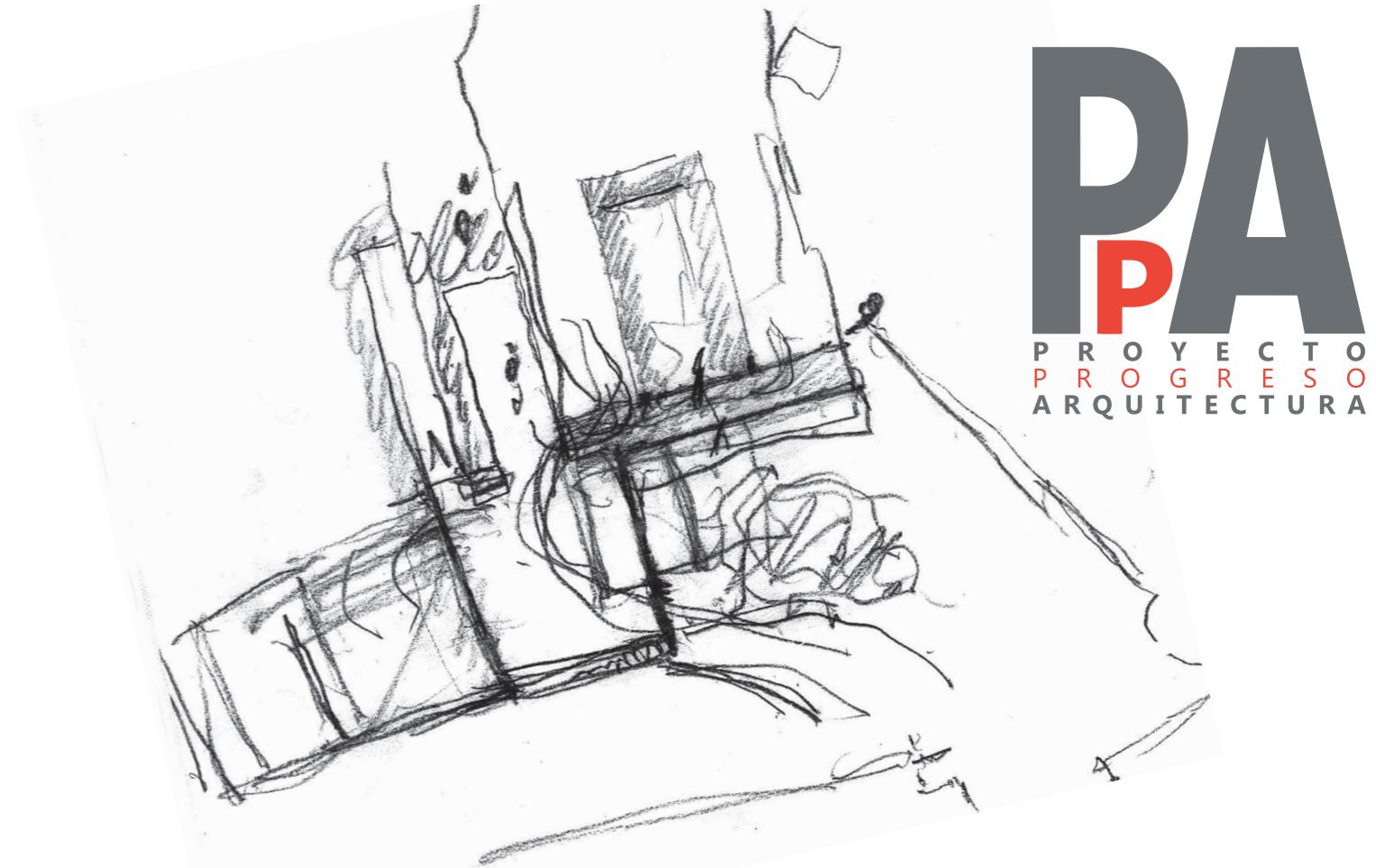


22

- **EDITORIAL • EL DOMINIO DEL ARQUITECTO: CAMINOS ABIERTOS; ENFOQUES PRECISOS / THE ARCHITECT'S DOMAIN: OPEN ROADS, PRECISE APPROACHES.** Victoria Domínguez Ruiz
- **ENTRE LÍNEAS • INVESTIGACIONES Y ANÁLISIS. PANDA ESTE DEL CLAUSTRO DE LA CATEDRAL DE SANTIAGO DE COMPOSTELA / RESEARCH AND ANALYSIS. EASTERN WING OF THE CLOISTER AT SANTIAGO DE COMPOSTELA CATHEDRAL.**
- ARTÍCULOS • LEARNING FROM CIVILIA. HETERODOXIAS CRÍTICAS, HISTORIOGRAFÍA Y PROYECTO URBANO / LEARNING FROM CIVILIA. CRITICAL HETERODOXIES, HISTORIOPGRAPHY AND URBAN DESIGN.** Luis Miguel Lus Arana; Stephen Parnell
- **CONSTRUYENDO UN TERRITORIO INVISIBLE. REALIDAD Y RELATO EN LA REINVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL PAISAJE ESTADOUNIDENSE / CREATING AN INVISIBLE TERRITORY. REALITY AND DISCOURSE IN THE ARCHITECTURAL REINVENTION OF THE AMERICAN LANDSCAPE.** Carlos Santamarina-Macho
- **ARQUITECTURA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEGRÁFICA: HACIA UN PROYECTO DE PAISAJE INFORMADO / ARCHITECTURE AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS: TOWARDS AN INFORMED LANDSCAPE DESIGN.** Marina López Sánchez; Antonio Tejedor Cabrera; Mercedes Linares Gómez del Pulgar
- **UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL MEDIO AMBIENTE MEDIANTE LA TECNOLOGÍA: EL CENTER FOR ADVANCED VISUAL STUDIES DEL MIT / RESEARCH CENTRE FOR THE COLLECTIVE CONSTRUCTION OF THE ENVIRONMENT THROUGH TECHNOLOGY: THE MIT CENTER FOR ADVANCED VISUAL STUDIES.** Covadonga Lorenzo Cueva
- **LIFE CERSUDS: UNA PROPUESTA PARA ADAPTAR NUESTRAS CIUDADES AL CAMBIO CLIMÁTICO / LIFE CERSUDS: A PROPOSAL TO ADAPT OUR CITIES TO CLIMATE CHANGE.** Eduardo de Miguel Arbones; Enrique Fernández-Vivancos González; Javier Mira Peidro; Jorge Corrales García
- **LA LÓGICA ARQUITECTÓNICA DE LA FORTIFICACIÓN ITALIANA: UNA APROXIMACIÓN DESDE LA GEOMETRÍA Y LA FORMA / THE ARCHITECTURAL LOGIC OF ITALIAN FORTIFICATION: A GEOMETRIC AND FORM-BASED APPROACH.** Aritz Díez Oronoz
- **ATRIO DE LA ALHAMBRA. UNA REFLEXIÓN SOBRE EL JARDÍN MODERNO EN LA CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NAZARÍ Y SU ENTORNO / ATRIO DE LA ALHAMBRA. UNA REFLEXIÓN SOBRE EL JARDÍN MODERNO EN LA CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NAZARÍ Y SU ENTORNO.** S. DIALOGUES BETWEEN TOPOGRAPHY AND LANDSCAPE. Juan Domingo Santos; Carmen Moreno Álvarez
- **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS • KLAUS BIESENBACH Y BETTINA FUNCKE (ED): MOMA PS1. A HISTORY . María F. Carrascal Pérez**
- **ENRIQUE JEREZ ABAJO Y EDUARDO DELGADO ORUSCO: PAISAJE Y ARTIFICIO. EL MAUSOLEO PARA FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE EN BURGOS. MIGUEL FISAC, PABLO SERRANO. Francisco Javier López Rivera**
- **TOMÁS GARCÍA GARCÍA: CARTOGRAFÍAS DEL ESPACIO OCULTO. WELBECK ESTATE EN INGLATERRA Y OTROS ESPACIOS.** José Joaquín Parra Bañón.



eus

universidad de sevilla
escuela técnica superior arquitectura20
20

ARQUITECTURA E INVESTIGACIÓN APLICADA

VISIONES HETEROGÉNEAS

22

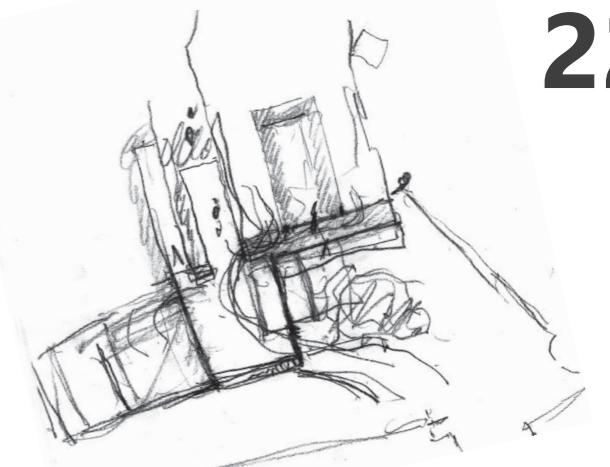


arquitectura e investigación aplicada. Visiones heterogéneas

N22

ARQUITECTURA E INVESTIGACIÓN APLICADA
VISIONES HETOROGÉNEAS

22



REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA

N22

**arquitectura e investigación aplicada.
visiones heterogéneas**



arquitectura e investigación aplicada. visiones heterogéneas

DIRECCIÓN

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

SECRETARÍA

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

EQUIPO EDITORIAL

Edición:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Asesores externos a la edición:

Dr. Alberto Altés Arlandis. Post-Doctoral Research Fellow. Architecture Theory Chair . Department of Architecture. TU Delft. Holanda.

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 Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. Universitat Politècnica de Catalunya. España.

Dra. Marta Sequeira. CIAUD, Facultad de Arquitectura da Universidad de Lisboa, Portugal.

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

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

SECRETARÍA TÉCNICA

Gloria Rivero Lamela, arquitecto. Personal Investigador en Formación. Universidad de Sevilla. España.

PORTEADA:

Croquis: Álvaro Siza Vieira. Proyecto Atrio Alhambra

Fotografía: AA.VV. Guía oficial de la Alhambra y el Generalife. Madrid: Tf Editores, 2010

COMPOSICIÓN DE LA PORTADA

Rosa María Añón Abajas – Amadeo Ramos Carranza

PLANTILLA PORTADA–CONTRAPORTADA

Miguel Ángel de la Cova Morillo–Velarde

PLANTILLA MAQUETACIÓN

Maripi Rodríguez

ISSN (ed. impresa): 2171-6897

ISSN-e (ed. electrónica): 2173-1616

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

DEPÓSITO LEGAL: SE-2773-2010

PERIODICIDAD DE LA REVISTA: MAYO Y NOVIEMBRE

IMPRIME: PODIPRINT

COORDINACION CONTENIDOS CIENTÍFICOS DEL NÚMERO

Dra. Victoria Domínguez Ruiz. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

COMITÉ CIÉNTIFICO

Dr. Gonzalo Díaz Recasens. 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. Universitat Politècnica de València. España.

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

Dra. Anne-Marie Chatelêt. Professeur Titulaire. Histoire et Cultures Architecturales. École Nationale Supérieure d'Architecture de Strasbourg. Francia.

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

EDITA

Editorial Universidad de Sevilla. Sevilla

DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA

E.T.S. de Arquitectura. Avda Reina Mercedes, nº 2 41012-Sevilla. Amadeo Ramos Carranza, Dpto. Proyectos Arquitectónicos.

e-mail: revistappa.direccion@gmail.com

EDICIÓN ON-LINE

Portal informático <https://revistascientificas.us.es/index.php/ppa>
Portal informático G.I.HUM-632 <http://www.proyectoprogresoorquitectura.com>
Portal informático Editorial Universidad de Sevilla <http://www.editorial.us.es/>

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA, 2019.

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

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

© TEXTOS: SUS AUTORES,

© IMÁGENES: SUS AUTORES Y/O INSTITUCIONES

SUSCRIPCIONES, ADQUISICIONES Y CANJE

revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA

Editorial Universidad de Sevilla.

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

Fax 954487443

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.



universidad de sevilla
escuela técnica superior

arquitectura

3^{er} Plan Propio
de Docencia

Universidad de Sevilla. Proyecto de innovación docente núm. 22852 Ref. 1.2.3.A
Convocatoria 19/20. Modalidad A "Innovación Estratégica de Titulaciones"



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 ,palabras clave y texto completo 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, key words and full text of articles are also published in English.

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

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

SISTEMA DE ARBITRAJE

EVALUACIÓN EXTERNA POR PARES Y ANÓNIMA

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

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

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

EXTERNAL ANONYMOUS PEER REVIEW

When the Editorial Board of the magazine has verified that the article fulfills 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: extensión máxima del artículo, condiciones de diseño –márgenes, encabezados, tipo de letra, cuerpo del texto y de las citas–, composición primera página, forma y dimensión del título y del autor/a, condiciones de la reseña biográfica, del resumen, de las palabras claves, de las citas, de las imágenes –numeración en texto, en pie de imágenes, calidad de la imagen y autoría o procedencia– y de la bibliografía en <http://www.proyectoprogresoorquitectura.com> (<> PARTICIPA > POLÍTICA DE SECCIONES Y NORMAS DE REDACCIÓN / NORMAS BIBLIOGRAFÍA Y CITAS)

PUBLICATION STANDARDS

Instructions to authors: maximum length of the article, design conditions (margins, headings, font, body of the text and quotations), composition of the front page, form and size of the title and the name of the author, conditions of the biographical review, the summary, key words, quotations, images (text numeration, image captions, image quality and authorship or origin) and of the bibliography in <http://www.proyectoprogresoorquitectura.com> (> PARTICIPA > POLÍTICA DE SECCIONES Y NORMAS DE REDACCIÓN / NORMAS BIBLIOGRAFÍA Y CITAS)

SERVICIOS DE INFORMACIÓN

CALIDAD EDITORIAL

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

PUBLICATION QUALITY

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

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

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

bases de datos: indexación



SELLO DE CALIDAD EDITORIAL FECYT 2019

WoS. Arts & Humanities Citation Index

WoS. ESCI - Emerging Sources Citation Index

SCOPUS

AVERY. Avery Index to Architectural Periodicals

REBID. Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

REDALYC. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.

EBSCO. Fuente Académica Premier

EBSCO. Art Source

DOAJ. Directory of Open Access Journals

PROQUEST (Arts & Humanities, full text)

DIALNET

ISOC (Producida por el CCHS del CSIC)

DRIJ. Directory of Research Journals Indexing

SJR (2018): 0.111, H index: 2 CUARTIL: Q3

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 2018: 10,500. Campo ARQUITECTURA

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

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)

REBUN. 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 actualizados estos criterios, basados exclusivamente en la relevancia científica del artículo, originalidad, claridad y pertinencia del trabajo presentado.

