

JIDA'19

VII JORNADAS
SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE
EN ARQUITECTURA

WORKSHOP ON EDUCATIONAL INNOVATION
IN ARCHITECTURE JIDA'19

JORNADES SOBRE INNOVACIÓ
DOCENT EN ARQUITECTURA JIDA'19

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID
14 Y 15 DE NOVIEMBRE DE 2019

Organiza e impulsa **GILDA** (Grupo para la Innovación y Logística Docente en la Arquitectura), en el marco del proyecto RIMA (Investigación e Innovación en Metodologías de Aprendizaje), de la Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC) y el Institut de Ciències de l'Educació (ICE). <http://revistes.upc.edu/ojs/index.php/JIDA>

Editores

Daniel García-Escudero, Berta Bardí i Milà

Revisión de textos

Joan Moreno, Judit Taberna, Jordi Franquesa

Edita

Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

ISBN 978-84-9880-797-4 (IDP, UPC)

eISSN 2462-571X

D.L. B 9090-2014

© de los textos y las imágenes: los autores

© de la presente edición: Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

Comité Organizador JIDA'19

Dirección, coordinación y edición

Berta Bardí i Milà (GILDA)

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

Daniel García-Escudero (GILDA)

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

Organización

Jordi Franquesa (coordinador GILDA)

Dr. Arquitecto, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSAB-UPC

Antonio Juárez Chicote

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Sergio De Miguel García

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Joan Moreno Sanz (GILDA)

Dr. Arquitecto, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSAB-UPC

Jesús Ulargui

Dr. Arquitecto, Subdir. Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Judit Taberna (GILDA)

Arquitecta, Departamento de Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Comité Científico JIDA'19

Luisa Alarcón González

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

Atxu Amann Alcocer

Dra. Arquitecta, Departamento de Ideación Gráfica, ETSAM-UPM

Irma Arribas Pérez

Dra. Arquitecta, Diseño, Instituto Europeo de Diseño, IED Barcelona

Iñaki Bergera

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-Universidad de Zaragoza

Jaume Blancafort

Dr. Arquitecto, Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAB-UPC

Enrique M. Blanco-Lorenzo

Dr. Arquitecto, Dpto. de Proyectos Arquitectónicos, Urbanismo y Composición, Universidad de A Coruña

Belén Butragueño Díaz-Guerra

Dra. Arquitecta, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

Ivan Cabrera i Fausto

Dr. Arq., Dpto. de Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, ETSAB-UPC

Nuria Castilla Cabanes

Dra. Arquitecta, Departamento de Construcciones arquitectónicas, ETSAB-UPC

Rodrigo Carbajal-Ballell

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

Valentina Cristini

Dra. Arquitecta, Composición Arquitectónica, Instituto de Restauración del Patrimonio, ETSA-UPV

Begoña de Abajo

Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Eduardo Delgado Orusco

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-UNIZAR

Carmen Díez Medina

Dra. Arquitecta, Composición, EINA-UNIZAR

Déborra Domingo Calabuig

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Enrique Espinosa

Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Maria Pia Fontana

Dra. Arquitecta, Arquitectura e Ingeniería de la Construcción, EPS-UdG

Arturo Frediani Sarfati

Dr. Arquitecto, Proyectos, Urbanismo y Dibujo, EAR-URV

Pilar Garcia Almirall

Dra. Arquitecta, Tecnología, ETSAB-UPC

Pedro García Martínez

Dr. Arquitecto, Departamento de Arquitectura y Tecnología de Edificación, ETSAE-UP Cartagena

Mariona Genís Vinyals

Dra. Arquitecta, BAU Centro Universitario del Diseño de Barcelona

María González

Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Arianna Guardiola Víllora

Dra. Arquitecta, Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, ETSA-UPV

Laura Lizondo Sevilla

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Íñigo Lizundia Uranga

Dr. Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, ETSA EHU-UPV

Emma López Bahut

Dra. Arquitecta, Proyectos, Urbanismo y Composición, ETSAC-UdC

Juanjo López de la Cruz

Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Magda Mària Serrano

Dra. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAV-UPC

Cristina Marieta Gorriti

Dra. Arquitecta, Ingeniería Química y del Medio Ambiente, EIG UPV-EHU

Marta Masdés Bernat

Dra. Arquitecta, Arquitectura e Ingeniería de la Construcción, EPS-UdG

Camilla Mileto

Dra. Arquitecta, Composición arquitectónica, ETSA-UPV

Javier Monclús Fraga

Dr. Arquitecto, Urbanismo y ordenación del territorio, EINA-UNIZAR

Marta Muñoz

Arquitecta, Arquitectura, Moda y Diseño, ETSAM-UPM

David Navarro Moreno

Dr. Arquitecto, Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAE-UPCT

Luz Paz Agras

Dra. Arquitecta, Proyectos, Urbanismo y Composición, ETSAC-UdC

Melisa Pessoa Marcilla

Dra. Arquitecta, Urbanismo y ordenación del territorio, ETSAB-UPC

Jorge Ramos Jular

Dr. Arquitecto, Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSAVA-UVA

Amadeo Ramos Carranza

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Javier Francisco Raposo Grau

Dr. Arquitecto, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

Ernest Redondo Dominguez

Dr. Arquitecto, Representación arquitectónica, ETSAB-UPC

Patricia Reus

Dra. Arquitecta, Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAE-UP Cartagena

Antonio S. Río Vázquez

Dr. Arquitecto, Composición arquitectónica, ETSAC-UdC

Jaume Roset Calzada

Dr. Físico, Departamento de Física Aplicada, ETSAB-UPC

Patricia Sabín Díaz

Dra. Arquitecta, Dpto. de Construcciones y Estructuras Arquitectónicas, Civiles y Aeronáuticas, Universidad de A Coruña

Inés Sánchez de Madariaga

Dra. Arquitecta, Urbanismo y ordenación del territorio, ETSAM-UPM

Mara Sánchez Llorens

Dra. Arquitecta, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

Carla Sentieri Omarrementeria

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Marta Serra Permanyer

Dra. Arquitecta, Teoría e Historia de la Arquitectura y Técnicas de la Comunicación, ETSAV-UPC

Sergio Vega Sánchez

Dr. Arquitecto, Departamento de Construcción y Tecnología arquitectónicas, ETSAM-UPM

