

• **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

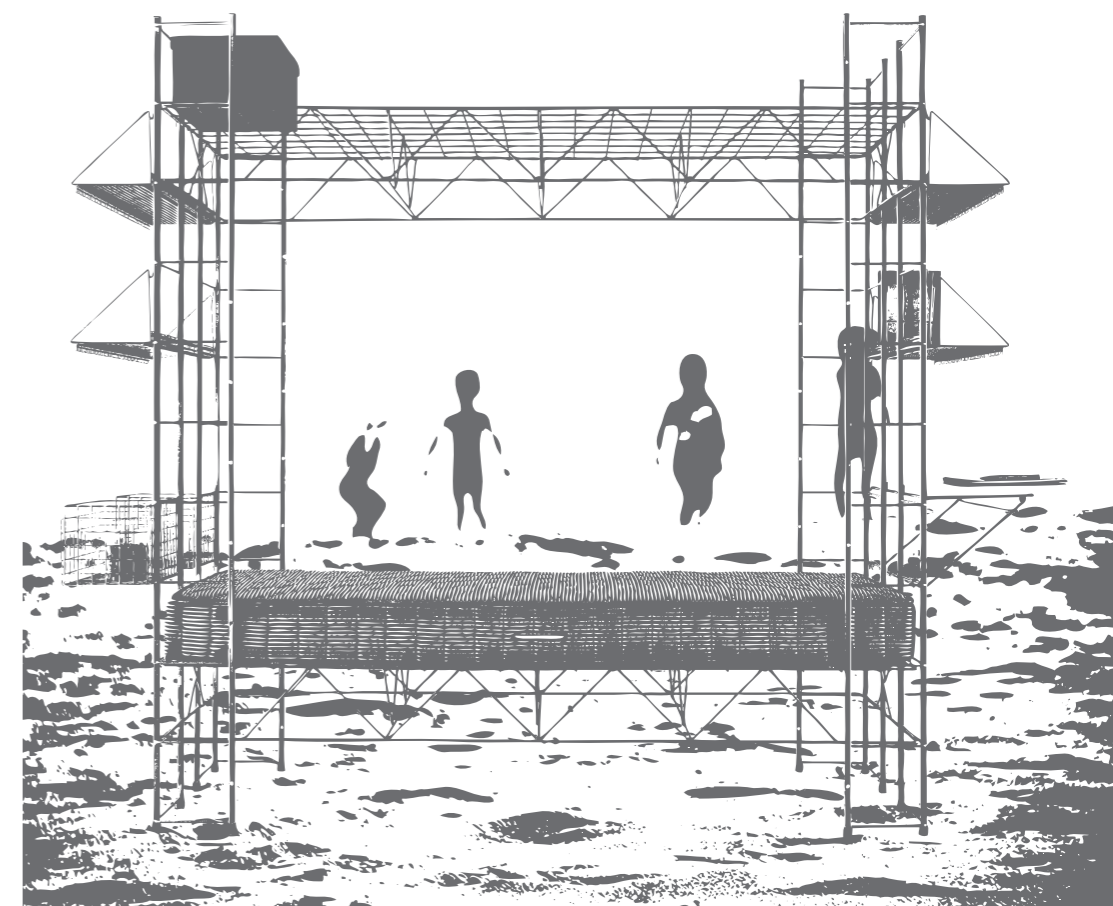
prácticas domésticas contemporáneas



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 Istituto 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

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] [<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 conjuction 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 condifencialidad 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

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

Logo

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

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

RESUMEN Frente al problema del envejecimiento de la población, un fenómeno mundial, se presenta hoy un desafío para el proyectista en relación a la habitación colectiva. Se trata de un conjunto importante de usuarios que aparecen con necesidades particulares, que necesitan no apenas de una vivienda adaptada en términos físicos, sino ambientes adecuados en términos sociales y operativos.

Se propone situar aquí un proceso de observación, y registro de casos de estudio, para evidenciar las diversas estrategias que subyacen en torno al proyecto habitacional para gente mayor. A lo largo del artículo se observan tres vocablos o descriptores, que pueden convertirse en verdaderos operadores proyectuales. Tal es el caso del hábitat satélite, la matriz indiferenciada y el espacio de apropiación.

PALABRAS CLAVE gerohabitación; cohabitación; operador proyectual; la tercera edad

SUMMARY Due to the worldwide phenomenon of population aging, designers face a new challenge regarding collective housing. An important set of users with special needs requires not only adapted housing in physical terms, but also adequate environment in social and operational terms.

This paper reflects observations and registration of case studies to highlight the various strategies that underlie senior housing projects. Throughout the article, three words or descriptors are observed, which can become real project operators, to wit, satellite habitat, undifferentiated matrix, and appropriation space.

KEYWORDS cohabitation; project operator; senior housing

Persona de contacto / Corresponding author: aperez@fumec.br. Área de Teoría, Historia y Crítica de Arquitectura. Universidade Fumec. Brasil

INTRODUCCIÓN

Desde hace ya algunas décadas se ha dado voz de alarma en algunos países frente a un rápido envejecimiento de la población. Pero lo que llama la atención es la escasa literatura especializada existente, particularmente en castellano, y su casi completa ausencia en portugués. No obstante, es un problema que se manifiesta mundialmente, incluyendo países emergentes. Cabe la pregunta si existirán adecuadas y suficientes estructuras para alojar a toda esta importante parte de la población. Existe preocupación y urgencia por el tema.

Algunos países, especialmente del norte europeo, han abordado el problema en tiempo anterior y han experimentado con distintas políticas, diversas soluciones.

Cabe aquí abrir con una observación, sobre la nueva forma de vivir la vejez—opuesta a la tradicional imagen del anciano retirado, en actitud pasiva—. Se trata de cambios de conducta, en la que los “nuevos viejos” se disponen cada vez más a tomar cartas de su propio destino,

interesándose por su salud, tomando decisiones, y desarrollando actividad de relevancia social, empoderándose de su vida bajo lo que Gil Calvo ha llamado “poder gris”¹.

Estas nuevas circunstancias invitan a repensar el proyecto de habitación colectiva para gente mayor, o *gerohabitación*².

Siguiendo lo anterior, es importante notar que existen tres nociones que permean los estudios sobre la vejez, que resultan siempre orientativas para formar premisas.

La expresión *move-in-time* se refiere al momento ideal en el que una persona debería tomar la decisión de cambiarse de domicilio, a *tiempo*. Es decir, antes de que el proceso natural de deterioro físico impida ya una decisión consciente, no apresurada.

Aging-in-place remite a la necesidad de evitar las segundas, y siempre traumáticas, mudanzas de domicilio, normalmente causadas por el incremento de la dependencia física.

1. GIL CALVO, Enrique. *El poder gris*. Barcelona: Mondadori, 2003, *passim*.

2. Término utilizado en SABATER, Txatxo y MALDONADO, Josep. *Guía de estudio para la arquitectura de la gerohabitación, cohabitación y emancipación*. Barcelona: EAV, (2001) 2009, y en PÉREZ-DUARTE, Alejandro; ASSIS CAMPOS, Isadora Louise y SILVA SALVADOR, Lorena Cristina. *Gerohabitación: Habitação coletiva para a 3a idade*. Belo Horizonte (Brasil): Universidade Fumec, 2007. Disponible en: gerohabitacao.wixsite.com/blog

1. Concurso EUROPAN (1989). Izquierda: Mayeur y Renaud, un dormitorio independiente que garantiza un cierto grado de autonomía. Derecha: Fontenas, apartamento satelital, dependiente de una vivienda principal.

Aging-together es una noción que engloba estrategias para combatir la soledad, inherente al proceso del envejecimiento.

Estos términos, ya de por sí sugerentes, se materializan en estrategias tangibles dentro de este género habitacional. La sabiduría del proyectista consiste en observar y responder a todas éstas, lo cual no es fácil. Pero puede hacerse, hay saber disponible. Y a ello vamos.

No obstante, en el ámbito del proyecto, las estrategias adscritas al programa arquitectónico, siempre adquieren diferentes formas y geometrías, las cuales son materializadas en formas concretas, siendo claramente visibles, pudiendo ser identificadas bajo ciertas palabras clave.

Lo que se propone aquí es un *modus operandi* en el que un vocablo, frase o expresión, nos puede sugerir una cierta configuración espacial, la cual *describe* mecanismos arquitectónicos que condicionan y/o inhiben, e inducen comportamientos. Teniendo alguno de estos hechos identificados en el inicio de un proyecto, pueden resultar decisivos en la definición de la planta y en la resolución del programa³.

En este sentido, se propone colocar aquí un par de nociones en paralelo, una es la noción de *operador proyectual*, la otra es el sentido de la voz *descriptor*, propia de la biblioteconomía⁴. Un *descriptor* es una idea, recogida en una palabra o expresión, que reconoce organizaciones espaciales que se presentan recurrentemente en diferentes proyectos. El uso consciente de lo que ese vocablo identifica, puede devenir un potente recurso para implementar en la práctica un proyecto, actuando como un *operador proyectual*. En nuestra cultura actual de internet, la gestión del conocimiento pasa por facilitar la posibilidad de indexación en bases de datos *on-line*.

Se sugiere aquí, y como parte de un trabajo más amplio, que en el proyecto de viviendas para gente mayor, sería interesante un glosario de reconocimiento de las estrategias que subyacen. Existe una importante

experiencia en algunos países que han enfrentado el envejecimiento de su población de forma más precoz, la cual puede ser observada bajo esta forma.

Siendo así, se propone a continuación explorar tres *descriptores* que, como *operadores proyectuales*, denotan tres estrategias diferentes, usadas frecuentemente en la habitación colectiva para gente mayor. Algunas de estas pueden ser encontradas en proyectos desde la década de los sesentas y setentas—en arquitectos vinculados a preocupaciones sociales, aunque no orientados específicamente a gerohabitación, como Candilis o Bakema, pero de los cuales puede ser hecha una relectura.

Nos referimos con ello a soluciones que involucran la totalidad del inmueble, aunque pueden distinguirse dos modos de concebir y, por tanto, de agrupar las viviendas, a saber: satelizando parte de una vivienda, o promoviendo la cohabitación múltiple.

