuando se intensificaron la actividad constructiva de templos y la peregrinación, y esta tendencia continuó en la dinastía Qing (1644-1912), periodo en el que las montañas mantuvieron su significación religiosa, atrayendo a peregrinos, eruditos y artistas. (3) Los *gazetteers* también contribuyeron a difundir el papel relevante de estas Cuatro Montañas. (4)

El término "Cuatro Grandes" (Sì dà, 四大) presenta numerosas referencias, pero dos resultan especialmente pertinentes para este estudio. En primer lugar, "Sì dà" se utiliza a menudo para designar a los "Cuatro Grandes Bodhisattvas" del Sutra del Loto: Manjusri, Samantabhadra, Avalokitesvara (Guanyin) y Ksitigarbha. (5) El monte Putuo está dedicado a Guanyin, el bodhisattva de la compasión. (6) En segundo lugar, el mismo término se emplea para referirse a los cuatro elementos -tierra, agua, fuego y aire (o viento)- que componen todas las cosas, basándose en el principio de cambio continuo presente en el I Ching. (7) A cada una de las cuatro Grandes Montañas Budistas se le asigna

大名山). Modern scholars address this issue, concluding that the grouping of the four mountains was not the result of a formal declaration by either the Buddhist institution or the Qing government. (2) Instead, it seems that the expression came into general use in the 17th century due to the premier status of Wutai, Emei, Jiuhua and Putuo as 'Buddhist mountains' at that time. This premier status was achieved during the Ming dynasty (1368-1644), when there was an increase in temple-building activity and pilgrimage, and this trend continued into the Qing dynasty (1644-1912), when the mountains retained their religious significance, attracting pilgrims, scholars and artists. (3) *Gazetteers* also helped to spread the important role of these Four Mountains. (4)

The term Four Greats (Sì dà, 四大) has numerous references, but two are especially relevant for this study. Firstly, 'Sì dà' is often used to designate the 'Four Great Bodhisattvas' in the Lotus Sutra: Manjusri, Samantabhadra, Avalokitesvara (Guanyin), and Ksitigarbha. (5) Mount Putuo is dedicated to Guanyin, the bodhisattva of compassion. (6) Secondly, the same term is used to refer to the four elements -earth, water, fire and air (or wind)- that make up everything, based on the principle of continuous change found in the I Ching. (7) Each of the Four Great Buddhist Mountains is assigned to an element: Wutai represents air/wind; Emei fire; Jiuhua earth; and Putuo water. (Fig. 2)

Against this symbolic background, the origin of Mount Putuo as a sacred Buddhist site remains undocumented. According to legend, the monk

3. WONG, C. U. I.; RYAN, C.; MCINTOSH, A. "The Monasteries of Putuoshan, China: Sites of Secular or Religious Tourism?". *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 2013, vol. 30, n. 6, pp. 577-594. DOI: 10.1080/10548408.2013.810996.

4. BINGENHEIMER, M. *Island of Guanyin: Mount Putuo and Its Gazetteers*. Oxford: Oxford University Press, 2016. ISBN 9780190456191. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780190456191.002.0009.

5. BIRNBAUM, R. *Studies on the Mysteries of Manjusri: A Group of East Asian Mandalas and Their Traditional Symbolism*. [S.L.]: Society for the Study of Chinese Religions, 2003.

2. HARGETT, J. M. *Stairway to Heaven: A Journey to the Summit of Mount Emei*. Albany (NY): State University of New York Press, 2006. Available at: <http://www.jstor.org/stable/jj.18255088>.

3. WONG, C. U. I.; RYAN, C.; MCINTOSH, A. "The Monasteries of Putuoshan, China: Sites of Secular or Religious Tourism?". *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 2013, vol. 30, n. 6, pp. 577-594. DOI: 10.1080/10548408.2013.810996.

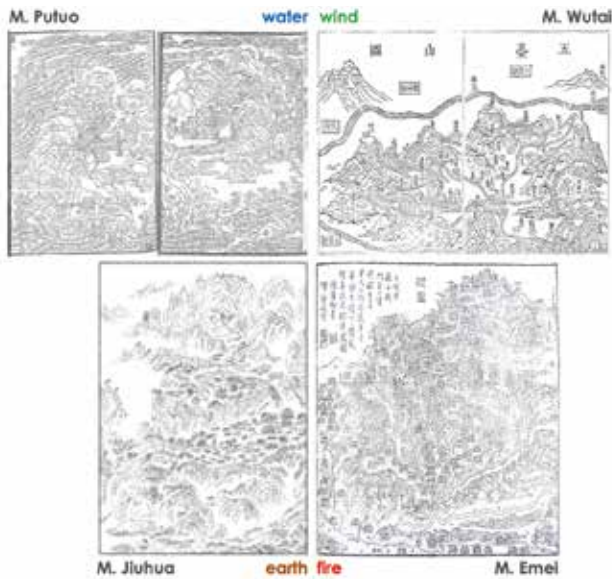


Fig. 2. Bingenheimer, Marcus. Planos de las Cuatro Montañas Budistas recopilados en los gazetteers de la dinastía Ming, 2016.

un elemento: Wutai representa el aire/viento; Emei, el fuego; Jiuhua, la tierra; y Putuo, el agua. (Fig. 2)

Sobre este trasfondo simbólico, el origen del monte Putuo como lugar sagrado budista sigue sin estar documentado. Según la leyenda, el monje Egaku quedó atrapado en una tormenta en el mar mientras transportaba una estatua de Guanyin. Le rezó pidiendo protección y, finalmente, llegó a Putuoshan. En agradecimiento, construyó el primer templo en la parte sur de la isla, cerca del lugar donde hoy se alza la gran estatua de bronce de Guanyin

Egaku was caught in a storm at sea while carrying a statue of Guanyin. He prayed to her for protection and eventually arrived on Putuoshan. In gratitude, he built the first temple on the southern part of the island, near where the large bronze statue of Guanyin (Goddess of Mercy) now stands. (8) The establishment of Mount Putuo as a pilgrimage site can historically be traced back to the Tang Dynasty (618–907), long before the Ming Dynasty (1368–1644).

Together, these symbolic correspondences helped to consolidate the Four Mountains into a coherent pilgrimage geography across China. The term ‘Four Great Buddhist Mountains’ appears to have entered common use in the 17th century, by which time these sites had become firmly established as major pilgrimage destinations.

Materials and Methods

This study adopts a macro–meso–micro framework to examine the relationship between environmental context, pilgrimage sequence and temple spatial configuration on Mount Putuo. At the macro scale, topography and site structure were interpreted from cartographic sources to identify the island’s main landforms, the location of the principal temple nodes, and the connective logic of the pilgrimage pathway. Climatic conditions were characterised through standard temperature–humidity information and prevailing wind patterns, complemented by a bioclimatic reading to situate

6. YÜ, C. F. *Kuan-yin: The Chinese Transformation of Avalokitesvara*. Nueva York: Columbia University Press, 2021.

7. ROBSON, J. *Power of Place: The Religious Landscape of the Southern Sacred Peak (Nanyue) in Medieval China*. Cambridge (MA): Harvard University Asia Center, 2009.

4. BINGENHEIMER, M. *Island of Guanyin: Mount Putuo and Its Gazetteers*. Oxford: Oxford University Press, 2016. ISBN 9780190456191. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780190456191.002.0009.

5. BIRNBAUM, R. *Studies on the Mysteries of Manjusi: A Group of East Asian Mandalas and Their Traditional Symbolism*. [S.l.]: Society for the Study of Chinese Religions, 2003.

6. YÜ, C. F. *Kuan-yin: The Chinese Transformation of Avalokitesvara*. New York: Columbia University Press, 2021.

7. ROBSON, J. *Power of Place: The Religious Landscape of the Southern Sacred Peak (Nanyue) in Medieval China*. Cambridge (MA): Harvard University Asia Center, 2009.

(Diosa de la Misericordia). (8) La consolidación del monte Putuo como lugar de peregrinación se remonta históricamente a la dinastía Tang (618–907), mucho antes de la dinastía Ming (1368–1644).

En conjunto, estas correspondencias simbólicas contribuyeron a consolidar las Cuatro Montañas como una geografía de peregrinación coherente a escala de China. El término “Cuatro Grandes Montañas Budistas” parece haberse generalizado en el siglo XVII, cuando estos lugares ya se habían consolidado como destinos de peregrinación de primer orden.

Materiales y metodología

Este estudio adopta un marco macro-meso-micro para examinar la relación entre el contexto ambiental, la secuencia de peregrinación y la configuración espacial de los templos en el monte Putuo. A escala macro, la topografía y la estructura del emplazamiento se interpretaron a partir de fuentes cartográficas para identificar las principales formas del relieve insular, la ubicación de los nodos de los templos principales y la lógica de conexión del itinerario de peregrinación. Las condiciones climáticas se caracterizaron mediante información estándar de temperatura-humedad y patrones de viento predominantes. Esta información se complementó con una lectura bioclimática para determinar las restricciones estacionales de confort y aclarar el papel que desempeñan la humedad y el flujo de aire en la experiencia al aire libre.

El trabajo de campo combinó la observación sistemática con la documentación espacial. In situ, la atención se centró en la ruta de peregrinación como secuencia continua, en la localización y función de los umbrales (puertas, patios, pasajes sombreados) y en las relaciones entre la forma construida, la vegetación y el terreno. Para comparar la organización espacial de Puji, Fayu y Huiji e identificar motivos recurrentes, como secuencias patio–sala, orientación y transiciones protegidas, se emplearon bocetos rápidos y comprobaciones visuales con verificaciones dimensionales.

seasonal comfort constraints and to clarify the role of humidity and airflow in outdoor experience.

Fieldwork combined systematic observation with spatial documentation. On site, attention focused on the pilgrimage route as a continuous sequence, the location and function of thresholds (gates, courtyards, shaded passages), and the relationships between built form, vegetation, and terrain. Rapid sketches and measured visual checks were used to compare the spatial organisation of Puji, Fayu, and Huiji and to identify recurrent motifs such as courtyard–hall sequences, orientation, and sheltered transitions.

To support the architectural interpretation with empirical evidence, spot measurements of air temperature and relative humidity were taken with a thermohygrometer at Huiji Temple during summer conditions, comparing an exterior courtyard setting with the Main Hall interior.

Site Framework: Topography and Climate (Macro scale)

Mount Putuo, located in the East China Sea, is part of the Zhoushan Archipelago in Zhejiang Province, China. It is the shortest mountain of the Four Great Buddhist Mountains and the only one that is an island. The island covers approximately 12.5 square kilometers and combines the beauty of both mountain and coastal landscapes, making it an important tourist and spiritual attraction. (9) Its topography is characterized by rolling hills and with the

8. KÖGEL, E. *The Grand Documentation: Ernst Boerschmann and Chinese Religious Architecture (1906–1931)*. Berlin; Boston: Walter de Gruyter, 2015. DOI: 10.1515/9783110401349.

8. KÖGEL, E. *The Grand Documentation: Ernst Boerschmann and Chinese Religious Architecture (1906–1931)*. Berlin; Boston: Walter de Gruyter, 2015. DOI: 10.1515/9783110401349.

9. CHEN, C.; WANG, L.; YANG, G.; SUN, W.; SONG, Y. “Mapping of Ecological Environment Based on Google Earth Engine Cloud Computing Platform and Landsat Long-Term Data: A Case Study of the Zhoushan Archipelago”. *Remote Sensing*, 2023, vol. 15, n. 16, 4072. DOI: 10.3390/rs15164072.

Para respaldar la interpretación arquitectónica con evidencia empírica, se realizaron mediciones puntuales de temperatura y humedad relativa del aire con un termohigrómetro en el templo Huiji en condiciones estivales, comparando un entorno exterior de patio con el interior de la Sala Principal.

Marco del emplazamiento: topografía y clima (escala macro)

El Monte Putuo, situado en el mar de China Oriental, forma parte del archipiélago de Zhoushan, en la provincia china de Zhejiang. Es la montaña más baja de las Cuatro Grandes Montañas Budistas y la única que es una isla. La isla, que cubre aproximadamente 12,5 km², combina la belleza de paisajes montañosos y costeros, lo que la convierte en un importante destino turístico y espiritual. (9) Su topografía se caracteriza por colinas onduladas, con una altura máxima de aproximadamente 290 metros sobre el nivel del mar. El relieve es más abrupto hacia el noroeste y más suave hacia el sureste. Las dos principales playas de arena – Playa de los Cien pasos y Playa de los Mil pasos – se sitúan en la costa oriental y son dos de sus principales atractivos naturales. Esta orografía natural ha facilitado la orientación y el emplazamiento de los tres templos principales de la montaña, así como del camino de peregrinación que los conecta. (Fig. 3)

La isla de Putuo Shan (30°N, 122°E) tiene un clima subtropical marítimo con condiciones estacionalmente variables. Los inviernos son relativamente suaves (5–10 °C), mientras que los veranos son cálidos y húmedos, con temperaturas que pueden alcanzar los 30 °C, con precipitaciones frecuentes e intensas, debido a la influencia monzónica. Estas condiciones estacionales, junto con la exposición a los vientos predominantes, hacen que la protección frente al frío invernal y la ventilación en los veranos húmedos sean aspectos fundamentales a la hora de decidir la ubicación de los edificios y de los recorridos que los conectan. (Fig. 4) La región también experimenta una significativa actividad de tifones que afecta a los procesos costeros y a la altura de las olas, registrándose máximos durante la temporada de tifones. (10)

highest point reaching about 290 meters above sea level. The Mount has a more abrupt topography to the north-west and gentler to the south-east. The two major beaches of sand, the Hundred Step Beach and the Thousand Step Beach, are located in the East coastline and are among its main natural attractions. This natural morphology has eased the orientation and placement of the three main temples of the Mountain, as well as the pilgrimage path that connects them. (Fig. 3)

Putuo Shan Island (30°N, 122°E) has a maritime subtropical climate with seasonally variable conditions. Winters are mild (5–10 °C), while summers are warm and humid, reaching up to 30 °C, with frequent and intense rainfall driven by monsoonal influence. These seasonal conditions –together with exposure to prevailing winds– make shelter from winter weather and ventilation during humid summers critical considerations for the siting of buildings and the paths that connect them. (Fig. 4) The region also experiences significant typhoon activity, affecting coastal processes and wave heights, with maximum heights reported during the typhoon season. (10)

If these climatic conditions are analyzed using a psychrometric diagram and the comfort zones delineated by Givoni are superimposed, (Fig. 5) it becomes evident that the region experiences a persistently humid climate throughout the year. This persistent humidity affects thermal comfort and increases the reliance on cooling, particularly in summer when elevated tem-

9. CHEN, C.; WANG, L.; YANG, G.; SUN, W.; SONG, Y. "Mapping of Ecological Environment Based on Google Earth Engine Cloud Computing Platform and Landsat Long-Term Data: A Case Study of the Zhoushan Archipelago". *Remote Sensing*, 2023, vol. 15, n. 16, 4072. DOI: 10.3390/rs15164072.

10. CHEN, B.; CHEN, Z.; STEPHENSON, W. J.; FINLAYSON, B. "Morphodynamics of a boulder beach, Putuo Island, SE China coast: The role of storms and typhoon". *Marine Geology*, 2011, vol. 283, ns. 1–4, pp. 106–115. DOI: 10.1016/j.margeo.2010.10.004.

10. CHEN, B.; CHEN, Z.; STEPHENSON, W. J.; FINLAYSON, B. "Morphodynamics of a boulder beach, Putuo Island, SE China coast: The role of storms and typhoon". *Marine Geology*, 2011, vol. 283, ns. 1–4, pp. 106–115. DOI: 10.1016/j.margeo.2010.10.004.

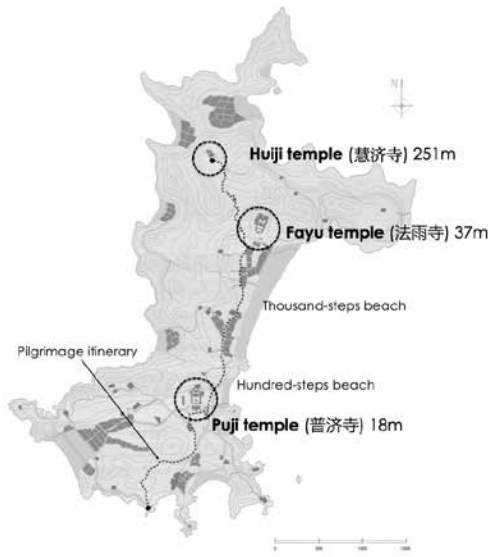


Fig. 3. Topografía de la isla según planos de emplazamiento del siglo XX, con la ubicación de los tres templos principales y el camino de peregrinación que los conecta. Elaboración propia.

Si se analizan estas condiciones climáticas mediante un diagrama psicrométrico y se superponen las zonas de confort delimitadas por Givoni, (Fig. 5) se observa que la región tiene un clima persistentemente húmedo durante todo el año. Esta humedad persistente afecta al confort térmico e incrementa la dependencia de la refrigeración, sobre todo en verano, cuando las altas temperaturas combinadas con una elevada humedad ambiental crean un ambiente opresivo. En estas circunstancias, la ventilación continua resulta crucial para favorecer la evapotranspiración cutánea y reducir el disconfort térmico percibido hasta en 2 °C.

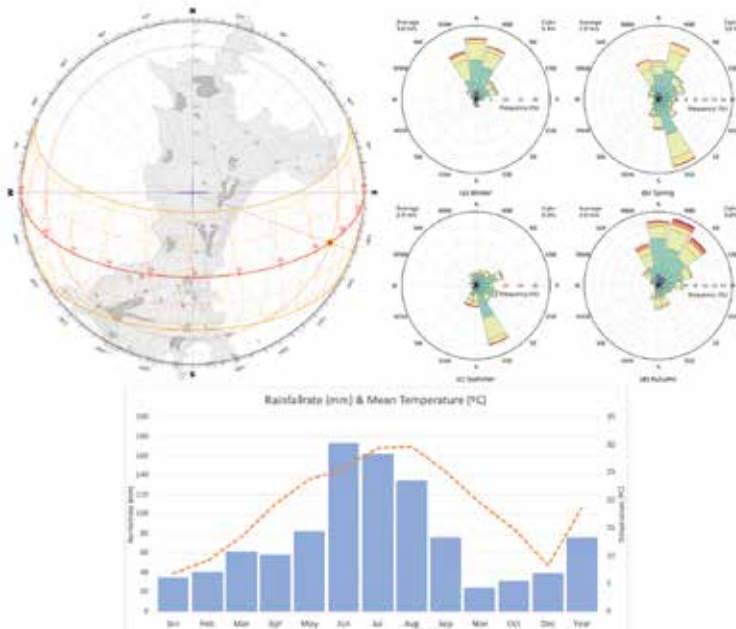


Fig. 4. Trayectoria solar, rosas de los vientos, índice pluviométrico y temperatura del monte Putuo. Elaboración propia a partir de datos climáticos y herramientas climáticas en línea.

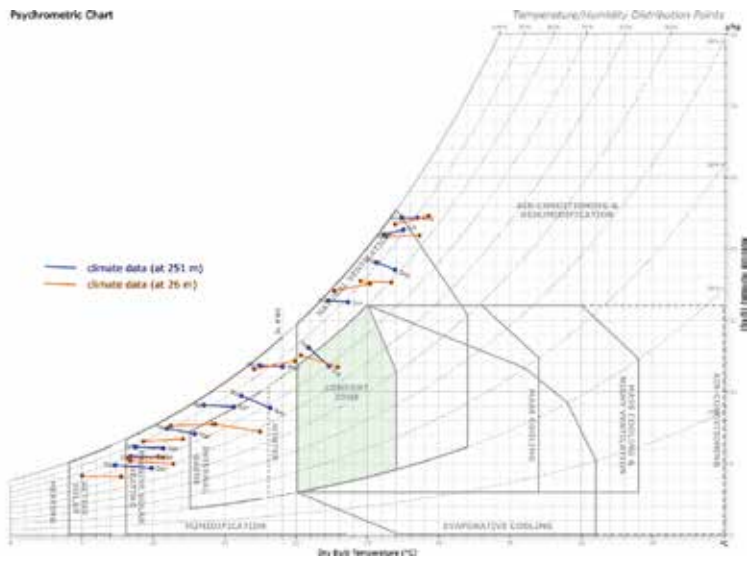


Fig. 5. Temperaturas y humedades relativas medias mensuales en la isla de Putuoshan, superpuestas sobre un diagrama de Givoni. Elaboración propia con datos climáticos.

La orientación espacial de los templos y del itinerario de peregrinación asociado, situado en la parte sureste de la isla, ofrece protección frente a los vientos invernales y exposición a los vientos de primavera y verano, coincidente con los incrementos de temperatura y de niveles de humedad absoluta. Esta disposición favorece el confort en las estaciones frías y, al mismo tiempo, refuerza la interpretación de que en el momento de la elección de la ubicación de estos lugares sagrados se conocían implícitamente las restricciones microclimáticas locales, en el que la exposición al viento y la protección se utilizan como estrategias ambientales pasivas.

peratures combined with high ambient humidity create oppressive conditions. Under these circumstances, continuous ventilation becomes crucial to support cutaneous evapotranspiration and reduce perceived thermal discomfort by up to 2°C.

Additionally, the spatial orientation of the temples and the associated pilgrimage route, situated in the southeastern part of the island, offers protection from winter winds while remaining exposed to spring and summer winds, which coincide with increased temperatures and absolute humidity levels. This positioning supports comfort in colder seasons and, at the same time, reinforces a design-facing interpretation: the siting of these sacred locations reflects an inherent understanding of local microclimatic constraints, where wind exposure and shelter are mobilized as passive environmental strategies.

Read through the lens of these macro-scale constraints, the southeast-ern siting of the main temples and the pilgrimage path is not only a pragmatic response to the terrain, wind exposure, and year-round humidity, but also a meaningful way of incorporating environmental order into sacred geography. This strategic placement therefore enhances the practical performance and symbolic significance of these spaces. More broadly, mountains hold sacred significance in many Buddhist traditions and are often understood as mediating between earth and heaven. In the central Himalayas, challenging land-

Leída a través de estas restricciones de escala macro, la implantación sureste de los templos principales y del camino de peregrinación no solo constituye únicamente una respuesta pragmática al terreno, la exposición al viento y la humedad permanente, sino también un modo significativo de incorporar un orden ambiental a la geografía sagrada. Esta colocación estratégica mejora, por tanto, el desempeño práctico y la significación simbólica de estos espacios. En un sentido más amplio, las montañas poseen un significado sagrado en muchas tradiciones budistas y a menudo se entienden como mediadoras entre la tierra y el cielo. En el Himalaya central, paisajes exigentes se han transformados en espacios sagrados que organizan asentamientos y rutas de peregrinación. (11) Los registros históricos de lugares como el monte Lu y el monte Wutai muestran cómo los enclaves budistas sagrados se consolidan mediante narrativas literarias y culturales, lo que refuerza el papel de las montañas en la práctica religiosa. (12) En este contexto, la vegetación, en particular los árboles, opera como símbolo ritual y como recurso material. En contextos antiguos, los árboles eran simultáneamente objetos de veneración y recursos para la construcción, moldeando la escultura y el diseño arquitectónico, e influyendo en el vocabulario decorativo y en la morfología estructural. Esto profundiza en el simbolismo ritual inscrito en el entorno construido. (13)

El camino de peregrinación de los “1000 escalones” como columna vertebral ambiental y perceptiva (escala meso)

Las montañas sagradas se han definido tradicionalmente por la presencia de asentamientos, habitualmente ciudades o aldeas, a sus pies. Es desde estos asentamientos desde donde los peregrinos comienzan el ascenso. Sin embargo, el monte Putuo se aparta de este patrón convencional, ya que está rodeado por el mar. En lugar de iniciarse desde tierra firme, la peregrinación comienza en la costa y los peregrinos suelen partir de Ningbo

scapes have been transformed into sacred spaces that organise settlements and pilgrimage routes. (11) Historical records from sites such as Mt. Lu and Mt. Wutai also demonstrate how sacred Buddhist places are consolidated through literary and cultural narratives, thereby reinforcing the role of mountains in religious practice. (12) Within this framework, vegetation, particularly trees, operates as both a ritual symbol and a material resource. In ancient contexts, trees were simultaneously objects of worship and sources for construction, shaping sculpture and architectural design and influencing decorative vocabulary and structural morphology. This deepens the ritual symbolism embedded in the built environment. (13)

The pilgrimage path of 1000 steps as Environmental and Perceptual Spine (Meso scale)

Traditionally, sacred mountains have been defined by the presence of settlements, typically towns or villages, at their base. It is from these settlements that pilgrims commence their ascent. Mount Putuo, however, diverges from this conventional paradigm as it is surrounded by sea. Rather than beginning from land, the pilgrimage starts from the coast, with pilgrims typically departing from Ningbo or Zhoushan and undertaking a maritime journey. The primary pilgrimage route, referred to as the ‘1000 Steps’, ascends from sea level to a summit around 290 meters high. Along this route, three significant temples

11. SEARS, T. I. "Review: Mountain Temples and Temple Mountains: Architecture, Religion, and Nature in the Central Himalayas, by Nachiket Chanchani". *Journal of the Society of Architectural Historians*, 2020, vol. 79 n. 1, pp. 104–106. DOI: 10.1525/JSAH.2020.79.1.104.

12. SHINOHARA, K. "The Literary Construction of Buddhist Sacred Places: The Record of Mt. Lu by Chen Shunyu". *Asiatische Studien*, 1999, vol. 53, n. 4, pp. 937–964.

13. PARTIDA, E. "Temple Landscape: The Direct and the Latent Impact of Natural Environment upon Artificial Environs". *Acta Archaeologica*, 2023, vol. 93, n. 1, pp. 197–218. DOI: 10.1163/16000390-20210025.

11. SEARS, T. I. "Review: Mountain Temples and Temple Mountains: Architecture, Religion, and Nature in the Central Himalayas, by Nachiket Chanchani". *Journal of the Society of Architectural Historians*, 2020, vol. 79 n. 1, pp. 104–106. DOI: 10.1525/JSAH.2020.79.1.104.

12. SHINOHARA, K. "The Literary Construction of Buddhist Sacred Places: The Record of Mt. Lu by Chen Shunyu". *Asiatische Studien*, 1999, vol. 53, n. 4, pp. 937–964.



Fig. 6. Perfil altimétrico del itinerario de peregrinación. Elaboración propia a partir de datos de GoogleEarth.

o Zhoushan para realizar el trayecto en barco. La ruta principal de peregrinación, denominada “los 1000 escalones”, asciende desde el nivel del mar hasta una cumbre de alrededor de 290 metros de altura. A lo largo de este recorrido, tres templos significativos marcan las etapas del viaje: Puji, Fayu y Huiji, situándose este último en la cumbre [véase la figura 3]. Puji y Fayu son los más extensos en términos de tamaño, mientras que Huiji, aunque más modesto en tamaño, desempeña un papel espiritual fundamental al ser el templo donde se culmina el trayecto. Estos templos desempeñan un papel integral en la peregrinación, ya que son hitos físicos y espirituales. El camino serpentea por los valles del monte Putuo, siguiendo una pendiente suave hasta el ascenso final. Están estratégicamente situados a intervalos bastante regulares a lo largo del camino, que se puede dividir en tres tramos de aproximadamente 2 km cada uno. El templo Puji se localiza al final del primer tramo, a una altitud de unos 18 metros. Es el templo más grande e importante del conjunto y el primero del itinerario. El segundo tramo termina en el templo Fayu, el segundo en tamaño e importancia, situado a unos 37

mark the stages of the journey: Puji, Fayu and Huiji, with Huiji positioned at the summit. [see fig. 3] Puji and Fayu are the most extensive in terms of structure, while Huiji, although more modest in scale, occupies a pivotal spiritual role at the culmination of the journey. These temples play an integral role in the pilgrimage, serving as both physical markers and spiritual milestones. The path winds through the valleys of Mount Putuo, following a smooth slope until the final ascent. They are strategically positioned at fairly equal intervals along the path. The path can be divided into three sections, each about 2 kilometres long. Puji Temple is located at the end of the first section, at an altitude of about 18 metres. This is the largest and most important temple in the complex and the first on the route. The second section ends at Fayu Temple, which is the second largest and most important temple, located at an altitude of about 37 metres. After passing Fayu Temple, the terrain changes significantly and pilgrims face the steep climb of 1,000 steps to Huiji Temple. Located at the top, Huiji Temple is the final landmark of the pilgrimage path, standing at an altitude of about 250 metres. (Fig. 6)

The pilgrimage path is marked by lotus stones to guide pilgrims along the way. These stones also serve as markers at the exterior gates of each temple, directing pilgrims inwards to continue their journey. The interconnect- edness of the pathway, the temples and the surrounding landscape creates a unified and cohesive experience. (Fig. 7) The interplay of topography, natural

13. PARTIDA, E. “Temple Landscape: The Direct and the Latent Impact of Natural Environment upon Artificial Environs”. *Acta Archaeologica*, 2023, vol. 93, n. 1, pp. 197-218. DOI: 10.1163/16000390-20210025.

metros de altitud. Tras pasar el templo Fayu, el terreno cambia de manera significativa y los peregrinos deben afrontar la empinada subida de mil escalones hasta el templo Huiji del último y tercer tramo. Ubicado en la cima, el templo Huiji marca el final del camino de peregrinación, a una altitud de unos 250 metros. (Fig. 6)

El camino de peregrinación está señalizado con piedras de loto que guían a los peregrinos a lo largo del recorrido. Estas piedras también marcan las puertas de entrada a los recintos de cada templo, orientando a los peregrinos hacia su interior para que continúen su recorrido. La interconexión entre el camino, los templos y el paisaje circundante genera una experiencia unificada y armoniosa. (Fig. 7) La combinación de la topografía, los elementos naturales y la arquitectura sagrada da lugar a un ambiente que, aunque



Fig. 7. Itinerario de peregrinación y elementos de agua, desde el nivel del mar hasta la cumbre. Elaboración propia.

elements and sacred architecture creates a tranquil yet challenging environment that enhances the spiritual significance of the pilgrimage. It is within this serene yet rugged setting that the ideal conditions for meditation and spiritual practices are fostered – a dynamic that Walsh (2007) highlights in his analysis of the interrelation between sacred landscapes and religious experience. (14)

Gazetteers (zhi 志) are a 'peculiar Chinese choreography that combines cultural and topographic description with local historiography' stated M. Bingenheimer, 2016. [see note 4] These gazetteers provide substantial information regarding the origins, sites, and even the lives of monks in Putuo. Notably, these documents make no distinction between scenic sites and buildings, instead presenting lists of sites, structures, elements, and other constructions without differentiation. As Bingenheimer (2016) observes, 'the larger and smaller temples were listed and glossed in the same way as caves, mountains, and rock formations'. The authors of these gazetteers appeared uninterested in the architectural aspects themselves; rather, as Bingenheimer notes, 'temples were built to house gods, people, objects, and the rituals of interaction (sacred and mundane)'. This perspective suggests that pilgrims and visitors perceived the site as an integrated whole rather than a collection of discrete buildings in a natural setting. The integration of the temples and the pathways that connected them to their surroundings probably played a more important role in shaping visitors' perceptions than the individual architectural elements.

14. WALSH, M. J. "Efficacious Surroundings: Temple Space and Buddhist Well-being". *Journal of Religion & Health*, 2007, vol. 46, n. 4, pp. 471–479. DOI: 10.1007/s10943-007-9129-y.

apacible, resulta desafiante, potenciando así el significado espiritual de la peregrinación. En este entorno, tanto apacible como agreste, se crean las condiciones ideales para la meditación y las prácticas espirituales, como señala Walsh (2007) en su estudio sobre la relación entre paisajes sagrados y experiencia religiosa. (14)

Las gacetas (zhi 志) eran una "peculiar coreografía china que combina descripción cultural y topográfica con historiografía local", en palabras de M. Bingenheimer, 2016. [see note 4] Estas gacetas aportan información relevante sobre los orígenes, los lugares e incluso las vidas de los monjes de Putuo. Estos documentos no distinguen entre enclaves escénicos y edificios, sino que presentan listas de sitios, estructuras, elementos y otras construcciones sin diferenciación. Como señala Bingenheimer (2016), "los templos mayores y menores se enumeraban y describían del mismo modo que las cuevas, las montañas y las formaciones rocosas". Los autores de estas gacetas parecían mostrar poco interés por los aspectos arquitectónicos en sí, ya que, como indica Bingenheimer, "los templos se construían para albergar dioses, personas, objetos y para los rituales de interacción (sagrados y mundanos)". Esta perspectiva sugiere que los peregrinos y los visitantes percibían el lugar como un todo integrado, más que como una colección de edificios dispersos en un entorno natural. La integración de los templos y de los caminos que los conectaban con su entorno probablemente desempeñó un papel más importante en la configuración de la percepción de los visitantes que los elementos arquitectónicos por separado.