José Vela Castillo

Dr. Arquitecto, IE School of Architecture and Design, IE University, Segovia

Fernando Vegas López-Manzanares

Dr. Arquitecto, Composición arquitectónica, ETSA-UPV

Ferran Ventura Blanch

Dr. Arquitecto, Arte y Arquitectura, EAM-UMA

ÍNDICE

1. **Arquitectura ficción: pensamiento lateral para el diseño social del espacio. *Fictional Architecture: Lateral Thinking for Social Design of Space*.** Hernández-Falagán, David.
2. **Nuevas representaciones, Nuevas concepciones: “entender y hacer entender”. MBArch ETSAB. *New representations, New conceptions: “to understand and to make understood”*.** MBArch ETSAB. Zaragoza, Isabel; Esquinas-Dessy, Jesús.
3. **Diarios creativos: el dibujar como germen del aprendizaje productivo. *Creative diaries: drawing as the seed of productive learning*.** Salgado de la Rosa, María Asunción.
4. **La percepción en la revisión de proyectos arquitectónicos. *The perception in the review of architectural projects*.** Sánchez-Castro, Michelle Ignacio.
5. **Comportamiento térmico en edificios utilizando un Aprendizaje Basado en Problemas. *Thermal performance in buildings by using a Problem-Based Learning*.** Serrano-Jiménez, Antonio; Barrios-Padura, Ángela.
6. **Los talleres internacionales como sinergias generadoras de pensamiento complejo. *International workshops as complex thinking-generating synergies*.** Córdoba-Hernández, Rafael; Gómez-Giménez, Jose Manuel.
7. **Wikipedia como recurso para la alfabetización mediática arquitectónica. *Wikipedia as a resource for media architectural literacy*.** Santamarina-Macho, Carlos.
8. **Aprendiendo de Australia. El feminismo en la enseñanza y la práctica de la arquitectura. *Learning from Australia. Feminism in Architecture Education and Practice*.** Pérez-Moreno, Lucía C.; Amoroso, Serafina
9. **Aprendiendo a proyectar: entre el 1/2000 y el 1/20. *Learning to design: between 1/2000 and 1/20*.** Riewe, Roger, Ros-Ballesteros, Jordi; Vidal, Marisol; Linares de la Torre, Oscar.
10. **El mapa y el territorio. Cartografías prospectivas para una enseñanza flexible y transversal. *The map and the territory. Prospective cartographies for flexible and transversal teaching*.** Bambó-Naya, Raimundo; Sancho-Mir, Miguel; Ezquerra, Isabel.
11. **Regletas urbanas. Moldear las estructuras del orden abierto. *Urban Blocks. Moulding open-order structures*.** Rodríguez-Pasamontes, Jesús; Temes-Córdovez, Rafael.

12. **Mediación entre diseño y sociedad: aprendizaje y servicio en Producto Fresco 2019.** *Mediation between design and society: service-learning in Producto Fresco 2019.* Cánovas-Alcaraz, Andrés; Feliz-Ricoy, Sálvora; Martín-Taibo, Leonor.
13. **Learn 2 teach, teach 2 learn. Aprendizaje-Servicio e intercambio de roles en Arquitectura.** *Learn 2 teach, teach 2 learn. Service-Learning and change in roles in Architecture.* Carcelén-González, Ricardo; García-Martín, Fernando Miguel.
14. **Sistemas universitarios: ¿Soporte o corsé para la enseñanza de la arquitectura?** *University Systems: Support or corset to the architecture education?* Fuentealba-Quilodrán, Jessica; Barrientos-Díaz, Macarena; Goycoolea Prado, Roberto; Araneda-Gutiérrez, Claudio.
15. **Los límites de la ciudad y el rol del arquitecto.** *City Limits and the Architect's Role.* Esguevillas, Daniel; García Triviño, Francisco; Psegiannaki, Katerina.
16. **En busca del cuestionario necesario para el estudio de la didáctica de la arquitectura.** *Looking for the necessary questionnaire for the study of architecture didactics.* Santalla-Blanco, Luis Manuel.
17. **Métodos docentes en la Era Digital: sistemas de respuesta inmediata en clase de urbanismo.** *Teaching methods in the Digital Age: student response systems in an urbanism course.* Ruiz-Apilánez, Borja.
18. **Proyectar deprisa, proyectar despacio. Talleres de aprendizaje transversal.** *Fast architecture, show architecture. Learning through cross curricular workshops.* Cabrero-Olmos, Raquel.
19. **Función y forma en matemáticas.** *Form and function in Mathematics.* Rivera, Rafaela; Trujillo, Macarena.
20. **Collage digital y TICs, nuevas herramientas para la Historia y Teoría de la Arquitectura.** *Digital Collage and ITCs, new tools for History and Theory of Architecture.* García-Rubio, Rubén; Cornaro, Anna.
21. **La formación en proyectos arquitectónicos del profesorado internacional. La experiencia de Form.** *The International professor's formation at architectural design. The Form experience.* Martínez-Marcos, Amaya; Rovira-Llobera, Teresa.
22. **Proyectos 1: Estrategias proyectuales y diseño de mobiliario para el concurso Solar Decathlon.** *Projects 1: Project strategies and furniture design for Solar Decathlon competition.* Carbajal-Ballell, Rodrigo; Rodrigues-de-Oliveira, Silvana.

23. **Aprendiendo construcción mediante retos: despertando conciencias, construyendo intuiciones. *Learning construction through challenges: awakening consciences, building intuitions.*** Barrios-Padura, Ángela; Jiménez-Expósito, Rosa Ana; Serrano-Jiménez, Antonio José.
24. ***Transversality and Common Ground in Architecture, Design Thinking and Teaching Innovation.*** Sádaba-Fernández, Juan.
25. **Metodología: “Aprender haciendo”, aplicada al área de Construcciones Arquitectónicas. *Methodology: “Learning by doing”, applied to the Architectural Constructions area.*** Muñoz-González, Carmen M.; Ruiz-Jaramillo, Jonathan; Alba-Dorado, María Isabel; Joyanes Díaz, María Dolores.
26. **Matrioska docente: un experimento pedagógico en MACA ETSAM. *Teaching Matriosk: a pedagogical experiment at MACA ETSAM.*** Coca-Leicher, José de; Mallo-Zurdo, María; Ruíz-Plaza, Ángela.
27. **¿Qué deberíamos enseñar? Reflexión en torno al Máster Habilitante en Arquitectura. *What should we teach? Reflection on the Professional Master of Architecture.*** Coll-López, Jaime.
28. ***Hybrid actions into the landscape: in between art and architecture.*** Lapayese, Concha; Arques, Francisco; De la O, Rodrigo.
29. **El Taller de Práctica: una oficina de arquitectura en el interior de la escuela. *The Practice Studio: an architecture office inside the school.*** Jara, Ana Eugenia; Pérez-de la Cruz, Elisa; Caralt, David.
30. **Héroes y Villanos. *Heroes and Villains.*** Ruíz-Plaza, Ángela; Martín-Taibo, Leonor.
31. **Las ciudades y la memoria. Mecanismos de experimentación plástica en paisajes patrimoniales. *Cities and memory. Mechanisms of plastic experimentation in heritage landscapes.*** Rodríguez-Fernández, Carlos; Fernández-Raga, Sagrario; Ramón-Cueto, Gemma.
32. ***Design Through Play: The Archispiel Experience.*** Elvira, Juan; Paez, Roger.
33. **Del lenguaje básico de las formas a la estética de la experiencia. *From basic language of forms to aesthetics of experience.*** Ríos-Vizcarra, Gonzalo; Coll-Pla, Sergio.
34. **Arquitectura y paisaje: un entorno para el aprendizaje transversal, creativo y estratégico. *Architecture and landscape: a cross-cutting, strategic, and creative learning environment.*** Latasa-Zaballos, Itxaro; Gainza-BarrencuA, Joseba.
35. **Re-antropizar el paisaje abandonado. *Re-anthropizing abandoned landscapes.*** Alonso-Rohner, Evelyn; Sosa Díaz- Saavedra, José Antonio.