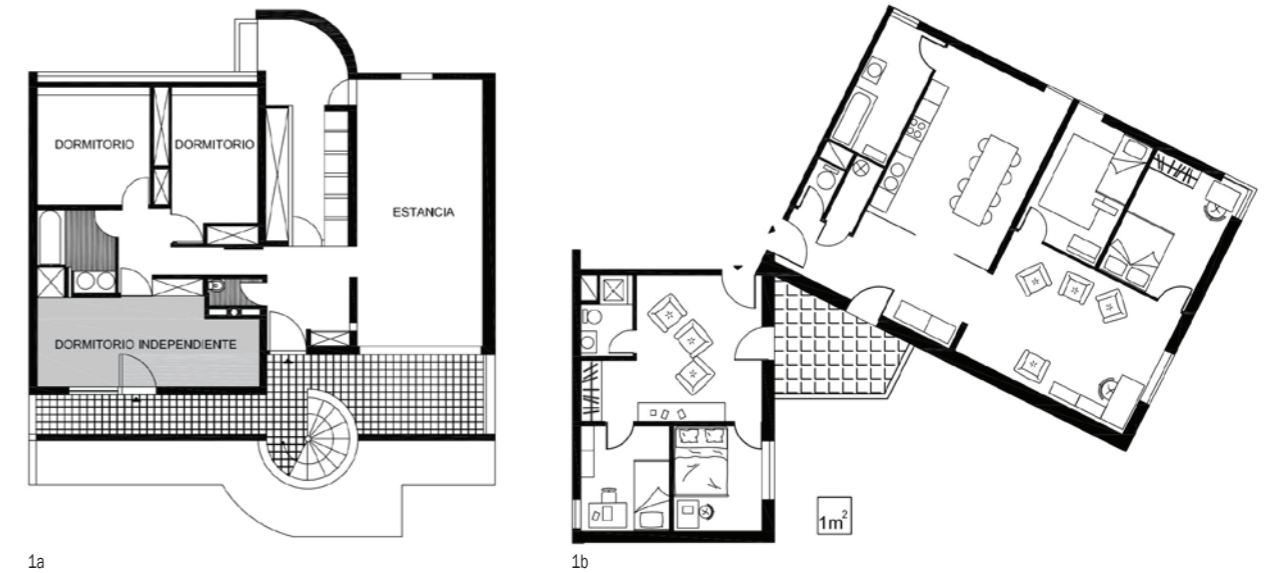
VIVIENDA SIMPLE Y DISOCIACIÓN

En esta primera parte del artículo, se observa un primer descriptor: el *hábitat-satélite*, que crea una entidad secundaria, dependiente de una estructura principal, con acceso propio y que, potencialmente, pueda alojar a una persona mayor. Se trata de una organización que disocia, asimétricamente, una entidad de vivienda en dos núcleos.

Si reconocemos la cohabitación simple, como uno de los mejores recursos circunstanciales para aliviar la soledad y facilitar la ayuda mutua e informal, el *hábitat satélite* supone, además, una solución reversible, al tiempo que proporciona una mayor individualidad.

En la cohabitación simple la mayor parte del espacio práctico (cocina, lavandería, mantenimiento e higiene) se comparte, y el resto se reparte. En el *hábitat satélite*, el equipamiento se minimiza en la entidad secundaria, o dependiente.

La cohabitación simple está siendo fomentada en países europeos, mediante incentivos fiscales y subvenciones, en la consideración de que las estructuras



habitacionales disponibles conviene adaptarlas a este modo de convivencia.

El *hábitat satélite* se formaliza de modos diversos, según culturas y países. Incluso lo encontramos introduciendo una discreta *mobile home* o caravana sobre suelo vacante, excediendo la edificabilidad, como en Australia, donde se nombra como *granny flat*. Tanto cohabitación, como *hábitat satélite*, son *move-in time*, incluso *in-place*; es decir sin abandonar el entorno.

Otro ejemplo de *descriptor proyectual* es lo que puede llamarse *matriz indiferenciada*. La repetición seriada de aquellas piezas que se consideran de uso individual, discretamente conectadas a espacios de uso social compartido, conforman un sistema no jerarquizado que garantiza una nueva habitabilidad, al tiempo que proporciona una buena elasticidad funcional. Es decir, que facilita los apoyos informales, necesarios cuando el deterioro físico y/o cognitivo, o la muerte del cónyuge vienen a agravar la fragilidad del anciano.

Por último, se propone observar la noción de *espacio de apropiación* en relación a la habitación de la tercera edad. Si envejecer es entrar en un proceso que se agrava con la soledad, el *aging-together* puede muy bien resolverse potenciando organizaciones que incentiven el contacto interpersonal, normalmente en espacios semi-privados o colectivos. Ejemplos de este tipo pueden ser observados en el cuidadoso uso del umbral en modelos paradigmáticos como los de la arquitectura de Herman Hertzberger, que genera un espacio expandido frente a las puertas, pudiendo equiparse éste con mobiliario

volante; un lugar ideal para incitar una conversación informal.

HÁBITAT SATÉLITE

Bajo las expresiones *hábitat kangourou* (Bélgica), *casa della nonna* (Italia) y *granny flat* (Australia) se recubre una práctica social recurrente, orientada a resolver estructuras espaciales adaptadas para la tercera edad, que puede ser encuadradas dentro de la noción *hábitat satélite*.

En términos de organización constructiva, consiste de dos unidades separadas, siendo una de esta semiautónoma, dependiente parcialmente de la otra. En el *hábitat satelital* existe una jerarquía: hay una entidad principal, con todos los servicios y equipamientos completos, la cual apoya y ampara a la entidad secundaria, de menor tamaño. Servicios como lavado de ropa, limpieza, cocina completa, o todo lo que implique mantenimiento e higiene, son alojados en la entidad principal (figura 1).

Pero, más allá de la complementariedad operativa, el *hábitat satélite* crea una estructura inmobiliaria que atiende indirectamente a otro tipo de problemas: se trata de generar oportunidades de encuentro social, de forma puntual, pero continua. El funcionamiento cotidiano suscita contactos entre los habitantes de la entidad principal—que puede ser una familia o pareja joven—y un anciano, en la entidad satelital. Y este punto es relevante tratándose de gerohabitación.

La soledad, entendida ésta como parte ineludible en el proceso de envejecimiento, es mitigada en el *hábitat satélite*; el anciano se siente amparado, pudiendo contar

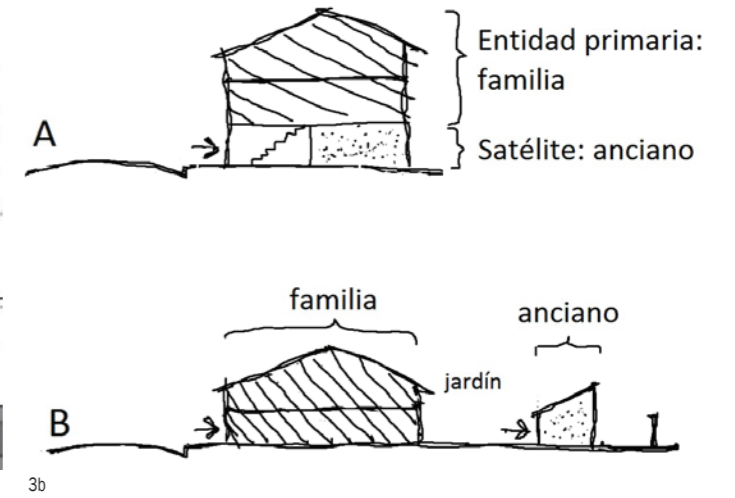
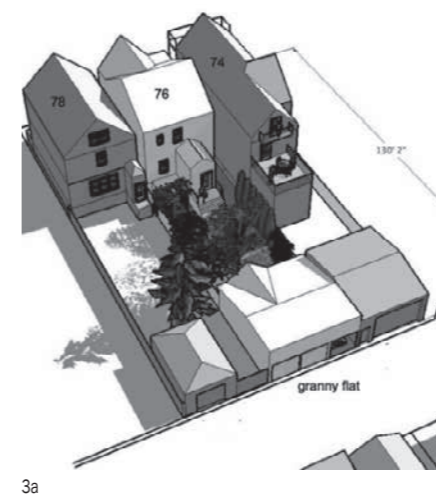
3. ELEG, Monique; CHATELET, Anne-Marie y MENDOUL, Thierry. *Penser l'habité: Les logements en questions*. P.A.N. 14. Liège: Pierre Mardaga, 1990.

4. SABATER, Txatxo y GUASCH, Ricardo. *Nuevos descriptores, nuevos operadores proyectuales*. Barcelona: Universidad Politécnica Cataluña, 2009.



2. Torre en Hansaviertel, de Bakema y Van den Broek (Berlín, 1957). Plantas y sección del semi-duplex. El apartamento-estudio, en el mismo nivel que el corredor, puede funcionar como entidad secundaria satelital.

3. Izquierda: diagrama de dos casos de hábitat satélite. A. *Habitat kangourou*, dos viviendas superpuestas. B. *Granny flat*, dos viviendas yuxtapuestas. Derecha: proyecto para un *granny flat*, de R. Walters (Ontario, 2007)



con una ayuda informal, a mano, que puede auxiliar en caso de una emergencia. Se trata de una fórmula alternativa que preserva valores importantes, propios de la tercera edad, pudiendo envejecer *en el lugar*, sin necesidad de mudarse, y *con compañía*.

Quizás, una estructura espacial que puede ser encuadrada aquí es la de la sección semi-dúplex—utilizado frecuentemente por el Team X y colocado en práctica en la torre de Interbau de Bakema y van den Broek. La sección semi-duplex puede ser descrita como un corredor colectivo sobre el cual se da acceso a dos tipos de apartamentos.

Apartamentos de dos pisos, por un lado, con dos o tres dormitorios, organizados por una diferencia de medio nivel. El buen desempeño de esta estructura, era apuntado en la época por Candilis y Woods, cuando discutían que ésta permitía “aislarse” o “reunirse”, organizando el espacio por medios niveles, que delimitan lo colectivo/público/intimo (figura 2).

Del otro lado del corredor, tendríamos pequeñas células de apartamento-estudio, situadas en la puerta contraria del corredor, con acceso independiente, que podía funcionar de forma satelital, alojando a un hijo

adolescente en vías de emancipación, o a un ascendente familiar⁵—una tía anciana, el abuelo de la familia, etc.—, manteniendo una buena distancia social con una máxima proximidad física.

Un ejemplo puede ser encontrado en el caso del *habitat kangourou* belga, que es definido como “una vivienda unifamiliar que es dividida en dos unidades, en este caso autónomas, aunque agrupadas para alojar una familia o una pareja joven, en la parte superior, y un anciano en la planta al nivel de calle”⁶.

Aquí debe observarse el hecho de que la vivienda del anciano se encuentre en el nivel inferior, pues facilita el acceso en caso de que, repentinamente, se presenten problemas de movilidad (figura 3).

Las dos unidades internas del *habitat kangourou*, superior e inferior superpuestas, forman una única entidad simbólica. Una casa. Pero, operativamente forman una simbiosis desde el punto de vista financiero: los gastos son compartidos entre las dos unidades.