El monte Putuo puede entenderse como un paisaje de peregrinación unificado, en el que los recorridos, los templos y las formaciones naturales se perciben como parte de un conjunto interconectado. El camino de los "1000 escalones" constituye la columna vertebral espacial de este conjunto, ya que organiza el movimiento y los umbrales desde el punto de llegada en la costa hasta la cumbre mediante una serie de hitos ambientales y rituales.

Mount Putuo can be viewed as a unified pilgrimage landscape, where routes, temple nodes and natural features are perceived as part of an interconnected whole rather than as individual structures. The '1000 Steps path' form the spatial backbone of this system, organising movement and thresholds from the coastal arrival point to the summit via a series of environmental and ritual milestones.

Temple Nodes and Spatial Typologies (micro scale)

Building on the island's topography, its humid, wind-driven maritime climate and the '1000 Steps' pilgrimage path as a spatial spine, this section explains how macro-environmental constraints and mesoscale sequences are translated into the architecture of the three main temple nodes. As discussed above, understanding the surrounding environment is crucial for selecting locations, arranging spaces and designing the architecture of temples and other structures. These are influenced by traditional Chinese Feng Shui principles. (15) (Fig. 8) The location of the three main temples on Mount Putuo follows the classical feng shui pattern of matching the settlement to its environment and natural forces. (Fig. 9) This considers factors such as land, water veins and the surrounding environment in order to determine the optimal arrangement and direction of temple halls. The practice also involves the strategic placement of Buddha statues, towers, and pavilions to enhance the site's natural features

14. WALSH, M. J. "Efficacious Surroundings: Temple Space and Buddhist Well-being". *Journal of Religion & Health*, 2007, vol. 46, n. 4, pp. 471-479. DOI: 10.1007/s10943-007-9129-y.

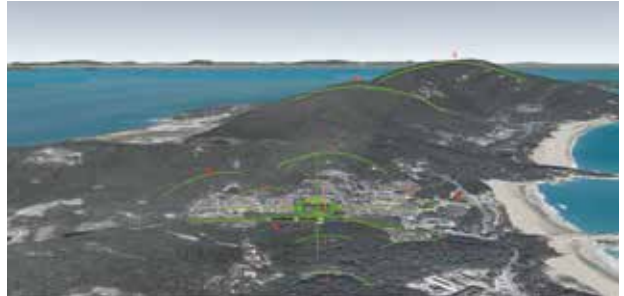
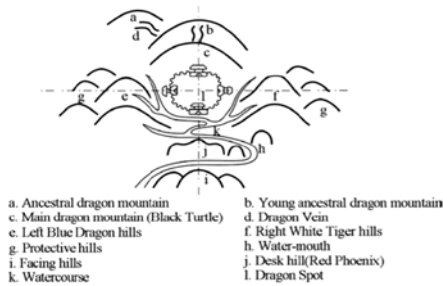
15. YU, Y.; YANG, Z. "Scientificity and Rationality of Chinese Traditional Classical Fengshui Theory". *Canadian Social Science*, 2017, vol. 13, n. 3, pp. 55-65. DOI: 10.3968/9341.

Templos y tipologías espaciales (escala micro)

Partiendo de la topografía de la isla, de su clima marítimo húmedo moldeado por el viento y del camino de peregrinación de los "1000 escalones" como columna vertebral espacial, en este apartado se explica cómo las restricciones macroambientales y las secuencias de escala meso se trasladan a los tres ejes de los templos principales y su arquitectura. Como se ha señalado, comprender el entorno es crucial para seleccionar ubicaciones, organizar espacios y diseñar la arquitectura de los templos y otras estructuras. Estos aspectos se ven influenciados por los principios tradicionales chinos del *feng shui*. (15) (Fig. 8) La ubicación de los tres templos principales en el monte Putuo sigue el patrón clásico del *feng shui*, que consiste en adecuar el asentamiento a su entorno y a las fuerzas naturales. (Fig. 9) Para ello, se tienen en cuenta factores como el terreno, las corrientes de agua y el entorno circundante, con el fin de determinar la disposición y la orientación óptimas de las salas del templo. La práctica también implica el posicionamiento estratégico de estatuas de Buda, torres y pabellones para realzar los rasgos naturales del lugar y promover el bienestar psicológico. La forma del terreno también influye en la disposición de los pabellones, que se integran armónicamente con el paisaje natural. La

Fig. 8. Yu, Yan. Dibujo del patrón clásico del *feng shui* para una ubicación adecuada, 2017.

Fig. 9. Aplicación de principios de *Feng Shui* al templo Puji. Elaboración propia sobre una vista de Google Earth.



and promote psychological well-being. The shape of the ground also plays a significant role in the arrangement of pavilions, ensuring that buildings are harmoniously integrated with the natural landscape. The establishment of new paths and elements controls the flow of energy, ensuring it is conducive to the temple's purpose.

The natural environment has a direct influence on temple architecture. Natural features such as mountains, trees and bodies of water are integral to the sacred atmosphere of temples and impact their design and landscape restoration efforts. (16) These interactions between nature and architecture embody the philosophical concept of harmony between humans and the environment – a central tenet of Buddhist thought.

The three temples on Mount Putuo – Puji, Fayu and Huiji – are architecturally integrated with the natural landscape, reflecting the principles of Chinese sacred geography and environmental aesthetics. The design incorporates natural elements such as vegetation, water and wind, adhering to *Feng Shui* principles and enhancing the sensory experience of practitioners. (17) Built along terraced platforms that follow the natural contours of Mount Putuo, these temples embody the Daoist principle of 'Tianren heyi' (天人合一), or harmony between heaven and humanity, thereby minimising environmental disruption. (18) This integration supports spiritual introspection and ecological balance.

15. YU, Y.; YANG, Z. "Scientificity and Rationality of Chinese Traditional Classical *Fengshui* Theory". *Canadian Journal of Science*, 2017, vol. 13, n. 3, pp. 55–65. DOI: 10.3968/9341.

16. HAN, K. T. "Traditional Chinese Site Selection—*Feng Shui*: An Evolutionary/Ecological Perspective". *Journal of Cultural Geography*, 2001, vol. 19, n. 1, pp. 75–96. DOI: 10.1080/08873630109478298.

17. SHUNXUN, N.; FOIT-ALBERT, B. *China's Sacred Sites*. Honesdale (PA): Himalayan Institute Press, 2007. ISBN 978-0-89389-262-3.

18. CHEN, B.; NAKAMA, Y. "A summary of research history on Chinese *Feng-shui* and application of *feng-shui* principles to environmental issues". *Kyushu Journal of Forest Research*, 2004, vol. 57, pp. 297–301.

creación de nuevos caminos y elementos controla el flujo de energía, asegurando que sea propicio para la finalidad del templo.

El entorno natural influye directamente en la arquitectura de los templos. Elementos naturales como montañas, árboles y masas de agua son componentes esenciales de la atmósfera sagrada de los templos e impactan en su diseño y en los procesos de restauración paisajística. (16) Estas interacciones entre naturaleza y arquitectura encarnan el concepto filosófico de armonía entre los seres humanos y el entorno, un principio central del pensamiento budista.

Los tres templos del monte Putuo (Puji, Fayu y Huiji) están integrados arquitectónicamente en el paisaje natural, reflejando los principios de la geografía sagrada china y la estética ambiental. El diseño incorpora elementos naturales, como la vegetación, el agua y el viento, se ajusta a los principios del feng shui y potencia la experiencia sensorial de los practicantes. (17) Construidos sobre plataformas aterrazadas que siguen los contornos naturales del monte Putuo, estos templos encarnan el principio taoísta de "Tianren heyi" (天人合一), armonía entre el cielo y la humanidad, y minimizan así la alteración ambiental. (18) Esta integración promueve la introspección espiritual y el equilibrio ecológico.

El agua está siempre presente en el entorno inmediato de los templos, generalmente en forma de un curso de agua redirigido para pasar por delante del conjunto, conformando un estanque o una fuente. [ver fig. 8] En términos de feng shui, esto introduce movimiento y flujo, y se asocia tradicionalmente con la prosperidad y el bienestar. En este contexto de acercamiento, las puertas de acceso situadas a lo largo del camino principal de peregrinación actúan como umbrales simbólicos entre lo mundano y lo sagrado. Paralelamente, los hitos de piedra guían a los peregrinos a través del intrincado terreno del monte Putuo hasta estos atrios definidos por el agua. [ver nota 14]

La disposición interna de cada templo sigue un itinerario de visita definido que guía a los visitantes a través de las salas principales. Esta circulación ordenada mantiene la jerarquía tradicional del templo y favorece la progre-

Water is consistently present in the immediate setting of the temples, usually in the form of an existing watercourse that has been redirected to pass in front of the complex, forming a pond or fountain; [see fig. 8] in Feng Shui terms, this introduces movement and flow and is traditionally associated with prosperity and well-being. Alongside this framing of the approach and arrival, the entrance gates positioned along the main pilgrimage routes act as symbolic thresholds between the mundane and the sacred. Meanwhile, stone markers guide pilgrims through Mount Putuo's complex terrain towards these water-defined forecourts. [see note 14]

The internal layout of each temple follows a defined visiting itinerary, guiding visitors through primary halls. This orderly navigation upholds traditional temple hierarchy and fosters spiritual progression. (19) Each hall plays a distinctive role, with statues, symbols, and architectural forms that inspire reflection and reverence. Such sequences reflect broader Buddhist cosmological concepts, linking spatial movement to spiritual advancement. (20)

The Buddhist architecture of these temples has been studied and documented by several authors, both within and outside China. (21) In the early 20th century, architects J. Prip-Møller (1889–1943) and E. Boerschmann (1873–949) were pioneers in researching this architecture. Ernst Boerschmann, German architect, was among the earliest architects to take a sustained interest in Mount Putuo, approaching Chinese religious archi-

16. HAN, K. T. "Traditional Chinese Site Selection—Feng Shui: An Evolutionary/ Ecological Perspective". *Journal of Cultural Geography*, 2001, vol. 19, n. 1, pp. 75–96. DOI: 10.1080/08873630109478298.

17. SHUNXUN, N.; FOIT–ALBERT, B. *China's Sacred Sites*. Honesdale (PA): Himalayan Institute Press, 2007. ISBN 978–0–89389–262–3.

18. CHEN, B.; NAKAMA, Y. "A summary of research history on Chinese Feng–shui and application of feng–shui principles to environmental issues". *Kyushu Journal of Forest Research*, 2004, vol. 57, pp. 297–301.

19. NAQUIN, S.; YÜ, C. F. (eds.). *Pilgrims and Sacred Sites in China*. Berkeley: University of California Press, 1992.

20. ZOU, M.; BAHAUDDIN, A. "The Creation of 'Sacred Place' through the 'Sense of Place' of the Daci'en Wooden Buddhist Temple, Xi'an, China". *Buildings*, 2024, vol. 14, 481. DOI: 10.3390/buildings14020481.

sión espiritual. (19) Cada sala cumple una función distintiva y está adornada con estatuas, símbolos y elementos arquitectónicos que inspiran reflexión y reverencia. Estas secuencias reflejan conceptos cosmológicos budistas más amplios, vinculando el movimiento espacial con el avance espiritual. (20)

La arquitectura budista de estos templos ha sido estudiada y documentada por diversos autores, tanto dentro como fuera de China. (21) A comienzos del siglo XX, los arquitectos J. Prip-Møller (1889-1943) y E. Boerschmann (1873-1949) fueron pioneros en la investigación de esta arquitectura. Este último, arquitecto alemán, fue uno de los primeros en mostrar un interés continuo por el monte Putuo, al que dedicó una serie de cuidadosos y rigurosos levantamientos de campo profesionales. [ver nota 8] En enero de 1908, llegó al monte Putuo y permaneció allí casi tres semanas, documentando edificios y observando las prácticas religiosas en los templos. Este trabajo culminó con la publicación del primer libro sobre el monte Putuo, que incluía fotografías, dibujos y planos detallados de los tres templos principales, así como de pagodas y otras estructuras. También documentó una pagoda cercana al templo Puji, señalando su importancia respecto al Feng Shui debido a su ubicación sureste; como observa Kögel, lo que refuerza la presencia del Feng Shui en enclaves sagrados chinos. [ver nota 8]

El conjunto del templo Fayu, donde se alojó como invitado, es descrito por Boerschmann, incluyendo tanto las salas principales como los edificios anexos para los monjes (residencia, hospedería, cantina y otros espacios auxiliares). [ver nota 8] Muestra cómo las salas centrales se alinean a lo largo de un eje con una clara jerarquía ritual, mientras que los edificios secundarios repiten el sistema modular con menor coherencia espacial. Aunque el plano pueda parecer sencillo, la integración de terrazas y escalinatas en el terreno escarpado genera un conjunto espacial complejo que no se aprecia completamente en planta. El diagrama de Boerschmann muestra una diferencia de cota de 25 m a lo largo del eje central de 240 metros del templo Fayu. Estas

tecture through careful, professionally conducted field surveys. [see note 8] In January 1908, he arrived at Mount Putuo and stayed for nearly three weeks, documenting buildings and observing temple practices. This work culminated in the publication of the first book on Mount Putuo, containing photographs, drawings and detailed plans of the three main temples, as well as pagodas and other structures. He also recorded a pagoda near Puji Temple, noting its Feng Shui importance due to its southeast location; as Kögel observes, this reinforces Feng Shui's significance in sacred Chinese sites. [see note 8]

Boerschmann describes the Fayu temple complex, where he stayed as a guest, both the main halls and annex buildings for monks (residence, guesthouse, canteen, and other auxiliary spaces. [see note 8] He shows how the central halls align along an axis with a clear ritual hierarchy, while secondary buildings repeat the modular system with less spatial coherence. Although the plan may appear simple, the integration of terraces and stairways with the steep terrain produces a complex spatial system not fully legible in floor plans; Boerschmann's diagram records a 25 m height difference along the 240 m central axis (Fayu Temple). These main halls and terraces along the main axis can be seen in the images in figures 11, 12 and 13.

Figure 10 illustrates the spatial configuration of the primary buildings of the three principal temples, including their relative scales. This com-

19. NAQUIN, S.; YÜ, C. F. (eds.). *Pilgrims and Sacred Sites in China*. Berkeley: University of California Press, 1992.

20. ZOU, M.; BAHAUDDIN, A. "The Creation of 'Sacred Place' through the 'Sense of Place' of the Daci'en Wooden Buddhist Temple, Xi'an, China". *Buildings*, 2024, vol. 14, 481. DOI: 10.3390/buildings14020481.

21. ZHU, X. "Buddhist architectural transformation in medieval China, 300-700 CE: Emperor Wu's Great Assemblies and the Rise of the Corridor-Enclosed, Multi-cloister Monastery Plan". *Journal of the Society of Architectural Historians*, 2021, vol. 79, n. 4, pp. 393-414. DOI: 10.1525/jsah.2020.79.4.393.

21. ZHU, X. "Buddhist architectural transformation in medieval China, 300-700 CE: Emperor Wu's Great Assemblies and the Rise of the Corridor-Enclosed, Multi-cloister Monastery Plan". *Journal of the Society of Architectural Historians*, 2021, vol. 79, n. 4, pp. 393-414. DOI: 10.1525/jsah.2020.79.4.393.

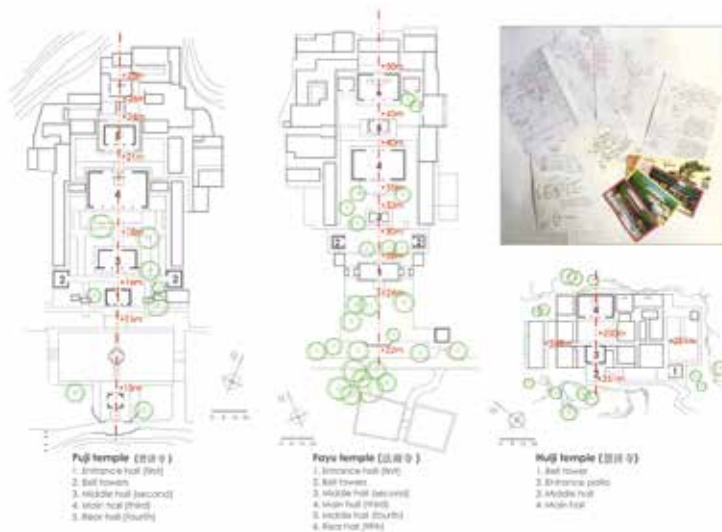


Fig. 10. Plantas de los templos Puji, Fayu y Huiji y notas/bocetos in situ. Elaboración propia.

salas principales y terrazas a lo largo del eje principal pueden observarse en las imágenes de las figuras 11, 12 y 13.

La figura 10 muestra la configuración espacial de los edificios principales de los tres templos, junto con sus escalas relativas. Esta representación comparativa esclarece los componentes espaciales principales –como las salas principales y los patios– y sus interrelaciones, proporcionando una mayor comprensión de sus jerarquías espaciales. La variación de altura a lo largo del eje principal es de aproximadamente 12–15 metros para el templo Puji, 25–28 metros para el templo Fayu y alrededor de 3 metros para el templo Huiji (según mediciones aproximadas in situ).

parative analysis clarifies the main spatial components, such as the main halls and patios, and their interrelationships, offering an understanding of their spatial hierarchies. The height variation along the main vertical axis is approximately 12–15 metres for Puji Temple, 25–28 metres for Fayu Temple and around 3 metres for Huiji Temple (based on approximate on-site measurements).

The architecture of the temples is designed to blend with the landscape, building on these sectional and hierarchical differences – particularly the terraced configurations and types of enclosure. For instance, Huiji Temple (Fig. 13) is partly semi-buried, shaded by trees and positioned to take advantage of prevailing summer winds, which help to keep indoor temperatures cooler than those in adjacent patios. Despite the additional heat generated by steady numbers of pilgrims and high July temperatures, a temperature difference of more than 3°C was recorded on-site between the Main Hall and the patio. (Fig. 14)

The difference in temperature between the halls and the outdoor courtyards in the shade at the end of July tells us about passive conditioning through shading strategies and constant ventilation, which is favoured by permeable enclosures. The terracing of the complex also promotes greater cooling through greater contact with the ground.

La arquitectura de los templos está concebida para integrarse en el paisaje apoyándose en estas diferencias de cota y de jerarquías, en particular en las configuraciones aterrazadas y los tipos de cerramiento. Por ejemplo, el templo Huiji (Fig. 13) está parcialmente semienterrado, sombreado por árboles y ubicado de tal manera que se aprovechan los vientos estivales predominantes, que ayudan a mantener temperaturas interiores más bajas que las de los patios adyacentes. Pese al calor adicional generado por el flujo constante de peregrinos y por las altas temperaturas de julio, se registró in situ una diferencia de temperatura superior a 3 °C entre la sala principal y el patio. (Fig. 14)

La diferencia de temperatura entre las salas y los patios exteriores en sombra a finales de julio demuestra la eficacia del acondicionamiento pasivo mediante estrategias de sombreado y ventilación constante, favorecida por cerramientos permeables. El hecho de que el conjunto esté aterrazado también promueve una mayor refrigeración al aumentar el contacto con el terreno.



Fig. 11. Templo Puji: vista de la Sala Principal. La autora.

Fig. 12. Templo Fayu: vista de la Sala Principal y de la sala posterior. La autora.

Fig. 13. Templo Huiji: patio de acceso. La autora.

Discussion

The macro-, meso- and micro-analysis of the Mount Putuo pilgrimage path landscape enables us to understand it as a coherent system. At the macro level, the island's topography and subtropical maritime climate impose environmental constraints, making orientation, exposure, and sheltered locations important considerations. At the meso scale, the '1000 Steps' pilgrimage route transforms these constraints into a coherent sequence of movements, thresholds and pauses. At the micro level, the three main temples form part of this sequence. They are the path's three main landmarks of the path, and through site-responsive strategies such as shading, partial burial, and wind exposure, consistent with Feng Shui logics of aligning settlement and landform (15, 16).

Within this framework, Mount Putuo is best understood as a single entity rather than a collection of individual buildings set in a 'natural' environment. The continuity between paths, vegetation, rocks, water features, courtyards and halls create an experience in which the sense of sacred space extends beyond the confines of individual buildings. This interpretation is reinforced by gazetteer traditions, which categorise temples, caves, rock formations and scenic sites together, suggesting that visitors historically perceived the island as an integrated whole rather than architecture separate from nature. (22)

22. ZHANG, W. "Regional Systems of Guanyin Pilgrimages". Translated by N. OUYANG. In: WU, J. (ed.). *The Formation of Regional Religious Systems in Greater China*. 1st ed. London; New York: Routledge, 2022, pp. 113–132. DOI: 10.4324/9781003214847.



Fig. 14. Templo Huiji: mediciones en patio y en la Sala Principal. Elaboración propia.

Discusión

El análisis macro, meso y micro del paisaje del camino de peregrinación del monte Putuo permite entenderlo como un sistema cohesionado. A escala macro, la topografía de la isla y el clima marítimo subtropical imponen limitaciones medioambientales, por lo que la orientación, la exposición y los lugares protegidos son factores importantes a tener en cuenta. A escala meso, la ruta de peregrinación de los "1000 escalones" transforma estas limitaciones en una secuencia coherente de movimientos, umbrales y pausas. A escala micro, los tres templos principales forman parte de esta secuencia. Estos templos son los tres puntos de referencia principales del camino y, mediante estrategias adaptadas al lugar, como el sombreado, el enterramiento parcial y la exposición al viento, se ajustan con la lógica del Feng Shui de alinear los asentamientos y el relieve [ver notas 15 y 16].

This multiscale logic also helps to interpret the role of nature as an active design medium. Literature on Mount Putuo and similar sacred landscapes suggests that spiritual experiences are heavily influenced by the environment and climate, (23) and that environmental knowledge can be practically applied to support religious activities and daily life. (24) In the present study, these claims are most defensible when framed as spatial–environmental affordances: the humid, wind-driven context of the island makes shade, ventilation and sheltered thresholds materially consequential, and the sequence of the pilgrimage amplifies these contrasts in a way that can plausibly support contemplative practice. However, broader assertions about 'spiritual growth' or specific mystical outcomes should be treated as interpretive and supported by literature rather than being empirically demonstrated here.

The same caution applies to claims relating to ecology. Biodiversity conservation at Mount Putuo is important for maintaining ecological balance and supporting endemic species and ecosystem services. It also plays a role in sustaining local livelihoods through in situ and ex situ approaches. (25 and 26) However, trees and plants in temple grounds are not just for decoration, they also have religious significance in traditions shaped by Confucianism, Taoism and Buddhism. This reinforces the temple's connection with nature and the divine. (27) Research suggesting that mystical experiences in natural environments are related to psychological well-being and environmental be-

23. VELANDER, K. "Sacred Natural Sites: Conserving Nature and Culture" [Review]. *Mountain Research and Development*, 2011, vol. 3, n. 3, pp. 276–277. DOI: 10.1659/MRD.MM088.

24. SCHAFF, T. "Asian Sacred Natural Sites: Philosophy and Practice in Protected Areas and Conservation" [Review]. *Mountain Research and Development*, 2017, vol. 37, n. 2, pp. 236–237. DOI: 10.1659/MRD.MM205.

25. ANTONESCU, D. "Biodiversity of the natural mountains heritage – present challenges and sustainable perspectives". *Present Environment and Sustainable Development*, 2018, vol. 12, n. 2, pp. 165–176.

26. SINGH, D.; CHAUDHARY, S. "Biodiversity and Conservation". *Shadh Sari - An International Multidisciplinary Journal*, 2024, vol. 3, n. 1, pp. 85–98. DOI: 10.59231/sari7658.

27. HUA, H. "The Characteristics of Plant Landscape in Temples". *Zhongguo Yuanlin (Journal of Chinese Landscape Architecture)*, 2004, vol. 20, n. 11, pp. 64–66.

En este contexto, el Monte Putuo se percibe mejor como una entidad única, más que como una colección de edificios individuales en un entorno "natural". La interconexión entre caminos, vegetación, rocas, elementos de agua, patios y salas genera una experiencia en la que la noción de espacio sagrado trasciende los límites de cada edificio. Esta interpretación se ve reforzada por las tradiciones de las gacetas (gazetteers), que catalogan conjuntamente templos, cuevas, formaciones rocosas y enclaves escénicos, lo que sugiere que, históricamente, los visitantes percibían la isla como un todo integrado y no como arquitectura separada de la naturaleza. (22)

Esta lógica multiescalar también ayuda a interpretar el papel activo de la naturaleza en el diseño. La literatura sobre el monte Putuo y otros paisajes sagrados similares sugiere que las experiencias espirituales están fuertemente influidas por el entorno y el clima (23) y que el conocimiento ambiental puede aplicarse de manera práctica para apoyar las actividades religiosas y la vida cotidiana. (24) En el presente estudio, estas afirmaciones son más defendibles cuando se formulan como afordancias espaciotemporales: el contexto húmedo e impulsado por el viento de la isla hace que la sombra, la ventilación y los umbrales protegidos sean determinantes desde el punto de vista material, y la secuencia de la peregrinación amplifica estos contrastes de un modo que puede favorecer, de forma plausible, la práctica contemplativa. No obstante, las aseveraciones más amplias sobre *crecimiento espiritual* o sobre resultados místicos específicos deben tratarse como interpretativas y sustentarse en la literatura, más que como algo empíricamente demostrado aquí.

La misma cautela se aplica a las afirmaciones relativas a la ecología. La conservación de la biodiversidad en el monte Putuo es importante para mantener el equilibrio ecológico, así como para preservar especies endémicas y servicios ecosistémicos. También desempeña un papel en el sostenimiento de los medios de vida locales mediante enfoques *in situ* y *ex situ*. (25 y 26) No obstante, los árboles y las plantas en los recintos de los templos no son

behaviour (28) aligns with this perspective. Nevertheless, it is beyond the scope of this study to quantify behavioural outcomes or the effectiveness of conservation measures.

The meaning of Mount Putuo is further layered by its historical and social roles. As well as its religious identity, its strategic coastal location has also shaped its development. During the Ming and Qing dynasties, it served as a military site, with military actors contributing to religious development. (29) Imagery in gazetteers of pilgrims and tourists interacting with monks points to centuries of cultural exchange, enabled by the island's accessibility and sustained visitor numbers, including foreign travellers. [see note 22]

Finally, tourism is a defining contemporary condition that is only partially addressed by the multiscale model. Existing studies suggest that monks and nuns at Putuo Shan tend to view visitors positively as an opportunity to share Buddhist teachings. Furthermore, more spiritually advanced practitioners may be more receptive to the idea of welcoming tourists as part of their Buddhist practice. (30 and 31) From a design perspective, this highlights the importance of route hierarchy, threshold design and node organisation in accommodating mixed public groups while maintaining coherence, as well as the need to prepare for an increasing number of visitors – Mount Putuo alone attracts over six million annually – which will also impact the built environment in areas adjacent to the temples.

22. ZHANG, W. "Regional Systems of Guanyin Pilgrimages". Traducido por N. OUYANG. En: WU, J. (ed.). *The Formation of Regional Religious Systems in Greater China*. 1.^a ed. Londres; Nueva York: Routledge, 2022, pp. 113–132. DOI: 10.4324/9781003214847.

23. VELANDER, K. "Sacred Natural Sites: Conserving Nature and Culture" [Revisado]. *Mountain Research and Development*, 2011, vol. 3, n. 3, pp. 276–277. DOI: 10.1659/MRD.MMO88.

24. SCHAAF, T. "Asian Sacred Natural Sites: Philosophy and Practice in Protected Areas and Conservation" [Revisado]. *Mountain Research and Development*, 2017, vol. 37, n. 2, pp. 236–237. DOI: 10.1659/MRD.MM205.

28. SNELL, T. L.; GRAETZ SIMMONDS, J. "Mystical experiences in nature: comparing outcomes for psychological well-being and environmental behaviour". *Archive for the Psychology of Religion*, 2015, vol. 37, n. 2, pp. 169–184. DOI: 10.1163/15736121-12341303.

29. BINGENHEIMER, M. "The General and the Bodhisattva: Commander Hou Jigao Travels to Mount Putuo". *Journal of Chinese Buddhist Studies*, 2016, vol. 29, pp. 129–161. DOI: 10.17613/dtdf-aj70.

meramente decorativos; también poseen una connotación religiosa en las tradiciones del confucianismo, el taoísmo y el budismo. Esto refuerza la conexión del templo con la naturaleza y con lo divino. (27) Las investigaciones que sugieren que las experiencias místicas en entornos naturales se relacionan con el bienestar psicológico y el comportamiento medioambiental (28) respaldan esta perspectiva. No obstante, este estudio no puede cuantificar los resultados conductuales ni la eficacia de las medidas de conservación.

El significado del monte Putuo se enriquece, además, por sus funciones históricas y sociales. Su identidad religiosa y su ubicación estratégica en la costa han condicionado su desarrollo. Durante las dinastías Ming y Qing, sirvió como enclave militar y los militares contribuyeron al desarrollo religioso. (29) La iconografía de las gacetas, en la que se ven peregrinos y turistas interactuando con monjes, refleja siglos de intercambio cultural, posibilitado por la accesibilidad de la isla y por la afluencia continuada de visitantes, entre los que se encuentran viajeros extranjeros. [ver nota 22]

Por último, el turismo es una condición contemporánea definitiva que el modelo multiescalar solo aborda parcialmente. Según estudios existentes, los monjes y monjas de Putuo Shan tienden a valorar positivamente a los visitantes como una oportunidad para compartir enseñanzas budistas. Además, los practicantes con un mayor desarrollo espiritual pueden mostrarse más receptivos a la idea de acoger a los turistas como parte de su práctica budista. (30 y 31) Desde una perspectiva de diseño, esto subraya la importancia de la jerarquía de recorridos, del diseño de umbrales y de la organización de centros para acoger grupos mixtos de visitantes manteniendo la integridad, así como la necesidad de prepararse para un incremento del número de visitantes –solo el monte Putuo atrae a más de seis millones al año–, lo que también afecta al entorno construido en las zonas adyacentes a los templos.

En resumen, la lógica multiescalar explica cómo las restricciones ambientales y la secuencia del recorrido se materializan en forma de arquitectura

In sum, the multiscale logic explains how environmental constraints and route sequence materialise as node architecture and landscape continuity. It does not, by itself, prove specific spiritual or behavioural outcomes, nor does it fully characterise biodiversity governance or tourism dynamics. These remain important contextual layers –especially given Mount Putuo’s significance as Guanyin’s home and as a convergence of cultural heritage and environmental stewardship– (32) but they should be treated as interpretive extensions and future research directions rather than as primary empirical claims.

Conclusions

Mount Putuo exhibits a legible multiscale spatial–environmental logic in which topography and maritime climate structure the pilgrimage pathway, the path sequences environmental and ritual thresholds, and temple nodes translate these conditions into climate–responsive architectural form and siting. These conclusions can be summarised in six points:

- *A multiscale spatial–environmental logic is legible at Mount Putuo.* As one of China’s Four Great Buddhist Mountains dedicated to Guanyin, Mount Putuo exemplifies how cultural heritage, spiritual practice, and environmental conditions converge in a sacred landscape where architecture and site are inseparable. The island’s topography and maritime

25. ANTONESCU, D. "Biodiversity of the natural mountains heritage – present challenges and sustainable perspectives". *Present Environment and Sustainable Development*, 2018, vol. 12, n. 2, pp. 165–176.

