

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



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

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.

Los talleres internacionales como sinergias generadoras de pensamiento complejo

International workshops as complex thinking-generating synergies

Córdoba-Hernández, Rafael^a; Gómez-Giménez, Jose Manuel^b

^a Profesor Asociado, rafael.cordoba@upm.es; ^b Personal Investigador en Formación, jm.gomez@upm.es
Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio (DUyOT), Grupo de Investigación en Arquitectura, Urbanismo y Sostenibilidad (giau+s), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM), Universidad Politécnica de Madrid (UPM), España.

Abstract

With this paper we want to present a format of international workshops that combine conventional knowledge transmission methodologies (face-to-face interaction and hierarchical organization) with innovations of a more proactive nature (online interaction, intergroup dynamization and generation of different levels of participation). This communication is based on the experience of having participated in several of his editions, dealing with different topics and always obtaining an exchange of ideas, knowledge and research that, although they have been treated from a specific discipline such as urban planning, could be extrapolated into a format similar to other areas of knowledge. A critical analysis of the different editions in which we have participated and their results will allow evaluating some of the strengths of this format to generate complex thinking, critical reasoning and international professional networks.

Keywords: *urban planning and land management, active methodologies, critical discipline, experimental pedagogy, internationalization.*

Resumen

Con esta ponencia se quiere dar a conocer un formato de talleres internacionales que combinan metodologías de transmisión del conocimiento convencionales (interacción cara a cara y organización jerárquica) con innovaciones de carácter más proactivo (interacción online, dinamización intergrupala y generación de diferentes niveles de participación). La comunicación parte de la experiencia de haber participado en varias de sus ediciones, tratando diferentes temas y obteniendo siempre un intercambio de ideas, conocimiento e investigaciones que, si bien han sido tratados desde una disciplina concreta como es el urbanismo, podría ser extrapolable en un formato similar a otras áreas de conocimiento. Un análisis crítico de las diferentes ediciones en las que hemos participado y de sus resultados permite evaluar algunas de las fortalezas de este formato para generar pensamiento complejo, razonamiento crítico y redes profesionales internacionales.

Palabras clave: *urbanismo y ordenación del territorio, metodologías activas, disciplina crítica, pedagogía experimental, internacionalización.*

1. Contexto

En los últimos años, la internacionalización de nuestra profesión se ha convertido en una realidad, en muchas ocasiones motivada por la necesidad, que obliga a las cohortes más jóvenes de arquitectos a aplicar los conocimientos adquiridos en las diferentes escuelas españolas fuera de nuestras fronteras. Este hecho también ha generado una oportunidad para evaluar la calidad de nuestra enseñanza en comparación con la que se produce en otros países, conocer sus elementos diferenciales y comprender sus metodologías, así como, potenciar nuestras fortalezas para ser más competitivos en el marco de un contexto laboral e investigador cada vez más globalizado.

El profesional de la arquitectura se enfrenta cada día a múltiples situaciones que intenta resolver desde su formación académica y conocimiento experimental. Cada situación representa un nuevo reto que requiere una práctica adecuada y adaptada a los requerimientos y soluciones particulares de cada problema. Por ello es importante que el arquitecto desarrolle un pensamiento crítico y complejo en el desempeño de su profesión; más si cabe cuando los condicionantes legales y formales cambian notablemente en los diferentes escenarios internacionales.

En este sentido, la enseñanza no debe ser solo la transferencia de conocimiento, sino la generación de las posibilidades para su construcción activa y multiplicación autodidacta. Así, Morin (2006) interpreta que el pensamiento complejo requiere la capacidad de interconectar distintas dimensiones de lo real, ante la emergencia de problemáticas multidimensionales, interactivas y con componentes aleatorios que obligan al sujeto a desarrollar estrategias de pensamiento no reductivas ni totalizantes, sino reflexivas. Por otro lado, autores como Boisvert (2004) señalan que el pensamiento crítico está íntimamente relacionado con el proceso creativo y para Freire (1987), es tanto pensamiento como acción, tomando la realidad como punto de partida del acto de conocer. Este conocimiento además debería permitirles adquirir habilidades y estrategias que facilitasen su aprendizaje y evaluación (Pozo, 1994).

