

• **EDITORIAL** • PRÁCTICAS DOMÉSTICAS CONTEMPORÁNEAS. LA ARQUITECTURA AL LÍMITE / CONTEMPORARY DOMESTIC PRACTICES. ARCHITECTURE TO THE LIMIT. Begoña Serrano-Lanzarote; Alberto Rubio-Garrido; Carolina Mateo-Cecilia • **ENTRE LÍNEAS** • L'HABITAT D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN : FLEXIBLE, ADAPTABLE, REVERSIBLE? / THE HOUSING OF TODAY AND TOMORROW: FLEXIBLE, ADAPTABLE, REVERSIBLE?

Monique Eleb • **DEL TIPO COMO TEORÍA A LO DOMÉSTICO COMO PRÁCTICA** / FROM THE TYPE AS THEORY TO THE HOME AS PRACTICE. Jorge Torres-Cueco • **ARTÍCULOS** • LA MAISON SUSPENDUE (1935-1979). PRÁCTICAS DOMÉSTICAS RADICALES: EL ESPACIO INÚTIL / THE SUSPENDED HOUSE (1935-1979). RADICAL RESIDENTIAL PRACTICE: USELESS SPACE. Jorge Tárrago Mingo • **EL PAPEL DE LAS COOPERATIVAS DE VIVIENDA SIN FINES DE LUCRO EN EL DESARROLLO URBANO. EL CASO DE KALKBREITE** / THE ROLE OF NON-PROFIT HOUSING COOPERATIVES IN URBAN DEVELOPMENT. THE CASE OF KALKBREITE. Esperanza M. Campaña-Barquero • **GEROHABITACIÓN, COHABITACIÓN, INDETERMINACIÓN: TRES ESTRATEGIAS DE PROYECTO PARA LA TERCERA EDAD** / SENIOR HOUSING, COHABITATION, INDETERMINATION: THREE PROJECT STRATEGIES FOR THE ELDERLY. Alejandro Pérez-Duarte Fernández; Bruno Cruz Petit • **ESTRUCTURAS DEL HABITAR. COLECTIVIDAD Y RESILIENCIA COMO ESTRATEGIAS DE PROYECTO** / HABITATIONAL STRUCTURES. COLLECTIVITY AND RESILIENCE AS PROJECT STRATEGIES. Alberto Peñín Llobell • **'ABITACOLO' DE BRUNO MUNARI: INFANCIAS DOMÉSTICAS CONTEMPORÁNEAS** / BRUNO MUNARI'S 'ABITACOLO': CONTEMPORARY DOMESTIC CHILDHOOD. Clara Eslava-Cabanellas • **ESPACIO UBICUO COMO RED DE OBJETOS** / UBIQUITOUS SPACE AS A NETWORK OF OBJECTS. Manuel Cerdá Pérez • **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS** • BEGOÑA SERRANO LANZAROTE; CAROLINA MATEO CECILIA; ALBETO RUBIO GARRIDO (ED.): GÉNERO Y POLÍTICA URBANA. ARQUITECTURA Y URBANISMO DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO. Inés Novella Abril • CAROLINE MANIAQUE-BENTON, WITH MEREDITH GAGLIO (ED.): WHOLE EARTH FIELD GUIDE. Laurent Baridon

prácticas domésticas contemporáneas

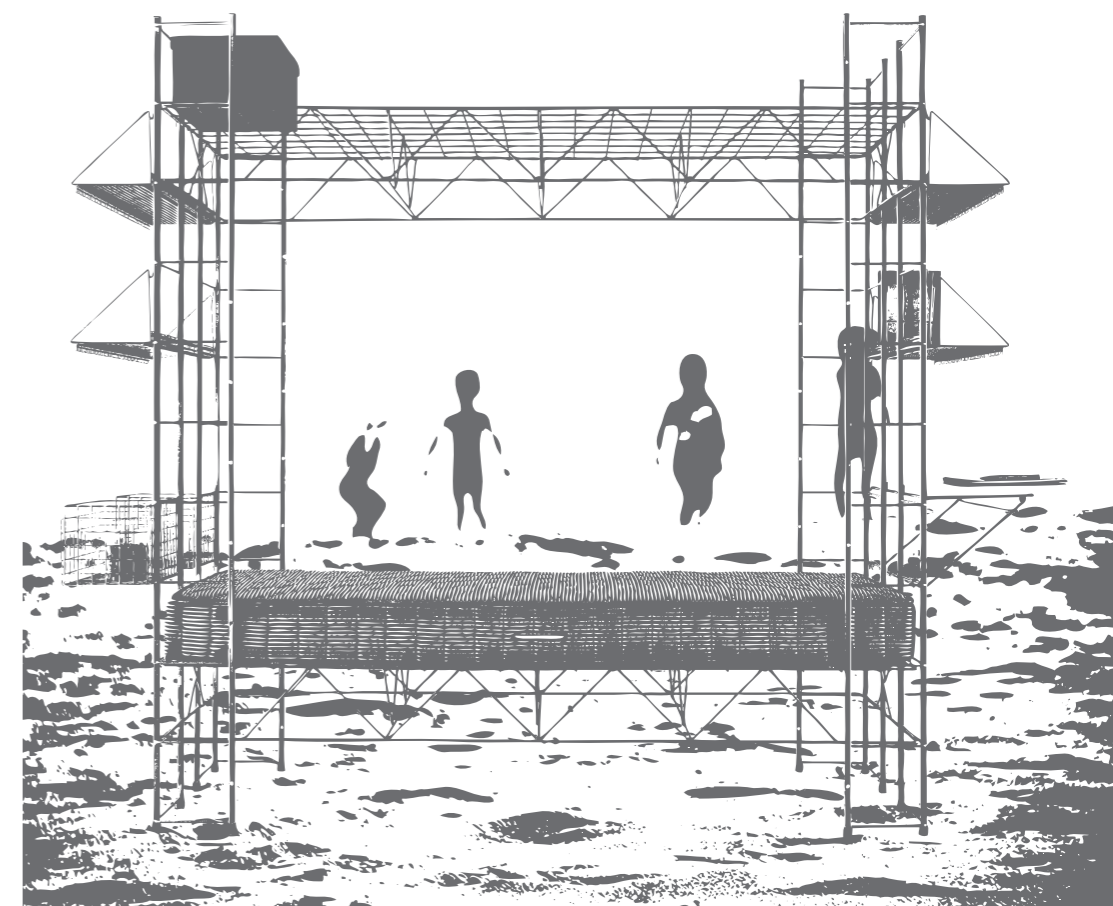
20  
17



PRÁCTICAS DOMÉSTICAS CONTEMPORÁNEAS

PRÁCTICAS DOMÉSTICAS CONTEMPORÁNEAS

16



REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA

N16

**prácticas domésticas contemporáneas**



PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA. **N16**, MAYO 2017 (AÑO VIII)

## prácticas domésticas contemporáneas

### DIRECCIÓN

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

### SECRETARIA

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

### EQUIPO EDITORIAL

Edición:

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

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

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

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

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

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

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

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

Asesores externos a la edición:

**Dr. Alberto Altés Arlandis.** UMA, Umeå School of Architecture. LANDLAB ARKITEKTUR AB, Sweden.

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

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

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

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

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

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

### SECRETARIA TÉCNICA

**Gloria Rivero Lamela,** arquitecto, Becaria Personal Investigador en Formación (PIF). Universidad de Sevilla.

### MAQUETA DE LA PORTADA

Miguel Ángel de la Cova Morillo–Velarde.

### DISEÑO GRÁFICO Y DE LA MAQUETACIÓN

Maripi Rodríguez.

### COLABORACIÓN EN EL DISEÑO DE LA PORTADA Y MAQUETACIÓN

Álvaro Borrego Plata.

ISSN–ed. impresa: 2171–6897

ISSN–ed. electrónica: 2173–1616

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

DEPÓSITO LEGAL: SE–2773–2010

PERIODICIDAD DE LA REVISTA: MAYO Y NOVIEMBRE

IMPRIME: TECHNOGRAPHIC S.L.



INICIATIVA DEL GRUPO DE INVESTIGACION HUM–632

“PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA”

<http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>

### COMITÉ CIENTÍFICO

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

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

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

**Dr. Jorge Torres Cueco.** Catedrático Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valencia. España.

**Dr. Armando Dal'Fabbro.** Professore Associato. Dipartimento di progettazione architettonica, Facoltà di Architettura, Universitat Instituto Universitario di Architettura di Venezia. Italia.

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

### CONSEJO CIENTÍFICO EXTERNO NÚMERO 16 PpA

**Dr. Begoña Serrano Lanzarote,** Directora del Instituto Valenciano de la Edificación.

**Dr. Carolina Mateo Cecilia,** Directora del Área Internacional del Instituto Valenciano de la Edificación.

**Dr. Alberto Rubio Garrido,** Investigador en el Instituto Valenciano de la Edificación.

### EDITA

Editorial Universidad de Sevilla.

El Instituto Valenciano de la Edificación colabora en los contenidos del número 16 de la revista *proyecto, progreso, arquitectura* y forma parte de las acciones científicas desarrolladas por el Instituto Valenciano de la Edificación en el marco de su XXX aniversario en colaboración con la Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori de la Generalitat Valenciana.

### LUGAR DE EDICIÓN

Sevilla.

### DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA

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

Amadeo Ramos Carranza, Dpto. Proyectos Arquitectónicos.

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

### EDICIÓN ON–LINE

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

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

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

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA.

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

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

© TEXTOS: SUS AUTORES.

© IMÁGENES: SUS AUTORES Y/O INSTITUCIONES.

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.



COLABORA DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla.

<http://www.departamento.us.es/dpaetsas>

### revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA

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

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

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

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

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

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

### SISTEMA DE ARBITRAJE

EVALUACIÓN EXTERNA POR PARES Y ANÓNIMA.

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

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

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

### EXTERNAL ANONYMOUS PEER REVIEW.

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

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

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

### INSTRUCCIONES A AUTORES PARA LA REMISIÓN DE ARTÍCULOS

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Instrucciones a autores en <http://www.proyectoprogresoarquitectura.com> > PARTICIPA > POLÍTICA DE SECCIONES Y NORMAS DE REDACCIÓN

PUBLICATION STANDARDS

*Instructions to authors in <http://www.proyectoprogresoarquitectura.com> > PARTICIPA > POLÍTICA DE SECCIONES Y NORMAS DE REDACCIÓN*

## SERVICIOS DE INFORMACIÓN

### CALIDAD EDITORIAL

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

### PUBLICATION QUALITY

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

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

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

### bases de datos: indexación



SCOPUS

ISI WEB: Emerging Sources Citation Index (ESCI)

AVERY. Avery Index to Architectural Periodicals

EBSCO: Fuente Académica Premier

EBSCO: Art Source

DOAJ, Directory of Open Access Journals

REBID. Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

ISOC (Producida por el CCHS del CSIC)

PROQUEST (Arts & Humanities, full text)

DIALNET

DRIJ. Directory of Research Journals Indexing

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

### catalogaciones: criterios de calidad

RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades).

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

DICE (CCHS del CSIC, ANECA).

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

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

CARHUS 2014: B

ERIHPLUS

SCIRUS, for Scientific Information.

ULRICH'S WEB, Global Serials Directory.

ACTUALIDAD IBEROAMERICANA.

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

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

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

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

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

COPAC. Catálogo colectivo (Reino Unido)

SUDOC. Catálogo colectivo (Francia)

ZBD. Catálogo colectivo (Alemania)

REBIUN. Catálogo colectivo (España)

OCLC. WorldCat (Mundial)

## DECLARACIÓN ÉTICA SOBRE PUBLICACIÓN Y MALAS PRÁCTICAS

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

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

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

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

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

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

### ETHICS STATEMENT ON PUBLICATION AND BAD PRACTICES

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

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

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

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

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

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

**EVALUADORES EXTERNOS (publicación cada cuatro números, dos años). NÚMEROS 13 a 16 (incluidos)**

**Alonso del Val, Miguel Ángel.** Catedrático de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad de Navarra.

**Alonso García, Eusebio.** Titular de Universidad / Dpto. Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad de Valladolid.

**Álvarez Álvarez, Darío.** Titular de Universidad / Dpto. Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad de Valladolid.

**Álvarez Mora, Alfonso.** Catedrático de Universidad / Dpto. de Urbanismo y Ordenación del Territorio / ETS Arquitectura / Universidad de Valladolid.

**Baratta, Adolfo Francesco Lucio.** Ph.D. Professore Associato in Tecnologia dell'Architettura / Dipartimento di Architettura / Università degli Studi Roma Tre.

**Bravo Remis, Restituto.** Titular de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad de Sevilla.

**Calatrava Escobar, Juan.** Catedrático de Universidad / Dpto. Composición Arquitectónica / ETS Arquitectura / Universidad de Granada.

**Calduch Cervera, Juan.** Catedrático de Universidad / Dpto. d'Expressió Gràfica i Cartografia / Escuela Politécnica Superior Ingeniería y Arquitectura / Universitat d'Alacant.

**Cervera Sardá, María Rosa.** Titular de Universidad / Dpto. Composición / ETS Arquitectura y Geodesia / Universidad Alcalá de Henares.

**de Prada Poole, José Miguel.** Profesor Emérito / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Madrid.

**de la Iglesia Salgado, Félix.** Profesor Contratado Doctor / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad de Sevilla.

**Delgado Orusco, Eduardo.** Profesor Ayudante Doctor / Unidad Predepartamental de Arquitectura / Área Proyectos Arquitectónicos / Escuela de Ingeniería y Arquitectura / Universidad de Zaragoza.

**Díaz Segura, Alfonso.** Profesor Adjunto / Facultad Ingeniería y Arquitectura / Dpto. Expresión Gráfica, Proyectos y Urbanismo / Universidad CEU Cardenal Herrera.

**Domingo Calabuig, Débora.** Contratada doctor / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Valencia.

**Fernández-Trapa de Isasi, Justo.** Catedrático de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Madrid.

**Figueiredo e Rosa, Edite.** Professora Associada / Dpto. Arquitetura / Faculdade de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação / Universida de Lusófona, Porto.

**García Escudero, Daniel.** Profesor Lector / Dpto. Projectes Arquitectònics / ETS Arquitectura / Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona Tech.

**García Gómez, Francisco Juan.** Titular de Universidad /Dpto. de Historia del Arte / Universidad de Málaga.

**Garrido Colmenero, Ginés Ignacio.** Titular de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Madrid.

**Gómez de Cózar, Juan Carlos.** Profesor Contratado Doctor / Dpto. De Construcciones Arquitectónicas I / ETS Arquitectura / Universidad de Sevilla.

**González Cubero, Josefina.** Titular de Universidad / Dpto. Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad de Valladolid.

**González Fraile, Eduardo.** Catedrático de Universidad / Dpto. Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad de Valladolid.

**Íñiguez Villanueva, Manuel.** Catedrático de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad del País Vasco. EHU.

**Labarta Aizpún, Carlos.** Titular de Universidad / Unidad Predepartamental de Arquitectura / Área Proyectos Arquitectónicos / Escuela de Ingeniería y Arquitectura / Universidad de Zaragoza.

**López Bahut, Emma.** Profesora Ayudante Doctor / Dpto. Proyectos Arquitectónicos, Urbanismo y Composición / ETS Arquitectura / Universidad de A Coruña.

**Loren Méndez, Mar.** Profesora titular /Dpto. Historia, Teoría y Composición Arquitectónica / ETS Arquitectura / Universidad de Sevilla.

**Llorente Díaz, Marta.** Profesora titular / Dpto. Composició Arquitectònica / ETS Arquitectura / Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona Tech.

**Magro de Orbe, Íñigo.** Titular de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Valencia.

**Martínez Díaz, Ángel.** Profesor Titular / Dpto. de Ideación Gráfica Arquitectónica/ ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Madrid.

**Mària i Serrano, Magda.** Profesora Contratada Doctor / Dpto. Projectes Arquitectònics // ETS Arquitectura del Vallès / Universitat Politècnica de Catalunya.

**Marques Madeira da Silva, María Teresa.** Professora Auxiliar / Dpto. de Arquitetura e Urbanismo / ISCTE-IUL, Instituto Universitário de Lisboa.

**Mayoral Campa, Esther.** Profesora Contratada Doctor / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad de Sevilla.

**Méndez Baiges, María Teresa.** Titular de Universidad / Dpto. Historia del arte / Universidad de Málaga.

**Mercé Hospital, José María.** Catedrático de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura y Geodesia / Universidad Alcalá de Henares.

**Millán Gómez, Antonio.** Catedrático de Universidad / Dpto. d'Expressió Gràfica Arquitectònica I / ETS Arquitectura del Vallès / Universitat Politècnica de Catalunya.

