

**PROCESOS DISRUPTIVOS:
ARQUITECTURAS DESDE LOS SESENTA**

27



**PROCESOS DISRUPTIVOS:
ARQUITECTURAS DESDE LOS SESENTA**

27

REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA

N27

procesos disruptivos: arquitecturas desde los sesenta



PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA. N27 MAYO 2022 (AÑO XIII)

procesos disruptivos: arquitecturas desde los sesenta

EDITA

Editorial Universidad de Sevilla. Sevilla

DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA

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

Amadeo Ramos Carranza, Dpto. Proyectos Arquitectónicos.

e-mail: revistappa.direccion@gmail.com

EDICIÓN ON-LINE

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

Portal informático Grupo de Investigación HUM–632

<http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>

Portal informático Editorial Universidad de Sevilla

<http://www.editorial.us.es/>

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA, 2019.

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

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

© TEXTOS: SUS AUTORES,

© IMÁGENES: SUS AUTORES Y/O INSTITUCIONES

DISEÑO PORTADA:

Rosa María Añón Abajas – Amadeo Ramos Carranza

En base a la fotografía: "lotes de parlantes grises y negros"

Roman Davydko en Unsplash

<https://unsplash.com/es/@jdavydko> Acceso libre.

DISEÑO PLANTILLA PORTADA–CONTRAPORTADA

Miguel Ángel de la Cova Morillo–Velarde

DISEÑO PLANTILLA MAQUETACIÓN

Maripi Rodríguez

MAQUETACIÓN

Referencias Cruzadas

CORRECCION ORTOTIPOGRÁFICA

DECULTRURAS

ISSN (ed. impresa): 2171–6897

ISSN–e (ed. electrónica): 2173–1616

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

DEPÓSITO LEGAL: SE–2773–2010

PERIODICIDAD DE LA REVISTA: MAYO Y NOVIEMBRE

IMPRIME: PODIPRINT

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

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



GRUPO DE INVESTIGACION HUM–632
PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA
<http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>



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

DIRECCIÓN

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

SECRETARÍA

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

EQUIPO EDITORIAL

Edición:

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

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

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

Dra. Esther Mayoral Campa. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

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

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

Dra. Gloria Rivero Lamela. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

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

Externos edición (asesores):

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

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

Dr. José de Coca Leicher. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

Dra. Patricia de Diego Ruiz. Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia. Universidad Alcalá de Heranes. España.

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

Dra. Laura Martínez Guereñu. El School of Architecture & Design, IE University, Madrid; Segovia. España.

Dra. Clara Mejía Vallejo. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia. España.

Dra. Luz Paz Agras. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidade da Coruña. España.

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

SECRETARÍA TÉCNICA

Dra. Gloria Rivero Lamela. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

EDITORES Y COORDINACIÓN CONTENIDOS CIENTÍFICOS DEL NÚMERO

PhD Architect Rute Figueiredo Centro de Estudos Arnaldo Araújo (CEAA), Porto, Portugal.

Rui Seco, architect. Centro de Investigaçao em Território Arquitectura e Design (CITAD), Lisboa, Portugal.

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Carlo Azteni. DICAAR. Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura. University Of Cagliari. Italia.

Dra. Maristella Casciato. GETTY Research Institute, GETTY, Los Angeles. Estados Unidos.

Dra. Anne Marie Châtelet. École Nationale Supérieure D'Architecture de Strasbourg (ENSAS). Francia.

Dr. Jean Louis Cohen. Institute of Fine Arts, New York University. Estados Unidos.

Dra. Josefina González Cubero. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valladolid. España.

Dr. José Manuel López Peláez. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

Dra. Margarida Louro. Faculdade de Arquitetura. Universidade de Lisboa. Portugal.

Dra. Maite Méndez Baiges. Departamento de Historia del Arte. Universidad de Málaga. España.

Dr. Dietrich C. Neumann. Brown University In Providence, Ri (John Nicholas Brown Center For Public Humanities And Cultural Heritage). Estados Unidos.

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

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

Dr. ir. Frank van der Hoeven, TU DELFT. Architecture and the Built Environment, Netherlands

CORRESPONSALES

Pablo de Sola Montiel. The Berlage Centre for Advanced Studies in Architecture and Urban Design. Países Bajos.

Dr. Plácido González Martínez. Tongji University Caup (College Of architecture & Urban Planing). Shanghai, China.

Patrícia Marins Farias. Faculdade de Arquitetura. Universidade Federal da Bahia. Brasil.

Dr. Daniel Movilla Vega. Umeå School of Architecture. Umeå University. Suecia.

Dr. Pablo Sendra Fernández. The Bartlett School of Planning. University College London. Inglaterra.

Alba Zarza Arribas. Centro de Estudos Arnaldo Araújo, Porto, Portugal.

Dra. María Elena Torres Pérez. Facultad de Arquitectura. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida. México.

TEXTOS VIVOS

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

Dra. Esther Mayoral Campa. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

SERVICIOS DE INFORMACIÓN

CALIDAD EDITORIAL

La Editorial Universidad de Sevilla cumple los criterios establecidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora para que lo publicado por el mismo sea reconocido como "de impacto" (Ministerio de Ciencia e Innovación, Resolución 18939 de 11 de noviembre de 2008 de la Presidencia de la CNEAI, Apéndice I, BOE nº 282, de 22.11.08).

La Editorial Universidad de Sevilla forma parte de la U.N.E. (Unión de Editoriales Universitarias Españolas) ajustándose al sistema de control de calidad que garantiza el prestigio e internacionalidad de sus publicaciones.

PUBLICATION QUALITY

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

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

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

bases de datos: indexación



SELLO DE CALIDAD EDITORIAL FECYT 2019. RENOVADO 2020-2021-2022 Nº certificado: 385-2021

WoS. Arts & Humanities Citation Index.

SCOPUS.

AVERY. Avery Index to Architectural Periodicals

REBID. Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

EBSCO. Fuente Académica Premier

EBSCO. Art Source

DOAJ, Directory of Open Access Journals

PROQUEST (Arts & Humanities, full text)

DIALNET

ISOC (Producida por el CCHS del CSIC)

catalogaciones: criterios de calidad

RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades).

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

DICE (CCHS del CSIC, ANECA).

MIAR, Matriu d'Informació per a l'Avaluació de Revistes. Campo ARQUITECTURA

CLASIFICACIÓN INTEGRADA DE REVISTAS CIENTÍFICAS (CIRC-CSIC): A

ERIHPLUS

SCIRUS, for Scientific Information.

ULRICH'S WEB, Global Serials Directory.

ACTUALIDAD IBEROAMERICANA.

CWTS Leiden Ranking (Journal indicators)

catálogos on-line bibliotecas notables de arquitectura:

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

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

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

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

COPAC. Catálogo colectivo (Reino Unido)

SUDOC. Catálogo colectivo (Francia)

ZBD. Catálogo colectivo (Alemania)

REBIUN. Catálogo colectivo (España)

OCLC. WorldCat (Mundial)

EVALUACIÓN EXTERNA POR PARES Y ANÓNIMA.

El Consejo Editorial remitirá el artículo a dos expertos revisores anónimos dentro del campo específico de investigación y crítica de arquitectura, según el modelo doble ciego.

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

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

DECLARACIÓN ÉTICA SOBRE PUBLICACIÓN Y MALAS PRÁCTICAS

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

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

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

Nuestra revista garantiza en todo momento la confidencialidad del proceso de evaluación: el anonimato de los evaluadores y de los autores; el contenido evaluado; los informes razonados emitidos por los evaluadores y cualquier otra comunicación emitida por los consejos Editorial, Asesor y Científico si así procediese.

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

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

EXTERNAL ANONYMOUS PEER REVIEW.

Editorial Board will be sent to two anonymous experts, within the specific field of architectural investigation and critique, for a double blind review.

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

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

ETHICS STATEMENT ON PUBLICATION AND BAD PRACTICES

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

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

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

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

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

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

procesos disruptivos: arquitecturas desde los sesenta

índice

editorial

- ANOS SESSENTA, UTOPIA E QUOTIDIANO: PROCESSOS DISRUPTIVOS / THE SIXTIES, UTOPIA AND EVERYDAY LIFE: DISRUPTIVE PROCESSES**
Rute Figueiredo; Rui Seco - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.15>) 14

artículos

- EL IMAGINARIO FÍLMICO SUBURBIAL DE LOS AÑOS 60. EL FIN DE LAS UTOPIAS MODERNAS / THE SUBURBIAN FILM IMAGINARY OF THE SIXTIES. THE END OF MODERN UTOPIAS**
Ignacio Grávalos Lacambra - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.01>) 16

- L'UCRONIA COSTRUITA DI LEONARDO BENEVOLO. IL RUOLO DELL'URBANIZZAZIONE PUBBLICA NEL PROGETTO DI SAN POLO A BRESCIA / THE CONSTRUCTED UCHRONIA OF LEONARDO BENEVOLO. THE ROLE OF PUBLIC URBANISATION IN THE SAN POLO PROJECT IN BRESCIA**
Jacopo Galli - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.02>) 32

- VALENCIA REBELDE: MOVIMIENTOS SOCIALES QUE DIERON FORMA A LA CIUDAD / REBELLIOUS VALENCIA: SOCIAL MOVEMENTS THAT SHAPED THE CITY**
Débora Domingo Calabuig; Javier Rivera Linares - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.03>) 48

- RESSONÂNCIA E REINVENÇÃO: DEBATE E PRÁTICA URBANA ANTES DA REVOLUÇÃO PORTUGUESA / RESONANCE AND REINVENTION: DEBATE AND URBAN PRACTICE BEFORE THE PORTUGUESE REVOLUTION OF 1974**
Rute Figueiredo; Rui Seco - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.04>) 64

- A EXPERIÊNCIA WALDEN 7: A HABITAÇÃO COLETIVA COMO PLURALIZAÇÃO DO NÃO CONVENCIONAL / THE WALDEN 7 EXPERIENCE: HOUSING AS PLURALISATION OF THE NON-CONVENTIONAL**
Tiago Lopes Dias - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.05>) 82

- ANARQUITECTURA FRENTE AL PASO DEL TIEMPO: REVISITANDO LA MÉMÉ DE LUCIEN KROLL / ANARCHITECTURE AND THE PASSAGE OF TIME: REVISITING LUCIEN KROLL'S LA MÉMÉ**
Marta Serra Permanyer; Jere Kuzmanić - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.06>) 100

- HABITAÇÃO EM MASSA PARA A CLASSE MÉDIA ENTRE A CIDADE E O SUBÚRBIO: O CASO DA QUINTA DAS LAVADEIRAS / MIDDLE-CLASS MASS HOUSING BETWEEN CITY AND SUBURB: THE CASE OF QUINTA DAS LAVADEIRAS**
Mónica Pacheco - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.07>) 114

- EDIFICIO EXPERIMENTAL EN MALECÓN Y F (LA HABANA, 1967). LA EXPRESIÓN ARQUITECTÓNICA DE TRADICIÓN Y MODERNIDAD EN LA CUBA REVOLUCIONARIA / EXPERIMENTAL BUILDING AT MALECÓN AND F (HAVANA, 1967). THE ARCHITECTURAL EXPRESSION OF TRADITION AND MODERNITY IN REVOLUTIONARY CUBA**
Óscar Pedrés Fernández - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.08>) 130

- LA ARQUITECTURA DE LO ESPECÍFICO. COOPERATIVA PIRINEOS EN ZARAGOZA / THE ARCHITECTURE OF THE SPECIFIC. THE PIRINEOS COOPERATIVE IN ZARAGOZA**
Juan Carlos Salas Ballestín; Raimundo Bambó Naya - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.09>) 148

- TYPE MEETS INDUSTRY: XAVIER BUSQUETS ANTE EL POLÍGONO RESIDENCIAL DE BELLVITGE / TYPE MEETS INDUSTRY: XAVIER BUSQUETS FACED WITH THE BELLVITGE RESIDENTIAL ESTATE**
Rubén Navarro-González - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.10>) 166

- LA FÁBRICA-CASA: HÁBITATS COLABORATIVOS Y PATRIMONIO INDUSTRIAL DESDE LOS 60 EN NYC / THE FACTORY-HOME: COLLABORATIVE HABITATS AND INDUSTRIAL HERITAGE IN NYC FROM THE 1960S**
María F. Carrascal Pérez; Silvana Rodrigues de Oliveira - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.11>) 184

reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS

- GAIA CAMELINO; STÉPHANIE DADOUR (A CURA DI): THE HOUSING PROJECT: DISCOURSES, IDEALS, MODELS, AND POLITICS IN 20TH-CENTURY EXHIBITIONS**
Alessandro Benetti - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.12>) 206

- GABRIEL BASCONES DE LA CRUZ: FRANCESCO VENEZIA, JOHN HEJDUK Y EL ARTE DE LA MEMORIA**
Carlos Barberá Pastor - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.13>) 208

- SARAH WILLIAMS GOLDHAGEN; RÉJEAN LEGAULT: ANXIOUS MODERNISMS. EXPERIMENTATION IN POSTWAR ARCHITECTURAL CULTURE**
Patricia de Diego Ruiz - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2022.i27.14>) 210

LA FÁBRICA-CASA: HÁBITATS COLABORATIVOS Y PATRIMONIO INDUSTRIAL DESDE LOS 60 EN NYC

THE FACTORY-HOME: COLLABORATIVE HABITATS AND INDUSTRIAL HERITAGE IN NYC FROM THE 1960S

María F. Carrascal Pérez  0000-0001-8194-9995

Silvana Rodrigues de Oliveira  0000-0001-7621-9234

RESUMEN Nueva York, paradigma de la ciudad vertical, fue también escenario de procesos disruptivos que reaccionaban a las numerosas acciones de renovación urbana iniciadas en los años cincuenta en los que se adoptaba el modelo moderno residencial sobre operaciones de tabula rasa. En la siguiente década, desde el mundo del arte se produjeron ciertos proyectos que supusieron una alternativa habitacional en espacios productivos obsoletos. Esta investigación, apoyada en la metodología de estudio de casos, presenta tres propuestas en las que antiguas industrias se relacionarían de forma innovadora y complementaria con el proyecto de vivienda colectiva. El primer caso, ideado por el artista I. Noguchi, con el apoyo de Buckminster Fuller, supuso la transformación de una antigua fábrica en un jardín abierto de esculturas en el contexto de la comunidad residencial de Astoria. Las dos iniciativas siguientes fueron impulsadas por J.K. Davidson y el J.M. Kaplan Fund: un sistema de viviendas cooperativas en el distrito manufacturero de SoHo ideado por el artista G. Maciunas y el arquitecto S. Shapiro, y un proyecto de conversión de los antiguos Bell Labs en el Westbeth Artists Housing, por el arquitecto R. Meier. Estas iniciativas pioneras indagarán en la construcción de hábitats inclusivos y colaborativos en espacios industriales, en su rehabilitación adaptativa y configuración como espacio doméstico creativo, así como en su significación como patrimonio emergente.

PALABRAS CLAVE patrimonio industrial; vivienda colaborativa; Nueva York; comunidad artística; regeneración creativa; rehabilitación adaptativa.

SUMMARY New York, paradigm of the vertical city, was also the setting for disruptive processes in response to numerous urban renewal actions which began in the 1950s. These actions adopted the modern residential model based on construction from scratch. In the following decade, however, certain projects, springing from the art world, provided an alternative for living reusing obsolete productive spaces. Following a case study methodology this research presents three complementary proposals in which former industrial spaces are innovatively linked to the collective housing project. The first case, designed by the artist I. Noguchi with the support of Buckminster Fuller, transformed a former factory into an open sculpture garden within the residential community of Astoria. The next two initiatives were promoted by J.K. Davidson and by the J.M. Kaplan Fund: a cooperative housing system in the SoHo manufacturing district, designed by the artist G. Maciunas and the architect S. Shapiro, and a project by the architect R. Meier converting the former Bell Labs headquarters into Westbeth Artists Housing. In their adaptive reuse and configuration as creative domestic spaces, these pioneering initiatives further explored the construction of inclusive and collaborative habitats in industrial spaces, as well as their importance as emerging contemporary heritage.

KEYWORDS Industrial heritage; collaborative housing; New York; artists' community; creative regeneration; adaptive reuse.

Persona de contacto / Corresponding author: mcarrascal@us.es. Universidad de Sevilla. España.

INTRODUCCIÓN. DEL BLOQUE A LA FÁBRICA

La regeneración y gestión del patrimonio de origen productivo constituye hoy uno de los grandes retos de la ciudad postindustrial, en el que, además, el sector creativo juega un papel relevante y reconocido por la UNESCO.¹ Estos espacios industriales fueron señalados en los años ochenta por los arquitectos Bernardo Secchi e Ignasi de Solà-Morales como lugares de oportunidad y expresión de la vida contemporánea², sin embargo, artistas y creadores, ya en la década de los sesenta, ensayaron en estos enclaves propuestas extraordinarias que plantearían nuevas formas compartidas de habitar alejadas de las operaciones urbanísticas entonces vigentes.

El caso de Nueva York es especialmente paradigmático en la reutilización de enclaves industriales. Esto parte de un contexto específico proclive a la búsqueda de alternativas. Por un lado, se produjo una

desindustrialización paulatina de la ciudad a favor de un nuevo modelo económico financiero que dejaba múltiples espacios y distritos productivos obsoletos, abandonados o infrautilizados. Por otro, se dio una reacción en ciertos sectores de la sociedad a los procesos radicales de renovación urbana que acontecían en la ciudad desde los años cuarenta³. Además, existía una contracultura creciente motivada por una sobrepoblación de artistas y creadores en busca de otras formas de vida y trabajo. Nueva York experimentó un constatable problema de alojamiento para esa gran cantidad de personas que, desde las guerras europeas, había estado llegando. También, intelectuales y creadores que vieron cómo esta ciudad le había robado la capitalidad cultural a París y apreciaban su dinamismo⁴. Los acontecimientos de Mayo del 68 avivarían, además, un escenario reivindicativo que, sumado al Movimiento Hippie, promovió el asociacionismo de colectivos marginados

1 UNESCO. *Políticas para la creatividad: Guía para el desarrollo de las industrias culturales y creativas*. Francia: UNESCO, 2010.

2 SECCHI, Bernardo. Le condizioni sono cambiate. En: *Casabella*, 1984, n.º 298-99, p.12. DE SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Terrain Vague*. En: *Anyplace*. Cambridge, Mass, 1995, p. 120.