36. **Mi taller es el barrio. *The Neighborhood is my Studio*.** Durán Calisto, Ana María; Van Sluys, Christine.
37. **Arquitectura en directo, Aprendizaje compartido. *Live architecture, shared learning*.** Pérez-Barreiro, Sara; Villalobos-Alonso, Daniel; López-del Río, Alberto.
38. **Boletín Projecta: herramienta, archivo y registro docente. *Projecta Bulletin: tool, archive and educational record*.** Domingo-Santos, Juan; García-Píriz, Tomás; Moreno-Álvarez, Carmen.
39. **La Plurisensorialidad en la Enseñanza de la Arquitectura. *The Plurisensoriality in the Teaching of Architecture*.** Guerrero-Pérez, Roberto Enrique; Molina-Burgos, Francisco Javier; Uribe-Valdés, Javiera Ignacia.
40. **Versiones Beta. El prototipado como herramienta de aprendizaje. *Beta versions. Prototyping as a learning tool*.** Soriano-Peláez, Federico; Colmenares-Vilata, Silvia; Gil-Lopesino, Eva; Castillo-Vinuesa, Eduardo.
41. **Enseñando a ser arquitecto/a. Iniciación al aprendizaje del proyecto arquitectónico. *Teaching to be an architect. Introduction to the architectural project learning*.** Alba-Dorado, María Isabel.
42. **Arquitectura y conflicto en Ahmedabad, India. Docencia más allá de los cuerpos normados. *Architecture and conflict in Ahmedabad, India. Teaching beyond normative bodies*.** Cano-Ciborro, Víctor.
43. **Agua y ciudadanía: Estrategia Didáctica para la formación en contextos de cambio climático. *Water and citizenship: didactic strategy for training in climate change scenarios*.** Chandia-Jaure, Rosa; Godoy-Donoso, Daniela.
44. **Las TIC como apoyo al desarrollo de pensamiento creativo en la docencia de la arquitectura. *ICT as support for the development of creative thinking in the teaching of architecture*.** Alba-Dorado, María Isabel; Muñoz-González, Carmen María; Joyanes-Díaz, María Dolores; Jiménez-Morales, Eduardo.
45. **Taller de Barrio. Prototipo de taller de oficio como caso de vínculo multidireccional con el medio. *Taller de Barrio. Prototype for a craft workshop as case of multidirectional academic outreach*.** Araneda-Gutiérrez, Claudio; Ascuí-Fernández, Hernán; Azócar-Ulloa, Ricardo; Catrón-Lazo, Carolina.
46. ***Building the City Now!: Towards a Pedagogy for Transdisciplinary Urban Design*.** Massip-Bosch, Enric; Sezneva, Olga.

47. **Dinámicas participativas y multidisciplinariedad en proyectos docentes de regeneración urbana. *Participatory dynamics and multidisciplinary in urban regeneration teaching projects.*** Portalés Mañanós, Ana; Sosa Espinosa, Asenet; Palomares Figueres, Maite.
48. **Taller de proyectos II: aprender haciendo a través del espacio de la experiencia. *Taller de proyectos II: learning by doing through experience space.*** Uribe-Lemarie, Natalia.
49. ***Experimentation, Prototyping and Digital Technologies towards 1:1 in architectural education.*** Dubor, Alexandre; Marengo, Mathilde; Ros-Fernández, Pablo.
50. **Aprender construcción analizando fotografías de edificios. *Learning Construction by Analyzing Photographs of Buildings.*** Fontàs-Serrat, Joan; Estebanell-Minguell, Meritxell.
51. **Microarquitecturas super abstractas. Jugando con tizas, pensando arquitectura con las manos. *Super abstract micro architectures. Playing with chalk, thinking arquitectura with hands.*** Alonso-García, Eusebio; Zelli, Flavia.
52. **Incorporación del blended learning al taller de proyectos arquitectónicos. *Incorporating blended learning to the architectural design-studio.*** Nicolau-Corbacho, Alberto; Verdú-Vázquez, Amparo; Gil-López, Tomás.
53. **El proyecto arquitectónico en paisajes patrimoniales: una experiencia de inmersión internacional. *Architectural project in heritage landscapes: an international immersion experience.*** Fernández-Raga, Sagrario; Rodríguez-Fernández, Carlos; Fernández-Villalobos, Nieves; Zelli, Flavia.
54. **Retrato hablado del pasado. Un documento social de Taller de Barrios. *Spoken portrait of the past. A Taller de Barrios social document.*** Sáez-Gutiérrez, Nicolás; Burdiles-Cisterna, Carmen Gloria; Lagos-Vergara, Rodrigo; Maureira-Ibarra, Luis Felipe.
55. **Las revistas de arquitectura. Una herramienta para la docencia en Historia de la Arquitectura. *The architecture magazines. A tool for teaching in Architecture History.*** Palomares Figueres, Maite; Iborra Bernad, Federico.
56. **El detalle constructivo como expresión multiescalar de la forma. *The constructive detail as a multi-scale expression of the form.*** Ortega Culaciati, Valentina.
57. **La historia de la arquitectura y la restauración en el siglo XXI: utilidad y reflexiones. *The History of Architecture and the Restoration in the 21st century: utility and reflections.*** La Spina, Vincenzina; Iborra Bernard, Federico.

58. **Aprendizaje activo en Urbanismo: aproximación global desde una formación local. *Active learning in Urbanism: global approach from a local learning.*** Soto Caro, Marcela; Barrientos Díaz, Macarena.
59. **UNI-Health, Programa Europeo de Innovación Educativa para la Salud Urbana. *UNI-Health, European Innovative Education Program for Urban Health.*** Pozo-Menéndez, Elisa; Gallego-Gamazo, Cristina; Román-López, Emilia; Higuera-García, Ester.
60. **Taller de Barrio. Innovación pedagógica a través de alianzas tripartitas. *Taller de Barrio. Pedagogical innovation through threefold alliances.*** Araneda-Gutiérrez, Claudio; Burdiles-Allende, Roberto; Reyes-Pérez, Soledad, Valassina-Simonetta, Flavio.
61. **El taller de arquitectura más allá del enfoque tradicional de Donald Schön. *The architecture studio beyond Donald Schön's traditional approach.*** Arentsen-Morales, Eric.
62. **La construcción del Centro Social de Cañada Real como medio de formación e integración. *The construction of Cañada Real Social Center as instrument for training and integration.*** Paz Núñez-Martí; Roberto Goycoolea-Prado.

Wikipedia como recurso para la alfabetización mediática arquitectónica

Wikipedia as a resource for media architectural literacy

Santamarina-Macho, Carlos

Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Universidad de Valladolid,
carlossantamarina.arg@gmail.com

Abstract

Digital media has become the main source of information for many architecture students, who use blogs, social networks, search engines ... to get information. However, given the huge amount of resources available, they are not always able to identify the highest quality sources or properly manage the obtained data. Using Wikipedia, one of these digital sources which is frequently used by the students, as the main tool, a training project which aims to provide them with the necessary architectural media and informational skills, is proposed. Through the analysis of the information about certain architectural references in this digital encyclopedia, it is intended that the student not only acquires a critical attitude towards his digital architectural environment but may also contribute to its improvement.