*A toi mon toit*⁷ es el lema de una agencia que incentiva este tipo de estructuras en Bélgica, la cual gestiona propiedades inmobiliarias con posibilidad de pasar por una subdivisión en dos unidades diferentes según lo descrito.

5. CANDILIS, G. y WOODS, S. Etude théorique de l'immeuble semi-duplex. En: *L'Architecture d'Aujourd'hui*. París: Archipress & Associés, enero 1953. ISSN 0003-8695.

6. SERVICE LOGEMENT DE L'A.P.L. COMPANGNS. *A toi mon toit* [en línea]. Bélgica: APL [consulta 20-octubre-2016]. Disponible en: atoimontoit.be.

7. Ídem.

Es importante resaltar aquí que estas actividades y este tipo habitacional es promovido por su gobierno local, ofreciendo incentivos fiscales a los propietarios que entran en esta modalidad: una eficiencia social que viabiliza económicamente la vida de la tercera edad.

Otro ejemplo es el del *granny flat*, que surgió de un programa gubernamental en Australia, extendido para Nueva Zelanda, en los años setenta, y que hoy es un verdadero modelo extendido en varios países anglófonos⁸. El *granny flat* consiste en una estructura montada en seco, a veces de forma temporal, normalmente una mobil-home, dentro de un área remanente de la casa familiar, como puede ser un jardín en la parte posterior. La rápida popularización de este modelo es indicio de su adecuada respuesta espacial a necesidades sociales circunstanciales, y merece atención. En el caso de Nueva Zelanda existe una amplia gama de empresas privadas que venden las estructuras prefabricadas, permitiendo ser trasladadas, montadas y desmontadas (figura 3).

Debido que este modelo fue introducido hace ya tiempo, existe hoy una amplia cantidad de literatura académica⁹ que observa estas experiencias anglosajonas, las cuales merecen recibir atención.

Otra expresión anglosajona, utilizada para estructuras similares, es la que aparece bajo el nombre *accessory apartment*; término más genérico y que corresponde también a la noción *satelital*, aunque un poco más distante de la gerohabitación.

En el *accessory apartment*, la entidad secundaria puede estar situada en cualquier posición, en la cubierta de un edificio de apartamentos, en el subsuelo o simplemente contiguo a la entidad primaria, formando un apéndice con acceso independiente.

Esta configuración es generalmente creada *a posteriori* dentro de estructuras existentes, aunque se menciona que ésta encuentra frecuentemente obstáculos, como sean anticuados códigos de obras de los ayuntamientos, planeamiento urbano y/o del registro público de propiedades¹⁰. Otra indicación frecuente en el *accessory apartment* son las normativas de uso y comportamiento internos, importantes para mantener siempre una buena convivencia entre residentes.

En resumen, el *hábitat satélite* engloba características semejantes que pueden ser descritas como: (a) acceso independiente de las dos unidades, (b) servicios compartidos y equipamiento compartido, generando ahorro de trabajo físico y financiero, y (c) organizaciones espaciales que generan oportunidades de intercambio social.

Lo que resulta curioso es que estas organizaciones, sin duda útiles y eficaces, surgen regularmente *a posteriori*, es decir, años después de la ocupación, y pocas veces como parte de un proyecto inicial con posibles consideraciones de *flexibilidad evolutiva*. Y esto sucede debido, tal vez, a que el mercado inmobiliario no las ha reconocido aún, siendo consideradas como “poco glamurosas” en una sociedad que aplaude el modelo de la familia nuclear, dentro de un único espacio rigurosamente privado¹¹.

8. LAZAROWICH, Michael. En: *Granny Flats as Housing for the Elderly: International Perspectives* [en línea]. Londres: Hawth Press, 1991 [consulta 20-octubre-2016]. Disponible en: extension.missouri.edu/p/GG14.

9. Bajo los términos “granny flat house” aparecen más de 1.000 artículos relacionados en bases de datos en internet. Cfr. *Google académico*.

10. CRAM, Leo L. *Accessory Apartments*. En: *GG 14* [en línea]. Missouri: University of Missouri, octubre 1993 [consulta 20-octubre-2016] Disponible en: <http://extension.missouri.edu/p/GG14>

11. Ídem.



4. Conjunto habitacional *La Sécherie* en Nantes (2010), de Boskop. El jardín es el punto de intercambio social entre la célula satélite (dormitorio extra) y la entidad primaria. La estructura permite cambios evolutivos, pudiendo la pieza extra ser agregada a otra unidad rentable. Obsérvese la reiteración en tamaño y proporción entre las piezas, que nos acerca a la noción de matriz indiferenciada.

5. Proyecto teórico *Alter Ego* para el concurso EURO-PAN (1989), de Musseau y Peltraut. Ejemplo de matriz indiferenciada, que puede entenderse como un esquema de cohabitación múltiple: una repetición de espacios sin jerarquía permite vivir "juntos pero separados", sirviéndose de una banda de espacio convivencial compartido en galería.



Chaque logement s'organise autour d'un jardin intime



Como caso de estudio, puede comentarse aquí una propuesta de un pequeño conjunto de casas unifamiliares en hilera (Nantes, 2010), de Boskop. Se trata de una organización de 19 bandas en la que el ancho está regido no por la vivienda propiamente, sino por las dimensiones de una pieza de 4,60 m. (figura 4).

El acceso a cada vivienda se realiza directamente sobre un patio-jardín, sobre el cual abre de un lado la entidad principal y, al lado opuesto, una *pièce en plus*, la cual permite "responder a las necesidades evolutivas de la familia"¹², que podría alojar una persona de ascendencia familiar, un abuelo o un anciano relativo a la familia. El jardín es un punto nodal, un lugar de intercambio social, territorio de transición que no pertenece propiamente a ninguna de las dos entidades, pero que genera encuentros casuales.

Por otro lado, viendo nuevamente la sencillez de la planta, apenas una repetición de módulos, desde el punto de vista geométrico hace pensar en un sistema matricial. Y aquí, los módulos no presentan una especialización, sugiere la posibilidad de poder intercambiar un dormitorio por una sala de estar, o un comedor por un

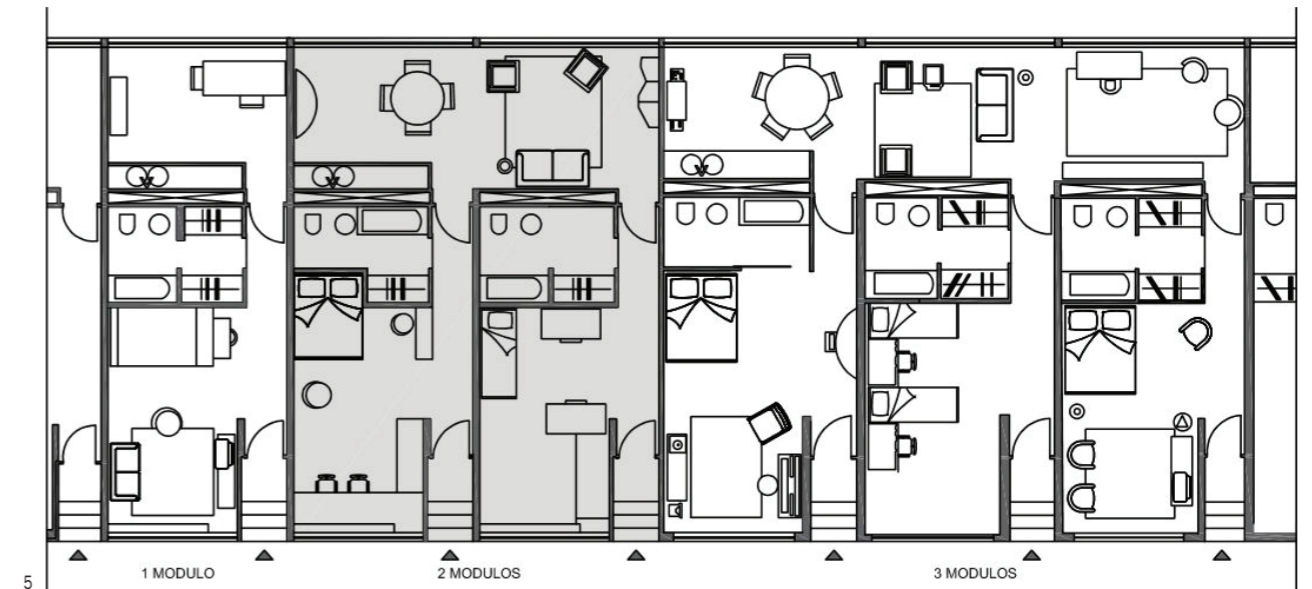
dormitorio. Excepto las piezas húmedas, el resto de los espacios tienen un uso ambiguo, indeterminado, un punto importante conforme será comentado seguidamente.

MATRIZ INDIFERENCIADA

Envejecer es un proceso de deterioro físico del cuerpo, y sus incidencias en las necesidades espaciales son importantes. Una caída de un anciano puede, de un momento a otro, colocarlo en una situación de más dependencia pasando a necesitar alojar un servicio de asistencia en planta. Si el hábitat no es capaz de adaptarse, será necesaria una mudanza de domicilio, con efectos siempre traumáticos.

Lo indicado aquí, como punto de partida, es que el anciano pueda permanecer en su domicilio: el principio del *aging-in-place*. Flexibilidad, elasticidad y adaptabilidad, son todas palabras sugerentes para este problema, pero que deben ser orientadas de forma asertiva para poder atender a ciertas configuraciones posibles.

Dentro de la literatura especializada americana de los años cincuenta y sesenta, se clasificaban las etapas



de dependencia física en tres: *go-go*, *slow-go*, y *no-go*. Esta calificación de la dependencia del anciano debe hacer pensar en las necesidades especiales en cada momento. Pero aquí el problema es que el paso natural entre una y otra puede ser de forma paulatina o inesperada. Nadie sabe cuándo sucederá. Y el proyecto debe contemplar esta posibilidad.

En este punto parece más interesante reflexionar sobre el operador proyectual de la *matriz indiferenciada*; una organización en módulos, los cuales deben tener un uso ambiguo, indeterminado, potencializando su adaptación a diferentes situaciones (figura 5).

Es evidente que esta idea rompe con la inercia proyectual de siempre dar un destino práctico a cada espacio. Pero lo que aquí se propone es rebajar la sobre determinación: se trata de prever transformaciones de acuerdo a futuras circunstancias probables que un anciano puede tener que enfrentar, y las cuales se encuentran más o menos reconocidas en tres posibilidades¹³:

a) Conyugal. Existe la posibilidad de que se trate de un matrimonio de ancianos –aunque no siempre lo más indicado sea la cama matrimonial, debido a la disincronía de horarios, que puede aparecer con la vejez–. También hay que recordar que esta situación puede abruptamente, cambiar. Enviudar es un proceso natural de avance

de vida, y la célula necesitará ser reconvertida. Pero el impacto emocional debe ser minimizado, evitando el traslado del anciano a otro domicilio—ahí el principio del *aging-in-place*.

b) Individual. Lo ideal es poder adaptar y/o reducir el espacio para un anciano soltero o viudo. Una célula conyugal puede escindirse en dos unidades quizá, y de esta forma, amortizar los gastos financieros, pues tenemos que recordar que gerohabitación trata de estructuras de alto coste de mantenimiento.

c) Cohabitación. La ayuda mutua es una solución interesante en esta etapa de vida, y un par de ancianos, no necesariamente consanguíneos, pueden darse una valiosa compañía.