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

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

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

ETHICS STATEMENT ON PUBLICATION AND BAD PRACTICES

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

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

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

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

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

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

editorial

- EL DOMINIO DEL ARQUITECTO: CAMINOS ABIERTOS; ENFOQUES PRECISOS / THE ARCHITECT'S DOMAIN: OPEN ROADS, PRECISE APPROACHES**
Victoria Domínguez Ruiz - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.12>)

12

entre líneas

- INVESTIGACIONES Y ANÁLISIS. PANDA ESTE DEL CLAUSTRO DE LA CATEDRAL DE SANTIAGO DE COMPOSTELA / RESEARCH AND ANALYSIS. EASTERN WING OF THE CLOISTER AT SANTIAGO DE COMPOSTELA CATHEDRAL**
Eduardo Miguel González Fraile; José Ramón Sola Alonso; Salvador Pérez Mata - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.01>)

16

artículos

- LEARNING FROM CIVILIA. HETERODOXIAS CRÍTICAS, HISTORIOGRAFÍA Y PROYECTO URBANO / LEARNING FROM CIVILIA. CRITICAL HETERODOXIES, HISTORIOGRAPHY AND URBAN DESIGN**
Luis Miguel Lus Arana; Stephen Parnell - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.02>)

36

- CONSTRUYENDO UN TERRITORIO INVISIBLE. REALIDAD Y RELATO EN LA REINVENCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL PAISAJE ESTADOUNIDENSE / CREATING AN INVISIBLE TERRITORY. REALITY AND DISCOURSE IN THE ARCHITECTURAL REINVENTION OF THE AMERICAN LANDSCAPE**
Carlos Santamarina-Macho - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.03>)

54

- ARQUITECTURA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: HACIA UN PROYECTO DE PAISAJE INFORMADO / ARCHITECTURE AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS: TOWARDS AN INFORMED LANDSCAPE DESIGN**
María López Sánchez; Antonio Tejedor Cabrera; Mercedes Linares Gómez del Pulgar
(DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i20.04>)

72

- UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL MEDIO AMBIENTE MEDIANTE LA TECNOLOGÍA: EL CENTER FOR ADVANCED VISUAL STUDIES DEL MIT / A RESEARCH CENTRE FOR THE COLLECTIVE CONSTRUCTION OF THE ENVIRONMENT THROUGH TECHNOLOGY: THE MIT CENTER FOR ADVANCED VISUAL STUDIES**
Covadonga Lorenzo Cueva - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i20.05>)

88

- LIFE CERSUDS: UNA PROPUESTA PARA ADAPTAR NUESTRAS CIUDADES AL CAMBIO CLIMÁTICO / LIFE CERSUDS: A PROPOSAL TO ADAPT OUR CITIES TO CLIMATE CHANGE**
Eduardo de Miguel Arbones; Enrique Fernández-Vivancos González; Javier Mira Peidro; Jorge Corrales García
(DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.06>)

102

- LA LÓGICA ARQUITECTÓNICA DE LA FORTIFICACIÓN ITALIANA: UNA APROXIMACIÓN DESDE LA GEOMETRÍA Y LA FORMA / THE ARCHITECTURAL LOGIC OF ITALIAN FORTIFICATION: A GEOMETRIC AND FORM-BASED APPROACH**
Aritz Díez Oronoz - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.07>)

118

- ATRIO DE LA ALHAMBRA. UNA REFLEXIÓN SOBRE EL JARDÍN MODERNO EN LA CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NAZARÍ Y SU ENTORNO / ATRIO DE LA ALHAMBRA. UNA REFLEXIÓN SOBRE EL JARDÍN MODERNO EN LA CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NAZARÍ Y SU ENTORNO**
Juan Domingo Santos; Carmen Moreno Álvarez - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.08>)

138

reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS

- KLAUS BIESENBACH Y BETTINA FUNCKE (ED): MOMA PS1. A HISTORY**
María F. Carrascal Pérez - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.09>)

160

- ENRIQUE JEREZ ABAJO Y EDUARDO DELGADO ORUSCO: PAISAJE Y ARTIFICIO. EL MAUSOLEO PARA FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE EN BURGOS. MIGUEL FISAC, PABLO SERRANO**
Francisco Javier López Rivera - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.10>)

162

- TOMÁS GARCÍA GARCÍA: CARTOGRAFÍAS DEL ESPACIO OCULTO. WELBECK ESTATE EN INGLATERRA Y OTROS ESPACIOS**
José Joaquín Parra Bañón - (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.11>)

164

LEARNING FROM CIVILIA. HETERODOXIAS CRÍTICAS, HISTORIOGRAFÍA Y PROYECTO URBANO

LEARNING FROM CIVILIA. CRITICAL HETERODOXIES, HISTORIOGRAPHY AND URBAN
DESIGN

Luis Miguel Lus Arana (<https://orcid.org/0000-0001-5826-2642>)
Stephen Parnell (<https://orcid.org/0000-0002-1367-3859>)

RESUMEN Desde su primera publicación en 1971 como número especial de *The Architectural Review*, *Civilia, The End of Suburban Man* ha permanecido como un documento anómalo dentro de la historia de la teoría y la crítica arquitectónica. Profusamente ilustrado con collages hechos a partir de cientos de fotografías de edificios publicados en las páginas de la revista, el libro describía con un lenguaje cercano al manifiesto y en gran detalle una ficticia *new town* inglesa construida en una cantera abandonada. Situada en un difuso *terrain vague* entre ficción, sátira y propuesta genuina, *Civilia* era tanto una crítica al urbanismo inglés de posguerra y a las propuestas urbanas de la modernidad en general como una vívida ilustración del concepto de *townscape* que la revista llevaba promocionando varias décadas. “Learning from Civilia” ofrece una revisión crítica del contenido del libro, las circunstancias de su confección y su recepción, introduciendo finalmente *The Civilia Project*, una iniciativa de la Universidad de Newcastle que, integrando investigación y docencia, propone reexaminar *Civilia* no solo por su interés historiográfico, sino por su valor como herramienta de proyecto y por la relevancia que su discurso mantiene hoy en día, más aún, si cabe, en relación con el planeamiento urbano.

PALABRAS CLAVE townscape; brutalismo; ficción; collage; fotografía.

SUMMARY Since its first publication in 1971 as a special issue of *The Architectural Review*, *Civilia, The End of Suburban Man* has remained an anomalous document within the history of Architectural Theory and Criticism. Profusely illustrated with collages made from hundreds of photographs of buildings published in the pages of the magazine, the book described, in great detail and with a language close to that of the manifesto, a fictional English New Town built in an abandoned quarry. Located in a diffuse *terrain vague* between fiction, satire and true proposal, *Civilia* was both a critique of post-war English urbanism and the urban proposals of modernity in general, standing as a vivid illustration of the concept of *Townscape* that the magazine had been promoting for several decades. ‘Learning from Civilia’ offers a critical review of the content of the book, the circumstances of its creation and its reception, and introduces *The Civilia Project*. An initiative of the University of Newcastle, The Civilia Project integrates research and teaching, and proposes a reexamination of *Civilia* not only due to its historiographic significance, but also because of its value as a design tool and for the relevance that its discourse maintains today, especially, in relation to urban planning.

KEYWORDS Townscape, Brutalism, Fiction, Collage, Photography.

Persona de contacto / Corresponding author: koldolus@gmail.com. Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Universidad de Zaragoza. España

En junio de 1971 *The Architectural Review* (en adelante, *AR*) publicaría en su número 892 el monográfico *Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia*¹ (figura 1), edición reducida del libro que, bajo el mismo título, The Architectural Press editaría más adelante ese mismo año. Ambos bajo la firma de Ivor de Wolfe², pseudónimo habitual de Hubert de Cronin Hastings, propietario y editor de la revista, se centraban en la descripción de la *Civilia* del título, una *new town* inglesa para un millón de habitantes situada en Nuneaton, dentro del triángulo conformado por Manchester, Liverpool y Londres. Así planteado, nada, salvo quizás la decisión de dedicar un número completo a un solo proyecto, parecía fuera de lo común en *AR*; al fin y al cabo, esta era la época en la que se estaba construyendo la joya de la corona del planeamiento inglés de posguerra y máximo exponente de la segunda generación de *new towns*, Milton

Keynes, cuyo plan general había sido presentado apenas dos años antes. El quid de esta particular cuestión residía en que *Civilia*, presentada en el libro a través de retóricos textos, escuetos diagramas y, sobre todo, unos espléndidos *collages* fotográficos, no era una ciudad construida, ni tan siquiera una propuesta o un proyecto, sino una ficción.

TOWARDS A TOWNSCAPE. HASTINGS Y THE ARCHITECTURAL REVIEW

Pese a su naturaleza ciertamente heterodoxa como documento de teoría y crítica de arquitectura, *Civilia* era, en cualquier caso, un producto que entroncaba perfectamente con la historia de la *AR* y, más en concreto, con la labor editorial de Hastings al frente de esta (1927-1973). Miembro del CIAM desde 1928, Hastings había introducido muy temprano el emergente movimiento moderno europeo en las páginas

1. DE WOLF (sic), Ivor, ed. *Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia*, Londres: The Architectural Press, 1971. Tras el prólogo y la introducción, a cargo de De Wolfe, la página de título (23) indicaba: “Realization by Kenneth Browne and Priscilla Baschieri Salvadori. Commentary by Ivor de Wolfe”. Prepublicación en *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, junio 1971, Vol. 149, n.º 892, pp. 326-408. Los números de página en este artículo se refieren a la edición en libro.
2. Por error, en la publicación en forma de libro, De Wolfe aparecería reflejado como “De Wofle”.



1. Genealogía de una idea: de izquierda a derecha y de arriba abajo, algunas de las publicaciones asociadas a la *Townscape Campaign* de Hasungs: *Architectural Review: Canals* (julio de 1949), *Outrage* (1955), *Counter-Attack* (1956), *Townscape* (1961), *The Italian Townscape* (1966), *Manplan* n.º 8 (septiembre de 1970), *Civilia* (1971), *Architectural Review: The Collage City* (agosto de 1975) marcaría un cambio de rumbo.

de AR, pero siempre desde una posición decididamente antidogmática, epitomizada seguramente en la campaña a favor del vocablo/concepto de *townscape* que la revista desarrollaría a partir de 1949³, y de la que Civilia marcaría el comienzo del fin. Hastings, que cursaría estudios de arquitectura antes de decantarse finalmente por la carrera de Bellas Artes, se rebelaría particularmente contra lo que él consideraba la inanidad del urbanismo inglés, tanto de preguerra como de posguerra. Del primero discrepaba en lo relativo a la adopción del modelo de ciudad jardín, que había promovido un modelo suburbano abundante en casas pareadas (*semi-detached*, origen del término *semidetached*). Del segundo le separaba la uniformidad que el

planeamiento moderno imponía en la forma urbana, y del que Milton Keynes, "un pequeño diablo autista que debería morir apaleado"⁴, aparecía como ejemplo paradigmático. Así, Hastings perfilaría una línea editorial y una ideología estética, social y urbana marcada por la modernidad, en lo arquitectónico, la apuesta por la densidad en lo urbano, y una voluntad de recuperar la esencia de lo pintoresco en el diseño de la ciudad.

Esta agenda se llevaría a cabo por medio de secciones específicas en la revista y ocasionales números especiales, eventualmente publicados en forma de libro por Architectural Press. A esta categoría pertenecerían los consecutivos *Outrage* (1955) y *Counter-Attack* (1956)⁵, de Ian Nairn, que representarían la crítica más frontal y

encendida contra el modelo de desarrollo suburbano. La mitad más (pro)positiva de esta batalla la representaría "Townscape", sección impulsada por Hastings, cuyo máximo responsable y autor fundamental, aunque no único, sería Gordon Cullen, editor y director artístico de la revista. A través de sus numerosas entregas, la sección mostraría una aproximación eminentemente visual al planeamiento y diseño urbano, ilustrando más que explicando la filosofía, el espíritu o el deseo del proyecto intelectual aglutinado alrededor del término *townscape* (literalmente: *paisaje urbano*). En su publicación homónima en forma de libro de 1961, Cullen se referiría a él como "el arte de dar coherencia visual y organización al batiburrillo de edificios, calles y espacio que conforman el entorno urbano", mientras unas líneas más adelante subrayaba que la base de la acción de diseño urbano debía ser la búsqueda de la emoción y el "dramatismo"⁶. Esta voluntad romántica, asociada a una aproximación pintoresquista al diseño del espacio, sería subrayada de manera aún más explícita por la contribución del propio Hastings al proyecto: el libro *The Italian Townscape* (figura 1). En él, y firmando como De Wolfe, se servía de las fotografías tomadas por su mujer Hazel -aquí "Ivy" De Wolfe- a lo largo de una cincuentena de ciudades italianas para, por contraste, denunciar la inanidad del diseño urbano moderno y, al mismo tiempo, ilustrar las bondades de una aproximación pintoresquista a la ciudad.

Civilia supondría la última entrada dentro de este linaje de publicaciones ligadas a la campaña por el *townscape*, de la que haría las veces de cenit, testamento y, en cierto modo, también de epitafio. Y lo hacía introduciendo una nota aparentemente disonante, al recurrir a una componente de sátira y de ficción que a priori podría parecer fuera de lugar, pero que no lo está tanto cuando se examina en detalle: publicada apenas dos años antes de que Hastings abandonara su cargo, *Civilia* venía a ilustrar, pero también a resumir, dos

décadas de debate en la AR, y se construía como un documento inevitable y muy voluntariamente *citacional*. Las ideas del libro estaban en gran parte extraídas de textos anteriores de Hastings, y las arquitecturas de los espectaculares *collages* que lo ilustraban procedían del archivo publicado de la AR, al igual que los fondos de los mismos, procedentes en su mayoría de *The Italian Townscape*. También en este encontramos un precedente de *Civilia*: entre las cincuenta de ciudades del libro, Hastings había incluido una que no había podido visitar, Sforzinda, la ciudad descrita de forma novelada por Filarete en su *Libro Architettonico* (1464)⁷.

REALIDAD/FICCIÓN, SÁTIRA/CRÍTICA, TEXTO, COLLAGE Y PENSAMIENTO VISUAL

Al igual que en el *Libro*, existe en *Civilia* una tensión entre texto e imagen, si bien aquí la preeminencia se inclina del lado de esta última. Esto no limita, en cualquier caso, su capacidad textual. De hecho, puede argumentarse que en *Civilia* coexisten de forma muy evidente un *texto*, contenido en el discurso escrito, y uno o varios *subtextos*, correspondientes a las narrativas que aparecen tanto dentro de los *collages* como en las interacciones entre estos y aquél. *Civilia*, la publicación, contaba con dos partes diferenciadas. Una primera, de alrededor de cuarenta páginas, presentaba una colección de textos breves a cargo de varios autores: tras un sucinto prólogo a cargo de Ian Nairn, los urbanistas Rodney Carran y Michael Rowley aportaban un informe que explicaba el encaje territorial de la propuesta y argumentaba la idoneidad de esta en el contexto de las carencias de las *new towns*⁸. El "Análisis del lugar", a cargo Kenneth Browne, coautor del libro, aportaba, por su parte, lo más parecido a una descripción general de aquella: *Civilia, la ciudad*, situada en el término municipal de Nuneaton, tomaba como centro de su desarrollo el lugar ocupado por dos canteras en desuso (figuras 2 y 4). Esta

3. Véase DE WOLFE, Ivor. *Townscape. A Plea for an English Visual Philosophy Founded on the True Rock of Sir Uvedale Price*. En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, diciembre 1949, Vol. 106, n.º 636, p. 362.

4. DE WOLFE [WOLFE], *Civilia*, op. cit. supra, nota 1, p. 20.

5. NAIRN, Ian. *Outrage*. En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, junio 1955, Vol. 117, n.º 702, y *Counter Attack*. En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, diciembre 1956, Vol. 120, n.º 719.

6. "Our original aim is to manipulate the elements of the town so that an impact on the emotions is achieved". CULLEN, Gordon. *Townscape*. Londres: The Architectural Press, 1961, p. 11.

7. DE WOLFE, Ivor. *The Italian Townscape*. Nueva York: G. Braziller, 1966, pp. 85-87, fig. 119.

8. CARRAN, Rodney; ROWLEY, Michael. *Planners' Report*. En: DE WOLFE [WOLFE], *Civilia*, op. cit. supra, nota 1, pp. 27-34 (337-344 en la prepublicación en la AR). Carran y Rowley pertenecían a la firma Chapman Taylor, para la que Kenneth Browne había trabajado como *townscape consultant*.



