

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, HISTORIOGRAPHY 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 GEOGRÁFICA: 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.



ARQUITECTURA E INVESTIGACIÓN APLICADA

VISIONES HETEROGÉNEAS

22



ARQUITECTURA E INVESTIGACIÓN APLICADA
VISIONES HETOROGÉNEAS

22



REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA

N22

arquitectura e investigación aplicada.
visiones heterogéneas



PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA. **N22**, MAYO 2020 (AÑO XI)

arquitectura e investigación aplicada. visiones heterogéneas

DIRECCIÓN

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

SECRETARÍA

Dra. Rosa María Anión 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 Anión 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. TUDelft. 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, Faculdade de Arquitectura da Universidade 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.

PORTADA:

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 Anión 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 Recaséns. Catedrático Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

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

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

Dr. Jorge Torres Cuelco. 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, Università Istituto Universitario di Architettura di Venezia. Italia.

Dra. Anne–Marie Chatelêt. Professeur Titulaire. Histoire et Cultures Architecturales. École Nationale Supérieure d'Architecture de Stragbourg. 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

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

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

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA, 2019.

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

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

© TEXTOS: SUS AUTORES,

© IMÁGENES: SUS AUTORES Y/O INSTITUCIONES

SUSCRIPCIONES, ADQUISICIONES Y CANJE

revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA

Editorial Universidad de Sevilla.

Calle Porvenir, 27. 41013 SEVILLA. Tfs. 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 “Innov–ación 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 fulfils the standards relating to style and content indicated in the instructions for authors, the article will be sent to two anonymous experts, within the specific field of architectural investigation and critique, for a double blind review.

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

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

INSTRUCCIONES A AUTORES PARA LA REMISIÓN DE ARTÍCULOS

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Instrucciones a autores: 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 pié de imágenes, calidad de la imagen y autoría o procedencia– y de la bibliografía en http://www.proyectoprogresoarquitectura.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.proyectoprogresoarquitectura.com (> PARTICIPA > POLÍTICA DE SECCIONES Y NORMAS DE REDACCIÓN / NORMAS BIBLIOGRAFÍA Y CITAS)



INICIATIVA DEL GRUPO DE INVESTIGACION HUM–632
"PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA"
http://www.proyectoprogresoarquitectura.com

SERVICIOS DE INFORMACIÓN

CALIDAD EDITORIAL

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

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

PUBLICATION QUALITY

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

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

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

bases de datos: indexación



SELLO DE CALIDAD EDITORIAL FECYT 2019

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)

REBIUN. Catálogo colectivo (España)

OCLC. WorldCat (Mundial)

DECLARACIÓN ÉTICA SOBRE PUBLICACIÓN Y MALAS PRÁCTICAS

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

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

En cumplimiento de estas buenas prácticas, la revista PPA tiene publicado el sistema de arbitraje que sigue para la selección de artículos así como los criterios de evaluación que deben aplicar los evaluadores externos –anónimos y por pares, ajenos al Consejo Editorial–. La revista PPA mantiene 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**
Marina 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

EL DOMINIO DEL ARQUITECTO: CAMINOS ABIERTOS, ENFOQUES PRECISOS

THE ARCHITECT'S DOMAIN: OPEN ROADS, PRECISE APPROACHES

Victoria Domínguez Ruiz (<https://orcid.org/0000-0003-3950-5025>)

RESUMEN Transitar por el territorio de la arquitectura comienza por reconocer el soporte generado transversalmente por los arquitectos que han explorado su dominio durante siglos y, consecuentemente, han aportado su enfoque particular. Sin duda, en este mapa imaginario deben estar contempladas la investigación, la profesión y la docencia, así como las relaciones entre ellas. Investigar en arquitectura junto a otras disciplinas suele revertir en una mejora de la docencia, de la misma forma que el ejercicio profesional aporta al investigador una experiencia y nuevos conocimientos que pueden incrementar su capacidad docente. La investigación multidisciplinar implícita en el diseño de un proyecto o una obra de arquitectura reivindica igualmente la relación investigación-profesión y esta, incluso, puede completarse aportando al campo de la docencia. En ese sentido, la Escuela de Arquitectura de Sevilla lanza una estrategia editorial para este número que considera la compleja relación entre estos tres campos. Y lo hace dando visibilidad a contenidos que fomentan la colaboración transversal entre disciplinas, en consonancia con los últimos programas, proyectos y redes nacionales e internacionales en formación, investigación e innovación.