3 PAGE, Max. *The Creative Destruction of Manhattan, 1900-1940*. Chicago: University of Chicago Press, 1999.

4 GUILBAULT, Serge. *De cómo Nueva York robó la idea de Arte Moderno*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2007.

y la constitución de comunidades con marcadas identidades urbanas⁵.

La situación de la vivienda llegada la década que ocupa a esta investigación estaba dominada por la iniciativa política que buscaba grandes operaciones de transformación urbana partiendo de la devastación del tejido urbano existente, sin ninguna sensibilidad por sus habitantes y sus símbolos⁶. El urbanista Robert Moses, ya con el control del Parks Department and the Triborough Authority, sería el presidente del Slum Clearance Committee, encargándose de poner en marcha el Urban Renewal Program, Title 1, cuyo objetivo era construir nuevas viviendas “renovando” los considerados abarrotados barrios marginales de la ciudad⁷. Stuyvesant, en el Lower East Side, pionero en este tipo de proyecto, fue desarrollado por la Metropolitan Life Insurance Company para albergar 24.000 personas. Estaba organizado en 110 superbloques residenciales y adoptó la fórmula moderna de torres en forma de X encajadas sobre un extenso territorio (32 hectáreas) en la densa trama de Manhattan, lo que eliminó un gran número de construcciones y calles preexistentes⁸. Moses lanzó una gran campaña publicitaria para popularizar proyectos de supresión de *zonas marginales* implicando a ambiciosos promotores privados desde la Redevelopment Companies Law. Estas prácticas, basadas en la separación de usos, propias del urbanismo moderno funcionalista, alejaban el trabajo de la vida doméstica, dificultando la incorporación de la mujer a la vida laboral, y, asimismo, generaban dependencia del transporte privado, fomentando el incremento de autopistas que, para su construcción, fracturaban

distritos y comunidades vulnerables. Estas prácticas inducían a la división racial y de clases y a la exclusión de grupos menos favorecidos económicamente de sus barrios⁹ (figura 1).

La oposición a estas acciones se hizo manifiesta en la hoy reconocida figura de Jane Jacobs. Desde la publicación de su artículo (“Downtown is for people”, *Fortune Magazine*, 1958) con su *The Death and Life of Great American Cities*, 1961 y, tras intensos y controvertidos enfrentamientos públicos con Moses, desempeñó un papel clave en la desarticulación de sus propuestas, como en la del plan de renovación para el West Village. Su último gran logro llegaría en 1969, cuando contribuyó a descartar definitivamente el proyecto de la Lower Manhattan Expressway, una línea que unía el Holland Tunnel con los puentes de Manhattan y Williamsburg y que destruiría toda la zona al sur de la calle Houston (SoHo), ubicación del segundo objeto de estudio de este artículo.

En los casos presentados a continuación se aprecia cómo hubo, además, otra oposición al planteamiento moderno de renovación urbana con propuestas que se alejaban de los discursos dominantes de la arquitectura y el urbanismo de entonces, donde se ponderaba maximizar y estandarizar la producción de vivienda colectiva dejando escaso espacio a lo singular y lo existente¹⁰. Artistas y arquitectos, en contacto con los movimientos culturales y contraculturales de los sesenta, con una actitud disruptiva, abanderarían procesos de recuperación urbana, optando por la regeneración frente a la renovación radical. En este contexto, el espacio industrial jugaría un papel fundamental por su disponibilidad,

5 BANES, Sally. The reinvention of Community. En: *Greenwich Village 1963: Avant-Garde, Performance and the Effervescent Body*. Durham: Duke University Press, 1993, pp. 33-80.

6 BERMAN, Marshall. I. Robert Moses: The Expressway World. En: *All That Is Solid Melts Into Air: The Experience of Modernity*. Nueva York: Simon & Schuster, 1982, pp. 291-312.

7 As head of the *Parks Department*, he regenerated 1700 parks, created hundreds of new ones and countless playgrounds. En: FLINT, Anthony. *Wrestling with Moses. How Jane Jacobs took on New York's Master Builder and Transformed the American City*. New York: Random House, 2009, p. 33.

8 Conjunto ubicado entre la Primera Avenida, Avenida C y las calles 14 y 23 “When you operate in an over built metropolis, you have to back your way with a meat ax.” Robert Moses’s memoir. En: *Public Works: a Dangerous Trade*. New York: McGraw-Hill, 1970. CARO, Robert. *The Power Broker: Robert Moses and The Fall of New York*. New York: Vintage Book Edition, 1974, p. 849.

9 FLINT, Anthony, op. cit. supra, nota 7, pp. 55-56.

10 FRANK, Suzanne. *IAUS, The Institute for Architecture and Urban Studies. An insider's Memoir by Suzanne Frank*. New York: Author House, 2011, p. 21.



1

flexibilidad y simbolismo en esta cultura enérgicamente capitalista, terminando, incluso, por significarse y patrimonializarse a través de estas experiencias¹¹. Además, frente a la monotonía y monofuncionalidad de las propuestas residenciales modernas, la nueva habitabilidad generaría diversidad al disolver los límites de la actividad residencial y la laboral de la esfera privada y pública. La nueva identidad productiva sería de carácter abierto e inclusivo, diferente según el agente creador o comunidad que lo propiciaba. A esto se uniría que sus procesos de reutilización, adaptativos, autogestionados y sostenidos con recursos limitados, impulsarían una incipiente conciencia ecológica¹².

La investigación desarrollada es de naturaleza historiográfica y la metodología articulada se basa en el estudio de casos y utiliza documentación de fuentes contrastadas, archivos públicos y privados de la ciudad de Nueva York (fundamentalmente procedente del

Noguchi Museum Archive, Fales Library-NYU, Avery Library-Columbia University)¹³. Se seleccionan tres propuestas desarrolladas en esta década que se exponen en orden cronológico. Todas ellas se desarrollan en espacios productivos obsoletos y presentan la singularidad de relacionarse de forma innovadora con el proyecto de vivienda colectiva, ya sea generando un espacio común o equipamiento que complementa un complejo residencial existente carente de atributos y lugares de sociabilización, planteando un sistema habitacional cooperativo que permitiese un acceso abierto a estos enclaves industriales y favoreciese su conversión a uso residencial desde la construcción de alianzas, o articulando un alojamiento temporal que fomentase la interacción y experimentación. Las tres, como se podrá constatar, buscarían construir a través de la creación artística un modelo habitacional socialmente inclusivo que permitiese compartir responsabilidades y recursos.

11 GILMARTIN, Gregory F. Landmark Law. En: *Shaping the City. New York and the Municipal Art Society*. Section 18. New York: Clarkson Potter Municipal Art Society Library, 1995.

12 HUDSON, James R. Invasion-Succession in SoHo. *The Unanticipated City: Loft Conversions in Lower Manhattan*. Amherst: University of Massachusetts Press, 1987.

13 CARRASCAL PÉREZ, María F. *City and Art: Cross-dialogue on Space. New York in the 1970s*. Tesis doctoral: Universidad de Sevilla, 2015.



2

LA FÁBRICA JARDÍN. NOGUCHI GARDEN MUSEUM. ISAMU NOGUCHI, RICHARD BUCKMINSTER FULLER Y SHOJI SADAQ, 1961-1975. LONG ISLAND CITY, QUEENS

Este caso introduce uno de los planteamientos de reutilización hoy más extendidos para el patrimonio industrial, aquel dirigido a un uso cultural o creativo. Se trata de un ejemplo pionero en la transformación de un enclave socialmente estéril en centro cultural y lugar simbólico para la comunidad residencial en la que se ubica.

Long Island City, Queens, se incorporó a la ciudad de Nueva York en 1898, convirtiéndose en una de las mayores zonas industriales del país¹⁴ (figura 2). En ella, convivía una mezcla atípica de industrias y viviendas creadas con anterioridad al Zoning de 1961 que exigía la separación de usos. Swingline, Admas Chewing Gum, Eagle Electric, Pepsi-Cola o Sunshine Bakery fueron algunas de las empresas allí ubicadas que convivían con complejos residenciales dispersos donde se aplicaba la tipología habitual moderna de torre sobre basamento, conformando un tejido fragmentado e incompleto. Con el tiempo, las

industrias obsoletas se convertirían en espacios de oportunidad, posibles equipamientos en forma de proyectos de autor para estas austeras estructuras residenciales.

El artista Isamu Noguchi, trabajando entre Japón y Estados Unidos, dio el primer paso en esta dirección, encontrando en este paisaje un lugar donde establecerse y desarrollar una singular idea de estudio-jardín-museo¹⁵. Comprendió precozmente el valor dialéctico de aquellos lugares de inspiración para la creación artística y de apertura de su trabajo a la comunidad residencial de Astoria. En 1961, se instaló en una antigua nave industrial de 24 × 12 metros en la calle 10. Madokoro Yukio, carpintero y Shiraishi Nobu, escultor, colaboraron en su transformación. Utilizando bloques de cemento, lo dividieron en tres zonas: trabajo, almacenamiento y vivienda. Como él mismo observó, era más un *piéd-à-terre*, un "taller con cuartos de estar" que una vivienda habitual¹⁶.

Posteriormente, en 1975, se haría con una fábrica de fotograbado de los años treinta situada al otro lado de la calle, en el 32-33 de Vernon Boulevard (figura 3). Su textura de ladrillo, sus amplios espacios vacíos y generoso

14 "History of Long Island City," Queens West Villager. http://www.queenswestvillager.com/about/detail/history_of_long_island_city [consulta 30-06-2014].

15 Esta cronología se basa en la autobiografía del artista. En: NOGUCHI, Isamu. *A Sculptor's World*. New York, Evanston: Harper & Row, 1968; y SADAQ, Shoji; BUCKMINSTER FULLER, Richard; NOGUCHI, Isamu. *Buckminster Fuller and Isamu Noguchi: best of friends*. Milano: 5 Continents Editions, 2011. pp. 54-73.

16 En esos años, Noguchi realizaría varias obras públicas en Nueva York, como el jardín acuático subterráneo del Chase Manhattan Bank Plaza (1961-1964), su primer Playscape en Piedmont Park (1975-1976), y numerosos parques y jardines. Disponible en: <https://www.noguchi.org/artworks/public-works/> [consulta: 05-10-2022]

2. Foto aérea de Long Island City, años setenta.
3. Planimetría (1928) y fotografías de la nave industrial del futuro Noguchi Garden Museum Long Island City, Queens (c. 1975).
4. (izda.) Isamu Noguchi en su estudio (1964); (dcha.) Isamu Noguchi y Richard Buckminster Fuller (c. 1970).



3

patio, dos plantas, con un sótano de 1800 metros cuadrados y una zona exterior de 800, la cualificaban para culminar su idea de museo-jardín fluido y abierto.

Con la colaboración de su amigo Buckminster Fuller (figura 4) y su estrecho colaborador, el arquitecto Shoji Sadao, que se instalaron con él, rehabilitaron integralmente la deteriorada fábrica. Se realizaron operaciones inteligentes y sencillas, honestas con los materiales empleados. Se lijaron y sellaron los suelos, se crearon particiones de pladur y de bloques de cemento, se instalaron placas acústicas en el techo, un nuevo acristalamiento en las ventanas y se actualizó el sistema de calefacción y agua caliente. Una vez recuperado, se instalaron las esculturas de Noguchi que parecían surgir naturalmente de ese enclave, y se creó un lugar de trabajo compartido por los tres¹⁷.

El Isamu Noguchi Garden Museum se inauguró en 1986, dos años después de la muerte de Buckminster Fuller. Este sería su obra maestra en Long Island City y uno de los pocos *espacios escultóricos* de carácter abierto, didáctico y divulgativos en la ciudad de Nueva York (figura 5). A tenor de su trayectoria, parece razonable que Noguchi considerara su fábrica como un jardín. “*When*



4

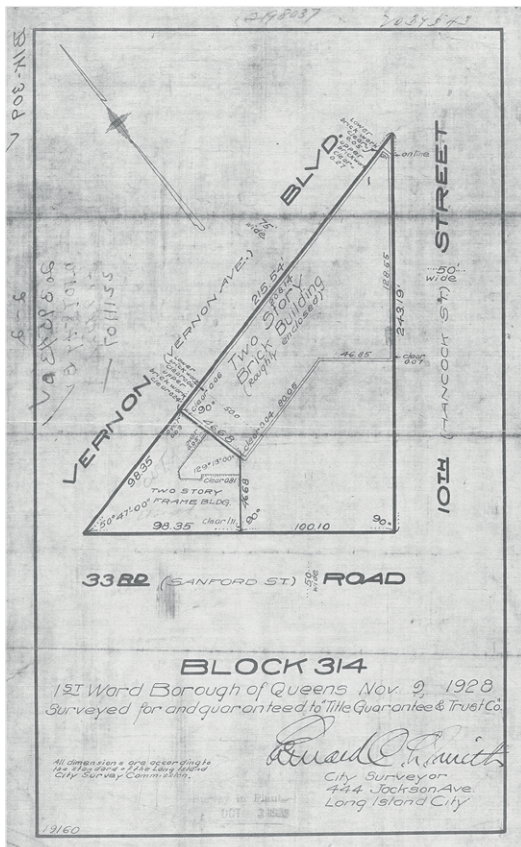
*the time came for me to work with larger spaces -decía- I conceived them as gardens, not as sites with objects but as relationships to a whole*¹⁸.

El museo se formalizó dentro del edificio de ladrillo utilizando bloques de cemento desnudos diferenciando 13 zonas para una selección de esculturas que abarcarían,

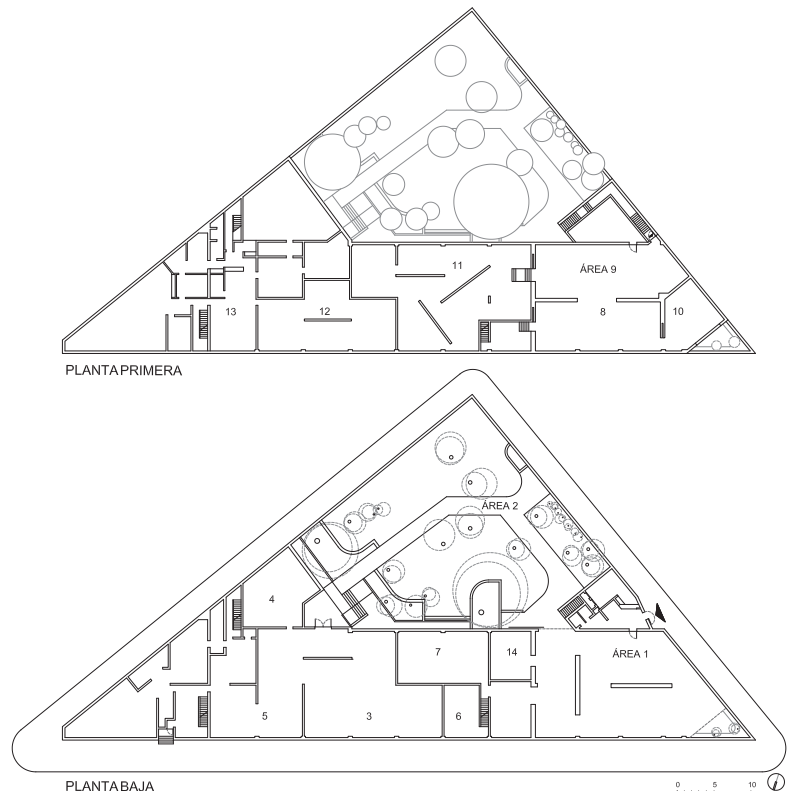
17 De hecho, en 1976, Fuller fue invitado a participar en la primera exposición del Museo Cooper-Hewitt de Nueva York, MAN TRANSFORMS de Hans Hollein, junto con Arata Isozaki, Nader Ardalan, Ettore Scottsass Jr. y Richard Meier. Utilizaría este espacio, para preparar los paneles y las grandes maquetas de su obra. SADAO, Shoji; BUCKMINSTER FULLER, Richard; NOGUCHI, Isamu, op. cit. supra, nota 15(2), p. 207.

18 “*I would say this came from my knowledge of the dance theater, where there is evidently a totality of experience by the audience*”. En: NOGUCHI, Isamu. *The Isamu Noguchi Garden Museum*. New York: Harry N. Abrams Publishers, 1987, p. 11.

5. Esquema de las plantas de acceso y primera del Noguchi Garden Museum.
6. Jardines e interior del Noguchi Garden Museum (2014).



5



en continuidad, espacios interiores y exteriores. Los grandes ventanales se abrían al patio interior con el jardín cuidadosamente diseñado según sus conocimientos japoneses (figura 6). Todo el sótano estaba destinado a albergar sus obras de piedra.

La colaboración entre Noguchi y Buckminster Fuller había dado lugar a una particular relación entre arte y arquitectura con una palpable conciencia social. El arte que, según Robert Smithson, “cultiva o recicla” los terrenos baldíos de

la ciudad estaría haciendo exactamente eso¹⁹. Las casas y cúpulas de Fuller, y los monumentos, parques infantiles y jardines de Noguchi, tenían como objetivo mejorar la vida de sus habitantes, del mismo modo que este jardín de esculturas acercaba la experiencia cultural a una comunidad desprovista de belleza y escenarios simbólicos²⁰.

Esta propuesta tuvo un inmediato legado en los contextos vecinos. Más adelante, sería el artista, Mark di Suvero, instalado en el margen próximo del East River,

19 SMITHSON, Robert. Cultural Confinement. En: SMITHSON, Robert. *The Collected Writings*. Ed. Jack Flam. New York: New York University Press, 1979, p. 156.

20 Video grabado por Michel Blackwood, en Spotello, Italia, en junio de 1967. En: SADAQ, Shoji; BUCKMINSTER FULLER, Richard; NOGUCHI, Isamu, op. cit. supra, nota 15(2), p. 185.



6

quien motivaría la creación del Sócrates Sculpture Park, un parque abierto a la experimentación que surgiría en un vertedero de tierras procedentes de la construcción del metro. Se trataría de un proyecto autogestionado y colaborativo realizado con el apoyo de Noguchi y la participación de los habitantes de Astoria y que terminaría finalmente incorporándose al sistema de parques públicos de la ciudad²¹. Ambas propuestas cualificarían, con esta tipología específicamente norteamericana de parque artístico, a los espacios adyacentes de los complejos residenciales de esta zona, avanzando la necesidad de profundizar en ellos. La mayoría languidecían, pobres, desprovistos de zonas comunes y zonas verdes, debido a su rápida y austera construcción. Estos jardines culturales, por tanto, tendrían el potencial de revertir esta situación y fomentar la cohesión social de estos barrios.