Keywords: *architectural design, theory (composition and history), information and communications technology (ICT) tools (IT), self-regulated learning methodologies (SRLM), wikipedia.*

Resumen

Los medios digitales se han convertido en la fuente de información principal para muchos estudiantes de arquitectura, que recurren a blogs, redes sociales, buscadores de contenidos... para documentarse. Sin embargo, ante la ingente cantidad de información disponible, no siempre son capaces de identificar las fuentes de mayor calidad ni de gestionar adecuadamente los recursos obtenidos. Utilizando como soporte uno de estos recursos digitales de uso habitual, la Wikipedia, se propone un proyecto formativo que incide sobre la necesaria adquisición de competencias mediáticas e informacionales por parte de los estudiantes, y su específica aplicación dentro del campo de la arquitectura. A través del análisis de los contenidos que esta enciclopedia ofrece sobre determinadas referencias arquitectónicas, se pretende que el estudiante adquiera una actitud crítica ante su entorno arquitectónico digital, y pueda contribuir a su mejora.

Palabras clave: *proyectos arquitectónicos, teoría (composición e historia), herramientas TIC (HT), metodologías de autorregulación del aprendizaje (MAA), wikipedia.*

Introducción

Si bien las metodologías Learning-by-Doing predominan en el aprendizaje de proyectos arquitectónico, fomentándose la adquisición de conocimientos y habilidades mediante la experiencia práctica directa, las componentes teóricas y críticas ocupan también un lugar destacado en este proceso. El estudio guiado de referencias arquitectónicas constituye así un pilar fundamental para el correcto desarrollo de las asignaturas, contribuyendo a que los estudiantes adquieran la capacidad de valorar tanto sus modelos como sus propuestas.

Aunque estas labores de estudio puede realizarse de un modo personal e individualizado, interviniendo el docente como guía o facilitador, los mejores resultados se obtienen a través de procesos colaborativos, motivo por el cual desde hace varios años se desarrollan en las asignaturas de proyectos de 4º curso una serie de ejercicios organizados de análisis, crítica colectiva y puesta en común de referencias, seleccionadas por su vinculación a los enunciados de los ejercicios prácticos, que construyen un banco de ejemplos y buenas prácticas compartido que resulta útil para su formación.

Aunque estos ejercicios parten de una metodología, e incluso de un repertorio de modelos, plenamente asentada en la tradición de la enseñanza arquitectónica, en el análisis de estos a lo largo del tiempo es posible observar que, aunque los criterios y estructura utilizados se han mantenido, los resultados obtenidos presentan diferencias formales y críticas sustanciales. Aunque ello no puede atribuirse a una causa única, entre los cambios más apreciables se encuentra el progresivo desplazamiento de las fuentes documentales tradicionales y su reemplazo por fuentes digitales no siempre confiables. Una evolución de las fuentes que no deja de ser el resultado de la cada vez mayor accesibilidad y disponibilidad de información que, con indudables efectos positivos, ofrecen las nuevas tecnologías.

En los últimos años los trabajos de los estudiantes se han enriquecido con materiales gráficos abundantes y de calidad, con nuevas estrategias comunicativas que han extendido los análisis más allá de su soporte físico, con referencias no vinculadas exclusivamente al campo de la arquitectura, etc. Al mismo tiempo, los estudiantes han liberado parcialmente de la necesidad de reproducir fragmentos de información, permitiéndoles concentrar sus esfuerzos en las tareas analíticas. Como contrapartida, la disponibilidad de recursos digitales también ha venido acompañada de efectos negativos: significativo incremento del uso acrítico de materiales sin citar su fuente (incurriendo en ocasiones en el plagio), progresiva homogeneización de los resultados analíticos, escasez de aportaciones personales, ausencia de puntos de contraste, reiteración de determinados errores y omisiones...

Varios de estos déficits están provocados porque los estudiantes no han aprovechado las potencialidades de lo digital para ampliar la perspectiva con la que se enfrentan a determinadas obras, sino que con frecuencia han restringido la misma a los puntos de vista ofrecidos por un limitado número de fuentes, de gran accesibilidad (indexadores genéricos, blogs, redes sociales...), que si bien pueden ofrecer recursos valiosos también pueden presentar déficits notables y, en algunos casos, falta de confiabilidad. Como ejemplo ilustrativo, un trabajo de un estudiante tipo sobre la *Villa Savoye* es probable que incluya entre sus referencias la web oficial de la vivienda¹ o las páginas dedicadas a la misma en portales como *Plataforma Arquitectura*, *Wikipedia* y *WikiArquitectura*, referencias indexadas prioritariamente por buscadores generalistas como *Google*. Es posible que también cite la *Oeuvre complète* (Boesiger et al., 1970), fácilmente

¹ <http://www.villa-savoye.fr/es/>

descargable, aunque la documentación gráfica empleada proceda, probablemente, de alguna de las webs anteriormente citadas. Es, sin embargo, improbable que entre sus referencias se encuentren artículos académicos recientes u obras dedicadas como *Les Heures Claires* (Quetglas, 2008), a pesar de ser fácilmente accesibles en las instalaciones universitarias. Si bien no es exigible que un estudiante de grado realice una labor documental profunda, sí debería al menos reconocer las limitaciones de algunas de estas fuentes de uso cotidiano, que pueden ser válidas para un usuario no especializado, pero son claramente insuficientes para un futuro arquitecto.

Partiendo de esta problemática, se plantea llevar a cabo algunas acciones que permitan potenciar los aspectos positivos de este “documentalismo digital” a la vez que corregir y reorientar algunas de las carencias prácticas detectados, utilizando como soporte para ello una fuente de información de uso popular, la *Wikipedia*, cuyos contenidos son objeto de análisis y crítica al mismo tiempo que se indaga sobre funcionalidades potencialmente interesantes, como sus protocolos de edición y revisión colaborativa, la estructura de referencias o la hipertextualidad. La iniciativa se encuentra actualmente en una fase preliminar de diseño, desarrollándose con la colaboración de Rubén Ojeda de la Roza, historiador y coordinación de programas de Wikimedia España.

1. Nuevas tecnologías y la documentación de la arquitectura

La documentación de la arquitectura como forma de aprendizaje proyectual

Aprender a hacer arquitectura haciendo arquitectura ha sido una constante en la enseñanza de la disciplina. Sin embargo, esta no debe limitarse a proporcionar habilidades prácticas sino también un conocimiento del pasado capaz de sustentar su presente y futuro. Parafraseando los clásicos de Bruno Zevi (1948; 1999), los estudiantes deben aprender a hacer arquitectura, pero también a verla y leerla (a ella y sobre ella), e incluso a comunicarla a través de diferentes medios. Una lectura que no debe limitarse a una mera recepción de información, sino que adquiere su verdadero valor cuando es exteriorizada a través de la producción de un pensamiento arquitectónico crítico (Zevi, 1999, p 112-113), construido necesariamente a partir de una adecuada documentación y de un trabajo analítico.