26. SINGH, D., CHAUDHARY, S. "Biodiversity and Conservation". *Shodh Sari – An International Multidisciplinary Journal*, 2024, vol. 3, n. 1, pp. 85–98. DOI: 10.59231/sari7658.

27. HUA, H. "The Characteristics of Plant Landscape in Temples". *Zhongguo Yuanlin (Journal of Chinese Landscape Architecture)*, 2004, vol. 20, n. 11, pp. 64–66.

30. WONG, C. U. I. *Buddhism and Tourism at Pu–Tuo–Shan, China* [PhD thesis]. Hamilton: The University of Waikato, 2011.

31. WONG, C. U. I.; MCINTOSH, A.; RYAN, C. "Buddhism and Tourism: Perceptions of the monastic community at PuTuo–Shan, China". *Annals of Tourism Research*, 2013, vol. 40, pp. 213–234. DOI: 10.1016/j.annals.2012.09.004.

de enclaves y continuidad paisajística. Sin embargo, no prueba por sí misma resultados espirituales o conductuales específicos ni caracteriza plenamente la gobernanza de la biodiversidad o las dinámicas turísticas. Estas siguen siendo capas contextuales importantes, especialmente dado el significado del monte Putuo como hogar de Guanyin y como punto de confluencia del patrimonio cultural y la custodia medioambiental, (32) pero deben tratarse como extensiones interpretativas y como directrices para investigaciones futuras, más que como afirmaciones empíricas de base.

Conclusiones

El monte Putuo presenta una lógica espacial y ambiental multiescalar legible, en la que la topografía y el clima marítimo estructuran el itinerario de peregrinación, el camino secuencia umbrales ambientales y rituales, y los templos traducen estas condiciones en una forma y un emplazamiento sensibles al clima. Estas conclusiones pueden resumirse en seis puntos:

- *En el monte Putuo es legible una lógica espacial-ambiental multiescalar.* Dedicado a Guanyin, como una de las Cuatro Grandes Montañas Budistas de China, el monte Putuo ejemplifica la convergencia del patrimonio cultural, la práctica espiritual y las condiciones ambientales en un paisaje sagrado en el que arquitectura y lugar son inseparables. La topografía de la isla y su clima marítimo no son meras condiciones de fondo, sino que actúan como restricciones de diseño que organizan el movimiento, el abrigo y la ubicación de los lugares sagrados. Esto refuerza la profunda continuidad entre la construcción sagrada y el entorno natural en las tradiciones budistas chinas.
- *El itinerario de peregrinación ejerce de columna vertebral ambiental y perceptiva.* El paisaje sagrado –templos, montaña y caminos– puede ex-

climate are not merely background conditions; they act as design constraints that organise movement, shelter and the placement of sacred nodes. This reinforces the deep continuity between sacred construction and the natural environment in Chinese Buddhist traditions.

- *The pilgrimage pathway acts as an environmental and perceptual spine.* The sacred landscape—temples, mountains, and pathways—can be experienced as an integrated whole, with no rigid boundary between built structures and natural features. Within this continuity, the ‘1000 Steps’ pilgrimage path sequence alternates between exposure and protection, producing a gradient of thresholds that supports both orientation and ritual progression. In practice, the itinerary enables walking, praying, and meditating across multiple realms of sacred space, amplifying the spiritual significance of the pilgrimage.
- *Temple siting aligns with topographic protection and seasonal airflow.* The positioning of Puji, Fayu, and Huiji can be interpreted as node-based responses to terrain, vegetation, and wind/humidity patterns, demonstrating how an understanding of the site informs the design of sacred architecture at Mount Putuo. This careful integration –through terracing, orientation, and the orchestration of approach and encl-

28. SNELL, T. L.; GRAETZ SIMMONDS, J. "Mystical experiences in nature: comparing outcomes for psychological well-being and environmental behaviour". *Archive for the Psychology of Religion*, 2015, vol. 37, n. 2, pp. 169-184. DOI: 10.1163/15736121-12341303.

29. BINGENHEIMER, M. "The General and the Bodhisattva: Commander Hou Jigao Travels to Mount Putuo". *Journal of Chinese Buddhist Studies*, 2016, vol. 29, pp. 129-161. DOI: 10.17613/dtdf-aj70.

30. WONG, C. U. I. *Buddhism and Tourism at Pu-Tuo-Shan, China* [PhD thesis], Hamilton: The University of Waikato, 2011.

31. WONG, C. U. I.; MCINTOSH, A.; RYAN, C. "Buddhism and Tourism: Perceptions of the monastic community at PuTuo-Shan, China". *Annals of Tourism Research*, 2013, vol. 40, pp. 213-234. DOI: 10.1016/j.annals.2012.09.004.

32. LEVERING, M. "Guanyin/Avalokitesvara in Encounter Dialogues: Creating a Place for Guanyin in Chinese Chan Buddhism". *Journal of Chinese Religions*, 2006, vol. 34, n. 1, pp. 1-28. DOI: 10.1179/073776906803525147.

perimentarse como un todo integrado, sin límites rígidos entre estructuras construidas y rasgos naturales. En esta continuidad, el camino de peregrinación de los “1000 escalones” alterna exposición y protección, creando un gradiente de umbrales que facilita la orientación y la progresión ritual. En la práctica, el itinerario facilita caminar, rezar y meditar a través de diferentes espacios del lugar sagrado, lo que aumenta la significación espiritual de la peregrinación.

- *El emplazamiento de los templos se ajusta a la protección topográfica y a los flujos estacionales de aire.* La ubicación de los templos Puji, Fayu y Huiji puede interpretarse como una respuesta articulada del terreno, la vegetación y los patrones de viento y humedad, lo que muestra cómo el conocimiento del entorno influye en el diseño de la arquitectura sagrada del monte Putuo. Esta integración cuidadosa, mediante el uso de terrazas, la orientación y la orquestación de la aproximación y el cerramiento, encarna los principios de armonía y equilibrio que vinculan la forma arquitectónica con el rendimiento ambiental y el significado simbólico.
- *La evidencia empírica respalda las estrategias arquitectónicas de moderación climática.* Más allá de las afirmaciones generales sobre “armonía natural”, las mediciones puntuales in situ aportan pruebas empíricas que respaldan el diseño sensible al clima. En el templo Huiji, por ejemplo, las mediciones puntuales de temperatura realizadas en verano muestran una diferencia superior a 3 °C entre la Sala Principal y un patio adyacente. Esto es congruente con estrategias como el semienterramiento, el sombreado por vegetación y una elevada inercia térmica. Estos hallazgos refuerzan la idea de que los templos están relacionados activamente con su entorno, combinando intención simbólica y regulación ambiental práctica.

sure- embodies principles of harmony and balance that link architectural form to environmental performance and symbolic meaning.

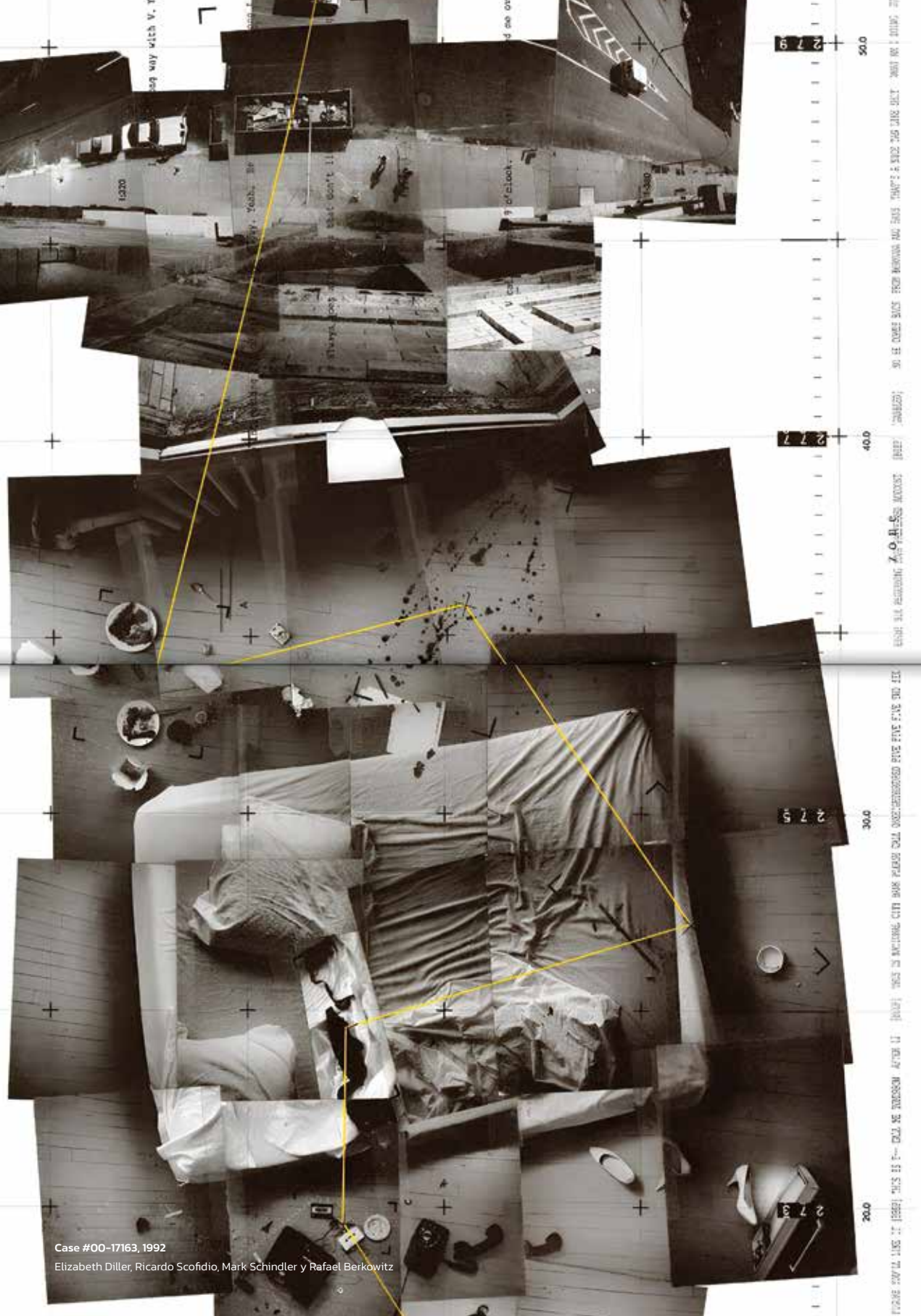
- *Field evidence supports climate-moderating architectural strategies.* Beyond general claims of ‘natural harmony’, targeted in situ measurements provide empirical support for climate-responsive design. At Huiji Temple, for example, spot temperature measurements taken in summer show a difference of more than 3 °C between the Main Hall and an adjacent patio. This is consistent with design strategies such as semi-buried massing, shading by vegetation and high thermal inertia. These findings reinforce the idea that the temples actively engage with their surroundings, combining symbolic intent with practical environmental moderation.
- *Design contribution.* There is a gap in the documentation concerning the spatial arrangement of temples and associated elements across Mount Putuo. While the importance of natural principles is widely acknowledged, the rationale behind specific placements and sequences is rarely articulated. This article bridges this gap by translating descriptive knowledge into an explicit, replicable method: a macro-meso-micro workflow that links mapped spatial sequences and targeted

32. LEVERING, M. “Guanyin/Avalokitesvara in Encounter Dialogues: Creating a Place for Guanyin in Chinese Chan Buddhism”. *Journal of Chinese Religions*, 2006, vol. 34, n. 1, pp. 1-28. DOI: 10.1179/073776906803525147.

- *Contribución del diseño.* Existe una laguna en la documentación relativa a la disposición espacial de los templos y de los elementos asociados en el monte Putuo. Aunque se reconoce ampliamente la importancia de los principios naturales, la lógica que hay detrás de las ubicaciones y secuencias específicas rara vez se explica. Este artículo cubre dicha laguna al traducir el conocimiento descriptivo en un método explícito y replicable: un flujo de trabajo macro-meso-micro que vincula secuencias espaciales cartografiadas y mediciones ambientales puntuales. Este enfoque permite realizar análisis comparativos entre paisajes de peregrinación y aporta información valiosa para proyectos contemporáneos que buscan integrar cuidadosamente los edificios con el terreno, la vegetación, el agua y los flujos climáticos.
- *Limitaciones, implicaciones y trabajo futuro.* Las mediciones tienen un alcance limitado en términos de duración y estacionalidad, por lo que sería necesario ampliarlas con campañas repetidas (en diferentes estaciones y ventanas temporales) y/o simulaciones para validar los efectos climáticos inferidos a partir de la morfología. Se reconocen las dinámicas turísticas como una presión contextual que configura una economía cultural distintiva en la isla. Los alojamientos de temática budista y el aumento de la afluencia de visitantes subrayan la necesidad de implementar estrategias de preservación eficaces que vayan más allá de las instituciones monásticas. Una comprensión más profunda de los itinerarios sagrados y de la lógica espacial basada en el lugar puede fomentar, además, comportamientos de visita más respetuosos y responsables. No obstante, una evaluación cuantitativa completa de los impactos del turismo queda fuera del alcance de este estudio, sigue siendo una prioridad para investigaciones futuras.

environmental measurements. This approach enables comparative analysis across pilgrimage landscapes and provides valuable insights for contemporary design projects seeking to integrate buildings thoughtfully with terrain, vegetation, water and climatic flows.

- *Limitations, implications, and future work.* Measurements are limited in duration and seasonality and should be expanded through repeated campaigns (different seasons and time windows) and/or simulation to validate climatic effects inferred from morphology. Tourism dynamics are acknowledged as a contextual pressure shaping a distinctive cultural economy on the island: Buddhist-themed accommodations and rising visitation underline the need for effective preservation strategies that extend beyond monastic institutions. A deeper understanding of sacred itineraries and site-based spatial logic can also encourage more respectful and responsible visitor behaviour. Nevertheless, a full quantitative assessment of tourism impacts lies beyond the scope of this study and remains a priority for future research.



Case #00-17163, 1992

Elizabeth Diller, Ricardo Scofidio, Mark Schindler y Rafael Berkovitz

20.0

273

30.0

275

40.0

277

50.0

279

way with v. v.

Yeah... 2P

that's about it

9 o'clock.

THE PHOTO COPY IS NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PURPOSES WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHIVE OF CONTEMPORARY ART, NEW YORK, NY. THIS IS A COPY OF THE ORIGINAL PHOTOGRAPH. THE ORIGINAL PHOTOGRAPH IS THE PROPERTY OF THE ARCHIVE OF CONTEMPORARY ART, NEW YORK, NY.

Condiciones arquitectónicas psicoambientales en prisiones: evidencias y criterios de diseño para la reinserción

Psychological and environmental architectural conditions in prisons: evidence and design criteria for reintegration

**María González-Aranguren, Inés Martín-Robles,
Jacobó García-Germán Vázquez**

Traducción Translation María González-Aranguren

Palabras clave

Arquitectura penitenciaria, rehabilitación, reinserción social, diseño penitenciario, psicología ambiental, dignidad humana.

Keywords

Prison architecture, rehabilitation, social reintegration, prison design, environmental psychology, human dignity.

María González-Aranguren

Universidad Politécnica de Madrid
ORCID: 0000-0001-6494-3065

Inés Martín-Robles

University of Virginia
ORCID: 0000-0001-9160-6064

Jacobó García-Germán Vázquez

Universidad Politécnica de Madrid
ORCID: 0000-0001-7111-2534

Resumen

Este artículo analiza la influencia de la arquitectura penitenciaria en la vida de internos y personal en una prisión, entendida como una ecología sensorial que condiciona conducta, salud mental y las posibilidades de reinserción. Desde una mirada interdisciplinaria que integra sociología, psicología ambiental, criminología, teoría arquitectónica y ética del cuidado, se analizan factores como la densidad, la iluminación, la ventilación, los olores, el color, el ruido, los materiales y la configuración espacial. El estudio analiza prisiones históricas y actuales en Estados Unidos, España, Noruega y Australia, destacando las diferencias entre entornos hostiles y modelos que priorizan la dignidad humana. Los resultados muestran que el diseño de prisiones puede convertirse en dispositivo de opresión sensorial o en herramienta de rehabilitación. Se concluye que la arquitectura penitenciaria, lejos de ser neutral, es decisiva para generar hostilidad o promover convivencia, autonomía y dignidad. Finalmente, se plantean pautas proyectuales para instituciones más humanas, seguras y eficaces.

Abstract

This article examines the influence of prison architecture on the daily lives of inmates and staff, understood as a sensory ecology that shapes behavior, mental health, and prospects for reintegration. Adopting an interdisciplinary perspective that integrates sociology, environmental psychology, criminology, architectural theory, and the ethics of care, it analyzes factors such as density, lighting, ventilation, odors, color, noise, materials, and spatial configuration. The study analyzes historical and contemporary prisons in the United States, Spain, Norway, and Australia, highlighting the contrasts between hostile environments and models that prioritize human dignity. The findings show that prison design can function either as a device of sensory oppression or as a tool for rehabilitation. The article concludes that penitentiary architecture, far from being neutral, plays a decisive role in fostering hostility or, conversely, promoting coexistence, autonomy, and dignity. Finally, it proposes design guidelines for institutions that are more humane, safe, and effective.

Contribuciones específicas

de cada autor/a Specific contributions from each author

Concepción y diseño del trabajo
Conception and design of the work
María González-Aranguren

Metodología Methodology
María González-Aranguren

Recogida y análisis de datos
Data Collection and Analysis
María González-Aranguren

Discusión y conclusiones
Discussion and Conclusions
María González-Aranguren

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones Drafting, formatting, version revision, and approval
María González-Aranguren, Inés Martín-Robles, Jacobó García-Germán Vázquez

Fecha recepción Receipt date
30/09/2025

Fechas evaluación Evaluation dates
29/10/2025 & 02/11/2025

Fecha aceptación Acceptance date
15/01/2026

Fecha publicación Publication date
31/05/2026

María González-Aranguren, Inés Martín-Robles, Jacobó García-Germán Vázquez. Condiciones arquitectónicas psicoambientales en prisiones. Psychological and environmental architectural conditions in prisons. 187-209 pp.

187 | Constelaciones n° 14, 2026. ISSN: 2340-177X

DOI: <https://doi.org/10.31921/constelacionesn14e9>

Introducción: la prisión como espejo arquitectónico de la sociedad

“Una sociedad se juzga por el estado de sus prisiones”, escribió Albert Camus, (1) recordándonos que el encierro no es un simple mecanismo de custodia, sino un espejo que, a menudo, resulta incómodo para los valores que una comunidad aspira a sostener.

La arquitectura penitenciaria condensa de forma material decisiones políticas, éticas y técnicas y, además, produce un ambiente sensorial que impregna la vida cotidiana de quienes lo habitan, ya sean internos, personal penitenciario o visitantes. En el caso de la arquitectura penitenciaria, no se trata únicamente de levantar muros, rejas o pasillos de vigilancia. Cada deci-



Fig. 1. Thomas, Ed. Vista de la experiencia virtual 6×9: a virtual experience of solitary confinement, diseñada para situar al espectador dentro de una celda de confinamiento solitario de prisión, 2016. The Guardian. (<https://www.theguardian.com/world/2016/may/03/solitary-confinement-mentally-ill-prisoners-florida>).

Fig. 2. Reveley, Willey. *Plano del panóptico carcelario de Jeremy Bentham*, 1791. Wikipedia, "Panopticon" (<https://en.wikipedia.org/wiki/Panopticon>).

Fig. 3. Leventi, David. Fotografía de la cárcel Stateville Correctional Center mostrando el centro circular con su torre de vigilancia, 2016. David Leventi Photography (<https://www.davidleventi.com/portfolio/prison/2>).

Introduction: Prison as an Architectural Reflection of Society

"A society is judged by the state of its prisons," wrote Albert Camus, (1) reminding us that confinement is not merely a mechanism of custody, but a mirror that is often uncomfortable for the values a community aspires to uphold.

Prison architecture materially embodies political, ethical, and technical decisions and, moreover, produces a sensory environment that permeates the daily life of those who inhabit it, whether inmates, prison staff, or visitors. In the case of prison architecture, it is not only a matter of erecting walls, bars, or surveillance corridors. Every spatial and material decision, from the surface of a cell to the color of its walls or the reverberation of sound in a corridor, shapes perceptions, emotions, and behaviors. (Fig. 1)

From sociology and social philosophy, it has been shown that space is never neutral: it always organizes and conditions the forms of life it contains. Foucault (1975) conceived the prison as the paradigm of the disciplinary apparatus, (2) a space designed to regulate time, the gaze, and movement, producing docile bodies and subjectivities adapted to control. (Figs. 2–3) According to Goffman (1961), the prison is a "total institution", (3) in which the boundaries between the public and the private become blurred and individuals are absorbed into a regime that controls all aspects of their existence. More recently, Wacquant (2000) pointed to the contemporary "punitive turn", (4) in

1. CAMUS, A. *Reflexiones sobre la guillotina*. Paris: Gallimard, 1957.

1. CAMUS, A. *Reflections on the Guillotine*. Paris: Gallimard, 1957.

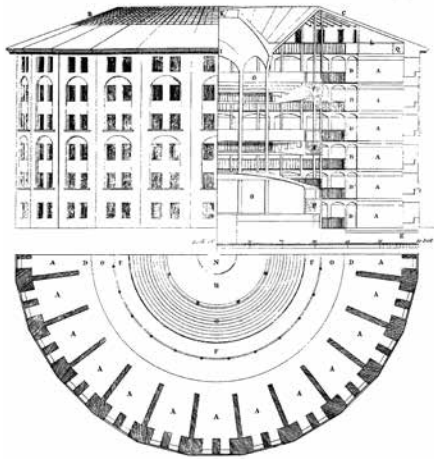
2. FOUCAULT, M. *Discipline and Punish*. Madrid: Siglo XXI, 1975.

3. GOFFMAN, E. *Asylums: Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates*. Garden City, N.Y.: Anchor Books, 1961.

4. WACQUANT, L. *Prisons of Poverty*. Buenos Aires: Manantial, 2000.

sión espacial y material, desde la superficie de una celda hasta el color de sus paredes o la reverberación del sonido en un corredor, configura percepciones, emociones y conductas. (Fig. 1)

Desde la sociología y la filosofía social se ha mostrado que el espacio nunca es neutro: siempre organiza y condiciona las formas de vida que alberga. Foucault (1975) concibió la prisión como el paradigma del dispositivo disciplinario, (2) un espacio diseñado para regular el tiempo, la mirada y el movimiento, produciendo cuerpos dóciles y subjetividades adaptadas al control. (Figs. 2-3) Por su parte, Goffman (1961) definió la prisión como una "institución total", (3) en la que las fronteras entre lo público y lo privado se desdibujan y los individuos quedan absorbidos en un régimen que controla



which the prison ceases to be a place of correction and becomes an instrument of segregation that reproduces and reinforces social inequalities.

Thus, prison design is not merely a backdrop: the layout of circulation, the presence or absence of views, lighting, smells, and sounds form a set of psycho-environmental conditions that mediate the experience of confinement and can influence both violence and alienation, as well as the possibility of reflection, learning, and reintegration into society.

This article argues that prison architecture, understood as a sensory ecology, directly influences subjective well-being, levels of conflict, and the everyday governance of prisons. The central hypothesis is clear: the psycho-environmental quality of the prison environment can foster or impede rehabilitative aims. To explore this, a comparative analysis of typologies and practices is proposed, articulated around five interrelated domains: (a) space and density; (b) light, ventilation, and smell; (c) color and perception; (d) noise, materiality, and furniture; and (e) the use of sensory control as a punitive device.

The discussion links historical and contemporary cases in the United States, such as Sing Sing Prison (New York, 1825), San Quentin State Prison (California, 1852), and Elmore Correctional Facility (Alabama, 1981); in Spain, such as the Cárcel Modelo of Madrid (1877) and the Jaén Penitentiary Center (1985); in Norway, with references such as Halden Prison (2010) and Telemark Prison (Skien, 2007); and in Australia, such as the Hunter Correctional Centre

2. FOUCAULT, M. *Vigilar y castigar*. Madrid: Siglo XXI, 1975.

3. GOFFMAN, E. *Asylums: Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates*. Garden City, N.Y.: Anchor Books, 1961.

todos los aspectos de su existencia. Más recientemente, Wacquant (2000) señaló el “giro punitivo” contemporáneo, (4) en el cual la cárcel deja de ser un lugar de corrección para convertirse en un instrumento de segregación que reproduce y refuerza las desigualdades sociales.

Así, el diseño penitenciario no es un simple decorado: su disposición de circulaciones, la presencia o ausencia de vistas, la iluminación, los olores o los sonidos forman un conjunto de condiciones psicoambientales que median la experiencia del encierro y pueden influir tanto en la violencia y la alienación como en la posibilidad de reflexión, aprendizaje y reinserción.

Este artículo sostiene que la arquitectura penitenciaria, entendida como una ecología sensorial, influye directamente en el bienestar subjetivo, la conflictividad y la gobernanza cotidiana de las prisiones. La hipótesis central es clara: la calidad psicoambiental del entorno carcelario puede favorecer o dificultar los fines rehabilitadores. Para explorarlo, se propone un análisis comparado de tipologías y prácticas articulada en cinco ámbitos que se entrelazan: (a) espacio y densidad; (b) luz, ventilación y olor; (c) color y percepción; (d) ruido, materialidad y mobiliario; y (e) el uso del control sensorial como dispositivo de castigo.

El recorrido enlaza casos históricos y contemporáneos en Estados Unidos, como la prisión de Sing Sing (Nueva York, 1825) y la Prisión Estatal de San Quentin (California, 1852), así como la Elmore Correctional Facility (Alabama, 1981); en España, la Cárcel Modelo de Madrid (1877) y el Centro Penitenciario de Jaén (1985); en Noruega, con referencias como la prisión de Halden (2010) y la Prisión de Telemark (Skien, 2007); y en Australia, el Hunter Correctional Centre (Cessnock, 2018), entre otros, junto con un contrapunto inquietante: las “chekas psicotécnicas” diseñadas durante la Guerra Civil española, en particular las de Madrid y Barcelona (1936–1939), como espacios de tortura sensorial.

Metodológicamente, esta es una investigación documental y ensayística que busca reconocer patrones convergentes entre las condiciones

(Cessnock, 2018), among others, together with a disturbing counterpoint: the “psychotechnical chekas” designed during the Spanish Civil War, particularly those in Madrid and Barcelona (1936–1939), as spaces of sensory torture.

Methodologically, this is a documentary and essay-based research that seeks to identify convergent patterns between the sensory conditions of prisons and their effects on coexistence, stress, aggressiveness, and dignity. The approach is transdisciplinary: reading architecture through environmental psychology and the ethics of care, and institutional life through space, light, and materials.

The analysis combines typologies (cells, collective dormitories, semi-private cubicles), constructive solutions (grilles, security glass, integrated furniture), and an ethical reflection on the limits between humanization and control. The aim is to show that psycho-environmental architecture directly affects mental health, aggressiveness, and the possibility of reintegration into society, proposing a rethinking of prison design as an ethical and political tool in the service of dignity.

Space and body: density, privacy, and environmental stress

The prisoner’s body is defined by the limits of the cell, a space that determines both their vital horizon and their possibility of privacy. Since the nineteenth century, the single-occupancy cell has been conceived as the minimum unit

4. WACQUANT, L. *Las cárceles de la miseria*. Buenos Aires: Manantial, 2000.

sensoriales de las prisiones y sus efectos en la convivencia, el estrés, la agresividad y la dignidad. El enfoque es transdisciplinar: leer la arquitectura desde la psicología ambiental y la ética del cuidado, y la vida institucional desde el espacio, la luz y los materiales.

El análisis combina tipologías (celdas, dormitorios colectivos, cubículos semiprivados), soluciones constructivas (rejillas, vidrios de seguridad, mobiliario integrado) y una reflexión ética sobre los límites entre humanización y control. El objetivo es mostrar que la arquitectura psicoambiental incide directamente en la salud mental, la agresividad y la posibilidad de reinserción, proponiendo repensar el diseño penitenciario como una herramienta ética y política al servicio de la dignidad.

Espacio y cuerpo: densidad, privacidad y estrés ambiental

El cuerpo del preso se define por los límites de su celda, espacio que determina su horizonte vital y su posibilidad de intimidad. Desde el siglo XIX, la celda unipersonal se concibió como la unidad mínima de reclusión y como medida de dignidad básica. Así lo reconocieron las *Reglas Mínimas de Naciones Unidas para el Tratamiento de los Reclusos* de 1955, que establecieron como principio la ocupación individual del "alojamiento nocturno": "las celdas o cuartos destinados al aislamiento nocturno no deberán ser ocupados más que por un solo recluso". (5) Sin embargo, el crecimiento sostenido y exponencial de la población penitenciaria ha convertido este principio en excepción. Fairweather y McConville (6) documentan en el año 2000 cómo celdas pensadas para una sola persona han sido reconvertidas en espacios dobles o triples de apenas seis metros cuadrados, llenos de literas, (Fig. 4) mientras proliferan dormitorios colectivos donde decenas o centenares de internos comparten un mismo recinto. La Elmore Correctional Facility (Alabama, EE. UU.), con salas de hasta 200 internos, ejemplifica cómo la densidad extrema erosiona la intimidad, incrementa la percepción de vulnerabilidad y obliga a una vigilancia tensa y reactiva. (Fig. 5)

of confinement and as a measure of basic dignity. This was acknowledged by the *United Nations Standard Minimum Rules for the Treatment of Prisoners* of 1955, which established individual occupancy of "night accommodation" as a principle: "cells or rooms intended for night isolation shall not be occupied by more than one prisoner". (5) However, the sustained and exponential growth of the prison population has turned this principle into an exception. Fairweather and McConville (6) documented in the year 2000 how cells designed for a single person have been converted into double or triple spaces of barely six square meters, filled with bunk beds, (Fig. 4) while collective dormitories have proliferated in which dozens, or hundreds of inmates share the same enclosed space.

The Elmore Correctional Facility (Alabama, USA), with wards housing up to 200 inmates, exemplifies how extreme density erodes privacy, increases the perception of vulnerability, and necessitates tense and reactive surveillance. (Fig. 5)

Environmental psychology has consistently shown that overcrowding in prison contexts increases stress, aggressiveness, sleep deprivation, and conflict. [see note 6] The concept of proxemics developed by Edward T. Hall (1966) is fundamental: when "intimate distance" is forcibly imposed, contacts are perceived as invasive, which triggers defensive and hostile responses. (7) Thus, collective dormitories reduce not only physical privacy but

5. UNITED NATIONS. *Standard Minimum Rules for the Treatment of Prisoners*. Ginebra: ONU, 1955 (actualizadas como "Reglas Mandela", 2015).

6. FAIRWEATHER, L.; MCCONVILLE, S. *Prison Architecture: Policy, Design and Experience*. Oxford: Architectural Press, 2000.

5. UNITED NATIONS. *Standard Minimum Rules for the Treatment of Prisoners*. Geneva: United Nations, 1955 (revised as the "Nelson Mandela Rules", 2015).

6. FAIRWEATHER, L.; MCCONVILLE, S. *Prison Architecture: Policy, Design and Experience*. Oxford: Architectural Press, 2000.

7. HALL, E. T. *The Hidden Dimension*. Garden City, N.Y.: Doubleday & Company, Inc., 1966.



La psicología ambiental ha mostrado de manera consistente que el hacinamiento en contextos penitenciarios incrementa el estrés, la agresividad, la privación del sueño y la conflictividad. [ver nota 6] El concepto de proximidad desarrollado por Edward T. Hall (1966) es fundamental: cuando la *distancia íntima* se impone de manera forzada, los contactos se perciben como invasivos, lo que desencadena respuestas defensivas y hostiles. (7) Así, los dormitorios colectivos reducen no solo la privacidad física, sino también la capacidad de los internos de regular la interacción social, generando un estado de alerta permanente que deteriora la salud mental y aumenta los incidentes disciplinarios. La privación de sueño, alimentada por ruidos, movimientos y la exposición constante a otros cuerpos, acaba por minar el bienestar y la gobernanza, favoreciendo incidentes y sanciones.

