

JIDA'18

VI JORNADAS
SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE
EN ARQUITECTURA

WORKSHOP ON EDUCATIONAL INNOVATION
IN ARCHITECTURE JIDA'17

JORNADES SOBRE INNOVACIÓ
DOCENT EN ARQUITECTURA JIDA'18

ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA EINA-UNIZAR
22 Y 23 DE NOVIEMBRE DE 2018



Servicio de
Publicaciones
Universidad Zaragoza



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

GILDA GRUP PER A LA INNOVACIÓ
I LA LOGÍSTICA DOCENT
EN ARQUITECTURA

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

Raimundo Bambó, Berta Bardí i Milà, Eduardo Delgado, Carlos Labarta, Joan Moreno, Judit Taberna

Edita

Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC
Servicio de publicaciones de la Universidad de Zaragoza

ISBN 978-84-9880-722-6 (IDP, UPC)

ISBN 978-84-16723-54-6 (Servicio de publicaciones de la Universidad de Zaragoza)

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; Servicio de publicaciones de la Universidad de Zaragoza

Comité Organizador JIDA'18

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

Raimundo Bambó Naya

Dr. Arquitecto, Urbanística y Ordenación del Territorio, EINA-Universidad de Zaragoza

Eduardo Delgado Orusco

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

Carlos Labarta

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

Joan Moreno Sanz (GILDA)

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

Judit Taberna (GILDA)

Arquitecta, Departamento de Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Comité Científico JIDA'18

Evelyn Alonso-Rohner

Dra. Arquitecta, Departamento de Arte, Ciudad y Territorio, E.T.S.A-ULPGC

Atxu Amann Alcocer

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

Iñaki Bergera

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

Enrique M. Blanco-Lorenzo

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

Ivan Cabrera i Fausto

Dr. Arq., Dpto. de Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, ETSAM-UPV

Nuria Castilla Cabanes

Dra. Arquitecta, Departamento de Construcciones arquitectónicas, ETSAM-UPV

Rodrigo Carbajal-Ballell

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

Begoña de Abajo

Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Débora Domingo Calabuig

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

Enrique Espinosa

Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Pedro García Martínez

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

Queralt Garriga

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

Mariona Genís Vinyals

Dra. Arquitecta, BAU Centro Universitario del Diseño de Barcelona

María González

Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Enrique Jerez Abajo

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

Ricardo Sánchez Lampreave

Dr. Arquitecto, Composición Arquitectónica, EINA-Universidad de Zaragoza

Juanjo López de la Cruz

Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Carles Marcos Padrós

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

Javier Pérez-Herrerías

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

Amadeo Ramos Carranza

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

Patricia Reus

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

Estanislau Roca

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

Silvana Rodrigues de Oliveira

Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

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

Carla Sentieri Omarreñerías

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

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

ÍNDICE

1. **Actividades y estrategias de aprendizaje activo para clases teóricas en grupos numerosos. *Active learning activities and strategies for theoretical classes in large groups.*** Pons Valladares, Oriol; Franquesa, Jordi.
2. **Antípodas pedagógicas: ¿Cómo enseñar proyectos en el fin del mundo? *Pedagogical antipodes: How to teach architectural projects at the end of the world?*** Barros-Di Giammarino, Fabián.
3. **Diseño de la auto, co-evaluación y rúbrica como estrategias para mejorar el aprendizaje. *The Design of the Auto, Co-Evaluation and Rubric as Strategies to improve learning.*** García Hípola, Mayka.
4. **Urbanística Descriptiva aplicada. Evidencia de tres años atando formas y procesos. *Applying Descriptive Urbanism. Evidence of three years linking forms and processes.*** Elinbaum, Pablo.
5. **La biblioteca de materiales como recurso didáctico. *Materials library as a teaching resource.*** Navarro-Moreno, David; Lanzón-Torres, Marcos; Tatano, Valeria.
6. **Las prácticas de Historia de la Arquitectura como invitación abierta a la cultura moderna. *The Practice Seminar in History of Architecture as an Open Invitation to Modern Culture.*** Parra-Martínez, José; Gutiérrez-Mozo, María-Elia; Gilsanz-Díaz, Ana.
7. **Anti-disciplina y dosis de realidad en Proyectos como motor de motivación: Proyecto MUCC. *Anti-discipline and dose of reality in Projects as motivation engine: MUCC Project.*** Carcelén-González, Ricardo.
8. **El juego de la ciudad. Una nueva estrategia docente para Proyectos Arquitectónicos. *The game of the city. A new teaching strategy for the subject of Architectural Design.*** Ulargui-Agurruza, Jesús; de-Miguel-García, Sergio; Montenegro-Mateos, Néstor; Mosquera-González, Javier.
9. **Aprendiendo a ver a través de las ciudades. *Learning to see through the cities.*** Fontana, Maria Pia; Cabarrocas, Mar.
10. ***Educating the New Generation of Architects: from ICT to EPT.* Educando a la nueva generación de arquitectos: de las TICs a las TEPs.** Masdáu, Marta.
11. **El aprendizaje básico del espacio. *Space basic learning.*** Mària-Serrano, Magda; Musquera-Felip, Sílvia; Beriain-Sanzol, Luis.

12. **Arquitectura en formato Olimpiada: aplicación de la metodología de Proyectos a Secundaria. *Architecture in Olympiad format: application of the methodology of Projects to Secondary.*** Carcelén-González, Ricardo; García-Martín, Fernando Miguel.
13. **Relaciones desde lo individual a lo colectivo. Tres ejercicios de Composición Arquitectónica. *Relations from the individual to the group. Three exercises of Architecture Composition.*** Barberá-Pastor, Carlos; Díaz-García, Asunción; Gilsanz-Díaz, Ana.
14. **Dibujo y Máquina: la aplicación de lo digital en Arquitectura y Urbanismo. *Drawing and Machine: the application of the digital in Architecture and Urbanism.*** Castellano-Román, Manuel; Angulo-Fornos, Roque; Ferreira-Lopes, Patricia; Pinto-Puerto, Francisco.
15. **Diseño e implementación de la pauta de seguimiento del logro formativo. *Learning Achievement Assessment Guideline, Design and Implementation.*** Muñoz-Díaz, Cristian; Pérez-de la Cruz, Elisa; Mallea-Maturana, Grace; Noguera-Errázuriz, Cristóbal.
16. **Yes, we draw! El papel del dibujo en la pedagogía contemporánea de Arquitectura. *Yes, we draw! The role of drawing in contemporary Architecture teaching.*** Butragueño Díaz-Guerra, Belén; Raposo Grau, Javier Francisco; Salgado de la Rosa, María Asunción.
17. **Aprendiendo a proyectar mediante el análisis de las decisiones de proyecto. *Learning to project through the analysis of projects decisions.*** Fuentealba-Quilodrán, Jessica; Goycoolea-Prado, Roberto; Martín-Sevilla, José Julio.
18. **Espacio, Teatro, Arquitectura. El lugar del teatro en la enseñanza de la arquitectura. *Space, Theater, Architecture. The place of theater in the teaching of architecture.*** Ramon Graells, Antoni.
19. **Uncastillo. De la escala territorial al detalle proyectual. *From the territorial scale to projectual detail.*** Elia-García, Santiago; Comeras-Serrano, Ángel B.; Lorén Collado, Antonio.
20. **Drámatica del arbolado sobre la escena construida. *Dramatic of the trees over the built scene.*** Climent-Mondéjar, María José; Granados-González, Jerónimo.
21. **La Didáctica del Territorio. Un Modelo para Armar. *The Didactic of The Territory. A Model to Assemble.*** Prado Díaz, Alberto.
22. **Conexiones culturales en los antecedentes de la obra arquitectónica. *Cultural connections in the background of the architectural work.*** Comeras-Serrano, Angel B.