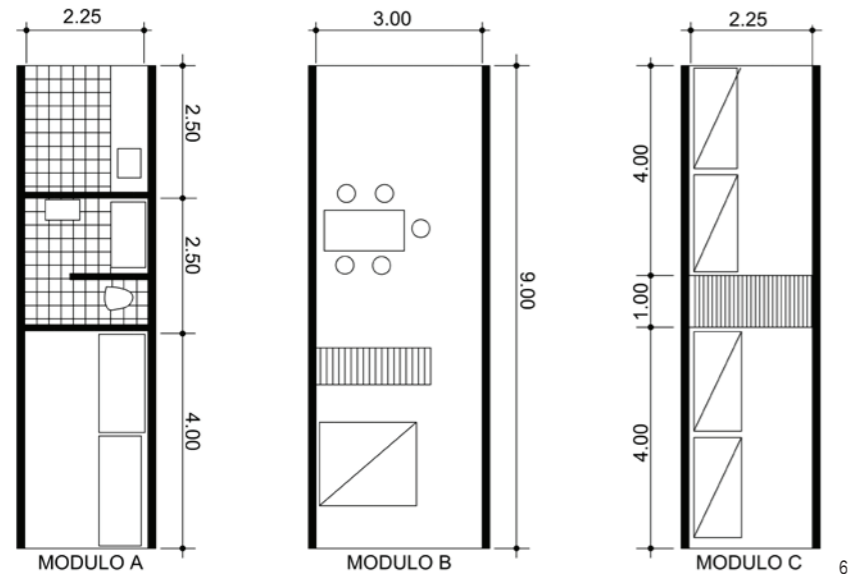
Desde el punto de vista geométrico, corresponde observar organizaciones modulares espejadas, con una cruja entremedio que permite cierta elasticidad.

Las investigaciones de los años cincuenta, de Candilis y Woods, todavía eran sobre la base de muros portantes, perpendiculares a las fachadas en la *Série de Trèfle*¹⁴—la cual probó su eficacia posteriormente en el conjunto Le Mirail—. Las distancias entre paredes eran o de 2,25 m. o de 3,00m., diferenciando entre tres módulos, a saber: módulo (A) de 2,25 m. adecuado para dormitorio, otro módulo (B) de 3,00 m. para sala de estar, comedor o

12. POIREAU, Kévin. Habitat urbain dense et individualisé à Nantes par Boskop. En: *Actuarchi* [em línea]. Villeurbanne (Francia): Actuarchi, marzo 2010 [consulta 20-octubre-2016]. Disponible en: www.actuarchi.com/2010/03/logement-dense-individualise-nantes-boskop/

13. SABATER, T. y MALDONADO, J., 2009. op cit. supra, nota 2, p. 33.

14. CANDILIS, Josic. Habitat pour le plus grand nombre. En: *Techniques et Architecture*. París: [s.e.], noviembre 1953. ISSN 0373-0719.



6. Estudio teórico *Série de Tréfle* (1953), de Candilis y Woods.
7. Posibilidades de la geometría de la *Série de Tréfle* aplicadas en el Conjunto Le Mirail (Toulouse, 1963), de Candilis, Josic y Woods.
8. Estudio teórico *Give and Take* (1994), de Durret y McCamant. Posibilidades de adaptación a diferentes circunstancias de recomposición familiar.

dormitorio conyugal, y un tercer módulo (C) de 2,25 m. para espacios de servicio y/o piezas con puntos de agua (figura 6).

Colocando esta secuencia en práctica, dos unidades de apartamentos forman una secuencia A-B-C-B-A. El módulo C puede pertenecer total o parcialmente a una unidad o la otra. La geometría permite crear variaciones entre dos o tres dormitorios familiares, o ganar un dormitorio para visitas, vinculado a la zona de estar (figura 7).

Sistemas geométricos similares pueden ser encontrados en fórmulas de *cohousing*. En la propuesta *Give and Take* (1994), de Durret y McCamant, el espacio se desarrolla linealmente de forma similar A-B-C-B-A, aunque con la misma distancia entre crujías, aunque uno de estos con mayor longitud¹⁵.

En la planta, es posible ver las ventajas de colocar los puntos de agua en los extremos, pues el módulo intermedio C, con un uso indefinido, permite la adaptación a diferentes configuraciones. Y, de forma similar al anterior ejemplo, debe ser observado que los vanos de puertas deben ser estratégicamente previstos si se trata de muros portantes (figura 8).

La fórmula geométrica de estas *matrices indiferenciadas*, que aparentan rigidez, cuando son llevadas a la

práctica, se muestran inteligentes: la organización permite la extensión, escisión, o bipartición del espacio. Son sugestivas configuraciones para gerohabitación, que se sabe requiere elasticidad.

La indeterminación de las piezas en una matriz geométrica puede dar una eficiente respuesta arquitectónica, en el sentido de que ésta, como vivienda, se hace resistente a la vida¹⁶.

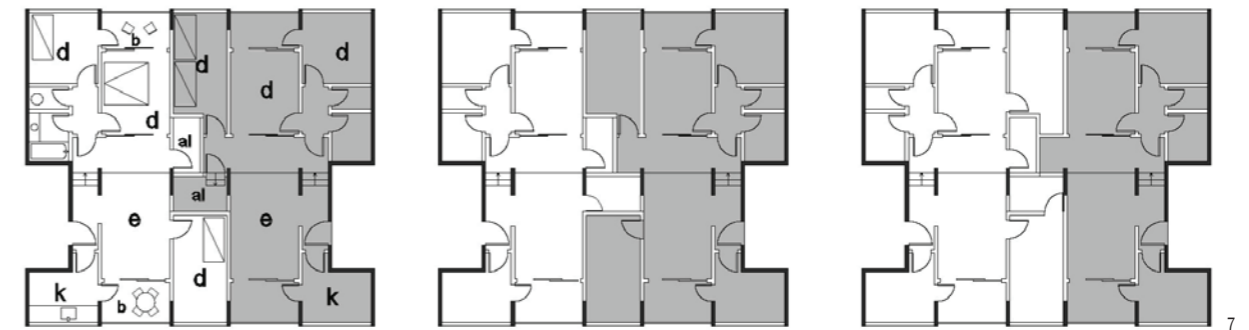
No obstante, la gerohabitación necesita también atención a cuestiones de generación de oportunidades tanto de socialización, como de exclusión temporal, y para ello deben promoverse espacios de apropiación.

ESPACIO DE APROPIACIÓN

El espacio de apropiación, como *operador proyectual*, puede ser definido como la idea de un espacio sin una función propia predeterminada, con un uso eventual alentado por virtudes propias del lugar, surgidas de un diseño intencionado o no. No se trata de un espacio polivalente ya que en los espacios de apropiación no hay varias funciones prefijadas compatibles entre sí; la función que se lleva a cabo es la que el usuario desea o se inventa de manera efímera, orgánica. En realidad, más importante que la práctica que tiene lugar, es la experiencia subjetiva

15. DURRET, Charles y McCAMANT. *Cohousing*. Berkeley: Ten Speed Press, 1994.

16. VERCAUTEREN, Richard; PEDRAZZI, Marco; LORIAUX, Michel. *Une architecture nouvelle pour l'habitat des personnes âgées*. Louvain (Bélgica): Éditions Ères Ramonville Saint-Agne, 2001.

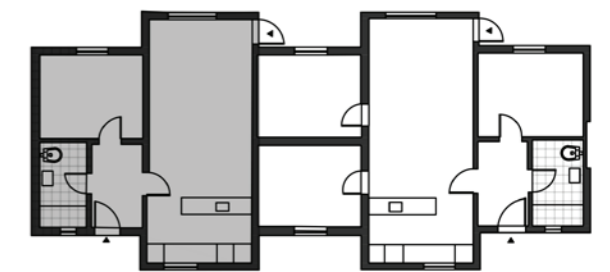


de estar en un espacio convertido, aunque sea temporalmente, en propio. De este matiz surge la expresión "espacio de apropiación", que además tiene el mérito, como veremos, de insertar la reflexión arquitectónica en el debate y la teoría de la apropiación del espacio, tan presente en el último cuarto de siglo.

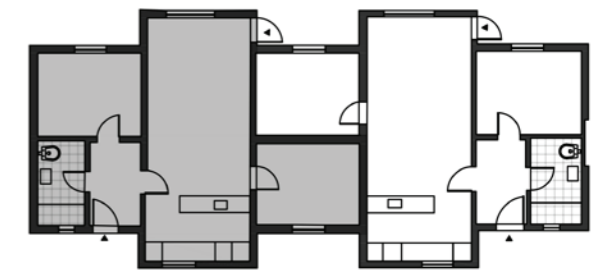
La aportación de la literatura y la sociología en torno al concepto de apropiación son ya muy extensas¹⁷. No obstante, el marco que se propone aquí parte de la teoría que hace una división tripartita de elementos, que protagonizan la apropiación del espacio (*place attachment*): la persona (quién se apropia), el proceso (cómo se produce) y el lugar (qué es lo apropiado)¹⁸. Y dentro de éste, el que tiene más interés aquí es el tercero: ¿qué tiene el lugar que hace que podamos conectarnos con él? Por ello es pertinente el orden de los términos; no se habla de apropiación del espacio—lo que nos orientaría hacia el estudio de la persona o colectivo, el apropiador— sino de espacio de apropiación.

Espacios con calidades ambientales especiales: con una temperatura especialmente agradable en un vestíbulo, rellano, galería, o rincón con ventana que, además, ofrece una vista interesante, por lo que el usuario de edad avanzada se sienta allí, también atraído por la posibilidad de un encuentro y conversación espontánea con un vecino.

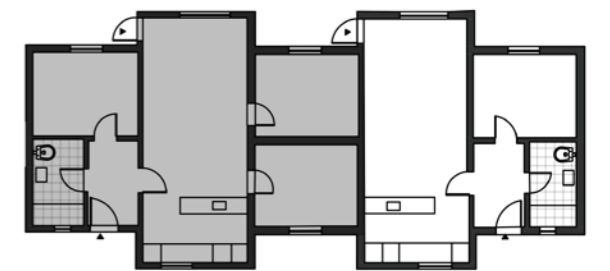
Las personas mayores tienen un sentido sofisticado de la idea de *lugar*, y detentan un conocimiento corporal y ambiental objetivado que les permite detectar perfectamente aquellos espacios de apropiación más atractivos.