El informe británico sobre los disturbios de 1990 de Woolf y Tumim ya subrayaba que la manera en que los edificios están diseñados “afecta significativamente a la atmósfera de la prisión”, y que la densidad y el estado de conservación eran factores clave en la escalada de conflictos. (8) De

also inmates’ capacity to regulate social interaction, generating a state of permanent alertness that undermines mental health and increases disciplinary incidents. Sleep deprivation, fueled by noise, movement, and constant exposure to other bodies, ultimately erodes well-being and governance, favoring incidents and sanctions.

The British report on the 1990 disturbances by Woolf and Tumim already emphasized that the way buildings are designed “significantly affects the atmosphere of the prison”, and that density and state of maintenance were key factors in the escalation of conflicts. (8) Similarly, Fairweather and McConville showed that overcrowded facilities are far less effective in reintegration processes than those with lower density, as they reproduce a climate of constant hostility. [see note 6]

Paradoxically, isolation does not constitute a solution either, and the single cell ceases to be a panacea if it becomes a closet. Cells smaller than 4 m² induce claustrophobia, (Figs. 6–7) rumination, and hostility, in contrast to those of around 6.5 m², which allow furniture to be arranged without blocking basic vital circulation and favor differentiated uses over time: reading, writing, exercising, looking out of a window, and preserving a greater degree of autonomy. [see note 6] (Fig. 8) In this sense, Rule 9 of the United Nations Standard Minimum Rules of 1955, revised in 2015 as the Mandela Rules, establishes that cells must be individual but also sufficiently spacious to ensure well-being.

Fig. 4. Felixkrater. Celda compartida de hombres, antigua prisión de Andreasstraße, Erfurt (Alemania), 11 de julio de 2019. Wikimedia Commons. (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:3A5-hare_men%27s_cell%2C_Andreasstra-se_Prison.jpg?utm_source=chatgpt.com).

Fig. 5. Bennett, Julie. Reclusos en un dormitorio del Staton Correctional Facility, Elmore, Alabama, 2013. AL.com. (<https://www.al.com/news/2019/04/splc-proposes-fixes-for-alabama-prison-violence.html>).

7. HALL, E. T. *The Hidden Dimension*. Garden City, N.Y.: Doubleday & Company, Inc., 1966.

8. WOOLF, H.; TUMIM, S. *Prison Disturbances April 1990. Report of an Inquiry*. Londres: HMSO, 1991.

8. WOOLF, H.; TUMIM, S. *Prison Disturbances April 1990. Report of an Inquiry*. London: HMSO, 1991.

manera similar, Fairweather y McConville, evidenciaron que los centros superpoblados resultan mucho menos efectivos en los procesos de reinserción que aquellos con menor densidad, pues reproducen un clima de hostilidad constante. [ver nota 6]

Paradójicamente, el aislamiento tampoco constituye una solución y la celda individual deja de ser panacea si se convierte en un armario. Celdas de menos de 4 m² inducen claustrofobia, (Figs. 6-7) rumiación y hostilidad, en contraste con las de alrededor de 6,5 m², que permiten disponer muebles

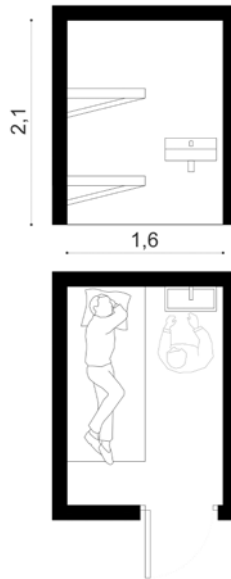


Fig. 6. Poor, Nigel. Celda mínima compartida en la Prisión Estatal de San Quentin, (Blankenship Death in Cell), 1966. Nigel Poor, San Quentin Project, Part 3. (<https://nigelpoor.com/project/san-quentin-part-3/>).

Fig. 7. González Aranguren, María. Planos de celda mínima compartida en la Prisión Estatal de San Quentin en California (1852), 2025.

[see note 5] Thus, architecture becomes a delicate balance between privacy, coexistence, and dignity.

The compared examples illustrate this dilemma. At Elmore Correctional Facility (Alabama, 1981), common dormitories with up to 200 inmates minimize interpersonal distance, generate a sense of vulnerability, and make surveillance more difficult. By contrast, the Hunter Correctional Centre in Cessnock (Australia, 2018) has opted for semi-private dormitories organized into individual cubicles with tables and chairs, allowing for a minimal degree of territoriality and autonomy. (Figs. 9-10) This intermediate solution, analogous to the evolution of open-plan offices into cubicles, demonstrates that even small spatial concessions have a significant impact on the perception of dignity, control, and cooperation.

In sum, space is not merely a container of bodies, but a psycho-environmental variable that regulates emotions, behaviors, and possibilities for reintegration into society. In many contexts, overcrowding is accompanied by an increase in coercive surveillance (more controls, more locks), which paradoxically reinforces a climate of tension and a sense of humiliation. When design communicates only punishment and overcrowding, prisoners respond with rejection and hostility; when it offers possibility and dignity, they tend to respond in a more cooperative manner. From the theoretical framework proposed by Urrutia Moldes, (9) which integrates health and well-being into

9. URRUTIA-MOLDES, A. *Health and Well-being in Prison Design: A Theory of Prison Systems and a Framework for Evolution*. New York, NY: Routledge, 2022.

sin bloquear recorridos vitales básicos y favorecen usos diferenciados en el tiempo: leer, escribir, hacer ejercicio, mirar por una ventana y preservar un mayor grado de autonomía. [ver nota 6] (Fig. 8) En este sentido, la Regla 9 de las Reglas Mínimas de la ONU de 1955, revisadas en 2015 como Reglas Mandela, establece que las celdas deben ser individuales, pero también lo suficientemente amplias para garantizar el bienestar. [ver nota 5] Así, la arquitectura se convierte en un delicado equilibrio entre intimidad, convivencia y dignidad.

Los ejemplos comparados ilustran este dilema. En la Elmore Correctional Facility (Alabama, 1981), dormitorios comunes con hasta 200 internos



Fig. 8. Erik Møller Architects; HLM Arkitektur. Interior de una celda de la prisión de Halden (Noruega), 2010. HLM Arkitektur. (<https://hlm.no/en/projects/halden-prison>).

prison architecture, it becomes clear how seemingly minor interventions such as a table, a screen, or improved ventilation have the potential to influence the climate of coexistence and the institutional workload.

Light, Air, and Smell: The Sensory Dimension of Confinement

If space defines the body, the window defines the world. The difference between an interior cell wedged between walls and open only onto a corridor, and an exterior cell with an opening onto a courtyard or landscape, is not merely typological: it is a sensory boundary between shadow and horizon. (Fig. 11)

Sing Sing Prison (New York, 1825), designed under the Auburn system of solitary confinement with its system of interior cells and heavy doors with small inspection windows, embodied for decades a model of structural darkness: the lighting and ventilation of the cells depended on the air and light of the narrow corridors, which in turn depended on the exterior façades. (Figs. 12–13) The result was damp and poorly ventilated cells, persistent odors, altered circadian rhythms, and the sensation of a “prison blindness,” understood here as an impoverished visual perception and a progressive loss of temporal awareness—effects that coincide with the symptoms of increasingly limited perception of the environment and temporal disorientation associated with prolonged solitary confinement, described by psychiatrist Stuart Grassian in his clinical studies on the psychological effects of prison isolation. (10)

10. GRASSIAN, S. Psychiatric Effects of Solitary Confinement. *Washington University Journal of Law & Policy*. St. Louis: Washington University School of Law, 2006, vol. 22, n. 1, pp. 331–337.



reducen al mínimo la distancia interpersonal, generan sensación de vulnerabilidad y dificultan la vigilancia. Frente a ello, el Hunter Correctional Centre en Cessnock (Australia, 2018) ha optado por dormitorios semiprivados organizados en cubículos individuales con mesas y sillas, lo que permite un grado mínimo de territorialidad y autonomía. (Fig. 9-10) Esta solución intermedia, análoga a la evolución de las oficinas abiertas hacia cubículos, demuestra que incluso pequeñas concesiones espaciales tienen un impacto significativo en la percepción de dignidad, control y cooperación.

En suma, el espacio no es un simple contenedor de cuerpos, sino una variable psicoambiental que regula emociones, conductas y posibilidades de reinserción. En muchos contextos, la sobreocupación viene acompañada de un incremento de la vigilancia coactiva (más controles, más cerraduras), que paradójicamente refuerza el clima de tensión y la sensación de humillación. Cuando el diseño comunica únicamente castigo y hacinamiento, los presos responden con rechazo y hostilidad; cuando ofrece posibilidad y dignidad, tienden a responder de manera más cooperativa. Desde el marco teórico pro-

Fig. 9. Taylor, Adam. Uso de una toalla enrollada como delimitación simbólica del acceso al cubículo personal en el Hunter Correctional Centre, ante la ausencia de celdas convencionales, 2018. Daily Mail ("Inside Australia's newest maximum security prison inmates live in dormitories"). (<https://www.dailymail.co.uk/news/article-5994171/Inside-Australia-s-newest-maximum-security-prison-inmates-live-dormitories.html>).

Fig. 10. Taylor, Adam. Interior del Hunter Correctional Centre: organización en alas con dormitorios tipo "pods" y cubículos individuales equipados con mobiliario básico y televisión interactiva, 2018. Daily Mail ("Inside Australia's newest maximum security prison inmates live in dormitories"). (<https://www.dailymail.co.uk/news/article-5994171/Inside-Australia-s-newest-maximum-security-prison-inmates-live-dormitories.html>).

At the opposite extreme, the Cárcel Modelo of Madrid (1877), designed by architect Tomás Aranguren, exemplified the model of exterior cells, with centrally lit corridors illuminated from above and cross ventilation through opposing windows, a strategy explicitly conceived to improve hygienic conditions and the perception of the passage of time, (11) in line with later theories linking natural light and temporal orientation with a reduction of stress and anxiety in confinement environments. [see note 2] (Figs. 14-15) This gesture has become an explicit guideline in many contemporary proposals for prison architecture, which prioritize cells with direct access to exterior light and air, corridors conceived as environmental *lungs*, and ventilation systems sized according to the volume and use of each space. These criteria are applied both to individual cells of only a few square meters and to large-capacity common rooms, in accordance with international recommendations on prison design. [see notes 5 and 6]

The window in prison architecture transcends its practical security function to become a symbol of dignity and connection with the outside. In the New Jaén Penitentiary Center, the architects Jesús San Vicente, Blanca Lleó, Ismael Guarner, and Juan Mera (1985) replaced vertical bars with horizontal grilles, allowing views of the olive groves without the "crosses" that interrupt the gaze and are almost iconographically associated with prison. (12) (Fig. 16) This gesture mitigated the sensation of confinement and offered inmates a

11. ARANGUREN, T. "Project Report for the Model Prison of Madrid". Arganda del Rey: Municipal Archive of Arganda del Rey, n.d. Available at: https://archivo.argandadelrey.es/efem%3%A9rides/-/asset_publisher/USHqqVNIkd22/content/memoria-del-proyecto-de-la-c%C3%A9rcel-modelo-de-madrid [accessed: 26 December 2025].

12. FERNÁNDEZ, Á. L. "Captives in the Olive Grove: The New Prison of Jaén". *AV Monografías (Arquitectura Viva)*, n. 23. *Domestic Body: Prisons and Houses, Habitable Anatomies*. Madrid: Arquitectura Viva, 1992, pp. 26-29.

puesto por Urrutia Moldes, (9) que integra salud y bienestar en la arquitectura penitenciaria, puede entenderse cómo intervenciones aparentemente menores como una mesa, un biombo o una mejor ventilación tienen el potencial de incidir en el clima de convivencia y en la carga de trabajo institucional.

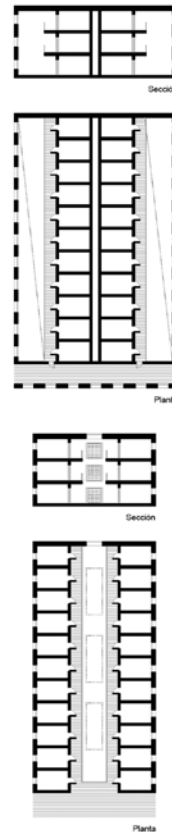
Luz, aire y olor: la dimensión sensorial del encierro

Si el espacio delimita el cuerpo, la ventana delimita el mundo. La diferencia entre una celda interior encajada entre muros y abierta solo a un corredor y una celda exterior con hueco hacia patio o paisaje no es únicamente tipológica: es una frontera sensorial entre penumbra y horizonte. (Fig. 11)

La prisión de Sing Sing (Nueva York, 1825), diseñada bajo el sistema de confinamiento solitario de Auburn con su sistema de celdas interiores y puertas pesadas con ventanuco, encarnó durante décadas un modelo de oscuridad estructural: la iluminación y ventilación de las celdas dependían del aire y la luz de los estrechos corredores, que a su vez dependían de las fachadas exteriores. (Figs. 12-13) El resultado: celdas húmedas y mal ventiladas, olores persistentes, ritmos circadianos alterados y la sensación de una "ceguera de prisión", entendida aquí como una percepción visual empobrecida y una progresiva pérdida de la noción temporal, efectos que coinciden con los síntomas de percepción cada vez más limitada del entorno y desorientación temporal asociados al confinamiento solitario prolongado, descritos por el psiquiatra Stuart Grassian en sus estudios clínicos sobre los efectos psicológicos del aislamiento carcelario. (10) En el extremo opuesto, la Cárcel Modelo de Madrid (1877), diseñada por el arquitecto Tomás Aranguren, ejemplificó el modelo de celdas exteriores, con corredores centrales iluminados cenitalmente y ventilación cruzada mediante ventanas enfrentadas, una estrategia concebida explícitamente para mejorar las condiciones higiénicas y la percepción del paso del tiempo, (11) en línea con teorías posteriores que vinculan luz natural y orientación temporal con una reducción del estrés y la ansiedad en en-

horizon of visual freedom. At Telemark Prison (Skien, Norway), visible bars were eliminated through the use of security glass and reinforced hardware, complemented by electronic systems, achieving an environment closer to that of a residence than to that of an oppressive cell. Both technical decisions do not conceal punishment, but redefine its expression: they convey a message about security and dignity while at the same time offering inmates a horizon of visual freedom.

To air and light is added smell, the sense that first recognizes a building. The mixture of sweat, urine, and food becomes the sensory mark of many prisons. As reported by an inmate in the United States and collected by the Prison Journalism Project in 2025, "in prison everything smells strange, horrible, or odd... a fake lemon smell, a stench of rot, the sweat of 200 men". (13) To mitigate this, architecture can incorporate cross ventilation, efficient drainage, sanitary facilities separated from cells, and easy-to-clean materials, reducing the constant impregnation of odors. Without these measures, smell acts as a permanent reminder of confinement and dehumanization. Thermal and olfactory comfort is crucial: in tropical climates, the absence of shade and drainage makes the yard uninhabitable; in cold climates, the lack of shelter from the wind discourages outdoor exercise. Both excessive heat and intense cold increase irritability and conflict, which reveals how architecture, through elements such as windows, corridors, the use of hygienic materials, or the



9. URRUTIA-MOLDES, A. *Health and well-being in prison design: a theory of prison systems and a framework for evolution*. Nueva York, NY: Routledge, 2022.

10. GRASSIAN, S. *Psychiatric Effects of Solitary Confinement*. Washington University Journal of Law & Policy, St. Louis: Washington University School of Law, vol. 22, n. 1, 2006, pp. 331-337.

11. ARANGUREN, T. "Memoria del proyecto de la Cárcel Modelo de Madrid". Arganda del Rey: Archivo Municipal de Arganda del Rey, s. f. Disponible en: https://archivo.argandadelrey.es/efem%C3%A9rides/-/asset_publisher/USHqqVnkrd22/content/memoria-del-proyecto-de-la-c%C3%A1rcel-modelo-de-madrid [consulta: 26 diciembre 2025].

13. PRISON JOURNALISM PROJECT. "Testimonies from Inmates on Sensory Conditions in Prison". 2025. Online resource. Available at: <https://prison-journalismproject.org/> [accessed: 26 December 2025].

tornos de reclusión. [ver nota 2] (Figs. 14–15) Este gesto se ha convertido en pauta explícita en numerosas propuestas contemporáneas de arquitectura penitenciaria, que priorizan celdas con acceso directo a luz y aire exterior,



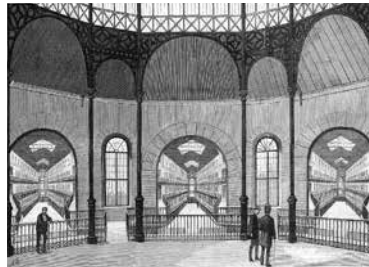
Fig. 11. González Aranguren, María. Esquema genérico de celdas interiores y exteriores con ventilación cruzada, 2025.

Fig. 12. New York State Archives. Corredor en la prisión de Sing Sing, 1900 – circa 1910. New York State Archives, New York (State) Education Department, Division of Visual Instruction (Instructional lantern slides, Serie A3045–78, Call no. D47 OsP3). (<https://digitalcollections.archives.nysed.gov/index.php/Detail/objects/2456>).

Fig. 13. Bain News Service. Sing Sing – prison cell, ca. 1910–1915. Library of Congress, Prints and Photographs Division, George Grantham Bain Collection (Washington, D.C.). (<https://www.loc.gov/pictures/item/2014703549/>).

Fig. 14. Interior de la Cárcel Modelo de Madrid, 1905. Urban Ciudades. (<https://urbancidades.wordpress.com/tag/guerra-civil/>)

Fig. 15. Nao, Manuel. *Perspectiva de la segunda, tercera y cuarta galerías de celdas de la Cárcel Modelo de Madrid*, 1883. Wikimedia Commons (Wikipedia). (https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Perspectiva_de_la_segunda_tercera_y_cuarta_galer%C3%ADas_de_celdas_dibujo_de_Nao.jpg)



placement of toilets outside the cell, can become either an ally or an enemy of habitability.

The layout of pavilions and corridors, through their alignments, courtyards, and heights, determines the possibility of effective cross ventilation. A cell with a permeable door and a well-dimensioned window allows air circulation; by contrast, when solid doors and enclosed corridors are used, air stagnates and levels of carbon dioxide, odors, and discomfort increase. In twenty-first-century prison design, characterized by the presence of cameras and smart locks, it is no longer necessary to sacrifice healthfulness in the name of security. A well-ventilated and well-lit cell can be secure if the project assumes these conditions as fundamental principles rather than as added luxuries.

Color and perception: the aesthetics of punishment and affective regulation

If light draws space, color fills it with meaning and emotion. Eva Heller (2004) showed that colors evoke deep associations and emotions learned from childhood, and are therefore never neutral. (14) In prison architecture, this evidence has oscillated between institutional gray, understood as a symbol of monotony and hostility, and occasional therapeutic experiments aimed at humanizing spaces. The well-known Baker–Miller Pink experiment in Seattle by A. Schauss

14. HELLER, E. *Psychology of Colour: How Colours Affect Feelings and Reason*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004.

corredores concebidos como *pulmones* ambientales y sistemas de ventilación dimensionados según el volumen y uso de cada espacio. Estos criterios se aplican tanto a celdas individuales de pocos metros cuadrados como a salas comunes de gran capacidad, en consonancia con las recomendaciones internacionales en materia de diseño carcelario. [ver notas 5 y 6]

La ventana en la arquitectura penitenciaria trasciende su función práctica de seguridad para convertirse en un símbolo de dignidad y conexión con el exterior. En el Nuevo Centro Penitenciario de Jaén, los arquitectos Jesús San Vicente, Blanca Lleó, Ismael Guarner y Juan Mera (1985) sustituyeron los barrotes verticales por rejas horizontales, lo que permitía contemplar el paisaje de olivos sin las *cruces* que interrumpen la mirada y que se asocian, casi iconográficamente, con la cárcel. (12) (Fig. 16) Este gesto mitigaba la sensación de encierro y ofrecía a los internos un horizonte de libertad visual. En la prisión Telemark (Skien, Noruega), se optó por eliminar las rejas visibles mediante vidrios de seguridad y herrajes reforzados, complementados con sistemas electrónicos, logrando un ambiente más cercano al de una residencia que al de una celda opresiva. Ambas decisiones técnicas no ocultan la pena, pero redefinen su expresión: transmiten un mensaje sobre seguridad y dignidad, al tiempo que ofrecen a los internos un horizonte de libertad visual.

Al aire y a la luz se suma el olor, ese sentido que primero reconoce un edificio. La mezcla de sudor, orina y alimentos se convierte en marca sensorial de muchas prisiones. Como relató un interno en Estados Unidos y recogido en Prison Journalism Project de 2025, "en prisión todo huele raro, horrible o extraño... un olor a limón falso, un hedor a podredumbre, sudor de 200 hombres". (13) Para mitigarlo, la arquitectura puede incorporar ventilación cruzada, drenajes eficientes, sanitarios separados de las celdas y materiales fáciles de limpiar, reduciendo la impregnación constante de olores. Sin estas medidas, el olfato actúa como recordatorio permanente de encierro y deshumanización. El confort térmico y olfativo resulta crucial: en climas



Fig. 16. Obra arquitectónica Centro Penitenciario de Jaén, 1985. Oficina Blanca Lleó. (<https://blancalleo.com/es/index.html?p=180.html>).

tropicales, la ausencia de sombra y drenaje vuelve inhabitable el patio; en climas fríos, la falta de abrigo frente al viento desincentiva el ejercicio al aire libre. Tanto el calor excesivo como el frío intenso incrementan la irritabilidad y los conflictos, lo que pone de manifiesto cómo la arquitectura, a través de elementos como las ventanas, los corredores, el uso de materiales higiénicos o la disposición de inodoros fuera de la celda, puede convertirse en aliada o en enemiga de la habitabilidad.

La disposición de pabellones y corredores, a través de sus alineaciones, patios y alturas, determina la posibilidad de una ventilación cruzada eficaz. Una celda con puerta permeable y una ventana bien dimensionada permite la circulación del aire; en cambio, cuando se emplean puertas macizas y pasillos cerrados, el aire se estanca y aumentan los niveles de dióxido de carbono, los olores y el malestar. En el diseño penitenciario del siglo XXI, caracterizado por la presencia de cámaras y cerraduras inteligentes, no resulta necesario sacrificar la salubridad en nombre de la seguridad. Una celda bien ventilada e iluminada puede ser segura si el proyecto asume estas condiciones como principios fundamentales y no como lujos añadidos.

Color y percepción: estética de la pena y regulación afectiva

Si la luz dibuja el espacio, el color lo llena de significado y emoción. Eva Heller (2004) mostró que los colores despiertan asociaciones y emociones profundas, aprendidas desde la infancia, y que por ello nunca son neutrales. (14) En la arquitectura penitenciaria, esta evidencia ha oscilado entre el gris institucional, entendido como símbolo de monotonía y hostilidad, y ensayos terapéuticos puntuales orientados a humanizar los espacios. El célebre experimento del Baker–Miller Pink en Seattle de A. Schauss (1979), demostró que un rosa claro, desde entonces denominado Schauss Pink, podía reducir en minutos el pulso, la agresividad y la fuerza muscular de internos violentos, aunque la exposición prolongada derivó en humillación y rechazo. (15) (Figs. 17–18) La

(1979) showed that a light pink, later known as Schauss Pink, could reduce within minutes the pulse rate, aggressiveness, and muscular strength of violent inmates, although prolonged exposure led to humiliation and rejection. (15) (Figs. 17–18) The lesson is clear: color modulates and channels physiological responses, but its effectiveness depends on context, duration of exposure, and associated cultural meanings, since in this case the *calming effect* disappeared or was even reversed with prolonged experience.

Beyond pink, it has been observed that soft color ranges, such as earth tones, muted blues, or grayish greens, (Fig. 19) help to reduce tension, whereas saturated colors and strong contrasts—including aggressive reds, intense yellows, or massive blacks—increase arousal and conflict. In circulation spaces, color also fulfills a practical function: it provides orientation, creates zoning, differentiates levels of privacy, and reduces confusion, an aspect that is especially relevant for newly arrived inmates and visitors. (16) (Fig. 20) In some experiences, the participation of inmates themselves in the creation of murals has fostered a sense of appropriation and care for the environment; however, the prohibition of certain graphic elements for fear of uses linked to gangs and violent territorial markings poses a dilemma between institutional control and symbolic expression, which can only be resolved through protocols of supervision, chromatic selection, and designated spaces. (17)

12. FERNÁNDEZ, Á. L. "Cautivos en el olivar: la nueva prisión de Jaén". *AV Monografías (Arquitectura Viva)*, n. 23. *Cuerpo doméstico: cárceles y casas, anatomías habitables*, Madrid: Arquitectura Viva, 1992, pp. 26–29.

13. PRISON JOURNALISM PROJECT. "Testimonios de internos sobre condiciones sensoriales en prisión". 2025. Recurso en línea. Disponible en: <https://prison-journalismproject.org/> [consulta: 26 diciembre 2025].

14. HELLER, E. *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004.

15. SCHAUSS, A. J. "The Physiological Effect of Color on the Suppression of Human Aggression". *Journal of Orthomolecular Psychiatry*, 1979, vol. 8, n. 4, pp. 218–221.

16. WENER, R. *The Environmental Psychology of Prisons and Jails: Creating Humane Spaces in Secure Settings*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

17. SKARBEK, D. *The Social Order of the Underworld: How Prison Gangs Govern the American Penal System*. Oxford: Oxford University Press, 2014.



lección es clara: el color modula la respuesta fisiológica y la canaliza, pero su eficacia depende del contexto, del tiempo de exposición y de los significados culturales asociados, ya que en este caso el *efecto calmante* desapareció o incluso se invirtió con la prolongación de la experiencia.

Más allá del rosa, se ha observado que las gamas suaves, como los tonos tierra, los azules apagados o los verdes grisáceos, (Fig. 19) contribuyen a atenuar la tensión, mientras que los colores saturados y los contrastes fuertes, entre ellos los rojos agresivos, los amarillos intensos o los negros masivos, incrementan la excitación y el conflicto. En los espacios de circulación, el color cumple además una función práctica: orienta, sectoriza, diferencia escalas de privacidad y reduce la confusión, un aspecto especialmente relevante para internos recién llegados y visitantes. (16) (Fig. 20) En algunas experiencias, la participación de los propios internos en la creación de murales ha favorecido el sentido de apropiación y el cuidado del entorno; sin embargo, la prohibición de determinados grafismos por temor

The relationship between color, light, and the window is equally decisive. At the Jaén Penitentiary Center, the introduction of horizontal bars made it possible to preserve the view of the horizon, with the green of the olive groves and the warmth of the Andalusian sky, achieving a gradation of natural light and a psychological effect that no fluorescent lighting can reproduce. [see note 9] In prisons following the Nordic model, such as Telemark Prison (Skien, Norway), the choice of warm palettes, gentle textures, and materials of a domestic character, without visible bars, conveys the idea that security does not require the simulation of punishment, in line with the principles of normalization and humanization of the Scandinavian prison system. (18) Likewise, a wall in shadow painted in warm, matte tones reflects light without glare, a darker baseboard conceals dirt without conveying neglect, and a light-colored ceiling symbolically expands the volume of the cell.

Color, in short, does not replace ventilation, hygiene, or natural lighting, but it does enhance their effects. Painting a damp cell pink does not solve unhealthiness; by contrast, when hygrothermal defects such as dampness or mold are corrected, air quality is improved, and natural lighting is cared for—avoiding cold glare and harsh contrasts—the chromatic palette multiplies its positive impact. In contexts dominated by the tradition of gray walls, the introduction of serene ranges and gentle textures conveys an unequivocal message of recognition of the humanity of those serving their sentence.

Fig. 17. Uso del color Baker-Miller Pink en contextos psicológicos, 2022. Neu Writes SD. (<https://neuwritesd.org/2022/12/01/baker-miller-pink/>).

Fig. 18. Interior de prisión pintado en color rosa Baker-Miller, 2022. Neu Writes SD. (<https://neuwritesd.org/2022/12/01/baker-miller-pink/>).

15. SCHAUSS, A. J. *The Physiological Effect of Color on the Suppression of Human Aggression*. *Journal of Orthomolecular Psychiatry*, 1979, vol. 8, n. 4, p. 218–221.

16. WENER, R. *The Environmental Psychology of Prisons and Jails: Creating Humane Spaces in Secure Settings*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

18. PRATT, J.; ERIKSSON, A. *Contrasts in Punishment: An Explanation of Anglophone Excess and Nordic Exceptionalism*. London: Routledge, 2013.

a usos vinculados a pandillas y a marcajes territoriales violentos plantea un dilema entre control institucional y expresión simbólica, que solo puede resolverse mediante protocolos de supervisión, selección cromática y espacios designados. (17)

El vínculo entre color, luz y ventana resulta igualmente decisivo. En el Centro Penitenciario de Jaén, la incorporación de rejas horizontales permitió preservar la visión del horizonte, con el verde de los olivos y la calidez del cielo andaluz, logrando una graduación de luz natural y un efecto psicológico que ningún fluorescente consigue reproducir. [ver nota 9] En prisiones del modelo nórdico, como la de Telemark (Skien, Noruega), la elección de paletas cálidas, texturas amables y materiales de carácter doméstico, sin rejas visibles, transmite la idea de que la seguridad no requiere simular castigo, en línea con los principios de normalización y humanización del sistema penitenciario escandinavo. (18) Asimismo, una pared en sombra pintada en tonos cálidos y mate devuelve la luz sin deslumbrar, un zócalo más oscuro oculta la suciedad sin transmitir descuido, y un techo claro expande simbólicamente el volumen de la celda.



Fig. 19. Módulo de celdas de la prisión de la Prisión de Ceuta o "Cárcel Mendizábal" pintado de verde, 2019. Ceuta Actualidad (C.A.). (<https://www.ceutaactualidad.com/articulo/laboral/funcionarios-prisionesa-carcel-celebra-martes-dia-mercader-ecos-fondo-demandas-laborales/20190923134347090714.html>).

Fig. 20. Brey, Jared. Interior de la House of Correction de Filadelfia, 2016. Philly Mag. (<https://www.phillymag.com/citified/2016/05/23/jim-kenney-house-of-correction/>).

Noise and material: acoustics, safe furniture, and possible domesticity

Few realities deteriorate prison life as much as persistent noise. In these spaces, the superposition of voices, shouts, footsteps, televisions, radios, bars, metals, and slamming doors, amplified by hard and continuous surfaces, creates a chronic soundscape that in prison corridors and galleries commonly reaches high levels, often estimated between 70 and 90 dB(A), with clearly negative effects on inmates' well-being and behavior. [see note 16]

These levels far exceed the acoustic protection conditions required by various contemporary building regulations. By way of reference, in the Spanish context, the Technical Building Code (CTE), through Basic Document DB-HR "Protection against Noise," does not establish overall interior decibel limits, but rather requires buildings to be designed to reduce the transmission of airborne noise, impact noise, and reverberation. In particular, DB-HR sets maximum levels for impact noise between 60 and 65 dB and requires acoustic insulation between spaces of up to 55 dBA. These values are widely exceeded in many prison contexts, where continuous noise creates an acoustically hostile and psychologically wearing environment. (19)

Unlike the urban environment, where acoustic contrasts exist, in prison corridors become true resonance boxes, where constant murmur finds in concrete, steel, and ceramic surfaces an amplifier of reverberation that transforms

17. SKARBEK, D. *The Social Order of the Underworld: How Prison Gangs Govern the American Penal System*. Oxford: Oxford University Press, 2014.

18. PRATT, J.; ERIKSSON, A. *Contrasts in Punishment: An Explanation of Anglophone Excess and Nordic Exceptionalism*. Londres: Routledge, 2013.

19. SPAIN. *Technical Building Code (CTE). Basic Document DB-HR: Protection against Noise*. Madrid: Ministry of Transport, Mobility and Urban Agenda, 2019.