LA FÁBRICA COHABITADA. FLUXCOOPS, GEORGE MACIUNAS Y SHAEL SHAPIRO, 1965-68. SOHO, MANHATTAN

Uno de los casos más paradigmáticos de ocupación de espacios industriales fue el abanderado por la contracultura neoyorquina de los sesenta en el distrito ubicado al sur de la calle Houston, el SoHo. Fue especialmente interesante la propuesta habitacional planteada por el artista George Maciunas, líder del conocido grupo Fluxus. La incursión artística en este singular tejido productivo tiende a pensarse como espontánea e improvisada, sin embargo, el estudio en profundidad de su historia revela que se trató de un proceso en gran medida intelectualizado y planificado por Maciunas, proyectado por el arquitecto Shael Shapiro, y promovido por J.M. Kaplan Fund y la National Foundation for the Arts²² (figura 7).

En este contexto, el joven arquitecto Shapiro, formado en el Rensselaer Polytechnic Institute, participaría en la comunidad experimental de creadores materializando, particularmente, este propósito en los grandes espacios de las industrias manufactureras que componían SoHo. Sería también el arquitecto de la primera conversión del Public School n.º 1 de Long Island City, PS1, en centro artístico experimental, un proyecto impulsado por la

21 VV.AA. *Ten Solutions, Socrates Sculpture Park*. New York: Long Island City. The Athena Foundation Inc. Municipal Art Society Library, 1986. Disponible en: <https://socratessculpturepark.org/wp-content/uploads/2020/02/AthenaFoundation.pdf>.

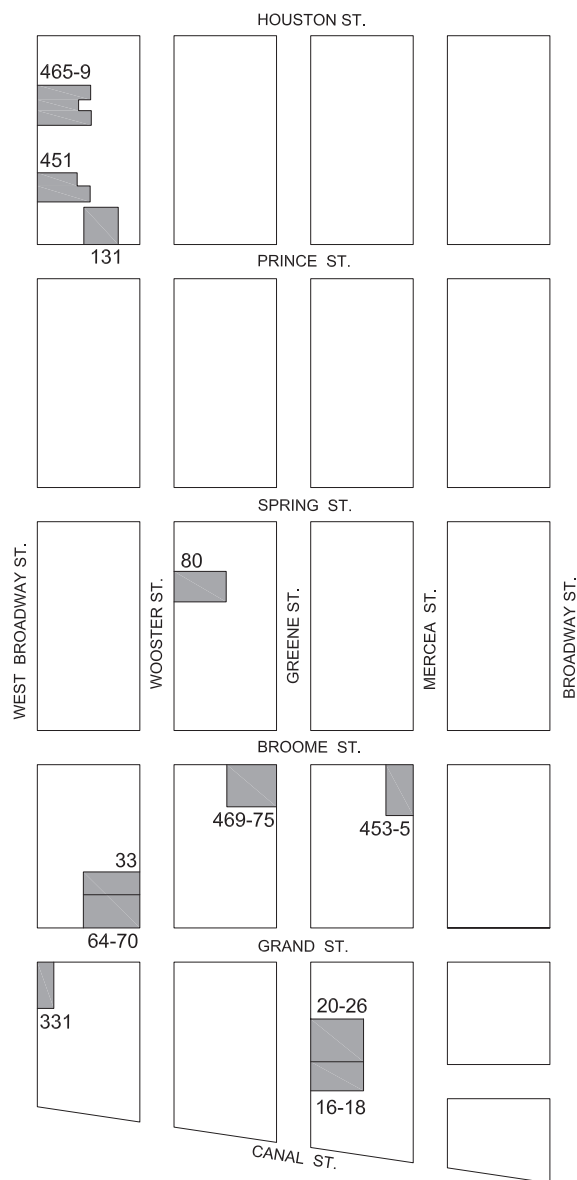
22 CARRASCAL PÉREZ, María F. The shared use of the cityscape. Revisiting the extraordinary case of SoHo. En: *Telonde fondo. Revista de Teoría y Crítica Teatral* [en línea]. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 2016, vol. 6301, pp. 227-254 [consulta: 05-10-2022]. ISSN 1669-6301. Disponible en: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/telonde fondo/article/view/3155>.



7

comunidad de creativos de SoHo e ideado por Alanna Heiss, fundadora de la organización Institute for Art and Urban Resources, que daría lugar al MoMA PS1²³.

Joan k. Davidson, entonces vicepresidenta del J.M. Kaplan Fund, junto a sus padres Jacob y Alice, promovieron numerosos proyectos para la comunidad artística de Nueva York con espíritu innovador y cívico. Davidson sería también la directora de la excepcional asociación City Walls que utilizaba el arte mural para la transformación visual de barrios en decadencia. Es reseñable la labor de mujeres que, desde el mundo de la cultura, las fundaciones sin ánimo de lucro y la contracultura, actuaron como mecenas, impulsoras y gestoras de una transformación sensible de sus entornos urbanos mediante el arte, promoviendo una mejora de la vida de sus habitantes más vulnerables²⁴. Así, el J.M. Kaplan Fund se implicaría como avalista del sistema cooperativo de Maciunas permitiendo que, tras ciertas operaciones de división y optimización de estos enclaves industriales, los artistas pudieran



tener acceso a ellos por solo 2000 dólares de entrada por accionista, utilizando el dinero para renovaciones y cobrando inicialmente solo 200 \$ al mes por espacios de unos 300 metros cuadrados aproximadamente²⁵. Este modelo de *loft* cooperativo, ideado por Maciunas permitía a los artistas negociar con los propietarios la adquisición

23 Asimismo, Shapiro realizaría proyectos para artistas como Yoko Ono y John Lennon y terminaría especializándose en la reutilización adaptativa de espacios industriales, transformando *lofts* neoyorquinos en residencias. En: BERNSTEIN, Roslyn; SHAPIRO, Shael. *Illegal Living: 80 Wooster Street and the Evolution of SoHo*. New York. Vilnius, Lithuania: The Jonas Mekas Foundation, 2010.

24 CARRASCAL PÉREZ, María F. Pioneras de un acceso abierto a la ciudad: Alanna Heiss, Doris C. Freedman y Anita Contini. En: *IX Jornadas Internacionales Arte y Ciudad*, 2020, pp. 617-626.

25 SIMPSON, Charles R. The Achievement of Territorial Community. En: *SoHo: The Artist in the City*. Chicago: The Univ. of Chicago Press, 1981. pp.153-188.

7. (Izda.) Fachada del Fluxhouse Cooperatives (1966); (dcha.) ubicación de las Fluxohouses; folleto informativo (c. 1967).

de espacios amplios y costosos que, de otro modo, se alejaban de sus posibilidades.

James R. Hudson examina en su libro *The Unanticipated City. Loft Conversion in Lower Manhattan* los cambios en los patrones de uso del suelo en el Bajo Manhattan durante un periodo de treinta años, hasta 1987, argumentando que, en el caso concreto del SoHo, la reutilización del tejido urbano postindustrial fue llevada a cabo íntegramente en su inicio por las comunidades artísticas locales. Utiliza el concepto medioambiental de “invasión-sucesión” para explicar la conversión a residencial del uso del suelo y la identificación de su población con el arte más vanguardista. Inicialmente, los *lofts* más reducidos, de menor valor y poco atractivos para las empresas manufactureras, se transformaban primero en vivienda de forma aislada²⁶. Al principio de la ocupación artística, según el crítico de arte, Lawrence Alloway, los artistas se conocían escasamente y fue precisamente este sistema cooperativo unido a otras iniciativas de “estudio abierto”, como el 10 Downtown, las que fueron despertando un sentido de comunidad²⁷.

El proyecto de Shapiro se ubica en la lógica de “arte como vida” que prosperaba en el momento y que se traduciría en una necesaria disolución de los espacios de vida y trabajo, entendiendo el espacio cotidiano y doméstico como motor de innovación y experimentación. Así, las denominadas catedrales norteamericanas, edificios del siglo XIX con singulares fachadas de hierro fundido que combinaban la funcionalidad y operatividad de un capitalismo naciente con recreaciones simbólicas de la antigua Europa, serían escenarios muy convenientes para la experimentación e incluso para la dignificación del trabajo del artista como industria emergente en la ciudad²⁸.

En 1966, se inicia la primera actuación en el edificio 80-82 de la calle Wooster, unos almacenes de siete plantas de 15 × 30 metros aproximadamente con fachada de mampostería y estilo renacentista, diseñado originalmente

por Gilbert Schellenger en 1894 y propiedad de la inmobiliaria Boehm and Coon, Shapiro contempló una transformación mínima: la planta de acceso contenía oficinas, almacenes y algunas zonas comunes básicas; la primera, concentraba espacios ensayo para actividades teatrales; a partir de la segunda planta, se ubicaban dos unidades habitacionales por nivel que compartían cocina y aseos insertados junto al núcleo vertical (figura 8). Algunas unidades eran ligeramente diferentes, más diáfanas, produciendo una mayor disolución de usos. El espacio tradicionalmente productivo, conservando su esencia, se transformaba en residencial, incorporando elementos de mobiliario y, en algunos casos, diferenciando alguna habitación de carácter más privado o singular: dormitorios, cuartos oscuros para revelado, oficinas, cinematecas, bibliotecas, etc. Todas estas operaciones atendían a las necesidades particulares de sus inquilinos, y se construían en colaboración con ellos. Aunque cada unidad pertenecía a un artista, familia o colectivo, la necesidad de autogestión, de compartir recursos, de colaborar en las tareas de mantenimiento del edificio, así como la conciliación familiar, hacía que los espacios se compartiesen frecuentemente y se crearan regímenes de uso mixtos y flexibles.

El arquitecto viviría en la tercera planta, adquirida por 5000 \$. Inicialmente construyó una habitación de madera para tener un espacio calefactado, pues el acondicionamiento térmico de la voluminosa estancia era un gran problema. La precariedad de la estructura y su desgaste hizo que la terminara desmontando y comenzó un proceso lento de transformación, aislando techos e introduciendo piezas singulares de mobiliario. Insertaría así, una plataforma diagonal que servía de sofá, cama y almacenamiento. Algunos objetos reciclados se convertían en armarios o incluso divertidas hamacas colgantes que proporcionaban otras perspectivas del espacio. La materialidad “en bruto” y la libertad creativa que permitían estos espacios industriales generaban una gran

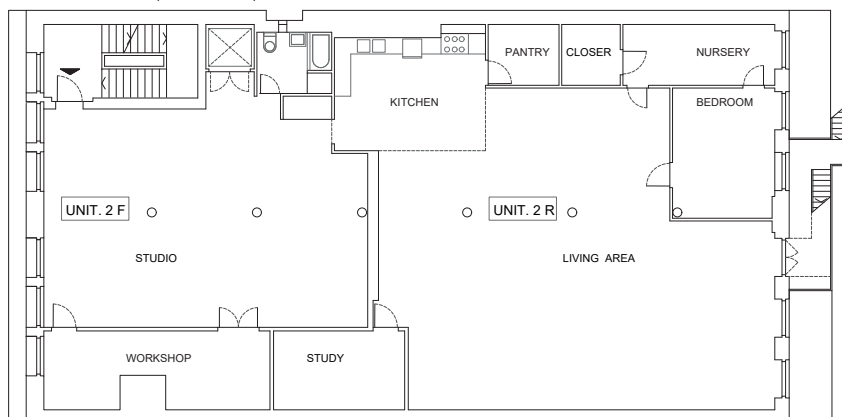
26 HUDSON, James R. Invasion-Succession in SoHo. En: *The Unanticipated City: Loft Conversions in Lower Manhattan*. Amherst: University of Massachusetts Press, 1987, p. 38.

27 ALLOWAY, Lawrence. *100 Studios. 10 Downtown 10 Years* (New York: P.S.1. Institute for Art and Urban Resources and 112 Workshop, 1978. Cat. coord. KLEIN, Gloria y P.S.1. Institute for Art and Urban Resources, 11/09/1977-02/10/1977; p. 7).

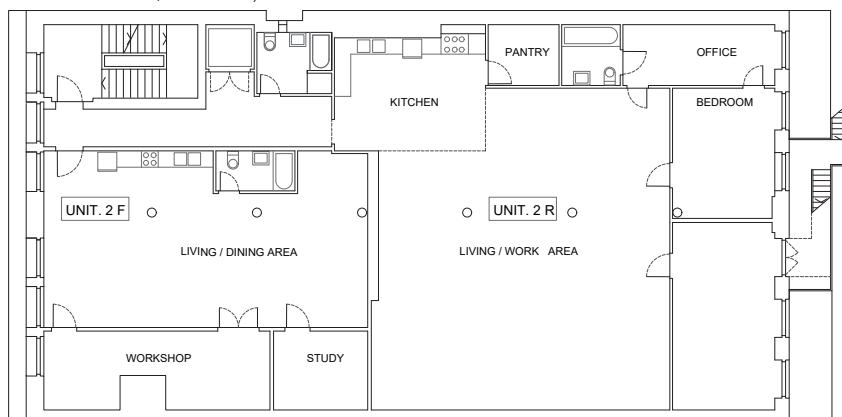
28 GAYLE, Margot; GAYLE, Carol. *Cast-Iron Architecture in America. The significance of James Borgadus*. New York, London: W.W. Norton & Company, Municipal Art Society Library, 1998, pp. 75-86.



SEGUNDA PLANTA (LAYOUT 1970)



SEGUNDA PLANTA (LAYOUT 2010)



8

diversidad de nuevos paisajes domésticos originales y plásticos enunciando una nueva forma de vivir alejada de las propuestas funcionalistas y segregadoras de la vivienda colectiva moderna²⁹.

En junio de 1968, se habrían fundado un total de once cooperativas en diecisiete edificios de las calles Prince y Broome, y a lo largo de West Broadway³⁰ 31.

A finales de los años sesenta, sin embargo, el elevado compromiso con la comunidad de Maciunas terminó causándole graves problemas en la gestión de las cooperativas. Utilizaba el dinero de los depósitos de cada Fluxhouses en beneficio de todo el colectivo. Así, cuando una cooperativa estaba en peligro, la recataba con el fondo

común, pero, si una necesitaba recuperar su inversión, el dinero no estaba fácilmente disponible. En un principio, su sistema cooperativo favoreció enormemente el establecimiento de los artistas en el SoHo, pero resultó ser demasiado débil e inestable, llegando a su fin en 1968; no obstante, legitimaría e inspiraría la búsqueda de nuevas fórmulas habitacionales en el SoHo en enclaves similares.

Las Fluxhouses eran ilegales al introducir el uso residencial en el industrial: era nuevo, disruptivo para esta época. Respondían con inteligencia a un contexto determinado: la necesidad de vivienda, una sobrepoblación de artistas en busca de mejores condiciones de vida y trabajo, en esta ciudad postindustrial obsoleta y

29 Asimismo, a principios de la década, Luzzo Pozzi se instaló en la calle Greene y Christo en la calle Howard. HUDSON, James R., op. cit. supra, nota 12, p. 37.

30 George Maciunas, tras varios años y problemas con las cooperativas, dejó el SoHo y la ciudad de Nueva York, falleciendo en Massachusetts en 1978. En el 80 Wooster Street mantuvo el sistema cooperativo con sus once unidades ocupadas por artistas al menos hasta 1992. En: GRAY, Christopher. The irascible 'father' of SoHo. Streetscapes: 80 Wooster Street. En: *The New York Times*, 15-03-1992.

31 HUDSON, James R., op. cit. supra, nota 12, p. 37-38.

8. (Izda.) Edificio Fluxhouse en n.º 80 de la calle Wooster; (dcha.) Planta segunda, estado en 1970 y en 2010.

9. SoHo, 2014.



9

disponible. Por ello, tendría consecuencias en la aprobación de nuevas leyes y regulaciones urbanas. Entre 1964 y 1971, se aprobaría la primera Loft Law Soho que permitiría la conversión legal de estas industrias, y, a la cual, le siguió en 1973 la designación del SoHo como Distrito Histórico protegiendo su singular arquitectura de hierro fundido³² (figura 9).

Frente al modelo residencial moderno, la conversión de estos lugares admitía la diversidad funcional y una mayor inclusión social. Diversos colectivos artísticos, reivindicando su condición de género, raza u origen común, encontrarían en estas arquitecturas una forma de asociacionismo y significación en esta ciudad³³. La multitud de actividades que acontecían simultáneamente en

ellas disolvería la tradicional división entre lo privado y lo público, entre lo doméstico y lo laboral. Además, su innovación como modelo de residencia parece hacerse hoy más palpable. La coexistencia que posibilitaba el modelo cooperativo en estos edificios estaría en línea con las propuestas cohabitacionales actuales (*cohousing*) que fundamentan su sostenibilidad en la capacidad de compartir recursos.

LA FÁBRICA COMPARTIDA. WESTBETH ARTISTS' HOUSING, RICHARD MEIER, 1971. MEATPACKING, MANHATTAN

El fenómeno SoHo tuvo un legado inmediato en el proyecto de residencia artística temporal ubicado en el distri-

32 GAYLE Margot; GAYLE, Carol, op. cit. supra, nota 28, p. 16.

33 AULT, J. A Chronology of Selected Alternative Structures, Spaces, Artists' groups, and Organizations in New York City, 1965-85. En: *Alternative art, New York, 1965-1985: A Cultural Politics Book for the Social Text Collective*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002, pp. 17-59.

10. Westbeth Artists' Housing (2014).
11. (Izda) Plaza de acceso de Westbeth Artists' Housing (1970); (dcha.) Patio interior (2014).