PAREJA JOVEN PAREJA CON HIJOS MAYORES



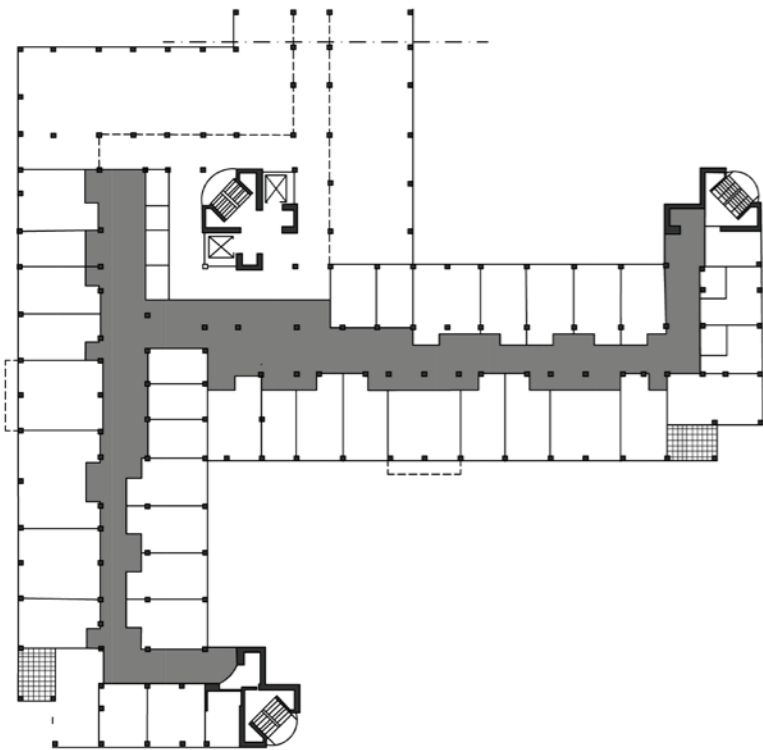
PAREJA CON HIJO JOVEN PAREJA CON ADOLESCENTE EMANCIPADO



PAREJA CON HIJO JOVEN PAREJA CON ADOLESCENTE EMANCIPADO

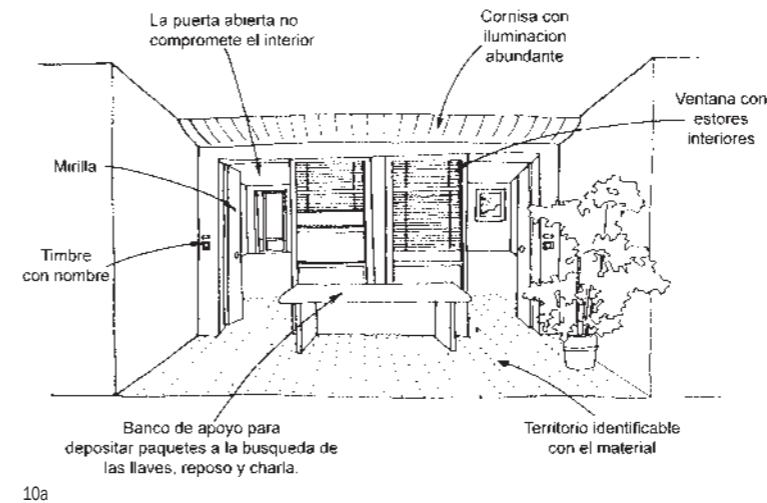
17. Cfr. LEWICKA, Maria. Place attachment: How far have we come in the last 40 years?. En: *Journal of Environmental Psychology* [en línea]. Oxford (R.U.): Elsevier, octubre 2011, no. 31 [consulta 13-marzo-2017]. ISSN 0272-4944. Disponible en: ftp://ftp.wsl.ch/ALR/Chapter_3_Social-Science_Approach/Papers/further%20literature/Lewicka%202011.pdf. En este artículo son contabilizados más de 400 artículos sobre "place attachment" en revistas académicas de psicología ambiental y psicología social.

18. Cfr. SCANNELL, Leila; GIFFORD, Robert. Defining place attachment: A tripartite organizing framework. En: *Journal of Environmental Psychology* [en línea]. Oxford (R.U.): Elsevier, 2010, no. 30 [consulta 13-marzo-2017]. ISSN 0272-4944. Disponible en: <http://web.uvic.ca/~esplab/sites/default/files/2010%20Tripartite%20Scannell.pdf>. También llamado de modelo PPP (*person, process, place*).



9. De Drie Hoven (Amsterdam, 1975), de H. Hertzberger. Planta del ala correspondiente a los apartamentos para parejas de ancianos (parcialmente demolido en 2011). Se observa la configuración zigzagueante de los corredores, y las reiteradas expansiones del mismo, creando umbrales y ámbitos semiprivados.

10. Vista del interior de los corredores de De Drie Hoven (Amsterdam, 1975), de H. Hertzberger. "La apropiación del umbral", esquema de Patrick Magendie para un umbral compartido en una estructura residencial de la tercera edad.



10a



10b

9

Su *topophilia*¹⁹ deriva, en muchos casos, del goce de un uso periódico de un espacio, vivido positivamente, porque cumple varias funciones que explican la apropiación; autorregulación, identidad (la persona se hace a sí misma a través de sus propias acciones), seguridad, vínculo, apoyo a metas y actividades deseadas por el usuario.

Pero aquí, dentro de la gerohabitación, lo que se desea es incentivar una sociabilidad desde el proyecto. Y estos espacios ofrecen oportunidades para desarrollar actividades en lugares colectivos, que pueden dar la oportunidad de un convivio informal.

El tratamiento de los espacios colectivos de la arquitectura de Hertzberger ofrece soluciones interesantes y cabe re-observarlas.

Si bien, actualmente, no se recomiendan más los corredores cargados bilateralmente, ni son construidos conjuntos de gerohabitación de semejante porte—lo recomendable hoy es utilizar pequeños clústeres, evitando un número masivo de unidades— el ejemplo de De Drie Hoven (1971–74) continúa vigente tratándose de espacios de apropiación. Y aunque es, en realidad, un complejo caso de estudio que aloja múltiples formas de atender la

ancianidad, lo que se pretende observar aquí es apenas el mecanismo de la apropiación del espacio.

En De Drie Hoven, el trazado de los espacios de los espacios de circulación hace de ellos algo más que un corredor. En vez de ser rectilíneos, el espacio va ampliándose y retrayéndose en su anchura. El corredor responde más a una figura zigzagueante que a una línea. Pero esta geometría crea generosos umbrales sobre las puertas de las habitaciones o, simplemente, pequeños espacios residuales. Y lo más interesante es su estatuto, pues no parecen pertenecer exactamente ni al ámbito público, ni al particular y/o íntimo (figura 9).

Su eficacia, como espacio de apropiación, se observa en la enorme cantidad de fotografías de la época, que muestran como los habitantes de este conjunto colonizan estos intersticios. Aparecen aquí macetas, tapetes y cuadros colocados por los propios usuarios; todos indicadores de una intensa apropiación (figura 10).

Pero hay más, pues se puede observar aquí claramente, lo que Beckley²⁰ ha llamado "anclaje"—elementos que promueven la permanencia en un lugar— e "imanes"—que generan atracción—. Se trata del surgimiento

de ambientes confortables equipados con pequeñas mesas de conversación, pares de sillas, o mesas para un almuerzo.

En la teoría de los espacios de apropiación, Berkeley señala que el aspecto social suele ser un anclaje y el ambiental un imán, idea sugerente que podría explicar el éxito de estas configuraciones utilizadas por Hertzberger, que posteriormente se convierten en espacios de sociabilidad en todo tipo de personas y claramente visible en el caso de adultos mayores; pero también cabe pensar en espacios cuyas posibilidades sociales son en sí mismo *sociópetos*, como serían unos sillones, un servicio de café o agua.

Pueden apuntarse otras estrategias, como la apertura de ventanas, algunas veces sobre el espacio del *kitchenette* para mantener el contacto visual con el exterior, un apoyo para buscar las llaves, bien iluminado (figura 10).

Pero entre estos, son dignos de atención el uso de puertas holandesas, importantes para, en palabras del propio Hertzberger, "mantener el espacio suficientemente cerrado para que, aquellos que vienen del exterior, no se sientan explícitamente invitados a entrar, pero esta puerta aparenta igualmente estar lo suficientemente abierta para que puedan establecer una conversación cuando alguien

pasa frente a ella, o iniciar una relación que será profundizada quizá más tarde"²¹.

Espacios de apropiación en un interior son pequeñas áreas, posiciones, que ofrecen condiciones para situarse en razón de alguna actividad personal y/o compartida, lectura, conversación discreta, confidencial, del género sedentario. Sobre el espacio semi-público las actividades pueden no ser sólo pasivas, está la actividad infantil, los juegos, el descanso en el paseo.

RECAPITULACIÓN: COLECTIVIZAR PARA VIABILIZAR.

La gerohabitación presenta configuraciones distintas de la tradición habitacional, unifamiliar o plurifamiliar, pues necesita subsidio de un importante equipamiento y servicios. No se trata tampoco de grandes instituciones—como un centro de salud—, pero son organizaciones algo más complejas que una casa; está situada en una franja intermedia entre estos dos.

Sin lugar a duda, una de las discusiones relevantes que se desprende de las observaciones anteriores, está relacionada con la realidad financiera. Se trata de estructuras arquitectónicas de alto coste, tanto de construcción como de mantenimiento, no siempre soportadas, o soportables por financiamiento público.

19. YI-FU, Tuan. *Topophilia: A Study of Environmental Perception, Attitudes, and Values*. Columbia: Columbia University Press, 1974.

20. BECKLEY, Thomas M. The relative importance of sociocultural and ecological factors in attachment to place. En: KRUGER, L.E. (ed.). *Understanding community-forest relations*. Portland Oregon: Department of Agriculture, Forest Service, 2003. pp.105–126.

21. HERTZBERGER, Herman. Le Royaume public. En: PIROVANO, Carlo (dir.). *Six Architectures Photographées par Johan van der Keuken*. Milano: Electra, 1985, p. 112.

Y ahí una cuestión nodal, ¿cómo asegurar su existencia y supervivencia? ¿De qué forma es posible maximizar el rendimiento de la costosa estructura de equipamiento y servicio?

El conjunto de nociones observadas anteriormente, parecen apuntar a un denominador común. La cohabitación, en diferentes grados y escalas, es una fórmula que ha sido colocada en práctica debido a que permite viabilizar, repartiendo gastos operativos.