La formación del urbanista y su rol social también han variado en el transcurso del tiempo y están siempre muy influenciadas por el contexto local en que se desarrollan. Cada sociedad opta por una solución concreta para el desarrollo y la gestión de los procesos y procedimientos en la producción del espacio urbano. Por ello, extrapolar problemas y soluciones requiere más que cualquier otra cosa, un pensamiento crítico y complejo, ni reductivo ni totalizante, sino reflexivo. De este modo, el abuso de la tecnificación de nuestra actividad, buscando soluciones universalmente válidas, además de haberse demostrado dañino respecto a los resultados, también limita el desarrollo de habilidades cognitivas como la reflexión, el análisis y la crítica. Habilidades que, en la práctica urbanística, son necesarias para poder aplicar un razonamiento reflexivo a la hora de tomar decisiones, ya que deberemos reunir datos que definan con precisión necesidades reales y problemas potenciales previos, analizar las posibles alternativas de intervención y elegir la más apropiada y con menos impactos para las problemáticas planteadas.

En este sentido adquiere una especial importancia lograr un pensamiento crítico en el estudiante de arquitectura. Es pensamiento se caracteriza por dominar las ideas, no siendo su principal función generarlas sino revisarlas, evaluarlas y repasar qué es lo que se entiende, se procesa y se comunica mediante los otros tipos de pensamiento (verbal, matemático, lógico, etcétera) tal y como apunta en López (2012).

Aunque no se ha logrado alcanzar una definición unánime del conocido como “pensamiento crítico”, todo nos lleva a considerar la necesidad de simultanear la definición de Dewey (2007)

del pensamiento reflexivo como “la consideración activa, persistente y cuidadosa de una creencia o forma supuesta de conocimiento a la luz de los fundamentos que la apoyan y de las conclusiones a las que tiende” y la concepción de Ennis (1985) de que el pensamiento crítico se concibe como el pensamiento racional y reflexivo interesado en decidir qué hacer o creer. Por lo tanto, el pensador crítico es aquel que es capaz de pensar por sí mismo.

2. La concepción del ECTP-CEU *Young Planners Workshop*

Compartir e intercambiar conocimientos sobre temas concretos en foros internacionales, ya sea entre estudiantes, profesionales e investigadores de la misma disciplina o de otras que incidan de forma complementaria en el desarrollo de sus respectivos campos del saber, es una de las opciones para descubrir experiencias desde otras fórmulas de actuación y categorías de pensamiento. Desde 2013 diferentes investigadores del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid hemos participado en tres de las ediciones anuales del *Young Planners Workshop* organizadas por el ECTP-CEU (European Council of Spatial Planners - Conseil Européen des Urbanistes) en las distintas sedes internacionales en que se ha desarrollado.

El principal objetivo de este taller, además de implementar la práctica de la planificación tanto profesional como formativa, es proporcionar un marco para el debate y la reflexión sobre los principales problemas urbanos actuales entre los jóvenes planificadores europeos, así como difundir los principios y objetivos de la Unión Europea en relación con la planificación territorial y urbana. Como todo taller en relación con la práctica de la planificación urbana, atiende a tres máximas conceptuales: recopilar la información óptima para la elaboración de un diagnóstico certero; realizar un razonamiento inductivo adecuado en base a las posibilidades prospectivas más plausibles; y desarrollar estrategias de actuación, implementación y adaptación para los diferentes escenarios de futuro planteados. Además, en línea con la Agenda Urbana Europea establecida en el Pacto de Amsterdam (UE, 2016) se persigue una mayor involucración de las autoridades municipales en el diseño de las políticas urbanas a nivel europeo, y en generar un mayor consenso en torno a la forma de conseguir y desarrollar sus tres grandes metas: mejorar la regulación urbanística, la financiación de infraestructuras urbanas y el conocimiento a través del intercambio de *know-how* en base a experiencias locales.

Por lo general, este tipo de talleres internacionales tienen un carácter intensivo que se caracteriza por su amplia difusión, especificidad en el tema de análisis y contar con un espacio concreto de implementación. En este sentido el *Young Planners Workshop* presenta elementos distintivos. Por un lado, los temas de discusión y análisis son lo suficientemente amplios y globales como para no precisar de un espacio concreto de actuación y dotar de universalidad a la discusión en torno a las posibilidades de formalización de las temáticas propuestas. Por otro lado, la participación en las jornadas es abierta a equipos y visiones multidisciplinares, que van desde las ciencias sociales y sus metodologías cualitativas hasta soluciones puramente técnicas desde el campo de la ingeniería. Además, más allá del desarrollo presencial de estos talleres su punto fuerte reside en la dilatada fase previa de intercambio y diálogo intergrupal que se desarrolla a través de interacciones on-line programadas no dinamizadas de forma jerárquica.