10

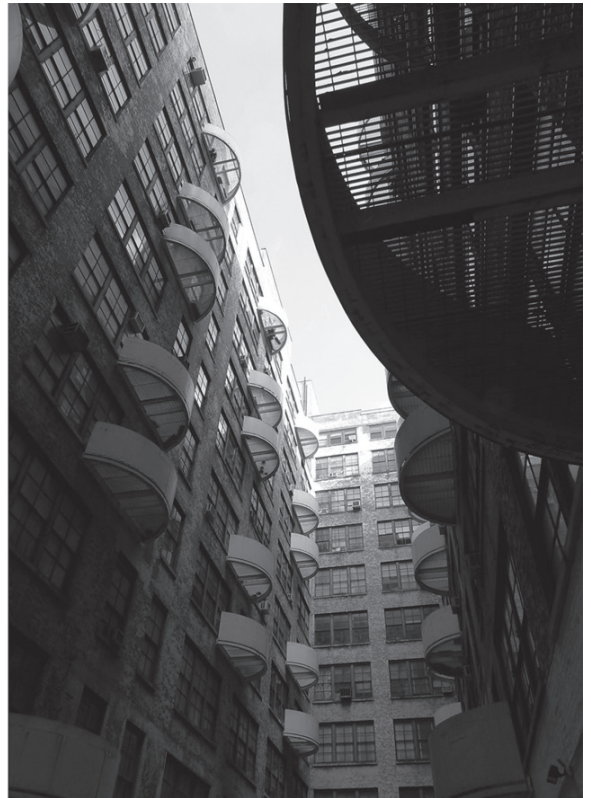
to de Meatpacking, Westbeth Artists Housing. Esta operación la desarrolló el arquitecto Richard Meier entre 1969 y 1970, y fue también promovida por el J.M. Kaplan Fund en su preocupación por dignificar la vida del artista, suponiendo la transformación de mayor escala un complejo industrial en los Estados Unidos.

Los principales edificios del emplazamiento fueron construidos por el destacado arquitecto Cyrus Eidlitz entre 1898 y 1920 albergando las principales instalaciones de investigación de Western Electric. El edificio fue sede de Bell Laboratories hasta 1966 cuando se trasladó a Nueva Jersey respondiendo a los procesos de desindustrialización que experimentaba la isla. Un año después, fue adquirido por el Kaplan Fund y el National Council on the Arts, activando una colaboración público-privada. Estaba formado por trece enormes estructuras de acero

y hormigón que se habían ido añadiendo con el tiempo y tenía la peculiaridad de estar atravesado por la línea ferroviaria Meatpacking desde los años treinta (figura 10).

La propuesta de Meier estableció el punto focal en el patio existente (antigua zona de carga). Con la cubierta eliminada, se convertiría en un espacio abierto conectado directamente con la planta baja y con accesos a la calle mediante pórticos que unificaban la heterogénea arquitectura del complejo (figura 11). Los cinco primeros niveles integraban viviendas-estudio con espacios comunes para programas públicos³⁴. Las plantas bajas albergaban galerías, instalaciones teatrales y un restaurante; más adelante acogerían, además, una sinagoga y una guardería. El sótano contaría con un laboratorio fotográfico financiado por Westbeth para que los artistas lo amortizaran a lo largo de los años. La amplia sala de calderas

34 RUESCAS BAZTÁN, Juan. *Objetos tenaces: adaptive reuse en Meatpacking, 1970–1985*. Tesis Doctoral: Universidad Politécnica de Madrid, 2016.



se utilizaría como estudio para esculturas de gran envergadura. La propuesta original también preveía espacios comerciales a lo largo de la calle pública interior, uso que nunca llegó a producirse. Las plantas superiores estaban reservadas para compañías de danza, serían sede de la Merce Cunningham Dance Co. y posteriormente del Martha Graham Center of Contemporary Dance. La azotea albergaba un parque infantil y una guardería planificada con la ayuda de los inquilinos. Meier referiría Westbeth como un “edificio vivo”, dejando intencionadamente espacios inacabados y procesos abiertos³⁵.

La intervención era contenida y dotaba cada planta de los recursos mínimos para el nuevo uso demandado, conciliando vivienda y lugar de trabajo creativo con espaciosos talleres. Meier proyecta 338 *lofts* para los tres edificios del complejo (A, B, C). Hubo que modificar la normativa del New York City Building Department para permitir soluciones tipo *loft* con la máxima apertura y flexibilidad interior para que los inquilinos los dividieran como desearan, alejándose de los requerimientos normativos

habituales. Sería así el primero de los distritos de zonificación especial de la ciudad de Nueva York, con lo que lograría la financiación parcial de vivienda pública³⁶ (figura 11).

La alta densidad de unidades de vivienda-trabajo se debió a cuestiones de viabilidad. Según Meier, era la única manera de que el proyecto fuera razonablemente financiable y asequible para los artistas. En cuanto al programa y la tipología edificatoria que adoptó Meier, éstas evocan a alguna de las experiencias de viviendas colectivas del periodo de entreguerras de la URSS, conocidas como “domma-kommuny”. Eran edificios comunas que incorporaban en sus zonas comunes actividades de la vida doméstica -guarderías, lavanderías, cocinas y comedores-, facilitando la incorporación de las mujeres al mundo laboral. Además, incluían espacios para actividades culturales. Como ejemplo de ello, la Organización de Arquitectos Contemporáneos (OSA), buscando nuevos modelos para la vivienda social, convocaría en 1926 el Concurso Amistoso. Ginzburg propondría un edificio con

35 BERKELEY, Ellen Perry. Westbeth: Artists in Residence. En: *Architectural Forum*. Boston: Architect's World, oct. 1970, vol. 133, pp. 46-47.

36 Ídem y en: DAHL, Per-Johan. The story of Westbeth: discovering the abstract lines of an artists' colony. *The Journal of Architecture* London: RIBA, 2014, vol. 19, n.º 3, pp. 305-328.

WESTBETH HOUSING

After locating the present site, both the National Council and the Kaplan Fund provided interim financing and seed money grants of \$750,000 to begin Westbeth as a non-profit venture. The project is ultimately being financed under the Federal 221(d)(3) middle income housing program—total cost of land acquisition and renovation is about \$70 million.

The site is a square block in the West Village, bounded by the West Side Highway, Bank, Bethune and Washington Streets. The main buildings on the site were erected between 1898 and 1920, and were originally designed to house laboratory facilities for Bell Telephone Company; all have high-ceilinged rooms, large factory-type windows, thick masonry walls, poured concrete floors, and fireproof construction throughout.

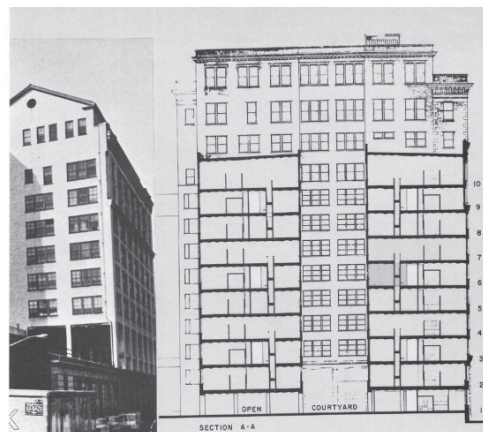
Meier's toughest problem was the transformation of this rather chaotic block of buildings into some sort of identifiable whole. The strongest existing feature in the complex was the central air court of the laboratory facilities, roofed over and used as a truck loading area by Bell. Meier made this relatively narrow shaft the unifying spatial feature, connecting it at the ground with three of the peripheral streets and to the small on-site park facing Bank Street (see plans, right). The design of the park, the cleaning and painting of the existing exterior, and the replacing of some existing windows is the only new work on most of the exterior of the project. The new balconies (rendering, page 103) which project into the central court shaft fulfill city building regulations, providing two means of egress from apartments.

Inside, Meier's manipulation of space has ingeniously increased the amount of apartment area available by reducing circulation areas. In the ten-floor center portion of the complex (section, above right) interior corridors have been eliminated on all but three floors—circulation to apartments in this section of the building facing the court well occurs on floors 3, 6 and 9 only. Apartments here are two-level units; the first or entry level on the corridor floor is relatively small, with a stair leading either up or down (depending on the apartment) to the main level, which runs clear through what used to be the old corridors, from window wall to window wall, some 50 feet—compare floor plan six with floor plan seven, right.

People are moving into Westbeth now, and occupancy will be complete by mid-March. In rehabilitating old buildings, instead of tearing down and starting over, and in the act of claiming apartments from commercial space, Westbeth offers some useful clues about possible ways of improving cities throughout the country.

WESTBETH ARTISTS HOUSING, New York City, Architect: Richard Meier—César Guriel and Ed Meinhart, associates; Murray Einsie, project architect; John Chimera, field representative; mechanical engineers: Wald & Ziss; structural engineers: Felcher-Atlas Associates; contractor: Graphic-Start Street Company.

104 ARCHITECTURAL RECORD March 1970



At left is a photograph of the old Bell Telephone facilities. The facade shown here faces south and Bank Street, while the elevation drawing on page 103 shows the facade which faces west. (The two central large chimneys in the photo at left correspond to the twin chimneys shown in heavy black on the three floor plans below.) The ground floor has a bank of apartments along Washington Street, but a large portion of its area is taken up by spaces for small commercial shops, a large restaurant, a community hall, and the on-site park (see rendering, below). The open courtyard is connected to the park by an arcade at ground level, and has a new circulation ramp within it leading to the second floor (rendering, page 103). Floor plan six (below, left) is one of the three floors on which a complete corridor loop occurs around the center portion of the complex. The two apartments with their entry floors shown shaded on the sixth-floor plan are connected by stairs to their larger "floor through" second level—one on the 7th floor (see plan), one on the 9th floor. In neither case is the "floor through" level directly above or below the entry—rather the stairs lead to the adjacent "module." The apartments shown shaded on these pages correspond to the larger detailed floor plans on page 106. The section at left shows the corridors on floors three, six and nine, plus those portions of the shaded apartments through which the section is cut. On floor plans 6 and 7 all interior public circulation spaces—corridors, lobbies, stair wells, and elevators—are shaded, illustrating how exceptionally small an area in the scheme these spaces occupy. Besides community ground-floor facilities, large community studio spaces are interspersed throughout the complex, and there is an 800-seat theater on the 11th floor.



12

un pasillo interior-distribuidor de una tipología de dúplex conectado interiormente mediante una escalera en paralelo. Su compañero Andrey Ol' unificaría tres niveles del edificio y distribuiría las unidades también por un corredor central y con una escalera interior, perpendicular a las fachadas, se accedería al otro nivel del dúplex. Una tipología parecida a la que proyectará Le Corbusier en la Unidad de Habitación de Marsella (1947-1952)³⁷. De modo que Meier, para insertar las viviendas-estudio en el interior de los edificios de Westbeth, crearía tres tipologías de uno, dos o tres dormitorios con espacio de trabajo adicional, resueltas con un ingenioso sistema de dúplex entrelazados y acomodados a la estructura preexistente. Desarrollaría una solución cercana al mencionado proyecto de Ol', agrupando tres plantas distribuidas

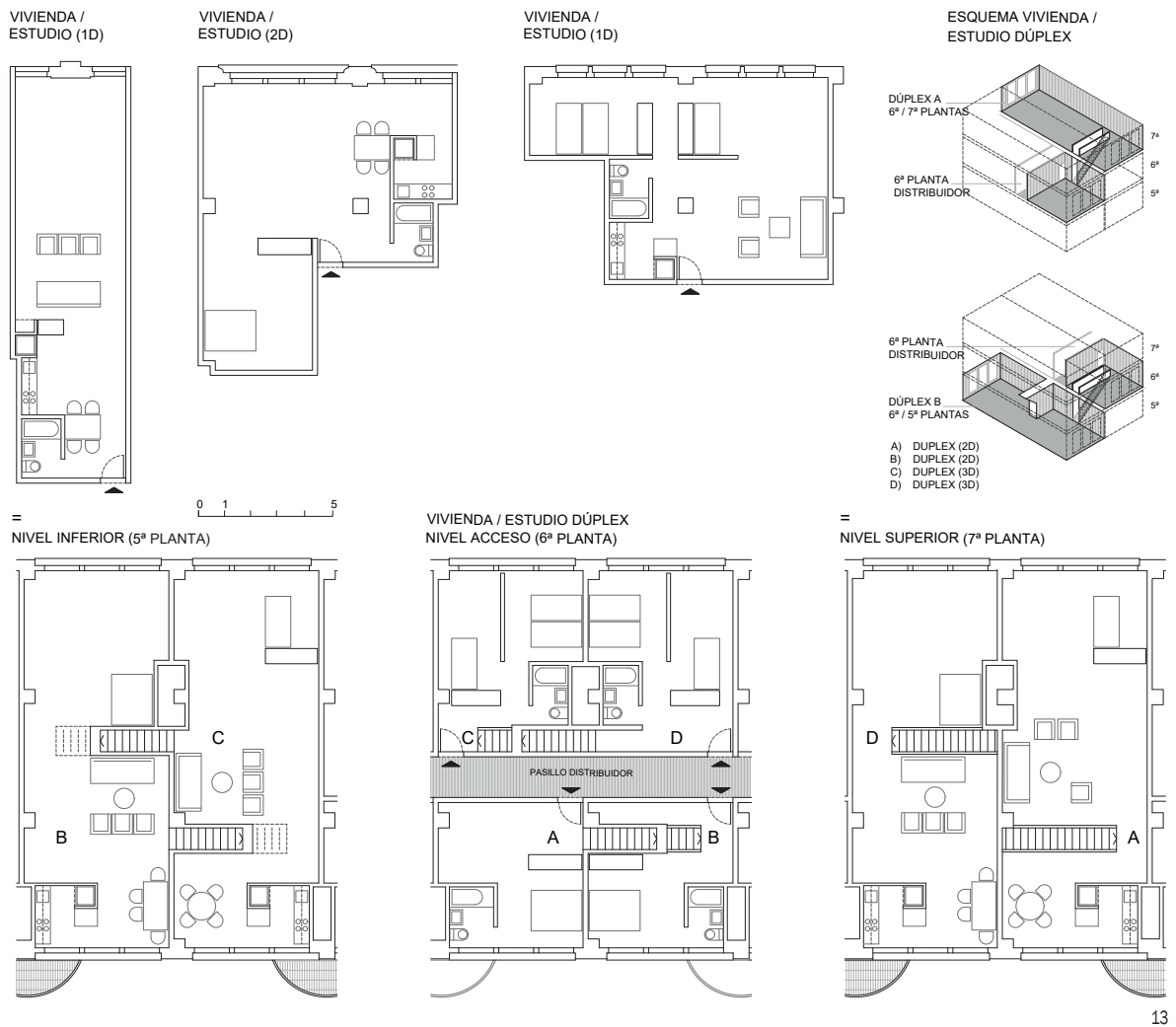
desde un pasillo interior en niveles intermedios (3.^a, 6.^a y 9.^a planta) (figura 12).

Las unidades, con escaleras interiores superpuestas e insertadas en el sistema existente de viguetas, paralelas a las fachadas, permitían ascender o descender a la otra planta situada sobre o bajo la unidad vecina. Así, prácticamente todas, disfrutaban de una planta con el ancho completo del edificio, ventiladas a ambas fachadas y con amplias miradas al patio mencionado, enriqueciendo el espacio. Meier también proyectó una tipología para un solo artista, con el mobiliario generó una entreplanta-dormitorio logrando más espacio de trabajo a nivel del suelo. Las unidades compartían balcones semicirculares en las fachadas interiores del patio permitiendo la evacuación de incendio desde la casa vecina, una solución

37 MOVILLA VEGA, Daniel; ESPEGEL ALONSO, Carmen. Hacia la nueva sociedad comunista: la casa de transición del Narkomfin. Epílogo de una investigación. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Universidad de Sevilla, noviembre 2013, n.º 9., pp.29-32.

12. Publicación *Artists' Housing: The Westbeth Rehabilitation Project*, *Architectural Record* (marzo 1970).

13. Tipologías de vivienda-estudio de 1, 2 y 3 dormitorios, Westbeth Artists' Housing (según planimetría de Meier, 1970).



13

excepcional ya que eran escasas las escaleras en el edificio existente³⁸ (figura 13).

Westbeth estaba pensado para acoger a artistas noveles con ingresos modestos (programa 22Id3) que debían

pasar por un difícil proceso de admisión para ser acogidos temporalmente durante un máximo de tres años con el fin de ayudarles a integrarse en la escena artística y la industria creativa neoyorquina³⁹. Sin embargo, el relevo de

38 MEIER, Richard. Westbeth and flexible code interpretations, p.106. En WAGNER Jr., Walter F. (ed). *Artists' Housing: The Westbeth Rehabilitation Project*. En: *Architectural Record*. Nueva York: McGraw Hill, march 1970, vol. 147, n.º 3, pp. 103-106. ISSN 0003-858X.

39 BERKELEY, Ellen Perry, op. cit. supra, nota 35, pp. 46-47.

14. Interior de las unidades de Westbeth Artists' Housing (1970).
15. Conferencia Richard Meier sobre Westbeth Artists' Housing, con Kenneth Frampton (2014).



14

artistas previsto a penas se produjo debido a los fuertes lazos comunitarios que se fueron generando⁴⁰ (figura 14).

La publicación de 1970 sobre Westbeth en *Architectural Record* incide en el valor sostenible de la propuesta, donde se minimizaban costes y recursos reaprovechando material y simbólicamente estos espacios industriales⁴¹. De hecho, el importe de la construcción del proyecto fue de unos 15.000 dólares por unidad, incluidas las instalaciones comunitarias, lo que supuso la mitad del coste si hubiese sido de nueva construcción. En una época encrudecida por la Crisis del Petróleo, la rehabilitación parecía adquirir un mayor sentido. Westbeth se convirtió en otra evidencia

de la necesidad de abordar la regeneración frente a la renovación, indagar en nuevos modos de habitar, motivando cambios en las próximas regulaciones relativas a los espacios industriales. Unos años después de la designación del SoHo como Distrito Histórico, este edificio también sería declarado Monumento Histórico Nacional (1975).

HACIA UN HABITAR COLABORATIVO CONTEMPORÁNEO

Estas tres experiencias en Nueva York, vinculadas a su proceso de desindustrialización, el Jardín-Museo Noguchi, Fluxcoops-SoHo y Westbeth, supusieron una pues-

40 Artistas, como Hans Haacke, Barbara Rosenthal, Ed Sanders, así como la poetisa Muriel Rukeyser y la fotógrafa Diane Arbus, encontraron un hogar en estas unidades. AMATEAU, Albert. City dubs Westbeth a landmark. En: *The Villager*, nov. 2011, vol. 81, n.º 22, pp. 3-9.