**Muñoz Jiménez, María Teresa.** Titular de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Madrid.

**O’Byrne Orozco, María Cecilia.** Profesora Asociada / Dpto. de Arquitectura / Facultad de Arquitectura y diseño / Universidad de los Andes, Bogotá.

**Parra Bañón, Joaquín.** Catedrático de Universidad / Dpto. de Expresión Gráfica Arquitectónica / ETS de Arquitectura / Universidad de Sevilla.

**Ramírez Guedes, Juan.** Titular de Universidad / Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Las Palmas.

**Rovira Llobera, Teresa.** Titular de Universidad / Dpto. Projectes Arquitectònics / ETS Arquitectura / Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona Tech.

**Sambricio R. Echegaray, Carlos.** Catedrático de Universidad / Dpto. de Composición Arquitectónica / ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Madrid.

**Sánchez Lampreave, Ricardo.** Profesor Titular / Área de Composición Arquitectónica / Escuela de Ingeniería y Arquitectura / Universidad de Zaragoza.

**Tapias Martín, Carlos.** Profesor Contratado Doctor / Dpto. de Historia, Teoría y Composición Arquitectónica / ETS Arquitectura / Universidad de Sevilla.

**Temes Cordovez, Rafael.** Profesor Titular / Dpto. de Urbanismo / ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Valencia.

**Ulargui Agurruza, Jesús.** Titular de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad Politécnica de Madrid.

**Ustarroz Calatayud, Alberto.** Catedrático de Universidad / Dpto. Proyectos Arquitectónicos / ETS Arquitectura / Universidad del País Vasco. EHU.

Logo de la revista

Logo de la revista

Logo de la revista

Logo de la revista

Logo de la revista

Logo de la revista

Logo de la revista

Logo de la revista

**ESTADÍSTICAS PUBLICACIÓN (publicación cada cuatro números, dos años). NÚMEROS 1 a 16 (incluidos)**

Total artículos recibidos: 323

Total artículos publicados: 136 (42,10 %)

Total artículos rechazados: 187 (57,90 %)

Total artículos publicados de autores pertenecientes a los diferentes consejos o comité organizadores de la revista y Grupo de Investigación “proyecto, progreso, arquitectura” (endogamia): 18 (13,20%)

Total artículos publicados de autores externos a los diferentes consejos o comité organizadores de la revista y Grupo de Investigación “proyecto, progreso, arquitectura”: 118 (86,80 %)

Total artículos publicados de autores extranjeros: 10 (7,40%)

### editorial

**PRÁCTICAS DOMÉSTICAS CONTEMPORÁNEAS. LA ARQUITECTURA AL LÍMITE /**  
CONTEMPORARY DOMESTIC PRACTICES. ARCHITECTURE TO THE LIMIT.

Begona Serrano-Lanzarote; Alberto Rubio-Garrido; Carolina Mateo-Cecilia – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2017.i16.11>)

14

### entre líneas

**L'HABITAT D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN : FLEXIBLE, ADAPTABLE, REVERSIBLE? /**

THE HOUSING OF TODAY AND TOMORROW: FLEXIBLE, ADAPTABLE, REVERSIBLE?

Monique Eleb – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.01>)

18

**DEL TIPO COMO TEORÍA A LO DOMÉSTICO COMO PRÁCTICA / FROM THE TYPE AS THEORY TO**  
THE HOME AS PRACTICE

Jorge Torres-Cueco – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.02>)

34

### artículos

**MAISON SUSPENDUE (1935-1979). PRÁCTICAS DOMÉSTICAS RADICALES: EL ESPACIO INÚTIL /**  
THE SUSPENDED HOUSE (1935-1979). RADICAL RESIDENTIAL PRACTICE: USELESS SPACE

Jorge Tárrago-Mingó – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2017.i16.03>)

48

**EL PAPEL DE LAS COOPERATIVAS DE VIVIENDA SIN FINES DE LUCRO EN EL DESARROLLO**  
URBANO. EL CASO DE KALKBREITE / THE ROLE OF NON-PROFIT HOUSING COOPERATIVES IN  
URBAN DEVELOPMENT. THE CASE OF KALKBREITE

Esperanza M. Campaña-Barquero – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2017.i16.04>)

62

**GEROHABITACIÓN, COHABITACIÓN, INDETERMINACIÓN: TRES ESTRATEGIAS DE PROYECTO**  
PARA LA TERCERA EDAD / SENIOR HOUSING, COHABITATION, INDETERMINATION: THREE PROJECT  
STRATEGIES FOR THE ELDERLY

Alejandro Pérez-Duarte Fernández; Bruno Cruz Petit – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2017.i16.05>)

74

**ESTRUCTURAS DEL HABITAR. COLECTIVIDAD Y RESILIENCIA COMO ESTRATEGIAS DE**  
PROYECTO / HABITATIONAL STRUCTURES. COLLECTIVITY AND RESILIENCE AS PROJECT STRATEGIES

Alberto Peñín Llobell – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2017.i16.06>)

88

**ABITACOLO DE BRUNO MUNARI: INFANCIAS DOMÉSTICAS CONTEMPORÁNEAS / BRUNO**  
MUNARI'S ABITACOLO: CONTEMPORARY DOMESTIC CHILDHOOD

Clara Eslava-Cabanellas – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2017.i16.07>)

102

**ESPACIO UBICUO COMO RED DE OBJETOS / UBIQUITOUS SPACE AS A NETWORK OF OBJECTS**

Manuel Cerdá Pérez – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2017.i16.08>)

116

### reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS

**BEGOÑA SERRANO LANZAROTE; CAROLINA MATEO CECILIA; ALBERTO RUBIO GARRIDO (ED.):**  
GÉNERO Y POLÍTICA URBANA. ARQUITECTURA Y URBANISMO DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

Inés Novella Abril – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2017.i16.09>)

130

**CAROLINE MANIAQUE-BENTON, WITH MEREDITH GAGLIO (ED.): WHOLE EARTH FIELD GUIDE**

Laurent Baridon – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2017.i16.10>)

132

## DEL TIPO COMO TEORÍA A LO DOMÉSTICO COMO PRÁCTICA

FROM THE TYPE AS THEORY TO THE HOME AS PRACTICE

Jorge Torres-Cueco

**RESUMEN** Esta narración autobiográfica sobre el aprendizaje de la arquitectura invita a reflexionar sobre el habitar en el transcurso de casi un siglo, desde las experiencias de la modernidad, la revisión posbélica y el debate sobre la tradición, la crítica tipológica, hasta la situación contemporánea. Una visión diacrónica permite comprobar el difícil diálogo entre un objeto construido –la casa– y un sujeto social –el hombre– que la habita. Pues la producción residencial masiva no termina de responder a los acelerados cambios que se están produciendo en nuestra sociedad –aparición de diversos modelos de familia, cambios en los modos de trabajo y hábitos de vida– y en el que un experimentalismo exacerbado tampoco encuentra acomodo en una buena parte de sus receptores. También permite vislumbrar que tiempos de seguridades –la modernidad o el neorracionalismo– se intercalan con la incertidumbre posbélica o la misma situación actual y que tiene su reflejo en la concepción de la vivienda. En definitiva, se asiste a un proceso de disolución de proclamas maximalistas y planteamientos teóricos en una práctica –explorada a través de tres proyectos– donde el doméstico alcanza todo su protagonismo.

**PLABRAS CLAVE** arquitectura; vivienda; tipo; doméstico; habitar; ser humano.

**SUMMARY** This autobiographical narrative on the learning of architecture invites us to reflect on the home over the course of almost a century, from the experiences of modernity, the post-conflict revision and the debate on the tradition, the typological criticism, up to the contemporary situation. A diachronic view allows us to review the difficult dialogue between a constructed object –the house– and a social subject –the man– who inhabits it. Thus the mass production of residential homes has yet to respond to the accelerating changes that are taking place in our society –the emergence of different family models, changes in the ways of working and in life habits– and in which an exacerbated experimentalism does not find accommodation in a large number of the receivers. This view also allows us to discern that times of security –modernity or neo-rationalism– are interspersed with post-war uncertainty, or the same current situation, and that has its reflection in the conception of housing. In short, there is a process of dissolution of maximalist proclamations and theoretical approaches in a practice –explored through three projects– where the home reaches its full relevance.

**KEY WORDS** architecture; housing; type; home; inhabit; human being.

Persona de contacto /corresponding author: jtorrescueco@gmail.com. Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universitat Politècnica de València.

Proyecto, Progreso, Arquitectura. N16 "Prácticas domésticas contemporáneas". Mayo 2017. Universidad de Sevilla. ISSN 2171-6897 / ISSN 2173-1616 / 14-03-2017 recepción. DOI:http://dx.doi.org/10.12785/ppa2017.i16.02

*"Una casa non è una casa se non è calda d'inverno, fresca d'estate, serena in ogni stagioni per accogliere in armoniosi spazi la famiglia.*

*"Una casa non è una casa se non rachiude un angolo per leggere poesie, un'alcova, una vasca di bagno, una cucina. Questa è la casa dell'uomo.*

*E un uomo non è veramente uomo finché non possiede una simile casa.*

*Io voglio avere una casa che mi assomigli (in bello): una casa che assomigli alla mia umanità"<sup>1</sup>.*

Fue en el año 1980 cuando, como estudiante de arquitectura, me enfrenté por primera vez al problema de proyectar una vivienda. Este era el vocablo con el que designábamos algo que tenía paredes y ventanas y servía para vivir. Este verbo, una acción, daba nombre a un espacio o varios que reunían una infinidad de otras acciones que allí podían desarrollarse y que eran co-sustanciales a nuestra naturaleza humana. Pero este no era el problema, reducido entonces, a disponer habitaciones, cocinas, baños y salones. Nada más.

Pero ese mismo año surgió una palabra totémica: TIPO. Vivíamos los estertores de la *Tendenza* que duraron, a mi juicio, demasiado tiempo. El problema se había trasladado, rápidamente, a otro lugar. Efectivamente en la segunda mitad de los años sesenta afloró lo que

Manfredo Tafuri denominó como "*crítica tipológica*", y por la que se recuperaba la primera definición sistemática de *tipo* que Quatremère de Quincy hizo en su *Dictionnaire historique de l'Architecture* (1832). Bajo su influencia aparecieron textos como los de Saverio Muratori como *Studi per una operante Storia Urbana de Venezia*, (1959) o Giulio Carlo Argan con "Sul concetto di tipologia architettonica" incluido en *Progetto e destino* (1965). Si Muratori defendía el tipo como concepto y como "progetto mentale"<sup>2</sup>, Argan lo identificaba con "*la estructura interna de la forma*". A ellos siguieron estudios sistemáticos como *Rapporti tra la morfologia urbana e la tipologia edilizia* (1966) de Carlo Aymonino, *La costruzione logica dell'architettura* de Giorgio Grassi (1967) o *L'architettura della città* escrito en 1966 por Aldo Rossi, donde incidía en una visión

1. ROGERS, Ernesto Nathan. *Domus, la casa dell'uomo*. En: *Domus*. Milano: Editoriale Domus Spa, enero 1946, número 205, p 3. ISSN: 0012-5377 "*Una casa no es una casa si no es caliente en invierno, fresca en verano, serena en todas las estaciones para acoger a la familia en espacios armoniosos. Una casa no es una casa sino recoge un rincón para leer poesía, una alcoba, una bañera, una cocina. Esta es la casa del hombre. Y un hombre no es verdaderamente hombre hasta que tenga una casa así. Quiero tener una casa que se parezca a mí (en bello): una casa que se parezca a mi humanidad*".

2. CANIGGIA, Gianfranco. "Saverio Muratori. La didattica ed il pensiero". En: *Lezioni di progettazione*. Milano: Electa, 1988, p. 146.



1. Florencia, levantamiento tipológico del barrio de S. Croce, con los edificios construidos sobre el anfiteatro romano.
2. Alexander Klein. Diagramas de circulaciones, superficies libres y disposición del mobiliario.

estructural de la ciudad, compuesta de elementos primarios—el monumento—y secundarios—la vivienda—. Precisamente el aspecto fundamental de la ciudad antigua era la persistencia de ciertos invariantes en la forma y disposición de las viviendas, es decir, los tipos. Por tanto, la realidad de la arquitectura de la ciudad no se fundamentaba en la imagen exterior de la edificación, sino con su construcción reiterada a lo largo de los siglos. La esencia de la arquitectura estaría en los tipos y su relación con el plano de la ciudad (figura 1).

Se habían cancelado los tiempos del neorealismo italiano y la primera revisión de la modernidad. Las proclamas de Ernesto N. Rogers contra cualquier apriorismo lingüístico y la reivindicación de la tradición como esfuerzo humano realizado a lo largo de los siglos y depósito de la historia humana, venía asociado al concepto de las “preexistencias ambientales” en sus dos acepciones posibles: desde los procedimientos de inserción de edificios construidos con lenguaje moderno en centros históricos o tradicionales; o el encuentro con las raíces históricas, locales o populares como aportación en los edificios a construirse. Pero estas investigaciones venían acompañadas—como demostró la breve manifestación del *Neoliberty* italiano—de una exasperada voluntad historicista. Frente a ello la *Tendenza* afirmaba que había que reducir el lenguaje al “grado cero de la escritura”, en palabras de Roland Barthes<sup>3</sup>, para encontrar la estructura profunda de las formas de residencia humana decantada en el transcurso de la historia.

Desde las aulas nos dirigimos a municipios, pueblos y ciudades, a reconocer aquellos tipos históricos que les habían dado soporte y que habían recibido a generaciones de hombres. Tras ello existía la esperanza de poder habitar lo ya habitado, confiando en la experiencia frente a la experimentación. Pero vana era nuestra ilusión. En aquel tiempo Alan Colquhoun ya advertía contra “una vuelta a una arquitectura que acepte la tradición irreflexivamente”<sup>4</sup>. Su desconfianza hacia la remisión de la arquitectura a tipologías venía dada por la dificultad de

transmisión de aquella “esencia abstracta” de los tipos, a través de los cuales debía ser posible el restablecimiento de la continuidad entre arquitectura moderna e historia. Por un lado, argumentaba que era imposible distinguir de forma absoluta entre tipo y modelo, con lo que se terminaba reproduciendo modelos históricos. Por otro, la noción de tipo—en su crítica al “funcionalismo ingenuo”, como decía Rossi—no podía ignorar el problema del programa, por más que se rechazara la función como único determinante de la arquitectura. La sociedad estaba cambiando y los tipos históricos, como decantación de la memoria colectiva de una sociedad, ya no nos servían.

Entonces, volvimos a mirar hacia atrás.

Es ciertamente singular que nuestra “búsqueda de certezas” en el momento que había entrado en crisis el sistema de seguridades del *neorracionalismo* se dirigiera a la modernidad del periodo de entreguerras. Asistimos a la recuperación de Le Corbusier, Mies van der Rohe y la experiencia de los CIAM, en aquel momento comprometidos con la cuestión de la vivienda. Con la modernidad, la vivienda se había convertido en el verdadero laboratorio de ideas donde desarrollar las nuevas ideas higienistas, espaciales y funcionales propias de la era de la máquina. A la arquitectura y, más específicamente a la vivienda, se le otorgaba una función catártica, una función transformadora del hombre de la sociedad industrial. La utopía moral de los pioneros concedía a la residencia un carácter experimental que iba más allá de las meras condiciones de refugio y morada, para considerarla con capacidad propia de resolver los problemas del hombre de la sociedad presente y futura. Este era un nuevo lugar a donde dirigir nuestras indagaciones en busca de respuestas.