Los tres *operadores* de proyecto comparten una ambición común, al mostrar cómo, desde el proyecto, se puede dar al usuario una propuesta que incita a una optimización compartida de los recursos espaciales, pero siempre manteniendo control sobre la privacidad, permitiendo una sociabilidad elegida, y no impuesta.

Las prácticas que se observan en el *hábitat satélite*, que tienen ya tradición en algunos países, como el ejemplo del *granny flat*, muestran como una unidad rentable puede, en un momento circunstancial, ser escindida en dos, utilizando un único núcleo de estructura de servicio.

Es una cohabitación jerarquizada, pero que garantiza independencia de cada uno.

Diferente es la *matriz indiferenciada*, que muestra el potencial de la elasticidad por agregación, en una cohabitación que va, desde la simple hasta la múltiple. La ausencia de jerarquía garantiza una cierta independencia entre los usuarios, pero también optimiza el uso del espacio y equipamiento colectivos.

El *espacio de apropiación* apunta a una técnica proyectual para incentivar el uso de las áreas colectivas y un mayor intercambio social.

Estas reflexiones deberían invitar a pensar que nos encontramos frente a un trabajo que no debe resolverse tan solo con manuales técnicos de vivienda adaptada, sino con tratamientos específicos en términos sociales.

La gerohabitación es, pues, un subgénero (tal vez un micro-mercado en pujanza) algo más complejo que el habitacional tradicional, el cual preocupará, ocupará, y que nos alojará a todos en un futuro, quizá más breve del que creemos. ■

Bibliografía citada:

- BECKLEY, Thomas. M. The relative importance of sociocultural and ecological factors in attachment to place. En: L. E. Kruger (ed.). *Understanding community-forest relations*. Portland Oregon: Department of Agriculture, Forest Service, 2003.
- CANDILIS, Georges; WOODS, Shadrac. Etude théorique de l'immeuble semi-duplex. En: *L'Architecture d'Aujourd'Hui*. París: Archipress & Associés, enero 1953. ISSN 0003-8695.
- CRAM, Leo L. Accessory Apartments. En GG 14. Missouri: University of Missouri, 1993 [consulta 20 de octubre 2016] Disponible en: <http://extension.missouri.edu/p/GG14>.
- DURRET, Charles y McCAMANT. *Cohousing*. Berkeley: Ten Speed Press, 1994.
- ELEB, Monique; CHÂTELET, Anne-Marie y MENDOUL, Thierry. *Penser l'habité: Les logements en questions*. P.A.N. 14. Liège: Pierre Mardaga, 1990.
- GIL CALVO, Enrique. *El poder Gris*. Barcelona: Mondadori, 2003.

HERTZBERGER, Herman. Le Royaume public. En: Carlo Pirovano (dir.). *Six Architectures Photographiées* par Johan van der Keuken. Milano: Electra, 1985.

LAZAROWICH, Michael. En: *Granny Flats as Housing for the Elderly: International Perspectives* [en línea]. Londres: Hawoth Press, 1991 [consulta 20-octubre-2016]. Disponible en: extension.missouri.edu/p/GG14

LEWICKA, Maria. Place attachment: How far have we come in the last 40 years?. En: *Journal of Environmental Psychology* [en línea]. Oxford (R.U.): Elsevier, octubre 2011, no. 31 [consulta 13-marzo-2017]. ISSN 0272-4944. Disponible en: ftp://ftp.wsl.ch/ALR/Chapter_3_Social-Science_Approach/Papers/further%20literature/Lewicka%202011.pdf.

PÉREZ-DUARTE, Alejandro; ASSIS CAMPOS, Isadora Louise; SILVA SALVADOR, Lorena Cristina. *Gerohabitação: Habitação coletiva para a 3a idade*. Belo Horizonte (Brasil): Universidade Fumec, 2017. Disponible en: gerohabitacao.wixsite.com/blog

POIREAU, Kévin. Habitat urbain dense et individualisé à Nantes par Boskop. En: *Actuarchi* [em línea]. Villeurbanne: Actuarchi, marzo 2010 [consulta 20 de octubre 2016]. Disponible en: www.actuarchi.com/2010/03/logement-dense-individualise-nantes-boskop

SABATER, Txatxo y MALDONADO, Josep. *Guía de estudio para la arquitectura de la gerohabitación, cohabitación y emancipación*. Barcelona: EAV, (2001) 2009.

SABATER, Txatxo y GUASCH, Ricardo. *Nuevos descriptores, nuevos operadores proyectuales*. Barcelona: Universidad Politécnica Cataluña, 2009.

SCANNELL, Leila; GIFFORD, Robert. Defining place attachment: A tripartite organizing framework. En: *Journal of Environmental Psychology* [en línea]. Oxford (R.U.): Elsevier, 2010, no. 30 [consulta 13-marzo-2017]. ISSN 0272-4944. Disponible en: <http://web.uvic.ca/~esplab/sites/default/files/2010%20Tripartite%20Scannell.pdf>.

SERVICE LOGEMENT DE L'A.P.L. COMPANGNS. *A toi mon toit*. Disponible en: atoimontoit.be [consulta 20 de octubre 2016]

VERCAUTEREN, Richard; PEDRAZZI, Marco; LORIAUX, Michel. *Une architecture nouvelle pour l'habitat des personnes âgées*. Louvain (Bélgica): Éditions Érès Ramonville Saint-Agne, 2001.

YI-FU, Tuan. *Topophilia: A Study of Environmental Perception, Attitudes, and Values*. Columbia: Columbia University Press, 1974.

Alejandro Pérez-Duarte Fernández (Ciudad de México, 1974) es doctor en arquitectura por la Universidad Politécnica de Cataluña (2005, Barcelona). Actualmente es docente e investigador en la Universidade Fumec (Brasil), en el área de teoría, historia y crítica de arquitectura. Desde 2012 ha desarrollado investigación en el área de habitación colectiva y el proyecto con uso de andares alternados. Entre sus publicaciones están los libros "O Conjunto JK e o Planejamento em Seção" (*Universidade Fumec Editora*, 2016), "Guia Arquitetônico de Belo Horizonte" (*Editora c/Arte*, 2014) y "La idea del apartamento en México durante el Movimiento Moderno" (*Publicia*, 2010), y es coautor de "Historiografías e interpretaciones de los hechos arquitectónicos" (*Architectum Plus*, 2015). Entre las publicaciones en revistas especializadas esta: "Niemeyer e o semi-duplex" (*Arquitextos*, 2016), "Privacidad vs. eficiencia" (*Arquisur*, 2012), "O planejamento em seção nos modelos habitacionais coletivos" (*Risco*, 2012), "El modelo de apartamento en la Ciudad de México 1925-1954" (*Scripta Nova*, 2003).

Bruno Cruz Petit (Barcelona, 1970) es licenciado en Sociología por la Universidad Autónoma de Barcelona, diplomado en el *Institut de Sciences Politiques* de París, maestro y doctor en Sociología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Es autor de los libros *Breve historia social del interior doméstico* (México, Ediciones Motolinía, 2011) y *Transformación en el espacio interior doméstico contemporáneo* (Ed. EAE, España-Alemania, 2011). Ha publicado artículos en revistas científicas de México, Venezuela, España y Reino Unido (*Home Cultures*, 2015), que tienen como tema común la relación entre espacio y sociedad, con enfoques que incluyen la sociología urbana, la antropología de la casa y la sustentabilidad. En el 2005 ganó el segundo puesto en el Concurso FIMPES de investigación; en el 2006 el mismo lugar en el Concurso FIMPES en la categoría de ensayo y en el 2011 el tercer lugar en dicha categoría.

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

p.75 INTRODUCTION

For some decades, an alarm has been sounded in a few countries as rapid aging of the population occurred. However, what is brought to attention is the scarcity of specialized literature, particularly in Spanish, and its virtual absence in Portuguese. Therefore, it would be appropriate to pose a question: are there sufficient and adequate structures to allocate all this important part of the population? There is concern and urgency on the theme.

Some countries, especially in northern Europe, have tackled the problem in the past and have experimented different policies and solutions. However, before opening any discussion, it is important to observe the new way of senior-age living – opposed to the traditional image of the retired old man in a passive attitude. These behavioral changes for which the “new elderly” are increasingly prepared to take control encompass becoming interested in their own health, making decisions and developing socially relevant activities, empowering their lives under what Gil Calvo has called “gray power”¹.

These new circumstances invite us to rethink the collective housing project for seniors – recently referred to in Spanish and Portuguese as *gerohabitación* or *gerohabitação*².

Following this argument, it is important to notice three notions that come from gerontology studies.

The expression *move-in-time* refers to the ideal moment in which a person should make the decision to change his home before the natural process of physical deterioration could interfere with a conscious and unhurried decision.

Aging-in-place refers to the need to avoid the posterior, and always traumatic, change of address, usually caused by an increase in physical dependence.

p.76 *Aging-together* is a notion that encompasses strategies to combat loneliness, inherent in the aging process.

These suggestive terms materialize in tangible strategies within this housing genre. The wisdom of the designer consists in observing and responding to all these notions, which is not an easy task. However, it can be done, and a whole scope of knowledge is available.

However, within the scope of the architectural project, the strategies attached to the architectural program always acquire different forms and geometries, which turn into concrete and clearly visible forms, and can be identified through certain keywords.

What is proposed here is a *modus operandi* in which a word, phrase or expression may suggest a certain spatial configuration describing architectural mechanisms that condition (and/or inhibit), and induce behaviors. Having some of these terms identified in the beginning of a project can be decisive in the definition of the plan and in the resolution of the architectural program³.

In this sense, the proposition is to include a pair of parallel notions: *project operator* and *design descriptor*, proper to library science terms⁴. A *descriptor* is an idea, collected in a word or expression, that recognizes spatial organizations recurrently appearing in different projects. The conscious use of what such word identifies may become a powerful resource to implement in effect a design, acting as a *project operator*.

In our current internet culture, knowledge management is about facilitating the possibility of indexing online databases.

It is suggested here, as part of a larger work, that in the housing project for older people, a glossary of recognition of the underlying strategies would be interesting. There is considerable experience in some countries that have earlier faced population aging, which can be observed in order to create a whole senior housing database.

Thus, it is proposed to explore three descriptors that, as project operators, denote three different strategies frequently used in senior collective housing. Some of the said descriptors can be found in projects dating back to the sixties and seventies among architects linked to social concerns, albeit not specifically aimed at senior housing, such as Candilis or Bakema, but which can be reviewed.

We refer to solutions that involve the whole building, although there are two ways of conceiving and, therefore, grouping the houses, namely creating a satellite part of a house, or promoting multiple cohabitation.