23. **Estudiantes de la UVa llevan la Arquitectura a colegios y familias de Castilla y León. *UVa's students bring Architecture closer to schools and families of Castilla y León.*** Ramón-Cueto, Gemma.
24. **La habitación está vacía y entra el habitante. Seminario de experimentación espacial. *The room is empty and the dweller. Experimental space workshop.*** Ramos-Jular, Jorge.
25. **Taller de concursos para estudiantes de Arquitectura. *Workshop of contests for students of architecture.*** Camino-Olea, María Soledad; Jové-Sandoval, José María; Alonso-García, Eusebio; Llorente-Álvarez, Alfredo.
26. **Aprendizaje colaborativo y multidisciplinar en el estudio del Patrimonio en Arquitectura. *Collaborative and cross-disciplinary learning applied to Heritage studies in Architecture.*** Almonacid Canseco, Rodrigo; Pérez Gil, Javier.
27. **Reaprender el arte del urbanismo. Estrategias docentes en la EINA (2009-2018). *Relearning the art of urbanism. Teaching strategies at the EINA (2009-2018).*** Monclús, Javier.
28. **Lenguaje analógico y digital en la enseñanza del dibujo arquitectónico. *Analog and digital language in the teaching of architectural drawing.*** Cervero Sánchez, Noelia; Agustín-Hernández, Luis; Vallespín Muniesa, Aurelio.
29. **Una introducción al urbanismo desde la forma urbana y sus implicaciones socioambientales. *An introduction to urbanism through urban form and its socioenvironmental dimensions.*** Ruiz-Apilánez, Borja.
30. **Innovación docente a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Teaching innovation through Information and Communication Technologies.*** Alba-Dorado, María Isabel.
31. **Una aproximación a la cooperación desde el Grado en Fundamentos de la Arquitectura. *An approach to cooperation from the Degree in Fundamentals of Architecture.*** Ruiz-Pardo, Marcelo; Barbero-Barrera, María del Mar; Gesto-Barroso, Belén.
32. ***Consideration of Climate Change Effects.*** Pesic, Nikola.
33. **Un itinerario docente entre la Aljafería y la Alhambra. *A learning path between the Aljafería and the Alhambra.*** Estepa Rubio, Antonio; García Píriz, Tomás.
34. **La experiencia del Aprendizaje-Servicio en el diseño de espacios públicos bioclimáticos. *The Learning- Service experience in the design of bioclimatic public spaces.*** Román López, Emilia; Córdoba Hernández, Rafael.

35. **Docencia de cálculo de estructuras de edificación en Inglés. *Teaching buildings structural design in English.*** Guardiola-Víllora, Arianna; Pérez-García, Agustín.
36. **Cómo exponer la edición: Metodologías activas en la práctica editorial de la arquitectura. *How to exhibit the edition: Active methodologies in the editorial practice of architecture.*** Arredondo-Garrido, David; García-Píriz, Tomás.
37. **V Grand tour: la realidad virtual para el aprendizaje de proyectos. *V Grand Tour: Virtual reality for learning architectural projects.*** Canet-Rosselló, Juana; Gelabert-Amengual, Antoni; Juanes-Juanes, Blanca; Pascual-García, Manuel.
38. **El aula invertida vertical. Una experiencia en la ETSAM-UPM. *Vertical flipped classroom. An experience at ETSAM-UPM.*** Giménez-Molina, M. Carmen; Rodríguez-Pérez, Manuel; Pérez, Marlix; Barbero-Barrera, M. del Mar.
39. **Uso docente de la red social “Instagram” en la asignatura de Proyectos 1. *Teaching use of the social network “Instagram” in Projects 1 course.*** Moreno-Moreno, María Pura.
40. **Concurso de fotografía y video. Una experiencia en la ETSAM-UPM. *Photography and video competition. An experience at ETSAM-UPM.*** Giménez-Molina, M. Carmen; Rodríguez-Pérez, Manuel; Pérez, Marlix.
41. **El microproyecto como vínculo con el medio e integración de saberes en arquitectura. *Micro-project as academic outreach and learning integration in architecture.*** Bisbal-Grandal, Ignacio; Araneda-Gutiérrez, Claudio; Reyes-Pérez, Soledad; Saravia-Cortés, Felipe.
42. **Indicios de calidad de una escuela emergente: de las hojas a la raíz. *Quality indications of an emergent school: from the leaves to the root.*** Ezquerro, Isabel; García-Pérez, Sergio.
43. **Una visión integradora: el discurso gráfico del proyecto arquitectónico. *An integrating approach: the graphic discourse of the architectural project.*** Sancho-Mir, Miguel; Cervero-Sánchez, Noelia.
44. **El Máster ‘habilitante’ en arquitectura, una oportunidad para un aprendizaje experiencial. *The ‘enabling’ master in architecture, an opportunity for an experiential learning.*** Sauquet-Llonch, Roger-Joan; Serra-Permanyer, Marta.
45. **Industria Docente. *Teaching industry.*** Peñín Llobell, Alberto.
46. **Análisis Arquitectónico: una inmersión en el primer curso de proyectos. *Architectural Analysis: an immersion in the first design course.*** Rentería-Cano, Isabel de; Martín-Tost, Xavier.