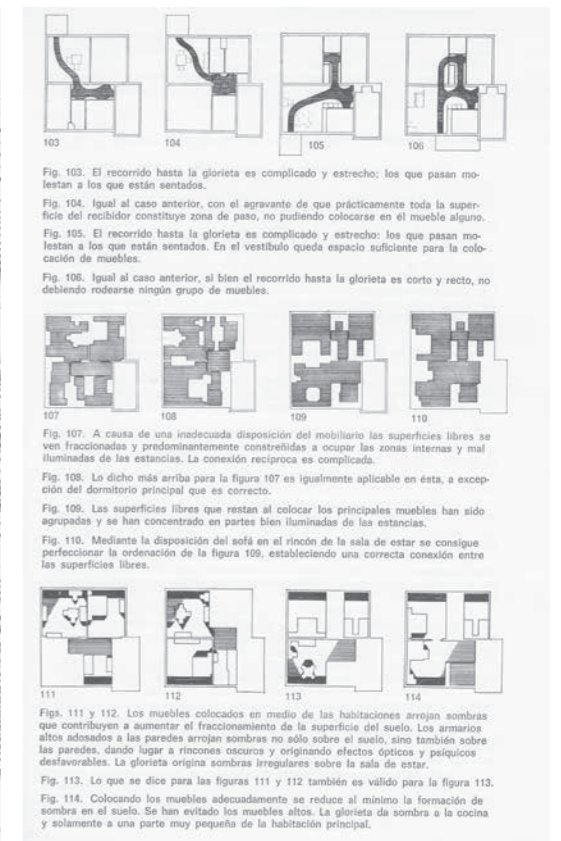
Estudiábamos las realizaciones de Ernst May, a la sazón director del II CIAM organizado bajo el lema monográfico *La vivienda para el mínimo ideal de vida*; los ensayos de Mart Stam, Bruno Taut, Mies, Le Corbusier, Walter Gropius, Otto Häesler, Hugo Haring, Gerrit Rietveld, Adolf Loos o Richard Neutra en las sucesivas muestras de la

3. BARTHES, Roland. *El grado cero de la escritura*, (1953), 10ª ed. México: Siglo XXI, 1989.

4. COLQUHOUN, Alan. Tipología y métodos de diseño. En: Alan Colquhoun *Arquitectura moderna y cambio histórico. Ensayos 1962-1976*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978, pp. 72-73.



1



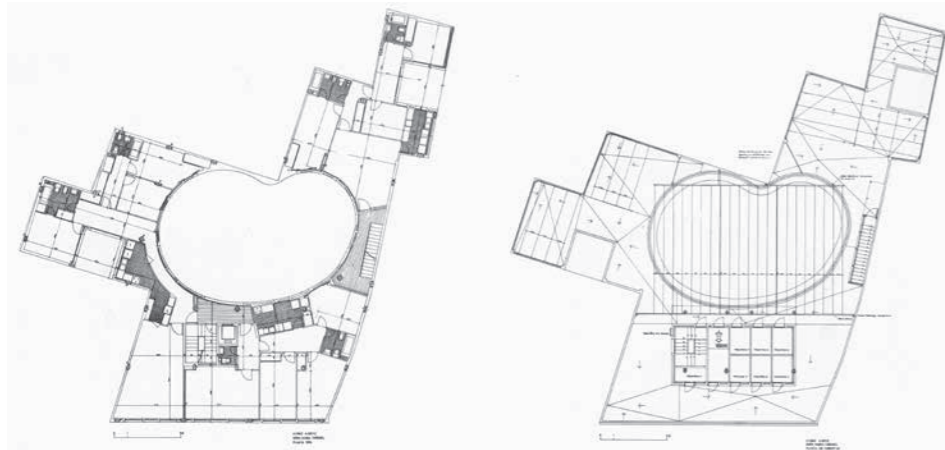
2

Weissenhof de Stuttgart de 1927, la Exposición Alemana de Arquitectura de Berlín de 1931 y el Werkbund Siedlung vienés de 1932; o el Narkomfin de Mosej J. Ginzburg e Ignatij F. Milinis. Tres libros se configuraron como los nuevos manuales: *Il problema sociale, costruttivo ed economico dell'abitazione* (1948) de Ireneo Diotallevi y Franco Marescotti, *La vivienda racional* (1973) de Carlo Aymonino y *Vivienda mínima: 1906-1957* (1980) de Alexander Klein, con sus conocidos análisis gráficos de superficies, funciones y de circulaciones en las que no cabían interferencias (figura 2). En ellos se concentraba la experiencia de la vanguardia, pero pronto nos pareció muy lejana, pues aquellos estándares no respondían a la vivienda burguesa que nos pedían proyectar y vivir.

Sin embargo, frente a la tensión de la modernidad en la que los arquitectos más conocidos consideraron la residencia colectiva como el principal lugar de la reflexión arquitectónica y donde se hizo más evidente la aparición tanto de un nuevo lenguaje como de nuevas formas de expresión espacial, a principios de los noventa, el compromiso con el proyecto de la vivienda, parecía desinflarse ante la golosa emergencia de nuevos programas públicos: palacios de congresos, museos, auditorios, edificios dotacionales, bibliotecas, etc., que ocupaban los tableros de dibujo y las páginas de la prensa especializada. De

hecho, asistimos entonces a una preocupación más por los aspectos plásticos que por las condiciones de uso y fruición del espacio. Una general atonía y una gran banalidad en las propuestas residenciales venían, en general, acompañadas de una gran extravagancia lingüística.

También, como en la posguerra europea, resurgía una nueva pregunta sobre la condición del habitar. El relativo optimismo del periodo de entreguerras fue truncado por la Segunda Guerra Mundial que socavó los cimientos del pensamiento racionalista y una ciega desconfianza en la razón entraba de lleno suscitando peligrosamente el retroceso del progreso histórico. Desde las experiencias del surrealismo, el existencialismo o el pensamiento negativo de la Escuela de Frankfurt la “razón ilustrada”—que había manifestado toda su irracionalidad en la barbarie bélica—era puesta en entredicho y, el programa de progreso social y tecnológico, parecía fracasado tras la contienda bélica. Todas estas cuestiones planeaban sobre el pensamiento acerca de la vivienda en la inmediata posguerra. Este fracaso parecía volver a cernirse entre nosotros y, así, recuperábamos las palabras de Martin Heidegger en su consabido *Bauen, Wohnen, Denken* (Construir, Habitar, Pensar) preparado para el congreso de arquitectos y pensadores reunidos en 1951 en el Darmstadt Gersprach y dedicado al habitar: “Las construcciones



3

3. Antonio Cruz y Antonio Ortiz. Viviendas en la calle María Coronel de Sevilla (1973-76). Plantas tipo y cubiertas.
4. Esteve Bonell. Edificio Frégoli. Plantas y secciones, fotografía desde la calle Madrazo.
5. Hans Kollhoff. Grupo de viviendas Victoria, Berlín-Kreuzberg, 1980-86.

destinadas a servir de viviendas proporcionan ciertamente alojamiento; hoy en día pueden incluso tener buena distribución, facilitar la vida práctica, tener precios asequibles, estar abiertas al aire, la luz y el sol; pero: ¿albergan ya en sí la garantía de que acontezca un habitar?<sup>15</sup>. Reconocíamos que el problema de la vivienda no era ya funcional o económico, sino estribaba en su facultad o no para ser habitadas, para satisfacer las aspiraciones personales del hombre.

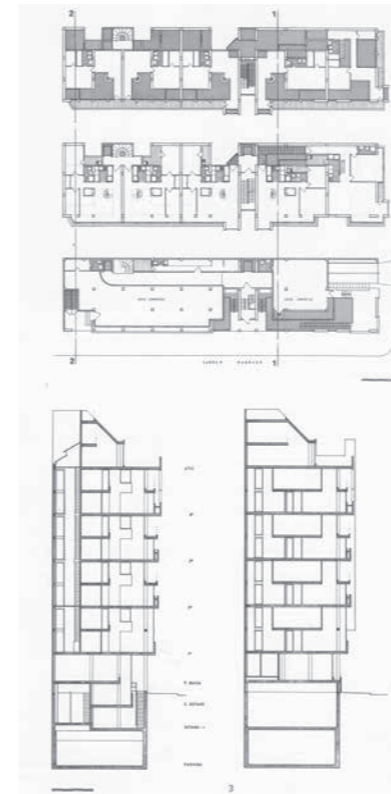
Del mismo modo, en el manifiesto de 1947 publicado en *Baukunst und Werkform*, un grupo de arquitectos alemanes entre los que figuran M. Taut, Bill Baumeister, Otto Barthing y H. Tessenow, hacían un llamamiento a ocuparse de las “necesidades fundamentales”, entre las que contaba la necesidad de nuevas unidades residenciales en la que sólo había “que buscar aquello que sea simple y válido”. Nos acercamos a los viejos maestros: José Antonio Coderch, Josep M<sup>a</sup> Sostres, Antonio Fernández del Amo, Julio Cano Lasso, Martorell-Bohigas-Mackay o el mismo Le Corbusier para comprobar las distancias que existían con los periodos precedentes. El retorno a lo experimentado y no lo experimental, a los materiales tradicionales, al realismo constructivo, a las formas tradicionales, el recurso de la memoria, el renacimiento de lo intuitivo y lo gestual, el retorno al lugar y su cultura material... eran parte del elenco que remitían a lo ya habitado y, por tanto, habitable.

Así mismo, surgían jóvenes arquitectos sobre los que recaía nuestra atención. Desde Sevilla recibíamos las obras de Antonio Cruz y Antonio Ortiz como el Edificio Lumbreras o las viviendas en la calle María Coronel como

afortunadas reinterpretaciones de las corralas sevillanas (figura 3). En Madrid nos impresionaron las intervenciones en Palomeras o los conjuntos residenciales de Manuel e Ignacio de las Casas en los que se insistía en los espacios comunes como signos de una nueva sociedad civil. En Cataluña, Josep Llinás, Jordi Garcés-Enric Soria, Elías Torres-José Antonio Martínez Lapeña o el Estudio PER (Lluís Clotet, Oscar Tusquets, Pep Bonet y Cristian Cirici) eran entonces, para nosotros, una corriente de aire fresco. Por ejemplo, en el edificio Frégoli (Barcelona, 1972-75) Esteve Bonell formulaba unos espacios a doble altura, unas fachadas protagonizadas por la alternancia de líneas horizontales y verticales, y nuevos materiales, que conectaban directamente con las conquistas de la modernidad. Ofrecían una forma de vivir moderna (figura 4).

Pero, sobre todo, empezó a llegar información allende nuestras fronteras. *Lotus* y *Casabella* eran nuestras referencias más cercanas, también *Architectural Desing*, mientras que *L'Architettura d'Aujourd'hui* era juzgada como ecléctica. Las actuaciones residenciales del IBA de Berlín era objeto de observación y, entre ellas, el edificio de viviendas en Kreuzberg, conocido como *Bonjour tristesse*, de Álvaro Siza. Entonces un joven Siza acompañado de su discípulo –Eduardo Souto de Moura– y su maestro –Fernando Távora– comenzaron a ser objeto de veneración. Las actuaciones del SAAL y las viviendas de Quinta de Malagueira nos ofrecían otra mirada sobre la vivienda social. Las casas de Siza llenas de acontecimientos espaciales sorprendían tanto como la precisión de los planos y la articulación de materiales en las de Souto de Moura. Nos hablaban de otra forma de pensar

5. HEIDEGGER, Martin. Construir, habitar, pensar. En: Martin Heidegger *Conferencias y artículos*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994. pp. 127-128



4 5

el hábitat más allá del cumplimiento de un programa consuetudinario. De Centroeuropa nos llegaban las primeras obras berlinesas de Hans Kollhoff, los edificios del Equipo Mecanoo en Róterdam y se comenzaba a hablar de Rem Koolhaas. Y se celebraron los centenarios de Le Corbusier y Mies van der Rohe. Asistimos, entonces a una recuperación de la modernidad tras los juegos florales del *post-modern* (figura 5).

También en los primeros noventa se iniciaba una nueva reflexión sobre la vivienda. Ya en 1985 había surgido la revista *A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda* editada por la Sociedad Estatal de Gestión para la Rehabilitación y Construcción de Viviendas (S.G.V.) y dirigida por Luis Fernández Galiano. En su presentación, Ramón Muñagorri escribía: “El panorama de la arquitectura de la vivienda se halla hoy profundamente escindido entre unas arquitecturas dibujadas o descritas que no aspiran a ser construidas y unas arquitecturas construidas que no esperan ser descritas y dibujadas”. La revista pretendía trascender el ámbito académico para “establecer un puente entre el pensamiento y la calle, reuniendo experiencias prácticas, análisis teóricos”<sup>6</sup>. De hecho, los primeros números

trataron de mostrar actuaciones realizadas, proyectos y artículos de opinión o teoría, procedentes de Europa y España. A los dos primeros números dedicados a *Berlín IBA '87*, le siguieron otros como *Regionalismo*, *Andalucía*, *Madrid Capital*, *La Europa Común*, *Venecia Nueva*, *Casa, cuerpo, sueños*, *América Sur*, *El espacio privado*, *Holanda Doméstica*, etc., acompañados de otros monográficos sobre Mies van der Rohe, le Corbusier, Renzo Piano, Constructivistas, etc. Los números al margen de la vivienda fueron incrementando su número y de hecho, tras el número 50 dedicado a *Berlín Metrópolis*, coincidiendo con el décimo aniversario de su inauguración, modificó su subtítulo para pasar a denominarse *A&V Monografías*, al ser la casa o la vivienda un tema más de su línea editorial mucho más ecléctica y abierta.

En 1988-89 se convocaba el primer concurso *European 1* bajo el enunciado *Evolución de los modos de vida y arquitectura de la vivienda*. Ciertamente, había una clara tendencia de los cambios sociales que se estaban produciendo de forma acelerada: aparición de diversos modelos de familia, cambios en hábitos y expectativas de vida, cambios tecnológicos, cambios en los modos de

6. MUÑAGORRI, Ramón. Presentación. En: *A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda*. Madrid: Sociedad Estatal de Gestión para la Rehabilitación y Construcción de Viviendas S.A. 1985, número 1, s/p, ISSN 0213-478X

6. ACTAR ARQUITECTURA (Manuel Gausa, Aureli Santos, Oleguer Gelpí, Ignasi Pérez Arnal y Florence Raveau) Sistema ABC-Sistema RAIL, 1994.
7. Yves Lion. *Domus Demain*. Investigación sobre un hábitat para principios del siglo XXI. Planta tipo, perspectivas interiores y sección del bloque.
8. Iñaki Ábalos y Juan Herreros. *Housing & City*. Barcelona, 1988. Planta tipo.

trabajo, cambios en las dinámicas sociales, económicas, urbanas, etc. Las siguientes convocatorias incidieron en las cuestiones urbanísticas, con la conciencia que los problemas de la vivienda estaban íntimamente ligados a su relación con la ciudad<sup>7</sup>.

Del mismo modo, comenzaron a proponerse cursos, congresos y seminarios con el objeto de reflexionar sobre la vivienda, como *Nuevos modos de habitar* (Valencia, enero-abril 1995)<sup>8</sup> o *Seminario'95 hacer vivienda: acerca de la casa 2* (Sevilla, 1995)<sup>9</sup>, que tuvieron presencia internacional y gran trascendencia especialmente en el entorno universitario. Alguna publicación como *Housing. Nuevas alternativas, nuevos sistemas* (1998) de Manuel Gausa tuvo también gran predicamento. En este texto, su autor, propuso cuatro parámetros como punto de análisis para la vivienda contemporánea:

1. Diversificación más que repetición "como posibilidad combinatoria capaz de propiciar la mezcla de múltiples tipos y programas" a partir de la concepción de esquemas elementales basados en la disposición de elementos fijos y espacios variables. Así se concentrarían los sistemas de servicios en "núcleos duros" para posibilitar el crecimiento variable de los demás ámbitos generando subtipos y habilitando el espacio a distintas unidades familiares. Las viviendas Kleinbasel de Morger & Degelo (Basilea, 1994), en Graz y en Den Bosch de Helena Njiric & Hrvoje Njiric (1993) o los sistemas ABC y RAIL desarrollados por el grupo ACTAR, constituían actuaciones ejemplares (figura 6).

2. Vaciado más que tabicado, como progresiva liberación del espacio interior, mediante "la concentración de los espacios servidores en bandas funcionales cada vez más periféricas" respecto al espacio habitado. Mediante

"muros gruesos" y "paredes equipadas" transversales o mediante "fachadas filtro" donde se alojan los elementos fijos del sistema se liberaría el resto del espacio a modo de "loft". El "Habitat tipo" de Neutelings-de Geyter-Roodbeen para el Concurso H/C (Barcelona, 1990), el Sistema Rail y, sobre todo, Yves Lion con su propuesta de "Domus Demain" (1984), ofrecía una imagen eficiente de una nueva manera de habitar un espacio flexible y convertible (figura 7).

3. Flexibilidad más que especialización. Bien a través de una flexibilidad "suave", simple, basada en la isotropía de las divisiones, o bien mediante sistemas de separación con elementos móviles preferentemente industriales o tabiques desmontables. Las viviendas en Lenzburg de Khun-Pfiffner (1993-94) responderían al primer caso; las viviendas para la Diagonal de Ábalos-Herreros (Barcelona, 1992), o las actuaciones de Aranguren-Gallegos en Leganés y en Venta Berri (1994) al segundo (figura 8).

4. Industrialización más que artesanía. La utilización de nuevas técnicas y materiales provenientes del ámbito industrial como paneles *composites*, policarbonatos, prefabricados ligeros o núcleos equipados semi-prefabricados fueron algunos de los muchos procedimientos de bajo coste explorados en aras de "una imagen evanescente y menos agresiva con el paisaje"<sup>10</sup>.