El color, en definitiva, no sustituye a la ventilación, la higiene ni la iluminación natural, pero sí potencia sus efectos. Pintar de rosa una celda húmeda no resuelve la insalubridad; en cambio, cuando se corrigen los defectos higrotérmicos, como las humedades o los mohos, se mejora la calidad del aire y se cuida la iluminación natural, evitando brillos fríos y contrastes violentos. En contextos donde domina la tradición de muros grises, la introducción de gamas serenas y texturas amables transmite un mensaje inequívoco de reconocimiento hacia la humanidad de quien cumple la pena.

Ruido y materia: acústica, mobiliario seguro y posible domesticidad

Pocas realidades deterioran tanto la vida carcelaria como el ruido persistente. En estos espacios, la superposición de voces, gritos, pisadas, televisores, radios, barrotos, metales y portazos, amplificada por superficies duras y continuas, configura un paisaje sonoro crónico que en corredores y galerías penitenciarias alcanza habitualmente niveles elevados, a menudo estimados entre 70 y 90 dB(A), con efectos claramente negativos sobre el bienestar y la conducta de los internos. [ver nota 16]

Estos niveles superan ampliamente las condiciones de protección acústica exigidas por distintas normativas contemporáneas en materia de edificación. A modo de referencia, en el contexto español, el Código Técnico de la Edificación (CTE), a través del Documento Básico DB-HR "Protección frente al ruido", no establece límites interiores globales de decibelios, sino que obliga a proyectar edificios capaces de reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y la reverberación. En particular, el DB-HR fija para el ruido de impactos niveles máximos de entre 60 y 65 dB y exige aislamientos acústicos entre recintos de hasta 55 dBA. Estos valores resultan ampliamente superados en numerosos contextos penitenciarios, donde el

speech into chaotic noise. (Fig. 21) The consequence is a cycle of insomnia, irritability, and anxiety that affects inmates and staff alike, hindering concentration and participation in educational or therapeutic programs. [see note 16]

Some facilities have attempted to mitigate the problem through restrictions on nighttime television use, time limits, or mandatory headphones, but the root of the conflict is architectural: design and material choices that, in the prison context, have historically prioritized durability, cleanliness, and control over acoustic and sensory comfort. (20) There are robust construction solutions compatible with intensive use that make it possible to reduce reverberation without compromising resistance, hygiene, or maintenance. These include high-density sound-absorbing panels, acoustic bricks, microperforated ceilings, and washable mineral-organic claddings, widely used in public buildings and high-demand environments. (21) Likewise, the spatial subdivision of large halls into medium-sized volumes helps to interrupt long sound waves and facilitate conversation. In prison, this difference is not merely technical, but ethical: when it is possible to speak without shouting, coexistence also involves less conflict.

Material is not only acoustic: it is contact. Concrete and metal, common in prison architecture due to their durability and ease of maintenance, generate reverberation and convey coldness; together with sharp-edged and metallic furniture, they reinforce an environment perceived as punitive, as

20. JEWKES, Y.; MORAN, D.; TURNER, J. *The Prison Design Handbook*. London: RIBA Publishing, 2016, chap. 3 "Materiality and the Sensory Environment", pp. 68-83.

21. MÉNDEZ, B.; NEILA, F. J. *Acoustic Conditioning and Control of Buildings*. Madrid: Munilla-Lería, 2014.



ruido continuo configura un entorno acústicamente hostil y psicológicamente desgastante. (19)

A diferencia del entorno urbano, donde existen contrastes acústicos, en prisión los corredores se convierten en auténticas cajas de resonancia, donde el rumor constante encuentra en el hormigón, el acero y las superficies cerámicas un amplificador de la reverberación que transforma la palabra en ruido caótico. (Fig. 21) La consecuencia es un ciclo de insomnio, irritabilidad y ansiedad que afecta por igual a internos y personal, dificultando la concentración y la participación en los programas educativos o terapéuticos. [ver nota 16]

Algunos centros han intentado paliar el problema con restricciones de uso nocturno de televisores, limitaciones horarias o auriculares obligatorios, pero la raíz del conflicto es arquitectónica: decisiones de diseño y materialidad que, en el ámbito penitenciario, han priorizado históricamente la durabilidad, la limpieza y el control por encima del confort acústico y sensorial. (20) Exis-

Fig. 21. Gagnon, Bernard. Alcatraz, interior, bloques de celdas, 2016. Wikimedia Commons. ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alcatraz_-_interior,_cell_blocks_\(June_2016\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alcatraz_-_interior,_cell_blocks_(June_2016).jpg)).

Fig. 22. Vista interior de zona común del Forsyth County Courthouse, s. f. Winter Construction. (<https://www.winter-construction.com/projects/forsyth-county-courthouse/>).

noted by various studies on prison design and sensory experience. [see note 16] (Fig. 22) However, the “safe cell” model implemented in the institutional design of the English Prison Service (Fig. 23) shows that another approach is possible: integrated furniture anchored to walls and floors, without sharp edges, with continuous surfaces made of materials such as Corian or Veltone. These solutions not only combine hygiene, resistance, and a warm touch, but also reduce the risk of self-harm and provide order and a sense of domesticity. (22)

The integration of bunk beds frees up space for a table with two seats, allowing for differentiated activities and breaking the logic of extreme confinement. Likewise, sanitary fixtures redesigned as compact units without metallic finishes neutralize prison iconography, while strategically placed security glass and polycarbonate provide brightness without resorting to bars, transforming corridors into walkable spaces rather than mere passage tunnels.

In response to objections regarding maintenance and cost, it is useful to look to other institutional typologies (schools, hospitals) with durability specifications: washable surfaces with planned maintenance cycles, replaceable modular components, and invisible protections in areas of high friction. Moreover, the deferred costs resulting from not improving materiality—such as injuries, staff absenteeism, or disciplinary interventions—are rarely taken into account when budgets are compared.

19. ESPAÑA. *Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico DB-HR: Protección frente al ruido*. Madrid: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, 2019.

20. JEWKES, Y.; MORAN, D.; TURNER, J. *The prison design handbook*. Londres: RIBA Publishing, 2016, cap. 3 “Materiality and the sensory environment”, pp. 68–83.

22. MATTER ARCHITECTURE; BERNHEIMER, L.; O'BRIEN, R.; BARNES, R. *Wellbeing in Prison Design: A Guide. Design Toolkit Report*. Version A.12/17. London: Matter Architecture, 2017. Available at: https://www.matterarchitecture.uk/wp-content/uploads/2018/05/421-op-02_Design-toolkit-report-online.pdf [accessed: 26 December 2025].

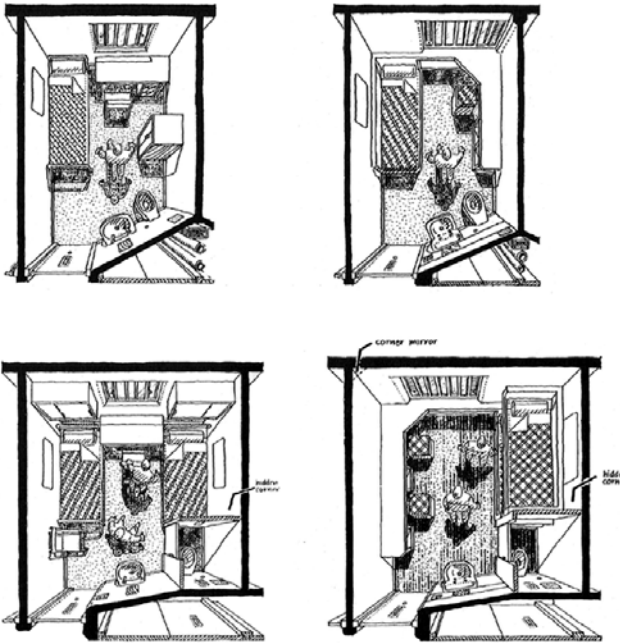


Fig. 23. English Prison Service. A la izquierda, dos celdas estándar sin mobiliario integrado; a la derecha, nueva "celda segura" con mobiliario integrado, basada en la habitación individual estándar y la doble estándar, s. f. En: Fairweather, Leslie; McConville, Seán. *Prison Architecture: Policy, Design and Experience*, 2000. Architectural Press, Oxford, p. 40.

ten soluciones constructivas robustas y compatibles con usos intensivos que permiten reducir la reverberación sin comprometer la resistencia, la higiene ni el mantenimiento. Entre ellas se encuentran paneles fonoabsorbentes de alta densidad, ladrillos acústicos, cielorrasos microperforados y revestimientos mineral-orgánicos lavables, ampliamente empleados en edificios públicos y

Possible domesticity culminates in personalization: photographs, books, small objects, a colored blanket, or a magazine clipping act as anchors of identity and mechanisms that slow down time. As Ramón Gómez de la Serna noted when describing his suitcase-studio, what is one's own makes it possible to transform a hostile environment into a refuge. (23) In the prison context, the possibility of symbolic appropriation is central: the inmate turns the cell into a habitable space with the little that the institution allows, and denying this practice is equivalent to denying belonging. Experiences documented in Scandinavian prisons indicate that allowing limited and supervised personalization encourages care for the space, reduces destructive behaviors, and improves daily coexistence. [see note 18]. Early as the Panopticon project (1791), Jeremy Bentham pointed out that material order and hygienic conditions directly influenced conduct and morality. (24) Consequently, the dilemma is not one of principle but of rules: determining what, how much, and where to allow, under an ethic of care that is understandable to all.

Environmental torture and the moral responsibility of prison design

Knowledge about psycho-environmental effects on human beings can be directed either toward protection or toward humiliation. A paradigmatic example is found during the Spanish Civil War, when the architect Alphonse Laurencic

23. GÓMEZ DE LA SERNA, R. *Automoribundia*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1948.

24. BENTHAM, J. *Panopticon; or, the Inspection-House*. London: T. Payne, 1791.

entornos de alta exigencia. (21) Asimismo, la sectorización espacial de grandes naves en volúmenes medianos permite cortar las ondas largas y favorecer la conversación. En prisión, esa diferencia no es meramente técnica, sino ética: cuando se puede hablar sin gritar, también se convive con menos conflicto.

La materia no es solo acústica: es contacto. El hormigón y el metal, habituales en la arquitectura penitenciaria por su durabilidad y facilidad de mantenimiento, generan reverberación y transmiten frialdad; junto al mobiliario cortante y metálico, refuerzan un entorno percibido como punitivo, tal como señalan diversos estudios sobre diseño penitenciario y experiencia sensorial. [ver nota 16] (Fig. 22) Sin embargo, el modelo de "celda segura" practicado en el diseño institucional del English Prison Service (Fig. 23) muestra que es posible otro enfoque: mobiliario integrado y anclado a muros y suelos, sin aristas, con superficies continuas en materiales como Corian o Velstone. Estas soluciones no solo combinan higiene, resistencia y tacto cálido, sino que reducen riesgos de autolesión y aportan orden y sensación de domesticidad. (22)

La integración de literas abre espacio para una mesa con dos puestos, permitiendo actividades diferenciadas y rompiendo la lógica del confinamiento extremo. Del mismo modo, sanitarios rediseñados en piezas compactas y sin acabados metálicos neutralizan la iconografía carcelaria, mientras vidrios de seguridad y policarbonatos estratégicamente colocados aportan luminosidad sin recurrir a barrotes, transformando corredores en espacios transitables y no en túneles de paso.

Frente a las objeciones sobre mantenimiento y coste, conviene mirar hacia otras tipologías institucionales (colegios, hospitales) con especificaciones de durabilidad: superficies lavables con ciclos previstos, piezas modulares reemplazables y protecciones invisibles en zonas de alta fricción. Además, los costos diferidos derivados de no mejorar la materialidad, como las lesiones, las ausencias del personal o las intervenciones disciplinarias, rara vez se contabilizan cuando se comparan presupuestos.

designed in Barcelona the so-called "psychotechnical chekas". These spaces constituted a prototype of environmental torture in which architecture was instrumentalized as a device of psychological annihilation.

The design strategies included cells with sloping planes that prevented sleep, floors covered with bricks laid on edge that made rest impossible, (Fig. 24) and walls decorated with geometric patterns (spirals, checkerboards, triangles) in strident colors, combined with red lights or small green windows that induced vertigo and hallucinations. (Fig. 25) Likewise, echo chambers amplified metallic noises until they became a continuous roar. Other devices, such as freezing chambers, overheated bells, or closet-cells reduced to the dimensions of a coffin, (Figs. 26–27) sought to generate physical and psychological suffering. The carbonera, which covered a naked and wet body with dust until it caused unbearable itching, pursued the same objective. All these practices aimed to break the detainee's resistance without resorting to direct physical violence. (25)

These practices, which could be termed psycho-environmental control, reveal the non-neutral character of architecture. As a basic principle of the Aristotelian tradition summarizes, "there is nothing in the mind that was not first in the senses": (26) spaces directly influence how we feel and think. When design is used to saturate, disorient, or discomfort, as in sensory torture, this perceptual vulnerability is exploited to cause harm without the need for

21. MÉNDEZ, B.; NEILA, F. J. *Acondicionamiento y control acústico de edificios*. Madrid: Munilla-Lería, 2014.

22. MATTER ARCHITECTURE; BERNHEIMER, L.; O'BRIEN, R.; BARNES, R. *Well-being in prison design: a guide. Design toolkit report. Version A.12/17*. Londres: Matter Architecture, 2017. Disponible en: https://www.matterarchitecture.uk/wp-content/uploads/2018/05/421-op-02_Design-toolkit-report-online.pdf [consulta: 26 diciembre 2025].

25. CHACÓN, R. L. *Why I Created the Chekas of Barcelona: Laurenci before the Court-Martial*. Barcelona: Solidaridad Nacional, 1939.

26. ARISTOTLE. *On the Soul*. Introduction, translation and notes by Tomás Calvo Martínez. Madrid: Gredos, 2020.

La domesticidad posible culmina en la personalización: fotografías, libros, objetos mínimos, una manta de color o el recorte de una revista actúan como anclajes de identidad y mecanismos que ralentizan el tiempo. Como señaló Ramón Gómez de la Serna al describir su maleta-estudio, lo propio permite transformar un entorno hostil en refugio. (23) En el ámbito penitenciario, la posibilidad de apropiación simbólica resulta central: el interno convierte su celda en un espacio habitable con lo poco que la institución autoriza, y negar esa práctica equivale a negar pertenencia. Las experiencias documentadas en prisiones escandinavas indican que permitir una personalización limitada y supervisada favorece el cuidado del espacio, reduce comportamientos destructivos y mejora la convivencia diaria. [ver nota 18] Ya desde el proyecto del Panóptico (1791), Jeremy Bentham señalaba que el orden material y las condiciones higiénicas influían directamente en la conducta y la moral. (24) En consecuencia, el dilema no es de principio sino de reglas: determinar qué, cuánto y dónde permitir, bajo una ética del cuidado comprensible para todos.

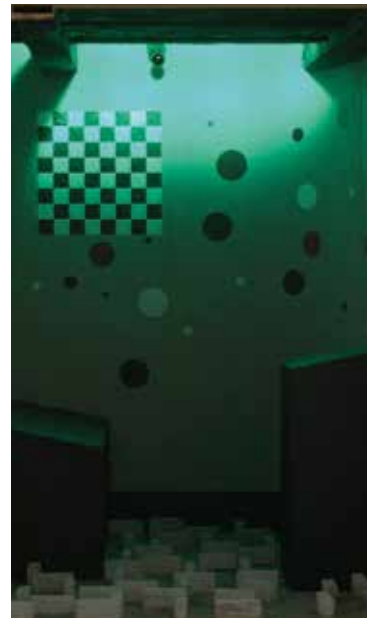
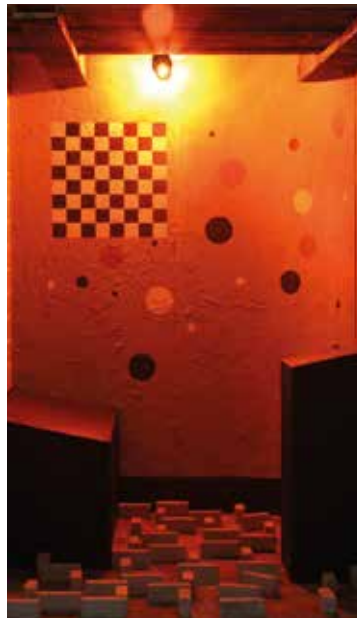
La tortura ambiental y la responsabilidad moral del diseño carcelario

El conocimiento sobre los efectos psicoambientales en el ser humano puede orientarse tanto hacia la protección como hacia la humillación. Un ejemplo paradigmático se encuentra durante la Guerra Civil española, cuando el arquitecto Alphonse Laurencic diseñó en Barcelona las denominadas "chekas psicotécnicas". Estos espacios constituyeron un prototipo de tortura ambiental en el que la arquitectura fue instrumentalizada como dispositivo de anulación psicológica.

Las estrategias de diseño incluían celdas con planos inclinados que impedían dormir, suelos cubiertos de ladrillos de canto que imposibilitaban el descanso, (Fig. 24) y muros decorados con patrones geométricos (espirales, dameros, triángulos) en colores estridentes, combinados con luces rojas

Fig. 24. Lacruz, Francisco. Vista interior de la Cheka de la iglesia de los Sanjuanistas en la calle Vallmajor de Barcelona, s. f. En: *El alzamiento, la revolución y el terror en Barcelona*. 19 de julio de 1936-26 de enero de 1939. Librería Arysel, Barcelona, 1943.

Fig. 25 Novillo, Vicente. Archivo F.X. Tesoro: Décor (reconstrucción de la Cheka de la Iglesia de la calle Vallmajor de Barcelona, 1939). Fotografía de la obra de Romero, Pedro G., 2003. Colección MEIAC. Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo (Badajoz).



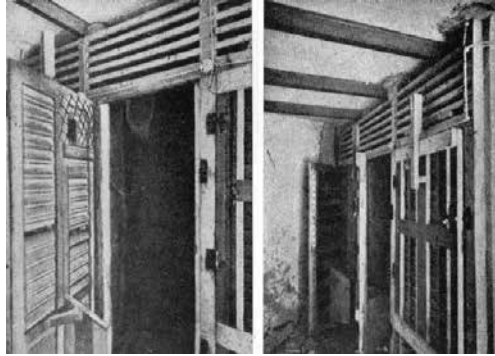
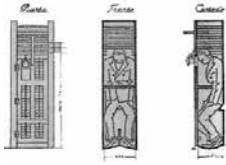


Fig. 26. Laurencic, Alfonso. Bocetos de sus diseños de las celdas armario, s. f. El Español. (https://www.elspanol.com/reportajes/20250517/alfonso-laurencic-arquitecto-tortura-uso-arte-diseñar-carceles-salvajes-guerra-civil-espanola/1003743760093_0.html).

Fig. 27. Otras celdas de la checa de Vallmajor, s. f. Somatemp, "Conozca la checa de Vallmajor: la casa del terror revolucionario en Barcelona (1936-1939)". (<https://somatemp.me/2022/01/04/conozca-la-checa-de-vallmajor-la-casa-del-terror-revolucionario-en-barcelona-1936-1939/>).

o ventanucos verdes que inducían vértigo y alucinaciones. (Fig. 25) Asimismo, las cámaras de eco amplificaban ruidos metálicos hasta convertirlos en estruendo continuo. Otros dispositivos, como las neveras heladas, las *campanas* recalentadas o las *celdas armario*, reducidas a las dimensiones de un ataúd, (Fig. 26-27) buscaban generar sufrimiento físico y psicológico. La *carbonera*, que cubría un cuerpo desnudo y húmedo con polvo hasta provocar un picor insostenible, perseguía el mismo objetivo. Todas estas prácticas pretendían quebrar la resistencia del detenido sin recurrir a la violencia física directa. (25)

Estas prácticas, que podrían denominarse de *control psicoambiental*, muestran el carácter no neutral de la arquitectura. Como resume un principio básico de la tradición aristotélica, "nada hay en la mente que no haya estado antes en los sentidos": (26) los espacios influyen directamente en cómo sentimos y pensamos. Cuando el diseño se utiliza para saturar, desorientar o incomodar, como ocurre en la tortura sensorial, se aprovecha esa vulnerabi-

physical violence. Yet this same capacity of architecture can be used in the opposite direction: to create places that help people to rest, to coexist more peacefully, and to prepare for a return to life in freedom.

The case of the chekas thus constitutes a reminder of the thin line that separates rehabilitative design from oppressive design. In the everyday practice of institutional architecture, small decisions can draw significant moral boundaries: a grille that humiliates where glass would be enough, a white light that blinds where a warm LED would be sufficient, an exposed toilet that degrades where a minimal separation would be sufficient.

The ethics of design in contexts of confinement requires recognizing two principles. First, that the power of design is real and not merely ornamental: materiality, acoustics, lighting, and temperature have tangible effects on dignity. Second, that security and care are not mutually exclusive terms. Contemporary technologies, such as controlled locks and high-resistance glass, make it possible to rethink the rhetoric of iron and bars. In this way, the architectural project can be freed to address what is fundamental: well-being, education, and social reintegration.

In this sense, the memory of the psychotechnical chekas shows the extent to which the environment can be a weapon of destruction or, on the contrary, an instrument of care. The ethics of architectural design does not ignore this duality, but rather turns it into a responsibility.

23. GÓMEZ DE LA SERNA, R. *Automoribundia*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1948.

24. BENTHAM, J. *Panopticon; or, the Inspection-House*. Londres: T. Payne, 1791

25. CHACÓN, R. L. *Por qué hice las chekas de Barcelona: Laurencic ante el Consejo de Guerra*. Barcelona: Solidaridad Nacional, 1939.

26. ARISTÓTELES. *Acercas del alma*. Introducción, traducción y notas de Tomás Calvo Martínez. Madrid: Gredos, 2020.

lidad perceptiva para causar daño sin necesidad de violencia física. Pero esa misma capacidad de la arquitectura puede usarse en sentido contrario: para crear lugares que ayuden a descansar, a convivir mejor y a prepararse para volver a vivir en libertad.

El caso de las "chekas" constituye, así, un recordatorio de la delgada línea que separa el diseño rehabilitador del opresivo. En la práctica cotidiana de la arquitectura institucional, pequeñas decisiones pueden trazar líneas morales significativas: una reja que humilla donde bastaba un vidrio, una luz blanca que ciega donde bastaba un led cálido, un sanitario expuesto que degrada donde bastaba una mínima separación.

La ética del diseño en contextos de encierro exige reconocer dos principios. Primero, que el poder del diseño es real y no meramente ornamental: la materialidad, la acústica, la iluminación y la temperatura tienen efectos tangibles sobre la dignidad. Segundo, que seguridad y cuidado no son términos excluyentes. Las tecnologías contemporáneas, como las cerraduras de control y los vidrios de alta resistencia, permiten replantear la retórica del hierro y la reja. De este modo, el proyecto arquitectónico puede liberarse para atender lo fundamental: el bienestar, la educación y la reinserción social.

En este sentido, la memoria de las "chekas psicotécnicas" muestra hasta qué punto el ambiente puede ser arma de destrucción o, por el contrario, instrumento de cuidado. La ética del diseño arquitectónico no ignora esta dualidad, sino que la convierte en una responsabilidad.

Conclusiones

La arquitectura penitenciaria influye directamente en la vida psíquica y social de los internos. No es un fondo neutro: el hacinamiento, la oscuridad, el ruido y la materialidad fría alimentan la violencia y la desesperanza, mientras que la luz natural, la ventilación, los colores cálidos, el mobiliario amable y la posibilidad de personalización favorecen la calma, la identidad y la reinserción.

Conclusions

Prison architecture directly influences the psychological and social life of inmates. It is not a neutral backdrop: overcrowding, darkness, noise, and cold materiality foster violence and hopelessness, whereas natural light, ventilation, warm colors, humane furniture, and the possibility of personalization promote calm, identity, and reintegration.

Design should balance security and dignity. This does not mean abandoning surveillance, but rethinking it and transforming its symbols: protective glass instead of vertical bars, cross ventilation, acoustic treatments, and durable materials that reduce tensions and damage. These improvements, far from being a luxury, reduce conflicts, sanctions, and medical costs, making prison management more sustainable.

Clear guidelines exist: single-occupancy cells of at least 6.5 m² with integrated furniture; subdivision of dormitories where this is not possible; windows that allow views and air circulation; elimination of the iconography of punishment; soft color palettes; acoustic planning with sound-absorbing materials and dampened hardware; solid and washable surfaces; and options for controlled personalization. These are basic measures that are unquestioned in other institutional settings and that acquire even greater relevance in prison.

The decision is political and ethical: a bright and habitable prison communicates that society has not abandoned those who are serving sentences

El diseño debe equilibrar seguridad y dignidad. Esto no implica renunciar a la vigilancia, sino repensarla, transformar sus símbolos: vidrios de protección en lugar de rejas verticales, ventilación cruzada, tratamientos acústicos y materiales resistentes que disminuyen tensiones y daños. Estas mejoras, lejos de ser un lujo, reducen conflictos, sanciones y costes médicos, haciendo más sostenible la gestión penitenciaria.

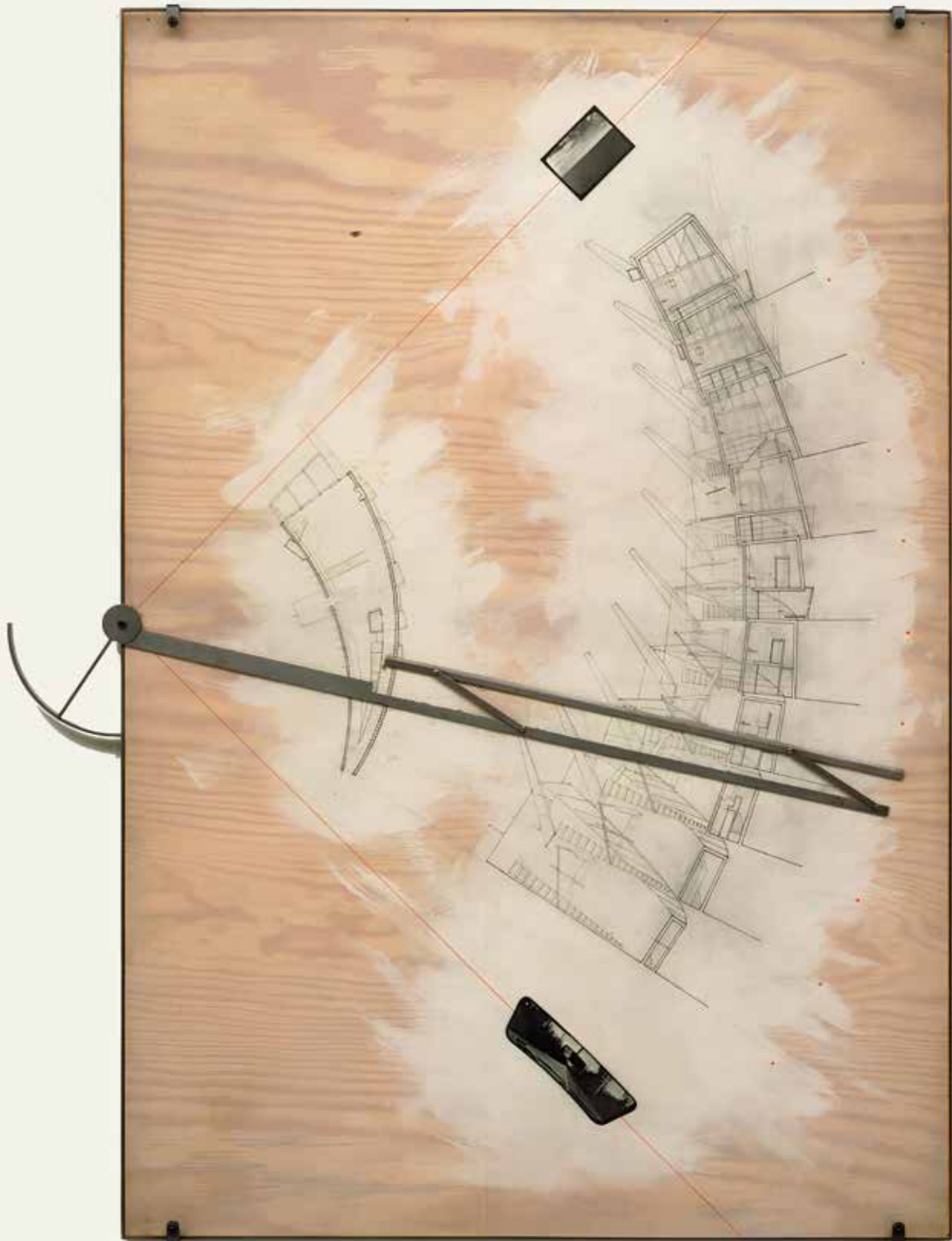
Existen pautas claras: celdas unipersonales de al menos 6,5 m² con mobiliario integrado; subdivisión de dormitorios donde no sea posible; ventanas que permitan vistas y circulación de aire; eliminación de la iconografía del castigo; paletas cromáticas suaves; planificación acústica con materiales absorbentes y herrajes amortiguados; superficies sólidas y lavables; y opciones de personalización controlada. Son medidas básicas que en otros ámbitos institucionales resultan incuestionables y que en la cárcel adquieren aún mayor relevancia.

La decisión es política y ética: una prisión luminosa y habitable comunica que la sociedad no ha abandonado a quienes cumplen condena y confía en su capacidad de cambio; una prisión hostil transmite lo contrario. Como recordatorio, el contraste histórico con espacios diseñados para la tortura advierte que la mecánica de los sentidos puede usarse tanto para degradar como para dignificar.

En definitiva, la arquitectura penitenciaria no redime por sí sola, pero sin condiciones ambientales dignas no hay rehabilitación plausible. Cada decisión de diseño, ya sea una ventana abierta al horizonte, un color que apacigua o una mesa que permite escribir, define si la pena se reduce a un mero castigo o si puede convertirse en un camino hacia la reinserción. La cárcel del futuro no puede ser un simple depósito de cuerpos, sino un espacio donde la sanción conviva con la dignidad.

and trusts in their capacity for change; a hostile prison conveys the opposite. As a reminder, the historical contrast with spaces designed for torture warns that the mechanics of the senses can be used either to degrade or to dignify.

In sum, prison architecture does not redeem by itself, but without dignified environmental conditions there can be no plausible rehabilitation. Every design decision—whether an open window toward the horizon, a calming color, or a table that allows writing—defines whether punishment is reduced to mere retribution or can become a path toward reintegration. The prison of the future cannot be a simple container for bodies, but rather a space in which sanction coexists with dignity.



Slow House, 1991

Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio

Antonio Fernández Alba y la enseñanza de la arquitectura: pensamiento pedagógico y crítica institucional (1956–1975)

Antonio Fernández Alba and the Teaching of Architecture: Pedagogical Thought and Institutional Critique (1956–1975)

Daniel García-Escudero, Berta Bardí-Milà

Traducción Translation Jacinta Harrington-Flynn

Palabras clave

Enseñanza de la arquitectura, pensamiento pedagógico, crítica institucional, análisis historiográfico, docencia del proyecto, cultura arquitectónica.

Keywords

Architectural education, pedagogical thought, institutional critique, historiographical analysis, design teaching, architectural culture.

Daniel García Escudero

Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech (UPC-ETSAB)
ORCID: 0000-0001-6259-1094

Berta Bardí-Milà

Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech (UPC-ETSAB)
ORCID: 0000-0003-0271-670X

Resumen

Entre 1956 y 1975, Antonio Fernández Alba elaboró una reflexión pedagógica sostenida sobre la enseñanza de la arquitectura en España, en un contexto de masificación, crisis institucional y reformas fallidas. Aunque su figura ha sido objeto de numerosos estudios desde la crítica arquitectónica, la restauración o el pensamiento teórico, su aportación como docente y ensayista en cuestiones educativas apenas ha sido analizada de forma sistemática. Desde sus primeros escritos —influido por la Bauhaus, la Escuela de Ulm y el pensamiento de Tomás Maldonado— hasta sus posicionamientos más críticos en los años setenta, sus textos configuran una aportación singular al pensamiento pedagógico arquitectónico en el marco franquista. Este artículo analiza, en cuatro etapas cronológicas, una selección representativa de doce textos publicados en ese periodo, atendiendo a su evolución conceptual, a los modelos didácticos propuestos, a sus recursos gráficos y al marco institucional en que se inscriben, con el fin de reconstruir la coherencia interna de su pensamiento pedagógico y situarlo en el contexto académico e ideológico de la enseñanza de la arquitectura en la España tardofranquista.