A través del planteamiento de cada una de las versátiles temáticas elegidas en cada edición, la ECTP-CEU, como entidad organizadora, realiza un llamamiento a jóvenes investigadores y profesionales europeos para formalizar grupos de trabajo capaces de abordar la problemática general desde diferentes y concretos enfoques. Cada equipo plantea un caso práctico asociado

a la temática general sobre el que poder discutir e intercambiar con el resto de equipos participantes.

En las ocho ediciones llevadas a cabo se han tratado los siguientes tópicos: *Planeamiento y cohesión territorial* (2012), *La ciudad sin fondos públicos y oportunidades de la crisis* (2013), *Planificación espacial y energía* (2014), *e-Gobierno y toma de decisiones en la planificación espacial* (2015), *Planificación urbana, espacio público y movilidad* (2016), *Juegos Olímpicos, otros megaeventos y ciudades* (2017), *Aeropuertos, ciudades y desarrollo urbano* (2018) y *Planificando en el borde* (2019). En todos ellos se constata la amplitud y diversidad de temas tratados que han hecho posible la incorporación de diferentes disciplinas técnicas y sociales a la discusión y el intercambio de ideas y caso prácticos.

2.1. Aspectos generales

El *Young Planners Workshop* lleva celebrándose un total de ocho años ininterrumpidamente, con una participación de 26 *young planners* de media al año en cada una de sus ediciones. Las sedes del este son itinerantes coincidiendo con la entrega de los Premios Europeos de Planificación Urbana y Regional ECTP-CEU en los años pares y con las reuniones bienales de su consejo en los impares. Los talleres se han celebrado en Bruselas (Bélgica) en 2012, 2014 y 2016; Cascais (Portugal) en 2013; Dubín (Irlanda) en 2015; París (Francia) en 2017 y 2018; y Plymouth (Reino Unido) en 2019. Estos talleres nacieron con el objetivo de lanzar un debate europeo sobre cómo los diseñadores y planificadores urbanos podemos ayudar a crear ciudades sostenibles. En ellas tienen cabida urbanistas, ingenieros, arquitectos, antropólogos, economistas y sociólogos, así como, ciudadanos, profesionales liberales, personal laboral de las entidades locales promotoras de planes de ordenación, organizaciones privadas y no gubernamentales (ONG) con la finalidad de compartir preguntas, experiencias y respuestas alternativas a ese respecto.

UNIVERSITY OF PLYMOUTH

Creating our futures
ECTP-CEU
European Council of Spatial Planners
Conseil européen des urbanistes

13th Biennial of European Towns and Town Planners
Plymouth
United Kingdom City

13th European Biennial of Towns and Town Planners 2019 | Planning on the Edge

Plymouth will host the biennial conference, which aims to launch a debate on how planners and urban designers can help create sustainable cities.



Fig. 1 Carteles de diferentes ediciones. Fuente: ECTP-CEU

Por lo general la participación en el workshop es grupal, aunque desde su segunda edición se permitió la asistencia también individual. No todos los años han participado el mismo número de equipos, variando esta entre 5 (2012) y 13 (2014 y 2018). En el último de estos años, la mitad de los grupos participantes lo hacían de forma individual.

Un total de quince países han participado en alguna de las ediciones realizadas. Así, investigadores alemanes, eslovenos, españoles, franceses, holandeses, húngaros, ingleses, irlandeses, italianos, malteses, noruegos, portugueses, rumanos, serbios y turcos han tenido la oportunidad de compartir la experiencia en al menos una ocasión. Entre ellos, España es el país más constante en cuanto a representación se refiere ya que es el único que ha tenido representación en todas las ediciones. Le siguen Inglaterra e Irlanda que no tuvieron representación en 2016 y 2017, respectivamente. En situación opuesta se encontrarían Rumanía (2013), Malta (2015) y Turquía (2018) que solo habrían intervenido en una ocasión.