DISSOCIATION AND SIMPLE HOUSING

In the first part of this article, the first descriptor is focused: the *satellite habitat*, which creates a secondary entity, dependent on a main structure, with private access, and that can potentially accommodate an elderly person. This would be an organization that dissociates, asymmetrically, a housing entity into two nuclei.

If we recognize simple cohabitation as one of the best circumstantial resources to mitigate loneliness and facilitate mutual and informal help, *satellite habitat* is also a reversible solution, which could provide greater individuality.

p.77 In simple cohabitation, most of what is called *practical space* (kitchen, laundry, maintenance and hygiene) is shared, and the rest is spread out. In the satellite habitat, however, equipment is minimized in the secondary or dependent entity.

Simple cohabitation is being encouraged in several European countries through tax incentives and subsidies, considering that the available housing structures should be adapted to this form of living.

Satellite habitat is formalized in different manners according to cultures and countries. We have even found such type of habitation as discreet mobile homes or caravans placed on vacant sites, exceeding building coefficients such as some found in Australia, where it is called *granny flat*. Both cohabitation and *satellite habitat* are “move-in time”, even “in-place”, a way of solving the aging problem without leaving the environment.

Another example of a design *descriptor* is what could be called an *undifferentiated matrix*. The serial repetition of those parts that are designed for individual use, discreetly connected to spaces of shared social use, form a non-hierarchical system that guarantees new habitability, while providing good functional elasticity. In other words, it facilitates informal supports necessary when physical and/or cognitive deterioration, or death of the spouse, aggravate the fragility of the elderly.

Finally, the notion of *appropriation space* in terms of housing for the elderly is focused. If aging is a process aggravated by loneliness, it can be fairly solved by promoting organizations that encourage interpersonal contact, usually in semiprivate or collective spaces. Examples of this type are the careful use of doorsteps in paradigmatic models such as those in the architecture of Herman Hertzberger, offering an expanded space in front of the doors equipped with furniture, an ideal place to stimulate informal conversations.

SATELLITE HABITAT

A frequent social practice that is oriented to solve adapted spatial structures for the elderly underlies the expressions *habitat kangourou* (Belgium), *casa della nonna* (Italy) and *granny flat* (Australia), which can be framed within the notion of the *satellite habitat*.

In terms of constructive organization, it consists of two separate units, one of which is semiautonomous, partially dependent on the other. In the *satellite habitat*, there is a hierarchy: there is a main entity, with all the services and complete equipment, which supports and protects the secondary smaller entity. Services such as laundry, cleaning, a complete kitchen, or anything involving maintenance and hygiene are housed in the main entity (figure 1).

Beyond the operational complementation, the building has a real estate structure that indirectly brings other types of solutions: it enhances opportunities of conviviality in a particular but continuous way. The day-to-day operation creates casual contacts among the inhabitants of the main entity – which may be a family or a young couple – and an elderly person in the satellite entity; this is relevant when addressing the issue of senior housing.

Loneliness, understood as an inescapable part of the aging process, is mitigated in the *satellite habitat*; the elderly would feel protected, and count on informal help nearby in case of emergency. This is an alternative formula that preserves elderly values, allowing the person to age *in-place*, sparing him or her the need for *moving*, and with *company*.

Perhaps a spatial structure that can be commented here is the split-level apartment model *semiduplex* –often used by the Team X members, and that was used in the Interbau Tower of Bakema and van den Broek. The *semiduplex* model can be described as a collective corridor in which access is given to two types of apartments.

On one side of the collective corridor, there is a two-story split-level apartment, with two or three bedrooms. At the time, Candilis and Woods alluded to the high performance of this structure arguing that it allowed to “isolate” or “reunite” through the organization of the space by means of half-levels, which delimit different territories in collective/public/intimate realms (figure 2).

On the other side of the collective corridor is an apartment-studio, located at the opposite door of the family apartment, with independent access, which could function in a satellite manner. It can accommodate the teenage child of the family – on his/her way towards emancipation –, or a family ascendant⁵ – an elder aunt, the grandfather, etc.–, maintaining sufficient social distance with maximum physical proximity.

See, for instance, the Belgian *habitat kangourou*, which is defined as “a single family dwelling that is divided into two units, both of which, in this case, autonomous, although grouped together to house a family or a young couple, at the top, and a senior on the street level floor.”⁶

It should be noted here that the senior’s house is on the lower level, since it facilitates access in case of sudden mobility problems (figure 3).

The two internal units of the superimposed upper and lower *habitat kangourou* form a single symbolic entity. It is a house. However, from the financial point of view, they operate in a symbiotic formula: expenses are shared between the two units.

A *toi mon toi*⁷ is the motto of an agency that encourages this type of structures in Belgium, which manages real estate properties with the possibility of performing a subdivision into two different units as described. It is important

p.78

p.79

to emphasize here that these activities and this housing type are promoted by the local government by offering fiscal incentives to owners who want to enroll in this modality: an *efficiency* that makes the life of the elderly economically viable.

Another example is the *granny flat*, which emerged from a government program in Australia, extended to New Zealand in the 1970s, and which today is an established model, extended to several Anglophone countries⁸. The *granny flat* consists of a dry-mounted structure, sometimes temporarily, within a remnant area of the family home, such as a backyard garden area. The rapid popularization of this model is indicative of its adequate spatial response to circumstantial social needs, and deserves attention. In New Zealand, there is a wide range of private companies that sell the prefabricated structures, allowing them to be moved, assembled and disassembled (Figure 3).

Because this model was introduced a long time ago, there is nowadays a large amount of academic literature⁹ that observes these interesting Anglo-Saxon experiences.

Another Anglo-Saxon expression used for similar structures is the one named *accessory apartment*; a more generic term and that also corresponds to the *satellite* concept, although a little more distant from the senior housing.

In the *accessory apartment*, the secondary entity can be placed in any position: on the roof of an apartment building, in the basement or simply contiguous to the primary entity, forming an appendage with independent access.

This configuration is generally created *a posteriori*, within existing structures, although it is frequently troubled with obstacles, such as old city building codes, urban planning and/or properties' public registration¹⁰. It is also important to note that the good performance of the *accessory apartment* also depends on the use of internal behavior regulations, important to maintain a good coexistence between residents.

In summary, the *satellite habitat* encompasses similar characteristics that can be described as: (a) independent access to two units, (b) shared services and shared equipment, generating savings in physical and financial work, and (c) spatial organizations that generate opportunities for social exchange.

What is curious is that these types of organization, no doubt useful and effective, emerge usually afterwards, years after the first occupation, and rarely as part of an initial project with possible considerations of evolutionary flexibility. And this is due, perhaps, to the fact that the real estate market has not yet recognized them, being considered as not very "glamorous" in a society that applauds the model of the nuclear family, within a single strictly private space¹¹.

p.80 As a case study, the single-family row-housing proposal of Boskop (Nantes, 2010) should be brought to discussion. It is organized in 19 strips in which the width is dictated not by the house itself, but by the dimensions of a 4.60 m. bay. (Figure 4).

The access to each house is done directly on a garden patio, on which opens the main entity on one side and, on the opposite side, a *pièce en plus*, which allows "to respond to the evolutionary needs of the family"¹², which could accommodate a family's ascendant, a grandfather or an elder relative to the family. The garden is a nodal point, a place of social exchange, territory of transition that does not belong properly to either entity, but generates casual encounters.

On the other hand, once again considering the simplicity of the plan, consisting of just a repetition of modules, from the geometric point of view it makes us think of a *matrix system*. And here, the modules do not present a specialization, rather suggesting the possibility of being able to exchange a bedroom for a living room, or a dining room for a bedroom. Except bathrooms and kitchens, the rest of the spaces have an ambiguous, indeterminate use, an important issue that will be discussed below.

UNDIFFERENTIATED MATRIX

Aging is a process of physical deterioration of the body and it requires important space alterations. In the blink of an eye, an aged man's stumble may place him in a situation of greater dependency, maybe requiring full-time assistance. If the habitat cannot be adapted, it will be necessary to move out, generating traumatic effects.

What is desirable here, as a starting point, is that the senior citizen can remain in his home: the *aging-in-place* principle. Flexibility, elasticity and adaptability are all suggestive words for solving this problem, but they must be oriented assertively to attend to certain possible configurations.

p.81 Within the American literature of the fifties and sixties, the physical dependence was divided in three stages: *go-go*, *slow-go*, and *no-go*. This classification should make us think about the special needs at each stage. But here the problem is that the natural change between one and the other can be gradual or unexpected. No one knows when it will happen, and the architectural project must contemplate this possibility.

At this point, it seems more interesting to reflect on the *undifferentiated matrix* design operator; an organization in modules, which must have an ambiguous, indeterminate use, enhancing their adaptation to different situations (figure 5).

It is evident that this idea is not in accordance with the design tendency of always giving a practical use to each space. However, what is proposed here is to reduce determination of the attributed space uses: it is about predicting transformations according to probable future circumstances that an elder may have to face, and which are somehow recognized in three possibilities:

A) Conjugal unit. A possibility is that of an aged married couple – although a matrimonial bed is not the most indicated due to de-synchronized sleeping schedules that might appear with age. In addition, it is always important to remember that the couple's situation can abruptly change. Widowing is a natural process of life affecting the house

structure, which will probably need to be reconverted. But the emotional impact must be minimized, avoiding the transfer of the elderly widow to another home – as according to the principle of *aging-in-place*.

B) Individual unit. The ideal is to be able to adapt and/or to reduce the space for an old single person or widower. A conjugal unit cell can perhaps be divided into two separate units, and thus, reduce expenses, since we must remember that senior housing deals with high cost maintenance structures.

C) Cohabitation unit. Mutual help is an interesting solution at this stage of life, and a couple of elders, not necessarily of the extended family, can be valuable companions.

From the geometrical point of view, mirrored modular organizations, with a bay in between, allows certain elasticity.

During the fifties, the investigations of Candilis and Woods were still based in bearing walls, perpendicular to the facades, in the *Séries de Tréfle*¹³ – which proved their effectiveness in the housing complex of Le Mirail. The modular distances between walls were 2.25 m. or 3.00 m., differentiating between three bays: module (A) of 2.25 m., suitable for bedrooms, module (B) of 3.00 m. for living room, dining room or bedroom, and a third module (C) of 2.25 m. for service spaces and/or parts with bathroom or kitchen (figure 6).

p.82

Placing this sequence in practice, two apartment units form an A–B–C–B–A sequence. Module C may belong wholly or partially to one unit or the other. Geometry allows to create variations between two or three family bedrooms, or to gain a guest bedroom, linked to the living area (figure 7).

Similar geometric systems can be found in cohousing formulas. In Durret and McCamant's *Give and Take* (1994) proposal, the space is developed similarly in a linear A–B–C–B–A sequence, although with the same distance between bays, with only one having a longer length¹⁴.