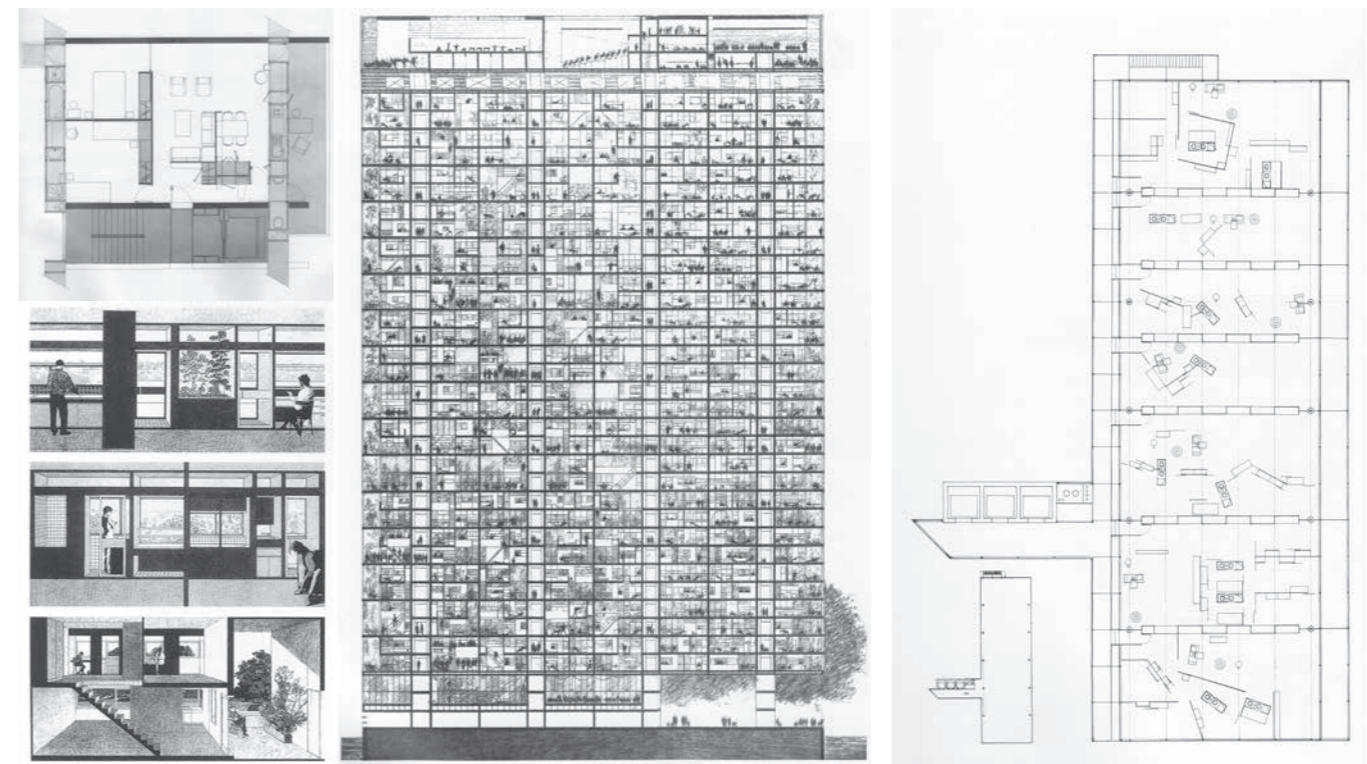
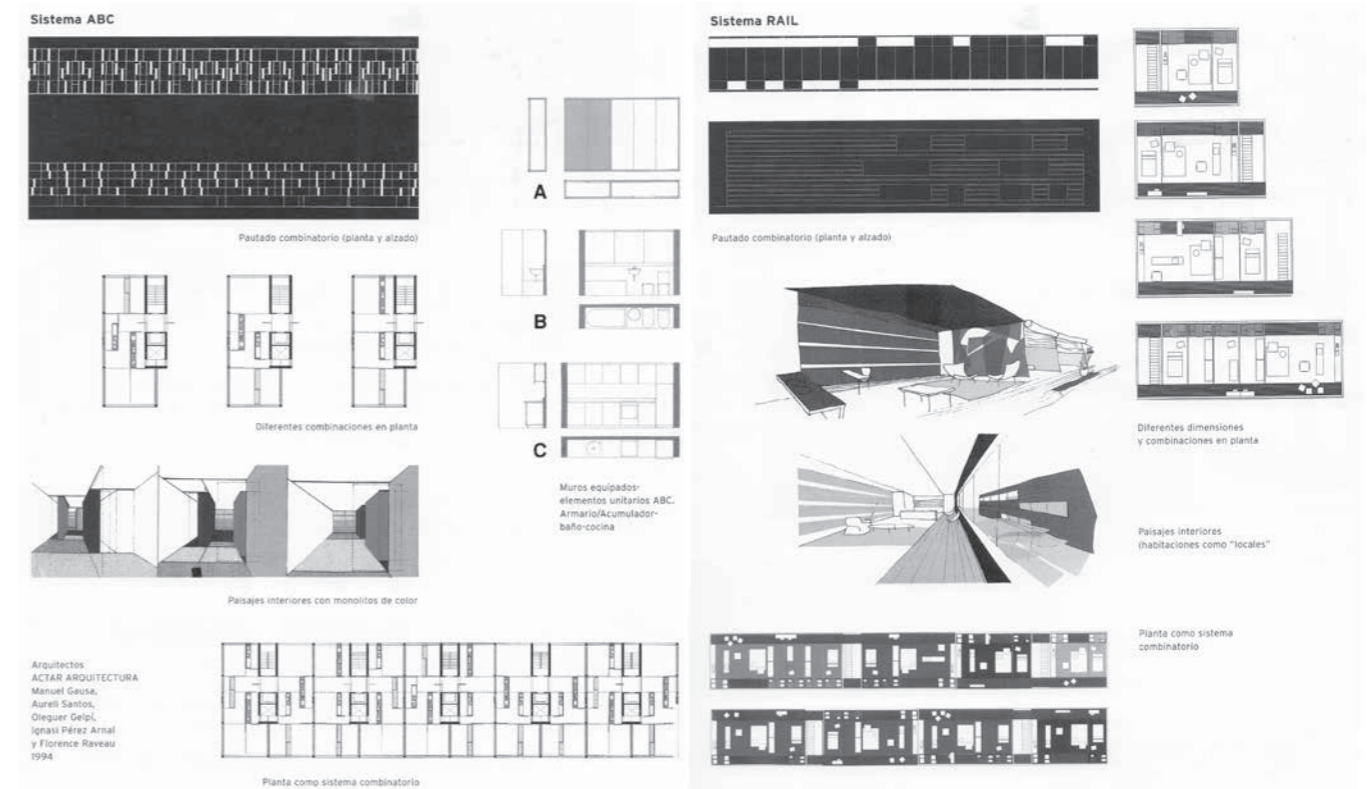
El conjunto Nemausus en Nîmes de Jean Nouvel (1985-87) se había convertido en un referente inequívoco de estos nuevos planteamientos, bajo la premisa de reducir los costes incrementando el espacio y ofrecer una nueva manera de habitarlo. Las 114 viviendas respondían a una extendida casuística: simples, dúplex, triplex, con uno o varios dormitorios, con espacio a simple

7. No hay más que citar los lemas de algunas de las convocatorias siguientes: "Habitat la ciudad, requalificación de zonas urbanas" (*Europan 2*, 1990-1991); "En la ciudad como en casa, urbanizar barrios residenciales" (*Europan 3*, enero 1992-junio 1994); "Construir la ciudad sobre la ciudad, transformación de espacios urbanos contemporáneos" (*Europan 4*, julio 1994-diciembre 1996); "Los nuevos paisajes del hábitat, desplazamiento y proximidad" (*Europan 5*, enero 1997-junio 1999); "Entre ciudades, dinámicas arquitectónicas y nuevas formas urbanas" (*Europan 6*, julio 1999-diciembre 2001); "El reto suburbano, intensificación urbana y diversidad residencial" (*Europan 7*, enero 2002-abril 2004). A partir de la siguiente convocatoria, los temas se diversifican, pero sin perder su dimensión urbana o metropolitana: regeneración, reciclaje, sostenibilidad, naturaleza, infraestructuras, colectividad, conectividad, territorios en red, autogestión, resiliencia, adaptabilidad, etc, son los términos que acompañan los enunciados hasta el presente.

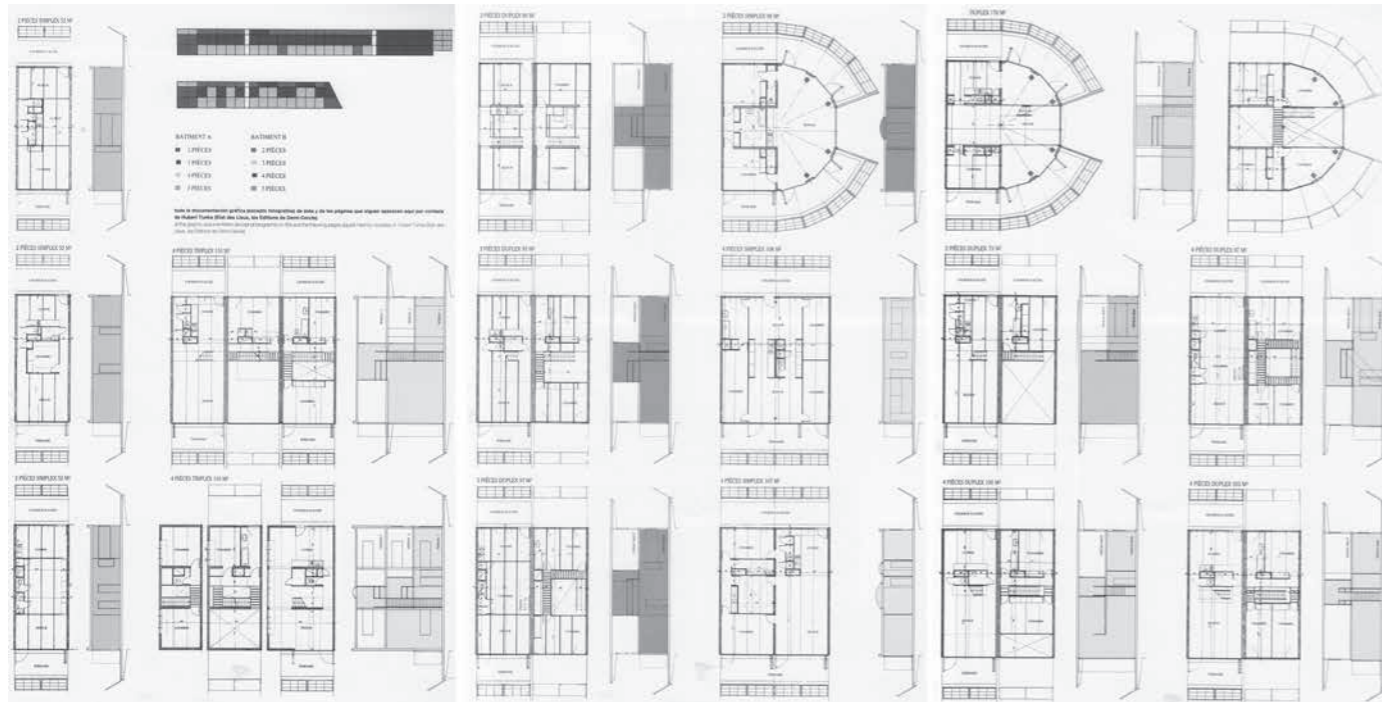
8. MELGAREJO, María (ed.) *Nuevos modos de habitar*, Valencia: COACV, 1996. Con intervenciones de Monique Eleb, Georges Teyssot, Vittorio Gregotti, Sverre Fehn, Kenneth Frampton, Xaveer de Geyter, Yorgos Simeoforidis, David Cohn o Kenneth Frampton.

9. AAVV, *Seminario'95 hacer vivienda: acerca de la casa 2*. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y transportes, 1998.

10. GAUSA, Manuel. *Housing. Nuevas alternativas, nuevos sistemas*. Barcelona: Actar, 1989.



9. Jean Nouvel. Conjunto de viviendas experimentales Nemausus, Nimes, 1985-87. Plantas tipo.



9

o doble altura, etc., servidas por generosas “calles en altura” como espacio de relación del vecindario. El equipamiento interior de cocina y aseos avanzaba la idea de un núcleo duro, que permitía liberar el resto del espacio habitable, en el que se podían organizar piezas prácticamente indiferenciadas, a ocupar por los propietarios. La construcción enfatizaba su carácter industrial, con escaleras y barandillas de chapa microperforada, cerramientos de chapa galvanizada, ventanas y carpinterías modulares con una imagen semejante a la de un tren, cuyas puertas plegables habilitaban la total apropiación del espacio exterior. Además el aparcamiento ubicado en una planta semienterrada y abierta perimetralmente con taludes, remitía a la continuidad de la casa y de la vida en el *parking*, en los vehículos y en la movilidad urbana. El repertorio industrial fue llevado al límite en el interior,

entregando las viviendas con los muros de hormigón sin retocar ni enlucir, dejando las huellas de obra y defectos a la vista, las líneas de replanteo y con la inicial prohibición de modificar estos acabados en un intento de “educar” a sus habitantes<sup>11</sup> (figura 9).

A mi juicio, fue un periodo fértil en sugerencias y exhortaciones sobre la necesidad de volver a pensar en el hábitat humano. Desde la sociología Monique Eleb hablaba de la reunión de poblaciones, de la diversidad social y de soluciones residenciales; de las viviendas evolutivas; de la pérdida de jerarquía entre partes principales y secundarias, entre zonas sirvientes y servidas de la casa; de la “descompartimentación” y, a su vez, de la creación de lugares refugio para el individuo o para usos adicionales; de la interrelación con los espacios colectivos; y frente al proyecto y arquitecto acomodaticio, la

11. La realidad ha sido muy dura: no pocos apartamentos han sido revestidos de *gotelé*, azulejos o papeles pintados en paredes y muros, se ha solado con gres o moquetas en el suelo; se han cerrado corredores, tabicado y disimulado escaleras; y se ha vallado el *parking*. Como en otras ocasiones, los habitantes no han aceptado esa otra manera de vivir y el incremento de un 30-50% de superficie por un mismo precio de vivienda social, se ha reflejado en los alquileres, un 30-50% más caros y más difícil de alquilar.

necesidad de profesionales que reflexionen “sobre los dispositivos adaptados a los modos de vida actuales pero lo suficientemente flexibles como para ser válidos en un futuro próximo, que nos den el placer del movimiento y del juego en el espacio, el placer de la luz”<sup>12</sup>. Xavier Monteys y Pere Fuertes en *Casa collage* proponían una nueva mirada a la casa desde las experiencias personales y desde referencias disciplinares muy diversas como la gastronomía, la literatura, los medios de comunicación, la industria del automóvil, el bricolaje o las artes plásticas. Una mirada como un revulsivo frente a hábitos rutinarios y una exigencia a repensar distribuciones, usos, accesos, puertas, espacios exteriores, con los habitantes como verdaderos destinatarios de nuestro trabajo: “ellos son la casa”<sup>13</sup>.

Sin embargo, en estos recientes años de incremento del boom especulativo, el panorama ha sido ciertamente desolador. Después de tantos años en que las distintas normativas de viviendas, sean las estatales de VPO o las específicas de cada autonomía, han sido puestas en crisis por arquitectos y un grupo minoritario de propietarios que, suponemos, de cierto nivel cultural; el mercado inmobiliario sigue demandando mayoritariamente los mismos programas residenciales esclerotizados bajo el slogan de “viviendas de 2 a 4 dormitorios y estar”, realizados con sistemas constructivos mediocres por un cuerpo profesional preocupado más por cuestiones compositivas y sin apenas consideración sobre el problema del habitar. Después de la burbuja inmobiliaria nos encontramos en la nada. O todo lo contrario.

La crisis económica ha laminado, efectivamente, no sólo el mercado de la vivienda, sino prácticamente también una profunda reflexión doctrinal al respecto y vemos más “prácticas contemporáneas domésticas” que pugnan por trascender la rigidez disciplinar precedente. De hecho, apenas encontramos textos monográficos de referencia, sean manuales o tratados teóricos, que ofrezcan pautas definitivas sobre el presente y futuro de la arquitectura de la vivienda.

En todo caso pueden apuntarse algunas notas que traten de ayudar a reconocer algunas de estas prácticas.