Tabla 1. Relación de investigadores del ECTP-CEU Young Planners Workshop por país y año

Etiquetas de fila	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total por país
Alemania		6	4					10
Eslovenia			3	3				6
España	5	7*	6*	2	1	2	3*	26
Francia	7					2		9
Holanda			2		1	3		6
Hungría			4				3	7
Inglaterra	9	8	7*	1		3*	6*	34
Irlanda	5	5	2	5	9*		1	27
Italia		2	9*	4	2	2		19
Malta				3				3
Noruega	4			4				8
Portugal		1			1			2
Rumania		1						1
Serbia					7*	4	9*	20
Turquía							3	3
Total por año	30	30	37	22	21	16	25	181

* Representación por parte de más de un equipo

Elaboración propia a partir de datos de las diferentes e-books resultantes de ECTP-CEU Young Planners Workshop

Cada año ha tenido también diferente representación de los países participantes, llegándose a presentar hasta cinco equipos británicos y tres serbios en 2018, tres irlandeses en 2016 y tres italianos en 2014. España ha participado doblemente en 2013, 2014 y 2018.

Respecto a las disciplinas de los participantes, una mayoría (80%) tiene estudios relacionados con la planificación urbana. Sin embargo, la diversidad en los diferentes modelos europeos de enseñanza y adquisición de competencias en este campo abren notablemente el origen académico y formativo (*architecture, spatial planning, urban planning, town planning, regional and urban planning, land administration and planning, planning and sustainable development o environmental and urban development technologies and planning*). Los siguientes grupos formativos serían antropólogos (5%) y los sociólogos, los ingenieros, los economistas y los politólogos a partes iguales (2,5%). Se ha observado la participación esporádica de filósofos, diseñadores, abogados, paisajistas o profesionales relacionados con las ciencias empresariales.

2.2. Aspectos diferenciadores: metodología pedagógica

Los *Young Planners Workshops* fueron concebidos desde sus orígenes en 2012 como espacios de exploración, debate, discusión y crítica a las diferentes temáticas planteadas. En ellos se presentaban interesantes enfoques de actuación y soluciones frente a los diferentes aspectos que estas implicaban para la ciudad. Como ya se ha mencionado, la interdisciplinariedad no es el único aspecto diferenciador de esta iniciativa, su principal novedad radica en la capacidad de combinar metodologías de transmisión del conocimiento convencionales (interacción cara a cara y organización jerárquica) con innovaciones de carácter proactivo (interacción online, dinamización intergrupala y generación de diferentes niveles de participación). Si por lo general, en otros modelos de workshop, los estudiantes llegados de diferentes emplazamientos se encuentran físicamente en el mismo espacio durante un periodo limitado en el tiempo para compartir una experiencia colectiva, en este modelo el tiempo de interrelación se amplía durante cerca de cuatro meses vía interacciones online previas al desarrollo presencial (participación en foros, uso de un blog, videollamadas, correcciones intergrupales). De este modo, las dificultades iniciales de este tipo de práctica, como pueden ser las diferencias culturales o formativas, se diluyen en el tiempo, favoreciéndose el enriquecimiento del propio conocimiento y las experiencias compartidas. También esta mayor duración favorece la creación de redes y amistades y relaciones que, una vez acabado el periodo del workshop, presentarán mayores posibilidades de perdurar a distancia.

Todo ello no evita el enfrentamiento a las dificultades propias de la interacción online de este tipo como la aproximación inicial y toma de contacto con los otros equipos, dada la naturaleza impersonal que las interacciones sin un trato cara a cara pueden generar. Por ello es fundamental que los primeros encuentros de este tipo presenten un alto grado de organización y programación, con unas dinámicas de interacción muy regladas y unas pautas fijas del papel de los diferentes actores que en ellas intervienen. El papel de la organización es fundamental en el primer estadio de estos talleres. Además, esta tiene que ser lo suficientemente perspicaz para ir cediendo el testigo y el protagonismo en la dinamización de las sucesivas fases cuando los diferentes grupos implicados comiencen a ganar en participación y se sientan capacitados para adquirir competencias de autoorganización y liderazgo compartido.

La metodología propuesta por el taller se divide en seis fases. La primera de ellas está protagonizada por la organización y consiste en la programación del evento, el lanzamiento de la temática y la búsqueda de participación que terminará con una discriminación de las

propuestas enviadas. Los diferentes equipos de investigadores participantes plantean interpretaciones a la temática tratada desde su visión particular. Durante los meses siguientes, una duración que varía según la convocatoria, los equipos trabajan de forma independiente, compartiendo análisis y resultados a través de las redes durante otras tres fases diferenciadas. Como herramientas de trabajo se cuenta con una plataforma para la realización de *audio-meetings* (reuniones virtuales) y el blog (web) del workshop.