PALABRAS CLAVE arquitectura; ciudad; investigación; profesión; docencia; transversal

SUMMARY A journey through the world of Architecture begins by recognising the framework constructed with the cross-sectional input of architects who have explored their domain over centuries and consequently contributed their particular focus. This imaginary map should undoubtedly contemplate research, professional activity and teaching as well as the relationships they have with each other. Architectural research that interacts with other disciplines usually has positive effects on improving teaching in the same way that professional activity provides the researcher with experience and new knowledge that can expand teaching capacity. Multidisciplinary research implicit in the design of an architectural design also advocates for the research-professional relationship and this can be further enriched by adding the field of teaching. To that effect, in this issue, the Seville School of Architecture is embarking on an editorial strategy that considers the complex relationship between these three areas. Within this approach, it will give visibility to content that fosters cross-sectional collaboration between disciplines in line with the latest national and international programs, projects and networks in education, research and innovation.

KEYWORDS architecture; city; research; professional activity; teaching; cross-sectional

Persona de contacto / corresponding author: espacio_etsa@us.es. Subdirección del Espacio Docente e Investigador. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Proyecto, Progreso, Arquitectura. N22 "Arquitectura e investigación aplicada. Visiones heterogéneas". Mayo 2020. Universidad de Sevilla. ISSN 2171-6897 / ISSN 2173-1616 / 17-05-2020 recepción. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.12>

La línea editorial de este número ha apostado claramente por la temática abierta. En él se recogen investigaciones de carácter transversal para configurar un mapa heterogéneo de la investigación sobre arquitectura en las distintas escuelas nacionales e internacionales. Este número fue concebido inicialmente como una estructura ideal que fuese representativa de nuestra realidad y contuviera los elementos estructurantes del dominio del arquitecto. Desde esta editorial, las claves organizativas del número han sido planteadas para proponer al lector acciones en términos de creatividad y conocimiento sobre la problemática general en la arquitectura y la ciudad. La propuesta no deja de ser como un mapa imaginado, una interpretación simplificada de lo real y una opción –entre las posibles– diversa y plural. El lector puede seguir el mapa o comenzar una *itinerancia no programada*. Recorrer, transferir, reinventar, contraponer, pactar, construir, contaminar, *arquitecturizar*... son algunas expresiones aquí presentes que intensifican el viaje formulado. A su término, según logre estructurar sus ideas, el aprendizaje hallado en su camino entre búsquedas y vivencias podrá revertir en una pretendida revisión conceptual del dominio del arquitecto.

Gran parte de los autores de este número, quizás evidenciándose un cierto sentido de la responsabilidad pedagógica, reivindican, unas veces más explícitamente, otras menos, la necesaria función interpretativa del maestro, que posibilita en cada momento cultural una síntesis del estado del conocimiento. Sin embargo, la investigación en arquitectura puede demandar otra expresión diferente a aquella que pueda derivarse directamente del campo académico, invitando a reflexiones muy ricas y de distinta naturaleza. En la presente publicación, la historia, la fotografía, los viajes o la obra de arquitectura cuentan, en cierto modo, las diversas formas que existen y han existido de ser arquitecto. Así, los textos resultantes que componen esta revista habrán mutado, más que probablemente, a la luz de la aproximación escogida por cada autor, hasta ser presentados como artículos o reseñas, bajo el brillo de su propia mirada, a veces como un atlas, un paisaje o una herramienta de proyecto.