Probablemente, una cuestión común a la producción reciente sea el rechazo de lo tipificado y normativo. Los antiguos principios de la zonificación funcional del espacio habitable—zonas de día/zonas de noche; espacios servidores/espacios servidos—han quedado definitivamente obsoletos. La dimensión de la vivienda actual, donde los programas de múltiples habitaciones han sido reducidos de forma drástica, ha dado lugar a que dichas distinciones sean inoperantes. Y no sólo porque sea imposible separar lo que está en contacto directo, sino porque se ha perdido la distinción en el uso. La flexibilidad se traduce en la eliminación de espacios de circulación que, si existen, asumen usos complementarios; mientras que los espacios comunes sucesiva o simultáneamente se convierten indistintamente en distribuidor, estar, habitación, vestíbulo, oficio y pasillo. Por otro lado, se busca la fluidez del espacio para incrementar visualmente la dimensión de piezas exiguas, se hace uso de mobiliario multiuso y convertible para crear refugios de intimidad en el hogar, y la intercambiabilidad de las distribuciones, incluso con paneles y tabiques móviles para favorecer la diversidad de uso.

Un notable ejemplo son las Viviendas sociales en Pardinyes (2006-2008), de Jaime Coll y Judith Leclerc, que disponen la cocina y aseos en una posición central, sobre la que se sitúan dos piezas en diagonal—para dilatar las visiones cruzadas y, por tanto el espacio—que pueden utilizarse indiferentemente como habitación o espacio común, según las orientaciones solares en cada estación o conforme se produzcan variaciones en la familia con el curso de los años. Unos paneles móviles facilitan estas modificaciones de forma inmediata, permitiendo un uso diverso a lo largo del día. Del mismo modo, la vivienda dispone de dos “patios” o umbrales hacia la fachada exterior y hacia la pasarela de acceso, que puede independizarse del tránsito mediante una corredera de aluminio

12. ELEB, Monique. “Modos de vida emergentes y hábitat”, En: María Megarejo, op cit, supra, nota 8, p. 54. Véase también: ELEB, Monique; CHÂTELET, Anne-Marie; MANDOU, Thierry. *Penser l'habiter, le logement en questions (PAN 14, 1987)* Liège-Paris : Pierre Mardaga, 1988; ELEB, Monique; CHÂTELET, Anne-Marie., *Urbanité, sociabilité, intimité. Des logements d'aujourd'hui*, Paris : Editions de l'Épure, 1997 ; y ELEB, Monique; VIOLEAU, Jean Louis. *Entre voisins. Dispositif architectural et mixité sociale*, Paris : Editions de l'Épure, 2000.

13. MONTEYS, Xavier; FUERTES, Père. *Casa collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.



10

10. Jaime Coll y Judith Leclerc. Viviendas sociales en Pardinyes, Lérida, 2006-2008. Planta tipo y del conjunto.

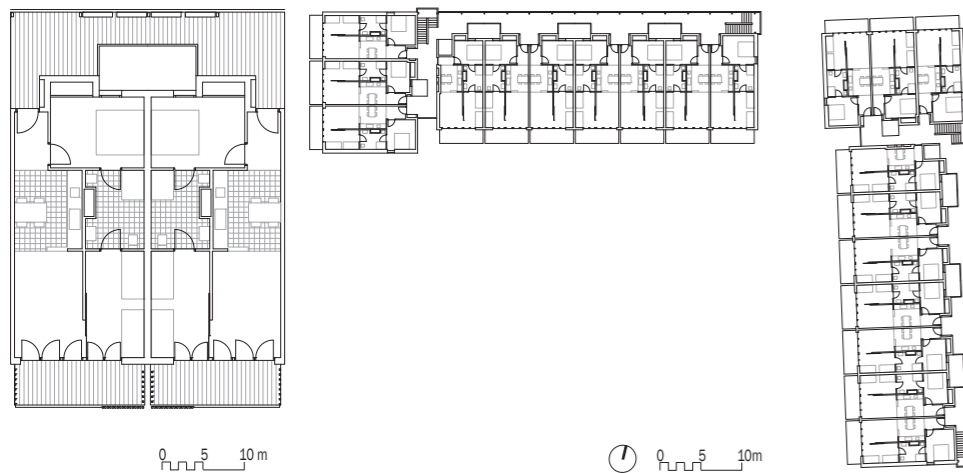
11. Le Corbusier. Unité d'habitation de Marsella, 1948-1955. Cocina « Type I Ateliers Le Corbusier ».

12. Le Corbusier. Unités d'habitation, estudios previos. « Plano de cocina ». Tinta negra, lápiz negro y azul sobre papel de calco, 0.322x0.380. FLC 19371.

13. Toni Gironés. Viviendas de protección oficial en Salou, Tarragona. 2009. Planta tipo y del conjunto.

14. Alfredo Payá. Viviendas protegidas de San Vicente del Raspeig, Alicante, 2005-2012. Corredor de acceso a las viviendas.

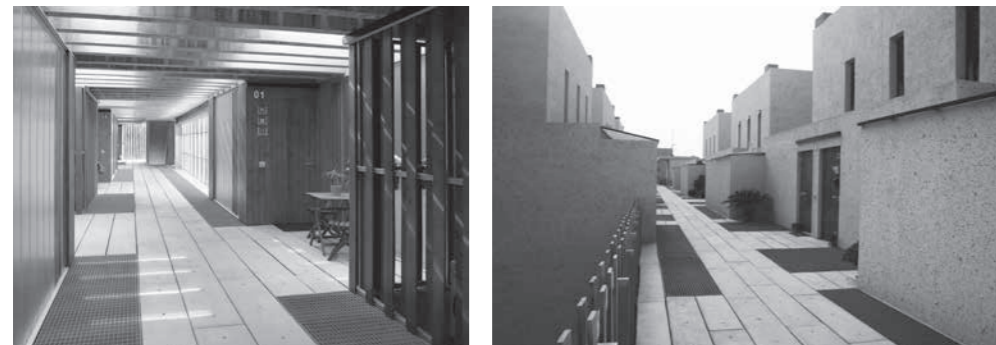
15. Alfredo Payá. Viviendas protegidas de San Vicente del Raspeig, Alicante, 2005-2012. Espacio comunitario del nivel superior.



13



11



14



15



12

para proteger la intimidad, así como, colaborar en la mejora de las condiciones climáticas (figura 10).

Es, pues, evidente esta tendencia a conformar espacios híbridos en los que existe una indeterminación en sus límites y en sus relaciones con otras piezas adyacentes. Pero además este proyecto muestra un cambio sustancial en uno de los espacios ahora principales de la vivienda: la cocina. En los años cincuenta Le Corbusier en su *Unité d'Habitation* de Marsella había situado su cocina, maquina eficiente merced al mobiliario de Charlotte Perriand, en el centro de la vivienda y abierta al exterior a través del gran paramento de vidrio: "la sala es una cocina y viceversa: la cocina es una sala"<sup>14</sup>, lugar de encuentro primordial, donde "el hogar (de las tradiciones) está reconstituido: el fuego, la cocina colocada en el corazón del alojamiento, formando parte de la sala común. La unidad familiar reconstituida en la gran sala cara a la naturaleza"<sup>15</sup>. A ello se ha acompañado el cambio de los roles familiares y en una popularización de los programas de cocina que, de engorrosa obligación, en ocasiones ha pasado a convertirse en un *hobby* compartido (figuras 11 y 12).

Las viviendas de protección oficial en Salou de Toni Gironés (Tarragona, 2009) parten de la misma condición que las precedentes: una cocina que se compacta en la crujía central con el baño y es lugar de paso obligado hacia el resto de las piezas de la vivienda que, como hace gala su autor, son susceptibles de distintas ocupaciones. Si en los años treinta los diagramas de Alexander Klein reclamaban la no interferencia de circulaciones, ahora es el encuentro, el roce entre los habitantes un objetivo a cumplir. Esto se hace patente también en los espacios de uso colectivo: patios, galerías, corredores o terrazas públicas o semipúblicas son también el lugar de la socialización requerida por el ser humano. Nuevamente los límites entre lo público y lo privado se diluyen y los espacios de circulación se dilatan para su apropiación por los propietarios (figura 13). Como en los ejemplos precedentes, en las viviendas protegidas de San Vicente del Raspeig (Alicante, 2005-2012) de Alfredo Payá, entre los dos

bloques de viviendas entre sí desplazados, se desarrolla una amplia calle cubierta e iluminada verticalmente a través de huecos cerrados por *tramex*, permitiendo que "los usuarios cuenten con un espacio privado pero también con un espacio colectivo donde desarrollar programas libres propios de prácticas de un nuevo sujeto social"<sup>16</sup>. Uno de los aspectos más destacados en estas actuaciones es la disolución de los límites entre la ciudad y su arquitectura, entre las fronteras de lo público y privado, a través de espacios intermedios puestos a disposición del habitante para ser eventualmente colonizados (figuras 14 y 15).

Estos ejemplos responden a la necesidad de incorporar nuevos materiales o subvertir el uso de los existentes en aras de una mayor eficacia. La prefabricación de componentes, el uso de materiales del catálogo industrial como las chapas metálicas, el acero corrugado como cerrajería vista, los paneles de policarbonato como revestimiento e, incluso, ciertos tipos constructivos, se incorporan a la resolución de los elementos de la vivienda. Las obras de Lacaton & Vassal muestran esta cuestión en la transformación del humilde invernadero como tipo residencial, en una voluntaria renuncia a la mera forma y una reivindicación de la calidad del espacio como lujo, como "aquello que supera las expectativas iniciales".

A estas prácticas se le suma el discurso de lo ecoeficiente, muchas veces plagado más de regresión y retórica promocional que de realidad. A este respecto, Iñaki Ábalos y Juan Herreros defendían que una nueva sensibilidad hacia la naturaleza conduce a una "técnica híbrida" y una "estética mestiza", donde se produce la interacción entre materiales naturales y sofisticados elementos artificiales. Los primeros masivos y energéticamente pasivos, al contrario que los segundos, ligeros y activos. Así surge un modelo tecnológico tendente a la racionalización de la producción, consumo y mantenimiento energético en aras de sistemas híbridos concebidos desde una "nueva coherencia ambiental" y tendentes a una estética mestiza afín al mundo contemporáneo<sup>17</sup>.

14. LE CORBUSIER. L'Unité d'habitation de Marseille. En: *Le Point*. Mulhouse: Souillac (Lot), noviembre 1950, número 38, p.14.

15. LE CORBUSIER. *Réponse de Le Corbusier*, (24 de febrero de 1956, FLC F1-8-111).

16. PAYÁ, Alfredo. "32 Viviendas protegidas, garajes y locales comerciales". En *CIAB 6 VI Congreso Internacional de Arquitectura Blanca*, General de Ediciones de la Arquitectura, 2015, p. 72.

17. ÁBALOS, Iñaki; HERREROS, Juan. "Una nueva naturalidad (7 micromanifiestos)". En: *2G Barcelona*: Editorial Gustavo Gili, 2002, número 22, ISSN 1136-9647, pp. 26-33.

A la urgencia de la sostenibilidad del territorio puesto en peligro por el boom inmobiliario, la crisis ha incorporado un nuevo foco de atención: el reciclaje del patrimonio construido. En palabras de Xavier Monteys, *rehabitar* no es rehabilitar, sino “proponer modificaciones en el uso de los edificios. Rehabitar es volver a usar un edificio, pero modificando la forma de hacerlo”<sup>18</sup>. Rehabitar puede suponer alteraciones importantes en un espacio sin rehabilitar propiamente la casa, sin modificaciones estructurales ni formales: es la presencia del habitante quien practica esta nueva *disciplina*. A través de nueve “episodios” o exposiciones, el grupo Habitar, ofrece algunas de las posibilidades de reformular el espacio doméstico: desde el aprovechamiento de lo existente y la mera modificación del mobiliario; la creación de habitaciones satélites como complemento de los hogares existentes; la recuperación de la calle como lugar público; la rehabilitación de las plantas bajas con comercios, casas y viviendas taller que otorgan una nueva vida a la calle como estancia comunitaria; la incorporación de nuevas puertas y en posiciones estratégicas para transformar la relación de los espacios de la casa; la subversión de las jerarquías en la vivienda a través de pasillos “plus” de mayor anchura o equipados para acoger otras actividades, o dando un nuevo papel y lugar a la cocina; en casos de reparación e incorporación de ascensor, la modificación del acceso a las viviendas a través de los balcones existentes; la ocupación de edificios fabriles obsoletos y su conversión en *lofts*, transformando su espacio en doméstico; y finalmente, la mudanza (o auto-mudanza) como “proceso capaz de reformar nuestro punto de vista sobre la casa”<sup>19</sup> y, por tanto, como ocasión para volverla a habitar nuevamente.

Es necesaria una reflexión sobre la distancia existente entre todas estas nuevas propuestas y una demanda social que, en realidad, no quiere renunciar a unos determinados hábitos y estancias en exceso constreñidas en uso y superficies por una normativa rígida y de mínimos, que

la voracidad del mercado transforma en máximos. También se ciernen dudas sobre la economía real y la eficacia otorgada por artilugios como los paramentos móviles, de alto coste, problemas acústicos y difícil mantenimiento. Tampoco la demandada flexibilidad puede traducirse en proponer un sinfín de tipos de vivienda no siempre razonables, seleccionados a partir de un estudio estadístico, confinadas en bloques anodinos a pesar de la diversidad de huecos y materiales aleatoriamente dispuestos. No todo el mundo puede vivir en un *loft*, ni protegido de la intemperie por cerramientos de papel, ni bajo la mirada indiscreta de nuestros vecinos. El desaforado experimentalismo no nos garantiza tampoco que “acontezca un habitar” y, probablemente, muchas de estas propuestas quedarán en el olvido, como aquellos profetas de la “domótica” que traducían el confort en la eliminación de cualquier esfuerzo para acondicionar la inmediatez de nuestro habitar: no hacía falta ni pensar. Hace pocos años, algunos cavilábamos, a contracorriente, que lo que debíamos era proponer, como ejercicio a nuestros alumnos, la “vivienda inflexible”, bien organizada, dimensionada, confortable, precisa, eterna, verdaderamente habitable. Pensada, ante todo, en un ser humano que deposita en ella una gran parte de sus aspiraciones vitales.

Se impone que un nuevo sujeto—el habitante—y no el objeto—la arquitectura—quien, como en los años sesenta<sup>20</sup>, vuelva a ser el centro de la reflexión sobre la casa. Es el único capaz de dar razón de lo doméstico pues es él quien lo habita y construye. Este sujeto social reclama de profesionales e instituciones la posibilidad de desarrollar sus nuevos modelos de vida y, por tanto, requiere de la creación de espacios plurifuncionales y polisémicos donde compatibilizar una vida social colectiva e interrelacionada y el refugio a lo privado, entrañable e íntimo. Un lugar donde el habitante, con su propio ser, construye todos los días—a semejanza de su propia humanidad—su habitar activo y cotidiano. ■

18. MONTEYS, Xavier. *Rehabitar en nueve episodios*. Madrid: Lampreave, 2012, p. 25.

19. *Ibid.*, p. 349

20. Entonces no lo supimos, pero los grandes eclipsados por la crítica tipológica y sus derivadas, fueron aquellos arquitectos que se enfrentaron a la reconstrucción de una sociedad, una cultura y un pensamiento asolados por la guerra. Entre muchos otros, Ernesto N. Rogers, Alison y Peter Smithson, Candilis-Josic-Woods, van den Broek-Bakema y, muy especialmente Aldo Van Eyck pusieron el hombre-habitante sobre la tierra—en el centro de su reflexión.

#### Bibliografía citada:

AAVV, *Seminario'95 hacer vivienda: acerca de la casa 2*. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y transportes, 1998.

ÁBALOS, Iñaki; HERREROS, Juan. Una nueva naturalidad (7 micromanifiestos). En: 2G Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2002, número 22, ISSN 1136-9647, pp. 26-33.

BARTHES, Roland. *El grado cero de la escritura*, (1953), 10ª ed. México: Siglo XXI, 1989.

CANIGGIA, Gianfranco. “Saverio Muratori. La didáctica ed il pensiero”. En: *Lezioni di progettazione*. Milano: Electa, 1988.

COLQUHOUN, Alan. *Arquitectura moderna y cambio histórico. Ensayos 1962-1976*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

ELEB, Monique; CHÂTELET, Anne-Marie; MANDOU, Thierry. *Penser l’habiter, le logement en questions (PAN 14, 1987)* Liège-Paris: Pierre Mardaga, 1988.

ELEB, Monique; CHÂTELET, Anne-Marie. *Urbanité, sociabilité, intimité. Des logements d’aujourd’hui*, Paris: Editions de l’Epure, 1997.

ELEB, Monique; VIOLEAU, Jean Louis. *Entre voisins. Dispositif architectural et mixité sociale*, Paris: Editions de l’Epure, 2000.