Tabla 2. Cronograma general del desarrollo de los talleres ECTP-CEU Young Planners Workshop

Dinamización	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Organización	0_Programación del evento			Fase 1			
Grupal	0_Envío del resumen de la propuesta						
Organización	0_Selección de propuestas						
Intergrupar		1_Presentación de equipos y resúmenes (1 o 2 sesiones)		Fase 2			
Organización		2_Feedback inicial					
Grupal		3_Readaptación y elaboración de la propuesta definitiva					
Intergrupar			4_Presentaciones del desarrollo del trabajo e intercambio de opiniones. Evaluación y feedback (varias sesiones)		Fase 3		
Grupal			5_Trabajo y discusión para la elaboración del primer borrador				
Intergrupar				6_Presentación del primer borrador (1 sesión)		Fase 4	
Organización				7_Feedback final de la organización			
Grupal				8_Aceptación de cambios y correcciones			
Intergrupar					9_Celebración del ECTP-CEU Young Planners Workshop -Mesas redondas y discusión de resultados -Elaboración y presentación de las conclusiones del taller (1 o 2 sesiones)		
Grupal + Organización					Fase 5	10_Correcciones menores y cierre de la publicación final de resultados	

Dinamización On-line Presencial / on-line Presencial

Elaboración propia a partir de datos de la ECTP-CEU Young Planners Workshop

La segunda fase se suele realizar entre marzo y abril, pero depende del calendario de cada edición. En el primer audio-meeting se presentan los componentes de cada equipo y los resúmenes de las propuestas seleccionadas. Estos deben haber sido enviados con anterioridad al resto de participantes con tiempo suficiente para su lectura. Cada grupo puede plantear propuestas y comentarios al resto de participantes. La organización también elaborará un primer *feedback* con sus impresiones y dudas acerca de esta propuesta inicial. Con todo esto, cada equipo, de forma autónoma, readaptará su comunicación original y comenzará a elaborar un primer borrador de su propuesta definitiva.

La tercera fase se organiza en torno a nuevas sesiones de audio-meetings y comentarios cruzados en el blog del workshop donde los diferentes equipos participantes comparten el

desarrollo del borrador de su propuesta. Tras la presentación de cada equipo se abre un periodo de reflexión en el resto de los grupos que deben enviar sus comentarios sobre las demás propuestas a cada uno de los otros equipos. Cada grupo valora y aconseja a los demás, aportándoles nuevas visiones sobre los problemas que enfrentan o planteándoles soluciones y alternativas que pueden venir de las investigaciones que ellos mismos están llevando a cabo o de casos prácticos de sus países de origen, desconocidos por los investigadores locales. Tras recibir estas, los contenidos se reelaboran, se completan los trabajos o se inician interesantes discusiones y debates en torno a conflictos conceptuales y desacuerdos de enfoque. A lo largo de toda esta fase, el blog del workshop está abierto como herramienta de trabajo principal y en él pueden consultarse tanto los abstract, como los comentarios y contestaciones de cada uno de los grupos participantes. En este punto del proceso, la organización habrá conseguido ceder el testigo de la dinamización de las diferentes reuniones virtuales y la participación en el blog a los grupos más activos.



Fig. 2 Blog de trabajo ECTP-CEU Young Planners 2014. Fuente: ECTP-CEU

La cuarta fase es el prelude de la reunión presencial. El primer borrador definitivo de artículo será nuevamente presentado en un tercer audio-meeting durante un máximo de diez minutos, sintetizando el trabajo y las ideas principales. Finalizada la sesión de presentaciones se abre un nuevo plazo de comentarios y sugerencias a formular, pero en esta ocasión las correcciones serán menores y vendrán principalmente de la organización, motivadas en estandarizar formatos y pulir la presentación presencial en la sede de la edición en curso.