Abstract

Between 1956 and 1975, Antonio Fernández Alba developed a sustained pedagogical reflection on architectural education in Spain, within a context marked by institutional expansion, student overcrowding, and fragmented reform processes. Although his work has been widely studied from the perspectives of architectural criticism, restoration, and theoretical thought, his contribution as an instructor and essayist on educational issues has scarcely been examined in a systematic manner. From his early writings—shaped by the Bauhaus, the Ulm School, and the thought of Tomás Maldonado—to his more critical positions in the 1970s, his texts constitute a singular contribution to architectural pedagogical thinking under the Francoist regime. This article analyses, through four chronological stages, a representative selection of twelve texts published during that period, focusing on their conceptual development, proposed didactic models, graphic strategies, and institutional framework, with the aim of reconstructing the internal coherence of Fernández Alba's pedagogical thought and situating it within the academic and ideological context of architectural education in late Francoist Spain.

Contribuciones específicas

de cada autor/a Specific contributions from each author

Concepción y diseño del trabajo
Conception and design of the work
Daniel García-Escudero, Berta Bardí-Milà

Metodología Methodology
Berta Bardí-Milà

Recogida y análisis de datos
Data Collection and Analysis
Daniel García-Escudero, Berta Bardí-Milà

Discusión y conclusiones
Discussion and Conclusions
Daniel García-Escudero, Berta Bardí-Milà

Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones Drafting, formatting, version revision, and approval
Daniel García-Escudero

Fecha recepción Receipt date
10/06/2025

Fechas evaluación Evaluation dates
19/11/2025 & 12/12/2025

Fecha aceptación Acceptance date
15/01/2026

Fecha publicación Publication date
31/05/2026

“La situación del profesorado está definida principalmente por la falta de profesionalización en las tareas docentes. Son muy escasos aquellos profesores cuya dedicación es exclusivamente pedagógica y cuyo trabajo docente no es una mera prolongación de la labor profesional extra-académica (...). La práctica pedagógica supone una traslación directa de su labor como arquitecto, inundando la enseñanza de experiencias personales (...). Prueba de ello es la ausencia de programas en muchas de las asignaturas que se cursan, así como la vaguedad de éstos cuando llegan a plasmarse”.

Ideología y enseñanza de la arquitectura, p. 12.

Introducción: marco y enfoque para el análisis del pensamiento pedagógico de Antonio Fernández Alba

Entre 1956 y 1975, Antonio Fernández Alba publicó una serie de escritos pedagógicos que constituyen una de las reflexiones más coherentes sobre la enseñanza de la arquitectura en la España tardofranquista. En un contexto de expansión institucional, masificación del alumnado y reformas fragmentarias de los planes de estudio —como el Plan de 1957 y su revisión de 1964—, estos textos ofrecen una mirada crítica y comprometida desde el interior de la escuela. (1) Formado en la ETSAM (2) y profesor desde 1957, su trayectoria docente se consolida en la asignatura de segundo curso, Elementos de Composición, donde plantea una renovación didáctica orientada a superar la enseñanza conservadora, reforzar la base teórica, atender a los procesos de aprendizaje del estudiantado y abordar la arquitectura como hecho cultural. Esta reflexión pedagógica se desarrolla paralelamente a su ingreso como profesor y se intensifica en los años previos a la obtención de la cátedra en 1970, poco antes de la publicación de *Ideología y enseñanza de la arquitectura* (1975). (3)

Esta dedicación pedagógica, como él mismo señala en su *Autobiografía intelectual* (1994/2011), (4) marcó con intensidad sus primeros años, y

The situation of the academic personnel is defined primarily by a lack of professionalisation in teaching. Very few professors are exclusively dedicated to pedagogy, and their teaching is not merely an extension of their extra-academic professional work. (...) Pedagogical practice involves a direct transfer of their work as architects, flooding their teaching with firsthand experiences. (...) Evidence of this is the absence of syllabi in many of the subjects taught, as well as the vagueness of those that are eventually implemented.

Ideology and teaching of architecture, p. 12.

Introduction: Framework and approach to analyse pedagogical thinking by Antonio Fernández Alba

Between 1956 and 1975, Antonio Fernández Alba published a series of pedagogical writings that constitute one of the most coherent reflections on the teaching of architecture in late Francoist Spain. In a context of institutional expansion, overcrowding of students, and piecemeal reforms of curricula—such as the 1957 Plan and its 1964 revision—these texts offer a critical and engaged perspective from within the school. (1) A graduate of the ETSAM (2) (Madrid School of Architecture) and a professor since 1957, his teaching career was consolidated in the second-year course, Elements of Composition, where he proposed a didactic renewal aimed at overcoming conservative teaching

1. GARCÍA-ESCUADERO, D.; BARDÍ MILÀ, B. “El debate sobre la enseñanza de la arquitectura en España: 1957–1975”. En *Blanco. Revista de Arquitectura*, nº 12 (28), 2020, pp. 106–123. Disponible en: <https://doi.org/10.4995/eb.2020.13026>

2. PSEGIANNAKI, Aikaterini Evangelia. “Contextualización teórica del acto pedagógico en la enseñanza y el aprendizaje del proyecto arquitectónico: el caso de la E.T.S.A.M.”. [Tesis doctoral]. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, 2015. Dirigida por Atxu Amann Alcocer y Francisco Javier Seguí de la Riva. Disponible en: <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.37240>

1. GARCÍA-ESCUADERO, D.; BARDÍ MILÀ, B. “El debate sobre la enseñanza de la arquitectura en España: 1957–1975”. In: *Blanco. Revista de Arquitectura*, nº 12 (28), 2020, pp. 106–123. Available on: <https://doi.org/10.4995/eb.2020.13026>

en su última entrevista (2021) reafirma que la enseñanza fue “un compromiso y una inquietud permanente”. (5) En la introducción a *Ideología* (1975), deja constancia de la voluntad de reformular los principios de la enseñanza desde una óptica liberadora, contextual y crítica, en un momento de cambio y debate dentro de las escuelas. Su reflexión se apoya en una mirada que vincula forma y pensamiento, teoría y proyecto, combinando influencias de los cursos iniciales de la Bauhaus, la Escuela de Ulm y Tomás Maldonado con una aproximación transdisciplinar de las artes que no renuncia a la reflexión científica como apoyo al entrenamiento proyectual. La estructura de sus escritos oscila entre la crítica institucional y la propuesta didáctica, manteniendo un enfoque abierto, dialógico y pedagógicamente cooperativo.

A pesar de su relevancia, la dimensión pedagógica de Antonio Fernández Alba ha sido escasamente explorada. Más allá de breves referencias en textos como las memorias de Capitel (2017), (6) el monográfico de Astrágalo dedicado a su figura (2024), (7) o el ensayo de Fernando Vela: *El legado del arquitecto* (2011), (8) sus reflexiones sobre la enseñanza de la arquitectura apenas han recibido una lectura sistemática. Este artículo propone un recorrido crítico por una selección representativa de sus escritos pedagógicos publicados entre 1956 y 1975, que constituyen el núcleo de su reflexión sobre la enseñanza, organizados en cuatro etapas cronológicas que responden a cambios progresivos en sus planteamientos didácticos e institucionales, con el objetivo de analizar su evolución interna y su relación con el contexto académico e ideológico del periodo.

Desde una perspectiva historiográfica y de análisis documental, el estudio atiende a la articulación entre conceptos pedagógicos, modelos didácticos, recursos gráficos y condiciones institucionales presentes en los textos analizados. Frente a una tradición que ha relegado la enseñanza a un lugar subalterno dentro del discurso disciplinar, estos escritos permiten reconstruir un pensamiento pedagógico articulado, en el que convergen crítica institucional,

methods, strengthening the theoretical foundation, attending to students' learning processes, and addressing architecture as a cultural phenomenon. This pedagogical reflection developed alongside his entry into the faculty and intensified in the years leading up to his appointment as a professor in 1970, shortly before the publication of “Ideology and the Teaching of Architecture” (1975). (3)

This dedication to teaching, as he himself notes in his “Autobiografía intelectual” (1994/2011), (4) profoundly marked his early years, and in his last interview (2021) he reaffirms that teaching was “a constant commitment and concern.” (5) In the introduction to *Ideology* (1975), he expresses his desire to redefining the principles of teaching from a liberating, contextual, and critical perspective, at a time of change and debate within schools. His reflection is based on a view that links form and thought, theory and project, combining influences from the early courses at the Bauhaus, the Ulm School, and Tomás Maldonado with a transdisciplinary approach to the arts that does not forgo scientific reflection as support for design training. The structure of his writings oscillates between institutional critique and didactic proposals, maintaining an open, dialogical, and pedagogically cooperative approach.

Despite its relevance, the pedagogical dimension of Antonio Fernández Alba has been scarcely explored. Beyond brief references in texts such as “Capitel's memoirs” (2017), (6) Astrágalo's monograph dedicated to him

3. FERNÁNDEZ ALBA, A. *Ideología y enseñanza de la arquitectura en la España contemporánea*. Madrid: Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad Politécnica de Madrid, 1975.

4. FERNÁNDEZ ALBA, A. ‘Autobiografía intelectual’. En: FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis (dir.). *Antonio Fernández Alba. Premio Nacional de Arquitectura 2003*. Madrid: Ministerio de Fomento, Secretaría General Técnica, octubre de 2011, pp. 26–53. Versión revisada y ampliada del texto publicado originalmente en: *Anthropos: Revista de Documentación Científica de la Cultura*, n° 152, 1994, pp. 17–26.

2. PSEGIANNAKI, Aikaterini Evangelia. “Contextualización teórica del acto pedagógico en la enseñanza y el aprendizaje del proyecto arquitectónico: el caso de la E.T.S.A.M.”. [PhD dissertation]. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, 2015. Dirigida por Atxu Amann Alcocer y Francisco Javier Seguí de la Riva. Available on: <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.37240>

3. FERNÁNDEZ ALBA, A. *Ideología y enseñanza de la arquitectura en la España contemporánea*. Madrid: Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad Politécnica de Madrid, 1975.

propuesta didáctica y responsabilidad cultural de la arquitectura, situando la docencia como un espacio central de producción intelectual dentro de la disciplina.

Reformas, resistencias y primeras formulaciones pedagógicas (1956–1965)

Durante la segunda mitad de los años cincuenta y la primera mitad de los sesenta, Fernández Alba comenzó a publicar sus primeros textos sobre enseñanza, coincidiendo con el inicio de su carrera docente. La referencia inaugural es su artículo La Bauhaus de Chicago (1956), (9) donde realiza una lectura crítica y a la vez elogiosa del plan pedagógico de Walter Gropius. Reconoce en él “una superación de las enseñanzas fraccionarias” y valora la estructura modular, la interrelación de talleres y disciplinas, y la idea de un aprendizaje proyectual desde lo elemental hasta lo complejo (p. 34). Este texto constituye una primera formulación pedagógica de su pensamiento, con énfasis en lo formal, lo geométrico y lo perceptivo, influida por la Bauhaus y la Escuela de Ulm. Años después evocaría esta influencia en su entrevista con Eduardo Prieto, al señalar que *Paideia de Jaeger* fue una lectura fundamental en sus “afanes pedagógicos” (p. 43). (10) (Fig. 1)

Este interés se intensificó con dos textos publicados en 1965: “Valores humanos, científicos y sociales en la formación del arquitecto” (11) y “Situación actual y problemas culturales del arquitecto”. (12) En el primero, defiende la necesidad de una formación integral, crítica y cultural, contrapuesta al modelo tecnocrático dominante. Denuncia la separación entre la enseñanza y la vida, y la ausencia de un “verdadero sentido de la responsabilidad cultural del arquitecto” (p. 21). En el segundo texto, publicado en la revista *Arquitectura*, alerta sobre la conversión de la enseñanza en una “rutina docente” desvinculada de la realidad contemporánea, e insiste en la dimensión cultural e institucional del problema: “La arquitectura como fenómeno cultural ha quedado relegada ante la presión de factores económicos, normativos y tecnocráticos” (p. 18).

(2024), (7) or Fernando Vela's essay, “El legado del arquitecto” (2011), (8) his reflections on architectural education have received little systematic reading. This article proposes a critical examination of a representative selection of his pedagogical writings published between 1956 and 1975, which represent the core of his reflections on teaching. These writings are organised into four chronological stages that correspond to progressive changes in his didactic and institutional approaches, with the aim to analyse their internal evolution and their relationship to the academic and ideological context of the period.

From a historiographical and documentary analysis perspective, this study examines the link between pedagogical concepts, didactic models, graphic resources, and institutional conditions present in the analysed texts. In contrast to a tradition that has relegated teaching to a subordinate position within disciplinary discourse, these writings allow us to reconstruct a coherent pedagogical thought, in which institutional critique, didactic proposals, and the cultural responsibility of architecture converge, positioning teaching as a central space of intellectual production within the discipline.

Reforms, resistance, and first pedagogical formulations (1956–1965)

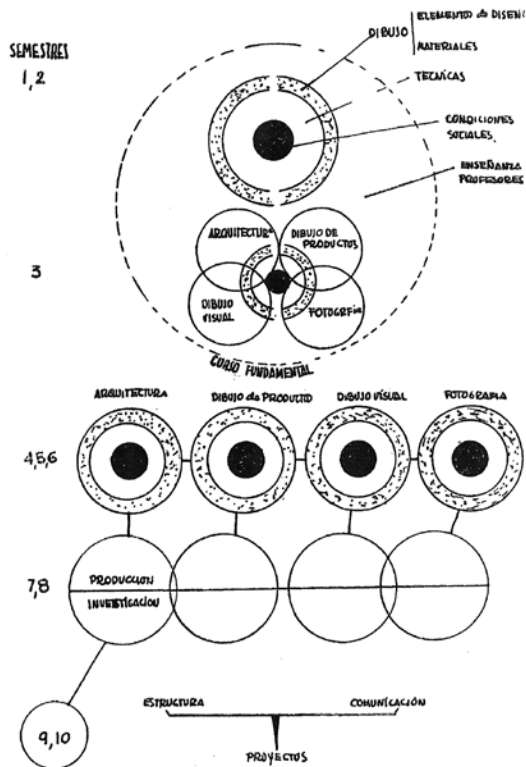
During the second half of the 1950s and the first half of the 1960s, Fernández Alba began publishing his first texts on teaching, coinciding with the start

5. PRIETO GONZÁLEZ, E. “La última entrevista. Una biografía intelectual de Antonio Fernández Alba”. En: *Astrágalo. Cultura De La Arquitectura Y La Ciudad*, 136 (EXTRA), 2024. pp. 33–49. Disponible en: <https://doi.org/10.12795/astragalo.2024.i36.03>

6. CAPITEL, A. “Mis memorias de la Escuela de Arquitectura”. En: *Veredes, arquitectura y divulgación* [en línea]. 3 octubre 2017 [consulta: 3 junio 2025]. Disponible en: <https://veredes.es/blog/mis-memorias-de-la-escuela-de-arquitectura-anton-capitel/>

4. FERNÁNDEZ ALBA, A. “Autobiografía intelectual”. In: FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis (dir.). *Antonio Fernández Alba. Premio Nacional de Arquitectura 2003*. Madrid. Ministerio de Fomento, Secretaría General Técnica, octubre de 2011. pp. 26–53. Revised and expanded version of the text originally published in: *Anthropos: Revista de Documentación Científica de la Cultura*, nº 152, 1994. pp. 17–26.

5. PRIETO GONZÁLEZ, E. “La última entrevista. Una biografía intelectual de Antonio Fernández Alba”. In: *Astrágalo. Cultura De La Arquitectura Y La Ciudad*, 136 (EXTRA), 2024. pp. 33–49. Available on: <https://doi.org/10.12795/astragalo.2024.i36.03>



ESQUEMA MOSTRANDO LA RELACION DE LA ENSEÑANZA DE ARQUITECTURA CON EL RESTO DE DISCIPLINAS PREVISAS EN EL PROGRAMA DE LA ESCUELA

Fig. 1. Programa de la Bauhaus de la Universidad de Harvard. Fuente: *La Bauhaus de Chicago* (1956)

of his teaching career. His inaugural work *La Bauhaus de Chicago* (1956), (9) offers a critical yet laudatory reading of Walter Gropius's pedagogical plan. He recognises in it "a transcendence of fragmented teaching" and values the modular structure, the interrelation of workshops and disciplines, and the idea of project-based learning from the elementary to the complex (p. 34). This text is an initial pedagogical formulation of his thinking, with an emphasis on the formal, the geometric, and the perceptual, influenced by the Bauhaus and the Ulm School. Years later, he would evoke this influence in his interview with Eduardo Prieto, noting that *Jaeger's Paideia* was a fundamental reading in his "pedagogical endeavours" (p. 43). (10)

This interest intensified with two texts published in 1965: "Valores humanos, científicos y sociales en la formación del arquitecto" (11) and "Situación actual y problemas culturales del arquitecto" (12). In the first, he defends the need for a comprehensive, critical, and cultural education, in contrast to the dominant technocratic model. He denounces the separation between teaching and life, and the absence of a "true sense of the architect's cultural responsibility" (p. 21). In the second text, published in the journal *Arquitectura*, he warns about the transformation of teaching into a "teaching routine" disconnected from contemporary reality, and insists on the cultural and institutional dimension of the problem: "Architecture as a cultural phenomenon has been assigned a lesser role under pressure from economic, regulatory, and techno-

7. FERNÁNDEZ ALBA, A. *Astrágalo. Cultura de la Arquitectura y la Ciudad*, Vol. 1 N. 36 (EXTRA), 2024. Sevilla: Universidad de Sevilla. Disponible en: <https://revis-tascientificas.us.es/index.php/astragalo/issue/view/1557>

8. VELA COSSÍO, F. "Antonio Fernández Alba". En: *El legado del arquitecto: los archivos de arquitectura de la ETSAM*. Madrid: E.T.S. de Arquitectura, UPM, 2011, pp. 40-47.

9. FERNÁNDEZ ALBA, A. "La Bauhaus de Chicago. Comentario al plan de enseñanza de Gropius". En: *Revista de Arquitectura*, nº 15, 1956, pp. 34-39.

10. Ver nota 3.

6. CAPITEL, A. "Mis memorias de la Escuela de Arquitectura". In: *Veredes, arquitectura y divulgación* [online]. 3 October 2017 [consulted: 3 June 2025] Available on: <https://veredes.es/blog/mis-memorias-de-la-escuela-de-arquitectura-anton-capitel/>

7. FERNÁNDEZ ALBA, A. *Astrágalo. Cultura de la Arquitectura y la Ciudad*, Vol. 1 N. 36 (EXTRA), 2024. Sevilla: Universidad de Sevilla. Available on: <https://revis-tascientificas.us.es/index.php/astragalo/issue/view/1557>

Ambos textos señalan un desplazamiento desde una influencia metodológica inicial hacia una crítica institucional del sistema académico español.

El contexto en el que se sitúan estos escritos es el de la aplicación del Plan de Estudios de 1957, implantado a raíz de la Ley de Enseñanzas Técnicas, y su inmediata reforma de 1964. Esta reforma mantuvo la estructura clásica del currículo, pero introdujo la posibilidad de especialización en proyectos, construcción, urbanismo, restauración y dirección de obras, que sin embargo no llegaron a consolidarse. Como señalan Ocerin Ibáñez (2018) (13) y Echarte Ramos (2023), (14) el plan representó una oportunidad perdida para modernizar la enseñanza, debido a la resistencia de los cuerpos docentes y al peso del autoritarismo institucional. En este marco, los textos de Fernández Alba articulan una de las primeras críticas sistemáticas a las inercias académicas de la escuela de Madrid, vinculando la reforma pedagógica con la necesidad de incorporar pensamiento crítico y conciencia proyectual sobre el entorno social y cultural.

En estos primeros textos, Fernández Alba formuló también una crítica velada pero persistente al modelo docente tradicional. En "Valores humanos...", denuncia que la arquitectura "no puede quedar reducida a una mera especialización técnica" y señala el "divorcio entre formación académica y vida social" (p. 22). Reclama una enseñanza que no se limite a transmitir habilidades técnicas, sino que promueva una cultura proyectual crítica y comprometida. "El objetivo debe ser una respuesta ordenada y creadora a las exigencias del hombre actual" (p. 23), subrayando que la escuela debe fomentar "una actitud intelectual de base amplia" (p. 25). Esta visión implica revisar el rol del profesorado: dejar de ser un mero transmisor de experiencias personales —como reiterará más adelante en Ideología y enseñanza de la arquitectura (1975)— y asumir una responsabilidad pedagógica estructurada. Con ello, estos escritos configuran una fase embrionaria de su pensamiento pedagógico, en la que convergen crítica institucional, sensibilidad humanista

cratic factors" (p. 18). Both texts signal a shift from an initial methodological focus toward an institutional critique of the Spanish academic system.

The context for these writings is the implementation of the 1957 Curriculum, introduced following the Law on Technical Education, and its subsequent reform in 1964. This reform maintained the curriculum's traditional structure but allowed for specialization in projects, construction, urban planning, restoration, and project management, though these options were met with minor impact. As Ocerin Ibáñez (2018) (13) and Echarte Ramos (2023) (14) point out, the plan represented a missed opportunity to modernise education due to resistance from the teaching staff and the weight of institutional authoritarianism. Within this framework, Fernández Alba's texts articulate one of the first systematic critiques of the academic inertia of the Madrid school, linking pedagogical reform to the need to incorporate critical thinking and a design-oriented awareness of the social and cultural environment.

In these early texts, Fernández Alba also formulated a veiled but persistent critique of the traditional teaching model. In *Valores humanos...*, he argues that architecture "cannot be reduced to a mere technical specialization" and points to the "separation between academic training and social life" (p. 22). He calls for an education that is not limited to transmitting technical skills but rather promotes a critical and engaged design culture. "The objective must be an ordered and creative response to the demands of contemporary man"

11. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Valores humanos, científicos y sociales en la formación del arquitecto". En: *Revista Nacional de Arquitectura*, nº 265, 1965, pp. 20–27.

12. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Situación actual y problemas culturales del arquitecto". En: *Arquitectura*, nº 102, 1965, pp. 15–20.

8. VELA COSSÍO, F. "Antonio Fernández Alba". In: *El legado del arquitecto: los archivos de arquitectura de la ETSAM*. Madrid: E.T.S. de Arquitectura, UPM, 2011, pp. 40–47.

9. FERNÁNDEZ ALBA, A. "La Bauhaus de Chicago. Comentario al plan de enseñanza de Gropius". In: *Revista Nacional de Arquitectura*, nº 15, 1956, pp. 34–39.

10. See note 3.

11. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Valores humanos, científicos y sociales en la formación del arquitecto". In: *Revista Nacional de Arquitectura*, nº 265, 1965, pp. 20–27.

12. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Situación actual y problemas culturales del arquitecto". In: *Arquitectura*, nº 102, 1965, pp. 15–20.

y voluntad metodológica, y que dará lugar en los años siguientes a propuestas didácticas más sistematizadas.

Exploraciones pedagógicas y formalización de modelos didácticos (1966–1969)

A partir de 1966, los textos de Fernández Alba muestran una voluntad explícita de reformular los métodos de enseñanza desde una base proyectual, perceptiva y estructural. En "Consideraciones en torno a la enseñanza de la arquitectura" (1966), publicado en *Nueva Forma*, defiende que toda didáctica debe apoyarse en un "lenguaje de las formas" que no sea meramente "decorativo", sino estructurante del pensamiento arquitectónico. (15) Propone ejercicios elementales de composición tridimensional, con objetos abstractos y módulos geométricos, como vía para comprender el espacio y sus relaciones. "La lógica formal y la expresión visual son las auténticas materias primas de la enseñanza arquitectónica", sostiene (p. 23). Las imágenes que acompañan este artículo refuerzan esta idea: esquemas proyectuales, diagramas conceptuales y modelos tridimensionales —inspirados en los ejercicios de entrenamiento visual de Mies van der Rohe en el IIT de Chicago— evidencian una pedagogía visual, experimental y activa. La enseñanza aparece como proceso cognitivo y no como transmisión de soluciones. El aprendizaje se orienta a descubrir estructuras subyacentes y leyes de organización espacial.

En "Aspectos analíticos y metodológicos en la enseñanza de arquitectura" (1968), este giro se consolida mediante una articulación más sistemática de los contenidos docentes. (16) Se plantea una estructura en tres niveles: emocional, intelectual y práctica, vinculada a dimensiones como el ritmo, la escala, la modulación, la estructura o el espacio. Esta visión integral se refleja en sus esquemas analíticos, donde el hecho arquitectónico se sitúa en la intersección entre la teoría–expresión (ámbito interno) y la praxis–realidad (ámbito externo). El texto describe también el desarrollo secuencial del curso:

(p. 23), emphasizing that the school must foster "a broad-based intellectual attitude" (p. 25). This vision implies a re-evaluation of the role of the teaching staff: ceasing to be a mere transmitter of individual experiences—as he would reiterate later in *Ideología y enseñanza de la arquitectura* (1975)—and assuming a structured pedagogical responsibility. Thus, these writings constitute an embryonic phase of his pedagogical thought, in which institutional criticism, humanist sensitivity and methodological will converge, and which will give rise in the following years to more systematized didactic proposals.

Pedagogical explorations and formalisation of didactic models (1966–1969)

From 1966 onward, Fernández Alba's writings demonstrate an explicit desire to reformulate teaching methods based on design, perception, and structure. In *Consideraciones en torno a la enseñanza de la arquitectura* (1966), published in *Nueva Forma*, he argues that all teaching should be based on a "language of forms" that is not merely "decorative" but rather structuring of architectural thought. (15) He proposes elementary exercises in three-dimensional composition, using abstract objects and geometric modules, to understand space and its relationships. "Formal logic and visual expression are the true raw materials of architectural teaching," he maintains (p. 23). The images accompanying this article reinforce this idea: design sketches, conceptual diagrams,

13. OCERIN IBÁÑEZ, O. La "Ley de 20 de Julio de 1957 sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas" y la creación de nuevas Escuelas de Arquitectura en España. Contexto y consecuencias en la formación y profesión de los arquitectos. En: *Actas del I Congreso Iberoamericano redfundamentos*. Madrid: Redfundamentos, 2018, pp. 219–229.

14. ECHARTE RAMOS, JM. "La disciplina ante interrogantes: el Plan 1957 y la oportunidad perdida de la especialización de la arquitectura española". En: *VAD. Veredes, Arquitectura y Divulgación*, n° 9, 2023, pp. 34–46. Disponible en: <https://doi.org/10.37536/vad.2023.9.793>

13. OCERIN IBÁÑEZ, O. La "Ley de 20 de Julio de 1957 sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas" y la creación de nuevas Escuelas de Arquitectura en España. Contexto y consecuencias en la formación y profesión de los arquitectos. In: *Actas del I Congreso Iberoamericano redfundamentos*. Madrid: Redfundamentos, 2018, pp. 219–229.

desde ejercicios abstractos hasta problemas de escala arquitectónica, pasando por estudios de forma, color, ritmo y agrupación modular. "La enseñanza de la arquitectura ha de plantearse como una investigación del lenguaje" (p. 24). Esta formulación se distancia tanto del racionalismo técnico dominante como de la improvisación autoral, y apuesta por un conocimiento proyectual operativo, crítico y cultural, donde el proceso precede a la forma final. (Figs. 2 y 3)

La experimentación no se inscribe solo en la estructura docente, sino también en los modos de representar y comunicar el pensamiento. En estos años, Fernández Alba introdujo un lenguaje gráfico coherente con su reflexión pedagógica: diagramas sintéticos, estructuras lógicas, esquemas relacionales y tablas comparativas.

Esta dimensión gráfica no es accesoria, sino que configura un modelo de pensamiento visual orientado a mostrar relaciones entre ideas, procesos y prácticas. En "Consideraciones..." y "Aspectos analíticos...", los esquemas cumplen una función pedagógica y epistemológica: enseñan a pensar proyectualmente. Asimismo, documentan trabajos de estudiantes en los que se exploran composiciones espaciales mediante maquetas, tramas geométricas y estructuras repetitivas, heredadas de ejercicios ulmianos y miesianos. Lejos de ser ensayos

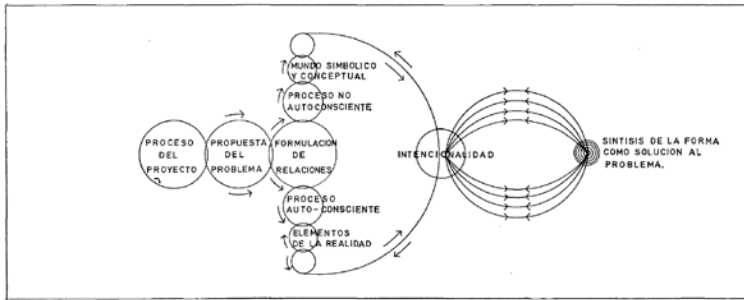


Fig. 2. Cuadro resumen del proceso de un proyecto. Fuente: "Aspectos analíticos y metodológicos..." (1968).

and three-dimensional models—inspired by Mies van der Rohe's visual training exercises at the IIT in Chicago—demonstrate a visual, experimental, and active pedagogy. Teaching appears as a cognitive process, not as the transmission of solutions. Learning is geared towards discovering underlying structures and laws of spatial organization.

In "Aspectos analíticos y metodológicos" (1968), this shift is consolidated through a more systematic articulation of the teaching content. (16) A three-tiered structure is proposed: emotional, intellectual, and practical, linked to dimensions such as rhythm, scale, modulation, structure, and space. This comprehensive vision is reflected in its analytical frameworks, where the architectural act is situated at the intersection of theory-expression (internal sphere) and praxis-reality (external sphere). The text also describes the sequential development of the course: from abstract exercises to problems of architectural scale, including studies of form, colour, rhythm, and modular grouping. "The teaching of architecture must be conceived as an investigation of language" (p. 24). This formulation distances itself from both the dominant technical rationalism and authorial improvisation, and advocates for an operational, critical, and cultural design knowledge, where the process precedes the final form.

Experimentation is not limited to the teaching structure but also extends to the ways of representing and communicating thought. During these

15. FERNÁNDEZ ALBA, A. Consideraciones en torno a la enseñanza de la arquitectura. En: *Nueva Forma*, nº 11, 1966, pp. 22-26.

16. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Aspectos analíticos y metodológicos en la enseñanza de arquitectura. Personalidad creadora y metodología del proyecto". En: *Arquitectura*, nº 119, 1968, pp. 22-27.

14. ECHARTE RAMOS, JM. "La disciplina ante interrogantes: el Plan 1957 y la oportunidad perdida de la especialización de la arquitectura española". In: *VAD. Veredes, Arquitectura y Divulgación*, nº 9, 2023, pp. 34-46. Available on: <https://doi.org/10.37536/vad.2023.9.793>

15. FERNÁNDEZ ALBA, A. Consideraciones en torno a la enseñanza de la arquitectura. In: *Nueva Forma*, nº 11, 1966, pp. 22-26.

16. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Aspectos analíticos y metodológicos en la enseñanza de arquitectura. Personalidad creadora y metodología del proyecto". In: *Arquitectura*, nº 119, 1968, pp. 22-27.