41 WAGNER Jr., Walter F. (ed), op. cit. supra, nota 38, p. 103.

ta en valor del espacio productivo desde el arte como soporte de nuevas fórmulas de convivencia. El carácter experimental y la mentalidad abierta de los artistas estimularía el avance de propuestas habitacionales disruptivas con su tiempo, alejadas de la producción masiva de vivienda colectiva moderna. En ellos, lo común y compartido se sitúan en el centro, la convivencia es el motor del proyecto, demostrando una incipiente conciencia ecológica. Es precisamente su fuerte identidad social y comunitaria, unida a la colaboración público-privada, lo que provocaría la patrimonialización de estos enclaves, su significación y preservación, pasando a formar parte de lo que el filósofo Marshall Berman denominaría el bosque de símbolos de esta ciudad⁴².

Los casos aquí citados, iniciativas en torno al arte en la ciudad de Nueva York, abren una reflexión sobre el origen de la co-vivienda en esta ciudad. Posiblemente estos fueran modelos pioneros en estimular la convivencia entre sus diferentes habitantes, ya fuese desde la experiencia cultural de una fábrica convertida en plaza o jardín para una comunidad sin recursos; o desde una propuesta autogestionada de viviendas-estudio insertas en un tejido industrial; o desde un proyecto de residencia colectiva y talleres preparado para la apropiación creativa y la cohesión social. Estas intenciones se relacionan directamente con los objetivos del *co-housing* actual, que nace de la cooperación entre vecinos, o el *co-living*, que plantea residencias temporales con un rico espacio común que estimula la colaboración, la conciliación y el co-trabajo⁴³. Aunque estas fórmulas parecen igualmente estar tensionadas por la especulación inmobiliaria, la presión turística y la variabilidad del mercado financiero, constituyen una

Aportación de cada autor:

María Fernanda Carrascal-Pérez (MFC-P); Silvana Rodrigues-de-Oliveira (SR-O)

Conceptualización; metodología; análisis y preparación del escrito (MFC-P 60% - SR-O 40%)

Autoría: (MFC-P 60% - SR-O 40%)



15

línea de trabajo cada vez más necesaria en la búsqueda de bienestar en un contexto afectado por la escasez de recursos y constantes crisis.

Además, estos proyectos evidencian otro asunto de interés actual, la disolución entre espacios de vida, trabajo y convivencia. La vivienda es también un espacio productivo, debe, por tanto, estimular la creatividad y las sinergias necesarias para provocarla. La casa-estudio/taller hoy no se limitaría al artista o creativo, alcanzaría al trabajador autónomo, al empresario emergente, al teletrabajador, al inventor digital, y a personas implicadas en muchos sectores productivos de la sociedad, fundamentalmente aquellos que dependen del conocimiento.

Por último, se constata que los espacios productivos obsoletos o infrautilizados todavía serpentean en extensas zonas de grandes ciudades que experimentaron una industrialización importante. Estos enclaves, muchos ya señalados como patrimonio contemporáneo, ofrecen la oportunidad de crear proyectos de viviendas bajo estos nuevos enfoques cohabitacionales. Este propósito, deseable para incorporarlo en los programas actuales también de vivienda pública, ya se está ensayando en países con una aproximación más social en su gestión urbana. ■

42 BERMAN, Marshall I., op. cit. supra, nota 6, p. 315.

43 WILLIAMS, Jo. Designing neighborhoods for social interaction: The case of cohousing. En: *Journal of Urban Design*. London: Taylor & Francis, 2005, vol. 10, n.º 2., pp. 195-227. ISSN 1469-9664.

Bibliografía citada

ALLOWAY, Lawrence. 100 Studios. En: *10 Downtown 10 Years* (New York: P.S.1. Institute for Art and Urban Resources and 112 Workshop, 1978. Cat. coord. KLEIN, Gloria y P.S.1. Institute for Art and Urban Resources, 11/09/1977-02/10/1977; p. 7).

AMATEAU, Albert. City dubs Westbeth a landmark. *The Villager*, nov. 2011, vol. 81, n.º 22. pp. 3-9. Disponible en: http://thevillager.com/villager_445/citydubs.html [consulta 30-03-2014]

AULT, Julie. A Chronology of Selected Alternative Structures, Spaces, Artists' groups, and Organizations in New York City, 1965-85. En: *Alternative art, New York, 1965-1985: A Cultural Politics Book for the Social Text Collective*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002, pp. 17-59. ISBN 9780816637935.

BANES, Sally. The reinvention of Community. En: *Greenwich Village 1963: Avant-Garde, Performance and the Effervescent Body*. Durham: Duke University Press, 1993, pp. 33-80. ISBN 978-0-8223-9690-1.

BERKELEY, Ellen Perry. Westbeth: Artists in Residence. En: *Architectural Forum*. Boston: Architect's World, oct. 1970, vol. 133, pp. 45-49.

BERMAN, Marshall I. Robert Moses: The Expressway World. En: *All That Is Solid Melts Into Air: The Experience of Modernity*. London: Penguin Books, 2010, pp. 291-312. ISBN 9781844676446.

BERNSTEIN, Roslyn; SHAPIRO, Shael. *Illegal Living: 80 Wooster Street and the Evolution of SoHo*. New York. Vilnius, Lithuania: The Jonas Mekas Foundation, 2010. ISBN 978-6099517209.

CARO, Robert. *The Power Broker: Robert Moses and The Fall of New York*. New York: Vintage Book Edition, 1974, p. 849.

CARRASCAL PÉREZ, María F. *City and Art: Cross-dialogue on Space. New York in the 1970s*. Directores: Carlos García Vázquez y Ángel Martínez García-Posada Tesis doctoral: Universidad de Sevilla, Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas, 2015. Disponible (resumen) en: <https://idus.us.es/handle/11441/39112>.

CARRASCAL PÉREZ, María F. The shared use of the cityscape. Revisiting the extraordinary case of SoHo. En: *Revista de Teoría y Crítica Teatral* [en línea]. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 2016, vol. 6301., 2016, pp. 227-254 [consulta: 05-10-2022]. ISSN 1669-6301. Disponible en: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/telondefondo/article/view/3155>.

CARRASCAL PÉREZ, María F. Pioneras de un acceso abierto a la ciudad: Alanna Heiss, Doris C. Freedman y Anita Contini. En: CHAVES MARTÍN, Miguel Ángel, ed. *Visiones Urbanas. IX Jornadas Internacionales Arte y Ciudad*. Actas del Congreso celebrado en Madrid (telemático) del 21 al 23 de octubre de 2020. Madrid: Grupo de Investigación Arte, Arquitectura y Comunicación en la Ciudad Contemporánea, Universidad Complutense de Madrid, 2021, pp. 617-626. ISBN 978-84-09-26948-8.

DAHL, Per-Johan. The story of Westbeth: discovering the abstract lines of an artists' colony. *The Journal of Architecture* [en línea]. London: RIBA, 2014, vol. 19, n.º 3, p. 305-328 [consulta: 07-07-2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/13602365.2014.929160>.

FLINT, Anthony. *Wrestling with Moses. How Jane Jacobs took on New York's Master Builder and Transformed the American City*. New York: Random House, 2009. ISBN 9780812981360.

FRANK, Suzanne. *IAUS, The Institute for Architecture and Urban Studies. An insider's Memoir by Suzanne Frank*. New York: Author House, 2011, p. 21. ISBN 9781452086965

GARCÍA PÉREZ, Anas. Cohousing: aprendiendo de experiencias extranjeras: estudio de casos para posibles aplicaciones en la ciudad de Madrid. En: *XI Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Santiago de Chile*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, junio 2019. ISSN 2604-7756. DOI: <https://doi.org/10.5821/siiu.6651>.

GAYLE, Margot; GAYLE Carol. *Cast-Iron Architecture in America. The significance of James Borgadus*. New York, London: W.W. Norton & Company, Municipal Art Society Library, 1998. ISBN 0393730158.

GILMARTIN, Gregory F. Landmark Law. En: *Shaping the City. New York and the Municipal Art Society*. Section 18. New York: Clarkson Potter Municipal Art Society Library, 1995. ISBN 051758574X.

GRAY, Christopher. The irascible 'father' of SoHo. Streetscapes: 80 Wooster Street. En: *The New York Times*, 15-03-1992 [consulta 30/06/2014]. Disponible en: <http://www.nytimes.com/1992/03/15/realestate/streetscapes-80-wooster-street-the-irascible-father-of-soho.html>.

GUILBAULT, Serge. *De cómo Nueva York robó la idea de Arte Moderno*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2007. ISBN 978-84-8456-964-0.

HUDSON, James R. Invasion-Succession in SoHo. En: *The Unanticipated City: Loft Conversions in Lower Manhattan*. Amherst: University of Massachusetts Press, 1987. ISBN 0870235796.

MEIER, Richard. Westbeth and flexible code interpretations. En WAGNER, Jr.; WALTER, F. (ed). Artists' Housing: The Westbeth Rehabilitation Project. En: *Architectural Record*. Nueva York: McGraw Hill, march 1970, vol. 147, n.º 3, pp. 103-106. ISSN 0003-858X.

MEIER, Richard. *Richard Meier Arquitecto*. 2.ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1988, pp. 106-108.

MOVILLA VEGA, Daniel; ESPEL ALONSO, Carmen. Hacia la nueva sociedad comunista: la casa de transición del Narkomfin. Epílogo de una investigación. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Hábitat y habitar [en línea]. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre de 2013, n.º 9, pp. 26-49 [consulta: 05-10-2022]. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2013.i9.02>.

NOGUCHI, Isamu. *A Sculptor's World*. New York: Evanston: Harper & Row, 1968. ISBN 3869309156.

NOGUCHI, Isamu. *The Isamu Noguchi Garden Museum*. New York: Harry N. Abrams, Publishers, 1987, p. 11. ISBN 9780810929289.

PAGE, Max. *The Creative Destruction of Manhattan, 1900-1940* [en línea]. Chicago: University of Chicago Press, 1999 [consulta 02/02/2022]. ISBN 9780226644769. Disponible en: <https://hdl.handle.net/2027/heh.05832>.

RUESCAS BAZTÁN, Juan. *Objetos tenaces: adaptive reuse en Meatpacking, 1970-1985* [en línea]. Tesis Doctoral: Madrid: ETSA UPM, 2016 [consulta 28/02/2022]. DOI: <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.40507>.

SADAO, Shoji; BUCKMINSTER FULLER, Richard Buckminster; NOGUCHI, Isamu. *Buckminster Fuller and Isamu Noguchi: best of friends*. Milano: 5 Continents Editions, 2011, pp. 54-73. ISBN 978-8874395439.

SECCHI, Bernardo. Le condizioni sono cambiate. En: *Casabella. Rivista Internazionale di Architettura*. Milano: Mondadori, 1984, n.º 298-99, p. 12. ISSN 0008-7181.

SOLÀ-MORALES, Ignasi de. *Terrain Vague*. Cambridge: Anyplace, 1995, p. 120.

SIMPSON, Charles R. The Achievement of Territorial Community. En: *SoHo: The Artist in the City*. Chicago: The Univ. of Chicago Press, 1981, pp. 153-188. ISBN 978-0226759371.

SMITHSON, Robert. Cultural Confinement. En: FLAM, Jack, ed., *Robert Smithson. The Collected Writings*. New York: New York University Press, 1979, p. 156. ISBN 9780520203853.

UNESCO. *Políticas para la creatividad: Guía para el desarrollo de las industrias culturales y creativas*. Francia: UNESCO, 2010. ISBN 978-92-3-304190-5. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220384>.

VV. AA. *Ten Solutions, Socrates Sculpture Park*. New York, Long Island City: The Athena Foundation Inc., Municipal Art Society Library, 1986.

WAGNER, Jr.; WALTER, F. (ed). Artists' Housing: The Westbeth Rehabilitation Project. En: *Architectural Record*. Nueva York: McGraw Hill, march 1970, vol. 147, n.º 3, pp. 103-106. ISSN 0003-858X.

WILLIAMS, Jo. Designing neighbourhoods for social interaction: The case of cohousing. En: *Journal of Urban Design*. London: Taylor & Francis, 2005, vol. 10, n.º 2, pp. 195-227. ISSN 13574809. DOI: <https://doi.org/10.1080/13574800500086998>.

ENTREVISTAS Y VÍDEOS

BLACKWOOD, Michel, video grabado en Spotelo, Italia en junio de 1967. Citado en SADAO, Shoji; BUCKMINSTER FULLER, Richard; NOGUCHI, Isamu. [...] *best of friends...* op. cit., p. 185.

WEBS CONSULTADAS

The Noguchi Museum. <http://www.noguchi.org/noguchi/Works> [consulta: 29-06-2014].

http://www.queenswestvillager.com/about/detail/history_of_long_island_city [consulta: 30-06-2014].

María F. Carrascal Pérez (Huelva, 1982). Doctora Arquitecta y Premio Extraordinario de Doctorado (2015). Profesora Ayudante Doctora en el Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas de la Universidad de Sevilla y docente en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura desde 2008. Profesora visitante en Columbia University, Cornell University, Municipal Art Society of NYC, St. John's University, el Politecnico di Milano o la Universidad de Barcelona. Una de sus líneas de investigación centrales indaga sobre procesos alternativos de regeneración urbana y su relación con las industrias y comunidades creativas, habiendo sido reconocida mediante premios y proyectos de investigación, como el que actualmente dirige sobre Reindustrialización Creativa de Centros Históricos, incentivado por la Junta de Andalucía. Coordinadora del Programa de Industrias Creativas en el Plan Director de Patrimonio Histórico Municipal de Sevilla (2022), de la Cátedra Vivienda EMVISESA-US, y de las tres ediciones del Proyecto Red Diseño y Mujer en Andalucía, Unidad de Igualdad, US. Fundadora de Artipica Creative Spaces.

Silvana Rodrigues de Oliveira (São Paulo, 1963). Doctora Arquitecta 2021. Profesora Asociada en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla desde 2006; profesora visitante en centros internacionales como Isthmus Panamá o Mackenzie São Paulo. Miembro del Grupo de Investigación HUM 992, Arquitectura y Prospectiva. En el ejercicio de la arquitectura, sus realizaciones y colaboraciones en el estudio Carrascal-Fernández de la Puente han sido premiadas, expuestas y publicadas en diferentes medios tanto a nivel nacional como internacional.

LA FÁBRICA-CASA: HÁBITATS COLABORATIVOS Y PATRIMONIO INDUSTRIAL DESDE LOS 60 EN NYC THE FACTORY-HOME: COLLABORATIVE HABITATS AND INDUSTRIAL HERITAGE IN NYC FROM THE 1960S

María F. Carrascal Pérez  0000-0001-8194-9995

Silvana Rodrigues de Oliveira  0000-0001-7621-9234

p.185 INTRODUCTION. FROM BLOCK TO FACTORY

The regeneration and management of heritage of industrial origin is currently a major challenge faced by the postindustrial city, one in which the creative sector plays a crucial role, as UNESCO has recognised.¹ While in the 1980s the architects Bernardo Secchi and Ignasi de Solá-Morales identified these industrial spaces as places for opportunity and for the expression of contemporary life², as early as the 1960s artists and creators used these enclaves to rehearse proposals, putting forwards new shared forms of living which differed greatly from the urbanism operations in place at the time.

New York is particularly paradigmatic for its reuse of industrial enclaves, stemming from a particular context which prompted a search for alternatives. On the one hand, the gradual deindustrialisation of the city in favour of a new economic and financial model rendered numerous spaces and productive districts obsolete, abandoned or underused. On the other, in certain sectors of society a reaction could be seen to the radical urban renewal processes which had been taking place in the city since the 1940s³. Furthermore, there was a growing counterculture, the result of a city overpopulated by artists and creators in search of alternative forms of life and work. New York experienced a serious housing problem due to the high volume of population which had been arriving there since the European wars. This included intellectuals and creators who saw how New York was taking the place of Paris as a cultural capital and appreciated its dynamism⁴. Moreover, the events of May 1968, together with the Hippy Movement, reignited a protest scenario which brought about the associationism of marginalised collectives and the formation of communities with

p.186 clearly defined urban identities⁵.

The housing situation in the 1960s, the focus of this research, was dominated by the political initiative seeking major urban transformation through the complete dismantling of the existing urban fabric, with no consideration for its inhabitants or its symbols⁶. The urban planner Robert Moses, at this point already in control of the Parks Department and the Triborough Authority, was appointed president of the Slum Clearance Committee. He was responsible for the implementation of Urban Renewal Program, Title 1, which aimed to build new housing by 'renewing' the marginal city neighbourhoods, considered to be overcrowded⁷. Stuyvesant, on the Lower East Side, was a pioneering project, developed by the Metropolitan Life Insurance Company to house 24,000 people. It was organised into 110 housing superblocks and adopted the modern formula of X-shaped towers fitted into a vast 32-hectare area of the dense Manhattan grid, eliminating a large number of pre-existing constructions and streets⁸. Moses launched a major advertising campaign to promote projects for the suppression of what they considered to be marginalised areas, with the collaboration of ambitious private developers through the Redevelopment Companies Law. These practices, based on the separation of uses which were characteristic of modern functionalist urbanism, established a distance between work and domestic life, hindering women's access to professional life and in turn, generating a dependency on private transport, promoting the construction of an increased number of motorways, splintering vulnerable districts and communities. These practices led to racial and class division and to the exclusion of lower-income groups from their neighbourhoods⁹ (figure 1).

The now-renowned figure of Jane Jacobs became the mouthpiece for resistance to these actions following the publication of her article "Downtown is for people" (*Fortune Magazine*, 1958) and *The Death and Life of Great American Cities*, 1961. After a series of intense controversial public confrontations with Moses she took on a key role in dismantling his proposals, including the renewal plan for the West Village. Her final major achievement, in 1969, was her contribution to the definitive rejection of the project for the Lower Manhattan Expressway, a line linking the Holland Tunnel with the Manhattan and Williamsburg Bridges which would have destroyed the entire area south of Houston Street (SoHo), the location of the second object of study of this article.

The cases presented below also show how there was opposition to the modern proposition of urban renewal with proposals shying away from the predominant architectural and urban planning arguments of the time, which contemplated the maximisation and standardisation of the production of collective housing, leaving limited space for unique and pre-existing elements¹⁰. Artists and architects in contact with the cultural and countercultural arguments of the 1960s, adopting a disruptive attitude, spearheaded processes of urban recovery, favouring regeneration over radical renewal. In this context, industrial spaces played a key role given their availability, flexibility and symbolism in a staunchly capitalist culture, and even ultimately attaining significance as heritage in this process¹¹. In addition, in contrast to the monotony and monofunctional nature of modern residential proposals, this new habitability brought about diversity by blurring the limits between residential and professional activity and private and public spheres. This new productive identity was open and inclusive, varying according to the creative agent or community shaping it. Furthermore, its adaptive and self-managed reuse processes, which were sustained with limited resources, boosted a growing environmental awareness¹².

