

27

• EDITORIAL • ANOS SESENTA, UTOPIA E QUOTIDIANO: PROCESSOS DISRUPTIVOS / THE SIXTIES: UTOPIA, EVERYDAY LIFE AND DISRUPTIVE PROCESSES. Rute Figueiredo; Rui Seco • ARTICULOS • EL IMAGINARIO FÍLMICO SUBURBIAL DE LOS AÑOS 60. EL FIN DE LAS UTOPIAS 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 HABITS AND INDUSTRIAL HERITAGE IN NYC FROM THE 1960S. María F. Carrascal Pérez; Silvana Rodrigues de Oliveira. • RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS • GAIA CARAMELINO; 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

procesos disruptivos: arquitecturas desde los sesenta





**PROCESOS DISRUPTIVOS:
ARQUITECTURAS DESDE LOS SESENTA**

27

REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA

N27

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: "Iotes 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

CORRECCIÓN 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 Henares. España.

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

Dra. Laura Martínez Guereña. 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. Universidad 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 Estudios Arnaldo Araújo (CEAA), Porto, Portugal.
Rui Seco, architect. Centro de Investigação em Território Arquitectura e Design (CITAD), Lisboa, Portugal.

COMITÉ CIÉNTIFICO

Dr. Carlo Azzeni. 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 Châtelelet. 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. Paises Bajos.

Dr. Plácido González Martínez. Tongji University Caup (College Of architectura & 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 Estudios 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 fulfills 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—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 deseé 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.

editorial

- ANOS SESENTA, 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 UTOPÍAS MODERNAS / THE SUBURBAN
 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 Pedrós 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 Ballester; 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 HABITS 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 CARAMELINO; 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

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 0000-0001-7825-4965

Jere Kuzmanić 0000-0002-7383-0684

RESUMEN Este artículo explora el caso de diseño comunitario de La Maison Médicale conocido como "La Mémé", un proyecto de vivienda colectiva en la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Lovaina, diseñado y ejecutado por Lucien Kroll. Originado en 1969, el proyecto ha sido, a menudo, calificado como una obra de "anarquitectura" ocupando un lugar destacado en la historiografía sobre métodos participativos. El principal propósito consiste en examinar el proyecto desde su dimensión comunitaria y su evolución temporal a partir de investigar sobre la noción de anarquitectura. Con esta finalidad, exploramos el término anarquitectura asociado al pensamiento de arquitectos y urbanistas anarquistas para contextualizar la tradición en la que Kroll y su proyecto se inscriben. Como cuerpo principal, analizamos cómo esta anarquitectura se ha traducido, con el tiempo, en las formas espaciales y procesos que conforman La Mémé. Para ello presentamos tres características resultantes: organicidad, implicación comunitaria e implementación técnica, cada una de ellas abordadas desde su concepción en el diseño, uso y sus posibilidades de transformación presente. Finalmente concluimos con los principales aprendizajes que nos brinda la anarquitectura de Kroll a partir de reflexiones que cuestionan o ponen en duda una comprensión simplificada de la idea de participación y su concepción espacial.

PALABRAS CLAVE anarquitectura; anarquismo; control del usuario; diseño comunitario; vivienda colectiva; Lucien Kroll.

SUMMARY This article explores the case of the community design of La Maison Médicale, "La Mémé", a collective housing project at the Medicine Faculty of the Catholic University of Louvain, designed and constructed by Lucien Kroll. Begun in 1969, the project has often been described as a work of "anarchitecture", occupying a prominent place in the historiography of participatory methods. The main aim is to examine the project's participatory dimension and its evolution in time by researching the notion of anarchitecture. To this end, it explores the term anarchitecture in association with the thinking of anarchist architects and urban planners in order to contextualize the tradition of which Kroll and his project form part. The main body analyses how, over time, this anarchitecture has been translated into the spatial forms and processes that make up La Mémé. To do so, it presents three resulting characteristics: organicity, community involvement and technical implementation, each addressed in terms of their conception in its design, use and possibilities for transformation today. It concludes with the key learnings that Kroll's anarchitecture offers, based on reflections that question or challenge a simplified understanding of the idea of participation and its spatial conception.

KEYWORDS anarchitecture; anarchism; user control; community design; collective housing; Lucien Kroll.

Perrsona de contacto / Corresponding author. marta.serra-permanyer@upc.edu. Universitat Politècnica de Catalunya, España.

INTRODUCCIÓN. LA REACTIVACIÓN DEL DEBATE MÁS ALLÁ DE LA CELEBRACIÓN DEL PROCESO

Una creencia común y extendida en el contexto de la teoría y la pedagogía arquitectónica sostiene que la plétora de proyectos de diseño comunitario en vivienda colectiva realizados a finales de los sesenta y los setenta carecían de rigor metodológico por ser pioneros, de pequeña escala, experimentales o simplemente utópicos. Los arquitectos impulsores del diseño comunitario en arquitectura han sido referenciados en la historiografía dedicada a las políticas espaciales, el diseño promovido desde abajo o la metodología colaborativa, pero rara vez en las principales publicaciones de arquitectura. El período en el que fue pionera, lo que ahora se acepta comúnmente como la arquitectura de la participación, se evalúa hoy en día con escasa frecuencia y, cuando se da ese caso, el proyecto tiende a abordarse desde sus valores indudablemente más evidentes, bien sea el control del usuario, las prácticas *bottom-up* o la responsabilidad social del arquitecto. Pero como si se tratara de proyectos estáticos y congelados en el tiempo, meras experiencias exitosas de activismo político y profesional, son difícilmente

reseñadas a partir de su evolución cotidiana y condición actual, omitiendo así sus controversias implícitas en las condiciones cambiantes de los contextos políticos que enmarcaron su razón de ser. Manfredo Tafuri¹ ya defendía la necesidad de desvelar la complejidad de los hechos históricos a partir de sus virtudes contextualizadas en su tiempo. Por lo tanto, si queremos demostrar la capacidad de esas prácticas arquitectónicas para fomentar nuevas comprensiones en el presente, deberíamos, además, revisarlas desde su reverso, abordándolas con sus carencias y dificultades.

Desde esta perspectiva, el artículo revisa el proyecto de La Maison Médicale, parte de la zona social del Campus de Medicina de la Universidad Católica de Lovaina (UCL) en Woluwé-Saint Lambert, Bruselas, como uno de los buques insignia del diseño comunitario que todavía está en uso. Reconocido internacionalmente con el nombre de *Atelier Kroll: Architecture et Urbanisme*, Lucien Kroll, nacido en 1927, estuvo a cargo del proyecto desde 1969.

La singularidad del caso ha quedado demostrada en la literatura historiográfica comprometida en la explicación

¹ TAFURI, Manfredo. *Teorías e historia de la arquitectura: hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico*. Barcelona: Laia, 1973.

de la originalidad metodológica del arquitecto en cuanto al diseño comunitario. Es habitual que aparezca brevemente citado en capítulos introductorios sobre participación y en reseñas históricas sobre el tema, como, por ejemplo, en las obras de Paul Jenkins² y de Jeremy Till³ o en análisis más profundos donde se ha dado voz al mismo arquitecto⁴. A su vez, se ha omitido en otros trabajos que tienen como objetivo reconstruir parcialmente la historia de la participación⁵ y de su crítica⁶. Añadimos la particularidad de que la vivienda para estudiantes de La Maison Médicale o La Mémé⁷ es descrita especialmente por Francis Strauven⁸ en el ensayo titulado “L'anarchitecture de Lucien Kroll”. Casi 50 años después, la introducción de la noción “anarquitectura” por parte de Strauven sigue siendo notable, ya que, a pesar de no figurar en diccionarios de lengua, el término ha sido frecuentemente utilizado. Esto motiva la elección del caso de estudio.

En ese sentido, el artículo retoma La Mémé como pretexto para alcanzar el objetivo principal: explorar el proyecto desde la dimensión del diseño comunitario y su evolución en el tiempo. Para ello se profundiza en el concepto básico de anarquitectura que, entendido como principal condición disruptiva, nos permitirá analizar la obra e identificar en qué formas y procesos se traduce el propio concepto. De acuerdo con una aproximación que vaya más allá de los orígenes del proyecto, nos fijaremos en cómo se expresa y evoluciona la anarquitectura de Kroll en La Mémé, ya sea en las fases de planificación y de diseño, ya sea en el uso y la transformación que demanda actualmente el edificio. Perseguimos una revisión más situada, concreta y compleja del término

“anarquitectura” para superar la relación entre el proyecto y una idea de participación a menudo simplificada y abstracta.

Para llevarlo a cabo aplicamos dos aproximaciones metodológicas: la primera parte de la revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias. El acercamiento teórico se complementa con una visita a La Mémé más una serie de conversaciones exploratorias con algunos agentes locales. La segunda se acoge a la propuesta de Giancarlo De Carlo que, a partir de 1980⁹, otorga al usuario el principal protagonismo en la creación del espacio en tres etapas: definición del problema; elaboración de soluciones; y evaluación del resultado a partir del uso. De Carlo señaló que el usuario suele verse ignorado a lo largo de esta tercera fase. Para corregir esto, De Carlo propuso el principio de la participación del usuario a través de la toma de decisiones de forma circular, como proceso cíclico en el tiempo atravesando todas las etapas de creación, uso y transformación. Desde este enfoque, ¿qué papel juega la idea de anarquitectura en la concepción arquitectónica de Kroll y qué nos explica de las distintas etapas de vida del proyecto? A una escala más general, ¿cuáles son los potenciales, los límites y las contradicciones de la arquitectura de participación desde la noción de anarquitectura?

ANARQUITECTURA Y LA MÉMÉ. UNA REVISIÓN DEL CONCEPTO VINCULADA A LOS ORÍGENES DEL PROYECTO

El uso que hace Strauven del término “anarquitectura” se limita al título de su artículo escrito en 1976. Unos años

más tarde, en 1984, Kroll recupera el término para dar título a la presentación de su obra que califica como anárquica y anarquitectónica¹⁰. Dado que algunas publicaciones recientes recuperan el vocablo y lo asocian con “anarquismo”, parece que la historiografía acerca de la obra de Kroll ha tendido a asociar “anarquitectura” como sinónimo de “anarquismo”, quizás en parte por similitud fonética entre ambos. Sorprendentemente ningún autor profundiza en la asociación del término con una historia más amplia de las ideas sobre anarquismo o con sus implicaciones para lo que De Carlo denominó evaluación cíclica de las fases de proyecto.