47. **Introducción al taller de diseño a partir del perfil de ingreso del estudiante.**
Introduction to design workshop based on student's admission profile. Pérez-de la Cruz, Elisa; Caralt Robles, David; Escobar-Contreras, Patricio.
48. **Pan, amor y fantasía. Ideas para 'actualizar' la enseñanza de la Composición Arquitectónica.** *Bread, Love and Dreams. Some ideas to 'update' Architectural Composition's Teaching.* Díez Medina, Carmen.
49. **Investigación sobre *El Modelo*.** *Investigation on Model.* Soriano-Pelaez, Federico; Gil-Lopesino, Eva; Castillo-Vinuesa, Eduardo.
50. **Aproximación al territorio turístico desde la innovación docente en Arquitectura.**
The touristic territory, an approach from teaching innovation in Architecture. Jiménez-Morales, Eduardo; Vargas-Díaz, Ingrid Carolina; Joyanes-Díaz, María Dolores; Ruiz Jaramillo, Jonathan.
51. **"Emotional Structures", Facing material limitation.** *"Emotional Structures", Enfrentando la limitación material.* Mendoza-Ramírez, Héctor; Partida Muñoz, Mara Gabriela.
52. **Aprendiendo del paisaje: El tiempo como factor de renaturalización de la ciudad.**
Learning from landscape: Time as an element of renaturalization of the city. Psegiannaki, Katerina; García-Triviño, Francisco; García-García, Miriam.
53. **Taller experimental TRA-NE: transferencias entre investigación, aprendizaje y profesión.**
Experimental studio TRA-NE: transfers between research, learning and professional practice. Zaragoza-de Pedro, Isabel; Mendoza-Ramírez, Héctor.
54. **Lecciones entre aprendices. La estructura vertical en las enseñanzas de arquitectura.**
Lessons between apprentices. Vertical structure in the architectural education. Alarcón-González, Luisa; Montero-Fernandez, Francisco.
55. **La maqueta como herramienta de proyecto.** *The model as a Design tool.* Solans Ibañez, Indibil; Fernández Zapata, Cristóbal; Frediani-Sarfati, Arturo; Sardà Ferran, Jordi.
56. **Influencia de la perspectiva evolucionista en las asignaturas troncales de arquitectura.**
Influence of the evolutionary perspective on the architectural core subjects. Frediani-Sarfati, Arturo.
57. **Nuevas tecnologías y Mapping como herramienta para promover un urbanismo interdisciplinar.** *New Technologies and Mapping as a Tool to Promote an Interdisciplinary Urbanism.* Mayorga Cárdenas, Miguel Y.

Pan, amor y fantasía.
Ideas para ‘actualizar’ la enseñanza de la
Composición Arquitectónica
Bread, Love and Dreams.
Some ideas to ‘update’
Architectural Composition’s Teaching

Díez Medina, Carmen

U.P. Arquitectura. Universidad de Zaragoza, España, cdiezme@unizar.es

Abstract

What should the courses in Architectural Composition offer today? How should we ‘persuade’ students—seduced by high-end technology and committed to new challenges of society, sustainability, ecology...—of the ‘usefulness’ of history? How should we present the lessons from the architecture of Ancient Greece, the Baroque, the Enlightenment, the avant-gardes...as valuable material to understand reality and even as tools to face their own designs?

A deliberate discourse—open and flexible, missing in the vast quantity of materials on the Internet—and an approach connecting history, reality and the problems of the modern-day world are two of the greatest challenges that the teaching of history or architecture must face.

Keywords: *Architectural History, Architectural Composition, Critics, Architectural Culture, Zaragoza.*

Resumen

¿Qué es lo que los cursos del área de Composición Arquitectónica deben ofrecer hoy? ¿Cómo ‘persuadir’ a los estudiantes, seducidos por las tecnologías punta y comprometidos con los nuevos retos de la sociedad, la sostenibilidad, la ecología... de la ‘utilidad’ de la historia? ¿Cómo presentar las lecciones que se pueden extraer de la arquitectura de la Antigua Grecia, del Barroco, de la Ilustración, de las vanguardias... como material valioso para entender la realidad e incluso como herramientas para abordar el propio proyecto?

Elaborar un discurso intencionado –pero a la vez abierto y flexible, ausente en la ingente cantidad de materiales que circulan por la Red–, por un lado, y desarrollar una aproximación que conecte la historia con la realidad y con los problemas del mundo contemporáneo, por otro, son dos de los grandes retos que la enseñanza de la historia de la arquitectura debe afrontar.

Palabras clave: *Historia de la Arquitectura, Composición Arquitectónica, crítica, cultura arquitectónica, Zaragoza.*

Bloque temático: 1. Metodologías activas (MA)

A la búsqueda de solidez intelectual en un mundo líquido

Hace algo más de seis décadas, Luigi Comencini conseguía esquivar el relato neorrealista en boga, ofreciendo una ingeniosa alternativa en forma de comedia romántica. El título de su película, delicioso, adelantaba el tono de un inteligente guión que, con aparente intrascendencia, planteaba con mirada limpia las mismas cuestiones de fondo abordadas por el mejor neorrealismo, aunque sin recurrir a la descripción antropológica ni al existencialismo sartriano.

A la vista de cuánto ha cambiado la profesión en las últimas décadas, hoy más que nunca se hace necesario escribir guiones inteligentes que permitan actualizar la enseñanza de la Arquitectura en general y de la Composición Arquitectónica en particular. En un mundo sometido a continuos cambios y transformaciones, la docencia se enfrenta a la dificultad de haber perdido parte de su credibilidad: los programas y metodologías nacidos en un mundo de valores perdurables son difícilmente trasladables a un entorno en constante mutación. Debatir sobre estas y otras cuestiones es uno de los objetivos de las Jornadas de Innovación Docente en Arquitectura (JIDA), que ponen el acento en el desarrollo de iniciativas innovadoras en el campo de la enseñanza de la Arquitectura.

Como punto de partida, resulta necesario hacer una llamada al empleo prudente del concepto de innovación. A menudo se simplifica en exceso, o se abusa de él, hasta el punto de que la 'fiebre' de innovación acaba por ser lo menos innovador en nuestras vidas. Por otro lado, la vertiginosa rapidez con la que evoluciona el mundo contemporáneo lleva a que muchas propuestas innovadoras envejeczan antes incluso de haber podido ser ensayadas y evaluadas. En este contexto, resulta esencial entender qué interesa mantener y qué renovar, en qué ocasiones conviene introducir planteamientos novedosos y cuándo actualizar y poner al día los anteriores; hay que "volver a reconsiderar los beneficios y los costes, los aciertos y los errores, los avances y los excesos de la innovación. Porque, a estas alturas, ya no resultan convincentes los relatos únicos..." (Monclús, 2014).

En definitiva, si queremos hablar de innovación en sentido amplio, ambicionando la mejora de lo que tenemos y no sólo la adopción de algo nuevo por el hecho de serlo, hemos de ser capaces de matizar y movernos con cautela entre los dos polos universales –innovación y tradición– que llevan desde hace siglos equilibrando el progreso. Entre ambos se despliega una amplia gama de posibilidades que incluye tanto la innovación constructiva como la 'destrucción creativa' (Schumpeter, 1942). Nuestro objetivo último es acercarse a la arquitectura desde el conocimiento, y para ello, hay que manejar las propuestas innovadoras con inteligencia, preservando la solidez intelectual, por muy 'líquido' que sea el estado del mundo en el que vivimos (Baumann, 2015).

¿Cómo impartir conocimientos humanistas en la formación del arquitecto?