This study follows a historical approach using a methodology based on case studies, and documenting contrasted sources, public and private archives of the city of New York (mostly from the Noguchi Museum Archive,

Fales Library-NYU, Avery Library-Columbia University)¹³. These three proposals from the 1960s selected for study are presented in chronological order. All three were developed in obsolete industrial spaces and share the unique fact of being innovatively linked to the project for collective housing. These either generated a communal space or amenity complementing an existing residential complex which lacked features and spaces for socialising; proposed a cooperative housing system allowing open access to these industrial enclaves and enabling their conversion to residential use through the construction of alliances; or favoured temporary accommodations in them to promote interaction and experimentation. As will be seen, all these case studies sought a socially inclusive living model for sharing responsibilities and resources through artistic creation.

THE GARDEN FACTORY. NOGUCHI GARDEN MUSEUM. ISAMU NOGUCHI, RICHARD BUCKMINSTER FULLER AND SHOJI SADAU, 1961-1975. LONG ISLAND CITY, QUEENS **p.188**

This case introduces one of the approaches now most widespread for the reuse of industrial heritage: cultural or creative conversion. This pioneering example transformed a socially barren enclave into a cultural centre and symbolic location for the residential community in which it was found.

In 1898, Long Island City, Queens, became part of New York City, and one of the main industrial areas in the country¹⁴ (figure 2). There, an atypical mix of industries and housing coexisted, predating the 1961 Zoning which demanded a separation of uses. Swingline, Admas Chewing Gum, Eagle Electric, Pepsi-Cola and Sunshine Bakery were just a few of the companies located there, coexisting with scattered residential complexes which followed the usual modern typology of compact towers over an extended open space at the base, resulting in a fragmented urban fabric. Over time, the obsolete industries became spaces of opportunity, potential amenities in the form of author-led projects for these austere residential structures.

The artist Isamu Noguchi, working between Japan and the United States, was the first to explore this, seeing in the landscape a place where he could settle and develop a unique idea for a studio-garden-museum¹⁵. From early on he understood the dialectic value of these places which inspire artistic creation to open up his work to the residential community of Astoria. In 1961, he moved into a 24 × 12 m former industrial warehouse on 10th Street. Madokoro Yukio, a joiner, and Shiraishi Nobu, a sculptor, collaborated in its transformation. They used cement blocks to divide it into three sections: work, storage and living space. As Noguchi himself pointed out, this was more like a *piéd-à-terre*, a 'workshop with living quarters' than a normal residence¹⁶.

In 1975, he took over a 1930s photoengraving plant across the street, on 32-33 Vernon Boulevard (figure 3). Its brick finishes, wide open spaces and large courtyard, with two storeys, 1800 m² basement and 800 m² exterior space, **p.189** made this the ideal candidate for realising his plan for a fluid open garden-museum.

With the collaboration of his friend Buckminster Fuller (figure 4) and his close collaborator, the architect Shoji Sadao, both of whom moved into the space, the deteriorated building was fully retrofitted. The smart simple operations carried out respected the materials used. Floors were sanded and sealed, drywall and cement block partitions put up, sound insulation was installed in the ceiling, the windows were reglazed, and the heating and hot water system updated. Once the work was completed, the Noguchi statues which seem to rise naturally from the enclave were installed and a workspace was created for all three to share¹⁷.

The Isamu Noguchi Garden Museum was inaugurated in 1986, two years after the death of Buckminster Fuller. This was to become his masterpiece in Long Island City and one of few outdoor sculpture spaces which were both educational and instructive in the city of New York (figure 5). Having viewed his trajectory, it seems understandable that Noguchi considered his factory to be a garden. *"When the time came for me to work with larger spaces —he said— I conceived them as gardens, not as sites with objects but as relationships to a whole"*¹⁸.

The museum was installed inside a brick building using bare cement blocks and establishing a distinction between 13 areas for a selection of sculptures to be placed continuously through interior and exterior spaces. The large windows opened onto the inner courtyard with a carefully designed garden based on Japanese principles (figure 6). The entire basement was dedicated to housing his stone works. **p.190**

The collaboration between Noguchi and Buckminster Fuller had brought about a specific relationship between art and architecture with a tangible social awareness. The art which, according to Robert Smithson, 'cultivates or recycles' the wastelands of the city was doing exactly this¹⁹. The houses and cupolas by Fuller, and the monuments, children's play parks and gardens by Noguchi aimed to improve the lives of the residents, just as this sculpture garden brought the cultural experience to a community deprived of beauty and symbolic settings²⁰.

This proposal had an immediate legacy in neighbouring areas. At a later stage, the artist Mark di Suvero, based on the East River, designed the Socrates Sculpture Park, a park open to experimentation which was created on a **p.191** landfill resulting from the construction of the underground. This self-managed collaborative project was carried out with Noguchi's support and the participation of Astoria residents and was eventually incorporated into the city's public

parks system²¹. Both proposals became examples of the North American typology of art park but particularly oriented to adjoining residential complexes in the area, putting forward the need to further develop these. Most of these austere buildings were so rapidly built that they languished, poor and lacking in communal areas and green spaces. This situation could potentially be reversed by these cultural gardens, promoting social cohesion in these neighbourhoods.

THE COHABITED FACTORY. FLUXCOOPS, GEORGE MACIUNAS AND SHAEL SHAPIRO, 1965-68. SOHO, MANHATTAN

One of the finest examples of the occupation of industrial spaces was that adopted by 1960s New York counterculture in the district located south of Houston Street, SoHo. One residential proposal particularly worth highlighting was that by the artist George Maciunas, leader of the well-known Fluxus group. The irruption of art into this unique industrial fabric is often seen as spontaneous and improvised. However, an in-depth study of its history shows that this was, to a large extent, an intellectual process planned by Maciunas, designed by the architect Shael Shapiro, and promoted by the J.M. Kaplan Fund and the National Foundation for the Arts²² (figure7).

Against this backdrop, the young architect Shapiro, a graduate of Rensselaer Polytechnic Institute, was part of the experimental community of creators, specifically giving this purpose material form in the large spaces of the manufacturing industries found in SoHo. He was also the architect responsible for the initial conversion of Public School n.º 1 in Long Island City, PS1, into an experimental art centre, a project promoted by the creative community **p.192** of SoHo and conceived by Alanna Heiss, founder of the Institute for Art and Urban Resources, which became MoMA PS1²³.

Along with her parents Jacob and Alice, Joan K. Davidson, then vicepresident of the J.M. Kaplan Fund, promoted numerous innovative and civic projects for the artists' community in New York. Davidson also went on to become the director of City Walls, an exceptional association which used mural art to visually transform decaying neighbourhoods. It is also worth emphasising the work of women from the fields of culture, non-governmental foundations and counterculture, who acted as patrons, promoters and managers of a visible transformation of their urban settings through art, triggering an improvement in the life of the most vulnerable residents²⁴. Following the division and optimisation of these industrial enclaves, the J.M. Kaplan Fund became involved as a guarantor of the cooperative system set up by Maciunas, making it possible for artists to access these for the initial amount of only 2000 dollars per shareholder, using the money for renovations and initially only charging 200 dollars a month for spaces of around 300 square metres²⁵. This model of cooperative loft designed by Maciunas allowed artists to negotiate with owners to

p.193 acquire large expensive spaces which would otherwise have been beyond their reach.

In his book *The Unanticipated City. Loft Conversion in Lower Manhattan* James R. Hudson examines the changes in land use patterns in Lower Manhattan over a thirty-year period ending in 1987, and holds that in the particular case of SoHo, the reuse of the postindustrial urban fabric was initially carried out completely by local artistic communities. The author uses the environmental concept of 'invasion-succession' to explain the transformation of the land for residential use and how the population is associated with the most avant-garde art. Initially, the smaller lofts which were of little value and appeal to manufacturing companies, were transformed independently into housing²⁶. According to art critic Lawrence Alloway, in the early stages of the occupation, artists barely knew each other so that it was that cooperative system in combination with other 'open studio' initiatives, such as 10 Downtown, which gradually gave rise to a feeling of community²⁷.

Shapiro's project is grounded in the logic of 'art as life' which predominated at the time and translated into the necessary fusion of spaces for living and work, with everyday domestic space understood as a driving force of innovation and experimentation. Thus, the so-called North American cathedrals, 19th-century buildings with unique cast-iron façades combining the functionality and operativity of a burgeoning capitalism with symbolic recreations of old Europe, became highly appropriate settings for experimentation and even for conferring dignity on the work of the artist as an emerging industry in the city²⁸.

In 1966, the first action was carried out on the building at 80-82 Wooster Street, seven-storey warehouses measuring approximately 15 × 30 metres, with a Renaissance-style masonry façade, designed originally by Gilbert Schellenger in 1894 and owned by the realtors Boehm and Coon. Shapiro contemplated a minimal transformation: the ground floor was comprised of offices, warehouses and some basic common areas; the first was made up of theatre rehearsal spaces; from the second floor up, each level consisted of two living units with a shared kitchen and toilets located next to the vertical nucleus (figure 8). Some units were slightly different, more diaphanous, which led to a greater fusion of uses. The space traditionally devoted to production was transformed into a living space, retaining its original essence while incorporating furniture and in some cases establishing more private or unique rooms: bedrooms, photography darkrooms, offices, cinema screening rooms, libraries, etc. All these operations took the specific needs of the occupants into consideration and were built in collaboration with them. Although each unit belonged to an artist, family or collective, the need for self-management, for sharing resources, for collaborating in tasks for building maintenance, as well as reaching a work-life balance, meant that the spaces were often shared and systems were set up for their mixed and flexible use.

Shapiro planned to live on the third floor, acquired for 5000 dollars. He initially built a timber room to have a heated space, as the thermal conditioning of the large space was a great problem. The precarious nature of the structure and its wear-and-tear led to it eventually being dismantled before a slow transformation process began, insulating

ceilings and introducing unique pieces of furniture. He went on to insert a diagonal platform which could be used as a sofa, bed and storage. Some recycled objects were transformed into cupboards or even interesting hammocks which provided other perspectives for the space. The nature of the 'raw' material and the creative freedom which these industrial spaces allowed generated a wider range of original new and artistic domestic landscapes, announcing a new form of life far removed from the functionalist and segregating proposals of modern collective housing²⁹. **p.195**

By June 1968, a total of eleven cooperatives had been set up in seventeen buildings on Prince and Broom Streets and along West Broadway^{30 31}. However, by the late 1960s Maciunas' major commitment to the community had led to serious problems in the management of the cooperatives. He used the money from the deposits of each Fluxhouse to benefit the entire collective. Therefore, when a cooperative was in danger, he used money from the communal fund to rescue it, so that money was not easily available if a given cooperative needed to recover its investment. Initially, this cooperative system greatly encouraged the establishment of artists in SoHo, but turned out to be too weak and unstable and ceased to function in 1968. Nevertheless, it legitimated and inspired the search for new living formulas in SoHo in similar enclaves.

The Fluxhouses were illegal as they introduced residential use into the industrial spaces: this was new, disruptive for the time. They provided a smart solution for a specific context: the need for housing, an overpopulation of artists in search of better living and working conditions in this obsolete and available postindustrial city. Therefore, it was to have repercussions in the passing of new urban laws and regulations. Between 1964 and 1971 the first SoHo Loft Law was passed, authorising the legal conversion of these industrial spaces. This was followed in 1973 by the designation of SoHo as a Historic District protecting its unique cast-iron architecture³² (figure 9).

Unlike the modern residential model, the conversion of these places allowed for functional diversity and greater social inclusion. Different artists' collectives, defending their condition of common gender, race or origin, found forms of associationism and significance within the city in this type of architecture³³. The sheer volume of activities taking place within these spaces dissolved the traditional division between private and public, between domestic and professional. In addition, its innovative nature as a residential model is even more noticeable today. The coexistence provided by the cooperative model in these buildings was in keeping with current proposals for cohousing which base their sustainability on their ability to share resources.

THE SHARED FACTORY. WESTBETH ARTISTS' HOUSING, RICHARD MEIER, 1971. MEATPACKING DISTRICT, MANHATTAN **p.196**

The SoHo phenomenon had an immediate legacy in the project for temporary artists' housing in the Meatpacking District, Westbeth Artists Housing. Conceived by the architect Richard Meier between 1969 and 1970, this project was also developed by the J.M. Kaplan Fund in its concern for dignifying artists' lives, becoming the largest transformation of an industrial complex in the United States.

The main buildings on the site were built by renowned architect Cyrus Eidlitz between 1898 and 1920 to house the main research facilities for Western Electric. The building was the headquarters for Bell Laboratories until 1966, when the company moved to New Jersey prompted by the process of deindustrialization observed on the island. A year later, the building was acquired by the Kaplan Fund and the National Council on the Arts, prompting the start of a public-private collaboration. It was made up of thirteen enormous steel and concrete structures which had been added gradually over time and was unique in that it had been crossed by the Meatpacking railway line since the 1930s (figure 10).

Meier's proposal made the existing courtyard (former loading area) the focal point. The roof was removed, leaving an open space directly connected with the ground floor and linked to the street with porticos which unified the heterogeneous architecture of the complex (figure 11). The first five levels incorporated studio-housing with common spaces for public programmes³⁴. The ground floors hosted galleries, theatre installations and a restaurant. At a later stage they also incorporated a synagogue and a kindergarten. The basement included a photography laboratory funded by Westbeth for the artists to pay off over the years. The spacious furnace room was to be used as a studio for large sculptures. The original proposal also featured commercial premises along the inner public street, although this never came to be. The upper floors were reserved for dance companies and housed the Merce Cunningham Dance Co. and later the Martha Graham Center of Contemporary Dance. The roof had a children's playground and a kindergarten planned with the help of the tenants. Meier described Westbeth as a 'living building', intentionally leaving spaces unfinished and processes open³⁵.

The intervention was restrained and provided each floor with the minimum resources for the new use required, combining housing and creative workplaces with spacious workshops. Meier designed 338 lofts for the three buildings in the complex (A, B, C). The New York City Building Department regulations had to be modified to allow loft-type solutions which were as open as possible and flexible inside so that the occupants could divide them as they pleased, moving away from the usual required regulations. It thus became one of the special zoning districts in the city of New York, ensuring the partial funding of public housing³⁶ (figure 11).

The high density of life-work units was based on feasibility. According to Meier, this was the only way that the project could be funded and reasonably affordable for the artists. The building programme and typology followed by Meier were reminiscent of some of the collective housing experiences of the interwar period in the USSR, the 'dommungskommunity'. These were communal buildings which incorporated common activities of domestic life —kindergartens, **p.197**

laundries, kitchens and dining areas— into communal areas, facilitating women's access to the professional world. They also included spaces for cultural activities. One example of this type of proposal was the 1926 Comradely Competition set up by the Organisation of Contemporary Architects (OSA) in search of new social housing models. The architect Moisei Ginzburg proposed a building with an inner corridor-hall with a duplex typology linked in the interior with a parallel staircase. His fellow architect Andrey Ol', unified three storeys of the building and also distributed the units along a central corridor, while an interior staircase perpendicular to the façades allowed access to the other duplex level. This typology was similar to that later designed by Le Corbusier in his Unité d'Habitation in Marseille (1947-1952)³⁷. Therefore, in order to insert the life-studio units into the Westbeth buildings, Meier created three one-, two-, and three-bedroom typologies with an additional workspace, connected with an ingenious system of interlinked duplexes fitted around the pre-existing structure. He developed a solution similar to that in the design by Ol', grouping three floors distributed from an interior corridor into intermediate levels (3rd, 6th and 9th floor) (figure 12).

p.198

The units, with superimposed interior staircases inserted into the existing joist system, parallel to the façades, provided access to the floors above or below the neighbouring unit. Thus, practically all the units had a floor covering the complete width of the building, with ventilation on both façades and extensive views of the courtyard mentioned above, enriching the space. Meier also designed a typology for a single artist and used furniture to generate a mezzanine-bedroom creating more workspace at ground level. The units shared semicircular balconies on the interior façades of the courtyard allowing for evacuation from the neighbouring space in the event of fire, an unusual measure given the limited number of staircases in the existing building³⁸ (figure 13).

Westbeth was designed to house artists who were just starting out and had modest incomes (program 22ld3). They had to go through a difficult admission process in order to be hosted temporarily for no more than three years in order to aid their access to the New York art scene and creative industry³⁹. However, there was a very limited turnover of artists given the strong community links which were gradually formed⁴⁰ (figure 14).

p.199

The 1970 Architectural Record publication emphasises the sustainability value of the proposals, which minimised costs and resources reusing these industrial spaces materially and symbolically⁴¹. In fact, the construction cost of the project was of 15,000 dollars per unit, including communal facilities, half of what new constructions would have cost. At a time when the effects of the oil crisis were being keenly felt, rehabilitation seemed to make much more sense. Westbeth became further proof of the need to address regeneration rather than renewal, investigating new forms of living, prompting changes in the regulations on industrial spaces which were to follow. A year after SoHo was designated a Historic District, this building was also declared a National Historic Monument (1975).

p.200

TOWARDS CONTEMPORARY COLLABORATIVE LIVING

These three experiences in New York, the Noguchi Garden Museum, Fluxcoops-SoHo and Westbeth, all linked to this city's deindustrialisation process, resulted in the enhancement of the productive space through art as a means for new formulas for cohabitation. The experimental nature and open-minded approach of the artists promoted the advancement of disruptive habitational proposals at the time, far removed from the mass modern formula for collective housing. In these spaces, common and shared elements take centre stage and cohabitation is the driving force of the project, reflecting growing environmental awareness. In fact, this strong social and community identity, combined with public-private collaboration in the intervention, led to the heritagisation, significance and preservation of such industrial locations, becoming part of what the philosopher Marshall Berman described as the forest of symbols of the city⁴².