Para contextualizar la obra de Kroll debemos recordar las conexiones de este interés entre la historia de las influencias procedentes de la geografía anarquista con la generación de arquitectos de posguerra integrados en las prácticas impulsadas por la comunidad¹¹. Identificamos elementos clave que comparten a través de dos corrientes intelectuales interconectadas: a) la relación sociedad-naturaleza o individuo-entorno; y b) el urbanismo desde abajo o las prácticas populares de producción de espacio.

La crítica del cisma ciudad-naturaleza por parte de la geografía protoecológica viene protagonizada por referentes como Elisée Reclus¹², Léon Metchnikoff o Piotr Kropotkin (predominantemente anarquista) y también por la sociología positivista menos anarquista (Kroll se refiere al pensamiento estructuralista de Claude Lévi-Strauss y a sociólogos como Axel Honneth, Georg Simmel, Max Weber, Siegfried Kracauer y Pierre Bourdieu)¹³. Estas corrientes encuentran su continuidad en el movimiento

regionalista de los pioneros del urbanismo descentralizador Patrick Geddes y Lewis Mumford, complementado por la noción de medio ambiente propuesta por Colin Ward como categoría socionatural basada en la autonomía del usuario¹⁴ y extendida hacia el “naturalismo dialéctico” propuesto por Murray Bookchin. Esta tradición busca modelos socioespaciales basados en la interdependencia territorial entre naturaleza y ciudad, y justicia e igualdad en la organización socioespacial.

La segunda corriente esencial de influencias es el urbanismo desde abajo: las contribuciones iniciadas por Kropotkin sobre la cooperación entendida como dinámica evolutiva influyeron directamente a las disciplinas espaciales a través de E. Howard y L. Mumford. También propiciaron un mayor reconocimiento a la arquitectura popular en oposición al imaginario totalitario de los profesionales del siglo xx¹⁵. Esta será la base de lo que podríamos denominar la generación de arquitectos anarquistas, el caldo de cultivo intelectual de la anarquitectura. Nombres como Giancarlo De Carlo, John F. C. Turner, Pat Crook, Walter Segal, Carlo Doglio, Colin Ward, Brian Richardson constituyen un primer círculo al que se suman Kroll, N. John Habraken o Ralph Erskine, entre otros pioneros de la participación en arquitectura. Para este grupo de autores, el control del usuario implica una mayor calidad del espacio que reorienta la arquitectura hacia una profesión autocomplaciente para el “cliente” entendido como fuente de talento y bienestar. En ese sentido, descentralizar y redistribuir el poder era el objetivo de muchas tácticas y estrategias relacionadas con la vivienda de autoayuda a escala global¹⁶.

2 JENKINS, Paul; PEREIRA, Marcia; TOWNSEND, Leanne. Wider scoping of relevant literature. En: Paul JENKINS; Leslie FORSYTH, eds. *Architecture, Participation and Society*. Oxon, Great Britain and New York: Routledge, 2010, pp. 60-79.

3 TILL, Jeremy; SCHNEIDER, Tatjana; AWAN, Nishat. *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*. London, New York: Routledge, 2011.

4 KROLL, Lucien. Animal town planning and homoeopathic architecture. En: Peter BLUNDELL JONES; Doina PETRESCU; Jeremy TILL, eds. *Architecture and Participation*. Oxon, Great Britain and New York: Taylor and Francis, 2005, pp. 183-186.

5 SCHINKEL, Ulrike; JAIN, Angela; SCHRÖDER, Sabine, eds. *Local action and participation: approaches and lessons learnt from participatory projects and action research in future megacities*. Berlin: Jovis, 2014.

6 MIESSEN, Markus. *The nightmare of participation. Crossbench Praxis as a Mode of Criticality*. Berlin: Sternberg Press, 2014.

7 “La Mémé” es el nombre dado por la asociación de estudiantes de la UCL. En Bélgica, especialmente entre los sesenta y setenta, cada universidad tenía su “círculo” o asociación y estaban muy ligados a la influencia política en la dirección de la Universidad.

8 STRAUVEN, Francis. *L'anarchitecture de Lucien Kroll*. En: *Architectural Association Quarterly*. London: Architectural Association, diciembre 1976, n.º 2, pp. 40-44.

9 DE CARLO, Giancarlo. *An architecture of participation*. En: *Perspecta*, 1980, vol. 17, pp. 74-79.

10 KROLL, Lucien. *Anarchitecture*. En: HATCH, Richard. *The Scope of Social Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984, p. 167.

11 OYON, José Luis; KUZMANIĆ, Jere. The anarchist strain of planning history: pursuing Peter Hall's *Cities of Tomorrow* thesis through the Geddes connection, 1866-1976. En: WELCH GUERRA, Max y otros, eds. *European Planning History in the 20th Century*. New York: Routledge, 2022.

12 OYON, José Luis; SERRA, Marta. Las casas de Reclus: hacia la fusión naturaleza-ciudad, 1830-1871. En: *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* [on-line]. Barcelona: Universidad de Barcelona, diciembre 2012, vol. XVI, n.º 421 [consulta: 05-10-2022]. ISSN: 1138-9788. Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-421.htm>.

13 KROLL, Lucien, op. cit. supra, nota 4, p. 185.

14 KUZMANIĆ, Jere. Colin Ward y La Naturaleza Compleja del Medio Ambiente. En: *Crítica Urbana. Revista de Estudios Urbanos y Territoriales* [online]. Urbanización y crisis ambiental. A Coruña: Crítica Urbana, 2021, vol. IV, n.º 20 [consulta: 05-10-2022]. Disponible en: <https://criticaurbana.com/colin-ward-y-la-naturaleza-compleja-del-medio-ambiente>.

15 HALL, Peter. *Cities of Tomorrow: an intellectual history of urban planning and design since 1880*. 4th edition. London: Blackwell Publishing Ltd, 2014.

16 WARD, Colin. *Talking houses*. London: Freedom Press, 1990.

A modo de manifiesto, la posición de Kroll en esta tradición de diseño comunitario queda bien patente en su intervención crítica en el marco del *Symposium Internazionale sulle Politiche di Trasformazione Urbana Ecosostenibile*:

*"En materia de planificación del paisaje residencial, existen dos formas de aproximación que son diametralmente opuestas. El primero, un enfoque centralizado, que decide de arriba hacia abajo: los detalles más pequeños deben obedecer a la parte superior [...]. La tendencia actual consiste más bien en poner en práctica un enfoque ramificado: el de la subsidiariedad. Así, los detalles se aglomeran espontáneamente en grupos que luego son adoptados por entidades más sustanciales y pasan a formar parte de decisiones a gran escala, según el peso de los problemas"*¹⁷.

Para Kroll, los objetivos inherentes de la anarquitectura son la descentralización en todas las escalas y el desmantelamiento del poder jerárquico que constituye la sociedad¹⁸ y en 1969, exactamente un momento álgido para esta tradición de arquitectos anarquistas, arranca el encargo de La Mémé cuando la Universidad Católica de Lovaina (UCL) se dispuso a construir una nueva facultad de medicina cerca de Bruselas, sobre la base de planeamiento que incluyera un gran hospital y sus instalaciones residenciales complementarias.

En ese entonces Lucien Kroll era un arquitecto poco conocido en los círculos arquitectónicos belgas. Ya había

trabajado en el nuevo distrito de Kimihurura en la capital Kigali en Rwanda¹⁹ durante 1966 y 1967²⁰. A esta primera experiencia se debe su interés por la arquitectura vernácula y por la informalidad. Otro proyecto precursor²¹ fue un complejo de vivienda formado por quince apartamentos diseñados teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios. Por medio de entrevistas a inquilinos se propuso tomar decisiones de forma asamblearia²². Así empezó a probar el método de la "terapia centrada en el cliente" basada en la psicología humanista propuesta por Carl Ransom Rogers²³. En este punto, los estudiantes de medicina contactaron con Kroll para que aceptara el encargo y él se motivó a proponer un proceso participativo al promotor, la UCL.

A partir de aquí el vínculo directo entre Kroll y el anarquismo es De Carlo, quien plantea *"¿A quién sirve la arquitectura? ¿Sirve a los propios arquitectos, a los clientes que encargan los edificios o a las personas que usan y viven la arquitectura?"*²⁴. Y es que Kroll y De Carlo compartían la convicción de que la autonomía del usuario era crucial para redirigir la credibilidad de la arquitectura y su oportunidad de renovación cultural²⁵. Estos planteamientos resultaron la principal fuente de fricción que pronto complicó la relación profesional entre Kroll y la UCL²⁶. Un pulso prolongado entre ellos agravaría el buen desarrollo del proyecto, ya que la dirección de la UCL se opuso al control de decisiones por parte de los estudiantes

17 Reunión del G8 en marzo de 2001 en Padua. Ver KROLL, Lucien. *Manifesto: Slow mutation of housing politics*. Arquitextos, São Paulo, year 02, n. 018.04, Vitruvius, nov. 2001. Disponible en: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.018/830/en>.

18 KROLL, Lucien, op. cit. supra, nota 4.

19 Kroll recibió el encargo para la redacción de un plan general que incluía la Universidad Clínica de Butare, el Ministerio de Comercio, Industria y Minería, y edificios de administración para la Presidencia de la República de Ruanda, la antigua colonia belga entre 1916 y 1962.

20 KROLL, Lucien. *Lucien Kroll. Building and Projects*. London: Thames and Hudson, 1988, p. 26

21 Diseñado entre 1962 y 1965 en Auderghem, Bruselas.

22 KROLL, Lucien, op. cit. supra, nota 20, p. 32.

23 ROGERS, Carl Ransom. *Client-centred Therapy: Its Current Practice, Implications and Theory*. London: Constable, 1951.

24 DE CARLO, Giancarlo. *Architecture's Public*. En: ZUCCHI, Benedict, ed. *Giancarlo De Carlo*. Oxford: Butterworth, 1992 [1969].

25 Aunque Kroll no perteneció al Team X ya que era más joven, tuvo contacto directo con Giancarlo De Carlo, Peter Smithson, Aldo van Eyck y Ralph Erskine. Prueba de esa afinidad con el grupo es que fue invitado en los ILAUD en Bruselas durante inicios de los noventa, y también había contribuido a la revista *Spazio e Società*.