El área de Composición Arquitectónica mantiene todavía la nomenclatura que estableció la tradición académica decimonónica, a pesar de que la enseñanza de la Arquitectura demanda hoy prácticas y enfoques muy diferentes a los que la codificaron eficazmente durante la época de la Academia (Díez Medina, 2011). Los intereses de nuestra cultura y de nuestra sociedad están consolidando una idea de la formación que ha de tener hoy un estudiante de arquitectura cada vez más operativa y transversal, que opone una cierta resistencia a aquellas asignaturas sin conexión directa con la realidad. En la nueva generación de planes de estudio, cada vez

está resultando más difícil defender el territorio de las asignaturas humanistas, y más aún en los másteres habilitantes. Aunque en paralelo, sin embargo, paradójicamente la investigación (y no sólo la aplicada) está ganando terreno en las Escuelas de Arquitectura, en parte a raíz de la crisis que ha vivido en la última década la profesión. Por otro lado, asumir el cambio radical que internet ha introducido en el acceso a la información resulta ineludible. Hoy en día 'todo' está en la Red. ¿Cómo evitar que se 'devalúen' unas asignaturas de corte teórico, cuyos contenidos a menudo parecen haberse vuelto aparentemente accesibles para todos, sin necesidad de acudir a una biblioteca especializada, ni de recibir orientación alguna para abordar sus programas?

Partiendo de estas consideraciones, inmediatamente surgen otras preguntas: ¿qué es lo que los cursos del área de Composición Arquitectónica deben ofrecer hoy? ¿cómo 'convencer' a los estudiantes, seducidos por las tecnologías punta y comprometidos con los nuevos retos de la sociedad, la sostenibilidad, la ecología... de la 'utilidad' de la historia? ¿cómo presentar las lecciones que se pueden extraer de la arquitectura de la Antigua Grecia, del Barroco, de la Ilustración, de las vanguardias... como material valioso para entender la realidad e incluso como herramientas para abordar el propio proyecto?

Elaborar un discurso intencionado –pero a la vez abierto y flexible, ausente en la ingente cantidad de materiales que circulan por la Red–, por un lado, y desarrollar una aproximación que conecte la historia con la realidad y con los problemas del mundo contemporáneo, por otro, son dos de los grandes retos que la enseñanza de la historia de la arquitectura debe afrontar.

El primero de ellos implica controlar el exceso de información, la sobresaturación de datos, discriminándolos para, a continuación, ordenarlos, con el fin de construir un discurso propio, sensato, actualizado y sugerente. La arquitectura se construye con ideas, y las ideas se enseñan en las escuelas. Para conseguir este objetivo, los programas de los cursos han de responder a una estructura intencionada, sistemática, pero a la vez flexible, capaz de proponer, sobre todo conforme se avanza en el estudio del siglo XX, una selección rigurosa y pertinente de argumentos / episodios / arquitectos / obras, cuidadosamente elegidos, que permitan ofrecer una visión unitaria y global de la historia de la arquitectura. Algunos de los planteamientos docentes desarrollados se pueden encontrar en las *Memorias de Composición Arquitectónica* publicadas (Díez Medina, 2011, 2013).

El segundo reto consiste en persuadir a los estudiantes de que el estudio y el conocimiento de algunos episodios relevantes de la historia pueden ayudar a entender mejor la complejidad del mundo actual. El objetivo es encontrar en la arquitectura del pasado herramientas – conceptuales y metodológicas, pero también disciplinares– para poder afrontar, al menos con una carga mayor de conocimiento, los problemas a los que se enfrenta el arquitecto hoy. No se trata tanto de plantear una instrumentalidad concreta basada en el reconocimiento de tipos que propusiera hace ya más de medio siglo Muratori en su '*storia operante*', sino más bien de recoger el guante de la '*critica operativa*' de Tafuri, llevándola al terreno del arquitecto; es decir, aspirando a poder contribuir con el propio trabajo a proyectar el futuro, con el respaldo de las lecciones recibidas de la historia. Siendo conscientes de la optimista concepción que Tafuri tenía del crítico (Moneo, 1995), se trata de actualizar este concepto, convencidos de que la historia ofrece claves muy valiosas para reflexionar y encontrar soluciones a los problemas del presente. Buena prueba de ello es el importante papel que juegan historiadores, críticos, sociólogos y filósofos en la cultura pública con visión prospectiva.

Sobre el planteamiento del área de Composición Arquitectónica en Zaragoza. Una aproximación integrada

Hace exactamente diez años, en 2008, nacían los estudios de Arquitectura en el seno del Centro Politécnico Superior de la Universidad de Zaragoza que, tras más de veinte años de existencia, pasaba a denominarse Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA). Coincidiendo con este significativo aniversario, nuestra joven Escuela asume el papel de anfitriona de las VI Jornadas de Innovación Docente en Arquitectura, dedicadas en esta ocasión a escuelas emergentes.

Las jornadas JIDA tienen el atractivo para los profesores de las escuelas de arquitectura de reunir a quienes dan valor en su vida a la enseñanza de la arquitectura, por lo que se han convertido en provechoso lugar de encuentro y debate. Pero, además, las especiales circunstancias en las que se produce esta edición brindan la oportunidad a los profesores de Zaragoza –más bien diría que nos confrontan con la responsabilidad– de recapitular lo que han significado estos diez primeros años de existencia. Otros profesores han asumido esa responsabilidad en este congreso, al explicar los enfoques, metodologías y prácticas docentes de sus áreas de conocimiento, como es el caso del área de Urbanismo y Ordenación del Territorio; también dos alumnos egresados –los primeros además que están trabajando con contratos de investigación predoctoral– han aprovechado la oportunidad para explorar posibles indicios de calidad de la Escuela a partir de los datos recabados mediante encuestas a los alumnos ya titulados. Por mi parte, como responsable del área de Composición Arquitectónica y miembro de la comisión que elaboró los planes de estudio del actual Grado en Estudios en Arquitectura y del Máster Universitario en Arquitectura, no podía por menos que acudir a esta cita obligada.

Antes de hablar de resultados, y experiencias de innovación y mejora, resulta necesario ser conscientes de las posibilidades reales que ofrece el plan de estudios, que debe poder organizarse sobre una base sólida. En la estructura de los nuevos planes acordes con el Plan de Bolonia, en el Grado se dedicaron al área de Composición 24 créditos ECTS de asignaturas obligatorias.¹ Partiendo de este no excesivo número real de horas de asignaturas troncales (24 créditos obligatorios en total frente a los 30 de la ETSAB, a los 36 de la ETSAM y a los 38 de la ETSAS, por poner algunos ejemplos²), lo más sensato parecía apostar por un concepto que diera sentido a toda una 'materia', más allá de un sumatorio de programas 'repartidos' entre las que han sido las asignaturas clásicas vinculadas al área: Introducción, Composición, Historia, Teoría o Análisis. El reto consistía en convertir en oportunidad la evidente dificultad de concentrar los posibles contenidos del área en tan sólo 4 asignaturas semestrales. Para ello, era necesario desarrollar un planteamiento sólido y coherente, como se ha indicado en el apartado anterior, que implicaba, naturalmente, algunos descartes. La decisión fue la de apostar por algo que parecía razonable: ofrecer a los estudiantes unos contenidos docentes que abarcaran una visión 'integral' de la Historia de la Arquitectura occidental (o al menos una sensata selección, en concreto desde Grecia hasta nuestros días), susceptible de ser

¹ Repartidos en cuatro asignaturas de 6 ECTS en cada curso, de 1º a 4º, más una asignatura optativa, también de 6 créditos, en 5º curso. Una optativa adicional de 3 créditos, en el Máster, completa la oferta académica del área.