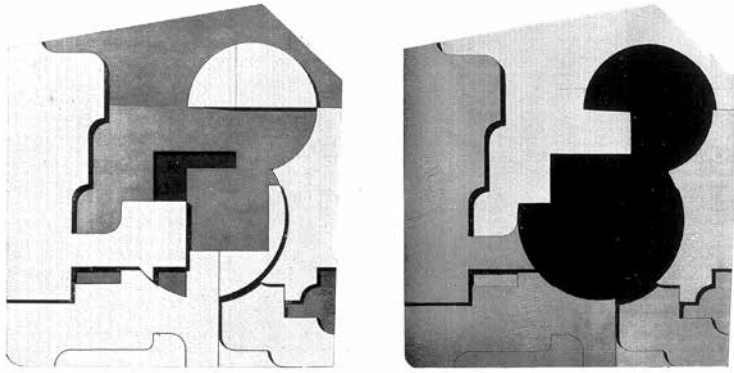


Fig. 3. Ejercicios de estudiantes. Fuente: "Aspectos analíticos y metodológicos..." (1968).

formales, estos ejercicios operan como instrumentos cognitivos: la forma se convierte en herramienta crítica y el lenguaje gráfico en discurso pedagógico.

Este ciclo de propuestas metodológicas culmina con "Reflexiones provisionales para una nueva orientación pedagógica" (1969), donde Fernández Alba sintetizó su planteamiento: superar el academicismo aislado y construir una pedagogía "de lo visual a lo proyectual", articulada en torno a un aprendizaje activo, cooperativo y plural. (17) Reclama abrir las escuelas a otros saberes, asumir una actitud crítica frente a la reproducción acrítica de modelos, y reconocer el papel del estudiantado como sujeto activo: "La enseñanza no puede ser copia, sino invención" (p. 36). El proyecto es aquí un medio de conocimiento y no solo de representación. Esta idea anticipa nociones posteriores como el *research by design* (18) o el proyecto como método, situando esta etapa como un momento de maduración experimental que prepara el giro ideológico de los años siguientes. (Figs. 4 y 5)

years, Fernández Alba introduced a graphic language in line with his pedagogical reflection: synthetic diagrams, logical structures, relational schemes, and comparative tables. This graphic dimension is not incidental; rather, it shapes a model of visual thinking aimed at showing relationships between ideas, processes, and practices. In "Consideraciones..." and "Aspectos analíticos y metodológicos...", the diagrams fulfil a pedagogical and epistemological function: they teach students how to think in terms of design. They also document student work that explores spatial compositions through models, geometric patterns, and repetitive structures, inherited from Ulmian and Miesian exercises. Far from being formal essays, these exercises operate as cognitive tools: form becomes a critical instrument, and graphic language becomes pedagogical discourse.

This cycle of methodological proposals are gathered in "Reflexiones provisionales para una nueva orientación pedagógica..." (1969), where Fernández Alba synthesized his approach: to overcome isolated academicism and construct a pedagogy "from the visual to the project-based," articulated around active, cooperative, and pluralistic learning. (17) He calls for opening schools to other forms of knowledge, adopting a critical stance toward the uncritical reproduction of models, and recognising the role of students as active subjects: "Teaching cannot be copying, but rather invention" (p. 36). Here, the project is a means of knowledge, not merely of representation. This

17. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Reflexiones provisionales para una nueva orientación pedagógica en la enseñanza de la arquitectura". En: *Nueva Forma*, n° 38, 1969, pp. 32-37.

18. GARCÍA-ESCUDERO, D.; BARDÍ-MILÀ, B. "Research by Design: reflexiones en torno a la investigación arquitectónica". En: *Palimpsesto*, 2024, n° 27, pp. 14-17. Disponible en: <https://doi.org/10.5821/palimpsesto.27.13424>

17. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Reflexiones provisionales para una nueva orientación pedagógica en la enseñanza de la arquitectura". In: *Nueva Forma*, n° 38, 1969, pp. 32-37.

Crítica institucional y formulación de una propuesta de reforma docente (1969–1971)

A partir de 1968, los textos de Antonio Fernández Alba adoptan un tono marcadamente crítico frente al sistema académico y político que sustentaba la enseñanza de la arquitectura en España. En “Consideraciones...” (1966) ya había expresado su incomodidad con una formación “impersonal y desmembrada” (p. 24), pero es en “Aspectos analíticos y metodológicos...” (1968) donde formula una ruptura más clara con el marco institucional. Propone una estructura docente basada en el trabajo en grupo, en la articulación de procesos proyectuales desde lo abstracto a lo constructivo y en la centralidad del espacio como categoría perceptiva e intelectual. Estas propuestas se concretan en ejercicios formalmente exigentes y gráficamente expresivos —composiciones modulares, maquetas conceptuales, análisis rítmicos— y se inscriben en una crítica institucional que denuncia la incoherencia entre contenidos, currículo y condiciones docentes. En *Nueva Forma* (1968), amplía esta crítica al señalar el “aislamiento del pensamiento arquitectónico respecto a los procesos reales” (p. 22) y la vigencia de “hábitos autoritarios y esquemas caducos” (p. 23). (19) Se inicia así una etapa de crítica estructural que no se limita a los métodos, sino que cuestiona el marco de legitimidad de la institución universitaria en el contexto del autoritarismo franquista.

El punto álgido de esta fase se sitúa entre 1969 y 1970, cuando publica “Reflexiones provisionales para una nueva orientación pedagógica” (1969) (20) y “Anotaciones críticas sobre la enseñanza de la arquitectura en España” (1970). (21) En el primero, señala que “una pedagogía del proyecto exige una comprensión global del hecho arquitectónico” (p. 33), abogando por superar la dicotomía entre teoría y técnica. En el segundo, denuncia la falta de profesionalización docente y la reproducción de “un modelo de enseñanza mimético, personalista y sin programa” (p. 86). Ambos textos articulan la crítica en torno a dos ejes: la precariedad de la formación pedagógica del profesorado —que retomará en

idea envisions later notions such as research by design (18) or the project as a method, placing this stage as a moment of experimental maturation that prepares the ideological shift of the following years.

Institutional critique and formulation of a proposal for educational reform (1969–1971)

From 1968 onwards, Antonio Fernández Alba's writings adopted a markedly critical tone towards the academic and political system that underpinned architectural education in Spain. In “Consideraciones...” (1966), he had already expressed his concern about an “impersonal and fragmented” education (p. 24), but it is in “Aspectos analíticos y metodológicos...” (1968) that he formulated a clearer break with the institutional framework. He proposed a teaching structure based on group work, the articulation of design processes from the abstract to the constructive, and the centrality of space as a perceptual and intellectual category. These proposals became formally demanding and graphically expressive exercises—modular compositions, conceptual models, rhythmic analyses—and were part of an institutional critique that denounced the incoherence between content, curriculum, and teaching conditions. In *Nueva Forma* (1968), he expands on this critique by pointing out the “isolation of architectural thought from real processes” (p. 22) and the persistence of “authoritarian habits and outdated schemes” (p. 23). (19) This marks the

19. FERNÁNDEZ ALBA, A. “A. Fernández Alba opina sobre el papel del arquitecto en una sociedad actual”. En: *Nueva Forma*, nº 27, 1968, pp. 22–23.

20. FERNÁNDEZ ALBA, A. “Reflexiones provisionales para una nueva orientación pedagógica en la enseñanza de la arquitectura”. En: *Nueva Forma*, nº 38, 1969, pp. 32–37.

21. FERNÁNDEZ ALBA, A. “Anotaciones críticas sobre la enseñanza de la arquitectura en España”. En: *El diseño entre la teoría y la praxis*. Barcelona: Praxis, 1971, pp. 85–92. Versión revisada de los artículos publicados originalmente en la revista *Informaciones. Suplemento Informaciones de las Artes y las Letras*, números 81 y 82 de 1970.

18. GARCÍA-ESCUADERO, D.; BARDÍ-MILÀ, B. “Research by Design: reflexiones en torno a la investigación arquitectónica”. In: *Palimpsesto*, 2024, nº 27, pp. 14–17. Available on: <https://doi.org/10.5821/palimpsesto.27.13424>

19. FERNÁNDEZ ALBA, A. “A. Fernández Alba opina sobre el papel del arquitecto en una sociedad actual”. In: *Nueva Forma*, nº 27, 1968, pp. 22–23.

ANALISIS CRITICO DEL TEMA PROPUESTO

TRABAJO INDIVIDUAL

REORIENTACION

ANALISIS DE LA CAPACIDAD DEL ALUMNO		INTELLECTUAL EMOCIONAL PRACTICA TECNICA
ANALISIS CONCEPTUAL		ARQUITECTONICO (RITMO, ESCALA, MODULO, ETC.,) VISUAL ESPACIAL ESTRUCTURAL MATERIALES SU RELACION CON EL CITY PLANNING
ANALISIS ESPECULATIVO DE LAS CUALIDADES MAS DIFERENCIADAS		EL ALUMNO TECNICA ARTE RAZON EMOCION AUTOMATISMO CREACION (*)

(*) No existe en ninguno de los planes vigentes.

TRABAJO EN GRUPO

<u>ORIENTACION</u>	<u>DESARROLLO</u>
SOCIAL	INFORMACION
ECONOMICA	CROQUIS
FUNCIONAL	MODELOS
POLITICO-ADMTVA	EXPOSICION Y
DE ORGANIZACION	ANALISIS CRITICO (*)
ARQUITECTONICA	
CONSTRUCTIVA	
OTROS FACTORES	

(*) Existen en parte de los planes vigentes de forma parcial y de escaso valor pedagógico.

Fig. 4. Desarrollo didáctico de una asignatura de Elementos de Composición. Fuente: "Consideraciones..." (1968).

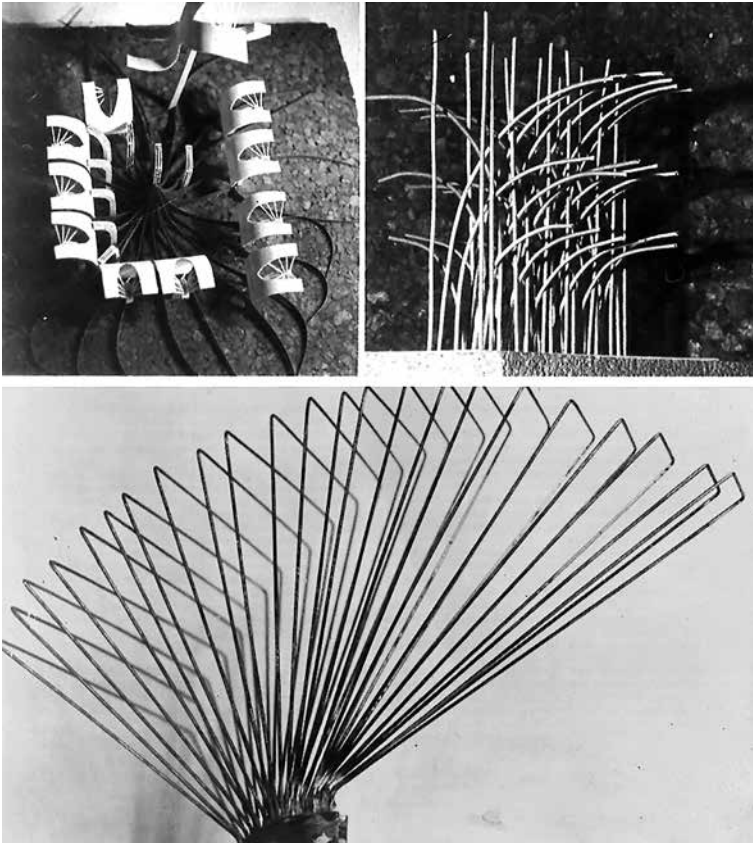


Fig 5. Ejercitaciones de una asignatura de Elementos de Composición. Fuente: "Consideraciones..." (1968).

beginning of a period of structural critique that is not limited to methods, but also questions the framework of legitimacy of the university institution within the context of Francoist authoritarianism.

The highlight of this phase came between 1969 and 1970, when he published *Reflexiones provisionales para una nueva orientación pedagógica* (1969) (20) and *Acotaciones críticas sobre la enseñanza de la arquitectura en España* (1970). (21) In the former, he points out that "a pedagogy of the project demands a global understanding of the architectural fact" (p. 33), advocating for overcoming the dichotomy between theory and technique. In the latter, he denounces the lack of professionalization of professors and the reproduction of "a mimetic, personalistic teaching model without a program" (p. 86). Both texts articulate the critique around two axes: the precariousness of teachers' pedagogical training—which he would revisit in "Ideología..." (1975)—and the absence of an institutional culture capable of integrating research, teaching, and design practice.

This critical process resulted in the *Memoria pedagógica de la Cátedra de Elementos de Composición* presented in 1970 as part of his application for the chair. (22) In it, he synthesized his teaching experience in the second year and formulated a teaching system structured on three levels: perception, structure, and function. The document is accompanied by diagrams that reflect the internal logic of the exercises, the role of the group as a working unit, and

20. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Reflexiones provisionales para una nueva orientación pedagógica en la enseñanza de la arquitectura". In: *Nueva Forma*, n° 38, 1969, pp. 32-37.

21. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Acotaciones críticas sobre la enseñanza de la arquitectura en España". In: *El diseño entre la teoría y la praxis*. Barcelona: Praxis, 1971, pp. 85-92. Versión revisada de los artículos publicados originalmente en la revista *Informaciones. Suplemento Informaciones de las Artes y las Letras*, números 81 y 82 de 1970.

22. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Memoria pedagógica de la Cátedra de Elementos de Composición". In: *El diseño entre la teoría y la praxis*. Barcelona: Praxis, 1971, pp. 95-102.

Ideología... (1975)— y la ausencia de una cultura institucional capaz de integrar investigación, docencia y práctica proyectual.

Este proceso crítico culmina con la "Memoria pedagógica de la Cátedra de Elementos de Composición", presentada en 1970 como parte de su acceso a la cátedra. (22) En ella sintetiza su experiencia docente en segundo curso y formula un sistema de enseñanza estructurado en tres niveles: percepción, estructura y función. El documento se acompaña de esquemas gráficos que reflejan la lógica interna de los ejercicios, el papel del grupo como unidad de trabajo y la relación entre teoría, representación y acción proyectual. Entre los conceptos empleados destacan "ritmo", "escala", "modulación", "estructura visual" y "relaciones espaciales", heredados de la tradición moderno-vanguardista reinterpretada desde una posición crítica y situada. La memoria funciona así como un documento de síntesis que articula propuesta didáctica y crítica institucional.

En paralelo a este programa de reforma, Fernández Alba publicó el ensayo *El diseño entre la competencia y la regulación* (1970) en el volumen colectivo *¿España, una sociedad de consumo?* (23) Aunque no estrictamente pedagógico, el texto ofrece claves fundamentales para comprender su visión del proyecto como instrumento cultural. Allí denuncia cómo "la domesticación del pensamiento creador por los mecanismos de la producción capitalista" (p. 213) vacía al diseño —y, por extensión, a la enseñanza del proyecto— de su potencial crítico. Esta reflexión trasciende el aula para articular una crítica cultural más amplia, en la que se reivindica el diseño como práctica intelectual, situada entre la teoría y la praxis, capaz de interrogar las lógicas dominantes de la sociedad de consumo. Su inclusión en este contexto editorial refuerza el papel del arquitecto como agente cultural, y del profesorado como mediador crítico de saberes proyectuales. (Fig 6)

En conjunto, los textos de esta etapa revelan una crisis de legitimidad del sistema educativo, ante la cual Fernández Alba respondió con un programa

the relationship between theory, representation, and design practice. Among the concepts applied, "rhythm," "scale," "modulation," "visual structure," and "spatial relationships" stand out, inherited from the modern-avant-garde tradition and reinterpreted from a critical and situated perspective. The report therefore functions as a synthesis document that links both a didactic proposal and an institutional critique.

Together with this reform program, Fernández Alba published the essay "El diseño entre la competencia y la regulación" (1970) in the collective volume *España, una sociedad de consumo?*. (23) Although not strictly pedagogical, the text offers fundamental keys to understanding his vision of design as a cultural instrument. There, he criticises how "the domestication of creative thought by the mechanisms of capitalist production" (p. 213) empties design—and, by extension, the teaching of design—of its critical potential. This reflection transcends the classroom to articulate a broader cultural critique, in which design is championed as an intellectual practice, situated between theory and praxis, capable of questioning the dominant logics of the consumer society. Its inclusion in this editorial context reinforces the role of the architect as a cultural agent, and of the academic staff as a critical mediator of design knowledge.

Taken together, the texts from this period reveal a crisis of legitimacy within the educational system, to which Fernández Alba responded with a profound and well-articulated reform program. His critique combines diagnosis

22. FERNÁNDEZ ALBA, A. "Memoria pedagógica de la Cátedra de Elementos de Composición". En: *El diseño entre la teoría y la praxis*. Barcelona: Praxis, 1971, pp. 95-102.

23. FERNÁNDEZ ALBA, A. "El diseño entre la competencia y la regulación". En: VV.AA. *¿España, una sociedad de consumo?*. Madrid: Guadiana de Ediciones, 1970, pp. 211-264.

23. FERNÁNDEZ ALBA, A. "El diseño entre la competencia y la regulación". In: VV.AA. *¿España, una sociedad de consumo?*. Madrid: Guadiana de Ediciones, 1970, pp. 211-264.

de reforma profundo y articulado. Su crítica combina diagnóstico y propuesta: introduce ejercicios escalonados, recurre a la abstracción geométrica como base de comprensión del espacio y sitúa al estudiante como agente activo del aprendizaje. Frente al modelo autoritario y reproductivo, plantea una pedagogía activa, cooperativa y culturalmente informada. Este ciclo se cierra con la publicación de "El diseño entre la teoría y la praxis" (1971), (24) que recoge y sistematiza textos anteriores, fijando el momento de mayor coherencia de su pensamiento docente antes del giro ideológico que cristaliza en *Ideología y enseñanza de la arquitectura* (1975).

Síntesis ideológica y lectura histórica de la enseñanza de la arquitectura (1975)

En 1975, "*Ideología y enseñanza de la arquitectura en la España*" contemporánea marca el cierre de dos décadas de reflexión pedagógica desarrolladas por Fernández Alba desde su actividad docente iniciada a finales de los años cincuenta en la ETSAM. (25) Esta obra colectiva, resultado de una investigación financiada por la Fundación Juan March y dirigida por el propio Fernández Alba, reúne contribuciones de profesorado de distintas escuelas españolas, así como de jóvenes arquitectos y miembros de los colegios profesionales. Aunque de carácter coral, el volumen presenta una estructura coherente orientada por su planteamiento crítico. En la introducción, el autor revisa su experiencia docente desde 1957 y propone una lectura ideológica de la enseñanza entendida como un sistema condicionado por tradiciones formativas, estructuras académicas y demandas sociales. A esta perspectiva se incorporan análisis cuantitativos sobre la expansión del estudiantado, la creación de nuevas escuelas y el papel institucional de los colegios, situando el libro en el contexto de transformación educativa abierto por la Ley General de Educación de 1970.

A diferencia de sus textos anteriores, centrados en experiencias y propuestas docentes concretas, este libro desarrolla una revisión histórica

and proposal: he introduces progressive exercises, uses geometric abstraction as a basis for understanding space, and positions the student as an active agent of learning. In contrast to the authoritarian and reproductive model, he proposes an active, cooperative, and culturally informed pedagogy. This cycle concludes with the publication of "El diseño entre la teoría y la praxis" (1971), (24) which compiles and systematizes earlier texts, marking the point of greatest coherence in his teaching thought before the ideological shift that crystallizes in *Ideología y enseñanza de la arquitectura* (1975).

Synthesis and historical reading of the teaching of architecture (1975)

In 1975, *Ideología y enseñanza de la arquitectura en la España contemporánea* marked the culmination of two decades of pedagogical reflection developed by Fernández Alba since his teaching career began in the late 1950s at the ETSAM (25) (Madrid School of Architecture). This collaborative work, the result of research funded by the Juan March Foundation and directed by Fernández Alba himself, brings together contributions from faculty at various Spanish schools, as well as from young architects and members of professional associations. Although a collective effort, the volume presents a coherent structure guided by his critical approach. In the introduction, the author reviews his teaching experience since 1957 and proposes an ideological reading of education understood

24. FERNÁNDEZ ALBA, A. *El diseño entre la teoría y la praxis*. Barcelona: Praxis, 1971.

25. FERNÁNDEZ ALBA, A (coord.). *Ideología y enseñanza de la arquitectura en la España contemporánea*. Madrid: Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad Politécnica de Madrid, 1975.

24. FERNÁNDEZ ALBA, A. *El diseño entre la teoría y la praxis*. Barcelona: Praxis, 1971.

25. FERNÁNDEZ ALBA, A (coord.). *Ideología y enseñanza de la arquitectura en la España contemporánea*. Madrid: Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad Politécnica de Madrid, 1975.

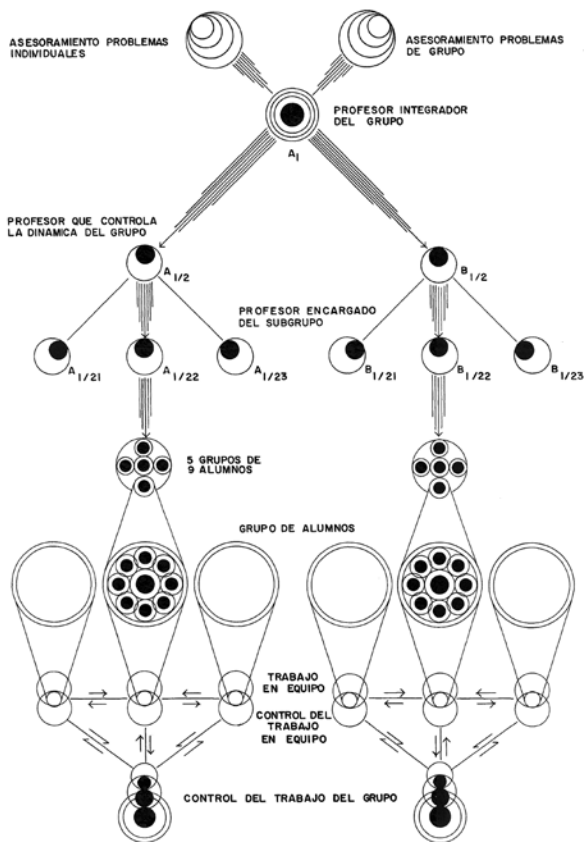


Fig. 6. Organización del trabajo de una asignatura de Elementos de Composición. Fuente: "Reflexiones provisionales..." (1969).

as a system conditioned by educational traditions, academic structures, and social demands. This perspective is complemented by quantitative analyses of student growth, the creation of new schools, and the institutional role of professional associations, placing the book within the context of educational transformation initiated by the 1970 General Education Law.

Unlike his previous works (which focused on specific teaching experiences and proposals) this book develops a historical and structural review of the entire educational system. It analyses architectural education between 1845 and 1970, links curricula to their legislative and economic frameworks, and develops an ideological interpretation of the architect's social role in consumer society, engaging with contemporary international debates. The introduction emphasizes the need to move beyond academic rigidity, defend the classroom as an autonomous space for collective work, and articulate an active and critical pedagogy. Students are conceived as agents responsible for their own learning, assessment is presented as a continuous process, and education prioritizes methods and sources of knowledge over the accumulation of data or design imitation.

Far from proposing a single or closed theory, the volume makes explicit the cultural, political, and social dimensions of architectural education. As Fernández Alba points out in his introduction, it seeks to reflect on "the dialectical impact: Ideology–Teaching; Architecture–Society; Education–Professional

y estructural del conjunto del sistema formativo. Analiza la enseñanza de la arquitectura entre 1845 y 1970, vincula los planes de estudio a sus marcos legislativos y económicos, y formula una lectura ideológica del papel social del arquitecto en la sociedad de consumo, en diálogo con debates internacionales contemporáneos. La introducción insiste en superar los esquematismos académicos, defender el aula como espacio autónomo de trabajo colectivo y articular una pedagogía activa y crítica. El estudiantado es concebido como agente responsable de su aprendizaje, la evaluación se plantea como proceso continuo y la formación prioriza métodos y fuentes de conocimiento frente a la acumulación de datos o la mimesis proyectual.

Lejos de proponer una teoría única o cerrada, el volumen hace explícita la dimensión cultural, política y social de la enseñanza de la arquitectura. Como señala Fernández Alba en su introducción, se trata de reflexionar sobre “la incidencia dialéctica: Ideología–Enseñanza; Arquitectura–Sociedad; Educación–Ejercicio profesional como procesos globales en el trabajo transformador” (p. 11). Desde esta perspectiva, Ideología y enseñanza... opera como una síntesis del pensamiento pedagógico desarrollado en los años previos y, al mismo tiempo, como un desplazamiento hacia una producción orientada a la crítica cultural e histórica. El libro fija así el cierre de una etapa de implicación directa en la docencia reglada y abre una reflexión más amplia sobre la enseñanza como fenómeno institucional, histórico y disciplinar.

Conclusiones: alcance y aportaciones del pensamiento pedagógico de Fernández Alba

El análisis de los escritos pedagógicos de Antonio Fernández Alba publicados entre 1956 y 1975 permite identificar una evolución coherente y articulada de su pensamiento docente, estrechamente vinculada a los cambios institucionales, académicos y culturales del contexto español del tardofranquismo. A lo largo de este periodo, sus textos pasan de una primera apropiación crítica de modelos

Practice as global processes in transformative work” (p. 11). From this perspective, Ideología y enseñanza... operates as a synthesis of the pedagogical thought developed in previous years and, at the same time, as a shift toward a production oriented toward cultural and historical critique. The book thus marks the end of a phase of direct involvement in formal teaching and opens a broader reflection on teaching as an institutional, historical, and disciplinary phenomenon.

Conclusions: Scope and contributions of Fernández Alba’s pedagogical thought

An analysis of Antonio Fernández Alba’s pedagogical writings published between 1956 and 1975 reveals a coherent and articulated evolution of his teaching philosophy, intricately linked to the institutional, academic, and cultural changes in Spain during the late Francoist period. Throughout this time, his texts progressed from an initial critical appropriation of international pedagogical models to a progressively systematic formulation of didactic proposals, culminating in a structural and ideological reading of the architectural education system. This trajectory is not the result of a scattered accumulation of reflections, but rather a continuous process of theoretical development grounded in teaching practice and institutional debate.

From a pedagogical perspective, the study highlights three key contributions. First, the conception of the project as an instrument of knowledge,

pedagógicos internacionales a una formulación progresivamente sistemática de propuestas didácticas, culminando en una lectura estructural e ideológica del sistema de enseñanza de la arquitectura. Esta trayectoria no responde a una acumulación dispersa de reflexiones, sino a un proceso continuo de elaboración teórica situado en la práctica docente y en el debate institucional.

Desde el punto de vista pedagógico, el estudio pone de relieve tres aportaciones centrales. En primer lugar, la concepción del proyecto como instrumento de conocimiento, capaz de articular forma, pensamiento y cultura mediante procesos de aprendizaje activos y estructurados. En segundo lugar, la importancia otorgada a los métodos de enseñanza —y no solo a los contenidos— como fundamento de una formación arquitectónica crítica, apoyada en el análisis formal, la abstracción y el trabajo colectivo. En tercer lugar, la comprensión de la docencia como práctica institucional y cultural, inseparable de las condiciones históricas, políticas y organizativas en las que se desarrolla.

Finalmente, este trabajo contribuye a situar los textos pedagógicos de Fernández Alba en el centro de su producción intelectual, no como un apéndice menor de su obra crítica, sino como un ámbito autónomo y sistemático de reflexión arquitectónica. Al reconstruir su pensamiento docente desde una perspectiva historiográfica y documental, el artículo ofrece una base para futuras investigaciones comparativas sobre la enseñanza de la arquitectura en España y sobre los procesos de reforma pedagógica en contextos institucionales complejos, delimitando con claridad el alcance y los límites del presente estudio. Como ha recordado Luis Fernández-Galiano, “sus textos de crítica institucional, de pedagogía, de poética del habitar, son testimonio de una posición cultural que se ha mantenido sin concesiones”. (26)

capable of articulating form, thought, and culture through active and structured learning processes. Second, the importance given to teaching methods—and not just content—as the foundation of a critical architectural education, supported by formal analysis, abstraction, and collaborative work. Third, the understanding of teaching as an institutional and cultural practice, inseparable from the historical, political, and organizational conditions in which it unfolds.

Finally, this work contributes to placing Fernández Alba's pedagogical texts at the heart of his intellectual production, not as a minor appendix to his critical work, but as an autonomous and systematic field of architectural reflection. By reconstructing his teaching thought from a historiographical and documentary perspective, the article provides a basis for future comparative research on architectural education in Spain and on the processes of pedagogical reform in complex institutional contexts, clearly defining the scope and limitations of the present study. As Luis Fernández-Galiano has noted, “his texts on institutional criticism, pedagogy, and the poetics of dwelling bear witness to a cultural position that has been maintained with uncompromising consistency”. (26)

26. FERNÁNDEZ-GALIANO, L. “Laudatio”. En: FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis (dir.). *Antonio Fernández Alba. Premio Nacional de Arquitectura 2003*. Madrid: Ministerio de Fomento, Secretaría General Técnica, octubre de 2011, pp. 428–431.

26. FERNÁNDEZ-GALIANO, L. “Laudatio”. In: FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis (dir.). *Antonio Fernández Alba. Premio Nacional de Arquitectura 2003*. Madrid: Ministerio de Fomento, Secretaría General Técnica, octubre de 2011, pp. 428–431.

Una utopía discreta

A Quiet Utopia

Varios autores, COAM

Si tenemos en cuenta que apenas existen publicaciones sobre el patrimonio arquitectónico madrileño del siglo XX, la aparición en el año 2024 de la nueva colección de "libros de arquitectura" del COAM nos parecerá un fenómeno extraordinario. Y en más de un sentido lo es. El primer volumen de la serie está dedicado a las viviendas para el patronato de casas militares proyectadas por Fernando Higueras y Antonio Miró y construidas entre 1966 y 1974. Este conjunto bien conocido pero poco estudiado y peor comprendido es el mejor ejemplo madrileño de materialización de aquellos ideales utópicos de los años 60 y 70 que identificamos con nombres y conceptos como Archigram, el Metabolismo, las era de las megaestructuras, etc.

A diferencia de las guías y los catálogos más o menos parcos y desmañados que ocasionalmente se publican sobre la arquitectura moderna de Madrid, este libro es, por encima de todo, una publicación bien cuidada y documentada. Con un formato casi cuadrado, profusamente ilustrada y bilingüe, la edición del libro, además, está diseñada con un rigor inusual; la maquetación es excelente y elegante, y las ilustraciones (muchas de ellas en color) son de gran calidad, y no está de más reconocer que tener esta publicación en las manos es sencillamente un placer visual, independientemente de la trascendencia que podamos atribuirle al contenido crítico y escrito. Sin duda este volumen se ha convertido ya en una de las publicaciones imprescindibles sobre la obra de Fernando Higueras, arquitecto iluminado y visionario que debería ser mejor conocido por el público en general, pero que necesita ser explicado con cuidado, pues su obra, como se reconoce aquí y allá en las páginas de esta misma monografía, podría parecer un tanto escueta y dura cuando se pasa a su lado con prisas, sin observar sus barrocas inflexiones. La excelente documentación ofrecida en el libro se complementa con una serie de aproximaciones informativas, críticas o de opinión, al conjunto edificado que se examina, algunas más sustanciales que otras. La cuestión del esquivo expresionismo de Higueras es abordada sugerentemente aquí en un intrigante ensayo del historiador de la arquitectura y profesor de la ETSAM Alejandro Valdivieso, quien también es uno de los editores generales de la colección y de la revista del Colegio de Arquitectos.

Por David Rivera Gámez
ETSA-UPM
ORCID: 0000-0002-6843-4978

Reseña de libros

Book Review

Given that there are hardly any publications on Madrid's 20th-century architectural heritage, the launch in 2024 of the COAM's new collection of "architecture books" will seem like an extraordinary event. And in more ways than one, it is. The first volume of the series is dedicated to the housing projects for the Military Housing Board designed by Fernando Higuera and Antonio Miró and built between 1966 and 1974. This well-known but little-studied and even less-understood complex is Madrid's finest example of the realization of those utopian ideals of the 1960s and 1970s that we associate with names and concepts such as Archigram, Metabolism, the era of megastructures, etc.