26 Entre 1970 y 1977 la Zona Social de la UCL consistía en el propio edificio de La Mémé, una residencia secundaria para estudiantes de farmacia, una escuela primaria, el edificio de administración, un conjunto de espacios para asociaciones y comercio, un teatro cultural y la estación de metro, todo ello diseñado por Atelier Kroll, donde el arquitecto colaboraba con su mujer, Simone Kroll.

el proyecto "es más o menos ageométrico, antiauthoritario, anárquico (anarquitectónico), es decir, humano -tan orgánico y tan ecológico como una familia de plantas- "³⁰.

Para Kroll, el proyecto anarquitectónico se concibe desde el inicio como un ecosistema, un sistema vivo que deberá adaptarse a los cambios venideros, integrando la espontaneidad y diversidad necesarias para mantener la idea de ecología social que el arquitecto traslada al edificio a dos niveles:

Por un lado, la predominancia de la espontaneidad y organicidad tanto en fachada como en planta. Kroll promueve una composición irregular, una fachada que se disuelve en volúmenes amontonados en cubierta, planos superpuestos y retranqueos. Evitará la repetición para formar un ensamblaje de apartamentos que sea capaz de absorber un sinfín de excepciones a la regla. El resultado, aparentemente arbitrario y espontáneo, acude al imaginario de la arquitectura de *kasbahs* y *bidonvilles* que le inspiraron.

El vector tiempo, cruzado con el triunfo de la excepción, implicará sin embargo la compleja labor de atender a la reposición de elementos por necesidad de cambio. Y no existirá una ventana tipo que se repita, que sea replicable o rápidamente reemplazable. Así, los encargados de mantenimiento explican las dificultades derivadas de las necesidades cambiantes de confort térmico o de seguridad. En los interiores, organicidad y dinamismo se traducen en apartamentos de doble y triple altura para pequeños grupos de estudiantes, con tramos de escaleras que no llegan a ninguna parte, o con ausencia de cerraduras en las puertas (figura 1). En la actualidad, estos aspectos han sido, en la medida de lo posible, readecuados.

Por otro lado, la diversidad también da lugar al pluralismo y ello demuestra un profundo compromiso de Kroll con la otredad, con la reconciliación, con la diferencia y con la integración del diseño. En la conversación mantenida con Kroll, el arquitecto recuerda la oposición de opiniones de los estudiantes en cuanto al estilo de vida

respaldados por el arquitecto²⁷. Esta quiebra ejemplifica lo que fue el debate generacional acerca de quién debería ser el verdadero cliente del arquitecto.

ANARQUITECTURA EN TORNO AL DISEÑO, USO Y TRANSFORMACIÓN DE LA MAISON MÉDICALE: FORMAS ESPACIALES Y PROCESOS

Para seguir nos proponemos examinar cómo se expresa espacialmente la idea de anarquitectura y su capacidad de respuesta a los cambios provocados por el paso del tiempo. Se trata de concretarla en el diseño del proyecto pero también de revisarla en sus formas de uso y en sus posibilidades de transformación presente. Para la elaboración de una crítica más arraigada a la realidad del edificio, se realizó una visita a La Mémé acompañada por dos personas trabajadoras encargadas de la gestión y mantenimiento de los espacios del campus de medicina de la UCL. Se complementó esta entrada al presente con otras dos entrevistas a modo de conversación: una con una joven arquitecta de la UCL, investigadora en vivienda modular y experta en Kroll; otra con un arquitecto belga de reconocido prestigio la obra del cual establece ciertos paralelos con la de Kroll. También se dio un encuentro informal con Lucien Kroll en su casa-estudio²⁸.

De acuerdo con la visita, conversaciones mantenidas y con un análisis comparativo de fuentes bibliográficas, podemos identificar tres condiciones básicas que definen las principales características de la arquitectura anárquica de Lucien Kroll en La Mémé. Las presentamos revisando su condición evolutiva:

Primero, anarquitectura como organicidad, espontaneidad y diversidad

Kroll afirma que en la fase de diseño persigue la idea de organismo vivo. Invoca una arquitectura orgánica capaz de emergir espontáneamente en otras formas organizativas en respuesta a cambios de las condiciones ambientales²⁹. Incorpora la variable "tiempo", y en sus palabras,

27 Ver STRAUVEN, Francis, op. cit. supra, nota 8.

28 Gracias a Elodie Degavre (Faculty of Architecture, Architectural Engineering and Urban Planning LOCI-UCL) y Cécile Bacquoy (UCL).

29 ATELIER LUCIEN KROLL. *Bio, psycho, socio. Eco 1. Ecologies urbaines*. Paris: L'Harmattan, 1997.

30 KROLL, Lucien, op. cit. supra, nota 10, p. 167.



1



2

deseado. Esta división afectó a la composición del espacio y su definición en planta. Tal desacuerdo interno también se trasladó a la composición de fachadas (figura 2). En la parte derecha de la planta, ocupando un tercio del edificio, se acomodaron en un inicio los usuarios que no se identificaban con tal experimento de libertad creativa.

Simetrías, líneas rectas, visuales extensas y repetición dieron forma a la distribución de las viviendas a lado y lado de un corredor (ver correspondencia con la imagen derecha de la figura 3). La fachada de este ambiente regular se construyó con una retícula acristalada para dotar de luz a los interiores más cerrados. En la otra mitad,

1. Tramo de escaleras en una de las cocinas de un apartamento decorado por los residentes actuales.
2. Fachada principal de La Mémé.
3. Contraste entre espacios de carácter opuesto. Comunicaciones orgánicas e irregulares entre plantas por residentes abiertos a la creatividad (izquierda). Corredor lineal que distribuye por simetría los apartamentos idénticos y regulares (derecha).
4. Espacio público plaza Alma en 1982, con el edificio de La Mémé a la izquierda.



3



4

tanto fachada como planta se fragmentan sin dejar rastro de repetición alguna. La propia estructura de pilares de hormigón se esparce simulando cierta aleatoriedad. El corredor distribuidor desaparece alrededor de un núcleo de servicios compartidos. Aparecen alturas múltiples, color en los accesos (imagen izquierda de la figura 3) y las terrazas también son colectivas. Aquí se acomodaron los residentes proclives a la vida en comunidad, y en el extremo opuesto, aquellos deseosos de un espacio más privado.

Actualmente, desde el interior del edificio, el personal de mantenimiento destaca el contraste entre ambas partes y ciertas dificultades de orientación espacial tanto de usuarios como de trabajadores. Se nos explica que la selección del apartamento ya no responde a un deseo de forma de vida sino a aspectos prácticos como la disponibilidad de ingreso o la adecuación a la movilidad reducida. Con las décadas, la emergencia de nuevos marcos normativos que rigen el estricto control del edificio a nivel de comportamiento térmico, de accesibilidad y antiincendios, ha provocado la reducción de formas de apropiación espontáneas, dando lugar a buhardillas vacías, accesos a las terrazas bloqueadas, rincones infrutilizados y triples alturas sin habitar. Incluso entramos en apartamentos que se mantienen cerrados por dificultades de

mantenimiento. Las formas de ocupación del espacio tienden a ser estandarizadas y son las mismas en ambas partes del edificio que en su pasado operaba como un contenedor de la diferencia.

Organicidad, espontaneidad y diversidad también se concibieron desde un inicio para la urbanización paisajística de los entornos del edificio que en el año 1971 conformaban una gran extensión de terrenos baldíos en la periferia de Bruselas. El espacio público se diseñó con los criterios de hábitat evolutivo del paisajista L.G. Le Roy³¹ en

31 Louis Guillaume Le Roy (1924 Amsterdam - 2012), también conocido como el paisajista anarquista, desarrolló el proyecto Écocathédrale a partir de 1966.



5

colaboración con Lucien y Simone Kroll. La implicación directa de los estudiantes durante las obras empezó con los trabajos de revegetación. Algunos de los árboles plantados en aquel entonces aún se mantienen (figura 4), y ese tercer paisaje deseado arraigó tomando fuerza en los intersticios exteriores que uno puede recorrer hoy sobre el lugar (figura 5). De acuerdo con las conversaciones, la calidad de la diversidad de especies en cuanto a vegetación se ha mantenido a lo largo de las décadas, pero la baja intensidad de implicación de estudiantes en la producción del entorno revela la clara erosión del sentimiento de comunidad.

Segundo, anarquitectura como proceso metodológico de implicación comunitaria
Preocupado por la ética relacional, Kroll se pregunta “¿Por qué interrogar y monitorear a los residentes? Se trata

de alcanzar una complejidad viva. ¿Y cuál es la razón de esta complejidad?”³². Afirma que una “arquitectura humanista” se basa en reconocer el usuario como fuente de conocimiento y de autogestión como máxima autoridad. En consecuencia, el arquitecto inició en 1968 un intenso período de reuniones con el círculo de estudiantes para elaborar un proceso que buscaría su continuidad en la fase de uso. La influencia psicológica Rogeriana reforzó su compromiso por una predisposición pasiva que promoviera los instintos positivos innatos de las ideas del usuario:

*“Mi profesión me obliga sobre todo a escuchar atentamente. Entonces debo sugerir proyectos compatibles con la forma en que vive la gente. Normalmente trabajo con grupos [...]. Eso es lo que necesito. A partir de ese momento me convierto en arquitecto”*³³.

³² KROLL, Lucien. Entretien. Lucien Kroll ou l’architecture sans maître. En: *L’architecture d’aujourd’hui. Participer*. Paris: Archipress & Associés, enero, 2007, n.º 368, p. 96.

³³ Ibíd., p. 96.

5. Actualidad del jardín evolutivo fruto del proyecto paisajístico original, hoy mantenido por los servicios externalizados de la UCL. La Mémé al fondo a la derecha, y la entrada al metro justo en el centro a segundo plano.

Otro aspecto clave del proceso fue la colaboración de un sociólogo y un psicólogo que se unían a los “grupos de pensamiento” organizados:

*“Para expandir la participación e incluir a otros estudiantes además de aquellos que se adelantaron con entusiasmo, organizamos una serie de reuniones formales que atrajeron a los estudiantes menos motivados. La Universidad, por invitación nuestra, envió un representante oficial a cada una de estas reuniones”*³⁴.

Para el acuerdo sobre el anteproyecto del Plan General, el equipo empleó maquetas de los edificios para trabajar sobre las propuestas ágilmente. Las maquetas eran de materiales fáciles de manipular y los hijos de las familias de estudiantes pudieron participar de talleres de trabajo colectivo. De acuerdo a las teorías de Carlo y gracias al vínculo creado con el arquitecto, los habitantes se involucraron en la fase de ejecución y construcción de exteriores e interiores.