2



3

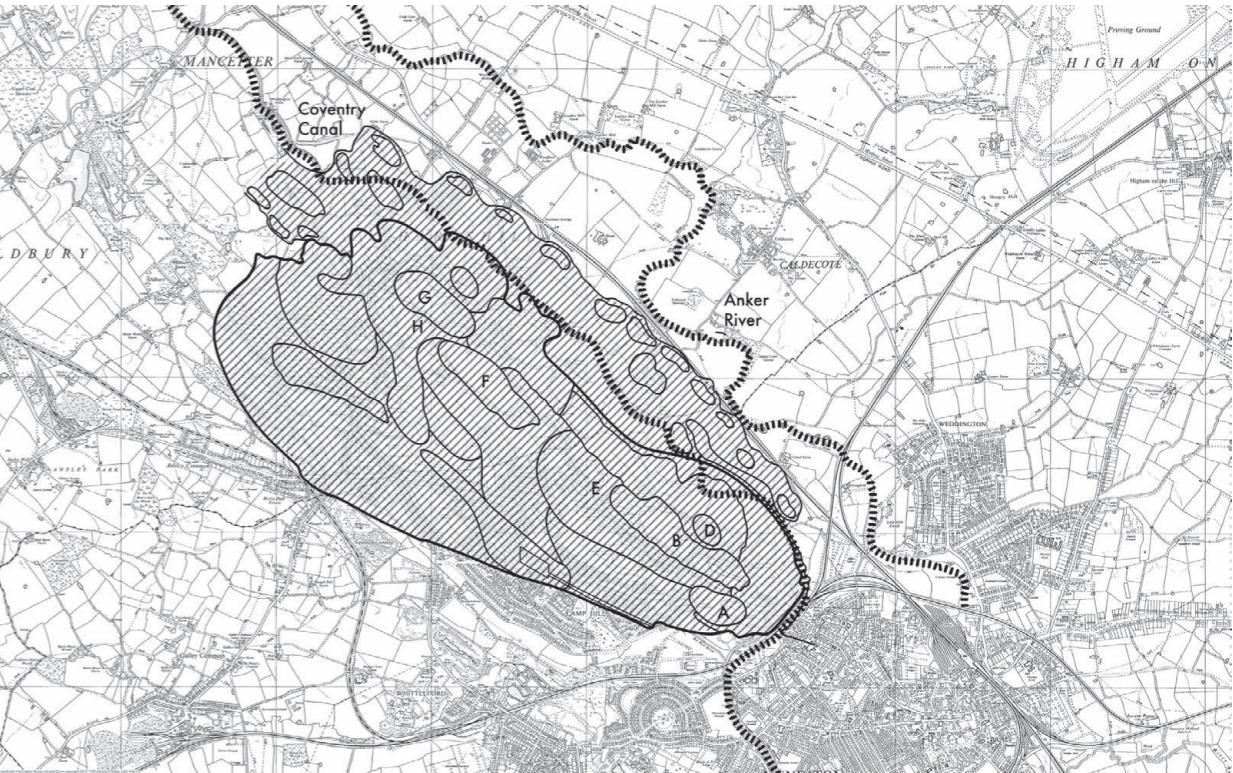
elección respondía a varias razones de diferente índole: por una parte, Nuneaton disfrutaba de una localización geográfica envidiable, situándose en una posición central con respecto a los grandes núcleos poblacionales y económicos y a menos de veinte millas de otros como Birmingham, Coventry y Leicester, con los que estaba conectada por medio de arterias de tráfico. Esto brindaba la ocasión perfecta para crear allí un punto de centralidad que introdujera la necesaria densidad en el sprawl suburbano circundante. Por otra, el paisaje artificial

creado por la acción industrial del hombre (figura 2), cuya recuperación no hacía sino subrayar la idoneidad de la filosofía urbana promovida por la AR, proporcionaba excepcionales oportunidades para el deseado dramatismo (figura 3).

[En marcado contraste con la aburrida planicie] de las Midlands, la zona ocupada por las canteras, con sus “cicatrices abiertas” sobre el terreno y las montañas artificiales generadas por el material extraído, conformaba “un paisaje lunar de enormes hoyos y pirámides y mesetas

2. Imagen del solar en Nuneaton tal y como se mostraba en la portada de la primera edición de *Civilia* en la AR. La colina artificial creada por el material extraído en la cantera sería transformada en *Harts Bottom* (ver diagrama 4).
3. Collage no utilizado mostrando la ciudad futura desde el lago artificial que la delimita al este.

4. Plano general de Nuneaton mostrando la zona que ocuparía Civilia, en el terreno de los actuales Hartshill, Chapel End y Camp Hill. Diagrama realizado por Diego Catena Nieto.

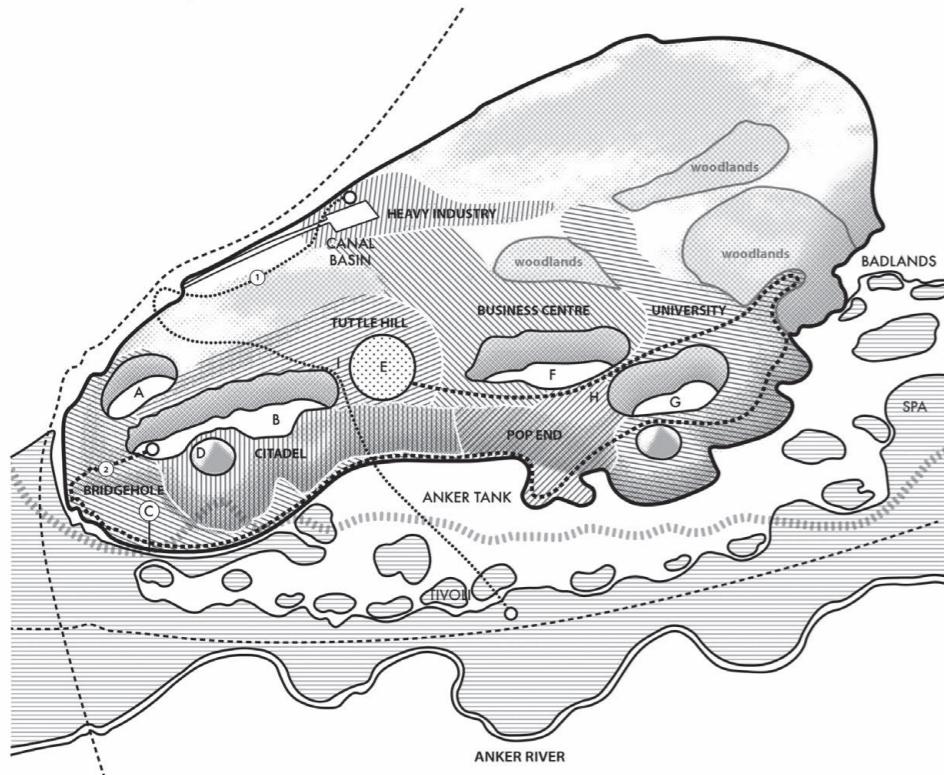


4

asomando como esfinges sobre el canal [...] anfiteatros gigantes de un pasado heroico”⁹. Browne y De Wolfe aprovecharían esta “intensa” orografía y situarían en ella el centro del nuevo desarrollo: una franja de terreno sobre una meseta artificial al norte de Nuneaton suavemente inclinada hacia el suroeste y con un abrupto desnivel de unos 30 metros hacia el este, delimitado por el curso del canal Coventry, primero, y del río Anker más allá. Tomando el ejemplo de las canteras de Mancetter, situadas apenas unas millas al norte y recientemente reforestadas y transformadas en un embalse, la propuesta planteaba la inundación del borde noreste, creando un lago artificial entre este y el río (figura 3), así como de las cuatro principales zonas de excavación, que se transformaban en puertos deportivos en el interior de la ciudad (figuras 5 y 6). Un nuevo ramal del canal -cuya curva delimitaba el extremo

este del ámbito- con una dársena industrial en su extremo, y una conexión entre aquel y el mayor de estos puertos interiores completaban la operación. Interiormente, la ciudad se organizaba en una serie de “distritos”, representados de forma genérica por medio de manchas en la planta: de sur a norte, Bridgehole, el barrio del canal, la Ciudadela, situada sobre los dos mayores promontorios artificiales, y el Pop End constituyan el “frente marítimo”, rematado al norte por un enorme distrito universitario que se extendía hacia el interior. Al oeste de estos, y de nuevo de sur a norte, el barrio de Tuttle Hill albergaba el principal espacio de relación, sonoramente bautizado como Campo de Marte, mientras el Centro de Negocios completaba la mancha urbana. En la periferia de las anteriores, otras regiones terminaban de definir los usos y caracterizar la ciudad: una zona de “industria pesada” alrededor de la

9. BROWNE, Kenneth. Site Analysis. En: DE WOLFE [WOLFE], *Civilia*, op. cit. supra, nota 1, pp. 35-44 (337-350 en la prepublicación en la AR).



A Covered Stadium E Field of Mars I Cathedral
B Marina F Harts Bottom
C Canal G University
D Citadel H Knife Edge

Bridgehole Tuttle Hill Business Centre University
Town Centre Pop End

Heavy Industry Woodlands
Woodlands

5



6

5. Civilia: organización general, mostrando las diferentes zonas en que se divide la ciudad y la orografía básica del terreno. Las líneas marcadas como (1) y (2) se corresponden con los itinerarios seguidos por el libro para organizar la descripción de la ciudad. Diagrama realizado por Diego Catena Nieto a partir del incluido por Browne en "Site Analysis" (Civilia, p. 39).

6. Civilia: primera fase y desarrollo futuro propuesto por los autores. Diagrama realizado por Diego Catena Nieto a partir del incluido por Browne en "Site Analysis" (Civilia, p. 40).

dársena industrial, varias bolsas de vegetación al oeste y al norte, así como una amplia zona de recreo -Spa- y un archipiélago de islas -Tivoli- en la orilla opuesta del lago.

Tras estos, el resto de la narrativa correría a cargo de De Wolfe, que, junto con unas brevísimas "Introducción" y "Conclusiones", proporcionaría también un ensayo teórico-propagandístico, "Towards a Philosophy of the Environment" en el que, bajo una constelación de referencias diversas -de Mumford y Geddes a Paolo Soleri, de Adam Smith a Baudelaire-, que evidenciaban su naturaleza de collage de textos anteriores, se articulaba un alegato en contra de la dispersión. Tras este, el grueso del libro lo ocupaba una descripción de la ciudad, presentada en un recorrido pintoresquista según una moderna división en zonas: Marina, Quay, Pop End, Ambulatory, Street, Home, Green y Tivoli. El texto, escrito con un "lenguaje altamente emotivo", y trufado de "amplias generalizaciones", cumplía una doble función descriptiva y crítica, explicando la ciudad al tiempo que criticaba el urbanismo de las new towns y las condiciones sociales que contribuían a perpetuar¹⁰. En la descripción, Civilia se presentaba como el resultado de "la expansión de una ciudad histórica a la madurez"¹¹, y Hastings no escatimaba en la introducción casual los pintorescos nombres como Windmill Street -"la Oxford Street de la ciudad"-, Swan Wharf, y otros tantos, que contribuían a humanizar una forma urbana que retrataba, siguiendo la filosofía del townscape, la integración de lo preexistente y lo nuevo.

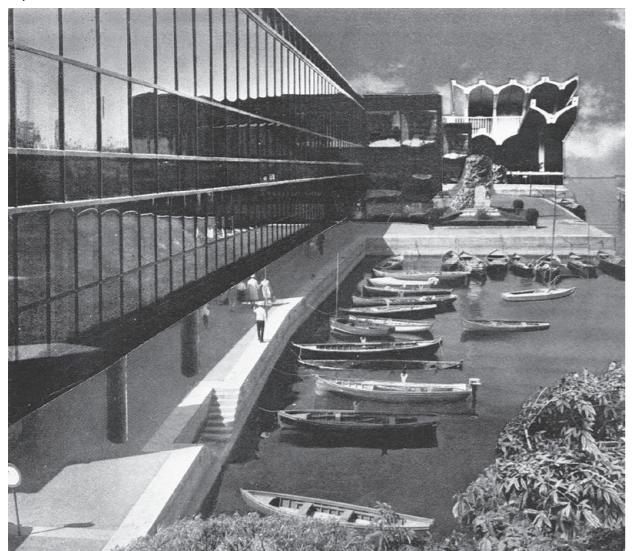
Las descripciones de De Wolfe serían secundarias, en cualquier caso, a los magníficos collages con los que Kenneth Browne, arquitecto y editor de AR, y Priscilla Baschieri-Salvadori, hija de Hastings, construirían

la imagen de Civilia¹². En su reseña del libro para New Society, Colin Moorcraft señalaría que "Civilia es en gran medida un producto del pensamiento visual -decisiones visuales tomadas por razones visuales"¹³. Esto debió de ser recogido con orgullo por Hastings, que ya en 1947 había anunciado en las páginas de la AR el proyecto de "reeducación visual" que estaría en el origen del townscape y que perfilaría, entre otros, con el entonces editor de la misma, Nikolaus Pevsner¹⁴. Civilia venía, pues, a ilustrar un proyecto gestado más de tres décadas atrás, en el que Browne, que ya había colaborado con sus diagramas en The Italian Townscape, tomaba el testigo de Gordon Cullen, del que había comenzado como ayudante. Tampoco era un experimento inédito: precisamente Cullen había presentado en las páginas de la AR la ficticia New Marlow, una new town fluvial que preludaba a Civilia con escala y ambición más reducidas¹⁵. Para Civilia, sin embargo, Hastings insistiría en la utilización de la fotografía, lo que entrañaría una titánica tarea de ensamblaje a partir de cientos de imágenes de edificios publicados en AR, que se recomponían sobre fondos extraídos de The Italian Townscape (figuras 7 y 8), para producir finalmente 189 vistas imaginarias¹⁶. Browne y Hastings se adelantaban así a la figura del bricoleur urbano, rescatada de Claude Lévi-Strauss por Colin Rowe para su Ciudad Collage, a la que en cierto modo Civilia preludaba, ambas "igualmente embelesadas por la yuxtaposición de diseños fragmentarios"¹⁷. El resultado era una forma urbana situada entre lo megaestructural y un "vernáculo neobrutalista" cuyo eclecticismo fundamental, alumbrado en la yuxtaposición de lo viejo y lo nuevo, y de modernidades de diferentes épocas y

- 10. BOR, Walter. Vision or Hoax? [Civilia: The Professionals Comment]. En: *The Architects' Journal*. Londres: The Architectural Press, 30 junio 1971, Vol. 153, n.º 23, p. 1455.
- 11. DE WOLFE [WOLFE], Civilia, op. cit. supra, nota 1, p. 119-120.
- 12. Browne había sido nombrado townscape assistant editor de AR en 1958, tras ser picture editor desde 1953.
- 13. MOORCRAFT, Colin. Spoil-tip City by Colin Moorcraft. En: *New Scientist*. Londres: New Science Publications, 16 diciembre 1971, Vol. 52, n.º 774, p. 180.
- 14. THE EDITOR. The Second Half Century. En: *The Architectural Review*, 1947, Vol. 101, n.º 601. Bajo "The Editor" se ocultaba la autoría colectiva de Hastings, Nikolaus Pevsner y el dibujante Osbert Lancaster, entre otros editores de AR.
- 15. CULLEN, Gordon. New Marlow. En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, julio 1950, Vol. 108, n.º 643, pp. 56-67.
- 16. Esta información, extraída de los documentos de la familia Browne, me ha sido facilitada por Alan Powers. Véase POWERS, Alan. Civilia Revisited, c2018 (introducción para la no publicada reedición de Civilia por Artifice Press en 2018).
- 17. BANHAM, P. Reyner. De Wolfe, the Author? En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, noviembre 1975, Vol. 158, n.º 945, p. 322.



7. El puerto de Lazise, en Verona, fotografiado para *The Italian Townscape*.



8. Muelles de Civilia [collage 62], con la nave para Teledine Systems de César Pelli (Northridge, 1968) elevada sobre *piloti* y transformada en museo fluvial. Al fondo, la Yukari Bunka Kindergarten, de Kenzo Tange (Tokio, 1967), aquí reinventada como escuela de remo.

historia de la AR y de la acción de Hastings en esta. Cada imagen y cada edificio introducían con su presencia una carga semántica e histórica propias a las que se sumaban aquellas que surgían con su recontextualización, así como en su interacción con las imágenes que las rodeaban. En los procesos de *defamiliarización* y *refamiliarización* que ocasionaba el *collage*, las obras mutaban de escala y cambiaban de uso, a veces en varias ocasiones a lo largo del libro: el Habitat 67 en Montreal de Moshe Safdie sería reimaginado sucesivamente como una residencia de estudiantes en la zona universitaria (figura 9) y como parte del puerto deportivo, entre otros. Lo mismo ocurría con otros edificios, que cuestionaban así la controvertida univocidad de la relación entre forma y función en la arquitectura moderna. Esto fomentaba la aparición de discursos locales, o dobles lecturas, tanto dentro de cada imagen como en la relación entre estas y el provocador texto de Hastings, que invitaba al lector a prescindir de la interpretación literal y favorecer la lectura entre líneas, sea esta prefijada o abierta, programada o, muy posiblemente, dejada al azar. Si tradicionalmente la utopía se ha opuesto dialécticamente a la historia, Civilia se presentaba como una ficción pretendidamente utópica, situada fuera de la historia, pero constituida por fragmentos de historia: una metanarrativa construida a partir de imágenes de la tardomodernidad que, paradójicamente, genera una posmoderna colección de *petites histoires*; una ficción construida sobre “una serie de desplazamientos geográficos y temporales” que creaba un *uber-modern* antecedente del posmoderno “todo aquí y ahora”¹⁹.