GAUSA, Manuel. *Housing. Nuevas alternativas, nuevos sistemas*. Barcelona: Actar, 1989.

HEIDEGGER, Martin. *Conferencias y artículos*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994.

LE CORBUSIER. L’Unité d’Habitation de Marseille. En: *Le Point*. Mulhouse: Souillac (Lot), noviembre 1950, número 38.

MELGAREJO, María (ed.) *Nuevos modos de habitar*, Valencia: COACV, 1996.

MONTEYS, Xavier. *Rehabitar en nueve episodios*. Madrid: Lampreave, 2012.

MONTEYS, Xavier; FUERTES, Père. *Casa collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

MUÑAGORRI, Ramón. Presentación. En: *A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda*. Madrid: Sociedad Estatal de Gestión para la Rehabilitación y Construcción de Viviendas S.A. 1985, número 1, s/p, ISSN 0213-478X.

PAYÁ, Alfredo. 32 Viviendas protegidas, garajes y locales comerciales. En: *CIAB 6 VI Congreso Internacional de Arquitectura Blanca*, Valencia: General de Ediciones de la Arquitectura, 2015, p. 72.

ROGERS, Ernesto Nathan. “Domus, la casa dell’uomo”. En: *Domus*. Milano: Editoriale Domus Spa, enero 1946, número 205, pp. 2-3. ISSN: 0012-5377

**Jorge Torres Cueco** (Valencia, 1963) Catedrático (2003) y Director del Departamento de Proyectos Arquitectónicos en la Universitat Politècnica de València. Entre sus libros figuran *Grup R* (1994), *Le Corbusier. Visiones de la técnica en cinco tiempos* (2004), *Casa por casa. Reflexiones sobre el habitar* (2009), *Le Corbusier. Mise au point* (2012); *Pensar la Arquitectura. Mise au point de Le Corbusier* (2014); *Le Corbusier. Paris n’est pas Moscou* (2015) y *Bauhaus, el mito de la modernidad* (2017). Ha sido comisario de exposiciones como Estudio Albini (Valencia, 1988 y Madrid, 1989), Luis Gutiérrez Soto (Valencia, 1999), Grup R. Una revisión de la modernitat. 1951-61. (Centro de Cultura Contemporània de Barcelona, 1997) y Le Corbusier. Paris n’est pas Moscou” (Valencia ETS- AV, 2015-Zaragoza EINA, 2016-Valencia CTAV, 2016-Oporto, Casa das Artes, 2017). Ha realizado estancias de investigación en el Politécnico di Milano y la Fondation Le Corbusier en París. Arquitecto en ejercicio, ha sido galardonado con diversos premios por sus trabajos de investigación y en concursos de arquitectura

## DEL TIPO COMO TEORÍA A LO DOMÉSTICO COMO PRÁCTICA FROM THE TYPE AS THEORY TO THE HOME AS PRACTICE

Jorge Torres-Cueco

- p.35** “Una casa non è una casa se non è calda d’inverno, fresca d’estate, serena in ogni stagioni per accogliere in armoniosi spazi la famiglia.  
“Una casa non è una casa se non rachiude un angolo per leggere poesie, un’alcova, una vasca di bagno, una cucina.  
Questa è la casa dell’uomo.  
E un uomo non è veramente uomo finché non possiede una simile casa.  
Io voglio avere una casa che mi assomigli (in bello): una casa che assomigli alla mia umanità”.<sup>1</sup>

It was in the year 1980 that I, as a student of architecture, was faced for the first time with the problem of designing a house. This was the word with which we designated something that had walls and windows and served for living in. This verb –designing– an action, gave a name to one space or several that gathered an infinity of other actions that could be developed there and that were co-substantial to our human nature. But this was not the problem at the time, then reduced to arranging rooms, kitchens, bathrooms and living rooms. Nothing else.

But in that same year arose a totemic word: TYPE. We were living in the death rattles of the *Tendenza* that, in my opinion, lasted too long. The problem had quickly moved to another place. Indeed, in the second half of the 1960s, what Manfredo Tafuri called “typological criticism” emerged, and which recovered the first systematic definition of *type* that Quatremère de Quincy made in his *Dictionnaire historique de l’Architecture* (1832). Under his influence appeared texts such as those of Saverio Muratori’s *Studi per una operante Storia Urbana de Venezia*, (1959) or Giulio Carlo Argan with “Sulconcetto di tipologia architettonica” included in *Progetto e destino* (1965). If Muratori defended the type as a concept and as “progetto mentale”<sup>2</sup>, Argan identified it with “the internal structure of the form.” They were followed by systematic studies such as *Rapportitra la morfologia urbana e la tipologia edilizia* (1966) by Carlo Aymonino, Giorgio Grassi’s *La costruzione logica dell’architettura* (1967) or *L’architettura della città* written in 1966 by Aldo Rossi, where a structural vision of the city came into play, composed of primary elements –the monument– and secondary ones –the housing. Precisely, the fundamental aspect of the ancient city was the persistence of certain invariants in the form and disposition of the dwellings, that is, the types. Therefore, the reality of the architecture of the city was not based on the exterior image of the building, but with its construction repeated over the centuries. The essence of architecture would be in the types and in their relationship with the plan of the city (figure 1).

- p.36** The times of Italian neorealism and the first revision of modernity had been cancelled. The proclamations of Ernesto N. Rogers against any linguistic apriorism and the assertion of tradition as a human effort carried out over the centuries and the deposit of human history came associated with the concept of “*environmental pre-existence*” in its two possible meanings: from the procedures of the insertion of buildings constructed with modern language in historical or traditional centres; or the encounter with the historical, local or popular roots as input in the buildings to be constructed. But these investigations came accompanied –as the brief manifestation of the Italian *Neoliberty* demonstrated– by an exasperated historicist will. Against this, the *Tendenza* affirmed that it was necessary to reduce the language to the “*zero degree of the writing*”, in the words of Roland Barthes<sup>3</sup>, to find the deep structure of the forms of human residence decanted in the course of history.

From the classrooms we went to municipalities, towns and cities, to recognize the historical types that had supported them and which had received generations of men. After that, there was the hope of being able to inhabit the already inhabited, relying on experience in the face of experimentation. But our illusion was futile. At that time Alan Colquhoun was already warning against “*a return to an architecture that accepts tradition unthinkingly*”<sup>4</sup>. His distrust of the referral of architecture to typologies was due to the difficulty of transmitting that “*abstract essence*” of types, through which it should be possible to re-establish the continuity between modern architecture and history. On the one hand, he argued that it was impossible to distinguish absolutely between type and model, with which historical models ended up being reproduced. On the other hand, the notion of type –in his critique of “*naïve functionalism*”, as Rossi said– could not ignore the problem of the plan, even though function was rejected as the only determinant of architecture. Society was changing, and historical types, as a decantation of the collective memory of a society, no longer served us.

### SO, WE ONCE AGAIN LOOKED BACK

It is certainly peculiar that our “*search for certainties*” at the moment when the security system of *Neo-Rationalism* had entered into crisis was directed at the modernity of the interwar period. We assisted in the recovery of Le Corbusier, Mies van der Rohe and the experience of the CIAM, at that time committed to the question of housing. With modernity, housing had become the true laboratory of ideas where to develop the new hygienic, spatial and functional ideas of the era of the machine. Architecture, and more specifically housing, were given a cathartic function, a transforming function of the man of the industrial society. The moral utopia of the pioneers granted the residence an experimental character that went beyond the mere conditions of refuge and dwelling, to consider it with its own capacity to solve the problems of the man of the present and future society. This was a new place to direct our inquiries in search of answers.

We studied the achievements of Ernest May, then director of the II CIAM organized under the monographic motto *Housing for the minimum ideal of life*; the experiments of Mart Stam, Bruno Taut, Mies, Le Corbusier, Walter Gropius, Otto Häesler, Hugo Haring, Gerrit Rietveld, Adolf Loos or Richard Neutra in the successive samples of the Weissenhof Stuttgart in 1927, the German Exhibition of Architecture Berlin of 1931 and the Werkbund Siedlung Viennese of 1932; or the Narkomfin of Mosej J. Ginzburg and Ignatij F. Milinis. Three books were configured as the new manuals: *Il problema sociale, costruttivo ed economico dell’abitazione* (1948) by Ireneo Dotallevi and Franco Marescotti, *La vivienda racional* (1973) by Carlo Aymonino and *Vivienda mínima: 1906–1957* (1980) from Alexander Klein, with his well-known graphic analysis of surfaces, functions and circulations in which there was no interference (figure 2). In them, the experience of the avant-garde was concentrated, but soon it seemed to us very distant, since those standards did not respond to the bourgeois dwellings that they asked us to design and to live.

However, in the face of the tension of modernity in which the best known architects considered the collective residence as the main place of architectural reflection and where the emergence of both a new language and new forms of spatial expression became more evident, in the early 1990s, the commitment to the housing project seemed to deflate in the face of the appetizing emergence of new public programs: conference halls, museums, auditoriums, civic buildings, libraries, etc., which occupied the drawing boards and the pages of the specialized press. In fact, we were then more concerned with the plastic aspects than with the conditions of use and the enjoyment of space. A general slack and a great banality in the residential proposals came, in general, accompanied by a great linguistic extravagance.

Also, as in the European post-war period, a new question about living conditions reappeared. The relative optimism of the inter-war period was truncated by World War II, which undermined the foundations of rationalist thinking, and a blind distrust of reason emerged dangerously provoking the decline of historical progress. From the experiences of Surrealism, Existentialism, or the negative thinking of the Frankfurt School, the “*Enlightened Reason*” – which had manifested all its irrationality in the barbaric war– was questioned, and the program of social and technological progress seemed like a failure after the war. All these questions about housing were being thought about in the immediate post-war period. This failure seemed to be coming back to us, and thus we were recovering the words of Martin Heidegger in his well-known *Bauen, Wohnen, Denken* Building, Dwelling, Thinking) prepared for the congress of architects and thinkers assembled in 1951 in the Darsmstädt Gersprach and dedicated to the dwelling: “*The constructions destined to serve as dwellings certainly provide shelter; today’s houses may even be well planned, easy to keep, attractively cheap, be open to air, light and sun, but do the houses in themselves hold any guarantee that dwelling occurs in them?*”<sup>5</sup> We recognized that the problem of the house was no longer functional or economic, but was based on its faculty or not to be inhabited, to satisfy the personal aspirations of man.

Similarly, in the 1947 manifesto published in *Baukunst und Werkform*, a group of German architects, including M. Taut, Bill Baumeister, Otto Barthing and H. Tessenow, called for the looking after of “*fundamental needs*”, among which was the need for new residential units in which one must only “*find what is simple and valid*”. We approached the old masters: José Antonio Coderch, Josep M<sup>a</sup> Sostres, Antonio Fernandez del Amo, Julio Cano Lasso, Martorell–Bohigas–Mackay or Le Corbusier himself to compare the distances that existed with the previous periods. The return to the experienced and not the experimental, to the traditional materials, to constructive realism, to the traditional forms, the resource of the memory, the revival of the intuitive and the gestural, the return to the place and its material culture... were part of the list that referred to the already inhabited and, therefore, habitable.

Likewise, there were young architects on whom our attention fell. From Seville we received the works of Antonio Cruz and Antonio Ortiz such as the Lumbreras Building or the dwellings in the Maria Coronel street as fortunate reinterpretations of the *corralas sevillanas* (figure 3). In Madrid we were impressed with the interventions in Palomeras or the residential complexes of Manuel and Ignacio de las Casas in which the common spaces were emphasized as signs of a new civil society. In Catalonia, Josep Llinás, Jordi Garcés–Enric Soria, Elías Torres–José Antonio Martínez Lapeña or Estudio PER (Lluís Clotet, Oscar Tusquets, Pep Bonet and Cristian Cirici) were then, for us, a breath of fresh air. For example, in the Frégoli building (Barcelona, 1972–75) Esteve Bonell formulated double-height spaces, facades characterized by the alternation of horizontal and vertical lines, and new materials that connected directly with the conquests of modernity. They offered a modern way of living (figure 4).

But above all, information began to flow beyond our borders. *Lotus* and *Casabella* were our closest references, also *Architectural Design*, while *L’Architetturad’Aujourd’hui* was judged as eclectic. The residential projects of the IBA of Berlin were under observation, including the housing building in Kreuzberg, known as *Bonjour tristesse*, by Álvaro Siza. Then a young Siza accompanied by his disciple –Eduardo Souto de Moura– and his teacher –Fernando Távora– began to be objects of veneration. The actions of SAAL and the houses of Quinta deMalagueira gave us another look at social housing. The houses of Siza full of spatial events surprised as much as the precision of the plans and the articulation of materials in those of Souto de Moura. They talked about another way of thinking about habitat beyond the fulfilment of a customary program. From Central Europe came the first Berlin works of Hans Kollhoff, the buildings of Team Mecanoo in Rotterdam

and we began to talk about Rem Koolhaas. And the centenaries of Le Corbusier and Mies van der Rohe were celebrated. We were witnessing, then, a recovery of modernity after the floral games of the *post-modern* (figure 5).

Also in the early nineties, a new reflection on housing began. Already in 1985 the magazine *A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda* had been published by the State Management Society for the Rehabilitation and Construction of Housing (S.G.V.) and directed by Luis Fernández Galiano. In his presentation, Ramón Muñagorri wrote: "*The panorama of the architecture of housing is today deeply divided between some drawn or described architectures that do not aspire to be built and some built architectures that do not expect to be described and drawn.*" The magazine sought to transcend the academic field to "*establish a bridge between the thinking and the street, gathering practical experiences, theoretical analysis*"<sup>6</sup>. In fact, the first editions tried to show completed projects and articles of opinion or theory, coming from Europe and Spain. The first two issues dedicated to *Berlin IBA '87* were followed by others such as *Regionalism, Andalusia, Madrid Capital, Common Europe, New Venice, House, body, dreams, South America, Private space, Domestic Holland*, etc., accompanied by other monographs on Mies van der Rohe, Le Corbusier, Renzo Piano, Constructivists, etc. The editions at the margin of housing increased their number and in fact, after the number 50 dedicated to "Berlin Metropolis", coinciding with the tenth anniversary of its inauguration, it changed its subtitle to be called *A&V Monografías*, with the topic of the home or housing becoming just one more theme in its much more eclectic and open editorial line.

In 1988–89, the first *European 1* competition was convened under the slogan "*Evolution of the ways of life and architecture of housing*". Certainly, there was a clear tendency for the social changes that were taking place in an accelerated way: the emergence of different family models, changes in habits and life expectancy, technological changes, changes in work modes, changes in sociological, economic and urban dynamics, etc. The following convocations focused on urban issues, with the awareness that housing problems were closely linked to their relationship with the city.<sup>7</sup>

In the same way, courses, congresses and seminars began to be proposed with the objective of reflecting on housing, such as "New ways of living" (Valencia, January–April 1995)<sup>8</sup> or *Seminario '95 hacer vivienda: acerca de la casa 2* (Seville, 1995)<sup>9</sup>, which had an international presence and great importance especially in the university environment. Some publications such as *Housing. Nuevas alternativas, nuevos sistemas* (1998) of Manuel Gausa also had great prestige. In this text, the author proposed four parameters as a point of analysis for contemporary housing:

1. Diversification rather than repetition "*as a combinatorial possibility capable of facilitating the mixing of multiple types and programs*" from the conception of elementary schemes based on the arrangement of fixed elements and variable spaces. This would focus service systems on "solid core" to enable variable growth in other areas by generating subtypes and enabling space for different family units. The Kleinbasel dwellings of Morger&Degelo (Basel, 1994), in Graz and in Den Bosch by Helena Njiric&HvojeNjiric (1993) or the ABC and RAIL systems developed by the ACTAR group were exemplary performances (figure 6).

2. Emptied more than partitioned, as progressive liberation of the interior space, by "*the concentration of the server spaces in increasingly peripheral functional bands*" with respect to the inhabited space. By means of transversal "thick walls" and "*equipped walls*" or by "filter facades" where the fixed elements of the system are housed, the rest of the space would be freed up, as in a loft. The "*Dwelling type*" of Neutelings–de Geyter–Roodbeenfor the H/C Competition (Barcelona, 1990), the Rail System and, above all, Yves Lion with his "*Domus Demain*" proposal (1984) offered an efficient image of a new way to inhabit a flexible and convertible space (figure 7).

3. Flexibility rather than specialization, whether through a "soft" flexibility, simple, based on the isotropy of the divisions, or by separation systems with preferably movable industrial elements or removable partitions. The housing in Lenzburg of Khun–Piffner (1993–94) would respond to the first case, the houses for the Diagonal of Ábalos–Herreros (Barcelona, 1992), or the projects of Aranguren–Gallegos in Leganés and Venta Berri (1994) to the second (figure 8).