La Mémé demuestra que el inicio del proceso fue crucial, especialmente a la hora de definir el papel de cada agente involucrado en el diseño y en la vida útil del edificio. La presencia de un grupo interdisciplinario de expertos (como el sociólogo y el psicólogo) reforzó el impacto pedagógico en los participantes, incluido el arquitecto. Esto permitió la realización de una imagen cocreada fruto de las decisiones colectivas, y facilitó la cooperación entre residentes, albañiles e industriales. Las expectativas de los usuarios estuvieron acompañadas coherentemente por el arquitecto en las fases iniciales de diseño y construcción, pero el paso del tiempo debilitó la figura de nuestro arquitecto-mediador.

Uno años después, como si la participación estuviera socavando la identidad de su profesión, Kroll fue literalmente penalizado por delegar y compartir el poder con los usuarios. La UCL justificó esa cuestión alegando desviaciones en los plazos de entrega y presupuesto. El precio que pagó Kroll fue muy severo y fue privado de ejercer profesionalmente en su país. Como consecuencia, el autor fue denunciado por su estética, calificada

públicamente de desordenada³⁵, su obra fue desterrada. Después de ser vetado en Bélgica durante los años ochenta y noventa, Kroll no pudo acompañar la evolución de La Memé. Sin embargo, siguió aplicando el diseño comunitario en los proyectos de vivienda colectiva que posteriormente desarrollaría en Francia, Holanda y Alemania.

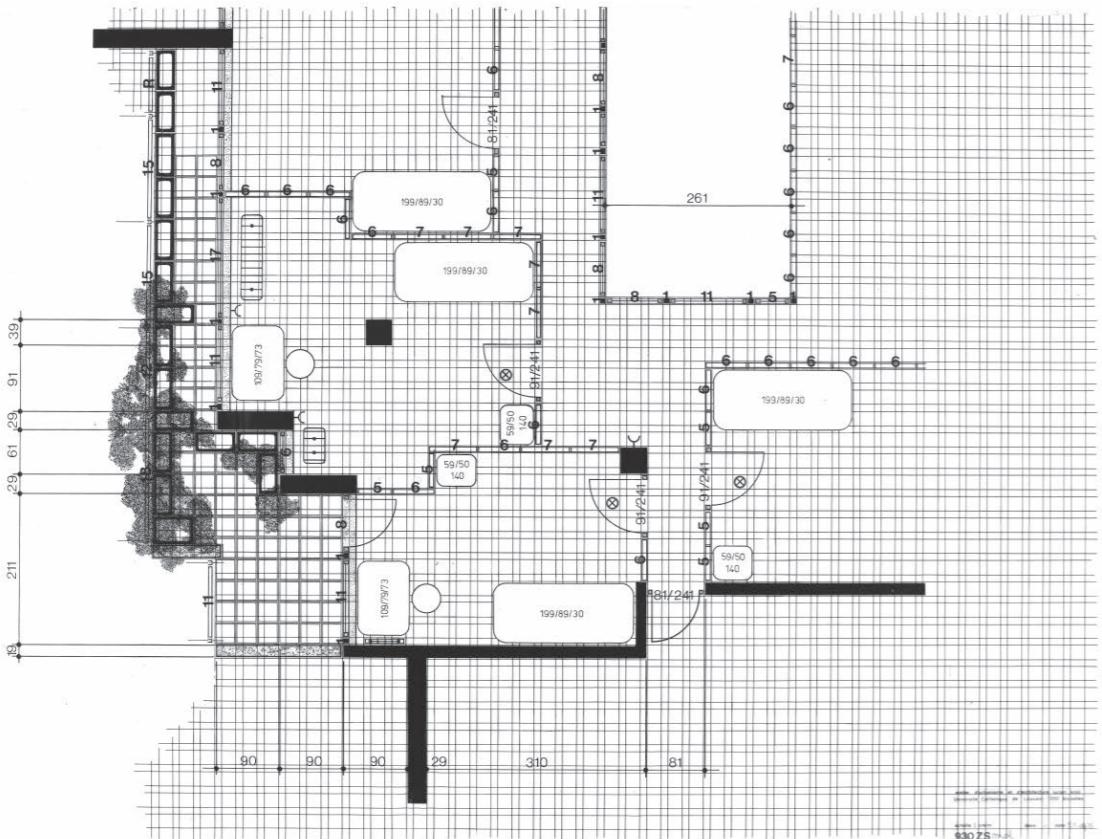
En la fase actual, las conversaciones mantenidas durante la visita explican que el espíritu original del proceso participativo, que fue esencial para responder a las necesidades cambiantes de la comunidad de entonces, ha prácticamente desaparecido. Los estudiantes que hoy habitan los espacios pensados comunitariamente desconocen el proceso que hubo detrás y el sentimiento de pertenencia de ese entonces ya no existe. Aun así, el reciente interés por la ecología está activando, progresivamente, la conciencia sobre el papel crucial de la comunidad en la gestión sostenible de los recursos del lugar. Esto permite preguntarnos si sería viable reiniciar un proceso participativo que pudiera dar respuesta a las necesidades que depara el futuro de las generaciones venideras. Que una de las facultades de la UCL sea una Escuela de Arquitectura nos da pistas sobre la viabilidad de tal posibilidad.

Tercero, anarquitectura como implementación técnica
La autonomía técnica en términos de elección y uso de materiales, más la aplicación de las habilidades de montaje de los usuarios fue crucial para este proyecto de vivienda. Kroll introduce un sistema de construcción inspirado en el concepto de *Open Building* de N. John Habraken (1961) y que dará lugar a la influyente publicación *Variations: The Systematic Design of Supports*³⁶. Kroll introdujo la cuadrícula escocesa de 30 × 30 cm dentro de un soporte estructural estático de pilares de hormigón y muros de carga. En el interior se hace evidente la distribución flexible donde los vecinos aplican la libertad de diseñar y modificar de acuerdo a sus necesidades cambiantes y con materiales proporcionados por el mercado industrial (figura 6).

³⁴ KROLL, Lucien, op. cit. supra, nota 10, p. 170.

³⁵ KROLL, Lucien, op. cit. supra, nota 32, p. 96.

³⁶ HABRAKEN, N. John. *Variations: The Systematic Design of Supports*. Cambridge, Mass.: Laboratory of Architecture and Planning at MIT, 1976 [1974].



6. Planta tipo siguiendo la trama SAR de N. J. Habraken en La Mémé. Particiones móviles frente a estructura de pilares y paredes de carga de hormigón.

6

La preocupación ecológica de Kroll también determinó el bajo rendimiento energético de los materiales a utilizar. Aprovechó la escasez de medios: yuxtaposición de hormigón visto con ladrillos ordinarios, marcos de ventanas no industrializados, vidrios estándar y placas de plástico.

Con las décadas, y a pesar de las críticas presentadas por la dirección de la UCL sobre la ejecución material del edificio, el reconocimiento internacional de Kroll ha

destacado su "belleza de la escasez"³⁷ en el uso de materiales, ya fuera en La Mémé como en el resto de proyectos realizados que afirman una continuidad constructiva muy marcada³⁸.

Como ferviente oponente del funcionalismo, Kroll propuso en La Mémé fusionar la estandarización industrial con la creatividad de la artesanía. Por ello se combinaron materiales industriales con albañilería mixta, un

³⁷ DE VYDER, Jan; VINCK, Inge. *Bravoure Scarcity Beauty. The book of the exhibition BRAVOUR in the Belgian pavilion at the 15th International Architecture Biennial in Venice*. Ghent: Flanders Architecture Institute, 2016.

³⁸ Nos referimos a proyectos como la renovación de 100 viviendas en Alençon (Francia) (1978), las 110 viviendas en Marne-la-Vallé (1980) o la propuesta de rehabilitación residencial en Toulouse (1988).

gesto para rendir homenaje a la genuinidad de la labor artesanal de los albañiles. La industrialización se abría a la intención de superar la división del trabajo y a las clases sociales, una prueba más de la herencia anarquista y desalienación deseada por el arquitecto:

*"La industrialización abierta unida a la artesanía nos muestra el camino de la participación y la autodirección, y nos permite demostrar en el acto de construcción la posibilidad de una sociedad descentralizada"*³⁹.

Pero hoy día, el edificio, que fue diseñado para ser flexible en el tiempo, ve limitada su transformación por haber sido catalogado, patrimonializado. Así, cualquier renovación material debe ser moldeada de acuerdo con un sistema constructivo original que ya es obsoleto y costoso de mantener. Esta es una de las principales quejas de los responsables de mantenimiento, también una visión compartida por los arquitectos locales con quienes conversamos. Todos coinciden en que es muy difícil reproducir los elementos de construcción ya que cada parte es prácticamente única y excepcional. Añaden también la necesidad de una renovación energética profunda, sobre todo en cuanto a la materialidad de las fachadas. Las dimensiones del edificio y el gran coste son un factor decisivo. Pero es evidente que desde un enfoque metabólico el edificio minimizaría su huella ecológica y la comunidad que lo habita podría encontrar el punto de equilibrio necesario en el utilizar, mantener y administrar el propio espacio⁴⁰.

CONCLUSIONES Y APRENDIZAJES

La anarquitectura es algo más que un período pionero de la metodología experimental de los setenta. Hemos visto cómo sus raíces y valores se extienden a lo largo de los doscientos años precedentes, y la distribución geográfica de la colaboración transnacional nos presenta la generación de arquitectos anarquistas como un movimiento profesional de desarrollo autónomo en los bordes de la crítica del movimiento moderno en la que Kroll se inscribe. Por anarquitectura nos referimos, pues, a una amplia tradición popular en la que el anarquismo tuvo un papel

fundamental en la conformación de una filosofía espacial y en la que arquitectos como Kroll promovieron la evolución incremental de estas bases más allá de una breve expresión vanguardista.

En consecuencia, Kroll otorga al concepto anarquitectura los valores de la corriente anarquista ofreciendo una visión tripartita basada en: 1) la idea de organicidad o sistema vivo capaz de democratizar las relaciones entre individuo y entorno construido; 2) un proceso de construcción de comunidad que persigue asegurar la agencia del usuario no solamente en los inicios de proyecto sino también en las fases de construcción y transformación futuras; y 3) el acceso democrático a los recursos necesarios, atendiendo a una optimización material que permita e integre el trabajo artesanal como libertad creativa.