Los artículos iniciales recogen reflexiones sobre la ciudad de un modo más teórico, no exentas, en algún caso, de contraposiciones y de premisas cuestionadas en el tiempo. A lo largo del volumen, la temática se traslada al concepto dinámico de paisaje cultural; planteando el abordaje de cuestiones funcionales y estéticas del paisaje desde una tecnología incipiente hacia lo sistemático y predictivo. Los últimos artículos constituyen casos concretos de investigación aplicada; por su parte, el texto inicial y el de cierre tienen como campo último de experimentación la obra de arquitectura.

Desde otra aproximación, todos los artículos y las reseñas bibliográficas presentados son el resultado de aplicar la mirada del arquitecto a procesos investigativos realizados en claves interdisciplinarias, hayan sido resueltos en primera persona o bien, revisitados. Así, este número descubre territorios localizados en la ficción –al margen de la historia, pero configurados con retazos de ella–, como el texto que abre la sección Artículos, “*Learning from Civilia*. Heterodoxias críticas, historiografía y proyecto urbano”. Y entornos donde se cruzan saberes generalistas con aquellos más prácticos y especializados de la arquitectura, con investigaciones en campos tan diversos como interesantes: el arte, el proyecto de arquitectura, la construcción y la geometría convergen en “La lógica arquitectónica de la fortificación italiana: una aproximación desde la geometría y la forma”.

Entra en debate cómo deben desarrollarse hoy las investigaciones para garantizar el dominio de conceptos y conocimientos aplicables a la arquitectura y, por tanto, a la sociedad. Esto sucede en los artículos “Un centro de investigación para la construcción colectiva del medio ambiente mediante la tecnología: el Center for Advanced Visual Studies del MIT” y en “LIFE CERSUDS: una propuesta para adaptar nuestras ciudades al cambio climático”, que resuelven consideraciones medioambientales a diversa escala. Es interesante observar aquí cómo la colaboración entre campos disciplinares genera líneas de investigación con amplio recorrido, mostrando cómo imbricar experiencias diversas, dónde encontrar los beneficios de un conocimiento más integrado y cuáles son los resultados aplicables a una revisión de valores en la sociedad.

Esta colaboración entre especialidades en investigación está hoy continuamente incentivada con nuevos requerimientos sociales, con líneas de trabajo que, en el marco europeo, determinan el desarrollo de planes relevantes y con los recursos disponibles actualmente (los avances tecnológicos, la excelencia investigadora, las convocatorias a proyectos competitivos, etc.). Por su parte, la incorporación de las nuevas tecnologías de la información en líneas ya consolidadas –no solo por el desarrollo tecnológico de aplicaciones y *softwares*, sino por la mejora en el acceso a los datos y el diseño de adecuadas estrategias para su gestión–, han permitido, por un lado, más posibilidades de interconexión entre investigadores con enfoques diferentes y, por otro, reflexionar sobre cómo establecer protocolos para la producción, el uso y el mantenimiento de una información que debe ser utilizada por varias disciplinas.

Con campos de ensayo muy diferentes, los autores van revelando sus preferencias entre el pensamiento y la acción. Así, el artículo “Construyendo un territorio invisible. Realidad y relato en la reinención arquitectónica del paisaje estadounidense” nos traslada en retrospectiva hacia el imaginario del paisaje estadounidense, evidenciando la influencia que tiene el relato en la creación de la realidad, mientras el artículo “Arquitectura y sistemas de información geográfica: hacia un proyecto de paisaje informado” investiga nuevas formas de visualizar paisajes para facilitar la comprensión del mundo a través del estudio de escenarios de cambio y patrones de comportamiento en modelos predictivos. “Atrio de la Alhambra. Una reflexión sobre el jardín moderno en la conservación del monumento nazarí y su entorno” establece el diálogo entre arqueología, paisaje y arquitectura, en un proyecto de Juan Domingo Santos y Álvaro Siza Vieira como soporte para el debate presente en la relación investigación–profesión. No en vano, en los intersticios entre investigación, profesión y docencia, el investigador encuentra experiencias y conocimientos que transferir a la sociedad, ya sea en la rama académica o en la vertiente más profesional. Sin embargo, es precisamente en la contaminación con otras disciplinas cuando los equipos de trabajo se benefician de la optimización de esfuerzos, recursos y aplicabilidad de resultados.