Para lograrlo, es indispensable disponer de información arquitectónica objetiva y veraz, pero también de puntos de vista y análisis contrapuestos que posibiliten entender la historia de la arquitectura no como una mera sucesión de hechos incuestionables sino como una narración comprensiva y dinámica de los mismos sobre la que cada generación, volviendo sobre los pasos de sus predecesores, puede realizar los aportes que sean útiles desde la perspectiva de su presente. Sigfried Giedion (2009, p 43) ya se refería a esta condición dinámica de la historia de la arquitectura en los años cuarenta, casi al mismo tiempo que, desde una perspectiva más generalista, Walter Benjamin señalaba que articular la historia no era reproducirla tal y como verdaderamente fue sino “apoderarse de un recuerdo tal y como relumbra en el instante de un peligro” (Benjamin, 2018, p 309) o que la primera generación de la Escuela de los Annales, particularmente a través de los textos de Marc Bloch y Lucien Febvre, pusiera el énfasis en una historia construida desde la lectura de los problemas del presente más que en el simple relato del pasado. Para Giedion, era importante reconocer cuáles eran las influencias y referencias de la época, no solo como un mecanismo para mantener la conexión con el presente, sino también para poder identificar aquellos “rasgos del pasado que las generaciones anteriores han pasado por alto” (Giedion, 2009, p 43), ya sea por haber sido omitidos de la historia canónica o por las posibilidades de relectura de elementos ya asentados en la tradición.

Este es, en gran medida, el sentido otorgado al estudio de obras de arquitectura en la asignatura de proyectos arquitectónicos. No se trata de enseñar historia de la arquitectura, sino de analizar algunas arquitecturas desde la perspectiva de los problemas prácticos a los que se están enfrentando los estudiantes, acometiendo la propia crítica arquitectónica como un ejercicio proyectual (Zevi, 1999, p 113). No es por ello banal la insistencia en el análisis de algunas obras ya extensamente documentadas, pero sobre las que siempre es posible extraer nuevas conclusiones, más relevantes para la práctica proyectual que el conocimiento y reproducción del objeto en sí. Sin embargo, tanto la arquitectura como los medios a través de los cuales la conocemos se han ido transformando a lo largo del tiempo, condicionando el modo en que producimos arquitectura. Es por ello necesario que los procesos formativos se adapten progresivamente a esos elementos de conexión con el presente de los que hablaba Giedion, no solo desde la perspectiva de la cultura arquitectónica sino también del lenguaje y mecanismos de comunicación de esta.

Nuevos medios de documentación. De la biblioteca a la Web 3.0

Vivimos un momento en el que lo digital se ha implantado definitivamente en la disciplina arquitectónica (Goodhouse, 2017) no solo desde el punto de vista de su producción sino también, y de forma muy destacada, de su conocimiento y comunicación. Como señalábamos en la introducción, esto está teniendo sus efectos positivos y negativos sobre la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes, reflejándose en sus trabajos académicos.

Sin negar que los medios digitales han permitido que los estudiantes realicen ejercicios de gran calidad y extraordinario valor para la posterior práctica proyectual, lo cierto es que cada vez se reciben más estudios que, aunque correctos, resultan planos por limitarse a reproducir aspectos ya ampliamente conocidos o centrarse en otros de interés menor para la práctica proyectual específica a la que están orientados. Muchos ejercicios de este segundo grupo comparten la característica de haber sido producidos fundamentalmente a partir de la información más fácilmente accesible a través de Internet, prescindiendo del uso de fuentes especializadas, digitales o no.

No existe nada que objetar al uso de Internet como herramienta, ya que a través de la misma es posible acceder a rigurosas publicaciones, bases de datos, bibliotecas... capaces de enriquecer notablemente el conocimiento. El conflicto está, como señalaba Blanco Agüeira (2016) en que muchos estudiantes no recurren a esa "información de calidad", sino a los resultados de fácil acceso ofrecidos por buscadores, plataformas no especializadas o fuentes no confiables, cada vez más numerosas en una web 2.0 en la que cada individuo consumidor es al mismo tiempo productor de contenidos. Y, sobre todo, en la ausencia de una actitud crítica que permita a los estudiantes discriminar las fuentes confiables de aquellas que pueden no serlo. La consecuencia de ello es una pérdida progresiva de la calidad, riqueza y diversidad de algunos trabajos académicos, que se nutren de las mismas referencias, secundarias, ofrecidas por unos pocos indexadores generalistas de contenidos que construyen una moderna realidad teledirigida (Sartori, 1998)², también respecto a la arquitectura.

No debemos sin embargo culpar a los estudiantes de todos estos males, pues son también, en buena medida, víctimas de la propia web, de su amplitud y de unos opacos mecanismos de filtrado de la información que en ocasiones obligan a una maniquea elección entre el resultado

² Aunque Sartori se refería en los años 90 a una sociedad condicionada por los medios audiovisuales, ahora parecemos estar viviendo en una evolución de su *Homo Videns*, el *Homo Interneticus*, que ya no solo consume imágenes sino cualquier tipo de medio audiovisual ofrecido por la red.

inmediato y la infoxicación (Cornella, 2003), y a la que solo se puede hacer frente a través de una adecuada y específica labor formativa en el manejo de medios. Constituye un error común asumir que un estudiante, por el mero hecho de estar en contacto con las nuevas tecnologías, las domina, y menos aun cuando debe usarlas para objetivos específicos como el estudio de la arquitectura (Almonacid Canseco, 2017; Santamarina-Macho, 2017). Porque nuestros estudiantes pueden ser, formalmente, nativos digitales, pero muchos de ellos no han recibido la formación que serlo realmente requeriría (Prensky, 2001a; Prensky, 2001b).

Estas competencias, que deben adquirir nuestros estudiantes, pueden enmarcarse en lo que genéricamente se denomina alfabetización digital, concepto acuñado en los años 90 por autores como David Bawden (2001) o Paul Gilster (1997) y que incluye tanto habilidades instrumentales como vinculadas a la recepción, transmisión y gestión de información. Son estas últimas, las competencias mediáticas e informacionales (Lee y So, 2014), cuya integración en los procesos de enseñanza básica la UNESCO considera prioritaria³, las más relevantes, desde una perspectiva que incluya no solo la adquisición de habilidades genéricas, sino también algunas específicamente orientadas a un campo como la arquitectura. No en vano, la enseñanza de la arquitectura ha estado tradicionalmente ligada a la utilización de determinados medios (dibujo, fotografía, cine...) que han ido evolucionando con la llegada de nuevas tecnologías (representaciones virtuales, animación, redes...) obligando a un permanente proceso de adaptación.

Es cierto que “lo digital” introduce nuevas complejidades, nuevos códigos que es necesario dominar. Sin embargo, el objetivo de que los estudiantes sean competentes para acceder, analizar, evaluar y transmitir información (Lee, 2010), en este caso arquitectónica, “de forma autónoma, culta y crítica” (Area Moreira y Pessoa, 2012)⁴, es independiente de la condición digital o no digital del medio. La adquisición de “competencias digitales” debería propiciar que los estudiantes mejorasen su interacción con los medios más actuales, pero también con los tradicionales y no digitales (Bawden, 2008), y prepararles para los que puedan surgir en el futuro.