El paso del tiempo en La Mémé también fomenta otros aprendizajes en cuanto a esta anarquitectura: para que sus valores sean resilientes, es necesaria una convicción ético-política entre las partes que conforman la comunidad de actores implicados con el edificio. Nos referimos a una conciencia sobre la tensión que existe y la distancia que se puede generar entre autonomía y estructura, entre la agencia de las partes y el poder de lo normativo, entre momento de creación inicial participativa y el proceso de uso cotidiano de una vivienda para estudiantes. En este punto, el arquitecto, como mediador, juega un papel clave que, en nuestro caso, no pudo ser abordado durante la vida útil del edificio debido a su expulsión.

En ausencia de arquitecto, la disolución de la comunidad puede ser también un factor derivado de la institucionalización, y si le sumamos la catalogación patrimonial del edificio, la capacidad de acción usuaria queda progresivamente desdibujada. La impermanencia de la comunidad y la falta del sentimiento de pertenencia son causa del fracaso de muchos procesos de participación, una evidencia más en la actualidad de La Mémé.

Además, la tensión entre la agencia de las partes y la influencia del sistema también mitiga la fácil idealización sobre la idea de autonomía. En participación sabemos que, si bien las necesidades y los deseos individuales se

³⁹ KROLL, Lucien, op. cit. supra, nota 10, p. 171.

⁴⁰ Un posible referente son las denominadas comunidades energéticas locales que podrían inspirar tal transformación necesaria para La Mémé.

identifican de forma diferenciada, apenas nunca se discute qué es lo que los hace variar, y difícilmente estas demandas se perciben independientemente del "yo social"⁴¹. Así, cualquier generación está socialmente construida por imaginarios, estereotipos, persuasiones y sueños que provienen de la estructura a la que pertenecen. Entonces, es pertinente preguntarse hasta qué punto -como arquitectos- podemos llegar a mantener una distancia con la inferencia del sistema. Es en este punto donde la participación radical, el diseño anarquitectónico, puede ofrecer una pedagogía transformadora integrada en una concepción del espacio sistémico, atento a la relatividad necesaria.

También asistimos a la desaparición de una memoria colectiva que apenas encuentra canales de transmisión. El registro de la historia y de los saberes derivados del

proceso participativo es necesario para atender a los debates emergentes como la necesidad de acceso a la vivienda o bien los retos ante el cambio climático y la sostenibilidad ambiental, temas que ya han entrado en juego en el futuro de La Mémé.

En definitiva, Kroll fue capaz de plantar una semilla que tomara forma. Con el tiempo, por causa de los cambios y acontecimientos, los procesos y sus expresiones formales parecen resistir, pero a veces se diluyen y entran en contradicción con el futuro. El concepto de anarquitectura implica procurar por una arquitectura viva, autosuficiente pero adaptable. Es un concepto frágil y resistente a la vez que, cruzado por la idea de transición temporal, se ve retado a encontrar su propio lugar para permanecer.■

Agradecimientos

En especial a la arquitecta investigadora Elodie Degavre (Faculty of Architecture, Architectural Engineering and Urban Planning LOCI-UCL) por la facilitación de contactos y su colaboración; a Cécile Bacquoy (UCL) y al arquitecto Jan de Vylder por su disponibilidad; y a Lucien Kroll quién, fallecido el pasado mes de agosto de 2022, nos abrió las puertas de su estudio en diciembre de 2019.

Aportación de cada autor

Marta Serra-Permanyer (MS-P) y Jere Kuzmanić (JK) Conceptualización; metodología; análisis y preparación del escrito (MS-P 50% - JK 50%) Autoría: (MS-P 50% - JK 50%)

Bibliografía citada

- ATELIER LUCIEN KROLL. *Bio, psycho, socio. Eco 1. Ecologies urbaines*. Paris: L'Harmattan, 1997. ISBN 9782738444196.
- DE CARLO, Giancarlo. An architecture of participation. En: *Perspecta*. Yale: School of Architecture, 1980, vol. 17, pp. 74-79.
- DE CARLO, Giancarlo. Architecture's Public. En: ZUCCHI, Benedict, ed. *Giancarlo De Carlo*. Oxford: Butterworth, 1992 [1969], pp. 3-22. ISBN 0750612754.
- DE VYLDER, Jan; VINCK, Inge. Bravoure Scarcity Beauty. The book of the exhibition BRAVOURÉ in the Belgian pavilion at the 15th International Architecture Biennial in Venice. Ghent: Flanders Architecture Institute, 2016. ISBN 9789082122572.
- HABRAKEN, N. John. *Variations: The Systematic Design of Supports*. Cambridge, Mass.: Laboratory of Architecture and Planning at MIT, 1976 [1974]. ISBN 978-0262580328
- HALL, Peter. *Cities of Tomorrow: an intellectual history of urban planning and design since 1880*. 4th edition. London: Blackwell Publishing, 2014. ISBN 978-1-118-45647-7.
- JENKINS, Paul; PEREIRA, Marcia; TOWNSEND, Leanne. Wider scoping of relevant literature. En: JENKINS, Paul; FORSYTH, Leslie, eds. *Architecture, Participation and Society*. Oxon, Great Britain and New York: Routledge, 2010, pp. 60-79. ISBN 9780415547246
- KROLL, Lucien. Anarchitecture. En: HATCH, Richard. *The Scope of Social Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984, p. 167-181. ISBN 9780442261535.

⁴¹ TZONIS, Alex; LEFAIVRE, Liane. Commentary on UCL Zone Sociale. En: HATCH, Richard. *The Scope of Social Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984, pp. 167-181.

- KROLL, Lucien. *Lucien Kroll. Building and Projects*. London: Thames and Hudson, 1988. ISBN 9780847808663.
 - KROLL, Lucien. Manifesto: Slow mutation of housing politics. En: *Vitruvius. Arquitextos* [en línea]. Sao Paulo: año 2, nov. 2011, n.º 018.04 [consulta: 01-03-2022]. ISSN 1809-6298. Disponible en: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.018/830/en>
 - KROLL, Lucien. Animal town planning and homoeopathic architecture. In: BLUNDELL JONES, Peter; PETRESCU, Doina; TILL, Jeremy, eds. *Architecture and Participation*. Oxon, Great Britain and New York: Taylor and Francis, 2005, pp. 183-186. ISBN 9780415317467.
 - KROLL, Lucien. Entretien. Lucien Kroll ou l'architecture sans maître. En: *L'architecture d'aujourd'hui. Participer*. París: Archipress & Associés, enero 2007, n.º 368, pp. 92-99. ISSN 0003-8695
 - KUZMANIĆ, Jere. Colin Ward y la naturaleza compleja del medio ambiente. En: *Crítica Urbana. Revista de Estudios Urbanos y Territoriales. Urbanización y crisis ambiental*. [en línea]. A Coruña, 2021, vol. 4 n.º 20 [consulta: 05-10-2022]. ISSN 2605-3276. Disponible en: <https://criticaurbana.com/colin-ward-y-la-naturaleza-compleja-del-medio-ambiente>
 - MIESSEN, Markus. *The nightmare of participation. Crossbench Praxis as a Mode of Criticality*. Berlin: Sternberg Press, 2014. ISBN 978-1-934105-56-6-2.
 - OYON, José Luis; SERRA, Marta. Las casas de Reclus: hacia la fusión naturaleza-ciudad, 1830-1871. En: *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* [en línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, diciembre 2012, vol. XVI, n.º 421 [consulta: 05-10-2022]. ISSN: 1138-9788. Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-421.htm>
 - OYON, José Luis; KUZMANIĆ, Jere. The anarchist strain of planning history: pursuing Peter Hall's Cities of Tomorrow thesis through the Geddes connection, 1866-1976. En: WELCH GUERRA, Max y otros, eds. *European Planning History in the 20th Century*. New York: Routledge, 2022. ISBN 9781032222271
 - ROGERS, Carl Ransom. *Client-centred Therapy: Its Current Practice, Implications and Theory*. London: Constable, 1951.
 - TILL, Jeremy; SCHNEIDER, Tatjana; AWAN, Nishat. *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*. London and New York: Routledge, 2011. ISBN 9780415571937.
 - STRAUVEN, Francis. L'anarchitecture de Lucien Kroll. En: *Architectural Association Quarterly*. London: Architectural Association, diciembre 1976, n.º 2, pp. 40-44. ISSN 0001-0189.
 - SCHINKEL, Ulrike; JAIN, Angela; SCHRÖDER, Sabine, eds. *Local action and participation: approaches and lessons learnt from participatory projects and action research in future megacities*. Berlin: Jovis, 2014. ISBN 9783868592764
 - TAFURI, Manfredo. *Teorías e historia de la arquitectura: hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico*. Barcelona: Laia, 1973. ISBN 8472224511.
 - TZONIS, Alex; LEFAIVRE, Liane. Commentary on UCL Zone Sociale. En: HATCH, Richard. *The Scope of Social Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984, pp. 167-181. ISBN 978-0442261535.
 - WARD, Colin. *Talking houses*. London: Freedom Press, 1990. ISBN 9780900384554.
- Marta Serra-Permanyer** (Barcelona, 1981); Doctora arquitecta y profesora lectora en el Departamento de Teoría e Historia de la Arquitectura y Técnicas de la Comunicación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès, Universitat Politècnica de Catalunya. Su tesis "Latent Spaces: contemporary practices in art towards a critical urbanism" (cum laude, 2014) fue codirigida por Jose Luis Oyón y Jose Ángel Sanz. Forma parte del grupo de investigación Arquitectura, Ciudad y Cultura coordinado por Marta Llorente, e investiga en espacio público, autonomía del usuario y la dimensión comunitaria de la arquitectura y el urbanismo desde una perspectiva práctica, teórica e histórica. Ha publicado en Scripta Nova (2012), Zarch (2019, 2022), Arte Individuo y Sociedad (2020) y es autora de capítulos publicados por Abada (2020) y Routledge (2022). Cuenta con los premios European Prize for Urban Public Space (2016), Bauwelt (2017) y Premio de investigación científica a retos urbanos en la ciudad de Barcelona (2020).
- Jere Kuzmanić** (Split, 1990) es Asistente de Urbanismo en la Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geodesia de la Universidad de Split, Croacia. Doctorando desde 2020 en el Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio (DUOT) de la Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech. Cuenta con un Máster en Arquitectura, Urbanismo y Paisajismo por la Universidad de Zagreb (2015), y Máster en Ciencias en Urbanismo de TU Delft (2017). Su línea de investigación actual se centra en la historia del urbanismo desde una perspectiva proto-ecológica y perspectivas "desde abajo". Publicó un capítulo con Jose Luis Oyón en European Planning History of 20th Century.