Esa sería la quinta de las fases, la presencial, que suele realizarse a lo largo de los meses de mayo o junio, y desde fuera suele confundirse con la totalidad de los talleres. En función de la sede y la coincidencia con reuniones o entrega de premios los *young planners* se juntan en una

o dos sesiones a compartir las experiencias, trabajos y exposiciones. Por lo general, una de las noches se comparte cena con la organización, premiados y demás asistentes que así lo deseen. La última fase queda reservada para la publicación de los resultados bajo una edición digital elaborada y editada por la organización donde todos los grupos que finalmente asistiesen al workshop puedan compartir sus trabajos completos y por escrito. Esta publicación es compartida en abierto con toda la comunidad interesada a través del blog anual del workshop y de la página web de ECTP-CEU.



Fig. 3 Exposición de trabajos y mesas de discusión del ECTP-CEU Young Planners 2015. Fuente: ECTP-CEU

Como se habrá podido constatar, un aspecto diferenciador de estos talleres es la falta de docentes. Si bien en otros workshops profesores y profesionales de diferentes procedencias, de heterogéneos sectores disciplinares y con especializaciones distintas trabajan juntos, en esta ocasión no se sigue esta fórmula. Son los propios asistentes quienes, a través de su corta experiencia profesional (al menos la mitad del equipo debe tener menos de 35 años según las bases del programa) transmiten una riqueza cultural, circunstancial y de enfoques que en ocasiones no es posible encontrar en el recorrido tradicional de una carrera universitaria. Esta metodología favorece una mayor experimentación y enriquecimiento entre los asistentes que carecen de una figura de autoridad experta, dándoles mayor libertad para la confrontación de ideas y prácticas. Así, durante los cuatro meses de duración del workshop son los propios equipos los que ejercen de docentes del resto de grupos, cuestionando y argumentando las diferentes soluciones que, desde su conocimiento, experiencia y cultura habrían planteado ante una problemática similar.

Este proyecto también carece de ponentes destacados del ámbito internacional que acoplen el trabajo del taller a una realidad física particular, dado el primer condicionante del mismo: no trabajar sobre una espacialidad concreta, sino sobre una problemática general. En este sentido son los propios grupos de participantes los que deben presentar las conclusiones a sus

respectivos trabajos tras haber sido comentados y discutidos durante los meses previos por los otros equipos intervinientes en el workshop.

El pensamiento complejo se lograría al hacer que los diferentes paradigmas disciplinares, esquemas conceptuales que producen la planificación urbanística, instrumentos para la aplicación del planeamiento, estructura y cobertura legal de su gestión y control de su cumplimiento, se tambaleen. La mayoría de los asistentes a las diferentes ediciones de estos talleres son profesionales e investigadores en el campo de la planificación urbana. Las normas anteriores componen sus puntos de referencia a la hora de desarrollar o estudiar la práctica urbanística. Sin embargo, a pesar de que algunos autores enuncian una cierta convergencia entre los sistemas y escuelas de la ordenación y planificación del territorio entre los diferentes países europeos (Reimer, Getimis y Blotevogel, 2014), lo cierto que esta dista mucho de ser una realidad. Las diferentes coyunturas históricas nacionales, sus realidades políticas y el desarrollo de sus sistemas legislativos producen una compleja y amplia pluralidad de instrumentos de planificación, de formas de repartir beneficios y cargas, de modos de gestión... Al entrar en contacto con otros marcos de análisis y puntos de referencias sobre los que operar, se produce en los participantes una disonancia cognitiva que les puede permitir la admisión de nuevos puntos de referencia en sus categorías de pensamiento (Soto González, 1999) sobre la práctica de la ordenación y la planificación del suelo. Ello se verá motivado por el surgimiento del debate y la tolerancia a nuevos puntos de referencia y categorías de comprensión.



Fig. 3 Portada del ebook y joranda plenaria final del ECTP-CEU Young Planners 2018. Fuente: ECTP-CEU

3. Conclusiones

Todas las temáticas propuestas para las distintas ediciones del *Young Planners Workshop* del ECTP-CEU han perseguido, como otros talleres en el campo del urbanismo, tres objetivos principales: un buen diagnóstico, un certero ejercicio de prospectiva y unas estrategias claras de actuación frente a los escenarios y problemáticas planteadas. Los puntos fuertes e innovadores de este workshop descansan en la versatilidad de temáticas elegidas, multidisciplinariedad de sus participantes y su capacidad metodológica para incluir herramientas proactivas de aprendizaje como la interacción online, la dinamización intergrupual o la participación multinivel.