2. Uso de herramientas wiki para la gestión del conocimiento arquitectónico

Antecedentes y objetivos

Como se ha señalado previamente, en varias asignaturas de proyectos arquitectónicos se desarrollan, como parte del proceso de aprendizaje, trabajos de documentación y análisis crítico de referencias arquitectónicas, que permiten reconocer y poner en común problemáticas, estrategias o soluciones útiles para los posteriores desarrollos prácticos. Específicamente en las asignaturas correspondientes al cuarto curso, cada estudiante analiza al menos dos proyectos, uno residencial y uno de programa público complejo, dando lugar a un banco de referencias

³ Las publicaciones de la UNESCO referidas a la Educación Mediática son cada vez más numerosas. A modo de ejemplo, pueden citarse: Wilson, Grizzle, Tuazon, Akyempong y Cheung *Alfabetización mediática e informacional: curriculum para profesores*. Edtion ed. París: UNESCO, 2011, Grizzle, Moore, Dezuanni, Asthana, Wilson, Banda y Onumah *Media and information literacy: policy and strategy guidelines*. Edtion ed. París: UNESCO, 2013. o Catts y Lau *Towards information literacy indicators*. Edtion ed. París: UNESCO, 2008.

⁴ Para ello, y según los autores, sería necesario desarrollar, además de las competencias instrumentales, las que denominan “cognitivo-intelectual” (capacidad de adquisición de conocimientos), “sociocomunicacionales” (capacidad de producir mensajes), “axiológicas” (conciencia de la no neutralidad de los medios) y “emocionales” (vinculadas a la experiencia de uso de los medios). Otros autores han propuesto clasificaciones competenciales similares. Véase, por ejemplo, Ala-Mutka *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. Edtion ed. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011.

compartido de entre 60 y 80 proyectos cada año, que se suma al acumulado durante cursos previos creando un amplio aunque poco sistematizado fondo documental, con contenidos heterogéneos que son reflejo de la evolución tanto de los intereses de los estudiantes como de sus recursos para la gestión y comunicación de la información. Los ejercicios actuales no son ni mejores ni peores, en términos generales, que los de hace una década, pero sí diferentes en sus contenidos, perspectivas de análisis y calidad representativa, algo que resulta enriquecedor en su visión comparada.

Como también señalábamos, un aspecto a destacar es el uso cada vez más dominante de recursos digitales por parte de los estudiantes, tanto en la presentación como en el acopio documental. La creciente capacidad de acceso a la información ofrecida por los medios digitales no está teniendo, sin embargo, un efecto positivo directo sobre la calidad de los trabajos, que reflejan carencias no solo respecto al tratamiento de la información sino también respecto a su valoración crítica, primándose con frecuencia la disponibilidad frente a la relevancia. Es algo que no era ajeno a los trabajos realizados con fuentes bibliográficas tradicionales, pero que el uso de referencias digitales ha hecho, sin duda, más evidente⁵.

Partiendo de estas premisas, se plantea la necesidad de realizar alguna acción que permita, por un lado, mejorar las competencias mediáticas e informacionales, generales y específicamente arquitectónicas, de los estudiantes y, por otra, dotar de mayor accesibilidad a algunos de los recursos docentes producidos en el marco de estas asignaturas. La plataforma *Wikipedia* emerge como una posible herramienta para llevarlo a cabo, no solo por su condición de herramienta abierta y colaborativa que permitiría la difusión de resultados, sino sobre todo porque del diagnóstico realizado se deducía que se trataba de una de esas fuentes de información de uso frecuente por parte de los estudiantes, pero con múltiples carencias desde el punto de vista de sus contenidos específicamente arquitectónicos. *Wikipedia* es, en este sentido, un ejemplo paradigmático de los riesgos del uso acrítico de información disponible a través de Internet y producida en el contexto colaborativo de la web 2.0 (Denning et al., 2005), pero también de la progresiva incorporación de protocolos de corrección orientados a incrementar su calidad y confiabilidad. Asimismo, y de forma complementaria, permite a los estudiantes convertirse en productores de información para dicha plataforma, dotándoles de un mejor conocimiento de esta y haciéndoles partícipes y responsables de su mejora.

Wikipedia como herramienta docente

Las wikis, y específicamente la *Wikipedia*, son herramientas de uso tan habitual como problemáticas, especialmente en el campo de la arquitectura donde sus contenidos presentan, incluso desde la perspectiva de una enciclopedia que pretende ser generalista, notables déficits e imprecisiones. No obstante, como herramienta sí ofrece un extraordinario potencial vinculado a su condición abierta, procesos de edición y revisión colaborativa, y capacidades de difusión de contenidos que pueden ser aprovechadas en procesos formativos.

No faltan experiencias en este sentido (West y West, 2009), incluso a nivel universitario y dentro del campo de la arquitectura, ya sea aprovechando su condición de repositorio documental (Lindquist, 2006), como generador de materiales para la elaboración de prácticas⁶ o simplemente

⁵ Jean Baudrillard ya exponía esta tendencia al analizar los procesos de aprendizaje "*Tirlipot*" y "*Computer*", señalando el énfasis puesto por el aprendiz en la obtención rápida de respuestas frente a su análisis y comprensión. En Baudrillard *La sociedad de consumo. Sus mitos, sus estructuras*. Edición ed. Madrid: Siglo XXI de España Editores S.A., 2009. 118-119.

⁶ Cabe destacar entre ellos los vinculados a acciones de traducción e interpretación. Los proyectos activos pueden ser consultados en https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Proyectos_educativos

como fuente de información. Dentro del campo de la arquitectura constituye una experiencia interesante, por su similitud con la que aquí se propone, la llevada a cabo por Ricardo Devesa (2015) en la Escuela de Arquitectura de Barcelona con alumnos de la asignatura de Composición III, en la que se abordaba específicamente el papel de *Wikipedia* como instrumento de difusión. En ella se impulsaba a los estudiantes a ser productores de pequeñas piezas de conocimiento arquitectónico que pudiesen ser volcadas a este repositorio para su acceso público, sometiendo las mismas a los procedimientos de normalización y revisión propios de la plataforma.

El proyecto de Devesa apunta certeramente al principal problema de *Wikipedia* respecto a la arquitectura. Para que esta tenga contenidos solventes sobre la materia es necesario, como plataforma construida colaborativamente, que exista un número suficiente de creadores de contenidos solventes, a lo que su iniciativa contribuye convirtiendo a estudiantes debidamente supervisados, y aprovechando en cierta medida la tendencia de los mismos a exponerse mediáticamente (Almonacid Canseco, 2017), en creadores de entradas. Junto a este frente ya abierto, vinculado a la creación de contenidos del área de la teoría de la arquitectura, existen otros muchos por abordar como los referentes a la historia de la arquitectura⁷, la biografía de arquitectos o, muy especialmente, a obras concretas. Aspecto este último en el que carencias como la ausencia de materiales gráficos de calidad, falta de tratamiento de determinadas obras o disparidades entre los contenidos en diferentes idiomas son claramente apreciables⁸.