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  0000-0001-7825-4965
 Jere Kuzmanic  0000-0002-7383-0684

p.101 INTRODUCTION. PICKING UP THE DEBATE AFTER THE CELEBRATION OF THE PROCESS

A widespread belief in the field of architectural theory and pedagogy holds that the plethora of community design projects in collective housing carried out in the late 1960s and 1970s lacked methodological rigour because they were pioneering, small-scale, experimental or, simply, utopian. The architects responsible for community design in architecture have been referenced in the historiography dedicated to spatial politics, bottom-up design or collaborative methodology, but rarely in the principal architecture publications. The period in which what is now commonly accepted as architecture of participation was a pioneer is infrequently evaluated today and, when it is, the project tends to be approached from its indisputably most obvious values, be they user control, bottom-up practices or the social responsibility of the architect. But as though they were static projects frozen in time, mere successful experiences of political and professional activism, they are rarely reviewed in terms of their daily evolution and present-day condition, thereby omitting their implicit controversies amid the changing conditions of the political contexts that prompted their existence. Manfredo Tafuri¹ defended the need to reveal the complexity of historical events based on their virtues contextualized in their time. Accordingly, if we are to demonstrate the capacity of these architectural practices to promote new understandings in the present day, we should also review them from their reverse side, taking into account their shortcomings and difficulties.

From this perspective, the article reviews the project of La Maison Médicale, part of the social facilities of the Medicine Campus of the Catholic University of Louvain (UCL) at Woluwe-Saint-Lambert, Brussels, as one of the flagships of community design that is still in use. Known internationally by the name of Atelier Kroll: Architecture et Urbanisme, Lucien Kroll, born in 1927, headed the project, starting in 1969.

p.102 The singularity of the case has been demonstrated in the historiographical literature committed to explaining the architect's methodological originality in terms of community design. It is common for it to be briefly cited in introductory chapters on participation and in historical reviews on the subject, such as the works of Paul Jenkins² and Jeremy Till,³ or in deeper analyses where the architect himself has been given a voice.⁴ However, it has been omitted in other works that aim to partially reconstruct the history of participation and its criticism.⁵ We add the particularity that the student housing of La Maison Médicale or La Mémé⁶ is described especially by Francis Straeven⁷ in the essay titled "L'anarchitecture de Lucien Kroll". Almost 50 years later, Straeven's introduction of the notion of "anarchitecture" is still notable, since, despite not appearing in language dictionaries, the term has been frequently used. This is the reason for the choice of this case study.

In this sense, the article takes La Mémé as a pretext to achieve the main objective: to explore the project from the viewpoint of community design and its evolution over time. To this end, it explores the basic concept of anarchitecture, which, seen as the main disruptive condition, will allow us to analyse the work and identify the forms and processes into which the concept itself translates. Adopting an approach that goes beyond the origins of the project, we will look at how Kroll's anarchitecture is expressed and evolves in La Mémé, in the planning and design phases, and in the use and transformation currently demanded by the building. We pursue a more contextualized, specific, complex review of the term anarchitecture in order to look beyond the relationship between the project and an often simplified, abstract idea of participation.

To do so, we applied two methodological approaches: the first is based on the bibliographical review of primary and secondary sources. The theoretical approach was complemented by a visit to La Mémé plus a series of exploratory conversations with some local agents. The second adopts the proposal of Giancarlo De Carlo who, as of 1980,⁸ gives the user the main role in creating space, in three stages: defining the problem; coming up with solutions; and evaluating the result on the basis of use. De Carlo pointed out that the user ends to be ignored in this third phase. To rectify this, De Carlo proposed the principle of user participation by means of circular decision-making, as a cyclical process in time running through all the stages of creation, use and transformation. From this perspective, what role does the idea of anarchitecture play in Kroll's architectural conception, and what does it tell us about the different life stages of the project? At a more general scale, what are the potentials, the limits and the contradictions of the architecture of participation in the notion of anarchitecture?

ANARCHITECTURE AND LA MÉMÉ. A REVIEW OF THE CONCEPT LINKED TO THE ORIGINS OF THE PROJECT

p.103 Straeven's use of the term anarchitecture is limited to the title of the article he wrote in 1976. Some years later, in 1984, Kroll picked up the term to present his work that he called anarchic and anarchitectural.⁹ Since some recent publications recover the word and associate it with anarchism, it seems that the historiography on Kroll's work has tended to see anarchitecture as a synonym of anarchism, due in part perhaps to the phonetic similarity of the two words. Surprisingly, no one has elaborated on the association of the term with a broader history of ideas about anarchism or its implications for what De Carlo termed the cyclical evaluation of project stages.

To contextualize Kroll's work, we must remember the connections of this interest between the history of influences coming from anarchist geography and the post-war generation of architects involved in community-driven practices.¹⁰ We identify key elements that they share in two interconnected intellectual strains: a) the society-nature or individual-environment relationship, and b) bottom-up urban planning or popular practices of space production.

Critique of the city-nature schism by proto-ecological geography is spearheaded by references such as Elisée Reclus,¹¹ Léon Metchnikoff and Pjotr Kropotkin (predominantly anarchist), and also by less anarchic positivist sociology (Kroll refers to the structuralist thought of Claude Lévi-Strauss and sociologists such as Axel Honneth, Georg Simmel, Max Weber, Siegfried Kracauer and Pierre Bourdieu).¹² These trends continued in the regionalist movement of the pioneers of decentralizing urbanism Patrick Geddes and Lewis Mumford, complemented by the notion of environment proposed by Colin Ward as a socio-natural category based on user autonomy,¹³ extending towards the dialectical naturalism proposed by Murray Bookchin. This tradition seeks sociospatial models based on territorial interdependence between nature and the city, and between justice and equality, in sociospatial organization.

The second essential strain of influences is bottom-up urban planning: the contributions initiated by Kropotkin on cooperation understood as evolutionary dynamics directly influenced spatial disciplines in the thinking of E. Howard and L. Mumford. They also led to greater recognition of popular architecture as opposed to the totalitarian imaginary of 20th century professionals.¹⁴ This was to be the basis of what we might call the generation of anarchist architects, the intellectual breeding ground of anarchitecture. Names such as Giancarlo De Carlo, John F. C. Turner, Pat Crook, Walter Segal, Carlo Doglio, Colin Ward and Brian Richardson constitute an initial circle that was joined by Kroll, N. John Habraken and Ralph Erskine, along with other pioneers of participation in architecture. For this group of authors, user control implies greater quality of space that redirects architecture towards a profession that accommodates the "client", seen as a source of talent and well-being. In this sense, decentralizing and redistributing power was the objective of many tactics and strategies related to self-help housing on a global scale.¹⁵

By way of manifesto, Kroll's stance on this community design tradition is made clear in his critical intervention in **p.104** the framework of the *Symposium Internazionale sulle Politiche di Trasformazione Urbana Ecosostenibile*:

"In matters of planning the residential landscape, there are two forms of approach, which are diametrically opposed. The first, a centralised approach, decides from top to bottom: the slightest details must obey to [sic] the top [...]. The present tendency is rather to use a ramified approach: this of the subsidiarity [sic]. [...] There, the details do [sic] spontaneously agglomerate into groups that then are embraced by more substantial entities and successively become part of large scale decisions, depending on the weight of the issues."¹⁶

For Kroll, the inherent objectives of anarchitecture are decentralization at all scales and the dismantling of the hierarchical power that constitutes society,¹⁷ and in 1969—a high point for this tradition of anarchist architects—the commission for La Mémé arose when the Catholic University of Louvain (UCL) decided to build a new medical school near Brussels, based on planning that included a large hospital and its complementary residential facilities.

At that time Lucien Kroll was a little known architect in Belgian architectural circles. He had already worked on the new district of Kimuhurura in the capital Kigali of Rwanda¹⁸ in 1966 and 1967.¹⁹ His interest in vernacular architecture and informality was due to this initial experience. Another early project²⁰ was a housing complex of 15 apartments designed with the users' needs in mind. Interviews with the tenants were proposed to make decisions by means of assemblies.²¹ In this way he began to try out the method of client-centred therapy based on the humanistic psychology proposed by Carl Rogers.²² At this point, the medical students contacted Kroll to accept the commission, and he was motivated to propose a participatory process to the client, the UCL.

Thereafter, the direct link between Kroll and anarchism was De Carlo, who asked "what is architecture's public? The architects themselves? The clients who commission the buildings? The people – all the people who use architecture?".²³ Because Kroll and De Carlo shared the conviction that the autonomy of the user was crucial to redirecting the credibility of architecture and its opportunity for cultural renewal.²⁴ These ideas were the main source of friction that began to complicate the professional relationship between Kroll and the UCL.²⁵ A prolonged fight between them would upset the smooth development of the project, since the management of the UCL opposed the control of decision-making by students backed by the architect.²⁶ This difference exemplified the generational debate on who the architect's real client should be.

ANARCHITECTURE IN THE DESIGN, USE AND TRANSFORMATION OF THE MAISON MÉDICALE: SPATIAL FORMS AND PROCESSES

The next step is to examine how the idea of anarchitecture is expressed spatially and its ability to respond to changes caused by passing time. This involves giving it concrete form in the project design but also reviewing it in its forms of use and its present-day possibilities of transformation. In order to construct a critique that was more rooted in the reality of the building, a visit was made to La Mémé in the company of two employees responsible for the management

and maintenance of the spaces of the Medicine Campus of the UCL. This visit to the present day was complemented by two conversational interviews: one with a young architect at UCL, a researcher in modular housing and expert in Kroll, and another with a Belgian architect of recognized prestige, whose work has certain parallels with Kroll's. There was also an informal meeting with Lucien Kroll at his home-studio.²⁷

Based on the visit, conversations held and a comparative analysis of bibliographical sources, three basic conditions are identified that define the main characteristics of Lucien Kroll's anarchist architecture at La Mémé. They are presented below with a review of their evolving condition.

First, anarchitecture as organicity, spontaneity and diversity

Kroll said that, in the design phase, he pursued the idea of a living organism. He invoked an organic architecture capable of spontaneously emerging into other organizational forms in response to changing environmental conditions.²⁸ It incorporated the time variable, and, in his words, the project "is more or less ageometric, anti-authoritarian, anarchic (anarchitectural), that is, human—as organic and ecological as a family of plants".²⁹

For Kroll, the architectural project is conceived from the outset as an ecosystem, a living system that has to adapt to future changes, integrating the spontaneity and diversity needed to maintain the idea of social ecology that the architect transfers to the building on two levels.