4. Industrialization more than craftsmanship. The use of new techniques and materials from the industrial environment such as composite panels, polycarbonates, light prefabricated or semi-prefabricated cores were some of the many low-cost procedures explored for the sake of "an evanescent and less aggressive image with the landscape"<sup>10</sup>.

The Nemausus set in Nîmes by Jean Nouvel (1985–87) had become an unequivocal benchmark of these new approaches, under the premise of reducing costs by increasing the space and offering a new way of inhabiting it. The 114 houses responded to an extended casuistic: simple, duplex, triplex, with one or several bedrooms, with space to single or double height, etc., served by generous "*high streets*" as space of relationship of the neighbourhood. The interior furnishings of the kitchen and toilets advanced the idea of a solid core, which allowed the rest of the living space to be freed up, which could be organized into virtually undifferentiated pieces to be filled by the owners. The construction emphasized its industrial character, with stairs and railings of micro-perforated sheet, galvanized sheet metal enclosures, windows and modular carpentries with an image similar to that of a train, whose folding doors enabled the total appropriation of the exterior space. In addition, the car park located on a semi-subterranean floor and open on the perimeter with embankments, referred to the continuity of the house and the life in the parking garage, in the vehicles and in urban mobility. The industrial repertoire was taken to the limit in the interior, delivering the dwellings with concrete walls without retouching or plastering, leaving the traces of work and the defects in sight, the reframing lines and with the initial prohibition to modify these finishes in an attempt to "educate" its inhabitants<sup>11</sup> (figure 9).

In my opinion, it was a period fertile in suggestions and exhortations on the need to rethink human dwellings. From the perspective of sociology, Monique Eleb spoke of the meeting of populations, of social diversity and of residential solutions; of evolutionary dwellings; of the loss of hierarchy between principal and secondary parts, between serving and served areas of the house; of the "*decompartmentalization*" and, in turn, of the creation of places of refuge for the individual or for

additional uses; of the interrelation with the collective spaces; and facing the project and the accommodating architect, the need for professionals to reflect "*on the devices adapted to the current way of life, but flexible enough to be valid in the near future, that give us the pleasure of movement and play in the space, the pleasure of light*"<sup>12</sup>. Xavier Monteys and Pere Fuertes in *Casa collage* proposed a new look at the house from personal experiences and from very different disciplinary references such as gastronomy, literature, the media, the automobile industry, DIY or the plastic arts. A revulsive look when facing routine habits and a demand to rethink distributions, uses, accesses, doors, exterior spaces, with the inhabitants as real recipients of our work: "*they are the house*"<sup>13</sup>.

However, in these recent years of the growth in the speculative boom, the outlook has certainly been bleak. After so many years in which the different housing regulations, whether the state rules of VPO (government protected housing) or the specific ones of each autonomous region, have been put into crisis by architects and a minority group of owners who are, we suppose, of a certain cultural level. The real estate market continues to demand the same residential designs fossilized under the slogan of "*housing from 2 to 4 bedrooms and living*", made with ordinary construction systems by a professional body concerned more with compositional issues and with hardly any consideration for the problem of housing. After the housing bubble ended, we found ourselves in nothingness, or totally the opposite.

Indeed, the economic crisis has not only laminated the housing market, but also practically a profound doctrinal reflection on it and we realize more "contemporary domestic practices" that struggle to transcend the previous disciplinary rigidity. In fact, we scarcely find any monographic texts of reference, be they manuals or theoretical treatises, that offer definitive guidelines on the present and future of the architecture of the house. In any case, some notes that help to recognize some of these practices may be suggested.

Probably, a common issue to the recent production is the rejection of the standardized and normative. The old principles of the functional zoning of living space –day zones/night zones, serving areas/served areas– have become definitely obsolete. The dimension of today's housing, where multi-room designs have been drastically reduced, has resulted in such distinctions becoming inoperative. And this is not only because it is impossible to separate what is in direct contact, but also because the distinction in the use has been lost. Flexibility results in the elimination of circulation spaces that, if they exist, assume complementary uses, while the common spaces successively or simultaneously become indistinctly living room, room, hall, office and corridor. On the other hand, the fluidity of the space is sought to visually increase the dimension of meagre units, the use of multipurpose and convertible furniture to create shelters of intimacy in the home, and the interchangeability of the distributions, even with panels and movable partitions to favour the diversity of use.

A notable example is the social housing in Pardiniyes (2006–2008), from Jaime Coll and Judith Leclerc, in which they provide the kitchen and toilets in a central position, on which two pieces are diagonally placed –to dilate the cross views and, therefore the space– and that can be used indifferently as a room or common space, according to the solar orientations in each season or as variations occur in the family over the years. Moving panels facilitate these modifications immediately, allowing a diverse use throughout the day. In the same way, the house has two "*patios*" or thresholds towards the exterior facade and towards the access walkway, which can be independent of the traffic by means of an aluminium slider to protect privacy, as well as collaborating in the improvement of the climatic conditions (figure 10).

This tendency to form hybrid spaces in which there is an indetermination in its limits and in its relations with other adjacent parts is, therefore, evident. But in addition, this project shows a substantial change in one of the now principal spaces of the home: the kitchen. In the 1950s, Le Corbusier in his *Unité d'Habitation* in Marseilles had located his kitchen, an efficient machine thanks to the furniture of Charlotte Perriand, in the centre of the house and open to the outside through the great glass wall: "*the room is a kitchen and vice versa: the kitchen is a room*"<sup>14</sup>, a place of primordial encounter, where "*the home (of the traditions) is reconstituted: the fire, the kitchen placed in the heart of the lodging, forming part of the common room. The reconstituted family unit in the great hall facing nature*"<sup>15</sup>. This has been accompanied by the change in family roles and in a popularization of cooking programs that, with cumbersome obligation, has sometimes become a shared hobby (figures 11 y 12).

The social housing in Salou de Toni Gironés (Tarragona, 2009) starts from the same condition as the previous ones: a kitchen that is compacted in the central bay with the bathroom and is a forced passage to the rest of the rooms of the home that, as the author shows, are amenable to different uses. If in the 1930s the diagrams of Alexander Klein demanded the non-interference of circulations, now it is the encounter, the friction between the inhabitants that is an objective to fulfil. This is also evident in collective use spaces: courtyards, galleries, corridors or public or semi-public terraces are also the places of socialization required by the human being. Again the boundaries between the public and the private are diluted and the spaces of circulation are extended for their appropriation by the owners (figure 13). As in the previous examples, in the social housing of San Vicente del Raspeig (Alicante, 2005–2012) by Alfredo Payá, between the two housing blocks displacing each other, a large covered street is developed and illuminated vertically through gaps closed by *tramex*, allowing "*users to have a private space but also with a collective space where they develop their own free plans of methods of a new social subject*"<sup>16</sup>. One of the highlights of these actions is the dissolution of the boundaries between the city and its architecture, between the borders of the public and the private, through intermediate spaces made available to the inhabitant to be eventually colonized (figures 14 y 15).

These examples respond to the need to incorporate new materials or to subvert the use of existing ones for the sake of greater efficiency. The prefabrication of components, the use of materials from the industrial catalogue such as metal sheets, corrugated steel as exposed metalwork, polycarbonate panels as cladding and, even, certain types of construction, are incorporated into the resolution of the elements of the house. The works of Lacaton&Vassal show this



question in the transformation of the humble greenhouse as a residential type, in a voluntary renunciation of mere form and a claim to the quality of space as luxury, as “*that which surpasses initial expectations*”.

To these practices is added the discourse of the eco-efficient, often plagued by regression and promotional rhetoric rather than reality. In this regard, Iñaki Ábalos and Juan Herreros argued that a new sensitivity towards nature leads to a «hybrid technique» and a «*mestizo aesthetic*”, where there is an interaction between natural materials and sophisticated artificial elements. The first are massive and energetically passive, as opposed to the second that are light and active. Thus a technological model emerges that tends to streamline the production, consumption and maintenance of energy for the sake of hybrid systems conceived from a “*new environmental coherence*” and aiming at a mestizo aesthetic akin to the contemporary world.<sup>17</sup>

**p.46** In response to the urgency of the sustainability of the land endangered by the real estate boom, the crisis has incorporated a new focus of attention: the recycling of already built heritage. In the words of Xavier Monteys, to re-inhabit is not to rehabilitate, but “*to propose modifications in the use of the buildings. To re-inhabit is to reuse a building, but changing the way to do it*”<sup>18</sup>. Re-inhabiting can cause significant alterations in a space without actually renovating the house, without structural or formal changes: it is the presence of the inhabitant who practices this new *discipline*. Through nine “episodes” or exhibitions, the Habitar group offers some of the possibilities of reformulating the domestic space: by taking advantage of the existing and the simple modification of the furniture; by the creation of satellite rooms as a complement to existing homes; by the recovery of the street as a public place; by the re-inhabiting of the lower floors with shops, houses and workshop dwellings that give new life to the street as a community place; by the incorporation of new doors in strategic positions to transform the relationship between the spaces of the house; by the subversion of the hierarchies in the home through “plus” corridors of greater width or equipped to house other activities, or giving a new role and place to the kitchen; in some cases by repairing and incorporating an elevator, by the modification of the access to dwellings through existing balconies; by the occupation of obsolete factory buildings and their conversion into lofts, transforming their space into residential; and finally, by the move (or auto-move) as a “process capable of reforming our point of view about the house”<sup>19</sup> and, therefore, as an occasion to re-inhabit it again.

It is necessary to reflect on the distance between all these new proposals and a social demand that, in reality, does not want to give up certain habits and excess rooms constrained in use and surface area by rigid regulations and by minimums, which the voracity of the market turns into maximums. There are also doubts about the real economy and the effectiveness granted by gimmicks such as mobile enclosures with their high cost, acoustic problems and difficult maintenance. Nor can the demanded flexibility be interpreted by proposing endless types of not always reasonable housing, selected from a statistical study, confined in anodyne blocks despite the diversity of randomly arranged spaces and materials. Not everyone can live in a loft, nor protected from the weather by paper enclosures, nor under the prying eyes of our neighbours. The unbridled experimentalism does not guarantee us that “*a dwelling will happen*” and, probably, many of these proposals will be forgotten, like those prophets of “automation” that translated comfort into the elimination of any effort to condition the immediacy of our living: no need to even think. A few years ago, some of us were thinking deeply, against the current, that we should propose, as an exercise to our students, the “*inflexible dwelling*”, one that is well organized, dimensioned, comfortable, precise, eternal and truly liveable. First and foremost, it would be designed with a human being in mind, one who places within it a great part of their vital aspirations.

It is essential that a new subject –the inhabitant– and not the object –the architect– once again becomes the centre of the reflection on the house, as it was in the 1960s<sup>20</sup>. The inhabitant is the only one capable of accounting for the home because it is he who inhabits and constructs it. This social subject demands from professionals and institutions the possibility of developing their new models of life and, therefore, requires the creation of multi-functional and polysemic spaces where a collective and interrelated social life and the refuge of the private, the cherished and the intimate are compatible. A place where the inhabitant, with his own being, builds every day –like his own humanity– his active and daily life. ■

1. ROGERS, Ernesto N. “Domus, la casa dell'uomo”. In: *Domus* nº 205. Milano, January 1946, p. 3. “A house is no house if it is not warm in winter, cool in summer, serene in every season to receive the family in harmonious spaces. A house is no house if it does not contain a corner for reading poetry, an alcove, a bathtub, a kitchen. This is the house of man. And a man is no man if he does not possess such a house. I want to possess a house that seems like me (in beauty): a house that seems like my humanity.”

2. CANIGGIA, Gianfranco. “Saverio Muratori. La didattica ed il pensiero”. In: *Lezioni di progettazione*. Milano: Electa, 1988, p. 146.

3. BARTHES, Roland. *El grado cero de la escritura*, (1953), 10ª ed. Mexico: Siglo XXI, 1989.

4. COLQUHOUN, Alan. Tipología y métodos de diseño. In: *Arquitectura moderna y cambio histórico. Ensayos 1962-1976*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978, pp. 72-73.

5. HEIDEGGER, Martin. Construir, habitar, pensar. In: *Conferencias y artículos*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994, pp. 127-128.

6. MUÑAGORRI, Ramón. Presentación. In: *A&V Monografías de Arquitectura y Vivienda*. Madrid: Sociedad Estatal de Gestión para la Rehabilitación y Construcción de Viviendas S.A. 1985, número 1, s/p, ISSN 0213-478X.

7. All that is needed is to quote the slogans of some of the following convocations: “*To inhabit the city, reassessment of urban areas*” (*European* 2, 1990-1991); “*In the city as in the home, urbanize residential neighbourhoods*” (*European* 3, January 1992-June 1994); “*Building the city on the city, transforming contemporary urban spaces*” (*European* 4, July 1994-December 1996); “*The new landscapes of the habitat, displacement and proximity*” (*European* 5, January 1997-June 1999); “*Between cities, architectural dynamics and new urban forms*” (*European* 6, July 1999-December 2001); “*The suburban challenge, urban intensification and residential diversity*” (*European* 7, January 2002-April 2004). Starting from the following convocations, the themes are diversified, but without losing their urban or metropolitan dimension: regeneration, recycling, sustainability, nature, infrastructure, community, connectivity, networked territories, self-management, resilience, adaptability, etc. These are the terms that accompany the wording to the present.

8. MELGAREJO, María (ed.) *Nuevos modos de habitar*, Valencia: COACV, 1996. With projects by Monique Eleb, Georges Teyssot, Vittorio Gregotti, Sverre Fehn, Kenneth Frampton, Xaveer de Geyter, Yorgos Simeoforidis, David Cohn or Kenneth Frampton.

9. AA.VV. *Seminario'95 hacer vivienda: acerca de la casa 2*. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y transportes, 1998.

10. GAUSA, Manuel. *Housing. Nuevas alternativas, nuevos sistemas*. Barcelona: Actar, 1989.

11. The reality has been very hard: more than a few apartments have been covered with *grotelé*, tiles or wallpaper on walls, and have been floored with stoneware or carpets; corridors have been closed, stairs partitioned and dissimulated; and the parking areas have been fenced. As on other occasions, the inhabitants have not accepted this other way of living and the increase of 30-50% in the surface area for the same price as social housing has been reflected in rents that are 30-50% more expensive and in units that are more difficult to rent.

12. ELEB, Monique. Modos de vida emergentes y hábitat. In: María Megarejo, op. cit. supra, nota 8, p. 54. See also: ELEB, Monique.; CHÂTELET, Anne-Marie; MANDOU, Thierry. *Penser l'habiter, le logement en questions (PAN 14, 1987)* Liège-Paris: Pierre Mardaga, 1988; ELEB, Monique; CHATELET, Anne-Marie, *Urbanité, sociabilité, intimité. Des logements d'aujourd'hui*, Paris: Editions de l'Épure, 1997; y ELEB, Monique; VIOLEAU, Jean-Louis. *Entre voisins. Dispositif architectural et mixité sociale*, Paris: Editions de l'Épure, 2000.

13. MONTEYS, Xavier - FUERTES, Père. *Casa collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

14. LE CORBUSIER. L'Unité d'Habitation de Marseille. En: *Le Point*. Mulhouse: Souillac (Lot), November 1950, number 38, p.14.

15. LE CORBUSIER. *Réponse de Le Corbusier*, (February 24, 1956, FLC F1-8-111).

16. PAYÁ, Alfredo. 32 Viviendas protegidas, garajes y locales comerciales. In: *CIAB 6 VI Congreso Internacional de Arquitectura Blanca*, General de Ediciones de la Arquitectura, 2015, p. 72.

17. ABALOS, Iñaki; HERREROS, Juan. Una nueva naturalidad (7 micromanifiestos). En: *2G Barcelona*: Editorial Gustavo Gili, 2002, number 22, ISSN 1136-9647, pp. 26-33.

18. MONTEYS, Xavier. *Rehabitar en nueve episodios*. Madrid: Lampreave, 2012, p. 25.

19. *Ibid.*, p. 349.

20. At that time we did not know it, but the great ones eclipsed by typological criticism and its derivatives were those architects who faced the reconstruction of a society, a culture and a thought ravaged by war. Among many others, Ernesto N. Rogers, Alison and Peter Smithson, Candilis-Josic-Woods, van den Broek-Bakema and, most especially, Aldo Van Eyck put the man-the inhabitant on the Earth-at the centre of their reflection.