² En Barcelona, los 30 créditos obligatorios se reparten entre 3 asignaturas de Teoría impartidas en 1º, 4º y 5º curso (17 ECTS) y 2 de Historia, en 2º y 3er curso (13 ECTS); en Madrid, los 36 créditos obligatorios impartidos se distribuyen en 6 asignaturas de distinto carácter, una de Introducción (6 ECTS), dos de Historia (12 ECTS) una de Análisis (6 ECTS) una de Composición (6 ECTS) y una de Jardinería y Paisaje (6 ECTS); en Sevilla, donde el área ha unificado todas las asignaturas del área bajo el nombre de Historia, Teoría y Composición Arquitectónica, 24 de los 38 créditos se imparten en 1º, 2º, 4º y 5º curso en asignaturas sólo del área, mientras que el resto se imparten en talleres compartidos con otras asignaturas.

‘fragmentada’ de manera equilibrada y adaptada a las exigencias de la docencia en cada curso. Los planteamientos abiertamente transversales se reservaron para las asignaturas optativas, que ponen un fuerte acento en la dimensión cultural de la arquitectura.³ El panorama global de las asignaturas del área se puede consultar en la publicación *Arquitectura en la Eina* (Monclús, Labarta, Díez Medina, 2015).

Frente a los planteamientos heredados del pasado de algunas escuelas españolas de larga trayectoria que arrastran ciertas disfuncionalidades y solapes entre asignaturas (ETSAM), o a la concentración de un programa de más de ventiseis siglos de historia en tan solo dos asignaturas (ETSAB), o a la decisión de aglutinar en una única área las asignaturas de Historia, Teoría y Composición (ETSAS), el área de Composición Arquitectónica en Zaragoza se decanta por desarrollar un programa integral de Historia de la Arquitectura desarrollado en cuatro asignaturas, aunque abordado en sentido amplio, incluyendo también de forma transversal argumentos y temas de teoría y crítica arquitectónica.

Esta aproximación unitaria y global del área de Composición Arquitectónica de la Escuela de Zaragoza, centrada en la Historia de la Arquitectura, constituye un factor diferencial notable respecto al modo fragmentario –y en la muchas ocasiones temático, variando cada año– en el que se organizan las áreas de Composición, Teoría e Historia en la mayoría de escuelas europeas y también norteamericanas. Ofrecer a todos los alumnos que pasen por la Escuela una visión integral, un recorrido diacrónico por la Historia de la Arquitectura occidental, poniendo el acento (la mitad de los créditos totales) en la arquitectura del siglo XX, es una de las apuestas del área de Composición. Los 9 créditos que se imparten además en las dos asignaturas optativas permiten ampliar y flexibilizar la oferta académica, y establecer cruces y colaboraciones con otras asignaturas, así como desarrollar temas vinculados a proyectos de docencia o investigación.

Resultados / Eventuales innovaciones y/o mejoras

Todos los cursos del área de Composición se imparten en los formatos docentes canónicos (clases teóricas, prácticas, tutorías, seminarios y viajes), pero desarrollan metodologías específicas, aplicadas a cada una de las diferentes asignaturas en función de los objetivos que se pretende alcanzar. A continuación, se presenta una síntesis de algunos de los planteamientos teóricos, metodologías de trabajo y resultados que buscan actualizar, revitalizar y, como consecuencia, preservar la enseñanza de la historia en las escuelas de arquitectura.

Aprender historia dibujando

En todas las asignaturas obligatorias del área se hace especial hincapié en el dibujo como parte activa de la metodología de aprendizaje (“...el dibujo está ya construyendo la arquitectura.” Moneo, 2018). Éste comienza siendo una herramienta básica para un estudiante de primer curso en la asignatura de Composición 1, un valioso instrumento para entender las estructuras básicas de los tipos arquitectónicos estudiados. Por otro lado, conocer y dibujar las plantas y secciones, ayuda a descubrir las limitaciones y posibilidades de la disciplina (Fig. 1).

³ Paisajes Culturales (5º curso de Grado) y La ciudad como paisaje cultural (Máster).

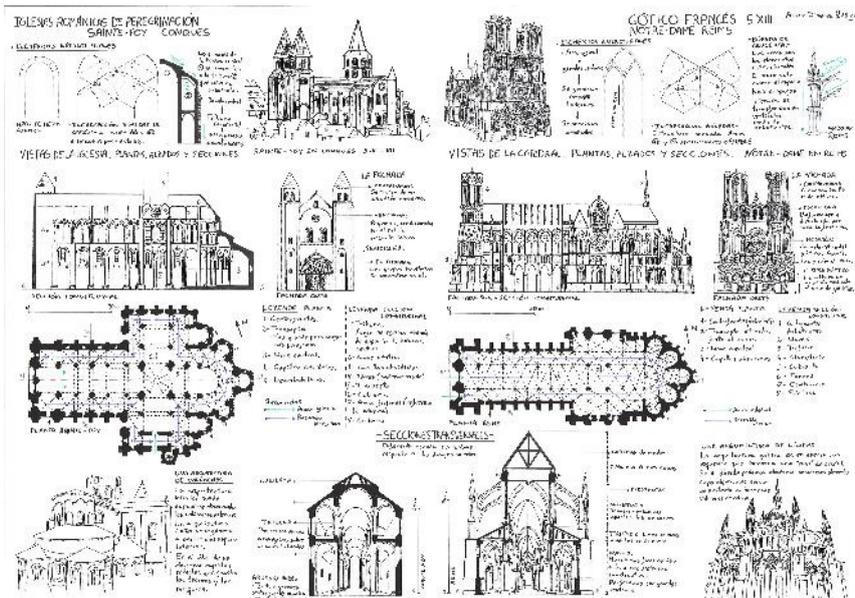


Fig. 1 Práctica de Composición Arquitectónica 1. Fuente: Álvaro Jiménez Zúñiga (curso 2012-13)

P3 Transformaciones tipológicas: del Renacimiento al Barroco
 Juan Castillejo, Jorge Casas, Alejandro Perales, Javier Gavín, 2011-12
 Análisis gráfico de un tipo de espacio público: Plaza de Vigorosa (Baranto, 1492) y Plaza del Pópulo (Fontana, Rivoli, 1530)



P2 Arquitectura española: clasicismo
 Aitor Gutiérrez, César Jiménez, Siddhartha Rodríguez, 2012-13
 Teodoro de Anagaitz y el Teatro Villamaría, Arca de la Frontera (Cádiz, 1926. Análisis del entorno)