First there is the predominance of spontaneity and organicity, both in the façade and in the floor plan. Kroll promotes an irregular composition, a façade that dissolves in volumes piled up on the roof level, superimposed planes and setbacks. It avoids repetition to form an arrangement of apartments that is capable of absorbing endless exceptions to the rule. The result, apparently arbitrary and spontaneous, draws on the imaginary of the architecture of the kasbahs and *bidonvilles* that inspired him.

The time vector, combined with the triumph of the exception, does, however, involve the complex task of attending to the replacement of elements due to the need for change. And there is no standard window that is repeated, that is replicable or quickly replaceable. The heads of maintenance explained the difficulties presented by changing needs of thermal comfort or safety. In the interiors, organicity and dynamism take the form of double- and triple-height apartments for small groups of students, with flights of stairs that lead nowhere, and no locks on the doors (figure 1). Currently, these issues have, as far as possible, been readdressed.

Secondly, diversity also gives rise to pluralism, and this demonstrates Kroll's firm commitment to otherness, to reconciliation, to difference and to the integration of dissent. In the conversation with Kroll, the architect recalled the differences in students' opinions on desired lifestyle. This division affected the composition of the space and its layout in floor plan. Disagreement about the interior also extended to the façade composition (figure 2). The righthand part of the floor plan, occupying a third of the building, initially housed the occupants who did not identify with this experiment in creative freedom. Symmetries, straight lines, extensive lines of sight and repetition shaped the layout of the units to either side of a corridor (see correspondence with the righthand image in figure 3). The façade of this regular space was built with a grid of windows to let light into the more enclosed spaces. In the other half, both the

façade and the floor plan are fragmented, with no sign of repetition. Even the concrete pillar structure is spread out, simulating a degree of randomness. The distributor corridor disappears around a nucleus of shared services. Making an appearance are multiple heights, colour at the entrances (lefthand image of figure 3) and terraces, also communal. This was where residents inclined to community life were accommodated, with those who wanted a more private space at the opposite end.

Currently, as regards the building's interior, maintenance staff highlight the contrast between the two parts and some spatial orientation difficulties for both users and workers. They explained that the choice of apartment no longer responds to a desire for a given way of life but to practical issues such as availability or adaptation to reduced mobility. Over the decades, the emergence of new regulatory frameworks governing strict control of the building in terms of thermal behaviour, accessibility and fire protection has led to a reduction in spontaneous forms of appropriation, giving rise to empty penthouses, blocked access to terraces, underused corners and uninhabited triple heights. We even entered apartments that are kept closed due to maintenance difficulties. Forms of occupation of space have become standardized and are the same in both parts of the building, formerly a container of difference.

Organicity, spontaneity and diversity were also conceived from the outset for the landscaping of the building's environs, which in 1971 comprised a large expanse of wasteland on the outskirts of Brussels. The public space was designed according to the evolving habitat criteria of landscaper Louis Guillaume Le Roy³⁰ in collaboration with Lucien and Simone Kroll. The direct involvement of students during building work began with revegetation. Some of the trees planted then remain today (figure 4), and that desired third landscape took root, gaining force in the outdoor interstices where users can walk today (figure 5). According to the conversations held, the quality of the diversity of species of vegetation has been maintained over the decades, but low intensity of student involvement in the production of the environment reveals the clear erosion of the sense of community.

Second, anarchitecture as a methodological process of community involvement

Concerned about relational ethics, Kroll asks: "Why question and monitor residents? It is about achieving a living complexity. And what is the reason for this complexity?"³¹ He said that "humanistic architecture" is based on recognizing the user as a source of knowledge and self-management as the highest authority. Consequently, in 1968 the architect

began an intense period of meetings with the circle of students to develop a process that sought to continue into the use phase. The psychological influence of Rogers reinforced his commitment to a passive predisposition that promoted the innate positive instincts of the user's ideas:

*"My profession obliges me above all to listen attentively. So I must suggest projects that are compatible with the way people live. Normally I work with groups [...]. That is what I need. From that moment on, I am an architect."*³²

Another key aspect of the process was the collaboration of a sociologist and a psychologist who joined the "think tanks" organized:

*"To increase participation and include students other than those who came forward enthusiastically, we organized a series of formal meetings to attract less motivated students. The University, at our invitation, sent an official representative to each of these meetings."*³³

To agree on the preliminary draft of the General Plan, the team used models of the buildings to work agilely on the proposals. The models were made of easy-to-handle materials, and the children of the students' families were able to participate in co-creative workshops. In keeping with De Carlo's theories, and thanks to the bond created with the architect, the occupants became involved in the construction phase of exteriors and interiors.

La Mémé shows that the start of the process was crucial, especially when defining the role of each agent involved in the design and in the useful life of the building. The presence of an interdisciplinary group of experts (such as a sociologist and a psychologist) reinforced the pedagogical impact on participants, including the architect. This served to co-create an image that was the result of collective decisions, and facilitated cooperation between occupants, builders and manufacturers. Users' expectations were consistently accompanied by the architect in the initial phases of design and construction, but the passage of time weakened the figure of our architect-mediator.

Some years later, as if participation gradually undermined the identity of his profession, Kroll was literally penalized for delegating and sharing power with users. The UCL justified this decision by alleging deviations in handover times and budget. The price paid by Kroll was very high, and he was banned from professional practice in his country. As a consequence, the author was denounced for his aesthetics, publicly described as disorderly,³⁴ and his work was proscribed. After being banned in Belgium in the 1980s and 1990s, Kroll was unable to follow the evolution of La Mémé. However, he continued to use community design in the collective housing projects that he later carried out in France, Holland and Germany.

In the current phase, the conversations that took place during the visit explain that the original spirit of the participatory process, which was essential in order to respond to the changing needs of the community at the time, has practically disappeared. The students now living in spaces designed communally are unaware of the process behind them, and the sense of belonging of that time no longer exists. Even so, recent interest in ecology is progressively activating awareness of the crucial role of the community in the sustainable management of local resources. This prompts the question as to whether it would be feasible to restart a participatory process that could respond to the needs that the coming years hold for future generations. The fact that one of the faculties of the UCL is a School of Architecture offers some clues to the viability of this possibility.

Third, anarchitecture as technical implementation

Technical autonomy in the choice and use of materials, plus the application of users' assembly skills, was crucial to this housing project. Kroll introduced a building system inspired by N. John Habraken's Open Building concept (1961), which produced the seminal publication *Variations: The Systematic Design of Supports*.³⁵ Kroll introduced the 30 × 30 cm tartan grid into a static structural support of concrete pillars and loadbearing walls. The flexible distribution is apparent inside, where occupants make the most of the freedom to design and modify according to their changing needs using materials provided by the manufacturing market (figure 6).

Kroll's ecological concern also determined the low energy efficiency of the materials to be used. He took advantage of the scarcity of means: juxtaposition of bare concrete with ordinary bricks, non-manufactured window frames, standard panes of glass and plastic panels.

Over the decades, despite criticism by the UCL management of the material execution of the building, international recognition of Kroll has highlighted the "beauty of scarcity"³⁶ in his use of materials, both in La Mémé and in the rest of the projects carried out, confirming a very marked constructive continuity.³⁷

As a fervent opponent of functionalism, in La Mémé Kroll proposed merging industrial standardization with the creativity of craftsmanship. To this end, manufactured materials were combined with mixed masonry, a gesture that paid tribute to the authenticity of the bricklayers' craftsmanship. Manufactured materials opened up to the aim of overcoming the division of labour and social classes, further proof of the anarchist inheritance and dealienation to which the architect aspired:

*"Open industrialization, coupled with craftsmanship, indicates the path of participation and self-direction, and allows us, in the act of construction, to demonstrate the possibility of a decentralized society."*³⁸

But today the building, which was designed to be flexible over time, finds its transformation limited by having been listed and heritagized. As a result, any material renovation has to be modelled according to an original construction system that is already obsolete and costly to maintain. This is one of the main complaints of those responsible for maintenance, a view shared by the local architects with whom we spoke. They all agreed that it is very difficult to reproduce the construction elements, since each part is practically unique and exceptional. To this they added the

need for an in-depth energy renovation, especially in terms of the materials used in the façades. The dimensions of the building and the high cost are a decisive factor. But it is obvious that, from a metabolic approach, the building would minimize its ecological footprint, and the community that inhabits it could strike the necessary balance in use, maintenance and administration of the space.³⁹

CONCLUSIONS AND LEARNINGS

Anarchitecture is more than just a pioneering period of experimental methodology from the 1970s. Its roots and values extend throughout the preceding 200 years, and the geographical distribution of transnational collaboration presents the generation of anarchist architects as an independently developed professional movement on the fringes of the critique of the modern movement of which Kroll formed part. By anarchitecture we refer, then, to a broad popular tradition in which anarchism played a fundamental role in shaping a philosophy of space, with architects like Kroll promoting the incremental evolution of these bases beyond a brief avant-garde expression.

Consequently, Kroll brought to the concept of anarchitecture the values of the anarchist strain, offering a three-fold vision based on: 1) the idea of organicity or living system capable of democratizing relations between individual and built environment; 2) a communal building process that seeks to ensure the user's agency not just at the beginning of the project but also in the phases of construction and future transformation; and 3) democratic access to the necessary resources, with a material optimization that allows and integrates artisan work as creative freedom.

The passing of time at La Mémé also promotes other learnings about this anarchitecture: if its values are to be resilient, then ethical-political conviction is needed among the parties that make up the community of agents involved with the building. We refer to an awareness of the tension that exists and the distance that may be created between autonomy and structure, between the agency of the parties and the power of regulations, between the moment of initial participatory creation and the process of daily use of student housing. Here, the architect played a key role as a mediator that, in this case, due to his expulsion, could not be addressed during the building's useful life.

In the absence of the architect, the dissolution of the community could also be a factor derived from institutionalization, and if we add the building's heritage listing, the user's capacity for action becomes increasingly blurred. The impermanence of the community and the lack of sense of belonging cause the failure of many participatory processes, apparent once again in the present of La Mémé.