Todas estas lecturas quedarían, en cualquier caso, fuera del debate en el momento de su publicación. La razón de que Hastings insistiera en el uso de la fotografía pudo responder, al menos parcialmente, al simple deseo de dotar a Civilia de una página de verismo, si bien la técnica del *fotocollage* contribuiría tanto a esto como al efecto contrario. En la base del *townscape* se encontraba la convicción de que el ser humano no percibe la ciudad en

ascendencias, quedaba soslizado por la densidad y la habilidad del *collageur*¹⁸.

Pero la utilización del *collage* fotográfico tendría consecuencias añadidas en lo relativo a la capacidad textual y polisémica de la imagen. Por una parte, construía, al rescatar imágenes de obras anteriores, una cierta crónica de una época de la arquitectura, así como de la propia

18. Me apropió aquí de la terminología utilizada por Erdem ERTEN. *Townscape as a Project and strategy of cultural continuity*. En: John PENDLEBURY; Erdem ERTEN; Larkham J. PETER, eds. *Alternative Visions of Post-War Reconstruction: Creating the modern townscape*. Londres-Nueva York: Routledge, 2015, pp. 35-53, cita en p. 49.

19. BRUNO, Giuliana. *Ramble City: Postmodernism and Blade Runner*. En: *October*. Cambridge, Mass.: MIT Press, Summer 1987, Vol. 41, n.º 102, pp. 61-74.

planta. Cullen subrayaba que es a través de la “*facultad de la visión*”, y más aún, de la “*visión seriada*”, que aprehendemos el entorno urbano, por lo que también esta debía ser la herramienta predilecta para su diseño. La técnica del *fotocollage* parecía un paso más en la buena dirección, al incorporar en cada imagen una multiplicidad de puntos de vista que incidían en esta concepción *cinemática* del paisaje urbano y de su percepción, y que hacía de *Civilia* un instrumento más en la “reeducación visual” tanto de arquitectos como de un público al que se buscaba hacer más accesible el proyecto urbano²⁰. Cabe preguntarse hasta qué punto la disonancia cognitiva provocada por los *collages*, especialmente en aquellos que reconocieran el origen de los diferentes fragmentos, redundaría en esta accesibilidad, así como en qué medida *Civilia* era realmente un “producto del pensamiento visual”: esto es, si Hastings prescribió el “diseño visual” de *Civilia*, o existió un *feedback* en que el texto inspiraba la imagen y esta corregía el contenido de aquel. En general, la crítica del momento simplemente desestimaría este último y entendería los *collages* como el mayor punto de interés del libro; el único, en muchos casos.

THE CIVILIANS' RESPONSE. UNA POLÉMICA EFÍMERA
Pese a su hoy marcado carácter de fin de ciclo, la intención de Hastings fue hacer de *Civilia* no solo un ejemplo, explicitado en una seductora forma urbana, de una determinada visión sobre el planeamiento, sino suscitar una polémica que activara el debate en torno a este. Así, tan pronto como fue publicada su primera versión, la AR hizo circular ejemplares de la revista entre profesionales y críticos. Sus variadas reacciones serían publicadas

20. Véase, en este sentido, la sección *Eye as a movie camera* (p. 366) de CULLEN, Gordon: *Townscape Casebook*. En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, December 1949, Vol. 106, n.º 636, pp. 363-374.

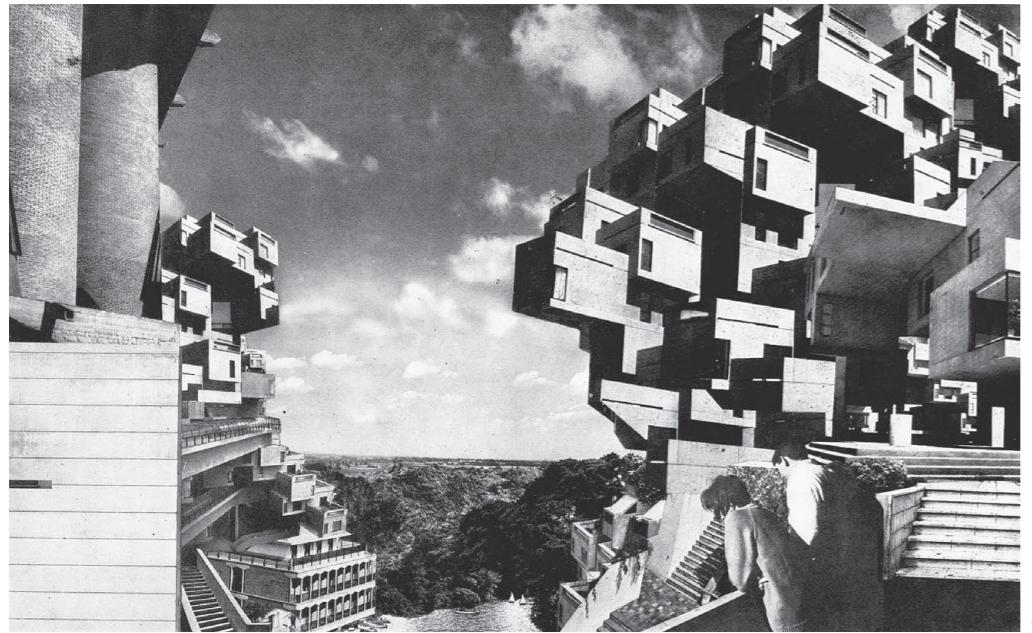
21. AA. VV. *Civilia: The Professionals Comment*. En: *The Architects' Journal*. Londres: The Architectural Press, 30 June 1971, Vol. 153, n.º 23, pp. 1452-1455.

22. WILSON, Hugh. *A la recherche des objets trouvés*. Ibíd., p. 1453. La frase es una referencia a la famosa afirmación de Pierre Bosquet: “C'est magnifique, mais ce n'est pas la guerre”. Wilson dejaba fuera el final de esta, “c'est de la folie” (“es la locura”), tal vez por considerarlo implícito.

23. Edward HOLLAMBY (architect-planner, director of development services en London Borough of Lambeth) ... But it was great. Ibíd., p. 1454; GINSBURG, Leslie. *The Ivory Towers of Ilium Set in a Sea of Coal*. Ibídem.

24. La frase es una cita de Otelo, acto 5.º, escena 2.º: “You told a lie, an odious, damned lie; Upon my soul, a lie, a wicked lie”, utilizada porque la “petición de un comentario de *Civilia* en 200 palabras impone un estándar de densidad tan impracticable como el de la propia propuesta” (OSBORN, Frederic. *An Odious Damned Lie*. Ibíd., p. 1453).

25. ASTRAGAL. BBC's *Civilia*. En: *The Architects' Journal*. Londres: The Architectural Press, 1 diciembre 1971, Vol. 154, n.º 48, p. 1214.



9

Developments o Ryman, afirmando que “*Civilia fase dos es posible*”, o frecuentes notas de los editores señalando el supuesto interés despertado por la propuesta en diferentes ámbitos²⁶. Tanto AR como AJ continuarían publicando cuantas cartas de los lectores se refirieran al proyecto, incluso años después de su publicación²⁷. Más interesantes serían los *application cases* con los que se trataría de utilizar el “método Civilia” en escenarios reales y más reducidos. Entre abril de 1972 y agosto de 1974, la AR publicaría propuestas que, yendo un paso más allá de la labor de documentación de Gordon Cullen en los *Townscape Case Studies*, “civilizaban” la extensa área portuaria de Londres, el frente marítimo de Irvine y, en una versión vernácula, la zona de Easter Ross, también en Escocia. Todos ellos incluirían nuevos esquemas y *fotocollages* de Browne, en los que añadiría elementos adicionales al ya extenso catálogo de apropiaciones

arquitectónicas de *Civilia*. Esta maniobra retomaba en cierto modo un intento anterior de extender la campaña de Hastings más allá de las páginas de la AR, creando una oficina de consultoría en cuestiones de *townscape*, Cullen, Browne & Nairn, de efímera vida. Así, pese a que en marzo de 1974 AJ anunciaba lo que parecía el primer heredero de *Civilia*, una propuesta del Bristol City Docks Group para crear en los muelles en desuso de esta ciudad un denso tejido urbano a la manera de Hastings y Browne, tras estos pocos intentos el proyecto no conocería más desarrollo²⁸.

Muchas -y obvias- críticas podían hacerse al libro si se entendía este como una propuesta genuina de implantación urbana: desde su negación a atender el problema del automóvil hasta los problemas con que el *laissez-faire* normativo por el que los autores parecían abogar se encontrarían cuando el resultado formal, precisamente

9. Una imagen prototípica del “artificial” pero “maravilloso” entorno urbano de *Civilia*: el Habitat 67 de Moshe Safdie reformulado como colegios mayores verticales [collage 87] en la zona universitaria. Arriba, a la izquierda, puede apreciarse una porción de la iglesia cerca de Perugia de Julio Lafuente.

el mayor atractivo de *Civilia*, no estuviera ejecutado por una sola mano que controlara la forma pretendidamente aleatoria del *collage*. La mayoría de las críticas se centraron, sin embargo, en los aspectos sociales del proyecto. *Civilia*, como el proyecto del *townscape* en su conjunto, tenía como objetivo más elevado integrar al ciudadano en el planeamiento, y lo hacía cambiando la -demiúrgica- visión en planta de los técnicos por la visión perspectiva del ciudadano. La realidad, sin embargo, era que en *Civilia* “*las necesidades sociales*” eran, evidentemente, “*secundarias a la apariencia*²⁹”, y, como señalaba Tom Hancock, parece dudoso que pueda modelarse una sociedad mejor, de sensibilidad aumentada, por la simple interposición “*de un artificial entorno urbano, por maravilloso que este sea*³⁰”. *Civilia* era demasiado una fantasía altoburguesa; aún más si cabe que la *new town* de Milton Keynes, que, “*comparada con Civilia, [era] un lugar para la chusma...*”. Era, en fin, una ficción alumbrada en “*una visión del mundo desde el privilegio*³¹”. Oda nostálgica a varios movimientos que hacía mucho habían dejado de ser vanguardia, era un documento que, en el momento de su publicación, llevaba ya diez años desconectado de la realidad, una curiosidad anacrónica realizada por un editor al final de su carrera que caería rápidamente en el olvido³².

CIVILIA HOY: THE CIVILIA PROJECT

Cincuenta años de relativa oscuridad más tarde, *Civilia* conserva, sin embargo, algunos de los atractivos que tenía en el momento de su publicación, a los que se suman otros nuevos. Hoy, la historia-ficción de *Civilia* ha pasado a ser simplemente historia: por una parte, la de la AR y las publicaciones especializadas en general. Por otra, constituye en sí misma una particular y escorada *historiación* del período de la arquitectura moderna en el que

ella misma se inscribe: *Civilia*, vista hoy en día, proporciona una interesante, aunque altamente idiosincrásica revisión de un fenómeno de particular actualidad académica, como es la tardomodernidad británica y el brutalismo en general, así como de la crítica al urbanismo de la segunda posguerra, aportando una valiosa información contextual que le confiere grandes potencialidades como herramienta pedagógica.

Con este convencimiento es con el que en primavera de 2009 se creó *The Civilia Project*, un proyecto docente y de investigación encuadrado dentro de la unidad Linked Research-Stage 5 del máster en Arquitectura de la Universidad de Newcastle³³. Siendo el objetivo final de la unidad la redacción de una tesis por parte de los estudiantes, la experiencia proponía utilizar *Civilia* como puerta de entrada al estudio de la tardomodernidad, dentro de la línea de investigación sobre el brutalismo en la que se encuadra una parte importante de la producción académica de la institución. A esta se sumaban otras líneas propias de los docentes: una relacionada con el estudio de las publicaciones de arquitectura, fundamentalmente periódicas y pertenecientes al ámbito anglosajón, otra relativa a la utilización histórica de la ficción como herramienta para la elaboración de discursos y, finalmente, otra centrada en el uso del *fotocollage* como herramienta de producción de imagen arquitectónica. Con estas bases, la primera actividad consistió en identificar los diferentes elementos que componían los *collages* de *Civilia*, partiendo de la hipótesis de que procederían fundamentalmente de las páginas de AR y habrían sido publicadas a lo largo de la década anterior. De este modo, los estudiantes comenzaron una inmersión en el período a través de un amplio número de obras que, además, conocían obligadamente en su contexto histórico original, dentro de las páginas de revistas publicadas en el momento de su construcción (figura 10).

26. Véase *The Architectural Review*, 1 junio 1971, Vol. 159, n.º 892, p. 23. Uno de los anuncios aseguraba que “*Blackburn Developments están en situación de ayudar a hacer de cualquier idea en la línea de Civilia una realidad*”, y animaba a los interesados a ponerse en contacto con ellos. En la página 18, el correspondiente a Ryman rezaba: “*Ryman proporciona los interiores de hoy. Mañana, amueblarán Civilia.*”

27. Véase, por ejemplo, HEATH, Stephen D. *Back to the Picturesque?* En: *The Architects' Journal*. Londres: The Architectural Press, 18 diciembre 1974, Vol. 160, n.º 61, pp. 1410.

28. Véase: *Bristol Docks Opportunity*. En: *The Architects' Journal*, 27 marzo 1974. Londres: The Architectural Press, Vol. 159, n.º 13, p. 651.

29. MOORCRAFT, C., *op. cit. supra*, nota 13.

30. HANCOCK, Tom. *Turn again to Geddes*. En: *Civilia: The Professionals Comment*, *op. cit. supra*, nota 10, pp. 1454-5.

31. WILLIAMS, Richard J. *The Anxious City: British Urbanism in the late 20th Century*. Londres: Routledge, 2004, pp. 77, 81.

32. Particularmente gráfico en este sentido sería Stephen Mullin, quien, escribiendo para New Society, titularía su reseña del libro “*Senilia*”. MULLIN, Stephen. *Civilia* (Book Review). En: *New Society*. Londres: New Society Ltd., 9 diciembre 1971, Vol. 18, n.º 480, p. 1161.

33. Linked Research 8058. Stage 5. Master of Architecture, School of Architecture, Planning, and Landscape, University of Newcastle. Equipo de *The Civilia Project*: Daniel Cornell, Richard Mayhew, Thomas Reeves, Lisa Schneider (estudiantes).

10. The Civilia Project: ejemplo con algunas de las fuentes utilizadas en la confección del collage 126, correspondiente a la dársena industrial. La composición está presidida por la aún en uso Engineering Research Station, en Killingworth (1967), de Ryder & Yates (AR, junio de 1969), no incluida aquí. Figura elaborada por los autores.

En sentido contrario, todo ello redundó en un conocimiento más profundo de Civilia y del *status quo* arquitectónico en el que surgió, confirmando, pero también puntuizando algunas de las afirmaciones que la historiografía ha hecho sobre el libro. Ciertamente, Civilia es una ficción muy británica, y se da en ella una predominancia de elementos locales, con los omnipresentes Southbank Centre, Barbican Estate, o el desarrollo residencial de Thamesmead, todos ellos en Londres, junto con proyectos no construidos y obras menos conocidas, algunas desaparecidas, como el Serpentine Restaurant (1964), de Patrick Gwynne [109, 110³⁴], o el icónico centro urbano en Gateshead (1962), de Owen Luder [117]. Todos ellos ilustran el punto hasta el que el brutalismo, entendido este en su definición más convencional, llegó a ser un “estilo propio” en Gran Bretaña. También se constató que, como era esperable, Civilia se construyó MILINTO mayoritariamente con edificios realizados y publicados en los años 60, con notables excepciones de particular interés histórico, como los miradores elevados sobre el Támesis proyectados por Brown y Chamberlin para el Festival de 1951 en Londres [101], o Alton West, terminado en 1959 [94, 129, 133, 134], que goza de un prominente papel en el tejido residencial de la ciudad.