The cases mentioned in this article, initiatives around art in the city of New York, open a debate on the origin of cohousing in the city. These were possibly pioneering models for the design of cohabitation, whether it was by transforming a factory into a cultural plaza or garden for a deprived community, by inserting a self-managed proposal of home-studios within an industrial fabric, or by appropriating a former productive location for multiple housing units and workshops aiming for social cohesion. These intentions are directly linked to the objectives of present-day *cohousing*, born from the cooperation between neighbours, or *co-living*, which proposes temporary residences with a rich communal space, formulas that stimulate social integration, a work-life balance and collaboration or co-working among residents⁴³. Although these options seem to have also been placed under major stress due to real estate speculation, pressure from tourism and fluctuations in the financial markets, they constitute a line of work more and more essential to the search for well-being in a context affected by the scarcity of resources and constant crises.

p.201

Moreover, these projects reveal another matter that is currently of interest, the fusion between spaces for life, work and cohabitation. Houses are also spaces for production and must therefore stimulate the creativity and synergies needed to achieve this production. The house-studio/workshop is no longer limited to artists or creators, but also applies to freelance workers, emerging businessmen, remote workers, digital inventors, and many people involved in many production sectors in society, fundamentally those which depend on knowledge.

Finally, it is observed that obsolete or underused spaces for production can still be found winding around large areas of major cities which have seen noticeable industrialisation. These enclaves, many of which have already been identified as contemporary heritage, offer the opportunity to create housing projects adhering to these new common living approaches. This purpose, also desirable for application in current public housing programmes, is already being tested in countries applying a more socially-oriented type of urban management.

Contribution of individual authors:

María Fernanda Carrascal-Pérez (MFC-P); Silvana Rodrigues-de-Oliveira (SR-D-O)

Conceptualisation; methodology; analysis and preparation of written document (MFC-P 60% - SR-D-O 40%)

Authorship: (MFC-P 60% - SR-O 40%).

1. UNESCO. *Políticas para la creatividad: Guía para el desarrollo de las industrias culturales y creativas*. France: UNESCO, 2010.
2. SECCHI, Bernardo. Le condizioni sono cambiate. In: Casabella, 1984, n.º 298-99, p.12. DE SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Terrain Vague*. In: *Anyplace*. Cambridge, Mass, 1995, p. 120.
3. PAGE, Max. *The Creative Destruction of Manhattan, 1900-1940*. Chicago: University of Chicago Press, 1999.
4. GUILBAULT, Serge. *De cómo Nueva York robó la idea de Arte Moderno*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2007.
5. BANES, Sally. The reinvention of Community. In: *Greenwich Village 1963: Avant-Garde, Performance and the Effervescent Body*. Durham: Duke University Press, 1993, pp. 33-80.
6. BERMAN, Marshall. I. Robert Moses: The Expressway World. In: *All That Is Solid Melts Into Air: The Experience of Modernity*. New York: Simon & Schuster, 1982, pp. 291-312.
7. As head of the Parks Department, he regenerated 1700 parks, created hundreds of new ones and countless playgrounds. In: FLINT, Anthony. *Wrestling with Moses. How Jane Jacobs took on New York's Master Builder and Transformed the American City*. New York: Random House, 2009, p. 33.
8. Complex located between First Avenue, C Avenue and 14th and 23rd Streets "When you operate in an over built metropolis, you have to back your way with a meat ax." Robert Moses's memoir. In: *Public Works: a Dangerous Trade*. New York: McGraw-Hill, 1970. CARO, Robert. *The Power Broker: Robert Moses and The Fall of New York*. New York: Vintage Book Edition, 1974, p. 849.
9. FLINT, Anthony, op. cit. supra, note 7, pp. 55-56.
10. FRANK, Suzanne. *IAUS, The Institute for Architecture and Urban Studies. An insider's Memoir by Suzanne Frank*. New York: Author House, 2011, p. 21.
11. GILMARTIN, Gregory F. Landmark Law. In: *Shaping the City. New York and the Municipal Art Society*. Section 18. New York: Clarkson Potter Municipal Art Society Library, 1995.
12. HUDSON, James R. Invasion-Succession in SoHo. *The Unanticipated City: Loft Conversions in Lower Manhattan*. Amherst: University of Massachusetts Press, 1987.
13. CARRASCAL PÉREZ, María F. *City and Art: Cross-dialogue on Space. New York in the 1970s*. PhD Thesis: Universidad de Sevilla, 2015.
14. "History of Long Island City," Queens West Villager. http://www.queenswestvillager.com/about/detail/history_of_long_island_city [accessed 30-06-2014].
15. This chronology is based on the artist's autobiography. In: NOGUCHI, Isamu. *A Sculptor's World*. New York, Evanston: Harper & Row, 1968; and SADAQ, Shoji; BUCKMINSTER FULLER, Richard; NOGUCHI, Isamu. *Buckminster Fuller and Isamu Noguchi: best of friends*. Milano: 5 Continents Editions, 2011. pp. 54-73.
16. During these years, Noguchi created several public works in New York, including the sunken water garden at Chase Manhattan Bank Plaza (1961-1964), his first Playscape in Piedmont Park (1975-1976), and many parks and gardens. Available at: <https://www.noguchi.org/artworks/public-works/> [accessed: 05-10-2022]
17. In fact, in 1976 Fuller was invited to take part in the first exhibition of the Cooper-Hewitt Museum in New York, MAN TRANSFORMS by Hans Hollein, together with Arata Isozaki, Nader Ardalan, Ettore Scotts Jr. and Richard Meier. He used this space to prepare the panels and large-scale models of his work. SADAQ, Shoji; BUCKMINSTER FULLER, Richard; NOGUCHI, Isamu, op. cit. supra, note 15(2), p. 207.
18. See "I would say this came from my knowledge of the dance theater, where there is evidently a totality of experience by the audience". In: NOGUCHI, Isamu. *The Isamu Noguchi Garden Museum*. New York: Harry N. Abrams Publishers, 1987, p. 11.
19. SMITHSON, Robert. Cultural Confinement. In: SMITHSON, Robert. *The Collected Writings*. Ed. Jack Flam. New York: New York University Press, 1979, p. 156.
20. Video recorded by Michel Blackwood, in Spotello, Italy, in June 1967. In: SADAQ, Shoji; BUCKMINSTER FULLER, Richard; NOGUCHI, Isamu, op. cit. supra, note 15(2), p. 185.
21. V.A.A. *Ten Solutions, Socrates Sculpture Park*. New York: Long Island City. The Athena Foundation Inc. Municipal Art Society Library, 1986. Available at: <https://socratesculpturepark.org/wp-content/uploads/2020/02/AthenaFoundation.pdf>.
22. CARRASCAL PÉREZ, María F. The shared use of the cityscape. Revisiting the extraordinary case of SoHo. In: *Telondefondo. Revista de Teoría y Crítica Teatral* [online]. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 2016, vol. 6301, pp. 227-254 [accessed: 05-10-2022]. ISSN 1669-6301. Available at: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/telondefondo/article/view/3155>.
23. In addition, Shapiro designed projects for artists such as Yoko Ono and John Lennon and eventually specialised in the adaptive reuse of industrial spaces, transforming New York lofts into residence. In: BERNSTEIN, Roslyn; SHAPIRO, Shael. *Illegal Living: 80 Wooster Street and the Evolution of SoHo*. New York. Vilnius, Lithuania: The Jonas Mekas Foundation, 2010.
24. CARRASCAL PÉREZ, María F. Pioneras de un acceso abierto a la ciudad: Alanna Heiss, Doris C. Freedman y Anita Contini. In: *IX Jornadas Internacionales Arte y Ciudad*, 2020, pp. 617-626.
25. SIMPSON, Charles R. The Achievement of Territorial Community. In: *SoHo: The Artist in the City*. Chicago: The Univ. of Chicago Press, 1981. pp.153-188.
26. HUDSON, James R. Invasion-Succession in SoHo. In: *The Unanticipated City: Loft Conversions in Lower Manhattan*. Amherst: University of Massachusetts Press, 1987, p. 38.
27. ALLOWAY, Lawrence. *100 Studios. 10 Downtown 10 Years* (New York: P.S.1. Institute for Art and Urban Resources and 112 Workshop, 1978. Cat. coord. KLEIN, Gloria and P.S.1. Institute for Art and Urban Resources, 11/09/1977-02/10/1977; p. 7).
28. GAYLE, Margot; GAYLE, Carol. *Cast-Iron Architecture in America. The significance of James Borgadus*. New York, London: W.W. Norton & Company, Municipal Art Society Library, 1998, pp. 75-86.
29. At the beginning of the decade, Luzzio Pozzi also took up residence on Greene Street and Christo on Howard Street. HUDSON, James R., op. cit. supra, note 12, p. 37.
30. After various years and problems with the cooperatives George Maciunas left SoHo and New York City. He died in Massachusetts in 1978. 80 Wooster Street continued to be a cooperative with eleven units occupied by artists until at least 1992. In: GRAY, Christopher. The irascible 'father' of SoHo. Streetscapes: 80 Wooster Street. In: *The New York Times*, 15-03-1992.
31. HUDSON, James R., op. cit. supra, note 12, p. 37-38.
32. GAYLE Margot; GAYLE, Carol, op. cit. supra, note 28, p. 16.
33. AULT, J. A Chronology of Selected Alternative Structures, Spaces, Artists' groups, and Organizations in New York City, 1965-85. In: *Alternative art, New York, 1965-1985: A Cultural Politics Book for the Social Text Collective*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002, pp. 17-59.

34. RUESCAS BAZTÁN, Juan. *Objetos tenaces: adaptive reuse en Meatpacking, 1970-1985*. PhD Thesis: Universidad Politécnica de Madrid, 2016.
35. BERKELEY, Ellen Perry. Westbeth: Artists in Residence. In: *Architectural Forum*. Boston: Architect's World, Oct. 1970, vol. 133, pp. 46-47.
36. Idem and in: DAHL, Per-Johan. The story of Westbeth: discovering the abstract lines of an artists' colony. *The Journal of Architecture* London: RIBA, 2014, vol. 19, n.º 3, pp. 305-328.
37. MOVILLA VEGA, Daniel; ESPEGEL ALONSO, Carmen. Hacia la nueva sociedad comunista: la casa de transición del Narkomfin. Epílogo de una investigación. In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Universidad de Sevilla, November 2013, n.º 9., pp.29-32.
38. MEIER, Richard. Westbeth and flexible code interpretations, p.106. In WAGNER Jr., Walter F. (ed). *Artists' Housing: The Westbeth Rehabilitation Project*. In: *Architectural Record*. New York: McGraw Hill, March 1970, vol. 147, n.º 3, pp. 103-106. ISSN 0003-858X.
39. BERKELEY, Ellen Perry, op. cit. supra, note 35, pp. 46-47.
40. Artists such as Hans Haacke, Barbara Rosenthal, and Ed Sanders, as well as poet Muriel Rukeyser and photographer Diane Arbus, made their home in these units. AMATEAU, Albert. City dubs Westbeth a landmark. In: *The Villager*, Nov. 2011, vol. 81, n.º 22, pp. 3-9.
41. WAGNER Jr., Walter F. (ed) op. cit. supra, nota 38, p. 103
42. BERMAN, Marshall I., op. cit. supra, note 6, p. 315.
43. WILLIAMS, Jo. Designing neighborhoods for social interaction: The case of cohousing. In: *Journal of Urban Design*. London: Taylor & Francis, 2005, vol. 10, n.º 2., pp. 195-227. ISSN 1469-9664.

Autor imagen y fuente bibliográfica de procedencia

página 20, 1. Captura de pantalla. *Playtime* (Tati, 1967); página 21-24, 2-6. Capturas de pantalla. *Dos o tres cosas que yo sé de ella* (Godard, 1967); página 26, 7. Capturas de pantalla. *La naranja mecánica* (Kubrick, 1971); página 28-29, 8-9. Capturas de pantalla. *Vinieron de dentro de...* (Cronenberg, 1975); página 34, 1. BENEVOLO, Leonardo. *Brescia S. Polo. Un quartiere di iniziativa pubblica*. Brescia: Morcelliana, 1976; página 36, 2. BENEVOLO, Leonardo; BETTINELLI, Rossana. *Brescia moderna: la formazione e la gestione urbanistica di una città industriale*. Brescia: Grafo, 1981; página 37, 3. BENEVOLO, Leonardo; BETTINELLI, Rossana. *Brescia moderna: la formazione e la gestione urbanistica di una città industriale*. Brescia: Grafo, 1981; página 39, 4. Elaborazione grafica dell'autore; página 40, 5. BENEVOLO, Leonardo. *Brescia S. Polo. Un quartiere di iniziativa pubblica*, Brescia: Morcelliana, 1976; página 41, 6. BENEVOLO, Leonardo. *Brescia S. Polo. Un quartiere di iniziativa pubblica*, Brescia: Morcelliana, 1976; página 42, 7. Archivo Antonio Cederna; página 43, 8. Archivo L'Espresso; página 45, 9. Geoffrey Jellicoe Collection, Museum of English Rural Life, University of Reading; página 49, 1. Fotograma del NODO 1244C. Filmoteca Española, RTVE; página 49 y 54, 2 y 6. PIQUERAS, Norberto, coord. *El Saler per al poble, ara!* València: Universitat de València. ISBN 978-84-9133-074-5; página 51 y 53, 3 y 5. RIVERA HERRÁEZ, Rafael. *Valencia: Conflictividad urbana. 1975-76-77*. València: Colegio Oficial de Arquitectos de Valencia y Murcia, 1979. DL V.2803-1979; página 52, 4. TEMES RIANCHO, Vicente; VIVANCO BERGAMÍN, LUÍS Felipe; CANO LASSO, Julio. Proyecto de ordenación turística de la Albufera y playas de Saler. En: *Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1964, n.º 65. ISSN 0004-2706; página 55, 7. Izquierda: *La Gaceta Ilustrada*. Madrid, septiembre de 1968. Derecha: AYUNTAMIENTO DE VALENCIA. *La ciudad que queremos. Avance del Plan general de Ordenación Urbana*. Valencia: Ayuntamiento de Valencia, 1985. DL V-2093-1985; página 55, 8. TECPAY. Aprovechamiento del antiguo cauce del Turia. Bilbao: Técnicas de Paisaje, S.A., 1977; página 56, 9. PARICIO, Toni, coord. *El Jardí del Turia*. València: Ajuntament de València, 1982. DL V-1562-1982; página 58, 10. CALLEJA MOLINA, Manuel; DOMINGO-CALABUIG, Débora. Procesos participativos en la arquitectura residencial modular. En: *Estudios del hábitat* [en línea]. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata, 2018, vol. 16, n.º 1. ISSN: 2422-6483; página 58, 11. Archivo del arquitecto Alberto Sanchis; página 59 y 61, 12 y 14. Fotografía de los autores; página 59, 13. CALLEJA MOLINA, Manuel. *Arquitectura Modular en el Espacio: Espai Verd, un Hàbitat Sostenible*. Directores: Débora Domingo Calabuig, Juan Serra Lluch. Tesis doctoral: Universitat Politècnica de València, 2020. Disponible en: <https://riunet.upv.es/handle/10251/153381>; página 67, 1. Arquitectura. Noviembre-Diciembre 1967, n.º 100, p. 230; página 68, 2. Arquitectura. Maio-Junho 1968, n.º 103, pp 113-121; página 69, 3. Arquitectura. Setembro-Outubro 1967, n.º 99, p. 1; página 69, 4. CANDILIS, Georges. Problemas de Hoje. Em: *Arquitectura*. Janeiro 1963, n.º 77, pp. 2-3; página 70, 5. CUNHA, Luís. O homem e a cidade no ano de 2000. Em: *Binário*. Dezembro 1970, n.º 147, pp. 262-263; página 71, 6. BANHAM, Reyner y outros. Non-Plan: An Experiment in Freedom. Em: HUGHES, Jonathan; SADLER, Simon, eds. *Non-plan: essays on freedom, participation and change in modern architecture and urbanism*. Oxford: Oxford Architectural Press, 2000, p. 13; página 71, 7. Capa da revista *Arquitectura*, Maio-Junho de 1970, n.º 115; página 72, 8. PUIG, Ramon Maria. A Arquitectura pessimista: uma subarquitectura. Em: *Arquitectura*. Maio-Junho 1970, n.º 115, pp. 99, 104-105; página 73, 9. COMISSÃO RELATORA DO COLÓQUIO SOBRE POLÍTICA DA HABITAÇÃO. Relato Final. Lisboa: Ministério das Obras Públicas, 1969, p. 1; página 74, 10. DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DE PROJECTOS, DIVISÃO DE URBANIZAÇÃO E EDIFÍCIOS/ DIVISÃO TÉCNICA GERAL, Secretaria de Estado do Urbanismo e Habitação do Ministério das Obras Públicas. Plano Integrado de Almada - Monte da Caparica: Plano de 6000 fogos + Reserva a integrar, Estrutura e Faseamento do Conjunto. Lisboa: Decreto 361/71, 1971; página 75, 11. DSP, DUE/DTG, SEUH-MOP. Rede de Edificação. Op. cit; página 76, 12. DSP, DUE/DTG, SEUH-MOP. Exigências de Articulação; Caracterização Urbana. Op. cit; página 77, 13. DSP, DUE/DTG, SEUH-MOP. Exigências de Articulação: Expansão-Regressão/ Conversão (Com e Sem Adiacência). Op. cit; página 83, 1. BOFILL, Ricardo et al. Hacia una formalización de la Ciudad en el Espacio. Barcelona: Blume, 1968, p. 70; página 84, 2. *Ibid.*, p. 9; página 87, 3. Ricardo Bofill. Taller de Arquitectura; página 88, 4. Casa entre medianeras. Cadaqués. Em: *Nuevo Ambiente*, 1972, n.º 14, p. 61; página 88, 5. L. Clotet - O. Tusquets, Studio Per. Em: *Nuevo Ambiente*, 1975, n.º 1, p. 45; página 89, 6. Piso en Barcelona. Em: *Nuevo Ambiente*, 1972, n.º 14, p. 73; página 89, 7. Áticos en la ciudad. Em: *Nuevo Ambiente*, 1972, n.º 15, p. 154; página 90, 8. Ricardo Bofill. Taller de Arquitectura; página 91, 9. Ricardo Bofill. Taller de Arquitectura; página 92, 10. Ricardo Bofill. Taller de Arquitectura; página 93, 11. Ricardo Bofill. Taller de Arquitectura; página 93, 12. Ricardo Bofill. Taller de Arquitectura; página 95, 13. Taller de Arquitectura. GA - Global Architecture, 1973, n.º 19, p. 24. Fotografía de Yukio Futagawa; página 96, 14. Walden 7, Taller de Arquitectura; Ricardo Bofill. Em: *GA Houses*, 1982, n.º 1, p. 30; página 97, 15. Piso en Barcelona, 1974. Em: *Nuevo Ambiente*, 1974, n.º 27; página 106, 1. Fotografía: Marta Serra-Permanyer, diciembre 2019; página 106, 2. Fotografía: Marta Serra-Permanyer, diciembre 2019; página 107, 3. Fotografía: Marta Serra-Permanyer, diciembre 2019; página 107, 4. Fotografía: Smiley Toerist. Fuente: Wikimedia Commons [en línea] [consulta: 18-10-2022]. Disponible en: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Metro_Alma_jun_1982_17.jpg; página 108, 5. Fotografía: Marta Serra-Permanyer, diciembre 2019; página 110, 6. Fotografía: (C) Centre Pompidou. Fuente: MNAM-CCI, Dist. RMN-Grand Palais / Philippe Migeat. ADAGP, Paris; página 117, 1. Étienne de Gröer, Plano Geral de Urbanização e Extensão de Lisboa (PGUEL), 1948. Fonte: Arquivo Fotográfico Municipal de Lisboa PT-AMLSB-CMLSBAH-PCSP-004-MNV-000723; página 118, 2. XXI Representação da Câmara Municipal de Lisboa na exposição do Congresso Internacional de Habitação e Urbanismo, IST, Lisboa, 1952. Fonte: Arquivo Fotográfico Municipal de Lisboa PT/AMLSB/CMLSBAH/PCSP/004/HNV/000407; página 120, 3. Estudo da ligação entre a Calçada de Carriche com a Estrada do Desvio e a implantação urbana do conjunto da Quinta das Lavadeiras (1966), onde se evidenciaram os conjuntos construídos e por construir. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa, Obra: 58782, Processo: 35610/DAG/PG/1966; página 121, 4. Perfil de relação com a topografia existente e com Calçada de Carriche, Rua de Tomar e Rua da quinta das Lavadeiras (1966). Fonte CML, Obra: 59136, Processo: 35595/DAG/PG/1966, Folha 36, 1966; página 122, 5. a) Alçado longitudinal; b) Alçados transversais com Rua da Quinta das Lavadeiras a atravessar o bloco habitacional e escadaria articulando com a Rua de Tomar e zona comercial, e corte transversal; c) alçado planificado do quarto bloco de remate do gaveto, 1977. Fonte: CML, Obra: 58782, Processo: 35610/DAG/PG/1966, Folha 60, 1977; CML, Obra: 59195, Processo: 2032/DMPGU/OB/1978, Folha 10, 1977; CML, Obra: 59195, Processo: 35610/DAG/PG/1966, Folha 60, 1977; página 123, 6. Vista geral do bloco de remate da Quinta das Lavadeiras e da rua de Tomar, a partir da interseção entre a Calçada de Carriche e a Estrada do Desvio, onde se reconhecem os três pisos inferiores e o acesso intermédio aos três pisos superiores de habitação. Lisboa, 2022. Fonte: fotografia da autora, 2022; página 123, 7. Armazéns e oficinas, vista a partir de um troço da Rua da Quinta das Lavadeiras, Lisboa, 1988. Fonte: CML, Obra: 59104, Processo 2148DMPGUOB/1988 Folha 5, 1988; página 124, 8. Edifício de apartamentos (Herman & Evert Kraaijvanger), Korte Hoogstraat, Roterdão, 1958. Fonte: Thérbar Frederico, Rotterdam ressurge in A Arquitectura e Portuguesa e Cerâmica e Edificação n.13, Agosto 1958; página 124, 9. Plantas tipo, 1977. CML, Obra: 59195, Processo: 2032/DMPGU/OB/1978, Folha 9, 1978; página 125, 10. Eixo viário secundário - Rua da Quinta das