#### Autor imagen y fuente bibliográfica de procedencia

página 21, 1 (MARQUEZ CECILIA, Fernando; LEVENE, Richard, eds. SANAA: Kazuyo Sejima, Ryue Nishizawa, 2004-2008. Madrid : El Croquis, 20008, pp. 282-301); página 22 y 23, 2 (MOVILLA VEGA, Daniel; ESPEGEL ALONSO, Carmen. Hacia la nueva sociedad comunista: la Casa de transición del Narkomfín, epílogo de una investigación. En: Proyecto, progreso, arquitectura. Hábitat y habitar [en línea]. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2013, nº 9, pp. 26-49 [consulta: 16-01-2017]. ISSN-e 2173-1616. Disponible en: https://ojs.publius.us.es/ojs/index.php/ppa/article/view/44/50 DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2013.i9.02); página 24, 3 (L'Architecture d'aujourd'hui. Maroc. París: Archipress & Associés, mai 1951, nº 35, pp. 44-45. ISSN: 0003-8695), 4 (photo: Caisse des Dépôts et plans: fond Jean Perrottet); página 26, 5 (Dwellings in Carabanchel. ARANGUREN+GALLEGOS arquitectos [en línea]. PROJECTS [consulta: 20-01-2017]. Disponible en: http://www.arangurengallegos.com/ag/portfolio\_page/housing-in-carabanchel/); página 27, 6 (ELEB, Monique; CHÂTELET, Anne-Marie. Urbanité, sociabilité, intimité. Des logements d'aujourd'hui. París: Éditions de l'Épure, 1997), 7 (POIREAU, Kévin. «Habitat urbain dense et individualisé» à Nantes par Boskop. ©Boskop. [en línea]. Actuarchi. 1 Mar 2010 [consulta: 31-01-2017]. Disponible en: http://www.actuarchi.com/logement-dense-individualise-nantes-boskop/); página 28, 8 ( Documents de l'agence); página 29, 9 (Transformation de la Tour Bois le Prêtre - Paris 17 - Druot, Lacaton & Vassal. LACATON&VASSAL [en línea]. Projets/projects [consulta: 20-01-2017]. Disponible en: http://www.lacatonvassal.com/index.php?idp=56); página 30, 10 (Album-photos | Les 'maisons-plateaux' de PetitdidierPrioux. ©StephanLucas. [en línea]. Le courrier de l'architecte. 3 Mar 2011 [consulta: 31-01-2017]. Disponible en: https://www.lecourrierdelarchitecte.com/album\_1547), 11 (photo: Judith Langendorff, D.R.); página 31, 12 (The Bicycle building. ©Herault Arnod Architectes 2016. [en línea]. HÉRAULT ARNOD ARCHITECTES [consulta: 31-01-2017]. Disponible en: http://herault-arnod.fr/The-Bicycle-building); página 37, 1 (ROSSI, Aldo. La arquitectura de la ciudad. Barcelona: Gustavo Gili, 1982), 2 ( KLEIN, Alexander. Vivienda mínima: 1906-1957. Barcelona: Gustavo Gili, 1980); página 38, 3 ( BRU, Eduard; MATEO, José Luis. Arquitectura española contemporánea. Barcelona: Gustavo Gili, 1984); página 39, 4 ( BRU, Eduard; MATEO, José Luis. Arquitectura española contemporánea. Barcelona: Gustavo Gili, 1984), 5 ( Jorge Torres Cueco); página 41, 6 ( GAUSA, Manuel. Housing. Nuevas alternativas, nuevos sistemas. Barcelona: Actar Publishers, 1998), 7 ( GÜELL, Xavier (ed.) Yves Lion. Barcelona: Gustavo Gili, 1992), 8 (GÜELL, Xavier (ed.) Ábalos & Herrerros. Barcelona: Gustavo Gili, 1993); página 42, 9 ( NOUVEL, Jean. 1987-94. El Croquis Madrid: El Croquis editorial, 1994, número 65-66. ISSN 2174-0356) ; página 44, 10 ( Dibujo Jorge Torres Cueco (2017)), 11 ( LE CORBUSIER. L'Unité d'Habitation de Marseille. En: Le Point. Souillac (Lot) -Mulhouse: noviembre 1950, número 38), 12 (LE CORBUSIER. Unités d'habitation, estudios previos. « Plano de cocina ». Tinta negra, lápiz negro y azul sobre papel de calco, 0.322x0.380. FLC 19371), 13 ( Dibujo Jorge Torres Cueco (2017)), 14 y 15 (Jorge Torres Cueco); página 49, 1 (Paul D. Nelson. La Maison Suspendue. Maqueta. Fotografía Hugo P. Herdeg. Tomado de NELSON, Paul. La Maison suspendue / Recherche de Paul Nelson. París: Morancé, 1939); página 50, 2 (Paul D. Nelson. La Maison Suspendue. Sección Transversal (izada.) y fotografía de maqueta. Tomado de NELSON, Paul. La Maison suspendue / Recherche de Paul Nelson. París: Morancé, 1939); página 51, 3 (Paul D. Nelson. La Maison Suspendue. Niveles del proyecto definitivo. Tomado de NELSON, Paul. La Maison suspendue / Recherche de Paul Nelson. París: Morancé, 1939); página 52, 4 (Buckminster Fuller. Dymaxion Bathroom unit. Fig. 9, U.S. Patent No. 2,220,482. Issued Nov 5, 1940. Prefabricated Bathroom); página 53, 5 (Democracy. Folleto promocional de la feria mundial), 6 (Portada de la revista House & Garden. Número monográfico “House of Tomorrow”. 1939), 7 (Portada. NELSON, Paul. La Maison suspendue / Recherche de Paul Nelson. París: Morancé, 1939); página 54, 8 (Paul Nelson. Diagrama de La Maison Suspendue. Paul Nelson Architectural Records and Papers, Dept. of Drawings & Archives, Avery Architectural and Fine Arts Library, Columbia University); página 55, 9 (Portada. NELSON, Paul. Researching for a New Standard of Living. New York: Revere Copper and Brass Inc., 1943), 10 (Paul D. Nelson. La Maison Suspendue. Nivel de acceso. Croquis preliminar. Inédito. Paul Nelson Architectural Records and Papers, Dept. of Drawings & Archives, Avery Architectural and Fine Arts Library, Columbia University); página 57, 11 (Paul D. Nelson. La Maison Suspendue. Nivel superior. Croquis preliminar. Inédito. Paul Nelson Architectural Records and Papers, Dept. of Drawings & Archives, Avery Architectural and Fine Arts Library, Columbia University), 12 ( Paul D. Nelson. La Maison Suspendue. Croquis de detalle del comedor del nivel de acceso. Inédito. Paul Nelson Architectural Records and Papers, Dept. of Drawings & Archives, Avery Architectural and Fine Arts Library, Columbia University), 13 (Paul D. Nelson. La Maison Suspendue. Croquis de estudios dimensionales de la pieza de aseo y vestuario colectivo del nivel superior. Paul Nelson Architectural Records and Papers, Dept. of Drawings & Archives, Avery Architectural and Fine Arts Library, Columbia University); página 58, 14 (House in MoMA Garden, Marcel Breuer, New York, NY, 1949. Gelatin Silver Print. Foto Ezra Stoller); página 60, 15 (Paul D. Nelson. La Maison Suspendue. Maqueta. Fotografía Hugo P. Herdeg. Tomado de NELSON, Paul. La Maison suspendue / Recherche de Paul Nelson.. París: Morancé, 1939); página 66,1 (Maqueta. Müller Sigrist. Documentación de proyecto); página 67, 2 ( Ilustración. Müller Sigrist. En “Spielräume für vielfalt. Jorg Himmelreich im Gespräch mit Pascal Müller von Müller Sigrist Architekten”. En: Architese. International thematic review for architecture. Zúrich, Febrero 2014, p. 49), 3 (Sección. Müller Sigrist. Planimetría de proyecto), 4, 5, y 7 (Fotografía: Martin Stollenwerk), 6 (Volumetría. Müller Sigrist. Documentación de proyecto); página 68, 8 (Fotografía: Michael Eglöff); página 69, 9 y 10 (Plantas. Müller Sigrist. Planimetría de proyecto); página 70, 11 (Plantas. Müller Sigrist. Planimetría de proyecto); página 71, 12 (Fotografía. Adrian Baer (Neue Zürcher Zeitung), 13 (Fotografía. Christian Brunner); página 77, 1 (Diagrama elaborado por Isadora Louise Assis Campos y Lorena Cristina Silva Salvador basado en proyecto presentado para European 1989 por Mayer y Renaud (izquierda), y Fontenas (derecha)), página 78, 2 ( Diagrama elaborado por Otávio Ferreira / Alejandro Pérez-Duarte. Fotografía William Veerbeek, publicada bajo licencia Creative Commons CC NC-SA en flickr.com/photos/william\_veerbeek/14359406457); página 79, 3 (Croquis elaboración Alejandro Pérez-Duarte F. Perspectiva proyecto de Rohan Walters publicado bajo licencia Creative Commons CC BY-NC-ND en Reading Toronto el 18/11/2007 en readingt.cities.com/index.php/toronto/comments/12765 ) ; página 80, 4 ( Diagrama elaborado por Isadora Louise Assis Campos y Lorena Cristina Silva Salvador basado en el proyecto La Sechérie de Boskop (Nantes, 2010). Perspectiva y fotografía publicada bajo licencia Creative Commons CC BY-SA en masqueunacasa.org por Arquitecturas colectivas-Red Internacional de Colectivos); página 81, 5 (Diagrama elaborado por Isadora Louise Assis Campos y Lorena Cristina Silva Salvador, basado en proyecto presentado para European 1989 por de Musseau y Peltrault); página 82, 6 (Diagrama elaborado por Isadora Louise Assis Campos y Lorena Cristina Silva Salvador, basado en la versión publicada en Candilis, G. & Woods, S. “Etude théorique de l'immeuble semi-duplex", L'Architecture d'Aujourd'Hui, enero 1953. ISSN 0003-8695); página 83, 7 (Diagrama elaborado por Luiza Raeli Marchi Penna), 8 (Diagrama elaborado por Isadora Louise Assis Campos y Lorena Cristina Silva Salvador, basado en el proyecto teórico Give and Take (1994) de Durret y McCament) ; página 84, 9 (Diagrama elaborado por Isadora Louise Assis Campos y Lorena Cristina Silva Salvador, basado en la versión publicada en Sutherland Lyall. “Framework for Care”, en Achitectural Review, feb. 1976); página 85, 10 (Fotografía publicada bajo licencia Creative Commons CC BY-NC-SA en flickr.com/photos/krokorr/5473856331 por Kroko / Reinis Adovics. Diagrama cortesía procedente de Sabater Andreu, Txatxo y Maldonado, Josep. Guía de estudio para la

Arquitectura de la Gerohabitación, cohabitación y emancipación. Barcelona: ETSAV, (2002) 2009ª, basado en el diagrama de Patrick Magendie); página 90, 1 (KAAB, Kees. Beyond Dogma. [en línea] 2014 [consulta: 09-02-2017] Disponible en http://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/3947); página 91, 2 (SABATER, Txatxo; MALDONADO, Josep, Gerohabitación, Cohabitación y Emancipación. Barcelona: Editorial Oficina Multimèdia Publicacions, ETSAV-UPC, 2009. p. 18); página 92, 3 (DURRELL, Charles; McCAMANT, Kathryn. Cohousing. A contemporary Approach to Housing Ourselves. Berkeley: Ten Speed Press, 1994. p. 138), 4 (DURRELL, Charles; McCAMANT, Kathryn. Cohousing. A contemporary Approach to Housing Ourselves. Berkeley: Ten Speed Press, 1994. p. 175); página 93, 5 (HOFER, Andreas; HUGENTOBLER; Margrit.r. More than housing. Cooperative planning – a case study in Zúrich. Basel: Birkhäuser. 2016. pp. 64-66); página 94, 6 (HOFER, Andreas; HUGENTOBLER Margrit.. More than housing. Cooperative planning – a case study in Zúrich. Basel: Birkhäuser: 2016, p. 96); página 95, 7 (Disponible en http://www.narukuma.com/ltjosi/ después de [consulta: 09-02-2017]), 8 (NISHIZAWA, Ryue. MoriYama House (Tokio, 2005). En WIETZORREK, Ulrike ed. Housing +: on tresholds, transitions and transparencies. Basel: Birkhäuser, 2014. pp. 158-161); página 96, 9 ( JUAREZ, Antonio RODRIGUEZ, Fernando. El espacio intermedio y los orígenes del TEAM X.. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, nº 11, p. 62. ISSN 2171-6897. DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.0410); página 97, 10 (HABRAKEN, John; SAR. Housing for the Millions. (1960-2000). Rotterdam: NAI Publishers, 2000. p. 80), 11 (Disponible en http://www.solidar-architekten.de/projekte/ baugemeinschaft/solidar-oekohaus-berlin.html después de [consulta: 09-02-2017]); página 98, 12 (LACATON Y VASSAL Transformación de la torre de viviendas Bois-le-Prêtre (París, 2011). En Tectonica. Madrid: ATC ediciones, nº 38, 2012, pp. 20-39. ISSN 1136-0062 y Maison Latapie (Burdeos, 1993). En a+u. Tokio: A+U Publishers, noviembre 2000, nº362, pp. 72-97. ISSN 0389-9160); página 99, 13 (Disponible en http://www.db-bauzeitung.de/allgemein/erst-arbeiten-dann-wohnen/#slider-intro-6 después de [consulta: 09-02-2017]), 14 (Disponible en http://gifuprefecture.blogspot.com.es/ después de [consulta: 09-02-2017]); página 104, 1 (Bruno Munari con Abitacolo. Fotografía © Aldo Ballo, 1990, cedida por (http://www.balloballo.it/); página 105, 2 (Bruno Munari, Forchette parlanti, 1958-1964. Digital image © The Museum of Modern Art, New York/Scala, Florence), 3 (Bruno Munari, Abitacolo, diseño para ROBOTS, 1970-1971. Imagen cedida por REXITE (https://eu.rexite.it)); página 106, 4 (Bruno Munari, Abitacolo, 1971. Páginas 188, 189, 190 y 191 del libro ¿Cómo nacen los objetos? cedidas por Gustavo Gili (http://ggili.com/)), 5 (Bruno Munari, Abitacolo, 1971. Páginas 192, 193, 196 y 197 del libro ¿Cómo nacen los objetos? cedidas por Gustavo Gili (http://ggili.com/)); página 107, 6 (Bruno Munari, Abitacolo, 1971. Set de ganchos de cuelgue. Imagen cedida por REXITE (https://eu.rexite.it)), 7 (Bruno Munari fotografiado en Abitacolo con niños. (Imagen vía: http://www.archiportale.com/)); página 108, 8 (Construcción del Centre Pompidou, París, France, 1971-1977. © Rogers Stirk Harbour + Partners, vía (https://www.rsh-p.com/)); página 109, 9 (Richard Rogers, croquis de la sección, Centre Pompidou, Renzo Piano y Richard Rogers, 1971-1977. © Rogers Stirk Harbour + Partners, vía (https://www.rsh-p.com/)); página 110, 10 (Christian Norberg-Schulz, Existencia, Espacio y Arquitectura, Blume, Barcelona, 1975. Imagen en página 6, Aftenposten); página 111, 11 (Bruno Munari, Abitacolo, 1971. Páginas 200, 201, 202 y 203 del libro ¿Cómo nacen los objetos? cedidas por Gustavo Gili (http://ggili.com/)); página 113, 12 ( Bruno Munari, Ricerca della comodità in una poltrona scomoda, 1944. Imagen cedida por Corraini Edizioni, (http://www.corraini.com/)), 13 (Bruno Munari, Más y menos, 1970. Imagen cedida por Corraini Edizioni, (http://www.corraini.com/)), 14 (Bruno Munari, Libri illeggibile, 1949-1994. Imagen cedida por Corraini Edizioni, (http://www.corraini.com/); página 114, 15 (Fotomontaje. Producción propia); página 117, 1 (© Fernando Alda. Imagen cedida por el autor), 2 (recreación gráfica del SISTEMA ABC (ACTAR), realizada por Manuel Cerdá Pérez); página 118, 3 (© Manuel Cerdá Pérez), 4 (© Manuel Cerdá Pérez); página 119, 5 (© Laura Cantarella. Imagen cedida por la autora), 6 (© José Morraja.Imagen cedida por el autor. (Estilista: Leticia Orue)); página 120, 7 (© NOX. Lars Spuybroek. Imagen cedida por el autor); página 121, 8 (© Pietro Leoni. Imagen cedida por Carlo Ratti Associati), 9 (© Manuel Cerdá Pérez); página 122, 10 (© Manuel Cerdá Pérez); página 125, 11 (©MGM arquitectos. Imagen cedida por José Morales); página 126, 12 (© MVRDV. Imagen cedida por el autor)