No obstante, esto no excluye una nutrida presencia de “desplazamientos geográficos”, con abundantes arquitecturas de hormigón visto, como el edificio de la Escuela de Arquitectura en Yale, de Paul Rudolph [95] o de otro tipo, como la nave para Teledyne Systems Company (Northridge, 1968) de César Pelli (figura 8), que en los muelles de Civilia se transmutaba en el sonoro National Inland Waterways Museum [62]. A estos ejemplos estadounidenses, los autores sumarían un puñado de proyectos canadienses, como la Bolsa de Montreal, de Luigi Moretti [121], transformada en ayuntamiento, más unos pocos de Australia y Nueva Zelanda que completaban el panorama anglosajón. Más reducida es la representación de Europa

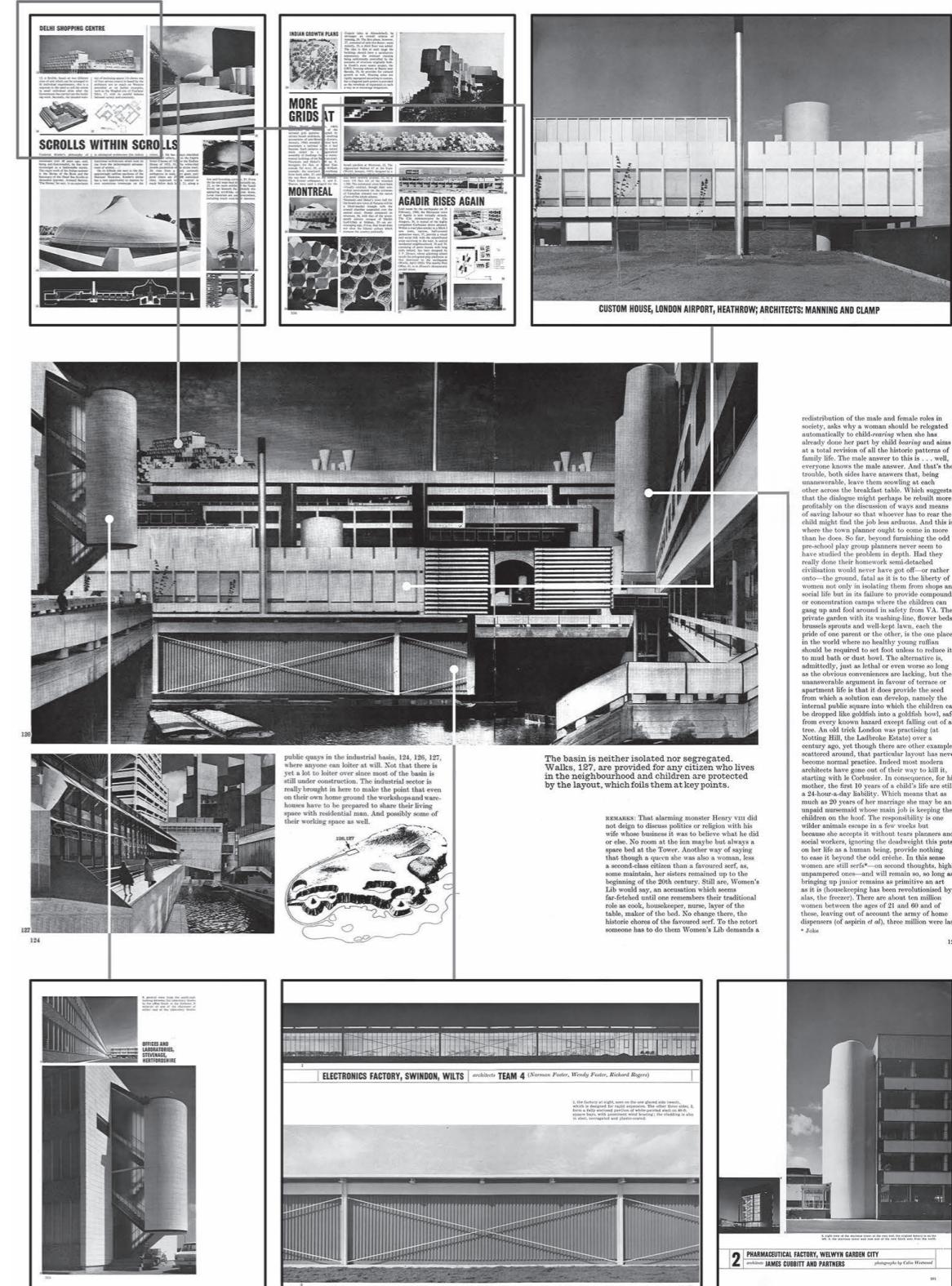
continental, así como la de Latinoamérica, Asia y Oriente Medio, con tan solo unos pocos representantes de Italia, Chile, Israel, India y Kuala Lumpur desempeñando, en alguna ocasión, un papel destacado³⁵. Mención aparte merece la modernidad japonesa, que desde la creación apresurada del grupo metabolista en 1960 había gozado de un lugar propio en los medios occidentales; la misma AR había dedicado a Japón un número especial en 1962, y Civilia incorporaría muestras recientes de la obra Kenzo Tange (figura 8) y Kisho Kurokawa [50] entre otros.

Esta labor de rastreo y vaciado confirmó también la continuada presencia en Civilia de *The Italian Townscape*, cuyas imágenes descontextualizadas sirvieron para construir un pintoresco, imaginario e italianoizante Nuneaton, o el extendido, temprano y antifuncionalista *transprogramming* que se aplicó a las obras. También puso de manifiesto que la llamada a Portmeirion no era casual, y que, bajo su aparente continuidad formal de megaestructural brutalismo, Civilia escondía un muy buscado eclecticismo, enmascarado por su reproducción en homogeneizador blanco y negro. También escondía interesantes hallazgos, como la inclusión de edificios procedentes de new towns modernas como Cumbernauld o Killingworth (figura 10), pero también de otras como Welwyn Garden City o Harlow, lo que, en cierto modo, no hacía sino reforzar la tesis de Hastings. Toda esta información sirvió de base para la elaboración de *Civilia Decoded*, una versión “descodificada” del libro donde se identifican las fuentes arquitectónicas y documentales de cada collage, actualmente accesible en versión digital³⁶. En una segunda fase el equipo del proyecto examinó el material original y los documentos de trabajo elaborados por Browne y Hastings que se conservan en el archivo del RIBA, lo que no solo iluminó algunas zonas oscuras del libro y su proceso de producción, sino que reveló la gran cantidad de imágenes inéditas que produjeron los autores, suficientes para editar una versión alternativa del mismo.

34. Los números entre corchetes indican el número del collage en que aparece el proyecto.

35. Quizás los ejemplos más destacados sean el Santuario del Amor Misericordioso en Perugia, de Julio Lafuente [118, 119], que es reescalado para transformarse en la catedral, y el edificio de las Naciones Unidas (1966) de Emilio Duhart, en Santiago de Chile [107], cuyo elaborado patio central es reimaginado como unas monumentales termas.

36. El proyecto, aún en desarrollo, puede consultarse en: The Civilia Project [en línea] Disponible en: <https://civilia.photo.blog/>





11

La investigación historiográfica, tanto en su vertiente pedagógica como de producción de conocimiento, supone, en cualquier caso, tan solo una de las mitades del proyecto, cuya finalidad es subrayar la productividad de una aproximación *proactiva* hacia la historia, así como el particular valor pedagógico-proyectual de estos documentos situados fuera de la ortodoxia. Completada la exégesis del documento original, las siguientes fases del proyecto contemplaban varios ejercicios: desde la

elaboración de una cronología ficticia de la ciudad basada en las fechas de realización real de los edificios que conforman los collages (figura 11) hasta una restitución planimétrica del conjunto, a partir de la cual utilizar Civilia como ámbito de actuación para diversos talleres de proyectos. Los intentos de reconstrucción arrojaron la, por otra parte, esperable conclusión de que, más allá de una sucinta organización general, los collages no respondían a una forma urbana definida, presentando abundantes

11. The Civilia Project: cronología ficticia de la ciudad, elaborada a partir de las fechas de construcción de los edificios. Escenarios correspondientes a 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964 y 1967 (en grande). Este ejercicio permite identificar visualmente qué períodos fueron los más favorecidos por los autores en la confección de la ciudad.

12. Diorama con simulación de profundidad realizado a partir del collage 80 del libro.

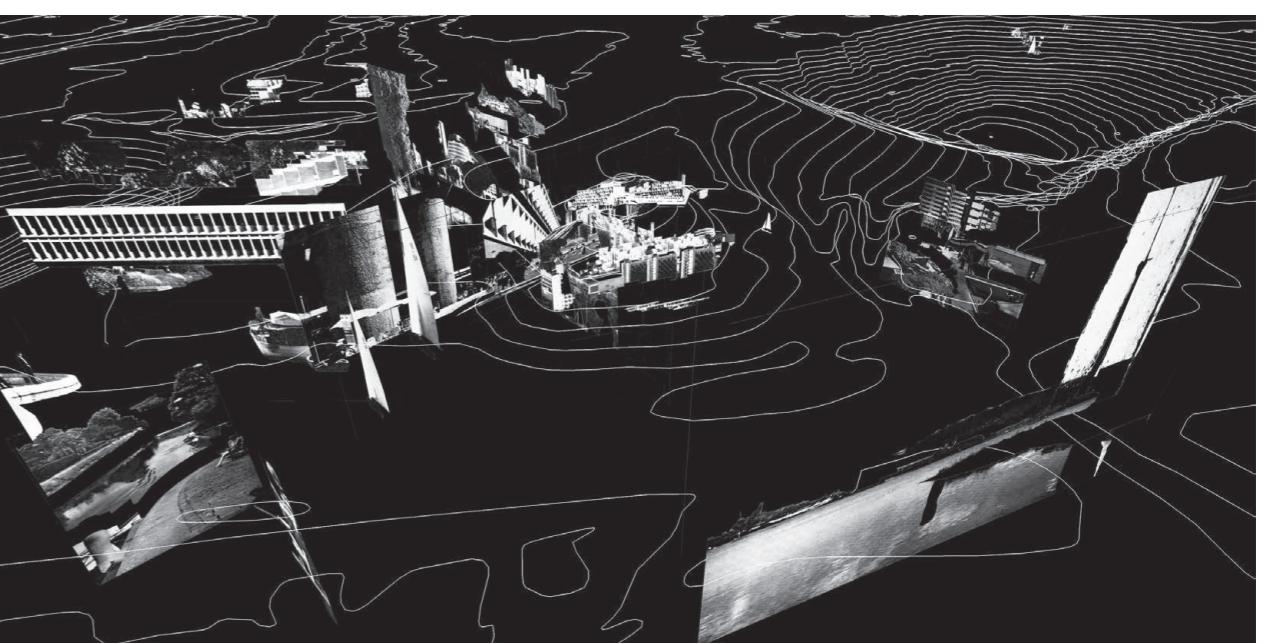
13. Maqueta digital realizada a partir de la intersección de dos collages contiguos.

14. Fragmentación de los collages en elementos y ubicación sobre una reconstrucción digital de la topografía del lugar.



12

13



14

contradicciones, puntos oscuros e incompatibilidades. Este punto fue confirmado con la realización de diferentes dioramas y maquetas, tanto físicas, en las que se trataba de hacer corresponder collages adyacentes para visualizar una “esquina” de la forma urbana, como

virtuales, en las que el despiece y superposición de los collages sobre la topografía de Nuneaton permiten reconstruir, parcialmente, un paseo virtual por la ciudad (figuras 12, 13 y 14). Lejos de suponer un hándicap, estas discontinuidades redundaron en el interés de Civilia

como proyecto abierto que, aunando concreción e indefinición, invita, como el collage, con sus puntos ciegos y zonas de colisión, a la participación. En su conjunto, el aún en curso Civilia Project nos reafirmó, aún más, si cabe, en el interés que estos "otros" de la historia y de la historiografía de la arquitectura pueden adquirir como

herramienta pedagógica en varios ámbitos, pero muy en especial en su intersección con el ámbito del proyecto dentro y fuera del taller. Revisitar Civilia invita a recuperar una estrategia para el estudio y el ejercicio del proyecto urbano quizás aún más relevante ahora que en el momento de su publicación.■

- DE WOLFE, Ivor. *The Italian Townscape*. Nueva York: G. Braziller, 1966.
- DE WOLFE, Ivor. *Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia*. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, junio 1971, Vol. 149, n.º 892, pp. 326-408.
- ERTEN, Erdem. I, The World, The Devil and The Flesh: Manplan, Civilia and H. de C. Hastings. En: *The Journal of Architecture*. Londres: Routledge, 2012, Vol. 17, n.º 5, pp. 703-718.
- ERTEN, Erdem. *Townscape as a Project and strategy of cultural continuity*. En: John PENDLEBURY; Erdem ERTEN; Larkham J. PETER, eds. *Alternative Visions of Post-War Reconstruction: Creating the modern townscape*. Londres-Nueva York: Routledge, 2015, pp. 35-53.
- GLANCEY, Jonathan. *Townscape and the AR: Humane Urbanism in the 20th Century*. En: *The Architectural Review [online]*, 7 junio 2013 [consulta: 23-09-2019]. Disponible en: <https://www.architectural-review.com/essays/viewpoints/townscape-and-the-ar-humane-urbanism-in-the-20th-century/8648215.article>
- HEATH, Stephen D. Back to the Picturesque? En: *The Architects' Journal*. Londres: The Architectural Press, 18 diciembre 1974, Vol. 160, n.º 61, pp. 1410.
- MOORCRAFT, Colin. Spoilt-tip City by Colin Moorcraft. En: *New Scientist*. Londres: New Science Publications, 16 diciembre 1971, Vol. 52, n.º 774, p. 180.
- MULLIN, Stephen. *Civilia* (Book Review). En: *New Society*. Londres: New Society Ltd., 9 diciembre 1971, Vol. 18, n.º 480, p. 1161.
- NAIRN, Ian. Outrage. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, junio 1955, Vol. 117, n.º 702. Reeditado como: NAIRN, Ian. *Outrage: On the Disfigurement of Town and Countryside*. Londres: The Architectural Press, 1959, pp. 363-460.
- NAIRN, Ian. Counter Attack. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, December 1956, Vol. 120, n.º 719. Reeditado como: NAIRN, Ian. *Counter Attack Against Subtopia*. Londres: The Architectural Press, 1957.
- POWERS, Alan. *Civilia Revisited*, c2018 (no publicado). Introducción en: DE WOLFE, Ivor. *Civilia: The End of Sub Urban Man*. Londres: Artifice Press, 2018 (no publicado).
- THE EDITOR. "The Second Half Century". En: *The Architectural Review*, 1947, Vol. 101, n.º 601.
- WILLIAMS, Richard J. *The Anxious City: British Urbanism in the late 20th Century*. Londres: Routledge, 2004

Bibliografía citada

- AA. VV. Civilia: The Professionals Comment. En: *The Architects' Journal*. Londres: The Architectural Press, 30 junio 1971, Vol. 153, n.º 23, pp. 1452-1455.
- ASTRAGAL. BBC's Civilia. En: *The Architects' Journal*. Londres: The Architectural Press, 1 diciembre 1971, Vol. 154, n.º 48, p.1214.
- ASTRAGAL. Browne in Nuneaton. En: *The Architects Journal*. Londres: The Architectural Press, 29 marzo 1972, Vol. 155, n.º 13, p. 647.
- BANHAM, P. Reyner. De Wolfe the Author? En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, noviembre 1975, Vol. 158, n.º 945, p. 322.
- Bristol Docks Opportunity. En: *The Architects' Journal*, 27 marzo 1974. Londres: The Architectural Press, Vol. 159, n.º 13, p. 651.
- BRUNO, Giuliana. Ramble City: Postmodernism and Blade Runner. En: *October*. Cambridge, Mass.: MIT Press, verano 1987, Vol. 41, n.º 102, pp. 61-74.
- CULLEN, Gordon: Townscape Casebook. En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, diciembre 1949, Vol. 106, n.º 636, pp. 363-374.
- CULLEN, Gordon. New Marlow. En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, julio 1950, vol. 108, n.º 643, pp. 56-67.
- CULLEN, Gordon. Townscape. Londres: The Architectural Press, 1961.
- DE WOLFE (sic), Ivor. *Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia*, Londres: The Architectural Press, 1971.
- DE WOLFE, Ivor. "Townscape. A Plea for an English Visual Philosophy Founded on the True Rock of Sir Uvedale Price". En: *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, diciembre 1949, Vol. 106, n.º 636, pp. 354-62.