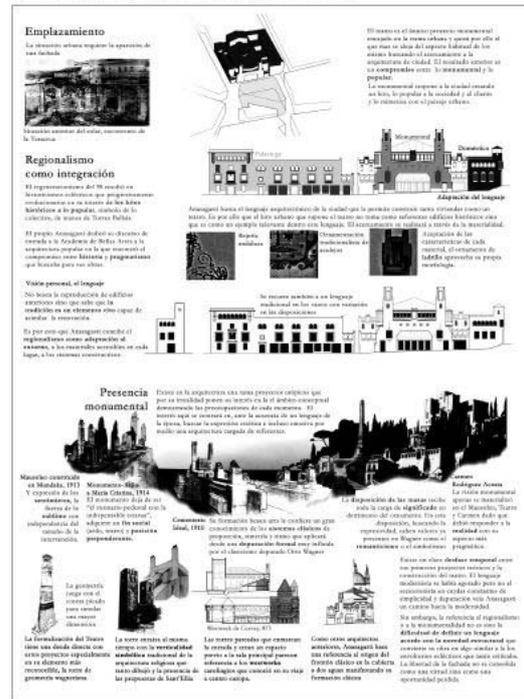


Fig. 2 Práctica de Composición 2. Fuente: Juan Castillejo, Jorge Casas, Alejandro Perales, Javier Gavín (2011-12); Práctica de Composición 3. Fuente: Aitor Gutiérrez, César Jiménez, Siddhartha Rodríguez (2012-13)

El dibujo se vuelve paulatinamente más conceptual y analítico a partir de segundo curso, en Composición 2. En los cursos superiores, Composición 3 y 4, los estudiantes van asumiendo además un papel más 'activo': en las clases prácticas son responsables de presentar (tutorizados por los profesores) una serie de edificios que, a modo de eslabones, construyen un recorrido intencionado por lo que han sido los principales hitos de la arquitectura española del siglo XX (en paralelo al panorama internacional ofrecido en las clases teóricas) (Fig. 2).

Examinar estimulando la reflexión y la argumentación

“Que la práctica profesional tenga como condición previa la conciencia del significado que tiene una obra de arquitectura y que el arquitecto se empeñe en entender cómo ésta se produce, tanto en términos formales como constructivos, parece el modo más saludable de ejercer la profesión.” (Moneo, 2018).

Los exámenes de Historia de la Arquitectura en la Escuela de Zaragoza están concebidos para evaluar a los alumnos fomentando, al mismo tiempo, un método de estudio reflexivo que, acompañando de la inevitable tarea de memorización/retención necesaria en este tipo de asignaturas, no haga de la memoria el principal instrumento de trabajo, sino que permita desarrollar la capacidad de argumentación. Los enunciados carecen de su habitual carácter confidencial, incluso se publican en las memorias docentes. En los exámenes no se trata solo de demostrar que se conocen una serie de episodios, arquitectos u obras, sino que, se está en condiciones de manejar esa información aprendida durante el curso, mediante el desarrollo de reflexiones y argumentos de fondo, más allá de la mera descripción (Fig. 3).



Fig. 3 Enunciado de examen de Composición 4. Fuente: elaboración propia (2017-18)

Recuperar los valores de la ‘long durée’ vs el ‘short-term’

Una reciente publicación, *The History Manifesto* (2015) toma posición en el debate acerca del papel que juegan la historia y las humanidades en la era digital. Uno de los provocadores debates que ha abierto es el de la vuelta a las grandes narrativas, tras muchas décadas de creciente especialización y de protagonismo de las historias de la ‘micro-escala’ desde los años setenta. El enfoque que se plantea en nuestros cursos se decanta por la recuperación de los valores de la ‘long durée’. El orden y ‘despiece’ intencionado con que se estructuran los programas no pierden nunca de vista las grandes cuestiones de fondo que han sido determinantes para la historia de la arquitectura y que lo son para nuestro futuro. Tan sólo manteniendo esta visión unitaria y global de la historia será posible conservar su significado y utilidad pública.

Estudiar mediante el análisis comparado en sentido amplio

En relación con lo expuesto en el apartado anterior, si se quiere fomentar la reflexión y la argumentación en los estudiantes respecto a cuestiones de fondo, la metodología del análisis comparado –que se aplica en las clases prácticas y también en los exámenes– resulta muy eficaz. En las asignaturas del área de Composición se trabaja parcialmente con lo que podría entenderse como una ‘reinterpretación’ y ‘actualización’ de la ‘Historia de la Arquitectura por el método comparado’ de Banister Fletcher (Fletcher, 1905). El arquitecto inglés proponía, hace más de un siglo, estudiar la arquitectura del pasado poniendo en relación algunos ejemplos paradigmáticos de distintos países y épocas mediante la consideración de una serie de influencias de distinto orden (geográfico, religioso, social, histórico, etc.), que ayudaban a justificar la consolidación de un determinado estilo. Su efectivo ‘análisis comparativo’ ponía en relación plantas, muros, huecos, columnas, molduras..., elementos de composición que, en aquellos años eran quienes ayudaban a definir los tipos y estilos arquitectónicos. Apoyándose en este método de trabajo, actualizado y adaptado, los alumnos de primer curso pueden entender mejor las especificidades y el espíritu de la catedral gótica si la analizan en paralelo al tipo arquitectónico de la catedral románica (ver práctica de Composición 1 en Fig. 1). Y los de cuarto descubren con facilidad cómo del mismo tronco de la vanguardia racionalista surgen revisiones tras la II Guerra Mundial que, bien la matizan, contextualizándola, bien la radicalizan, intentando recuperar la conceptualidad de sus orígenes (la Fig. 3 muestra un enunciado de examen de Composición 4 en el que se pone en relación la Casa al Parco de I. Gardella en Milán, 1953, con la House II de Eisenman en Hardwick, Vermont, 1970).

En nuestros cursos, recogemos el guante de Fletcher y cruzamos esta metodología con la perspectiva internacional comparada, ochenta años más joven, de Spiro Kostof (Kostof, 1985), quien con similar espíritu, plantea revisiones históricas globales con una cronología transversal de enorme interés. Así, se estudian en paralelo fenómenos producidos contemporáneamente en diferentes culturas, como la reforma cisterciense, que surge en el corazón de Europa en el siglo XII coincidiendo con la reforma almohade en el mundo islámico. O los invisibles hilos que conectan la corte otomana en el siglo XV con la Florencia de Brunelleschi, o el Estambul de Sinan con la Venecia de Palladio en el XVI. Descubrir el tipo de relaciones cruzadas que permiten hablar de *Zeitgeist* de una determinada época, es uno de los objetivos del estudio de la historia en nuestros cursos (Fig. 4).