Todo esto se inserta en la metodología de preparación de los talleres presenciales, pero en realidad, constituye su núcleo constitutivo fundamental. Durante los meses anteriores a la

celebración presencial del evento, los grupos participantes generarán un interesante intercambio de información y opiniones a través de debates conceptuales y discusiones técnicas y políticas... El gran reto que presenta su organización radica en haber organizado un modelo de liderazgo capaz de promover dinámicas de participación proactiva, pero ser capaz de ceder dicho protagonismo a los grupos participantes cuando están preparados.

Si ambas cosas se consiguen, una buena organización que ponga los engranajes en marcha y unos grupos proactivos que lo mantengan funcionando, la edición será todo un éxito y habrá sido capaz de hacer descubrir a sus participantes nuevos esquemas conceptuales, categorías de pensamiento y puntos de referencia desde los que abordar las complejas problemáticas urbanas.

Atendiendo a las consideraciones anteriores, la generación del pensamiento complejo queda latente a lo largo de las diferentes fases en las que se divide el workshop, configurándose este pensamiento como la base crítica y de discusión durante los seis meses de duración.

La metodología planteada puede ser fácilmente asumible por otras disciplinas de la arquitectura, apoyándose en el conocimiento creado durante los años de formación del alumnado de las diferentes asignaturas de la carrera y configurando así un nuevo espacio de relaciones profesionales en el gremio que ayuden a los más jóvenes arquitectos a conocer soluciones proyectuales o técnicas constructivas de forma directa de otros compañeros internacionales.

4. Agradecimientos

Por último, queremos aprovechar la oportunidad que nos brindan estas líneas para agradecer a toda la organización de las distintas ediciones del Young Planners Workshop en esta década de andadura. También tenemos que reseñar y agradecer los éxitos en la principal labor de todos los miembros del ECTP-CEU (European Council of Spatial Planners - Conseil Européen des Urbanistes), una organización que ha sido capaz de agrupar a más de 28 asociaciones profesionales europeas de planificadores urbanos y de extender el debate y la discusión en torno a la ciudad y la generación de un habitat humano más sostenible, unos temas que cada día nos preocupan a más europeos.

Muy especialmente, tanto por las dos razones ya enunciadas como por su amabilidad y excelente trato durante las diferentes jornadas, así como siempre que hemos requerido alguna información para completar esta comunicación, queremos significar el trabajo realizado por Ignacio Pemán Gavín, delegado español por la Asociación Española de Técnicos Urbanistas (AETU) y Presidente actual de la ECTP-CEU, que hasta el año pasado fue el responsable de las diferentes ediciones.

5. Bibliografía

BOISVERT, J. (2004). *La formación del pensamiento crítico: teoría y práctica*. México: Fondo de cultura económica de España.

COMISIÓN EUROPEA (2016). *Establishing the Urban Agenda for the EU. 'Pact of Amsterdam'*. <https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/themes/urban-development/agenda/pact-of-amsterdam.pdf> [Consulta: 10 de enero de 2019]

DEWEY, J. (2007). *¿Cómo pensamos?, relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. España. Paidós.

ECTP-CEU (European Council of Spatial Planners - Conseil Européen des Urbanistes). *Young Planners Workshop*. <<http://www.ectp-ceu.eu/index.php/en/youngplanners>> [Consulta: 10 de enero de 2019]

ENNIS, R.H. (1985): *A logical basis for measuring critical thinking skills*, en *Educational Leadership*, 43(2), pp. 44-48.

FREIRE, P., GADOTTI, M., GUIMARAES, S. y HERNANDEZ, I. (1987). *Pedagogía. Diálogo y conflicto*. Buenos Aires: Ediciones cinco.

LÓPEZ AYMES, G. (2012). *Pensamiento crítico en el aula*. Docencia e Investigación, 37.

MORIN, E. (2006). *El método 6. Ética*. Madrid: Cátedra.

POZO, J. (1994). *La solución de problemas*. Madrid. Santillana.

REIMER, M., GETIMIS, P. y BLOTEVOGEL, H.H. (2014). *Spatial planning systems and practices in Europe. A comparative perspective on continuity and changes*. Londres: Routledge.

SOTO GONZÁLEZ, M. (1999). *Edgar Morin. Complejidad y sujeto humano*. Tesis Doctoral. Valladolid: Universidad de Valladolid, <<http://www.cervantesvirtual.com/obra/edgar-morin-complejidad-y-sujeto-humano--0/>> [Consulta: 10 de enero de 2019]