Luis Miguel Lus Arana (Portugalete, 1976) is an architect, PhD and urban planner-designer. In 2001, he obtained the degree in Architecture, Urban Planning and Design from the School of Architecture of the University of Navarra (ETSAUN) after additional studies in the Istituto Universitario di Architettura di Venezia. In 2002 he joined the PhD program in the University of Navarra, and in 2008 he completed a Masters in Design Studies in the Harvard GSD focused on Theory and History of Architecture. In 2008-9 he returned as a visiting fellow (Harvard GSAS/ GSD) in order to develop research for his PhD dissertation "Futuropolis" (2013). Since 2013 he teaches Theory and History of Architecture in the University of Zaragoza. His research deals with Utopian and Visionary Architecture and Urban Design, as well as with the interactions between popular culture, mass media and Architecture.

Stephen Parnell (Worksop, Nottinghamshire, 1971) is a lecturer in architecture at Newcastle University, interested in architectural criticism and journalism, post-war architectural history, the sociology of the architectural profession and the role the media play in it. His PhD, 'Architectural Design 1954-1972: the contribution of the architectural magazine to the writing of architectural history', completed under Peter Blundell-Jones at Sheffield University, won the 2012 RIBA President's Award for Outstanding PhD Thesis. That year, he also exhibited 'Architecture Magazines: Playgrounds and Battlegrounds' in the Padiglione Centrale of the 2012 Venice Biennale. Parnell is currently extending his PhD research to the Post-Modern years thanks to a RIBA Research Trust Award and will soon write a full critical history of AD magazine from 1930 to 1992 and its relationship to architectural culture, history and practice. He regularly contributes to the architectural press and was shortlisted for the IPB's Architecture Writer of the Year in 2011 and 2012. Since 2020 he is Editor-in-Chief of *The Journal of Architecture*.

LEARNING FROM CIVILIA. HETERODOXIAS CRÍTICAS, HISTORIOGRAFÍA Y PROYECTO URBANO

LEARNING FROM CIVILIA. CRITICAL HETERO DOXIES, HISTORIOGRAPHY AND URBAN DESIGN

Luis Miguel Lus Arana (<https://orcid.org/0000-0001-5826-2642>)Stephen Parnell (<https://orcid.org/0000-0002-1367-3859>)

2020-03-22

p.37 In June 1971, *The Architectural Review* (AR from here onwards) published, as its 892nd issue, the special number *Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia*¹ (figure 1), a reduced edition of the eponymous book that The Architectural Press would publish later that year. Both signed by Ivor de Wolfe², the usual penname of Hubert de Cronin Hastings, owner and chief editor of the magazine, they focused on the description of the *Civilia* mentioned in the title, an English New Town designed for one million inhabitants and located in Nuneaton, within the triangle demarcated by Manchester, Liverpool, and London. Nothing in this, except for, perhaps, the decision to devote a whole issue to a single project, seemed uncommon in the AR. After all, this was the period where Milton Keynes, whose masterplan had been presented two years earlier, was being built: the crown jewel of post-war English urban planning, and ultimate exponent of the second generation of New Towns. The nub of this particular matter was that *Civilia*, presented in the book through a series of rhetorical texts, succinct diagrams, and especially, splendid photographic collages, was neither a built city nor even a design or a proposal, but a piece of fiction.

TOWARDS A TOWNSCAPE. HASTINGS AND THE ARCHITECTURAL REVIEW

Despite its definite heterodoxical nature as a piece of architectural theory and criticism, *Civilia* was a product that fit perfectly within the history of the AR, and, more precisely, within Hastings's editorial tenure there (1927-1973). A member of CIAM since 1928, Hastings had introduced the emerging European Modernism to the pages of the AR at an early stage, but always from a decidedly anti-dogmatic point of view, as epitomized by the campaign supporting the concept/term *Townscape*. *Civilia* marked the beginning of the end for this campaign which the magazine championed from 1949³. Hastings, who studied Architecture before finally deciding on Fine Art, especially rebelled against what he regarded as the inanity of both pre- and post-war English urban planning. With the former, he disagreed with the enchantment felt towards the Garden City model, which had consequently promoted a suburban model rich in semi-detached housing (hence the term *semidetsia*). From the latter, he disliked the uniformity that modern planning imposed on the urban form, in which Milton Keynes, "an autistic little demon that should be garrotted"⁴, appeared as a paradigmatic example. Thus, Hastings outlined an editorial line and an aesthetic, social and urban ideology that was marked by modernity in terms of architecture, a support for density in urban planning, and a desire to recover the essence of the picturesque in the design of the city.

This agenda was developed through two specific sections of the magazine, alongside the occasional special issue, and was eventually published in book form by The Architectural Press. Special issues included Ian Nairn's *Outrage* (1955) and *Counter Attack* (1956)⁵, which represented the most up-front and enraged critique of the suburban model. The more positive half of this battle was embodied by "Townscape", a section launched by Hastings, whose main author and principal, although not exclusive contributor, was Gordon Cullen, an editor and art director of the magazine. Through its many installments, this section showed an eminently visual approach to urban planning and design, illustrating rather than explaining the philosophy, spirit or intent behind the intellectual project gathered around the word landscape. In the eponymous book, published in 1961, Cullen referred to Townscape as '*the art of giving visual coherence and organization to the jumble of buildings, streets and spaces that make up the urban environment*', stating further, that the basis for urban design action should be the search for emotion and 'drama'⁶. This romantic attitude, linked to a picturesque approach to the design of space was even more explicitly underlined by Hastings's own contribution to the project: the book *The Italian Townscape* (figure 1). In it, writing as De Wolfe, he used the photographs taken by his wife Hazel -here "Ivy" De Wolfe- in around fifty Italian cities to denounce, by contrast, the inanity of modern urban design and at the same time illustrate the benefits of a picturesque approach to the city.

Civilia would be the last entry in this lineage of publications linked to the Townscape campaign, working as its testament and, in a way, also an epitaph. It did so by introducing an apparently dissonant note, resorting to satire and fiction, which might a priori seem out of place, but which is not so extraneous when one examines the history of the AR. Published just two years before Hastings retired from his position as editor-in-chief, *Civilia* came to illustrate, but also to summarize, two decades of debate in the AR. It was therefore necessarily -and also intentionally-, constructed as a quotational document. The ideas in the book were largely drawn from Hastings's earlier texts, and the architectures featured in the spectacular collages that illustrated it all came from the AR publication archive, and the backgrounds were mostly borrowed from *The Italian Townscape*. In the latter we also find a precedent for *Civilia*: among the fifty cities of the book, Hastings included one that he had not been able to visit: Sforzinda, the city described in a novelesque way by Filarete in his *Libro Architettonico* (1464)⁷.

REALITY/FICTION, SATIRE/CRITICISM, TEXT, COLLAGE, AND VISUAL THINKING

As in the *Libro*, there exists in *Civilia* a tension between text and image, although here the visual is clearly privileged. This does not limit, however, its textual capacity. In fact, it can be argued that in *Civilia* there is a very obvious cohabitation

of a text, outlined by the written discourse, and one or more *subtexts*, corresponding to the narratives that appear both within the collages and in the interactions between them and the texts. In the book *Civilia*, we can identify two different parts. The first, of around forty pages, presented a collection of short texts by several authors: after a succinct foreword by Ian Nairn, Rodney Carran and Michael Rowley provided a *Planners' Report* that explained the proposal's territorial fit, and discussed its suitability by contrasting it with the shortcomings of the New Towns⁸. The second part, the *Site Analysis* by the book's co-author, Kenneth Browne, provided the closest thing to a general description of the proposal that can be found within it: *Civilia, the city*, located within Nuneaton's municipality, took as the center of its development the area occupied by two disused quarries (figures 2 and 4). The choice of this site responded to several reasons, each of a different nature: on the one hand, Nuneaton enjoyed a privileged geographical location, placed centrally with respect to the largest surrounding nodes of population and economic activity. Also, it was located less than twenty miles from several other important nodes such as Birmingham, Coventry and Leicester, with which it was connected by major traffic routes. This provided the perfect occasion to create a point of centrality that would introduce the necessary density into the surrounding suburban sprawl. On the other hand, the artificial landscape created by man's industrializing activity (figure 2), whose regeneration and reuse only highlighted the suitability of the urban philosophy promoted by the AR, provided exceptional opportunities for the desired drama (figure 3).

"[...]in sharp contrast with the flat boredom" of the Midlands, the area taken up by the quarries, with its "open wounds" on the surface and the artificial mounds created by the extracted materials, created "a moon landscape of enormous holes and pyramids and plateau jutting out sphinx-like above the canal [...] giant amphitheatres of some forgotten but heroic past"⁹. Browne and De Wolfe would take advantage of this "intense" landscape, turning it into the center of the new development: *Civilia* would firstly occupy a strip of land on an artificial plateau to the north of Nuneaton gently sloping to the southwest and with an abrupt drop of about 30 meters to the East, delimited by the course of the Coventry Canal, and the Anker River beyond. Following the example of the Mancetter quarries, located just a few miles to the north and recently reforested and transformed into a reservoir, the design proposed the flooding of the northeast border. Thus, an artificial lake was created between the new city and the river (figure 3). Similarly, the four main excavation pits were flooded as well, subsequently becoming marinas within the city (figures 5 and 6). A newly created branch of the canal -whose curvature delimited the eastern end of the area- completed this operation, adding an industrial dock at its end, and a connection between it and the largest of the inland marinas. Internally, the city was divided into a series of "districts", generically represented in the plans by big blots of color: from the south to the north, Bridgehole, the canal district, the Citadel, comprising the two largest artificial hills, and the Pop End which constituted the "seafront", rounded off on its northern edge by a huge university district that extended inside the city. To the west of these, and again from the south to the north, the Tuttle Hill neighborhood housed the main gathering space, colorfully baptized as Field of Mars, with the Business Center completing the metropolitan area. On the periphery of all these, several other regions completed the characterization of the city adding a few supplementary functions: a zone for "heavy industry" surrounding the industrial dock, several pockets of vegetation to the west and the north, as well as a large recreational area -Spa- and an archipelago of islands -Tivoli- on the lake's opposite shore, completed the design.

Following these succinct explanatory texts, the rest of the narrative was supplied by De Wolfe, who, together with a very brief "Introduction" and "Conclusions", also supplied a theoretical-propagandistic essay, "Towards a Philosophy of the Environment", where, peppered by a constellation of varied references -from Mumford and Geddes to Paolo Soleri, from Adam Smith to Baudelaire- that evidenced its real nature as a collage of previous texts, he articulated a plea against sprawl. After this text, the bulk of the book was devoted to the description of the city, presented in a picturesque tour organized, according to modernist principles, into different zones: Marina, Quay, Pop End, Ambulatory, Street, Home, Green, and Tivoli. The text, written in a "highly emotive language", and rich in "sweeping generalizations", served a twofold purpose -explanatory and critical- both describing the city and simultaneously criticizing the urban planning of the New Towns, together with the social conditions they helped perpetuate¹⁰. In the description, *Civilia* was presented as the result of "the expansion of a historical site to full maturity"¹¹, and Hastings did not skimp on casually introducing such quaint names as Windmill Street -"the Oxford Street of the city"-, Swan Wharf, and many others that contributed to humanizing an urban form that portrayed the integration of the pre-existing and the new, following the Townscape philosophy.

De Wolfe's descriptions were secondary, anyway, to the magnificent collages with which Kenneth Browne, architect and an editor of the AR, and Priscilla Baschieri-Salvadori, Hastings's daughter, constructed *Civilia*'s image¹². In his review of the book for *New Society*, Colin Moorcraft pointed out that "*Civilia* is very much the product of visual thinking - visual decisions taken for visual reasons"¹³. This must have been proudly received by Hastings, who had already announced on the pages of the AR in 1947, the project of "visual reeducation" that lay in the creation of *Townscape*, and which he would outline with the help, among others, of one of the then-editors of the magazine, Nikolaus Pevsner¹⁴.

2020-03-22

Civilia came, then, to illustrate a project gestated over three decades, in which Browne, who had already contributed some diagrams to *The Italian Townscape*, took the torch from Gordon Cullen, for whom he had started working as an assistant. It was not an unprecedented experiment, either: Cullen himself had presented, on the pages of the *AR*, the fictional New Marlow, a riverside New Town that preceded Civilia with less ambition and on a reduced scale¹⁵. In Civilia, however, Hastings insisted on using photographs, which led to a titanic assembly task, where hundreds of images of buildings published in the *AR* were pieced together on top of backgrounds borrowed from *The Italian Townscape* (figures 7 and 8) in order to ultimately produce 189 imaginary views of the city¹⁶. Here, Browne and Hastings heralded the figure of the urban *bricoleur*, which Colin Rowe would import from Claude Lévi-Strauss for his *Collage City*, which, in a certain way, Civilia also heralded, being both “equally delighted by the juxtaposition of fragmentary designs”¹⁷. The result was an urban form located somewhere between megastructures and a “brutalist vernacular” whose eclectic essence, born in the juxtaposition of old and new, as well as modernisms from different periods and ancestry, was disguised by its density and the *collageur’s* craft¹⁸.

p.44 But the use of photographic collage would also have other additional consequences regarding the polysemic and textual potential of images. On the one hand, because it recovered images from previous works, it constructed a certain chronicle of a period of architecture’s history, as well as a history of the *AR* itself, and of Hastings’s editorial tenure there. Each image and each building introduced, with their presence, a semantic and historical charge of their own, adding to the intertextual narratives that arose with their recontextualization and interaction with the images that surrounded them. In the processes of *defamiliarization* and *refamiliarization* caused by collage, the scale of buildings was altered, as was their function or purpose, sometimes several times throughout the book: Moshe Safdie’s Habitat 67 in Montreal was successively reimagined as a student dormitory in the university area (figure 9) and as part of the marina, among other locations. The same would happen with other buildings, thus questioning the already disputed univocity of the relationship between form and function in modern architecture. These processes fostered the appearance of local discourses and alternative readings, both within each image and in the interplay between these and Hastings’s provocative text, which anyway invited the reader to omit literal interpretations and favored reading between the lines, whether in a predetermined or an open manner, following a scheduled alternative reading or, quite possibly, one just left to chance. If utopia has traditionally been dialectically opposed to history, Civilia was presented as an allegedly utopian fiction, located outside of history, but constituted by historical fragments: a meta-narrative constructed with images of late modernity which, paradoxically, generates a postmodern collection of *petites histoires*; a fiction built on a series of “geographical and temporal displacements” that created an *uber-modern* precedent of the postmodern “everything here and now”¹⁹.

However, all these readings were left out of the discussion at the time of Civilia’s publication. The reason that Hastings insisted on the use of photography might be explained, at least partially, by the sheer will to endow Civilia with a patina of veracity, even though the photocollage technique would ultimately contribute both to this and the opposite effect. At the heart of Townscape lay the foundational conviction that human beings do not perceive the city in plan.

p.45 Cullen stressed that it is through the “faculty of sight”, and even more so, through “serial vision” that we apprehend the urban environment, therefore vision should also be the tool of choice for urban design. The photocollage technique seemed like a further step in the right direction, introducing a multiplicity of points of view in each image that stressed the cinematic conception of urban landscape and its perception, making Civilia one more tool in the “visual re-education” both of architects and the general public to whom they sought to make the urban project more accessible²⁰. One wonders to what extent the cognitive dissonance caused by collages, especially to those who recognized the sources of the individual fragments, would help in this accessibility, as well as to what extent Civilia was really a “product of visual thinking”: that is, one wonders whether Hastings prescribed the “visual design” of Civilia, or there was an actual feedback loop where the text inspired the shaping of the images, which in turn, once assembled, suggested corrections in the content of the text. The critics at the time would mostly simply dismiss the feedback loop and focus on the collages as the book’s main point of interest; the only one, in many cases.