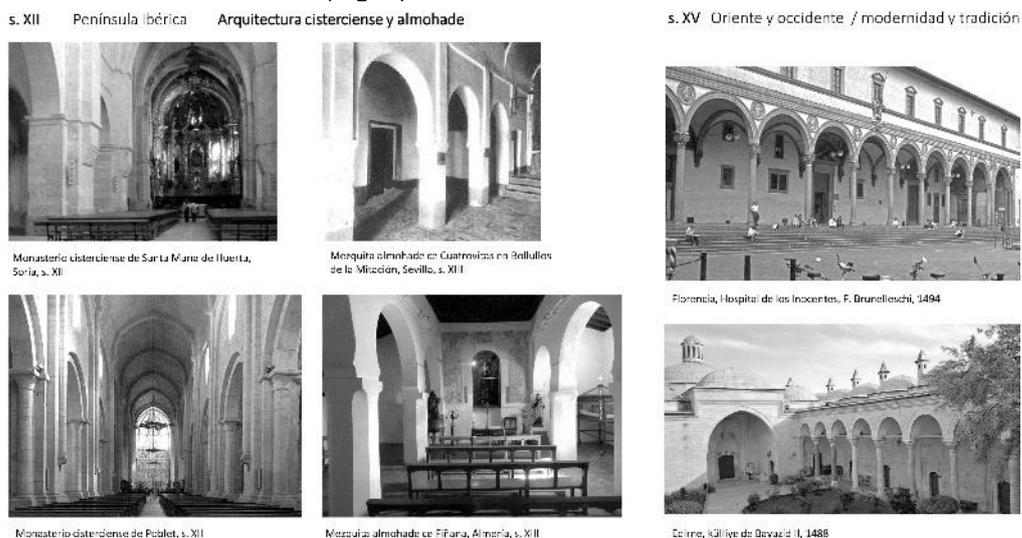


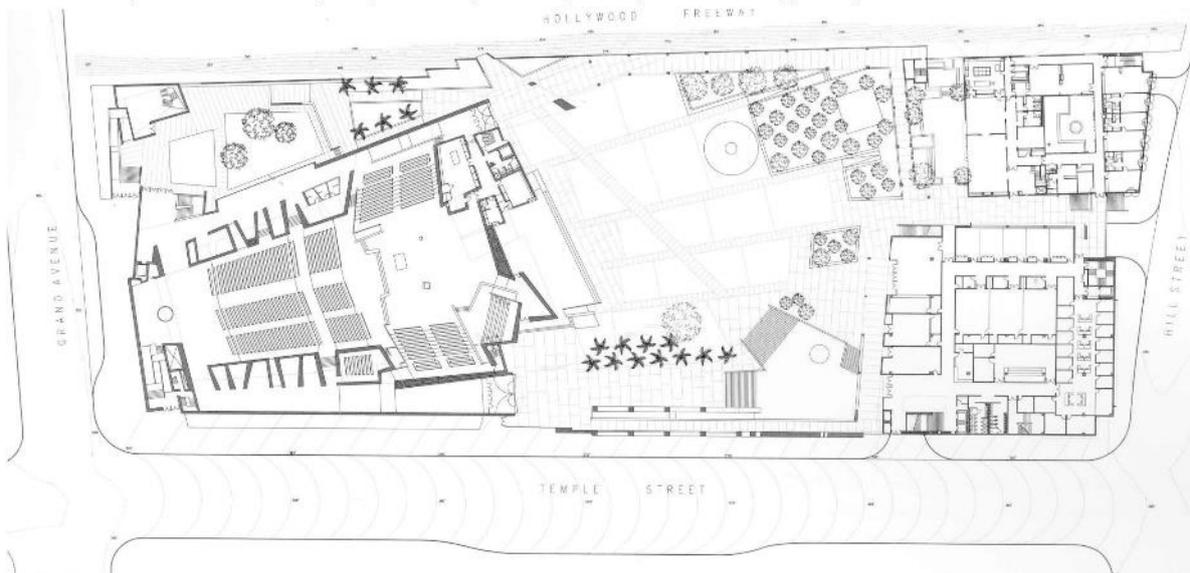
Fig. 4 Imágenes procedentes de material clase, Composición 2. Fuente: elaboración propia (2011-12)

Aplicar conceptos teóricos a proyectos actuales

Una de las estrategias que se utilizan en las clases prácticas para reivindicar la vigencia de teorías, episodios o conceptos teóricos propuestos en el pasado consiste en enriquecer el análisis de algunos proyectos actuales mediante la aplicación de dichos conceptos. Desde los extraídos de tratados renacentistas o del periodo ilustrado hasta otros más recientes. Descubrir el concepto de 'decoro', por ejemplo, tal y como lo planteó Jean-Louis de Cordemoy en el *Nouveau traité de toute l'architecture* de 1706 en algunas arquitecturas contemporáneas, resulta un ejercicio estimulante. O tratar de aplicar algunos de los conceptos acuñados por Robert Venturi en su libro *Complejidad y contradicción en la Arquitectura* de 1966 ayudan a poner en valor su vigencia mediante la aparición en algunos proyectos actuales. Los ejercicios rápidos realizados en clase, sobre imágenes 'sorpresa', permiten reforzar el contenido de las clases teóricas (Fig. 5).

EJERCICIO 15 min.

Señalar sobre la planta que se puede ver más abajo, la posible aplicación de algunos de los conceptos acuñados por Venturi en *Complejidad y Contradicción en Arquitectura*: *ambigüedad, el fenómeno de lo uno y lo otro, el elemento de doble función, el elemento convencional, la contradicción adaptada, el interior y el exterior, el compromiso con el difícil conjunto...*



Catedral de Los Ángeles, California, Rafael Moneo, 1998-2002

Fig. 5 Ejercicio de clase de Composición 4. Fuente: elaboración propia (2016-17)

Acercarse a la arquitectura y a la ciudad mediante 'rodeos'

En las asignaturas optativas, se intensifica la dimensión cultural de la arquitectura. ¿Por qué estos cursos? ¿Qué sentido tiene hablar de literatura y cine, de música y arte en un máster de Arquitectura? (Fig. 6) A pesar de vivir inmersos en "la barbarie de lo útil" (Ordine, 2013), en todas las ediciones de nuestro máster habilitante hemos podido comprobar el interés que despierta lo 'inútil' y cuánto la pasión por la arquitectura, por la ciudad, se puede reavivar, fortalecer o incluso despertar, si nos acercamos a ella dando un 'rodeo'. Además de proponer en esta asignatura optativa un cambio de ritmo en los recorridos planificados de la carrera, este 'rodeo' abre las puertas a mundos desconocidos, muchas veces insospechados, algo que

Cuidar la amistad con los maestros

“Ninguno de ellos te obligará a morir, sino que todos te lo enseñarán. Ninguno echará a perder tus años, sino que contribuirá con los tuyos. De ninguno de ellos será pernicioso la conversación, ni peligrosa la amistad, ni dispendioso el trato. (...) ¡Qué dicha y qué bella vejez tendrá quien se empeñe en su amistad!” (Séneca, s. I d. C.)