Lavadeiras - que atravessa os blocos habitacionais sob o qual se encontram suspensos sobre pilotis, Quinta das Lavadeiras, Lisboa, 2022. Fonte: fotografía da autora, 2022; página 125, 11. Munio Gital-Weinraub & Al Mansfeld, Immeuble T (1959-64), Ramat Hadar, Haifa, 1994. Fonte: Gabriele Basilio, 1994 in L'Habitat collectif: ouvres de la collection du Centre Pompidou; página 126, 12. Quinta das Lavadeiras, maqueta, 1966. Fonte: CML, Obra 60220, Processo: 1848/DSU/OB/1977, Folha 8, 1977; página 126, 13. Galerias, Quinta das Lavadeiras, 2022. Fonte: fotografia da autora 2022; página 127, 14. Frente paralela à Calçada de Carriche e arcada comercial, Quinta das Lavadeiras, Lisboa, 2022. Fonte: fotografia da autora, 2022; página 127, 15. Bloco habitacional e espaços públicos de mediação, Quinta das Lavadeiras, Lisboa, 2022. Fonte: fotografia da autora, 2022; página 133, 1. Archivo del/de la autor/a, 2018. © Autor/a; página 134, 2. Archivo del/de la autor/a, 2002 (izda.); Elwall, Robert. Ernö Goldfinger (Londres: Royal Institute of British Architects, 1996), 96 © John Bain (centro); Archivo del/de la autor/a, 2014 © Autor/a. (dcha.) página 135, 3. Elaboración propia del estado actual a partir de medidas in situ, 2018. © Autor/a; página 136, 4. Edificio de apartamentos en Malecón y F (La Habana). Antonio Quintana Simonetti y Alberto Rodríguez Surribas, 1967; página 136, 5. QUINTANA, Antonio; RODRÍGUEZ, Alberto. Edificio experimental de Malecón y F. En: Revista Cuba Construye. Cuba: Colegio Nacional de Arquitectos de Cuba, 1967, n.º 3-4, p. 20; página 137, 6. Archivo del/de la autor/a, 2018 (inf.); elaboración propia del estado actual a partir de medidas in situ, 2018 (sup.). © Autor/a; página 138, 7. Elaboración propia del estado actual a partir de medidas in situ, 2018. © Autor/a; página 139, 8. QUINTANA, Antonio; RODRÍGUEZ, Alberto. Edificio experimental de Malecón y F. En: Revista Cuba Construye. Cuba: Colegio Nacional de Arquitectos de Cuba, 1967, n.º 3-4, pp. 23 y 25; página 139, 9. Elaboración propia del estado actual a partir de medidas in situ, 2018. © Autor/a; página 140, 10. Elaboración propia del estado actual a partir de medidas in situ, 2018. © Autor/a; página 141, 11. QUINTANA, Antonio; RODRÍGUEZ, Alberto. Edificio experimental de Malecón y F. En: Revista Cuba Construye. Cuba: Colegio Nacional de Arquitectos de Cuba, 1967, n.º 3-4, p. 22 (izda.); archivo del/de la autor/a, 2018. © Autor/a (dcha.); página 142, 12. Elaboración propia del estado actual a partir de medidas in situ, 2018. © Autor/a; página 143, 13. QUINTANA, Antonio; RODRÍGUEZ, Alberto. Edificio experimental de Malecón y F. En: Revista Cuba Construye. Cuba: Colegio Nacional de Arquitectos de Cuba, 1967, n.º 3-4, pp. 25 y 31; página 144, 14. Elaboración propia (izda.); archivo del/de la autor/a, 2018. © Autor/a (dcha.); página 145, 15. Elaboración propia del estado actual a partir de medidas in situ, 2018. © Autor/a (centro); archivo del/de la autor/a, 2018. © Autor/a (sup. e inf.); página 145, 16. Archivo del/de la autor/a, 2018. © Autor/a; página 151, 1. Imagen del archivo de Juan Carmona (AJC); página 152, 2. Imágenes del Gran Archivo de Zaragoza Antigua. Disponible en: <https://www.flickr.com/photos/zaragozaantigua/>; página 153, 3. Elaboración propia; página 154, 4. AJC; página 155, 5. AJC; página 157, 6. Planos del proyecto de ejecución del edificio, archivo del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, n.º exp. 52799; página 158, 7. Planos del proyecto de ejecución del edificio, archivo del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, n.º exp. 52799; página 159, 8. Elaboración propia; página 159, 9. Autoría propia, durante la visita al edificio con Juan Carmona el 27 de abril de 2021; página 160, 10. Planos del proyecto de ejecución del edificio, archivo del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, n.º exp. 52799; página 161, 11. Autoría propia, durante la visita al edificio con Juan Carmona el 27 de abril de 2021; página 162, 12. Planos del proyecto de ejecución del edificio, archivo del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, n.º exp. 52799; página 163, 13. Arriba, AJC. Abajo, planos del proyecto de ejecución del edificio, archivo del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, n.º exp. 52799; página 168, 1. Composición propia a partir de: PERPIÑÁ, Antonio. Plan parcial de ordenación de un polígono urbano en Hospitalet de Llobregat. En: Cuadernos de arquitectura. Barcelona: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares, 1956, n.º 27, pp. 26-27. Y BESTRATEN, Sandra; HORMÍAS, Emili; DOMÍNGUEZ, Manuel. Bellvitge 50 años: Historia de un barrio de l'Hospitalet. Cornellà de Llobregat: Universitat sense Fronteres, Centre d'Estudis de l'Hospitalet, 2015, p. 24; página 170, 2. Elaboración propia a partir de: BESTRATEN, Sandra; HORMÍAS, Emili; DOMÍNGUEZ, Manuel. Bellvitge 50 años: Historia de un barrio de l'Hospitalet. Cornellà de Llobregat: Universitat sense Fronteres, Centre d'Estudis de l'Hospitalet, 2015, p. 45; página 171, 3. BESTRATEN, Sandra; HORMÍAS, Emili; DOMÍNGUEZ, Manuel. Bellvitge 50 años: Historia de un barrio de l'Hospitalet. Cornellà de Llobregat: Universitat sense Fronteres, Centre d'Estudis de l'Hospitalet, 2015, p. 60; página 171, 4. HEUVEL, Dirk van den. Bagnols-sur-Cèze 1960. Team X on its own: against formulae, against formalism. En: M. RISSELADA; D. van den HEUVEL, eds. Team 10: 1953-81. In search of a Utopia of the present. Rotterdam: NAI, 2005, p. 84; página 172, 5. HEUVEL, Dirk van den. Bagnols-sur-Cèze 1960. Team X on its own: against formulae, against formalism. En: M. RISSELADA; D. van den HEUVEL, eds. Team 10: 1953-81. In search of a Utopia of the present. Rotterdam: NAI, 2005, p. 89 página 173, 6. Composición y elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Detalle a color de la unidad residencial en el edificio Araraúnas [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C784/178-1. Y REDACCIÓN. Edificio Araraúnas en São Paulo, Brasil. Franz Heep y Javier Busquets. Arquitectos. En: Cuadernos de Arquitectura. Junio 1955, n.º 22, pp. 28-29; página 173, 7. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Plantas y alzados [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, V77/101-7; página 175, 8. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Plantas [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C771/99-2. Y BUSQUETS, Xavier. Fachadas y secciones [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C771/99-2; página 176, 9. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Plantas [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C771/104-2. Y: BUSQUETS, Xavier. Fachadas y secciones [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C771/104-3; página 177, 10. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Plantas [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C771/99-8; página 178, 11. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Plantas y secciones [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, V77/126-25; página 178, 12. Autor desconocido [fotografía]. AHCOAC-FXBS, C801/314-5; página 179, 13. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Conjuntos de plantas 2 [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, V77/126-5. Y: BUSQUETS, Xavier. Fachadas y sección [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, V77/126-9; página 180, 14. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Bloques: desglose de elementos [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, V77/126-6; página 181, 15. Elaboración propia a partir de: BESTRATEN, Sandra; HORMÍAS, Emili; DOMÍNGUEZ, Manuel. Bellvitge 50 años: Historia de un barrio de l'Hospitalet. Cornellà de Llobregat: Universitat sense Fronteres, Centre d'Estudis de l'Hospitalet, 2015, p. 47; página 187, 1. Alec Jordan, (2012): https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bb/Stuyvesant_Town_and_Peter_Cooper_Village.jpg; página 188, 2. The Athena Foundation, Inc. (1986); página 189, 3. Noguchi Museum Archives (izda. / dcha. 06868 y 06882). ©The Isamu Noguchi Foundation and Garden Museum (INFGM) / ARS; página 189, 4. Noguchi Museum Archives: (izda. 07281) Fotografía: Dan Budnik, ©The Estate of Dan Budnik / INFGM / ARS; (dcha. 06149) © INFGM / ARS; página 190, 5. Noguchi Museum Archives (izda. NFP_PRO_069_034); (dcha.) autoría propia (2022) según planimetría del Noguchi Museum Archives; página 191, 6. María F. Carrascal Pérez (2014); página 192, 7. (Izda.) Folleto informativo Fluxhouse Cooperatives (1966); (dcha. 06149) autoría propia (2022), según el folleto; página 194, 8. (Izda.) María F. Carrascal Pérez (2014); (dcha.) Planimetría, autoría propia (2022); página 195, 9. María F. Carrascal Pérez (2014); página 196, 10. María F. Carrascal Pérez (2014); página 197, 11 (Izda.) Leonard Freed and Ezra Stoller, 1970. MEIER, Richard. Richard Meier Arquitecto. 2.ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1988, p. 108 (oct. 1970, p. 49); (dcha.) María F. Carrascal Pérez (2014); página 198, 12. Architectural Record (marzo 1970; pp. 104-105); página 199, 13. Planimetría Autoría propia (2022), basada en Architectural Record (marzo 1970; pp. 105-106); página 200, 14. Ezra Stoller, 1970. Architectural Forum (oct. 1970); página 201, 15. Conferencia organizada por Architectural League of New York. María F. Carrascal Pérez (2014);

• **EDITORIAL** • ANOS SESSENTA, UTOPIA E QUOTIDIANO: PROCESSOS DISRUPTIVOS / THE SIXTIES: UTOPIA, EVERYDAY LIFE AND DISRUPTIVE PROCESSES. Rute Figueiredo; Rui Seco • **ARTÍCULOS** • **EL IMAGINARIO FÍLMICO SUBURBIAL DE LOS AÑOS 60. EL FIN DE LAS UTOPIÁS MODERNAS** / THE SUBURBAN FILM IMAGINARY OF THE SIXTIES. THE END OF MODERN UTOPIAS. Ignacio Grávalos Lacambra • **L'UCRONIA COSTRUITA DI LEONARDO BENEVOLO. IL RUOLO DELL'URBANIZZAZIONE PUBBLICA NEL PROGETTO DI SAN POLO A BRESCIA** / THE CONSTRUCTED UCHRONIA OF LEONARDO BENEVOLO. THE ROLE OF PUBLIC URBANISATION IN THE SAN POLO PROJECT IN BRESCIA. Jacopo Galli • **VALENCIA REBELDE: MOVIMIENTOS SOCIALES QUE DIERON FORMA A LA CIUDAD** / REBELLIOUS VALENCIA: SOCIAL MOVEMENTS THAT SHAPED THE CITY. Débora Domingo Calabuig; Javier Rivera Linares • **RESSONÂNCIA E REINVENÇÃO: DEBATE E PRÁTICA URBANA ANTES DA REVOLUÇÃO PORTUGUESA** / RESONANCE AND REINVENTION: DEBATE AND URBAN PRACTICE BEFORE THE PORTUGUESE REVOLUTION OF 1974. Rute Figueiredo; Rui Seco. • **A EXPERIÊNCIA WALDEN 7: A HABITAÇÃO COLETIVA COMO PLURALIZAÇÃO DO NÃO CONVENCIONAL** / THE WALDEN 7 EXPERIENCE: HOUSING AS PLURALISATION OF THE NON-CONVENTIONAL. Tiago Lopes Dias. • **ANARQUITECTURA FRENTE AL PASO DEL TIEMPO: REVISITANDO LA MÉMÉ DE LUCIEN KROLL** / ANARCHITECTURE AND THE PASSAGE OF TIME: REVISITING LUCIEN KROLL'S LA MÉMÉ. Marta Serra Permanyer; Jere Kuzmanić. • **HABITAÇÃO EM MASSA PARA A CLASSE MÉDIA ENTRE A CIDADE E O SUBÚRBIO: O CASO DA QUINTA DAS LAVADEIRAS** / MIDDLE-CLASS MASS HOUSING BETWEEN CITY AND SUBURB: THE CASE OF QUINTA DAS LAVADEIRAS. Mónica Pacheco. • **EDIFICIO EXPERIMENTAL EN MALECÓN Y F (LA HABANA, 1967). LA EXPRESIÓN ARQUITECTÓNICA DE TRADICIÓN Y MODERNIDAD EN LA CUBA REVOLUCIONARIA** / EXPERIMENTAL BUILDING AT MALECÓN AND F (HAVANA, 1967). THE ARCHITECTURAL EXPRESSION OF TRADITION AND MODERNITY IN REVOLUTIONARY CUBA. Óscar Pedrós Fernández. • **LA ARQUITECTURA DE LO ESPECÍFICO. COOPERATIVA PIRINEOS EN ZARAGOZA** / THE ARCHITECTURE OF THE SPECIFIC. THE PIRINEOS COOPERATIVE IN ZARAGOZA. Juan Carlos Salas Ballestín; Raimundo Bambó Naya. • **TYPE MEETS INDUSTRY: XAVIER BUSQUETS ANTE EL POLÍGONO RESIDENCIAL DE BELLVITGE** / TYPE MEETS INDUSTRY: XAVIER BUSQUETS FACED WITH THE BELLVITGE RESIDENTIAL ESTATE. Rubén Navarro-González. • **LA FÁBRICA-CASA: HÁBITATS COLABORATIVOS Y PATRIMONIO INDUSTRIAL DESDE LOS 60 EN NYC** / THE FACTORY-HOME: COLLABORATIVE HABITATS AND INDUSTRIAL HERITAGE IN NYC FROM THE 1960s. María F. Carrascal Pérez; Silvana Rodrigues de Oliveira. • **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS** • **GAIA CAMELINO; STÉPHANIE DADOUR (a cura di): THE HOUSING PROJECT: DISCOURSES, IDEALS, MODELS, AND POLITICS IN 20TH-CENTURY EXHIBITIONS.** Alessandro Benetti • **GABRIEL BASCONES DE LA CRUZ: FRANCESCO VENEZIA, JOHN HEJDUK Y EL ARTE DE LA MEMORIA.** Carlos Barberá Pastor • **SARAH WILLIAMS GOLDHAGEN; RÉJEAN LEGAULT: ANXIOUS MODERNISMS. EXPERIMENTATION IN POSTWAR ARCHITECTURAL CULTURE.** Patricia de Diego Ruiz