THE CIVILIANS’ RESPONSE. AN EPHEMERAL CONTROVERSY

Despite its marked end-of-cycle nature, when seen from today’s perspective, Hastings’s intention at the time was to make Civilia not only an example of a certain vision about planning, presented in the form of a seductive urban image, but also to foster a controversy that would activate the debate around the planning. Thus, as soon as its first version was published, the *AR* circulated copies of the magazine among professionals and critics. Their multiple reactions were first published in a section of *The Architects’ Journal (AJ)* in June 1970, and then proudly reprinted on the dust jacket of the expanded edition²¹. Among the most positive comments were those of Hugh Wilson, one of the leaders of the design of Cumbernauld New Town, who praised the efforts of the “urban planners”, even if he ended on a bittersweet note: “C’est magnifique, mais ce n’est pas la vie”²². Even more enthusiastic were Clough Williams-Ellis, a veteran architect responsible for the tourist village of Portmeirion in North Wales -a sort of vernacularized precedent of Civilia built in the manner of an Italian village- or urban planners such as Edward Hollamby and Leslie Ginsburg, who claimed that it “should be fostered and made real”²³. On the opposite side were reactions such as those of Peter Smithson, Peter Cook or, above all, Sir Frederic Osborn, co-founder of the National Garden Cities Committee, who, consciously providing Hastings with the headline he was looking for, would refer to Civilia, in a Shakespearean twist, as “an odious, damned lie.”²⁴

Despite Civilia’s relative consignment into oblivion today, many other comments would follow these, in both the specialized and general media. The book and the city were even subject to debate on the BBC on two occasions²⁵. However, the breadth and depth of the discussion it generated would be disappointing on the whole. Hastings and his successors did not give up, however, and would try to extend its life in several ways, mostly on the pages of different Architectural Press publications. The full-page announcements of the book were seconded by nods to Civilia in the advertisements published in the journals by companies such as Blackburn Developments or Ryman, which claimed that “Civilia phase two is possible”. Frequent editors’ notes appeared, speaking about the alleged interest sparked by the proposal in different venues²⁶, and both the *AR* and the *AJ* continued to publish letters from readers referring to the project years after it was published²⁷. More interesting would be the application cases that would try to apply the “Civilia method” to real-life, smaller-scale scenarios. Between April 1972 and August 1974, the *AR* published several proposals which, moving beyond Gordon Cullen’s recording exercises in his *Townscape Case Studies*, “civilized” the vast dock area of London, Irvine New Town’s waterfront and, in a vernacularized version, the Easter Ross area, also in Scotland. All of these included new diagrams and photocollages by Browne, where he would add additional items to Civilia’s already extensive catalog of architectural appropriations. This move somewhat echoed an earlier attempt to extend Hastings’s campaign beyond the pages of the *AR*, when Cullen, Browne & Nairn created a short-lived *Townscape* consultancy. However, despite the fact that in March 1974 the *AJ* introduced what appeared to be the first heir to Civilia, a proposal by the Bristol City Docks Group to create a dense urban fabric in the city’s disused docks in the manner of Hastings and Browne, after these few attempts, the *Civilia* project would not see any further developments²⁸.

p.46 Many obvious criticisms could be targeted at the book if we took it as a genuine proposal for urban development: from its refusal to address the traffic issues to the problems the normative *laissez-faire* that the authors seemed to advocate would face when the formal result, which was Civilia’s greatest attraction, was not executed by a single hand controlling the allegedly organic form of the urban collage. Most of the criticism focused, anyway, on the social aspects of the project. Civilia, like the *Townscape* project as a whole, had the ultimate goal of bringing citizens into planning, and it did so by exchanging the -demiurgic- plan view of the technicians for the perspectival vision of the inhabitants. However, the reality was that in Civilia “social needs” were very obviously, “secondary to appearance”²⁹, and, as Tom Hancock pointed out, it seems dubious that a better society, of augmented sensitivity, can be modeled simply by means of creating “a contrived urban setting, however marvellous”³⁰. Civilia was too much an haute-bourgeois fantasy; even more so than Milton Keynes, which, “compared with Civilia, [...] is a place of the rabble or the mob...”. It was, in short, a fiction born out of “a privileged world-view”³¹. A nostalgic ode to several movements that had long ceased to be avant-garde, it was a document which, at the time of its publication, was already ten years behind reality itself, an anachronistic curiosity promoted by a publisher at the end of his career that would quickly fall into oblivion³².

CIVILIA TODAY: THE CIVILIA PROJECT

However, after fifty years of relative obscurity, Civilia still retains some of the appealing traits it had at the time of publication, as well as some others. Today, Civilia’s history-fiction has become simply history: on the one hand, it establishes part of the the history of the *AR*, and of specialized publications in general. On the other, it constitutes a particular, slanted historicization of the period of modern architecture in which it is inscribed: Civilia, examined today, provides an interesting, although highly idiosyncratic review of phenomena of particular current academic prominence, such as late British modernism and brutalism in general. It also provides a critique of urban planning in the second postwar period, together with some valuable context that grants it great potential as an educational tool.

p.47 It is this belief that led, in spring 2019, to the creation of the Civilia Project, a teaching and research project framed within the Stage 5 Linked Research module of the Master of Architecture programme at Newcastle University³³. Since the final goal of the unit was that students wrote a short dissertation, this experience set out to use Civilia as an entry point/tool/device for the study of late modernity, following the line of research on brutalist architecture that characterizes an important part of the academic output of the institution. Some other lines specific to the teachers’ research were added to it: one related to the study of architectural publications, mainly Anglo-Saxon periodicals another which deals with the historical use of fiction as a tool for the creation of discourses and, a final one focused on the use of photocollage as a tool to produce architectural imagery. Taking these as starting points, the first activity consisted of identifying the different elements that made up the collages in Civilia, working with the hypothesis that they would primarily come from the pages of the *AR*, and that they should have been published in the decade prior to the publication of the book. Thus, the students started diving into this specific period guided by a large number of architectural works that they encountered in their original context: within the pages of magazines published at the time they were built (figure 10).

p.48 Conversely, the study of this period of the *AR* resulted in a deeper knowledge of Civilia and the architectural status quo in which it appeared, confirming, but also adding some precision to some of the statements that the usual historiography has made about the book. Certainly, Civilia is a very British fiction, and there is a predominance of local elements in it, such as the ubiquitous Southbank Center, Barbican Estate, or the Thamesmead housing development, all of them in London, along with a few undeveloped projects and lesser-known works, some of them lost, such as Patrick Gwynne’s Serpentine Restaurant (1964) [109, 110], or Owen Luder’s iconic leisure center in Gateshead (1962) [117]. They all illustrate the extent to which brutalism, taken in the most conventional usage of the term, became a

"local style" in Britain. The research also confirmed, as expected, that *Civilia* was built, for the most part, with buildings constructed and published in the 1960s, with a few notable exceptions of particular historical interest, such as the elevated look-outs over the Thames projected by Brown and Chamberlin for the 1951 Festival of London [101], or Alton West, completed in 1959 [94, 129, 133, 134], which plays a prominent role in the city's residential fabric.

However, this does not exclude a large presence of "geographical displacements" featuring numerous architectures either of exposed concrete, such as the building of the Art and Architecture School at Yale, by Paul Rudolph [95], or the Teledyne Systems Company Plant (Northridge, 1968) by César Pelli (figure 8), transfigured here into the resonant National Inland Waterways Museum [62]. Added to these American examples, the authors also included a handful of Canadian projects, such as Luigi Moretti's Montreal Stock Exchange Tower [121], transformed into the town hall, plus a few others from Australia and New Zealand that completed the Anglo-Saxon scene. Less profuse is the representation from continental Europe, as well as that of Latin America, Asia and the Middle East, with only a few inclusions from Italy, Chile, Israel, India and Kuala Lumpur, even if they sometimes did play a leading role³⁴. Japanese modernity deserves a special mention, which since the hurried creation of the metabolist group in 1960 had enjoyed its own place in Western media; the *AR* itself had dedicated a special issue to Japan in 1962, and *Civilia* would incorporate recent samples of work by Kenzo Tange (figure 8) and Kisho Kurokawa [50], among others.

This process of digging and tracing also confirmed the continued presence in *Civilia* of *The Italian Townscape*, whose decontextualized images were used to build a picturesque, imaginary, and Italianate Nuneaton, or the widespread, early, and anti-functionalism *transprogramming* that was applied to the works featured. It also revealed that the callback to Portmeirion was not accidental, and that, under the apparently formal continuity of its megastructural brutalism, *Civilia* harbored a much sought-after eclecticism that was masked by its reproduction in a homogenizing black and white. Also, it unveiled interesting findings, such as the inclusion of buildings both from modern new towns like Cumbernauld or Killingworth (figure 10), as well as from Welwyn Garden City or Harlow, which, in a way, only reinforced Hastings's thesis. All this information served as the basis for the elaboration of *Civilia Decoded*, a "sorted out" version of the book where the architectural and printed sources of each collage are identified, currently accessible in its digital version³⁵. In a second phase, the project team examined the original material and working documents produced by Browne and Hastings currently in the RIBA archive, which not only shed some light on a few obscure areas of the book and its production process, but also revealed the large number of unpublished images that the authors produced, abundant enough to publish an alternative version of *Civilia*.

p.50 Historiographical research, in both its roles as an educational and a knowledge production tool, is, however, only one half of the project, whose purpose is to underline the productivity of a proactive approach to history, as well as these documents' particular pedagogical and design value located outside orthodoxy. Once the exegesis of the original document was completed, the following phases of the project included several exercises: from the elaboration of a fictitious chronology of the city based on the actual completion dates of the buildings that make up the collages (figure 11), to a planimetric restitution of the whole, to provide a basis to use *Civilia* as a site for different architecture studies. The different reconstruction attempts led to the expected conclusion that, beyond a loose general organization, the collages did not correspond to a predefined urban form, and presented frequent contradictions, obscure spots and incompatibilities. This point was confirmed with the construction of several dioramas and models, both physical -trying to match up adjacent collages in order to visualize a "corner" of the urban form- as well as virtual, in which the collages were divided into pieces and superimposed on top of Nuneaton's topography, allowing a partial reconstruction of a virtual walk through the city (figures 12, 13 and 14). Far from being a handicap, these discontinuities

p.51 just underlined the interest of *Civilia* as an open project which, combining specificity and lack of definition, invites participation, like the technique of collage, with its blind spots and areas of collision. As a whole, the ongoing *Civilia* Project reinstated in us, even more deeply (if that were possible) the interest that these "others" in the history and historiography of architecture can acquire as a pedagogical tool in different fields, especially in their intersection with urban planning and design both within studios in architecture school and beyond. Revisiting *Civilia* invites us to recover a strategy for the study and practice of urban design which is perhaps even more relevant today than at the time it was published.

1. DE WOLFE (sic), Ivor, ed. *Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia*, London: The Architectural Press, 1971. After the foreword and the introduction, both provided by De Wolfe, the title page (23) read: "Realization by Kenneth Browne and Priscilla Baschieri Salvadori. Commentary by Ivor de Wolfe". Prepublished in *The Architectural Review*. London: The Architectural Press, June 1971, Vol. 149, n.º 892, pp. 326-408. The page numbers in this article correspond to the book edition.

2. By mistake, in the book edition, De Wolfe was listed as "De Wofle".

3. See DE WOLFE, Ivor. *Townscape. A Plea for an English Visual Philosophy Founded on the True Rock of Sir Uvedale Price*. En: *The Architectural Review*. London: The Architectural Press, December 1949, Vol. 106, n.º 636, p. 362.

4. DE WOLFE [WOLFE], *Civilia*, op. cit. supra, note 1, p. 20.

5. NAIRN, Ian. *Outrage*. En: *The Architectural Review*. London: The Architectural Press, June 1955, Vol. 117, n.º 702, and *Counter Attack*. En: *The Architectural Review*. London: The Architectural Press, December 1956, Vol. 120, n.º 719.

6. "Our original aim is to manipulate the elements of the town so that an impact of the emotions is achieved". CULLEN, Gordon. *Townscape*. London: The Architectural Press, 1961, p. 11.

7. DE WOLFE, Ivor. *The Italian Townscape*. Nueva York: G. Braziller, 1966, pp. 85-87, fig. 119.

8. CARRAN, Rodney; ROWLEY, Michael. Planners' Report. In: DE WOLFE [WOLFE], *Civilia*, op. cit. supra, nota 1, pp. 27-34 (337-344 in the prepublication in the AR). Carran and Rowley worked in the firm Chapman Taylor, where Kenneth Browne had collaborated as *Townscape consultant*.
9. BROWNE, Kenneth. Site Analysis. In: DE WOLFE [WOLFE], *Civilia*, op. cit. supra, note 1, pp. 35-44 (337-350 in the prepublication in the AR).
10. BOR, Walter. Vision or Hoax? [Civilia: The Professionals Comment]. In: *The Architects' Journal*. London: The Architectural Press, 30 June 1971, Vol. 153, n.º 23, p. 1455.
11. DE WOLFE [WOLFE], *Civilia*, op. cit. supra, note 1, pp. 119-120.
12. Browne had been appointed *townscape assistant editor* of the *AR* in 1958, following his tenure as *picture editor* since 1953.
13. MOORCRAFT, Colin. Spoilt-tip City by Colin Moorcraft. In: *New Scientist*. London: New Science Publications, 16 December 1971, Vol. 52, n.º 774, p. 180.
14. THE EDITOR. The Second Half Century. In: *The Architectural Review*, 1947, Vol. 101, n.º 601. Behind "The Editor" hid a collective authorship consisting of Hastings, Nikolaus Pevsner and the cartoonist Osbert Lancaster, among other AR editors.
15. CULLEN, Gordon. New Marlow. In: *The Architectural Review*. London: The Architectural Press, July 1950, Vol. 108, n.º 643, pp. 56-67.
16. This information, found in the Browne family archive, was provided to us by Alan Powers. See POWERS, Alan. *Civilia Revisited*, c2018 (introduction for the unpublished 2018 new edition of *Civilia* by Artifice Press).
17. BANHAM, P. Reyner. De Wolfe, the Author? In: *The Architectural Review*. London: The Architectural Press, November 1975, Vol. 158, n.º 945, p. 322.
18. We are borrowing here the terminology used by Erdem Erten in: Erdem ERTEM. *Townscape as a Project and strategy of cultural continuity*. In: John PENDLEBURY; Erdem ERTEM; Larkham J. PETER, eds. *Alternative Visions of Post-War Reconstruction: Creating the modern townscape*. London-New York: Routledge, 2015, pp. 35-53, quote in p. 49.
19. BRUNO, Giuliana. Ramble City: Postmodernism and *Blade Runner*. In: *October*. Cambridge, Mass.: MIT Press, Summer 1987, Vol. 41, n.º 102, pp. 61-74.
20. See, in this sense, the section Eye as a movie camera (p. 366) in CULLEN, Gordon: *Townscape Casebook*. In: *The Architectural Review*. London: The Architectural Press, December 1949, Vol. 106, n.º 636, pp. 363-374.
21. AA. VV. *Civilia*: The Professionals Comment. In: *The Architects' Journal*. London: The Architectural Press, 30 June 1971, Vol. 153, n.º 23, pp. 1452-1455.
22. WILSON, Hugh. A la recherche des objets trouvés. *Ibid.*, p. 1453. The sentence is a nod to Pierre Bosquet's famous statement: "C'est magnifique, mais ce n'est pas la guerre". Wilson left out the ending, "c'est de la folie" ("it is madness"), perhaps because he considered it as implicit in the sentence.
23. Edward HOLLAMBY (architect-planner, director of development services in London Borough of Lambeth) ... But it was great. *Ibid.*, p. 1454; GINSBURG, Leslie. The Ivory Towers of Ilium Set in a Sea of Coal. *Ibid.*
24. The sentence is a direct quotation from Othello, 5th act, 2nd scene.: "You told a lie, an odious, damned lie; Upon my soul, a lie, a wicked lie", possibly used because the "request for a comment on 'Civilia' in 200 words imposes a density standard as impracticable as that of the scheme itself." (OSBORN, Frederic. An Odious Damned Lie. *Ibid.*, p. 1453).
25. ASTRAGAL. BBC's *Civilia*. In: *The Architects' Journal*. London: The Architectural Press, 1 December 1971, Vol. 154, n.º 48, p. 1214.
26. See *The Architectural Review*, 1 June 1971, Vol. 159, n.º 892, p. 23. One of the ads stated that "Blackburn Developments are in a strong position to helpmake any Civilia conception a working reality", and encouraged those interested to contact them. On page 18, the one corresponding to Ryman read: "Ryman supply today's interiors. los interiores de hoy. Tomorrow they will furnish Civilia."
27. See, for instance, HEATH, Stephen D. Back to the Picturesque? In: *The Architects' Journal*. London: The Architectural Press, 18 December 1974, Vol. 160, n.º 61, pp. 1410.
28. See: Bristol Docks Opportunity. In: *The Architects' Journal*, 27 March 1974. London: The Architectural Press, Vol. 159, n.º 13, p. 651.
29. MOORCRAFT, C., op. cit. supra, note 13.
30. HANCOCK, Tom. Turn again to Geddes. In: *Civilia: The Professionals Comment*, op. cit. supra, nota 10, pp. 1454-5.
31. WILLIAMS, Richard J. *The Anxious City: British Urbanism in the late 20th Century*. London: Routledge, 2004, pp. 77, 81.
32. Stephen Mullin provided a particularly vivid illustration of this when, writing a review of the book for New Society, he decided to title it "Senilia". MULLIN, Stephen. *Civilia* (Book Review). In: *New Society*. London: New Society Ltd., 9 December 1971, Vol. 18, n.º 480, p. 1161.
33. Linked Research ARC8058. Stage 5. Master of Architecture, School of Architecture, Planning, and Landscape, University of Newcastle. The *Civilia* Project team: Daniel Cornell, Richard Mayhew, Thomas Reeves, Lisa Schneider (students).
34. Perhaps the most prominent examples might be Julio Lafuente's Sanctuary of the Merciful Heart in Perugia [118, 119], which has been rescaled to become the Cathedral, and Emilio Duhart's United Nations building in Santiago de Chile (1966) [107], whose complex inner courtyard has been re-imagined as a monumental Roman Bath.
35. The Project, still under development, can be checked in: The *Civilia* Project [online] Available at: <https://civilia.photo.blog/>