Entendiendo que la mejora de los contenidos en ciertas áreas temáticas es una prioridad a medio y largo plazo para *Wikipedia*, ya existen varias iniciativas en marcha vinculadas a la arquitectura. En España puede destacarse el *WikiProyecto Catedrales*⁹, con cerca de 60 editores activos desde 2006, que ha permitido contar con información, de aceptable calidad, de todas las seos españolas. A nivel internacional sí existen proyectos específicamente arquitectónicos, particularmente en inglés, como el genérico *WikiProject Architecture*¹⁰ o interesantes iniciativas como la llevada a cabo para mejorar específicamente las entradas correspondientes a arquitectas estadounidenses¹¹.

Teniendo en consideración estas experiencias, se plantea utilizar *Wikipedia* como soporte de un conjunto de tareas docentes orientadas a mejorar la cualificación de los estudiantes tanto desde el punto de vista de su interacción con medios digitales, fomentando su uso crítico, como de su formación arquitectónica, que incluyen acciones de mejora y difusión de contenidos de la enciclopedia digital, aunque este no es su fin prioritario.

⁷ Cuya entrada en la *Wikiversidad* (https://es.wikiversity.org/wiki/Historia_de_la_arquitectura), el proyecto de Wikimedia destinado a generar contenidos educativos libres y gratuitos orientados a la educación superior, es apenas una reproducción parcial y desactualizada de la entrada en *Wikipedia* (https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_la_arquitectura)

⁸ Por poner algunos ejemplos, la casa Farnsworth tiene, lógicamente, una entrada bastante más completa en la edición inglesa (https://en.wikipedia.org/wiki/Farnsworth_House) que en la española (https://es.wikipedia.org/wiki/Casa_Farnsworth). Otros edificios representativos, como la Villa Müller, solo presentan una escasa entrada en la Wikipedia inglesa (https://en.wikipedia.org/wiki/Villa_M%C3%BCller), a pesar de la disponibilidad de amplia información en portales como <http://en.muzeumprahy.cz/the-builder/>

⁹ <https://es.wikipedia.org/wiki/WikiProyecto:Catedrales> Es interesante señalar que en la propia introducción del WikiProyecto Catedrales se señala específicamente "la inexistencia de un WikiProyecto:Arquitectura" en español.

¹⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject_Architecture. Este proyecto está sujeto incluso a protocolos internos de Peer Review para garantizar la calidad de las aportaciones (https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject_Architecture/Peer_review)

¹¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject_Women_in_Red/Meetup/3

Metodología

La iniciativa se plantea como una extensión de los ejercicios de “estudio de casos” que ya se están desarrollando en el aula con dinámicas consolidadas, incorporando a los mismos contenidos vinculados directamente al uso de medios digitales. Así, sobre los esquemas de análisis arquitectónico empleados en cursos previos, se solicita a los estudiantes que incorporen, además del listado de fuentes utilizadas, copia de las entradas actuales en *Wikipedia*, al menos en español e inglés, de los edificios analizados. Estos trabajos son presentados públicamente, realizándose una sesión crítica tanto de los análisis arquitectónicos como del tratamiento del correspondiente edificio en medios digitales, especializados y no especializados, abordándose cuestiones como la calidad descriptiva, la disponibilidad de material gráfico, el uso de fuentes de confianza o la hiperconexión con otros contenidos digitales, finalizando con una valoración crítica.

A partir de este proceso de documentación y diagnóstico de los medios digitales, se seleccionan un conjunto reducido de edificios representativos sobre los que, partiendo de la información ya recopilada y organizada, se podrían realizar mejoras significativas en las entradas correspondientes de *Wikipedia*, transformando el esquema de análisis utilizado por los estudiantes en sus ejercicios en una plantilla tipo para estas aportaciones, preparándose el material necesario para su volcado (textos, imágenes, documentos, vínculos web...).

La preparación de estos materiales, que se realiza a lo largo del curso de forma paralela a las actividades docentes regladas, sirve como hilo conductor de sesiones de formación sobre metodologías de investigación, documentación, crítica arquitectónica y uso de medios digitales, que permiten introducir a los estudiantes conceptos como los mecanismos de cita, la gestión de derechos de imágenes, sistemas de gestión y estructuración de la investigación, fuentes académicas... aplicables sobre estos supuestos prácticos concretos. La formación se enfoca desde una lógica transversal, no orientada exclusivamente a medios digitales, aunque sí con una importante presencia de estos. *Wikipedia* sirve en este caso como ejemplo concreto y documentado de interpretación de estas buenas prácticas de documentación, exponiendo sus aciertos y errores¹².

La componente formativa del proyecto, que centra su interés en el análisis y lectura crítica de los contenidos arquitectónicos disponibles en fuentes digitales, concluye con la citada preparación y organización de materiales para su difusión web, pero no incluye un volcado de los trabajos sobre la enciclopedia virtual, que podrá ser realizado libre e individualmente por los estudiantes. Sin embargo, el proyecto sí se plantea como meta que estos procesos de edición de la plataforma web puedan realizarse a través de algún tipo de iniciativa coordinada, para lo cual se cuenta con el apoyo de algunos miembros de Wikimedia España, colaborando como formadores y coordinadores de los procesos de edición.

Entre estas iniciativas se plantea celebrar un *Editatón Arquitectónico*, sesión de uno o dos días en la que se procederá a la edición de una serie de contenidos específicos de la *Wikipedia* (entradas de edificios, arquitectos... seleccionados a partir de documentación previamente

¹² WikiMedia publica periódicamente guías y criterios para la edición de sus entradas, que progresivamente han ido creando un sistema que, aunque libre y colaborativo, se encuentra más regulado. Algunas de estas instrucciones inciden sobre temas como los derechos de uso de imágenes (https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Pol%C3%ADtica_de_uso_de_im%C3%A1genes), sistemas de citación y referencias (<https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Verificabilidad> o https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Enlaces_externos) o estilo (https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Manual_de_estilo o https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Estructura_de_un_art%C3%ADculo), aplicados sobre la plataforma web. Muchas de esas guías constituyen una buena referencia para la edición de otros portales web, como por ejemplo los blogs personales.

recopilada) y la formalización de un *Wikiproyecto Arquitectura*¹³, siguiendo el modelo del homólogo inglés, que sirva de punto de encuentro y coordinación de actividades análogas realizadas dentro y fuera del ámbito universitario, permitiendo ir transformando los actualmente deficitarios contenidos arquitectónicos de *Wikipedia* en un repositorio que, aunque no pueda ser nunca considerado una fuente primaria de conocimiento arquitectónico, si provea al menos información de calidad.

3. Resultados esperados y conclusiones

El proyecto presentado fusiona algunos aspectos de análisis arquitectónico clásico con la capacitación de estudiantes para la utilización y gestión de información, algo esencial en un contexto como el actual en el que la accesibilidad a datos, opiniones, noticias... a través de los medios digitales resulta de imposible manejo sin una formación tecnológica, pero sobre todo crítica, adecuada. La elección para esta experiencia de una plataforma como *Wikipedia*, un medio generalista y no especializado en contenidos arquitectónicos, permite abordar estos aspectos por diferentes vías, desde la aportación de materiales susceptibles de ser analizados hasta su explotación para la difusión de resultados, de un modo sencillo pero también extrapolable a otros medios utilizados habitualmente por los estudiantes.