La sección Textos Vivos es también espacio común entre la trilogía academia, la profesión y la investigación. Las tres obras reseñadas de este número, por este orden, refieren publicaciones realizadas sobre una institución experimental sobre arte y arquitectura de referencia (MoMA); el relato documentado de una obra construida de Miguel Fisac y Pablo Serrano; y una tesis doctoral premiada por la Universidad de Sevilla. Como no podía ser de otro modo, hay también espacio para la imagen en este número. En las mencionadas reseñas el lector se fascina, primero, con la explosión gráfica del arte regenerador por parte de los creadores urbanos en *MoMA PS1. A History*; a continuación, se deleita con el cuidadoso repertorio fotográfico y de documentación planimétrica en *Paisaje y artificio*; por último, se sorprende con una enigmática *criptografía de la arquitectura* en *Cartografías del espacio oculto*.

El número 22 de la revista *PpA*, en una especie de *fisiología invertida*, fue gestado fuera y ha nacido dentro. Por un lado, trascender al plano internacional con los artículos y reseñas ha supuesto, como siempre, apostar fuertemente por una construcción colectiva de conceptos universales. Si, además, el contacto internacional es prolongado, como refleja la trayectoria decenal de la revista, la experiencia transcultural redundará en una mayor motivación para quien investiga. Por otro, durante el aislamiento social mundial en el que ve la luz la publicación, nos hemos preguntado: ¿conocemos el dominio del arquitecto?, ¿somos capaces de reconocer los límites de nuestro territorio?, ¿y los lugares en conexión con otros campos? Finalmente, este número da a luz tanto a escenarios prematuros (proyectos no construidos, ciudades inacabadas) como a lugares que forman parte de una cultura hoy más que consolidada. Y, de paso, lanza la pregunta de cuál sería el proyecto para nuestro tiempo. ■

EL DOMINIO DEL ARQUITECTO: CAMINOS ABIERTOS, ENFOQUES PRECISOS**THE ARCHITECT'S DOMAIN: OPEN ROADS, PRECISE APPROACHES**Victoria Domínguez Ruiz (<https://orcid.org/0000-0003-3950-5025>)

p.13 An open theme has been chosen for this issue's editorial approach. It gathers together cross-sectional research to chart a heterogeneous research map on architecture in various national and international schools. Initially, this issue was conceived as an optimal model to represent our reality and present the structural elements of the architect's domain. The editors have chosen the issue's keywords with the aim of proposing actions in terms of creativity and knowledge regarding general issues in architecture and the city. The proposal is an imagined map, a simplified interpretation of reality and one option out of many diverse and plural possibilities. The reader can follow the route of the map or embark on an *unplanned meander*. Explore, transfer knowledge, reinvent, oppose, compromise, build, contaminate, *architecturise*... are some of the expressions used in this issue to intensify the formulated journey. By the journey's end, once ideas have been structured, the lessons learnt along the way in quests and experiences gained could revert into a sought after conceptual revision of the architect's domain.

A large proportion of the authors in this issue, perhaps displaying a certain sense of pedagogical responsibility, advocate (sometimes explicitly and at other times less so) for the necessary interpretive function of the teacher to provide a summary of current knowledge at each culturally significant moment. However, architectural research can call on different expressions to that derived directly from the academic field by inviting rich reflections from diverse fields. In this publication, history, photography, travel and architectural design speak to us in some way about the various ways that exist, and have existed, of being an architect. Thus, the resulting texts that are included in this journal will have almost certainly mutated by the influence of each author's chosen speciality; by being an article or review; inspired by their own insights; and presented at times like an atlas, a landscape or design tool.

p.14 The first section of articles gathers reflections on the theoretical idea of the city and is not exempt at times from opposing positions and disputed premises. Over the course of the volume, the theme is extended to the dynamic concept of cultural landscape; considering functional issues and the aesthetics of landscape from emerging technology to the more systematic and predictable. Later articles feature specific examples of applied research. The initial and concluding texts feature the final experimental area: architectural design.