Autor imagen y fuente bibliográfica de procedencia

Información facilitada por los autores de los artículos:

página 19, 1; página 20, 2 y página 21, 3 (Dibujos de Eduardo M. González Fraile y Raquel Hurtado García), 4 (Fotografía de Eduardo M. González Fraile y José Ramón Sola Alonso), 5 (Fotografía cedida por la Casa da Fábrica de la Catedral de Santiago de Compostela, por gentileza del arquitecto Jorge Ares); página 22, 6 (Dibujo de Eduardo M. González Fraile y Raquel Hurtado García), 7 (Fotografía de Eduardo M. González Fraile y José Ramón Sola Alonso); página 23, 8 y 9; página 24, 10 y página 25, 11 (Dibujos de Eduardo M. González Fraile y Raquel Hurtado García), 12 (PONS SOROLLA, Francisco. *Proyecto de restauración de cubiertas y cuerpo claustral*. Junio de 1962. Archivo General de la Administración de Alcalá de Henares (AGA). Grupo de fondos (4). Fondo 117. Signaturas: 51/11777 y 51/11780); página 26, 13 (Dibujo de Eduardo M. González Fraile y Raquel Hurtado García); página 27, 14 (Dibujo de Eduardo M. González Fraile, José Ramón Sola Alonso y Raquel Hurtado García); página 29, 15 (Fotografía de Eduardo M. González Fraile y José Ramón Sola Alonso), 16 (Dibujos de Eduardo M. González Fraile y Raquel Hurtado García); página 31, 17 y página 32, 18 (Dibujos de Eduardo M. González Fraile y Raquel Hurtado García).) - NOTA: Los montajes se han hecho sobre los planos históricos de Conant, sobre el Plan General, redibujado, o sobre los levantamientos del trabajo de campo; página 38, 1 (Canals. Special number. *The Architectural Review*, julio 1949, Vol. 105, n.º 107; NAIRN, Ian. Outrage. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, junio 1955, Vol. 117, n.º 702; NAIRN, Ian. Counter Attack. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, diciembre 1956, Vol. 120, n.º 719; CULLEN, Gordon. *Townscape*. Londres: The Architectural Press, 1961; DE WOLFE, Ivor. *The Italian Townscape*. Nueva York: G. Braziller, 1966; Manplan n.º 8. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, septiembre 1970, Vol. 147, n.º 883; Collage City. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, agosto 1970, Vol. 158, n.º 952); página 40, 2 (DE WOLFE, Ivor. Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, junio 1971, Vol. 149, n.º 892, Architectural Press Archive / RIBA Collections); página 40, 3 (BROWNE, Kenneth; BASCHIERI-SALVADORI, Priscilla. Collage no utilizado. Architectural Press Archive / RIBA Collections); página 41-42, 4, 5, 6 (CATENA NIETO, Diego. Diagramas realizados a partir de los dibujados por Kenneth Browne para Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, junio 1971, Vol. 149, n.º 892, pp. 346, 349, 350); página 44, 7 (DE WOLFE, Ivor. Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, junio 1971, Vol. 149, n.º 892. Architectural Press Archive / RIBA Collections); página 44/46, 8, 9 (DE WOLFE, Ivor. Civilia: The End of Suburban Man; A Challenge to Semidetsia. *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, junio 1971, Vol. 149, n.º 892. Architectural Press Archive / RIBA Collections); página 49, 10 (Collage realizado por los autores. Imágenes procedentes de: DE WOFLE, Ivor. Civilia: The End of Suburban Man. Londres: Architectural Press, 1971; *The Architectural Review*. Londres: The Architectural Press, octubre 1965, Vol. 138, n.º 824; noviembre 1965, Vol. 138; n.º 825; diciembre 1965, Vol. 138; n.º 826; septiembre 1966, Vol. 140; n.º 835; julio 1967, Vol. 142; n.º 845; julio 1968, Vol. 144, n.º 857); página 50-51, 11, 12, 13, 14 (CORNELL, Daniel; MAYHEW, Richard; REEVES, Thomas; SCHNEIDER, Lisa. *The Civilia Project*. Newcastle: University of Newcastle APL, 2019); página 56, 1 (SZARKOWSKI, John. *The Photographer and the American Landscape*. The Museum of Modern Art: New York, 1963; SZARKOWSKI, John. *American Landscapes*. Nueva York: The Museum of Modern Art, 1981. ISBN 0-87070-207-6. Catálogos digitalizados disponibles en <http://www.moma.org>; página 57, 2 (SALVESEN, Britt. *New Topographics*. En: Britt SALVESEN; Alison NORDSTRÖM, eds. *New Topographics*. Göttingen: Steidl, 2009, pp. 11-67; página 58, 3 (Library of Congress Geography and Map Division Washington, D.C. 20540-4650 USA dcu. LCCN 2010589962.; página 59, 4 (Library of Congress, Prints & Photographs Division, FSA/OWI Collection, LC-USF34- 081652-D [P&P] LOT 263; página 60, 5 (Man Made America: A Special Number of the *Architectural Review* for December, 1950. *The Architectural Review*, 1950; TUNNARD, Christopher; PUSHKAREV, Boris S. *Man-made America, chaos or control?: An inquiry into selected problems of design in the urbanized landscape*. Nueva York: Harmony Books, 1981. ISBN 0517543796. Cortesía de Penguin Random House LLC; BLAKE, Peter. *God's Own Junkyard. The planned deterioration of America's landscape*. Nueva York/Chicago/San Francisco: Holt, Rinehart and Winston, 1964. ISBN 03-043885-3.; página 62, 6 (The Architectural Archives, University of Pennsylvania by the gift of Robert Venturi and Denise Scott Brown.; página 63, 7 (Center for Southwest Research, University of New Mexico Libraries. Collection of J. B. Jackson Pictorial Materials from Various Sources, Series 1: the Paul Groth collection of J. B. Jackson American slides and images, 000-866-11-003.; página 64, 8 (Center for Southwest Research, University of New Mexico Libraries. Collection of J. B. Jackson Pictorial Materials from Various Sources, 1940-1990, 000-866-1-T2-01. Library of Congress, Prints & Photographs Division, FSA/OWI Collection, LC-USF34- 040737-D [P&P] LOT 1363.; página 65, 9 (Colección de Paul F. Starrs y Peter Goin. Todos los derechos reservados.; página 66, 10 (Center for Southwest Research, University of New Mexico Libraries. Collection of J. B. Jackson Pictorial Materials from Various Sources, Series 3: The Chris Wilson collection of J. B. Jackson American slides, 000-866-5-J-06.; página 67, 11 (Center for Southwest Research, University of New Mexico Libraries. Collection of J. B. Jackson Pictorial Materials from Various Sources, Series 1: the Paul Groth collection of J. B. Jackson American slides and images, 000-866-6-K-04.; página 68, 12 (Center for Southwest Research, University of New Mexico Libraries. Collection of J. B. Jackson Pictorial Materials from Various Sources, Series 3: The Chris Wilson collection of J. B. Jackson American slides, 000-866-6-P-17.; página 69, 13 (Library of Congress, Prints & Photographs Division, Carol M. Highsmith Archive, LC-DIG-highsm-49794; página 74, 1 (MCHARG, Ian L. *Design with nature*. Nueva York: New York Natural History Press, 1969, pp. 156-157); página 75, 2 (SAUNDERS, William, ed. *Designed ecologies: the landscape architecture of Kongjian Yu*. Basilea: Birkhäuser, 2012, p. 52. Autoría: © 1998-2020 TURENSCAPE All Rights Reserved); página 75, 3 (SAUNDERS, William, ed. *Designed ecologies: the landscape architecture of Kongjian Yu*. Basilea: Birkhäuser, 2012, p. 53. Autoría: © 1998-2020 TURENSCAPE All Rights Reserved); página 76, 4 (Imagen proporcionada por Batlle i Roig Arquitectura. © www.JordiSurroca.com); página 77, 5 (JAMES CORNER FIELD OPERATIONS, DILLER SCOFIDIO + RENFRO. *The High Line: foreseen, unforeseen*. Londres: Phaidon, 2015, p. 383. © James Corner Field Operations); página 78, 6 (Imagen proporcionada por Burgos & Garrido Arquitectos); página 79, 7 (Imagen proporcionada por Burgos & Garrido Arquitectos. Autoría: Equipo de fotografía formado por Ana Müller & Jeroen Musch); página 80, 8 (DESVIGNE, Michel et al. Var Plain, Nice, France, 2006-2007. En: James CORNER; Michel DESVIGNE; Gilles A. TIBERGHEN. *Intermediate natures: the landscapes of Michel Desvigne*. Basilea: Birkhauser Verlag AG, 2009. © MDP-2016); página 81, 9 (DESVIGNE, Michel; MOURTHÉ, Sophie; CHIGNIER, Luc. Issoudun District, Issoudun, France,

2003. En: James CORNER; Michel DESVIGNE; Gilles A. TIBERGHEN. *Intermediate natures: the landscapes of Michel Desvigne*. Basilea: Birkhauser Verlag AG, 2009. © MDP-2016); página 83, 10 (Imagen disponible en línea: http://www.catpaisatge.net/fixers/catalegs/CC/Memoria1/Cartografia_general/8.%20Valors%20socials.pdf [consulta: 13-02-2020]. © 2005/2020 Observatorio del Paisaje de Catalunya / Hospici, 8 - 17800 OLOT); página 84, 11 (Imagen proporcionada por Jimmy Ta, coautor del proyecto. Autoría de la imagen: Jimmy Ta. La imagen ha sido creada usando el software ArcGIS® de Esri. ArcGIS® y ArcMap™ con propiedad intelectual de Esri y se usaron bajo licencia en el proyecto. © Esri. Todos los derechos reservados. Nota: Las imágenes han sufrido grandes alteraciones a través de herramientas gráficas computacionales con el objetivo de articular una idea. Los datos proporcionados en los mapas se crearon con fines de visualización y no se utilizarán para cuantificar resultados); página 85, 12 (Imagen proporcionada por Jimmy Ta, coautor del proyecto. Autoría de la imagen: Yixin Zhao. La imagen ha sido creada usando el software ArcGIS® de Esri. ArcGIS® y ArcMap™ con propiedad intelectual de Esri y se usaron bajo licencia en el proyecto. © Esri. All Rights Reserved. Nota: Las imágenes han sufrido grandes alteraciones a través de herramientas gráficas computacionales con el objetivo de articular una idea. Los datos proporcionados en los mapas se crearon con fines de visualización y no se utilizarán para cuantificar resultados); página 91, 93, 94, 95, 96, 1-6 (Center for Advanced Visual Studies Special Collection (CAVSSC), Massachusetts Institute of Technology, Program in Art, Culture & Technology, Cambridge, Massachusetts); página 96, 7-8 (BURNHAM, Jack. *Software, Information Technology*. Nueva York: Jewish Museum, 1970); página 97-99, 9-15 (Center for Advanced Visual Studies Special Collection (CAVSSC), Massachusetts Institute of Technology, Program in Art, Culture & Technology, Cambridge, Massachusetts); página 105, 1 (Fuente CCV); página 106, 2 (Fuente CCV / ITC); página 107, 3 (Fuente CIRIA SUDS Manual); página 107, 4 (Fuente CCV); página 108, 5: (Fuente CCV); página 109, 6 (Fuente CCV); página 110, 7 (Fuente CCV); página 111, 8 (Fuente CCV / ITC); página 112, 9 (Fuente CCV / ITC); página 113, 10 (Fuente CCV / ITC); página 114, 11 (Fuente Milena Villalba); página 121, 1 (Fotografía del autor); página 122, 2 (TARTAGLIA, Nicolo. *Quesiti et inventioni diverse*. f.35 y DÜRER, Albrecht. *Stich aus Dürers Anweisung zur Messung mit Zirkel und Richtscheit*, 1525); página 123, 3 (DA VINCI, Leonardo. *Codex Atlanticus*. f.767r. ©Veneranda Biblioteca Ambrosiana/Mondadori Portfolio); página 124-125, 4 y 5 (Fotografía y planos del autor); página 126-127, 6 y 7 (Fotografías del autor); página 128, 130-133, 8, 9, 10, 11, 12 (Dibujos del autor); página 135, 13 (BRAUN, Georg; HOGENBERG, Franz. *Civitates Orbis Terrarum*. 1570, planta de la ciudad de Palmanova); página 140, 1 (Patronato de la Alhambra y Generalife); página 141, 2 (Dibujo: estudio Álvaro Siza Vieira (ASV) y estudio Juan Domingo Santos (JDS)); página 142, 3 (BONI, Giacomo. *Flora Palatina. Vegetazione e archeologi*. Roma: Arbor Sapientiae, 2013); página 144, 4 (Dibujo: estudio JDS. Fotografía: AA.VV. *Guía oficial de la Alhambra y el Generalife*. Madrid: Tf Editores, 2010); página 145, 5 (PRIETO-MORENO PARDO, Francisco. *Los jardines de Granada*. Madrid: Cigüeña, 1952); página 146, 6 (Fotografía: Antonio Cayuelas Porras); página 147, 7 (Dibujo: estudio JDS. Fotografía: Antonio Cayuelas Porras); página 148, 8 (Autor dibujo: estudio JDS. Autor fotografía: Antonio Cayuelas Porras); página 149, 9 (Fotografía: estudio JDS); página 150, 10 (Croquis: Álvaro Siza Vieira. Fotografía: estudio ASV y estudio JDS); página 151, 11 (Fotografía: Lluís Casals. Croquis: estudio JDS); página 152, 12 (Fotografía: AA.VV. *Guía oficial de la Alhambra y el Generalife*. Madrid: Tf Editores, 2010. Croquis: Juan Domingo Santos); página 153, 13 (Estudio JDS); página 154, 14 (Dibujo: Álvaro Siza Vieira y Juan Domingo Santos. Croquis: Álvaro Siza Vieira); página 155, 15 (Estudio ASV, estudio JDS y 3D LT Studio).