Como se ha señalado al inicio del texto, el proyecto se encuentra aún dando sus primeros pasos, perfilándose algunos detalles del diseño metodológico y abordando la resolución de algunos problemas prácticos, vinculados fundamentalmente a las fases de subida de documentación a la plataforma¹⁴. No pueden aportarse por ello aún resultados, cuantitativos o cualitativos, sobre la experiencia, comenzando estos a ser recabados tras las primeras semanas de implantación. En coherencia con los objetivos planteados, estos deberían apuntar a una mayor capacitación digital de los estudiantes o, al menos, a una utilización más consciente de sus fuentes de información arquitectónica, cuestionándose incluso las aportaciones de estas.

En cualquier caso, si bien los procesos de documentación y comunicación arquitectónica presentan singularidades propias con las que un estudiante debe estar familiarizado, no lo es menos que algunas de las habilidades necesarias para hacer esto posible presentan un carácter transversal, que incide en todos los procesos de intercambio de información que se producen a través de medios digitales y no digitales. Este proyecto pretende suplir algunas carencias ya identificadas en estudiantes de la denominada Generación Z, vinculadas no tanto al uso de una tecnología a la que están habituados como a la comprensión de sus contenidos y mensajes, desde una acotada perspectiva arquitectónica. Sin embargo, estos esfuerzos serán vanos si no se acompañan de una capacitación más abierta y extensa que no competiría tanto al ámbito universitario como a los niveles formativos más básicos.

¹³ Y, en su caso, Wikiproyectos parciales orientados a aspectos específicos: arquitectos españoles, mujeres arquitectas, arquitectura española contemporánea...

¹⁴ Cuestiones como la obtención de permisos para la reutilización de ejercicios académicos y el volcado de materiales a la plataforma, así como la verificación de estos. Es uno de los aspectos que motiva que, por el momento, la subida a la web de algunos resultados se deje en manos de los estudiantes como actividad individual y no académica.

4. Bibliografía

- ALA-MUTKA, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- ALMONACID CANSECO, R. (2017). Innovación docente en Arquitectura para la generación millennial. En D. GARCÍA-ESCUADERO y B. BARDÍ i MILÀ (eds.). *JIDA 4, textos de arquitectura, docencia e innovación*. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, p. 36-41.
- AREA MOREIRA, M. y T. PESSOA (2012). "De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0" en *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*, XIX, 38, p. 13-20.
- BAUDRILLARD, J. (2009). *La sociedad de consumo. Sus mitos, sus estructuras*. Madrid: Siglo XXI de España Editores S.A.
- BAWDEN, D. (2001). "Information and digital literacies: a review of concepts." en *Journal of Documentation*, 5, 2, p. 218-259.
- BAWDEN, D. (2008). Origins and Concepts of Digital Literacy. En C. LANKSHEAR Y M. KNOBEL eds. *Digital Literacies: Concepts, Policies, and Practices*. New York: Peter Lang.
- BENJAMIN, W. (2018). Tesis sobre el concepto de historia. En W. BENJAMIN, J. IBÁÑEZ FANÉS, J. AGUIRRE Y R. BLATT eds. *Iluminaciones*. Móstoles (Madrid): Taurus, p. 307-318.
- BLANCO AGÜEIRA, S. (2016). "La organización y depuración de los contenidos online en tareas de investigación. Metodología docente en el ámbito de la arquitectura" en *Rita-Revista Indexada De Textos Academicos*, 5, p. 80-83.
- BOESIGER, W. et al. (Ed.). (1970). *Le Corbusier: Complete Works in 8 Volumes*. Zurich: Les Éditions d'Architecture.
- CATTS, R. y J. LAU. (2008). *Towards information literacy indicators*. París: UNESCO.
- CORNELLA, A. (2003). *KNewton : buscando un orden en la información : 100 "leyes" para entender como podemos utilizar mejor la información en las organizaciones*. Barcelona: Infonomia, Red de Innovadores, p. 133.
- DENNING, P. et al. (2005). "Wikipedia Risks" en *Communications of the ACM*, 48, 12, p. 152.
- DEVESA DEVESA, R. (2015). Difundir lo aprendido: razones y medios. En D. GARCÍA-ESCUADERO y B. BARDÍ MILÀ (eds.). *III Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'15), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, del 25 al 29 de Mayo de 2015*. Barcelona: UPC IDP; GILDA, p. 78-89.
- GIEDION, S. (2009). *Espacio, tiempo y arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición*. Barcelona: Editorial Reverté.
- GILSTER, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley.
- GOODHOUSE, A. (ed.). (2017). *When Is the Digital in Architecture?* Berlin: Sternberg Press.
- GRIZZLE, A. et al. (2013). *Media and information literacy: policy and strategy guidelines*. París: UNESCO.
- LEE, A. Y. L. (2010). "Media Education: Definitions, Approaches and Development around the Globe" en *New Horizons in Education*, 58, 3, p. 1-13.
- LEE, A. Y. L. y C. Y. K. SO. (2014). "Alfabetización mediática y alfabetización informacional: similitudes y diferencias" en *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*, XXI, 42, p. 137-146.
- LINDQUIST, M. (2006). Web Based Collaboration (for Free). Using Wikis in Design Studios. En G.A. LUHAN, P. ANZALONE, M. CABRINHA y C. CLARKE (eds.). *Synthetic Landscapes: Proceedings of the 25th Annual Conference of the Association for Computer-Aided Design in Architecture*. Lexington: University of Kentucky, p. 190-199.
- PRENSKY, M. (2001a). "Digital Natives, Digital Immigrants" en *On the Horizon*, 9, 5, October 2001, p. 1-6.

- PRENSKY, M. (2001b). "Do They Really Think Differently?" en *On the Horizon*, 9, 6, December 2001.
- QUETGLAS, J. (2008). *Les Heures Claires proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret*. Sant Cugat del Vallès: Associació d'idees, p. 617.
- SANTAMARINA-MACHO, C. (2017). Digital castaways in architectural education. En D. GARCÍA-ESCUADERO y B. BARDÍ-MILÀ (eds.). *V Workshop on Educational Innovation in Architecture*. p. 23-31.
- SARTORI, G. (1998). *Homo videns la sociedad teledirigida*. Madrid: Taurus, p. 159.
- WEST, J. A.; y M. L. WEST. (2009). *Using wikis for online collaboration : the power of the read-write Web*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, xviii, p. 142.
- WILSON, C. et al. (2011). *Alfabetización mediática e informacional: curriculum para profesores*. París: UNESCO.
- ZEVI, B. (1948). *Saber ver la arquitectura*. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, S.L., p. 222.
- ZEVI, B. (1999). *Leer, escribir, hablar arquitectura*. Barcelona: Apóstrofe, p. 620.