Looking at it from another angle, all the articles and bibliographic reviews here presented are the result of applying the architect's perspective to research processes carried out in interdisciplinary contexts, whether dealt with firsthand or revisited. Therefore, this issue discovers territories located in fiction, (on the margins of history but configured with snippets of it) such as the opening text in the Articles section, "*Learning from Civilla*. Critical Heterodoxies, Historiography and Urban Design" and contexts where general knowledge intersects with more practical and specialised architectural knowledge in research fields as diverse as they are interesting. For example, art, the architectural project, construction and geometry converge in "The Architectural Logic of Italian Fortification: A Geometric and Form-Based Approach".

Another matter of debate is how research should be carried out in order to guarantee that concepts and knowledge applicable to architecture, and therefore society, are prioritised. This is seen in the following articles: "A Research Centre for the Collective Construction of the Environment through Technology: The MIT Center for Advanced Visual Studies" and in "LIFE CERSUDS: A Proposal to Adapt our Cities to Climate Change" which address environmental considerations on varying scales. It is interesting to observe here how collaboration between disciplinary fields can generate widely applicable research lines; demonstrate how diverse experiences overlap; show the benefits of more integrated knowledge; and reveal what results lead to a review of values in society.

This collaboration between research specialities is being continuously encouraged by new social requirements and lines of work which the European framework uses to determine the development of relevant plans with resources currently available (technological advances, research excellence, competitive calls for projects etc.) In addition, the incorporation of new information technology in established lines of work (not just the technological development of applications and software, but improved access to data and suitable strategies to manage it) have allowed more possibilities for researchers with different focuses to interact. This incorporation has also led to more reflection on how to establish protocols for the production, use and maintenance of information that should be readily available to several disciplines.

p.15 Within diverse experimental fields, the authors reveal their preferences for reflection or action. The article "Creating an Invisible Territory. Reality and Discourse in the Architectural Reinvention of the American Landscape" takes us on a journey back to the imagined North American landscape, displaying the influence that narrative has in creating reality. On the other hand, the article "Architecture and Geographic Information Systems: Towards an Informed Landscape Design" investigates new ways of looking at landscapes to help understand the world through studying changing scenarios and behaviour patterns in predictive models. In "Atrium of the Alhambra. A reflection on modern gardens in the conservation of the nasrid monument and its surroundings", Juan Domingo Santos and Álvaro Siza Vieira establish a dialogue between archaeology, landscape and architecture as a foundation for the present debate around the research-profession relationship. In the interstices between research, professional activity and teaching, the researcher finds experiences and knowledge that can be transferred to society whether through the academic

discipline or more professional dimensions. Yet, it is when disciplines contaminate each other that working groups benefit from optimising their efforts, resources and results application.

The section 'Living Texts' is another space that the academic-professional-research trio cohabits. The three works reviewed in this issue refer to (in this order): a publication on an experimental institution for referential art and architecture (MoMA); a documented account of a project constructed by Miguel Fisac and Pablo Serrano; and a doctoral thesis awarded by the University of Seville. And as you would no doubt expect, there is also room for images in this issue. In the aforementioned reviews, the reader can enjoy the graphic explosion of regenerated art by urban creators in *MoMA PS1. A History*; take delight from the thoughtful photographic repertoire and planimetric documentation *Paisaje y artefacto*; and be surprised by intriguing architectural cryptography in *Cartografías del espacio oculto*.

Issue no. 22 of the *PpA* journal, in a somewhat *reverse physiological* manner, was conceived on the outside and birthed on the inside. On the one hand, bringing an international perspective to articles and reviews has meant boldly opting for a collective construction of universal concepts. If international contact is also prolonged, as reflected in the journal's ten-year journey, the cross-cultural experience reaps a greater level of motivation in researchers. On the other hand, during the global social isolation that this publication will emerge from, we have asked ourselves: do we know what the architect's domain is? Are we able to identify the boundaries of our territory? And what about in places where there is interaction with other fields? Finally, this issue exposes both premature scenarios (projects that are yet to be built, unfinished cities) and places that form part of a more than consolidated culture today. And, in passing, it asks the question: what will the project of our time be? ■