In the plan, it is possible to see the advantages of placing the water installations (kitchen and bath) at the ends, considering that the intermediate module C has an indefinite use, allowing the adaptation to different configurations. In addition, similar to the previous example, it should be noted that door openings should be strategically planned when dealing with bearing walls (figure 8).

The geometric formulas of the *indeterminate matrix*, which at first may appear rigid, show smart solutions when put in practice: they allow for space extension, excision, or bipartition. They are suggestive configurations for senior housing, which are known to require elasticity.

The space indeterminacy, in a geometric matrix, can provide an efficient architectural response, creating houses resistant to life changes¹⁵.

However, senior housing needs also to pay attention to methods of generating socialization opportunities as well as temporary exclusion, and for this, spaces of appropriation should be promoted.

APPROPRIATION SPACE

The appropriation space, as a project operator, can be defined as the idea of a space without a predetermined function, with an eventual use encouraged by the place's own virtues, arising from an intentional design or not. It is not a multipurpose space, since in appropriation spaces there is not an array of predefined compatible functions; the function that is carried out is the one desired by the user in an ephemeral, organic way. In reality, more important than the activity that takes place, is the subjective experience of being in a converted space, even temporarily, into a private space. From this nuance comes the expression "appropriation space", which also has the merit, as we shall see, of inserting architectural reflection into the debate and the theory of the appropriation of space, so present in the last quarter of the XX century.

p.83

Literature and sociology's contribution to the concept of appropriation is already very extensive. However, the proposed framework here is part of the theory that makes a tripartite division of elements in which space appropriation takes place (place attachment): the person (who appropriates), the process (how it occurs) and the place (what is appropriated). Among these elements, the one that is the most interesting is the third: What does the place have that makes us connect to it? That is why the order of the terms is pertinent; we do not talk about space appropriation – which would guide us towards the study of the person or collective, the appropriator – but of appropriation space.

Spaces that possess special environmental qualities: an especially pleasant temperature in a hall, landing, gallery, or corner with window that, in addition, offers an interesting sight; a reason why the elderly user may sit, attracted by the possibility of a spontaneous encounter and conversation with a casual neighbor.

Older people have a sophisticated sense of the idea of place, and possess an objective bodily and environmental knowledge that allows them to perfectly detect those more attractive appropriation spaces. Its *topophilia*¹⁶ derives, in many cases, from the enjoyment of a periodic use of a space, lived positively, because it fulfills several functions that explain the appropriation; self-regulation, identity (the person makes himself through his own actions), security, bonding, support to goals and activities desired by the user.

p.84

Nevertheless, here, within the senior housing, to encourage sociability from the project itself is what is wanted. Moreover, these spaces offer opportunities to develop activities in collective places, which can give the opportunity of an informal coexistence.

The treatment given to collective spaces in Hertzberger's architecture offered interesting solutions, and they can be re-observed today.

At present, bilaterally loaded corridors are no longer recommended, nor are housing complexes of similar massive size area constructed today – it is currently advisable to use small clusters, avoiding a massive number of units

–, however the De Drie Hoven (1971–74) example continues to be a study case in terms of appropriation spaces. Although it is, in fact, a complex case that accommodates multiple ways of attending elders, what is intended to observe here is only the space appropriation mechanisms.

In De Drie Hoven, the layout of corridor spaces turns them into more than just corridors. Instead of being straight, space is expanded and retracted in its width. The corridor responds more to a zigzagging figure than to a line. This geometry creates generous thresholds on the fronts of the apartment's doors, or, simply put, small residual spaces. Nevertheless, the most interesting fact is their status, as they do not seem to belong neither to the public sphere, nor to the private or intimate sphere (figure 9).

Its efficiency, as appropriation spaces, is observed in the enormous amount of photographs of the time, which show how the inhabitants of this housing complex colonized these interstices. Pots, rugs and tables appeared, placed by users; all indicators of an intense appropriation (figure 10).

p.85 But there is more, as we can see here clearly, to what Beckley¹⁷ has called “anchor” – elements that promote permanence in a place – and “magnets” – that generate attraction. It is the emergence of comfortable environments equipped with small conversation tables, pairs of chairs, or tables for lunch.

In the theory of appropriation spaces, Beckley points out that the social aspect is usually an *anchor* and the environmental a *magnet*, a suggestive idea that could explain the success of these configurations used by Hertzberger, which later become spaces of sociability for all types of people, clearly visible in the case of older adults. Albeit, it is also possible to think of spaces whose social possibilities are in themselves *sociopets*, such as armchairs, or a coffee or water dispenser.

Other strategies can be pointed out such as window openings, sometimes placed from the apartment kitchenette to maintain visual contact with the exterior, or a well-lit support for searching the keys in the front door threshold (Figure 10).

But among these, the use of Dutch doors are important, in Hertzberger's own words, “to keep the space sufficiently closed so that those who come from the outside do not feel invited to enter, but this door appears equally open enough for them for a conversation when someone passes by, or start a relationship that will perhaps later be stretched”¹⁸.

Appropriation spaces in an interior space are small areas or positions, which, due to some personal and/or shared activity, create the condition for the execution of certain activities such as reading, and discreet or confidential conversation, by the sedentary person. However, on the semipublic spaces, activities might not be only of the passive type; there is also children's activity, games, or just wandering.

RECAPITULATION: COLLECTIVIZE TO MAKE FEASIBLE

Senior housing presents diverse configurations, different from housing tradition, unifamiliar or multi family, since it needs the subsidy of important equipment and services. It is not, however, as intricate as large institutions – such as a health center – but needs a more complex organization than a simple house; it is located in an intermediate strip between these two.

No doubt, one of the relevant discussions that emerge from the previous observations is related to the financial reality. These are high-cost architectural structures, both construction and maintenance, not always supported, or bearable by public financing.

p.86 Therefore, there is an important question. How to ensure these structure's existence and survival? How is it possible to maximize equipment and service performances of the structures?

The observed notions above seem to point to a common issue. Cohabitation, in different degrees and scales, is a formula that has been put in practice because it makes the construction feasible, allocating operational expenses.

All three observed *project operators* share a common description, showing how, from the project itself, the user can receive a proposal that encourages an optimal sharing of the spatial resources, but always keeping control over privacy, allowing a chosen, and not imposed, sociability.

The practices observed in the *satellite habitat*, which has already become traditional in certain countries, such as the example of the *granny flat*, show how a housing unit can be split in two, in a circumstantial moment, using a single service nucleus. A hierarchical cohabitation that guarantees the independence of each one.

The *undifferentiated matrix* is different, showing elastic potential through aggregation – a cohabitation that goes from simple to multiple. The absence of hierarchy guarantees certain independence among users, but also optimizes the use of space and collective equipment.

The *appropriation space* points to a design technique to encourage the use of collective areas and greater social exchange.

These reflections should invite us to think that we are facing a task that should not be solved only through adapted housing manuals, but by specific social treatments.

Senior housing is, therefore, a subgenre (nowadays a strengthening micro real estate-market), more complex than the traditional housing, which will preoccupy, occupy, and will certainly lodge all of us in a nearby future, perhaps shorter than we believe today. ■

1. GIL CALVO, Enrique. *El poder gris*. Barcelona: Mondadori, 2003, *passim*.
2. Term used in SABATER, Txatxo and MALDONADO, Josep. *Guía de estudio para la arquitectura de la gerohabitación, cohabitación y emancipación*. Barcelona: EAV, (2001) 2009, and in PÉREZ-DUARTE, Alejandro; ASSIS CAMPOS, Isadora Louise and SILVA SALVADOR, Lorena Cristina. *Gerohabitación: Habitação coletiva para a 3a idade*. Belo Horizonte (Brasil): Universidade Fumec, 2007. Available link at: gerohabitacao.wixsite.com/blog
3. ELEB, Monique; CHATELET, Anne-Marie y MENDOU, Thierry. *Penser l'habité: Les logements en questions*. P.A.N. 14. Liège: Pierre Mardaga, 1990.
4. SABATER, Txatxo y GUASCH, Ricardo. *Nuevos descriptores, nuevos operadores proyectuales*. Barcelona: Universidad Politècnica Catalunya, 2009.
5. CANDILIS, G. y WOODS, S. Etude théorique de l'immeuble semi-duplex. In: *L'Architecture d'Aujourd'hui*. Paris: Archipress & Associés, Jan. 1953. ISSN 0003-8695.
6. SERVICE LOGEMENT DE L'A.P.L. COMPANGNS. *A toi mon toit* [on line]. Bélgica: APL [consulted on 20-oct-2016]. Available link at: atoimontoit.be
7. Idem
8. LAZAROWICH, Michael. In: *Granny Flats as Housing for the Elderly: International Perspectives* [on line]. London: Hawoth Press, 1991 [consulted 20-oct-2016]. Available link at: extension.missouri.edu/p/GG14
9. Under phrase “granny flat house” there are more than 1,000 related articles in databases on the internet. Cf. Academic Google
10. CRAM, Leo L. Accessory Apartments. In: GG 14 [on line]. Missouri: University of Missouri, oct. 1993 [consulted 20-oct-2016]. Available link at: <http://extension.missouri.edu/p/GG14>
11. Idem.
12. POIREAU, Kévin. Habitat urbain dense et individualisé à Nantes par Boskop. In: *Actuarchi* [on line]. Villeurbanne (Francia): Actuarchi, mar. 2010 [consulted 20-oct-2016]. Available link at: www.actuarchi.com/2010/03/logement-dense-individualise-nantes-boskop/
13. CANDILIS, Josic. Habitat pour le plus grand nombre. In: *Techniques et Architecture*. Paris: [s.e.], nov. 1953.
14. DURRET, Charles y McCAMANT. *Cohousing*. Berkeley: Ten Speed Press, 1994.
15. VERCAUTEREN, Richard; PEDRAZZI, Marco; LORIAUX, Michel. *Une architecture nouvelle pour l'habitat des personnes âgées*. Louvain (Belgium): Éditions Érès Ramonville Saint-Agne, 2001
16. YI-FU, Tuan. *Topophilia: A Study of Environmental Perception, Attitudes, and Values*. Columbia: Columbia University Press, 1974.
17. BECKLEY, T.S. The relative importance of sociocultural and ecological factors in attachment to place. En: KRUGER, L.E. (ed.). *Understanding community-forest relations*. Portland Oregon: Department of Agriculture, Forest Service, 2003. (pp.105-126)
18. HERTZBERGER, Herman. Le Royaume public. In: PIROVANO, Carlo (dir.). *Six Architectures Photographiées par Johan van der Keuken*. Milano: Electra, 1985, p. 112.

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 & Herreros. 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/ljtsoai/ 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)