Furthermore, tension between the agency of the parties and the influence of the system also mitigates easy idealization of the idea of autonomy. In participation we know that, although individual needs and desires are identified in a differentiated way, what makes them vary is hardly ever discussed, and it is difficult to perceive these demands independently of the "social self".⁴⁰ In this way, any generation is socially constructed by imaginaries, stereotypes, persuasions and dreams that come from the structure to which it belongs. It is, then, pertinent to ask to what extent—as architects—we can maintain a distance from the involvement of the system. It is at this point that radical participation, anarchitectural design, can offer a transformative pedagogy integrated into a conception of systemic space, with the necessary relativity.

We are also witnessing the disappearance of a collective memory that has hardly any transmission channels. Recording the history and the knowledge derived from the participatory process is necessary to address emerging debates such as the need for access to housing or the challenges of climate change and environmental sustainability, issues that are already in play in the future of La Mémé.

In short, Kroll was capable of sowing a seed that took shape. Over time, due to changes and events, the processes and their formal expressions seem to resist, but sometimes they are watered down and enter into contradiction with the future. The concept of anarchitecture means looking for a living, self-sufficient but adaptable architecture. It is a fragile yet resistant concept that, run through by the idea of temporal transition, is faced with the challenge of finding its own place to remain.

Acknowledgements: special thanks to the research architect Elodie Degavre (Faculty of Architecture, Architectural Engineering and Urban Planning LOCI-UCL) for providing contacts and for her collaboration; to Cécile Bacquoy (UCL) and to the architect Jan de Vylder for his availability; and to Lucien Kroll, who died in August 2022, for opening the doors of his studio to us in December 2019.

Authors' contributions:

Marta Serra-Permanyer (MS-P) and Jere Kuzmanić (JK)

Conceptualization; methodology, analysis and preparation of the article (MS-P 50% - JK 50%)

Authorship: (MS-P 50% - JK 50%)

- 1 TAFURI, Manfredo. *Teorías e historia de la arquitectura: hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico*. Barcelona: Laia, 1973.
- 2 JENKINS, Paul; PEREIRA, Marcia; TOWNSEND, Leanne. Wider scoping of relevant literature. In: Paul JENKINS; Leslie FORSYTH, eds. *Architecture, Participation and Society*. Oxon, Great Britain and New York: Routledge, 2010, pp. 60-79.
- 3 TILL, Jeremy; SCHNEIDER, Tatjana; AWAN, Nishat. *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*. London, New York: Routledge, 2011.
- 4 KROLL, Lucien. Animal town planning and homoeopathic architecture. In: Peter BLUNDELL JONES; Doina PETRESCU; Jeremy TILL, eds. *Architecture and Participation*. Oxon, Great Britain and New York Taylor and Francis, 2005, pp. 183-186.
- 5 MIESSEN, Markus. *The Nightmare of Participation. Crossbench Praxis as a Mode of Criticality*. Berlin: Sternberg Press, 2014.
- 6 "La Mémé" is the name given by the UCL student association. In Belgium, especially in the sixties and seventies, each university had its "circle" or association, and they were closely linked to political influence in the management of the University.
- 7 STRAUVEN, Francis. L'anarchitecture de Lucien Kroll. In: *Architectural Association Quarterly*. London: Architectural Association, December 1976, no. 2, pp. 40-44.
- 8 DE CARLO, Giancarlo. An architecture of participation. In: *Perspecta*, 1980, vol. 17, pp. 74-79.
- 9 KROLL, Lucien. Anarchitecture. In: HATCH, Richard. *The Scope of Social Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984, p. 167.
- 10 OYON, José Luis; KUZMANIĆ, Jere. The anarchist strain of planning history: pursuing Peter Hall's *Cities of Tomorrow* thesis through the Geddes connection, 1866-1976. In: WELCH GUERRA, Max et al., eds. *European Planning History in the 20th Century*. New York Routledge, 2022.
- 11 OYON, José Luis; SERRA, Marta. Las casas de Reclus: hacia la fusión naturaleza-ciudad, 1830-1871. In: *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* [on-line]. Barcelona: Universitat de Barcelona, December 2012, vol. XVI, no. 421 [consulted: 05-10-2022]. ISSN: 1138-9788. Available at: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-421.htm>.
- 12 KROLL, Lucien, op. cit. supra, note 4, p. 185.
- 13 KUZMANIĆ, Jere. Colin Ward y La Naturaleza Compleja del Medio Ambiente. In: *Critica Urbana. Revista de Estudios Urbanos y Territoriales* [online]. Urbanización y crisis ambiental. A Coruña: Crítica Urbana, 2021, vol. IV, no. 20 [consulted: 05-10-2022]. Available at: <https://criticaurbana.com/colin-ward-y-la-naturaleza-compleja-del-medio-ambiente>.
- 14 HALL, Peter. *Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design Since 1880*. 4th edition. London: Blackwell Publishing Ltd, 2014.
- 15 WARD, Colin. *Talking Houses*. London: Freedom Press, 1990.
- 16 Meeting of G8 in Padua, March 2001. See KROLL, Lucien. Manifesto: Slow mutation of housing politics. *Arquitectos*, São Paulo, year 02, no. 018.04, Vitruvius, Nov. 2001. Available at: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitectos/02.018/830/en>.
- 17 KROLL, Lucien, op. cit. supra, note 4.
- 18 Kroll was commissioned to draw up a general plan that included Butare University Teaching Hospital, the Ministry of Commerce, Industry and Mining, and administration buildings for the Presidency of the Republic of Rwanda, formerly a Belgian colony (1916-1962).
- 19 KROLL, Lucien. *Lucien Kroll. Building and Projects*. London: Thames and Hudson, 1988, p. 26.
- 20 Designed between 1962 and 1965 in Auderghem, Brussels.
- 21 KROLL, Lucien, op. cit. supra, note 20, p. 32.
- 22 ROGERS, Carl Ransom. *Client-Centred Therapy: Its Current Practice, Implications and Theory*. London: Constable, 1951.
- 23 DE CARLO, Giancarlo. *Architecture's Public*. In: ZUCCHI, Benedict, ed. *Giancarlo De Carlo*. Oxford: Butterworth, 1992 [1969].
- 24 Although Kroll did not belong to Team X, as he was younger, he came into direct contact with Giancarlo De Carlo, Peter Smithson, Aldo van Eyck and Ralph Erskine. Proof of this affinity with the group is the fact that he was invited to the ILAUD in Brussels in the early nineties, and also contributed to the journal *Spazio e Società*.
- 25 Between 1970 and 1977, the UCL Social Campus consisted of the La Mémé building, a secondary residence for pharmacy students, a primary school, the administration building, a series of spaces for associations and shops, a cultural theatre and the Metro station, all designed by Atelier Kroll, where the architect collaborated with his wife, Simone Kroll.
- 26 See STRAUVEN, Francis, op. cit. supra, note 8.
- 27 Thanks to Elodie Degavre (Faculty of Architecture, Architectural Engineering and Urban Planning LOCI-UCL) and Cécile Bacquoy (UCL).
- 28 ATELIER LUCIEN KROLL. *Bio, psycho, socio. Eco 1. Ecologies urbaines*. Paris: L'Harmattan, 1997.
- 29 KROLL, Lucien, op. cit. supra, note 10, p. 167.
- 30 Louis Guillaume Le Roy (1924 Amsterdam - 2012), also known as the anarchist landscaper, developed the Écocathédrale project starting in 1966.
- 31 KROLL, Lucien. Entretien. Lucien Kroll ou l'architecture sans maître. In: *L'architecture d'aujourd'hui. Participer*. Paris: Archipress & Associés, January, 2007, no. 368, p. 96.
- 32 *Ibid.*, p. 96.
- 33 KROLL, Lucien, op. cit. supra, note 10, p. 170.
- 34 KROLL, Lucien, op. cit. supra, note 32, p. 96.
- 35 HABRAKEN, N. John. *Variations: The Systematic Design of Supports*. Cambridge, Mass.: Laboratory of Architecture and Planning at MIT, 1976 [1974].
- 36 DE VYDER, Jan; VINCK, Inge. *Bravoure Scarcity Beauty*. The book of the exhibition BRAVOUR in the Belgian Pavilion at the 15th International Architecture Biennale in Venice. Ghent: Flanders Architecture Institute, 2016.
- 37 These projects included the renovation of 100 dwellings in Alençon (France) (1978), the 110 housing units in Marne-la-Vallée (1980) and the residential rehabilitation proposal in Toulouse (1988).
- 38 KROLL, Lucien, op. cit. supra, note 10, p. 171.
- 39 One possible example are the local energy communities that could inspire this necessary transformation of La Mémé.
- 40 TZONIS, Alex; LEFAIVRE, Liane. Commentary on UCL Zone Sociale. In: HATCH, Richard. *The Scope of Social Architecture*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984, pp. 167-181.

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. *València: Conflictitividad 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, LUIS 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 Sanchís; 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 Hábitat 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. Novembro-Dezembro 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: Biñário. Dezembro 1970, n.º 147, pp. 262-263; página 71, 6. BANHAM, Reyner e 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 subarquitetura. 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 Adjacência). 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. Ibíd., 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-CMMSBAH-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-CMMSBAH-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; 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 2148DMPGU/1988 Folha 5, 1988; página 124, 8. Edifício de apartamentos (Herman & Evert Kraaijvanger), Korte Hoogstraat, Roterdão, 1958. Fonte: Thébar Frederico, Roterdam resurge 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: fotografia da autora, 2022; página 125, 11 Munio Gitai-Weinraub & Al Mansfeld, Immeuble T (1959-64), Ramat Hadar, Haifa, 1994. Fonte: Gabriele Basilico, 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, pp. 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: PERPINÁ, Antonio. Plan parcial de ordenación de un polígono urbano en Hospital 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 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, C77/101-7; página 175, 8. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Plantas [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C77/99-2. Y BUSQUETS, Xavier. Fachadas y secciones [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C77/99-2; página 176, 9. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Plantas [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C77/104-2. Y: BUSQUETS, Xavier. Fachadas y secciones [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C77/104-3; página 177, 10. Elaboración propia a partir de: BUSQUETS, Xavier. Plantas [tinta sobre papel]. AHCOAC-FXBS, C77/99-8; 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. 77; página 187, 1. Alec Jordan, (2012): https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/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 190, 4. Noguchi Museum Archives: (izda. 07281) Fotografía: Dan Budnik. ©The Estate of Dan Budnik / INFGM / ARS; (dcha. 06149) © INFGM / ARS; página 191, 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.) Planimetria, 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. Planimetria 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);