Como bien indicaba Séneca, hace ya veinte siglos, “Se puede discutir con Sócrates, dudar con Carneades, reposar con Epicuro, vencer a la naturaleza humana con los estoicos y superarla con los cínicos”. Así, en en nuestras clases, buscamos un nuevo lenguaje con Alberti, transformamos Roma en una inmensa escultura con Borromini, vencemos la sinrazón con Laugier, transformamos la ciudad con Le Corbusier, traspasamos el umbral de la imaginación y lo irracional con Rossi... Descubrir de la mano de los arquitectos que hoy ocupan un lugar en las historias de arquitectura la realidad arquitectónica en toda su complejidad resulta esencial en la formación del arquitecto. Se trata de estudiar en profundidad aquellas obras y episodios de la historia de la arquitectura y del urbanismo de los que podemos extraer lecciones. Y hacerlo entendiendo en qué ha consistido su aportación.

Por otro lado, la ‘disección’ escrupulosa de de las obras puede ser un instrumento muy útil para entender cuáles fueron los intereses culturales de un determinado momento histórico. En los cursos de Composición de la Escuela de Zaragoza la historia se plantea como herramienta que ayuda a entender mejor la complejidad que encierra la profesión de arquitecto y su compromiso responsable con el mundo. Y la lección de los maestros ayuda a afianzar la solidez del conocimiento arquitectónico que ofrece la formación tradicional, sin renunciar a ella, pero teniendo presente cuáles son las cuestiones que hoy preocupan a nuestra sociedad.

Pero también resulta necesario ‘revisitar’ la historia, ir más allá. Para ello, debemos cuidar la ‘amistad’, como sugiere Séneca, con nuestros maestros, con aquellos de quienes hemos aprendido a descubrir otras lecturas y ‘otras historias’ que cuestionen con argumentos las oficiales, muchas veces cerradas y parciales (Sambricio, 1986). Descubrir las contradicciones, las omisiones, las claves para aportar nuevas versiones de la historia es lo que hemos aprendido durante muchos años de maestros como Carlos Sambricio (Calatrava, Díez, Guerrero, Lampreave, 2015) .

Y del mismo modo debemos empeñarnos en mantener la ‘amistad’ con los maestros que nos han enseñado a reconsiderar hacia dónde debemos mirar, dónde podemos aprender, por qué resulta ventajoso trabajar con edificios históricos, en los que “no es la urgencia de la novedad o un escandaloso uso del lenguaje los que los convierten en soporte de la experiencia didáctica” (Moneo, 2018) y cuánto resulta necesario incorporar la arquitectura reciente a las Escuelas, ofreciendo actualizados ‘manuales’ para los estudiantes y profesores: “Siempre he creído que las escuelas de arquitectura deberían prestar atención a la escena contemporánea, a aquellos arquitectos que todavía no han pasado al olimpo de los manuales” (Moneo, 2004).

Trabajar con los maestros, ya sean filósofos, historiadores o arquitectos, ayuda a no olvidar el pasado, a no descuidar el presente y a no temer al futuro.

En estos días comienza un nuevo curso, que ofrecerá una vez más la oportunidad para mejorar, puede que también innovando. Hará falta solvencia, para no descuidar lo importante; entrega, para conseguir transmitir el conocimiento; y una buena dosis de creatividad para presentar propuestas atractivas en el formato adecuado. Pan, amor y fantasía.

Agradecimientos

La autora agradece a los evaluadores anónimos las sugerencias y comentarios ofrecidos que han permitido mejorar esta contribución. Agradezco a todos los alumnos que han pasado por la Escuela su dedicación y compromiso, de los que hemos aprendido todos y a los profesores del área: Raimundo Bambó (hasta 2014), Koldo Lus, Lucía Pérez y Ricardo S. Lampreave. Mi especial gratitud a Blanca Muro, de quien aprendí a dibujar la historia, en mis comienzos como profesora, hace más de veinte años. Debo a Alejandro Gómez infinidad de conversaciones y experiencias estimulantes, todavía hoy. A mis maestros, Rafael Moneo y Carlos Sambricio.

Referencias

- BAUMANN, Z. (2018). (2015). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Barcelona: Gedisa.
- DÍEZ MEDINA, C. (2004). *Complicidades en arquitectura*. Madrid: Ceu ediciones.
- DÍEZ MEDINA, C. (2011). "Aprendiendo a aprender: la enseñanza de la arquitectura", en Díez Medina, C. (Coord.), *Memoria de Composición Arquitectónica 2009-2010*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- DÍEZ MEDINA, C., y SÁNCHEZ LAMPREAVE, R. (2013). "La Composición Arquitectónica como herramienta práctica para el trabajo del arquitecto", en Díez Medina, C. Sánchez Lampreave, R. (Coord.), *Memoria de Composición Arquitectónica 2011-2013*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- DÍEZ MEDINA, C. (2017). "Cartografías íntimas. Escribir, filmar, interpretar la ciudad", en Bambó, R., Monclús, J. (eds.) (2017). *Regeneración urbana IV. Propuestas para el barrio de San José*. Zaragoza: PUZ.
- DÍEZ MEDINA, C. (2018). "Yo también he estado en esa ciudad", en Bambó, R., Monclús, J. (eds.) (2018). *Regeneración urbana V. Propuestas para el barrio de Las Fuentes*. Zaragoza: PUZ.
- CALATRAVA, J., DÍEZ MEDINA, C., GUERRERO, S., y LAMPREAVE, R. (2015). *Otra Historia. Estudios sobre Arquitectura y Urbanismo en honor de Carlos Sambricio*. Madrid: Lampreave.
- FLETCHER, B. (1931) [1ª edición 1905]. *Historia de la Arquitectura por el método comparado*. Barcelona: Canosa.
- KOSTOF, S. (1985). *A History of Architecture. Settings and Rituals*. Oxford, RU: Oxford University Press.
- MONCLÚS, J. (Ed.). *Enigmas de la innovación, ZARCH 3* (2014). Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza / IFC.
- MONCLÚS, J., LABARTA AIZPÚN, C., y DÍEZ MEDINA, C. (Eds.). (2015). *Arquitectura en la EINA. Un proyecto en marcha /Architecture at the EINA. A work in Progress. 2008/2015*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- MONEO, R. "La ricerca come lascito / The 'Ricerca' as Legacy", en *Casabella* 619-620 (1995), enero-febrero 1995.
- MONEO, R. (2017). *Una manera de enseñar arquitectura: lecciones desde Barcelona, 1971-1976*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- MONEO, R. (2003). *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*. Barcelona: Actar.
- ORDINE, N. (2013). *La utilidad de lo inútil*. Barcelona: Actar.
- SAMBRICIO, C. (1986). *La arquitectura española de la ilustración*. Madrid: El autor.
- SCHUMPETER, J. (2015) [1ª edición 1942]. *Capitalismo, socialismo y democracia*. Barcelona: Página indómita.