Unlike the somewhat sparse and clumsy guides and catalogs that are occasionally published on modern architecture in Madrid, this book is, above all, a well-crafted and thoroughly researched publication. With an almost square format, lavishly illustrated, and bilingual, the book's design is also executed with unusual rigor; the layout is excellent and elegant, and the illustrations (many of them in color) are of high quality. It's worth noting that holding this publication in one's hands is simply a visual pleasure, regardless of the significance we might attribute to its critical and written content. Undoubtedly, this volume has already become one of the essential publications on the work of Fernando Higuera, an enlightened and visionary architect who should be better known to the general public, but who needs to be explained with care, since his work—as acknowledged here and there in the pages of this very monograph—might seem somewhat sparse and austere when one passes by it in a hurry, without observing its baroque nuances. The excellent documentation provided in the book is complemented by a series of informative, critical, or opinion-based perspectives on the built complex under examination, some more substantial than others. The question of Higuera's elusive expressionism is suggestively addressed here in an intriguing essay by architectural historian and ETSAM professor Alejandro Valdivieso, who is also one of the general editors of the collection and of the College of Architects' journal.



COAM
Madrid, 2024
ISBN: 978-84-128168-6-0

Construcción de ciudades según principios artísticos

Building cities according to artistic principles

Camillo Sitte

Camillo Sitte (1843–1903) es de esos autores a los que se cita continuamente y se invoca desde tantos sitios y que es, sin embargo, escasamente leído. Y aún es más conocido por la constante cita gráfica a ilustraciones suyas, en especial la larga serie de plantas de espacios urbanos que todos conocemos, origen incluso de algún popular cartel. En concreto, este título que reseñamos ahora, su obra principal, no ha estado disponible para el lector en español desde aquella edición canónica que hiciera Canosa en los años veinte del siglo pasado, más que por un anexo facsimilar que incluyó Gustavo Gili al publicar el conocido ensayo de los Collins, hace ya más de cuatro décadas.

Por todo ello, esta nueva edición es una excelente noticia, no sólo para ejercientes del urbanismo, sino también para historiadores, teóricos y estudiosos, pero también para lectores y viajeros de cierto nivel, que encontrarán aquí las claves de la belleza que admiraron en muchas estructuras urbanas centroeuropeas (en concreto, se citan 132 ciudades, de Alemania, Austria e Italia en su mayor parte). En efecto, Sitte es quizá el último teórico sobre lo que hace hermosas y humanas nuestras ciudades, como valores muy superiores a un funcionalismo que por desgracia ha sido casi el único objetivo de todos los desarrollos de la modernidad. No es casual que el movimiento moderno luchara expresamente contra los postulados de este arquitecto vienés, y ahí están como buen ejemplo las páginas de la revista AC en las que las ilustraciones de los libros de Sitte aparecían tachadas.

De su relevancia actual da cuenta, sin embargo, un gran experto en la obra y repercusión del autor que nos ocupa, cual es el excelente profesor Víctor Pérez Escolano; en efecto, su prólogo no deja duda sobre la importancia de este trabajo, su enorme influencia en ámbitos muy diversos y, aún más, su vigencia en estos momentos, en los que el urbanismo ha perdido tanto de su capacidad simbólica.

La presente edición de Germinarq recupera la traducción de Canosa, cuya eficaz actualización la hace de muy agradable lectura; a su vez presenta las 99 plantas de la edición original impresas a la misma escala, permitiendo ese análisis comparativo paralelo al texto que era una de las intenciones didácticas del propio Sitte. El volumen se completa con los imprescindibles índices de ciudades e ilustraciones. En suma, se trata de un título más que bienvenido y que será una pieza relevante en cualquier biblioteca.

Por Carlos J. Irisarri Martínez
Universidad Europea
ORCID: 0000-0002-0092-7637

Reseña de libros

Book Review

Camillo Sitte (1843–1903) is one of those authors who is constantly cited and invoked in so many contexts, yet is rarely read. He is even better known for the frequent reproduction of his illustrations, particularly the long series of urban plans we are all familiar with, which have even served as the basis for some popular posters. Specifically, this title we are reviewing now—his magnum opus—has not been available to Spanish-speaking readers since that canonical edition published by Canosa in the 1920s, save for a facsimile appendix included by Gustavo Gili when he published the well-known essay by the Collins brothers more than four decades ago.

For all these reasons, this new edition is excellent news, not only for urban planners, but also for historians, theorists, and scholars, as well as for discerning readers and travelers, who will find here the keys to the beauty they have admired in many Central European urban structures (specifically, 132 cities are cited, mostly from Germany, Austria, and Italy). Indeed, Sitte is perhaps the last theorist on what makes our cities beautiful and humane—values far superior to a functionalism that, unfortunately, has been almost the sole objective of all modern developments. It is no coincidence that the modernist movement expressly fought against the tenets of this Viennese architect, and a good example of this can be found in the pages of *AC* magazine, where the illustrations from Sitte's books appeared crossed out.

Its current relevance is, however, highlighted by a leading expert on the work and influence of the author in question, the distinguished Professor Víctor Pérez Escolano; indeed, his foreword leaves no doubt as to the importance of this work, its enormous influence across a wide range of fields, and, even more so, its continued relevance today, at a time when urban planning has lost so much of its symbolic power.

This edition of Germinarq revives Canosa's translation, whose effective updating makes it a very enjoyable read; it also presents the 99 plans from the original edition printed to the same scale, allowing for the comparative analysis alongside the text that was one of Sitte's own educational intentions. The volume is rounded out with the essential indexes of cities and illustrations. In short, this is a most welcome title that will be a significant addition to any library.



Germinarq
Madrid, 2024
ISBN: 978-84-12-71352-7

Luis Barragán. Textos completos, 1924-1985

Antonio Riggen Martínez (ed)

Este libro es la recopilación más completa hasta la fecha de los apuntes, los escritos, las conferencias, las entrevistas y las cartas que se conservan de Luis Barragán (1902-1988). Aunque el arquitecto mexicano no se prodigara demasiado con la escritura, podríamos decir que, tal como sucedía en su arquitectura, en su parquedad solo escribía cuando lo veía estrictamente necesario.

El libro recoge toda la producción escrita, desde sus primeros apuntes y cartas de juventud, hasta las diversas entrevistas que le hicieron en su etapa de madurez, antes y después de que se le concediera el Premio Pritzker en 1980, que le dio a conocer internacionalmente.

Leídos en su conjunto, estos textos reunidos aquí —algunos de ellos inéditos hasta la fecha— dan cuenta de las cuestiones que preocupaban al maestro mexicano, tratan de desvelar las raíces de su arquitectura y arrojan algo de luz sobre su misterioso personaje.

Poética del abandono. Siza en Panticosa

Iñaki Bergera

Arquitectura, fragmento y poesía incrustadas en el paisaje de la mano del arquitecto Alvaro Siza a través de la mirada y el trabajo fotográfico de Iñaki Bergera. En 2001 el arquitecto Álvaro Siza recibió el encargo de diseñar un Hotel Deportivo en el Balneario de Panticosa, un enclave privilegiado del Pirineo aragonés. Proyectado para amortiguar el impacto visual en el territorio, el resultado es una volumetría potente y fragmentada que dialoga con la sobriedad y el dinamismo de los espacios interiores, articulados por la presencia de la luz. En 2008, pocas semanas antes de la finalización de las obras, el promotor quebró arrastrado por el terremoto global de la crisis financiera. El edificio de Siza quedó entonces a merced de las inclemencias del tiempo y la acción de la naturaleza.



Puente Editores
Barcelona, 2025
ISBN: 979-13-990143-6-5



Ediciones Asimétricas
Madrid, 2026
ISBN: 979-13-87634-39-1

Interespecies

Mariana Pestana (ed.)

¿Qué nos puede decir la arquitectura acerca de la transición desde un mundo humanista hacia un nuevo paradigma poshumano? Y, por otro lado, ¿qué revela el poshumanismo sobre la arquitectura que hacemos? Este libro documenta un proceso de investigación alrededor de estas cuestiones, y sugiere una hipótesis para pensar sobre ellas. Defiende que estamos ante un nuevo Romanticismo, un espíritu de trabajo y posicionamiento crítico que reconoce las interdependencias entre personas, animales, astros, tecnologías y minerales, entre otras y todas las partes que constituyen el cosmos, y que este espíritu se articula en una práctica interespecie. Los artefactos compilados en este libro 'proyectos de arquitectura, textos literarios, aparatos tecnológicos, réplicas de fenómenos naturales, materiales de construcción, productos, obras de arte o de diseño, maquetas o prototipos' reflexionan sobre nuestra interdependencia con otros lugares, especies, materias e inteligencias.



Bartlebooth
A coruña, 2026
ISBN: 978-84-129322-6-3

Alejandro de la Sota. La naturaleza en su legado

Manuel Amable Romero Pérez

Alejandro de la Sota es un destacado maestro de la arquitectura española de la segunda mitad del siglo XX. Este libro analiza uno de los temas centrales de su obra, la relación entre arquitectura y naturaleza. El análisis de sus proyectos y de una selección de obras de sus antiguos colaboradores, y hoy importantes referentes de la arquitectura española actual, nos permite acercarnos a uno de los temas más importantes de un ideario compartido que cada vez parece más vigente. Un ideario que, por su visión integral de la arquitectura y por su atención al diálogo entre el ser humano, la naturaleza y el lugar, ha trascendido el marco teórico de la modernidad y nos acerca a temas fundamentales de la arquitectura contemporánea como es la conservación y respeto a nuestro medio ambiente.

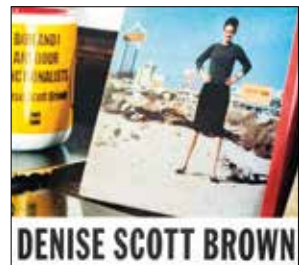


Diseño Editorial
Argentina, 2025
ISBN: 978-1-64360-997-3

Denise Scott Brown:

Hiria. Kalea. Etxea = Ciudad. Calle. Casa = City. Street. House
AA.VV.

Catálogo de la exposición es la primera gran retrospectiva celebrada en España dedicada a la arquitecta y una de las pocas internacionales que se centran exclusivamente en su figura. Comisariada por los arquitectos María Pia Fontana y Miguel Mayorga y estructurada en tres apartados ciudad, calle, casa reúne por vez primera más de ciento veinte obras originales (dibujos, fotografías, carteles y maquetas) con el objetivo de poner de manifiesto la gran contribución de sus proyectos a la cultura visual contemporánea. Entre ellas, la muestra cuenta con una veintena de obras de arte y mobiliario de la colección privada de la arquitecta (Ed Ruscha, Roy Lichtenstein, Andy Warhol).



MUSEO DE BELLAS ARTES DE BILBAO
BILBAO, 2026
ISBN: 978-84-18171-29-1

Recepción de textos

Call for Papers

Constelaciones es la revista de Arquitectura de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad CEU San Pablo de Madrid. La publicación tiene carácter internacional, periodicidad anual, es bilingüe (español e inglés) y cumple los criterios de calidad editorial de indexación (evaluación ciega por pares, protocolos de actividad, ética editorial, criterios de calidad, etc.).

La tirada en papel se envía a las principales bibliotecas, universidades y escuelas de Arquitectura del mundo. Se publican trabajos de investigación, comunicaciones científicas de diferentes áreas de conocimiento, y creaciones originales, siempre próximos a los campos de la arquitectura y el arte. Estos contenidos constituyen el cuerpo principal de la revista. También se incluyen artículos de revisión o crítica sobre obras de arquitectura, exposiciones y libros de interés publicados recientemente.

FECHA LÍMITE DE RECEPCIÓN DE ORIGINALES PARA EL DECIMOQUINTO NÚMERO: 30 DE SEPTIEMBRE DE 2026

Constelaciones is the architectural journal of the Institute of Technology of CEU San Pablo University. With an international character, the journal is published annually, bilingual (Spanish-English) and designed under the editorial quality criteria required for its indexing (protocols, quality criteria, peer-reviewed, and so on).

The printed edition is sent to the main architectural libraries, universities and schools of architecture all around the world. It includes research articles, scientific papers from different areas of knowledge and original works related to the fields of Architecture and Art, which are the main body of the journal. It also includes critical reviews of architectural works, exhibitions and recently published books.

DEADLINE FOR SUBMISSIONS FOR ISSUE 14: SEPTEMBER 30th, 2025

Original works should be sent through the OJS platform <https://revistascientificas.uspceu.com/constelaciones> For any questions you can contact the magazine team at secretario.constelaciones@ceu.es.

Los trabajos deberán enviarse a través de la plataforma OJS:

<https://revistascientificas.uspceu.com/constelaciones>
Para cualquier consulta pueden contactar con el equipo de la revista en la dirección de correo electrónico secretario.constelaciones@ceu.es

NORMAS EDITORIALES PARA LA RECEPCIÓN DE TEXTOS

1. Tipos de artículos originales

1.1. Trabajos de investigación, divulgación, comunicaciones científicas y creaciones originales (constituyen el cuerpo central de la revista).

1.2. Artículos de revisión (Crítica de obras arquitectónicas y reseñas de libros o exposiciones de interés).

2. Requisitos

2.1. Admisión de originales

Los trabajos deberán ser inéditos. Solo se aceptarán trabajos originales que no hayan sido publicados con

EDITORIAL GUIDELINES FOR AUTHORS

1. Original Works

1.1. Research papers, scientific reports and original works (constituting the main body of the journal).

1.2. Review articles (critical reviews of architectural works, exhibitions and recently published books).

2. Requirements

2.1. Original Works Admission

Papers must be unpublished. Only original works which have not been previously published partly or completely on any type of media, including digital (journals, books, catalogues, conference proceedings, etc.), will be accepted.

The author is responsible for the content of the text and the veracity of the information contained therein. Awareness of fraudulent or inaccurate data inclusion implies a lack of ethical behaviour and will entail the rejection of the work. Papers that do not meet all the quality requirements mentioned in this document (for both text and graphic material) will not be admitted.

anterioridad completa o parcialmente en cualquier tipo de medio, incluidos los digitales: revistas, libros, catálogos, actas de congresos, blogs, páginas web, etc. El/la remitente se hace responsable del contenido del texto y la veracidad de la información que figure en el mismo. La inclusión consciente de datos fraudulentos o inexactos supone un comportamiento falto de ética e implicará el rechazo de los trabajos. Los trabajos que no cumplan todos los requisitos de calidad exigidos en este documento (texto y material gráfico) no serán admitidos.

2.2. Encabezamiento

El título de los trabajos se incluirá en español e inglés. Seguidamente se indicará nombre y apellido(s) del/ la autor/a o autores/as, categoría académica y universidad a la que se adscribe (si la hubiese, ya sea como docente, personal investigador, etc.) cada uno/a de los/as autores/as, así como el nombre del/ la traductor/a del artículo. Con el único fin de ponerse en contacto con los/as autores/as se añadirá un teléfono y una dirección de correo electrónico de la persona de contacto.

2.3. Palabras clave

Se incluirán entre 5 y 9 palabras clave, en español y en inglés.

2.4. Resumen

Los artículos deberán ir acompañados de un resumen en español e inglés (entre 100 y 150 palabras cada uno) donde se expongan claramente los objetivos, el planteamiento y las conclusiones del trabajo.

2.2. Heading

The title of the article must be included in Spanish and English. Following, the author's name and surname, academic category (if any, such as teaching or research staff) and organization should be indicated, as well as the name of the paper's translator. In order to contact the authors, a phone number and e-mail address should be included.

2.3. Keywords

Authors should include between five and nine keywords (in Spanish and English).

2.4. Abstract

Articles should be accompanied by an abstract in Spanish and English (between 100 and 150 words each) where the objectives, approach and work conclusions are clearly stated.

2.5. Style and Extent of the Texts

Texts should be clear and concise meeting scientific community standards. The length of research articles, scientific papers and original works should be between 3.000 and 4.000 words. Review articles should have a maximum extension of 1 000 words.

2.5. Redacción y extensión de los textos

La redacción de los textos será clara y concisa, ajustada a los estándares de calidad de la comunidad científica. Los trabajos de investigación, comunicaciones científicas y creaciones originales tendrán una extensión recomendada de 3.000 – 4.000 palabras. Los artículos de revisión tendrán una extensión recomendada de 1.000 palabras. Si los textos superan o no llegan a estas extensiones pueden no ser admitidos.

2.6. Notas

No se admiten (se entiende por nota la pequeña aclaración, derivación o extensión del texto general, hecha por el autor al margen del mismo). Los/as autores/as deben integrar las aclaraciones necesarias en el cuerpo del texto.

2.7. Citas

Las citas deberán reducirse a las indispensables que tengan relación directa con el trabajo enviado. Se entiende por cita la llamada a un recurso bibliográfico de otros autores. Las citas seguirán un orden correlativo en el cuerpo del texto e irán indicadas como (nº). Si la cita ya se ha mencionado anteriormente se utilizará la fórmula: [ver nº].

2.8. Referencias bibliográficas

Las citas deben enlazar con el recurso bibliográfico que se incluirá al final del texto en el listado de referencias, que se ordenará siguiendo la numeración

If this amount is exceeded, the text could not be admitted for publishing.

2.6. Notes

They are not admitted (note means a small clarification, derivation or extension of the general text, made by the author outside the text). Authors should include the necessary clarifications in the body of the text.

2.7. Citations

Citations should be reduced to the essential and directly related to the submitted work. Citation means a call to a bibliographic resource from other authors. They should be included consecutively numbered in the text using numbers in brackets as (nº). If the citation has been previously mentioned it should be referred to as [see nº].

2.8. Bibliographic References

Citations must relate to the bibliographic resource included at the end of the article in the References list, consecutively numbered following the numbers in the text according to ISO 690:2010 regulations:

LAST NAME, N.; LAST NAME, N. (ed.)/(dir.)/(coord.)/(trans.). Article or chapter. In: Title of the book, news-

indicada en el texto. El sistema de referencias seguirá lo dispuesto en la norma ISO 690: 2010:

APELLIDO, N.; APELLIDO, N. (ed.)/(dir.)/(coord.)/(trad.). Artículo o capítulo. En: Título del libro o periódico o revista. Ciudad: Editorial, año, p. n° / pp. n° y n° / pp. n°-n°.

Ej. 1: CRANE, D. *Invisible Collages*. Chicago: University of Chicago Press, 1972.

Ej. 2: SMITH, C. Problems of Information studies in history. En: STONE, S., (ed.) *Humanities information research*. Sheffield: Center for Research on User Studies, 1980. pp. 27-30.

Las referencias no superarán, en ningún caso, en conjunto, más de 900 palabras. En caso de duda, consultar dicha norma o contactar con:

secretario.constelaciones@ceu.es.

2.9. Tablas, figuras y fotografías

Se recomienda la incorporación de 10 a 15 figuras por artículo, y se indicará su lugar aproximado de inserción. En caso de superarse ese número los/las editores/as podrían eliminarlas. Estarán numeradas correlativamente en el cuerpo del texto y se indicarán del siguiente modo: (Fig. n°) / (Figs. n° y n°) / (Figs. n°-n°). Si la figura ya se ha citado anteriormente se utilizará la fórmula: [ver figura n°]. Cada imagen o figura tendrá su pie explicativo. El pie de imagen se indicará: Fig. n°. Apellidos, Nombre. Título de la obra, año. Procedencia.

paper or journal. City: Publisher name, year of publication. p. n° / pp. n° y n° / pp. n°-n°.

Eg. 1: CRANE, D. *Invisible Collages*. Chicago: University of Chicago Press, 1972.

Eg. 2: SMITH, C. Problems of Information studies in history. In: STONE, S., (ed.) *Humanities information research*. Sheffield: Center for Research on User Studies, 1980. pp. 27-30.

References shall not, in any case, exceed 900 words. If in doubt, consult that standard or contact: secretario.constelaciones@ceu.es

2.9. Tables, Figures and Pictures

It is recommended to include 10 to 15 figures per article indicating the approximate position of each one. In case that number is exceeded the editors may eliminate some. They shall be numbered sequentially in the body of the text indicated as follows (Fig. n°) / (Figs. n° y n°) / (Figs. n°-n°). If the figure has been already cited, then it should be indicated as [see figure n°].

Each figure must have its own caption. This caption must be indicated as follows: Fig. n°. Last name, Name. Work title, year. Source.

Ej.: Fig. 7. Van de Velde, Henry. Proyecto de Museo en Hoge Veluwe, 1926. Kröller-Müller Museum, Otterlo.

3. Formatos y fases de envío de la documentación

3.1. Recepción de originales

Con fecha límite del final de la convocatoria del Call for Papers, podrán remitirse mediante a través de la plataforma OJS: <https://revistascientificas.uspceu.com/constelaciones> aquellos originales que cumplan los requisitos anteriormente expresados. El incumplimiento de cualquiera de ellos condicionará la aceptación del artículo.

3.2. Formatos del primer envío para evaluación

El artículo debe enviarse inicialmente, para la consideración del equipo editorial y la revisión de los evaluadores externos, en tres formatos:

- Artículo completo en formato .doc, incluyendo título, resumen, palabras clave, figuras y pies, citas y referencias bibliográficas. Las figuras deben estar colocadas en su posición correspondiente en el cuerpo del texto. El nombre del archivo será:

iniciales del/la autor/a_primeras cuatro palabras del título (sin espacios).doc

Ej.: jnb_movimientoanteelajo.doc

- Edición en formato pdf del anterior archivo, con mismo nombre: iniciales del/la autor/a_primeras cuatro palabras del título (sin espacios).pdf.

Eg.: Fig. 7. Van de Velde, Henry. Proyecto de Museo en Hoge Veluwe, 1926. Kröller-Müller Museum, Otterlo.

3. Format and Stages for Submission of Papers

3.1. Reception of Originals

Before the deadline of the Call for Papers, originals meeting the above requirements may be sent through the OJS platform <https://revistascientificas.uspceu.com/constelaciones>. Failure to comply with any of them will condition the acceptance of the article.

3.2. Format of the First Submission for Evaluation

The article should be initially sent for the consideration of the editorial team and the review of the external evaluators in three formats:

- Full article in format .doc, including title, abstract, keywords, figures and captions and bibliographic references. The figures must be placed in their corresponding position in the body of the text. The name of the file will be: initials of the autor_first four words of the title (no spaces).doc

Eg.: jnb_glassmovement.doc

- Edición restringida en formato .pdf para su envío a los revisores. El/la autor/a debe eliminar completamente del artículo y de las propiedades del archivo pdf, incluidas las posibles alusiones dentro del propio texto y pies de imagen del artículo, los datos del/la autor/a, organización y dirección de correo electrónico de contacto para garantizar el anonimato. El nombre del archivo será: evaluadores/as_primeras cuatro palabras del título (sin espacios).pdf.

Ej.: evaluadores/as_movimientoanteel ojo.pdf.

3.3. Revisión y aceptación definitiva

Todos los trabajos inicialmente aceptados por el comité editorial serán evaluados de acuerdo con el sistema de revisión por pares ciegos (double-blind peer review) detallado en el apartado Política Editorial. El cumplimiento de los criterios de citas y referencias bibliográficas, así como el interés del material gráfico, será objeto de revisión y también podrá condicionar la aceptación del artículo. Después de la revisión por los/as evaluadores/as los/as autores/as serán informados/as de la aceptación provisional o rechazo de su artículo. En caso necesario, los/as autores/as estarán obligados a remitir el texto revisado atendiendo las indicaciones de los mismos, antes de recibir la aceptación definitiva.

3.4. Formatos del segundo envío para publicación

Una vez el artículo ha sido aceptado para su publicación, el/la autor/a o autores/as deberán remitir:

- Artículo completo en formato .doc, incluyendo título, resumen, palabras clave, figuras y pies, citas y referencias bibliográficas. Las referencias bibliográficas se incluirán al final del texto de manera independiente del mismo. Las figuras y sus respectivas llamadas deben estar colocadas en su posición correspondiente en el cuerpo del texto.

El nombre del archivo será:

iniciales del/la autor/a_primeras cuatro palabras del título (sin espacios)_corregido.doc.

Ej.: jnb_movimientoanteel ojo_corregido.doc

- Las imágenes (tablas, figuras y fotografías) se remitirán tanto insertas en el texto, en su posición y tamaño correspondiente, como en una carpeta de archivos independientes, numerados por orden de aparición en el texto. Se indicarán qué imágenes han sido autorizadas por su autor/a para su publicación y cuáles son meras citas gráficas.

El nombre de los archivos será:

img_número (con dos dígitos)_autorizada o cita_primeras cuatro palabras del título(sin espacios).jpg (o formato aceptado).

Ej. de imagen autorizada: img_01_autorizada_movimientoanteel ojo.jpg

Ej. de imagen cita gráfica: img_01_cita_movimientoanteel ojo.jpg

Se aceptarán únicamente los formatos .jpg, .png o .tiff y la resolución mínima de las imágenes será de

-The previous file printed in .pdf format with the same file name: initials of the autor_first four words of the title (no spaces).pdf

- Partial printout in .pdf format to be sent to the evaluators. The author must completely delete from the article and from the properties of the .pdf file every author, organization and e-mail address data to ensure its anonymity, including possible references in the main text, captions or image legends. The file name will be: evaluadores_first four words of the title (no spaces).pdf

Eg.: evaluadores_ glassmovement.pdf

3.3. Review and Final Acceptance

All initially accepted papers will be evaluated according to the double-blind peer-review system detailed in the Editorial Policy section. The fulfilment of the criteria for citations, bibliographic references, as well as the interest of graphic material, will be reviewed and may also condition the acceptance of the article. After the evaluators' review, authors will be informed of the provisional acceptance or rejection of their article. If necessary, authors will be obliged to submit the

text once revised based on their indications, before receiving final acceptance.

3.4. Format of the Second Submission for Publication

Once the article has been accepted for publishing, the author(s) must submit:

- Full article in .doc format, including title, abstract, keywords, figures and captions, citations and bibliographic references. Bibliographic references shall be included at the end of the text with separate text format. The figures and their respective calls must be placed in their corresponding position in the body of the text. The name of the file should be: initials of the autor_first four words of the title (no spaces)_corregido.doc

Eg.: jnb_ glassmovement_ corregido.doc

- The images (tables, figures and pictures) will be sent both inserted in the text, in their corresponding position and size, and into a separate folder with the files numbered in order of appearance in the text. It will be indicated which images have been authorized by their author for publication and which are mere graphic ci-

300 ppp para un tamaño mínimo de 10 centímetros en su dimensión más pequeña. No se debe pasar de 2 Mb por imagen. Las imágenes de línea: planos, dibujos, croquis, etc. así como las imágenes de archivo antiguas o inéditas, deberán ser aportadas con la suficiente calidad y limpieza de fondos para poder asegurar su inclusión en la revista. En ningún caso las imágenes podrán llevar leyenda inserta en las mismas; estas leyendas o material complementario a las imágenes deberán incluirse en el propio pie de imagen o como imagen independiente asociada a la principal, indicando correctamente la relación entre imágenes para que no haya posibilidad a error. El comité de redacción de la revista se reserva el derecho a prescindir de las imágenes o material gráfico que no cumplan estos criterios de calidad.

3.5. Traducción

Una vez el artículo ha sido aceptado para su publicación, el/la autor/a enviará la correspondiente traducción del mismo. Cuando el idioma original no sea el castellano se traducirá a este, y en caso contrario se traducirá siempre al inglés. Se deberá traducir el texto íntegro, títulos y referencias bibliográficas. Se procederá a la revisión de las traducciones y serán rechazadas aquellas que no alcancen el nivel requerido para su publicación, teniendo el/la autor/a el plazo de una semana para remitirla de nuevo con el nivel exigido. En la traducción se indicará el nombre o

nombres (con un máximo de dos) del/la traductor/a o traductores/as (pudiendo coincidir con el/la autor/a del artículo si fuese el caso).

tations. The name of the files should be:img_number (two digits) _authorized or citation_ first four words of the title (no spaces).jpg (or accepted format).

Eg. of authorized image: img_01_authorized_glass-movement.jpg

Eg. of graphic citation figure: img_01_citation_glass-movement.jpg

Accepted formats: .jpg or .tiff. The minimum image resolution is 300 dpi. for a minimum size of 10 centimeters in its smallest side. Each image should not exceed 2 Mb. Line images as plans, drawings, sketches, etc. as well as archival, old or unpublished pictures, should be provided with enough quality and clear backgrounds to ensure its inclusion in the journal. In no case should the images include the legend inserted in them; image's legends or supplementary material shall be included in the caption or as independent image related to the main one, correctly stating the relation between images to avoid any error. The journal's editorial committee reserves the right to dispense with images or graphic material that do not meet the quality standards.

3.5. Translation

Once the article has been finally accepted for its publication, the author will send the translation. When the original language is not Spanish it should be translated into it, and if not, it will always be translated into English. Full text, titles and bibliographical references must be translated. Translations will be reviewed and those not meeting the standards required for publication could be rejected, giving to the author one-week deadline to resend the new translation. The translation shall indicate the name(s) (with a maximum of two) of the translator(s), which may coincide with the author of the article.

Política Editorial

Editorial Policy

Constelaciones es una revista científica internacional de acceso abierto, indexada en los principales rankings, perteneciente a la Universidad CEU San Pablo. Fundada en 2012, se publica anualmente en español e inglés, en formato digital y en papel, y se especializa en las áreas de la arquitectura, el diseño y el arte. Se publican trabajos de investigación, comunicaciones científicas de diferentes áreas de conocimiento, y creaciones originales, siempre próximos a los campos de la arquitectura, el diseño y el arte. Estos contenidos constituyen el cuerpo principal de la revista. También se incluyen artículos de revisión o crítica sobre obras de arquitectura, exposiciones y libros de interés publicados recientemente. Publica en formatos PDF, ePUB y HTML, sin cobrar cargos por procesamiento de artículos (APC). La revista aplica un riguroso proceso de revisión externa mediante el sistema anónimo de "doble ciego" y garantiza el cumplimiento de los estándares éticos internacionales, utilizando herramientas como iThenticate para detectar plagio. Los contenidos son accesibles de forma gratuita y universal desde repo-

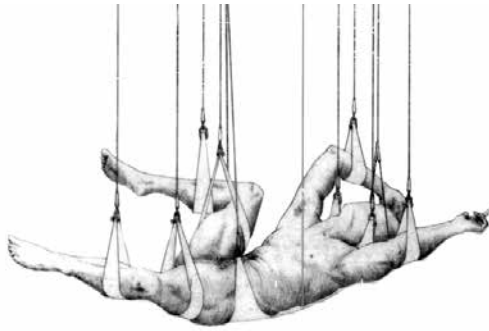
Constelaciones is an international open-access scientific journal, indexed in major rankings, and affiliated with the Universidad CEU San Pablo. Founded in 2012, it is published annually in Spanish and English digitally and in print. The journal specializes in the fields of architecture, design, and art. It publishes research papers, scientific communications from various areas of knowledge, and original creations, all closely related to architecture, design, and art. These contents form the main body of the journal. It also includes reviews or critiques articles on architectural works, exhibitions, and recently published books of interest. The journal publishes in PDF, ePUB, and HTML formats, without charging article processing charges (APC). It applies a rigorous external review process using the double-blind system and ensures compliance with international ethical standards, using tools like iThenticate to detect plagiarism. The contents are freely and universally accessible from indexed repositories and databases. *Constelaciones* follows the ethical principles established by COPE and the World Conference on Research Integrity, and its

sitorios y bases de datos indexadas. *Constelaciones* sigue los principios éticos establecidos por el COPE y la World Conference on Research Integrity, y sus artículos se publican bajo la licencia Creative Commons CC BY-NC 4.0.

Toda la información sobre la revista, sus políticas, formato de envío, declaración de privacidad y demás datos se encuentra actualizada y disponible en español e inglés en la web <https://revistascientificas.uspceu.com/constelaciones/index>

articles are published under the Creative Commons CC BY-NC 4.0 license.

All information about the journal, its policies, submission format, privacy statement, and other details is updated and available in Spanish and English on the website <https://revistascientificas.uspceu.com/constelaciones/index>



El presente número de la revista *Constelaciones*
se acabó de imprimir en mayo de 2026.

Colofón
Automarionette por
Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio

