

XIII JORNADAS SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE EN ARQUITECTURA

WORKSHOP ON EDUCATIONAL INNOVATION IN ARCHITECTURE JIDA'25

JORNADES SOBRE INNOVACIÓ DOCENT EN ARQUITECTURA JIDA'25

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA Y EDIFICACIÓN DE CARTAGENA (ETSAE-UPCT)

13 Y 14 DE NOVIEMBRE DE 2025







Organiza e impulsa Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC)

El Congreso (22893/OC/25) ha sido financiado por la Consejería de Medio Ambiente, Universidades, Investigación y Mar Menor, a través de la **Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia** (http://www.fseneca.es) con cargo al Programa Regional de Movilidad, Colaboración internacional e Intercambio de Conocimiento "Jiménez de la Espada" en el marco de la convocatoria de ayudas a la organización de congresos y reuniones científico-técnicas (plan de actuación 2025).

Editores

Berta Bardí-Milà, Daniel García-Escudero

Edita

Iniciativa Digital Politècnica, Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

ISBN 979-13-87613-89-1 (IDP-UPC)

eISSN 2462-571X

© de los textos y las imágenes: los autores

© de la presente edición: Iniciativa Digital Politècnica, Oficina de Publicacions

Acadèmiques Digitals de la UPC



Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons:

Reconocimiento - No comercial - SinObraDerivada (cc-by-nc-nd):

http://creativecommons.org/licences/by-nc-nd/3.0/es

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.

La inclusión de imágenes y gráficos provenientes de fuentes distintas al autor de la ponencia, están realizadas a título de cita o para su análisis, comentario o juicio crítico; siempre indicando su fuente y, si se dispone de él, el nombre del autor.





















Comité Organizador JIDA'25

Dirección y edición

Berta Bardí-Milà (UPC)

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

Daniel García-Escudero (UPC)

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

Organización

Pedro García Martínez (ETSAE-UPCT)

Dr. Arquitecto, Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación. Área de Proyectos Arquitectónicos

Pedro Jiménez Vicario (ETSAE-UPCT)

Dr. Arquitecto, Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación. Área de Expresión Gráfica Arquitectónica

Joan Moreno Sanz (UPC)

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

David Navarro Moreno (ETSAE-UPCT)

Dr. Ingeniero de Edificación, Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación. Área de Construcciones Arquitectónicas

Raffaele Pérez (ETSAE-UPCT)

Dr. Arquitecto. Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación. Personal Técnico de Administración y Servicios

Manuel Alejandro Ródenas López (ETSAE-UPCT)

Dr. Arquitecto. Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación. Área de Expresión Gráfica Arquitectónica

Judit Taberna Torres (UPC)

Arquitecta, Departamento de Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Coordinación

Alba Arboix Alió (UB)

Dra. Arquitecta, Departamento de Artes Visuales y Diseño, UB



Comité Científico JIDA'25

Francisco Javier Abarca Álvarez

Dr. Arquitecto, Urbanismo y ordenación del territorio, ETSAG-UGR

Luisa Alarcón González

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Lara Alcaina Pozo

Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, EAR-URV

Alberto Álvarez Agea

Dr. Arquitecto, Expresión Gráfica Arquitectónica, EIF-URJC

Irma Arribas Pérez

Dra. Arquitecta, Diseño, IED

Raimundo Bambó Naya

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

Macarena Paz Barrientos Díaz

Dra. Arquitecta, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile

Teresita Paz Bustamante Bustamante

Arquitecta, Magister en Arquitectura del Paisaje, Universidad San Sebastián, sede Valdivia, Chile

Belén Butragueño Diaz-Guerra

Dra. Arquitecta, CAPPA, UTA, School of Architecture, USA

Francisco Javier Castellano-Pulido

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, eAM'-UMA

Raúl Castellanos Gómez

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Nuria Castilla Cabanes

Dra. Arquitecta, Construcciones arquitectónicas, ETSA-UPV

David Caralt

Arquitecto, Universidad San Sebastián, sede Concepción, Chile

Rafael Córdoba Hernández

Dr. Arquitecto, Urbanística y Ordenación del Territorio, ETSAM-UPM

Rafael de Lacour Jiménez

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSAG-UGR

Eduardo Delgado Orusco

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-UNIZAR

Débora Domingo Calabuig

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV



Jose María Echarte Ramos

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EIF-URJC

Elena Escudero López

Dra. Arquitecta, Urbanística y Ordenación del Territorio, Escuela de Arquitectura - UAH

Antonio Estepa Rubio

Dr. Arquitecto, Representación Arquitectónica, USJ

Sagrario Fernández Raga

Dra. Arquitecta, Composición Arquitectónica, ETSAVA-Uva

Nieves Fernández Villalobos

Dra. Arquitecta, Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSAVA-Uva

Maritza Carolina Fonseca Alvarado

Dra.(c) en Desarrollo Sostenible, Arquitecta, Universidad San Sebastián, sede De la Patagonia, Chile

Arturo Frediani Sarfati

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-URV

David García-Asenjo Llana

Dr. Arquitecto, Composición Arquitectónica, EIF-URJC

Sergio García-Pérez

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

Arianna Guardiola Víllora

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

Ula Iruretagoiena Busturia

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA UPV/EHU

Ana Eugenia Jara Venegas

Arquitecta, Universidad San Sebastián, sede Concepción, Chile

Laura Jeschke

Dra. Paisajista, Urbanística y Ordenación del Territorio, EIF-URJC

José Mª Jové Sandoval

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

Juan Carlos Lobato Valdespino

Dr. Arquitecto, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

Emma López Bahut

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

Ignacio Javier Loyola Lizama

Arquitecto, Máster Estudios Avanzados, Universidad Católica del Maule, Chile

Íñigo Lizundia Uranga

Dr. Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, ETSA UPV/EHU



Carlos Marmolejo Duarte

Dr. Arquitecto, Gestión y Valoración Urbana, ETSAB-UPC

Raquel Martínez Gutiérrez

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, EIF-URJC

Ana Patricia Minguito García

Arquitecta, Composición Arquitectónica, ETSAM-UPM

María Pura Moreno Moreno

Dra. Arquitecta y Socióloga, Composición Arquitectónica, EIF-URJC

Isidro Navarro Delgado

Dr. Arquitecto, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Olatz Ocerin Ibáñez

Arquitecta, Dra. en Filosofía, Construcciones Arquitectónicas, ETSA UPV/EHU

Ana Belén Onecha Pérez

Dra. Arquitecta, Tecnología de la Arquitectura, ETSAB-UPC

Daniel Ovalle Costal

Arquitecto, The Bartlett School of Architecture, UCL

Iñigo Peñalba Arribas

Dr. Arquitecto, Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSA UPV/EHU

Oriol Pons Valladares

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

Antonio S. Río Vázquez

Dr. Arquitecto, Proyectos, Urbanismo y Composición, ETSAC-UdC

Carlos Rodríguez Fernández

Dr. Arquitecto, Composición Arquitectónica, ETSAVA-Uva

Emilia Román López

Dra. Arquitecta, Urbanística y Ordenación del Territorio, ETSAM-UPM

Irene Ros Martín

Dra. Arquitecta Técnica e Ingeniera de Edificación, Construcciones Arquitectónicas, EIF-URJC

Borja Ruiz-Apilánez Corrochano

Dr. Arquitecto, UyOT, Ingeniería Civil y de la Edificación, EAT-UCLM

Mara Sánchez Llorens

Dra. Arquitecta, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

Mario Sangalli

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA UPV/EHU

Marta Serra Permanyer

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



Koldo Telleria Andueza

Dr. Arquitecto, Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSA UPV/EHU

Ramon Torres Herrera

Dr. Físico, Departamento de Física, ETSAB-UPC

Francesc Valls Dalmau

Dr. Arquitecto, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

José Vela Castillo

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

Ferran Ventura Blanch

Dr. Arquitecto, Arte y Arquitectura, eAM'-UMA

Ignacio Vicente-Sandoval González

Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, EIF-URJC

Isabel Zaragoza

Dra. Arquitecta, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC



ÍNDICE

- La integración del Análisis del Ciclo de Vida en la enseñanza proyectual transversal. The integration of Life Cycle Assessment into cross-disciplinary project design teaching. Rey-Álvarez, Belén.
- El dibujo a línea como proceso iterativo en el proyecto de arquitectura. Line drawing as an iterative process in architectural design. Rodríguez-Aguilera, Ana Isabel; Infantes-Pérez, Alejandro; Muñoz-Godino, Javier.
- 3. Graphic references: collaborative dynamics for learning architectural communication. *Referentes gráficos: dinámicas collaborativas para aprender a comunicar la arquitectura.* Roca-Musach, Marc.
- 4. Viviendas resilientes: estrategias evolutivas frente al cambio y la incertidumbre. Resilient housing: evolutionary strategies in the face of change and uncertainty. Breton Fèlix
- Atravesar el plano: aprender arquitectura desde la performatividad. Crossing the Plane: Learning Architecture through Performativity. Machado-Penso, María Verónica.
- Transferencias gráficas: procesos mixtos de análisis arquitectónico. Graphic transfers: mixed processes of architectural analysis. Prieto Castro, Salvador; Mena Vega, Pedro.
- 7. Digitalización en la enseñanza de arquitectura: aprendizaje activo, reflexión y colaboración con herramientas digitales. *Digitalizing architectural education:* active learning, reflection, and collaboration with digital tools. Ramos-Martín, M.; García-Ríos, I.; González-Uriel, A.; Aliberti, L.
- 8. Aprendizaje activo en asignaturas tecnológicas de máster a través del diseño integrado. Active learning in technological subjects of master through integrated design. Pérez-Egea, Adolfo; Vázquez-Arenas, Gemma.
- Narrativas: una herramienta para el diseño de visualizaciones emancipadas de la vivienda. Storytelling: a tool for designing emancipated housing visualizations. López-Ujaque, José Manuel; Navarro-Jover, Luis.
- 10. La Emblemática como género y herramienta para la investigación. The *Emblematic as a genre and tool for research.* Trovato, Graziella.
- 11. Exponer para investigar: revisión crítica de un caso de la Escuela de Valparaíso [1982]. Research by Exhibiting: A Critical Review of a case of the Valparaíso School [1982]. Coutand-Talarico, Olivia.
- 12. Investigación y desarrollo de proyectos arquitectónicos a través de entornos inmersivos. Research and development of architectural projects through immersive environments. Ortiz Martínez de Carnero, Rafael.
- 13. Pedagogía de la biodiversidad en Arquitectura: aprender a cohabitar con lo vivo. Biodiversity Pedagogy in Architecture: Learning to Cohabit with the Living. Luque-García, Eva; Fernández-Valderrama, Luz.
- 14. Du connu à l'inconnu: aprendiendo Geometría Descriptiva a través del diseño. Du connu à l'inconnu: Learning Descriptive Geometry by the design. Moya-Olmedo, Pilar; Núñez-González, María.
- Aprender dibujo a través del patrimonio sevillano: una experiencia de diseño.
 Learning Drawing through Sevillian Heritage: A Design-Based Experience. Núñez-González, María; Moya-Olmedo, Pilar.



- 16. Diseño participativo para el Bienestar Social: experiencias para la innovación educativa. *Participatory Design for Social Well–Being: Experiences for Educational Innovation.* Esmerado Martí, Anaïs; Martínez-Marcos, Amaya.
- 17. Research by Design y Crisis Migratoria en Canarias: contra-cartografía y contra-diseño. *RbD and Migration Crisis in the Canary Islands: Counter-cartography & Counter-design.* Cano-Ciborro, Víctor.
- 18. Post-Occupancy Representation: Drawing Buildings in Use for Adaptive Architecture. Representación post-ocupacional: dibujar edificios en uso para una arquitectura adaptativa. Cantero-Vinuesa, Antonio; Corbo, Stefano.
- 19. Barrios habitables: reflexionando sobre la vivienda pública en poblaciones rurales vascas. Livable neighborhoods: reflecting on public housing in basque countryside villages. Collantes Gabella, Ezequiel; Díez Oronoz, Aritz; Sagarna Aramburu, Ainara.
- 20. **Tentativa de agotamiento de un edificio.** *An attempt at exhausting a building.* González-Jiménez, Beatriz S.; Enia, Marco; Gil-Donoso, Eva.
- 21. Antropometrías dibujadas: una aproximación gráfica a cuerpo, objeto y espacio interconectados. *Drawn anthropometries: a graphic approach to the interconnected body, object and space.* De Jorge-Huertas Virginia; López Rodríguez, Begoña; Zarza-Arribas, Alba.
- 22. Apropiaciones: una metodología para proyectar mediante fragmentos gráficos y materiales. Appropriations: a methodology for designing through graphic fragments and materials. Casino-Rubio, David; Pizarro-Juanas, María José; Rueda-Jiménez, Óscar.
- Arquitectura en la coproducción ecosistémica, desafío disciplinar y didáctica proyectual. Architecture in ecosystemic co-production, disciplinary challenge and design didactics. Reyes-Busch, Marcelo; Saavedra-Valenzuela, Ignacio; Vodanovic-Undurraga, Drago.
- 24. Turism_igration: Infraesculturas para una espacialidad compartida.

 Turism igration: Infrasculptures for a shared spatiality. Vallespín-Toro, Nuria.
- 25. Pedagogías nómadas: arquitectura como experiencia vivencial en viajes y talleres interdisciplinarios. Nomadic Pedagogies: Architecture as a Lived Experience in Travel and Interdisciplinary Workshops. Galleguillos-Negroni, Valentina; Mazzarini-Watts, Piero; Mackenney-Poblete, Óscar; Ulriksen-Ojeda, Karen.
- 26. Abstracción y materia: Investigación proyectual a partir de arquitectura de fortificación. *Abstraction and matter: Design-Based research from fortification architecture*. Chandía- Arriagada, Valentina; Prado-Lamas, Tomás.
- 27. Estudio de caso y Research by Design en historia y teoría de arquitectura, diseño y artes. Case Study and Research by Design in History and Theory of Architecture, Design and Arts. Monard-Arciniegas, Shayarina; Ortiz-Sánchez, Ivonne.
- 28. Cartografías y procesos: acciones creativas para la enseñanza de Proyectos Arquitectónicos. Cartographies and Processes: Creative Approaches to Teaching the Architectural Design. Canterla Rufino, María del Pilar; Fernández-Trucios, Sara; García García, Tomás.
- 29. Cajón de sastre: una metodología de análisis proyectual. *Grab bag: a methodology for project analysis.* Muñoz-Calderón, José Manuel; Aquino-Cavero, María Carolina.
- 30. Miradas cruzadas: estudio de casos sobre hábitat colectivo como método de investigación. *Crossed perspectives: case studies on collective habitat as a research method.* Sentieri-Omarrementeria, Carla; van den Heuvel, Dirk; Mann, Eytan.



- 31. Espacio Sentido: exploraciones perceptuales con envolventes dinámicas. Perceived Space: Sensory Explorations through Dynamic Envelopes. Aguayo-Muñoz, Amaro Antonio; Alvarez-Delgadillo, Anny Cárolay; Cruz-Cuentas, Ricardo Luis; Villanueva-Paredes, Karen Soledad.
- 32. Taller de celosías. Truss workshop. Llorente Álvarez, Alfredo; Arias Madero, Javier.
- 33. SPACE STORIES: sistematización del proyecto a través de la experimentación gráfica. SPACE STORIES: systematization of the project through graphic experimentation. Pérez-Tembleque, Laura; Barahona-García, Miguel.
- 34. LEÑO: taller de construcción en grupo tras un análisis de indicadores de la enseñanza. *LEÑO: group construction workshop following an analysis of teaching indicators.* Santalla-Blanco, Luis Manuel.
- 35. Dibujar para construir; dibujar para proyectar: una metodología integrada en la enseñanza del dibujo arquitectónico. *Drawing to Build; Drawing to Design: An Integrated Methodology in Architectural Drawing Education.* Girón Sierra, F.J.; Landínez González-Valcárcel, D.; Ramos Martín, M.
- 36. Insectario: estructuras artrópodas para un diseño morfogenético interespecie. Insectario: Arthropod Structures for a Morphogenetic Interespecies Design. Salvatierra-Meza, Belén.
- 37. **Del análisis al aprendizaje: investigación a través de estructuras de acero reales.**From analysis to learning: research through real steel structures. Calabuig-Soler, Mariano; Parra, Carlos; Martínez-Conesa, Eusebio José; Miñano-Belmonte, Isabel de la Paz.
- 38. Hashtag Mnemosyne: una herramienta para el aprendizaje relacional de la Historia del Arte. Hashtag Mnemosyne: A tool for relational learning of Art History. García-García, Alejandro.
- 39. Investigación material para el diseño: desde lo virtual a lo físico y de regreso. Material research for design: moving from virtual to physical and back. Muñoz-Díaz, Cristian; Opazo-Castro, Victoria; Albayay-Tapia, María Ignacia.
- 40. Más allá del objeto: análisis y pensamiento crítico para el diseño de interiores. Beyond the Object: Analysis and Critical Thinking for Interior Design. Gilabert-Sansalvador, Laura; Hernández-Navarro, Yolanda; García-Soriano, Lidia.
- 41. Prospección del paisaje como referencia del proyecto arquitectónico. Landscape prospection as a reference for the architectural project. Arcaraz Puntonet, Jon.
- 42. Lo importante es participar: urbanismo ecosocial con los pies en el barrio. *The important thing is to participate: neighbourhood-based eco-social urbanism.*López-Medina, Jose María; Díaz García, Vicente Javier.
- 43. Arquitectura post-humana: crea tu bestia "exquisita" y diseña su hogar. *Post-human architecture: create your "exquisite" beast and design its home.* Vallespín-Toro, Nuria; Servando-Carrillo, Rubén; Cano-Ciborro, Víctor; Gutiérrez- Rodríguez, Orlando
- 44. Proyectar desde el tren: un proyecto colaborativo interuniversitario en el Eixo Atlántico. Desing from the train: a collaborative inter-university Project in the Eixo Atlántico. Sabín-Díaz, Patricia; Blanco-Lorenzo, Enirque M.; Fuertes-Dopico, Oscar; García-Requejo, Zaida.
- 45. Reensamblar el pasado: un archivo abierto e interseccional. Reassembling the Past: An Open Intersectional Archive. Lacomba-Montes, Paula; Campos-Uribe, Alejandro; Martínez-Millana, Elena; van den Heuvel, Dirk.



- 46. Reflexiones sobre el umbral arquitectónico según un enfoque RbD. Reflections on the architectural threshold according to an RbD approach. Pirina, Claudia; Ramos-Jular, Jorge; Ruiz-Iñigo, Miriam.
- 47. Disfraces y fiestas: proyectar desde el juego, la representación y el pensamiento crítico. Costumes & parties: designing through play, representation, and critical thinking. Montoro Coso, Ricardo; Sonntag, Franca Alexandra.
- 48. Entrenar la mirada: una experiencia COIL entre arquitectura y diseño de moda. *Training the eye: a COIL experience between Architecture and Fashion Design.* García-Requejo, Zaida; Sabín-Díaz, Patricia; Blanco-Lorenzo, Enrique M.
- 49. Research by Design en arquitectura: criterios, taxonomía y validación científica. Research by Design in Architecture: Criteria, Taxonomy and Scientific Validation. Sádaba, Juan; Arratíbel, Álvaro.
- 50. Explorando la materia: aprendiendo a pensar con las manos. *Exploring matter:* Learning to think with the hands. Alba-Dorado, María Isabel; Andrade-Marques, María José; Sánchez-De la Chica, Juan Manuel; Del Castillo-Armas, Carla.
- 51. Las Lagunas de Rabasa: un lugar; dos cursos; una experiencia docente de investigación. *The Rabasa Lagoons: one site, two courses, a research-based teaching experience.* Castro-Domínguez, Juan Carlos.
- 52. Living Labs as tools and places for RbD in Sustainability: transformative education in Architecture. Living Labs como herramientas y lugares para la RbD en Sostenibilidad: educación transformadora en Arquitectura. Masseck, Torsten.
- 53. Propuesta (in)docente: repensar la sostenibilidad en arquitectura desde el cuidado. (Un)teaching Proposal: Rethinking Sustainability in Architecture through care. Amoroso, Serafina; Hornillos-Cárdenas, Ignacio, Fernández-Nieto, María Antonia.
- 54. Teoría y praxis en proyectos: una metodología basada en la fenomenología del espacio. Theory and Praxis in Design Projects: A Methodology Based on the Phenomenology of Space. Aluja-Olesti, Anton.
- 55. Aprendiendo de los maestros: el RbD en la enseñanza del proyecto para no iniciados. *Learning from the Masters: Research by Design in Architectural Education for non-architects.* Álvarez-Barrena, Sete; De-Marco, Paolo; Margagliotta, Antonino.
- 56. Interfases: superposición sistémica para el diagnóstico urbano. Interfaces: Systemic Overlap for Urban Diagnosis. Flores-Gutiérrez, Roberto; Aguayo-Muñoz, Amaro; Retamoso-Abarca, Candy; Zegarra-Cuadros, Daniela.
- 57. Del componente a la conexión: taxonomía de los juegos de construcción. From component to connection: Taxonomy of construction games. González-Cruz, Alejandro Jesús; De Teresa-Fernandez Casas, Ignacio.
- 58. El waterfront como escenario de aprendizaje transversal al servicio de la sociedad. The Waterfront as a framework for cross-curricular learning at the service of society. Andrade-Marqués, Maria Jose; García-Marín, Alberto.
- 59. Pedagogías situadas: el bordado como herramienta crítica de representación arquitectónica. Situated Pedagogies: Embroidery as a critical tool of architectural representation. Fuentealba-Quilodrán, Jessica.
- 60. Reordenación de un frente fluvial: ejercicio de integración de la enseñanza de arquitectura. Reorganization of a riverfront: exercise in integration in architectural teaching. Coronado-Sánchez, Ana; Fernández Díaz-Fierros, Pablo.



- 61. Aprendizaje en arquitectura y paisaje: experiencias docentes en los Andes y la Amazonia. *Architecture and Cultural Landscapes: Learning Experiences in the Andes and Amazon.* Sáez, Elia; Canziani, José.
- 62. Laboratorio común: investigación proyectual desde prácticas de apropiación cultural. Common Lab: design-based research through cultural appropriation practices. Oliva-Saavedra, Claudia; Silva-Raso, Ernesto.
- 63. TFMs proyectuales como estrategia de investigación mediante diseño: una taxonomía. *Projectual Master's Theses as Research by Design: A Taxonomy.* Agurto-Venegas, Leonardo; Espinosa-Rojas, Paulina.
- 64. Un Campo de Acción para el entrenamiento del diseño arquitectónico. A Field of Action for Training in Architectural Design. Martínez-Reyes, Federico.
- 65. Paisaje y arquitectura en el Geoparque: diseño en red y aprendizaje interdisciplinar. Landscape and Architecture in the Geopark: Networked Design and Interdisciplinary Learning. Vergara-Muñoz, Jaime.
- 66. Cosmologías del diseño participativo: curso de verano PlaYInn. Cosmologíes of participatory design: PlaYInn summer course. Urda-Peña, Lucila; Garrido-López, Fermina; Azahara, Nariis.
- 67. Metamorfosis como aproximación plástica al proceso didáctico proyectual. Metamorphosis as a sculptural approach to the didactic process of design education. Araneda Gutiérrez, Claudio; Ortega Torres, Patricio.
- 68. Aprendiendo a diseñar con la naturaleza: proyectando conexiones eco-sociales. Learning to design with nature: Projecting eco-social connections. Mayorga-Cárdenas, Miguel; Pérez-Cambra, Maria del Mar.
- 69. Lagunas, oasis y meandros: espacios para la reflexión en el aprendizaje alternativo de la arquitectura. *Lagoons, oases, and meanders: spaces for reflection in alternative learning about Architecture.* Solís-Figueroa, Raúl Alejandro.
- 70. Juegos de niñez: un modelo pedagógico para el primer semestre de arquitectura. Child's Play: a pedagogical model for the first semester of architecture. Sáez-Gutiérrez, Nicolás; Pérez-Delacruz, Elisa.
- 71. Innovación gráfica y programa arquitectónico: diálogos entre Tedeschi y Koolhaas. *Graphic Innovation and Architectural Program: Dialogues Between Tedeschi and Koolhaas.* Butrón- Revilla, Cinthya; Manchego-Huaquipaco, Edith Gabriela.
- 72. Pradoscopio: una pedagogía en torno a la huella digital en el Museo del Prado. Pradoscope: a pedagogy around the digital footprint in the Prado Museum. Roig-Segovia, Eduardo; García-García, Alejandro.
- 73. IA en la enseñanza de arquitectura: límites y potencial desde el Research by Design. Al in Architectural Education: Limits and Potential through Research by Design. Simina, Nicoleta Alexandra.
- 74. La democracia empieza en la cocina: diseño interdisciplinar para una cocina colaborativa. *Democracy starts at kitchen: interdisciplinary design for a collaborative kitchen.* Pelegrín-Rodríguez, Marta.

Reordenación de un frente fluvial: ejercicio de integración de la enseñanza de arquitectura

Reorganization of a riverfront: exercise in integration in architectural teaching

Coronado-Sánchez, Anaa; Fernández Díaz-Fierros, Pablob

^a Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Universidad de Sevilla, España, <u>acoronado@us.es</u>; ^b Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Universidad de Sevilla, España, <u>pfdiazfierros@us.es</u>

Abstract

This paper examines the teaching methodology applied by professors from various departments of the Superior School of Architecture of Sevilla in the fifth-year course Architecture Workshop 7: City, with the shared goal of enhancing teaching—learning processes. The experience, grounded in cooperative project-based learning, encouraged both the transfer and creation of knowledge while fostering student engagement and active participation. The main exercise involved reorganizing the riverfront of the Cordel de Écija in Córdoba, resulting in diverse proposals that address contemporary ways of inhabiting the city. These approaches respond to current environmental, social, and cultural challenges. Ultimately, the project provided students with valuable knowledge and professional skills, preparing them to successfully face the demands of their future careers in architecture.

Keywords: interdisciplinary teaching, city, landscape, urban regeneration, workshop.

Thematic areas: project-based learning, cooperative learning, case studies, critical discipline.

Resumen

Esta comunicación analiza la metodología docente aplicada por profesores de distintos departamentos de la Escuela Superior de Arquitectura de Sevilla en la asignatura de quinto curso Taller de Arquitectura 7: Ciudad, con el propósito de optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje. La propuesta se fundamenta en un aprendizaje cooperativo basado en proyectos, lo que ha favorecido la transferencia y generación de conocimiento, además de potenciar la implicación activa del alumnado. El ejercicio central fue la reordenación del frente fluvial del Cordel de Écija en Córdoba, que permitió desarrollar enfoques diversos en sintonía con las necesidades medioambientales, sociales y culturales actuales. La experiencia proporcionó a los estudiantes competencias y saberes clave para enfrentar los retos profesionales de la arquitectura contemporánea.

Palabras clave: enseñanza interdisciplinar, ciudad, paisaje, regeneración urbana, taller.

Bloques temáticos: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo, estudio de casos, disciplina crítica.

Resumen datos académicos

Titulación: Grado en Fundamentos de Arquitectura

Nivel/curso dentro de la titulación: Quinto curso

Denominación oficial asignatura, experiencia docente, acción: Taller 7

(Epígrafe del Plan de Estudios: Ciudad)

Departamento/s o área/s de conocimiento: Urbanismo y Ordenación del Territorio (Coordinación) + Proyectos Arquitectónicos + Expresión Gráfica Arquitectónica + Historia, Teoría y Composición Arquitectónica

Número profesorado: 4 Número estudiantes: 25

Número de cursos impartidos: 3

Página web o red social: https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-degrados/grado-en-fundamentos-de-arquitectura/2330053

Publicaciones derivadas: no

Introducción

La enseñanza de la arquitectura ha vivido una transformación radical en las últimas décadas, dejando atrás el modelo tradicional centrado en la figura del profesor para adoptar enfoques participativos, colaborativos y transversales. Las pedagogías activas, centradas en el estudiante, promueven el trabajo en equipo y la interacción entre disciplinas, lo que ha demostrado mejorar significativamente el aprendizaje en las escuelas de arquitectura (Anteet & Binabid, 2025).

La incorporación de este nuevo enfoque en la enseñanza fue posible gracias a los movimientos universitarios de los años setenta y ochenta, que cuestionaron los planteamientos heredados de las bellas artes y la ingeniería. Impulsados por una pedagogía más democrática y sensibles a las problemáticas sociales, estos colectivos criticaron los roles jerárquicos, la falta de integración de saberes y la desconexión entre la universidad y la sociedad. Aunque muchas experiencias fueron puntuales y experimentales, su legado pervive en la demanda de una enseñanza arquitectónica menos compartimentada y más reflexiva (Domingo Calabuig, 2017;Colomina et al., 2017)

La arquitectura, como disciplina universitaria con título habilitante, mantiene una estrecha vinculación con la práctica profesional y el servicio a la sociedad, lo que hace consustancial su apertura a problemáticas actuales y al aprendizaje transversal. Esta singularidad fue reconocida en la Directiva 85/384/CEE¹ de los años ochenta, que estableció contenidos mínimos para la formación arquitectónica en Europa. No obstante, aunque el interés por reflejar la complejidad de la práctica real ha impulsado la adopción de metodologías innovadoras, antes aplicadas parcialmente o de manera intuitiva (Madan & Mathur, 2025), las universidades recientes están a los arquitectos en activo a espacios marginales de la enseñanza.

El Espacio Europeo de Educación Superior² impulsó un giro hacia el constructivismo, donde el objetivo es dotar al estudiante de las herramientas necesarias para edificar su propio conocimiento en lugar de limitarse a la transmisión unidireccional de información (Wood et al., 1976) y aparecieron más experiencias de talleres interdisciplinares³ que permitían ofrecer una enseñanza transversal, una preocupación presente desde finales del siglo XX en las Escuelas de Arquitectura de todo el mundo (Estrada Gil et al., 2023). Estas experiencias integraron varias áreas de conocimiento en un mismo ejercicio formativo, favoreciendo metodologías como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el Aprendizaje Servicio (ApS) y la investigación proyectual o Research by Design. Este tipo de materias fomenta estructuras docentes más democráticas, con profesorado autónomo y colaborativo, la integración y mallas curriculares que combinan progresión horizontal y vertical de contenidos docentes (Fuentealba Quilodrán & Barrientos Díaz, 2022). Todo ello permite una interacción bidireccional entre los desafíos urbanos y los procesos de aprendizaje, que fomentan la creatividad y la innovación, relacionadas con la capacidad de resolver problemas de forma crítica (Solà-Morales Serra et al., 2016).

¹ Directiva 85/384/CEE del Consejo, de 10 de junio de 1985, para el reconocimiento mutuo de diplomas, certificados y otros títulos en el sector de la arquitectura, y que incluye medidas destinadas a facilitar el ejercicio efectivo del derecho de establecimiento y de la libre prestación de servicios. La directiva exige que los estudios de arquitectura deben proveer de la aptitud para crear proyectos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y las técnicas y que tengan en cuenta factores sociales. Contaron con directiva europea sólo los títulos de la rama sanitaria y el de arquitectura por su alto interés público. En línea: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A31985L0384

² Proceso político y educativo desarrollado entre que buscaba armonizar los sistemas universitarios europeos para favorecer la movilidad, la empleabilidad y la competitividad internacional se inicia con la Declaración de la Sorbona en 1998 y se consolida y expande a partir de 2010.

³ En España, aunque contábamos con antecedentes puntuales como los de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de El Vallés, surgieron también en Sevilla, Valladolid o Granada, por citar algunos ejemplos.

El contexto que en el caso que se presenta lo hace posible son las nuevas condiciones espaciotemporales y la temática general que propone el Plan de Estudios⁴, que en el caso que se presenta se concreta a la reordenación del frente fluvial del Cordel de Écija en Córdoba: un borde urbano sin condición arquitectónica pero estratégico, intermedio entre la condición natural del río y las traseras existentes y limítrofes con dos barrios vulnerables del sur de la ciudad.

El objetivo principal del ejercicio propuesto es proporcionar herramientas críticas y sistemáticas para abordar la complejidad del fenómeno urbano, desarrollando estrategias de transformación en distintas escalas: territorial, urbana y arquitectónica, desde una aproximación transdisciplinar, integrando el conocimiento sobre la ciudad como parte esencial del proceso proyectual. Se debe realizar una propuesta de regeneración urbana que conecte el sistema fluvial de la ciudad con los barrios residenciales en la búsqueda de crear espacios intermedios con valor arquitectónico, que funcionen como nexos entre el espacio público y los programas urbanos, favoreciendo la integración social y ambiental, dentro de las preocupaciones actuales sobre la incidencia del cambio climático en nuestras ciudades.

Bases pedagógicas

En un contexto marcado por la incertidumbre en la que se mueven los procesos actuales, cobra importancia el enfoque pedagógico que fomenta el pensamiento complejo (Morin, 2008), por ser capaz de articular lo diverso, incierto y lo interconectado, características presentes en las problemáticas contemporáneas reales. En este contexto, el ABP es una herramienta útil para una aplicación real de los conceptos aprendidos que prepara a los estudiantes para escenarios profesionales contemporáneos y los anima a tomar decisiones informadas desde la mirada ética (Ramírez-Montoya et al., 2025). Esta forma de abordar el proceso de enseñanza aprendizaje entronca con las pedagogías situadas socialmente (Vargas-Díaz et al., 2024) que incorpora temáticas de importancia social.

El papel de las áreas de conocimiento tiende, más que a la interdisciplinariedad, a la transdisciplinariedad, entendida esta como la superación de los límites de las disciplinas en un diálogo común en pro del proyecto que se quiere desarrollar desde la visión de conjunto pero sin perder la aportación particular de cada área para permitir la confrontación y a la visión crítica (Morin, 2010).

También encaja con este enfoque asociado a la complejidad, la investigación mediante proyectos o *Research by desing*, donde el proceso proyectual se convierte en un elemento de investigación al enlazar la teoría y la práctica (Devisch et al., 2019) lo que se lleva a cabo a través del vehículo de los diferentes conceptos que se ofrecen en el enunciado sobre los que se debe responder a través del proceso de reconocimiento del lugar, los procesos que lo envuelven y las propuestas.

En estas pedagogías adquieren gran relevancia el espacio y el tiempo donde se desarrolla el aprendizaje, entendidos desde tres dimensiones: arquitectónica, tecnológica y pedagógica (Genís Vinyals et al., 2024). En particular, la dimensión arquitectónica influye directamente en las condiciones del aprendizaje, especialmente en relación con la naturalidad (calidad del aire,

_

⁴ El plan de estudios de la ETS de Sevilla define una temática para el taller de cada semestre. En nuestro caso, para uno de los talleres de quinto curso, tiene asignado el epígrafe general de "ciudad" e intervienen las áreas de Urbanismo y Ordenación del Territorio (Coordinación), Expresión Gráfica Arquitectónica, Historia, Teoría y Composición Arquitectónica y Proyectos Arquitectónicos. Todo ello se acompaña de una organización espacial y del tiempo en la que cada grupo cuenta con una ratio pequeña de unos 25 estudiantes, aulastaller específicas para cada grupo y asignación de asignatura por día, todo ello favorece factores como la sensación de pertencia y la estimulación adecuada, factores clave para facilitar la reflexión y la motivación de estudiantes y profesores (Barrett et al., 2015)

temperatura, iluminación natural), la individualización (sensación de pertenencia, flexibilidad del aula) y la estimulación adecuada (color, complejidad visual, nivel óptimo de estímulos). (Barrett et al., 2015)

Se fomenta la dimensión háptica del aprendizaje a través del tacto, en el sentido en el que lo entiende Pallasmaa como una experiencia que restaura la conexión corporal con el ejercicio arquitectónico y permite aproximarse a la escala, mediante la realización de una maqueta y el dibujo que permiten, debido a su elaboración lenta y atenta, ir descubriendo la realidad y ser herramientas de pensamiento y no sólo de representación de conceptos ya que desvelan los procesos y permiten reconocer trazas de diferentes etapas históricas que intervienen en el lugar de intervención.

Marco conceptual y metodológico

Durante el ejercicio se trabajan diferentes contenidos docentes, que enlazan las diferentes escalas del trabajo, y sirven de vehículo para realizar la investigación que permite, por una parte, comprender el hecho urbano en su escala territorial, por otra, descubrir las problemáticas asociadas a esta y finalmente, elaborar los contenidos de la propuesta. No se aporta, por tanto, un programa arquitectónico estandarizado en su sentido más convencional sino que es precisamente a través de la investigación sobre los diferentes conceptos de trabajo como el estudiante va elaborando el programa que da respuesta a las problemáticas detectadas. De esta manera, se apuesta por la personalización y adecuación a cada caso concreto, dando lugar a propuestas muy diversas. Los conceptos trabajados abordan aspectos territoriales, ambientales, sociales, funcionales y escénicos:

- Comprensión territorial de Córdoba como ciudad puente entre la sierra, la vega y la campiña. Se pretende inducir a la reflexión sobre la implantación del lugar de trabajo, entendido en su contexto territorial, como hinterland entre unidades territoriales más amplias con las que establecer relaciones.
- El río como elemento articulador urbano. Infraestructura verde, cultural y social. Se debe reflexionar sobre los múltiples valores y funciones del ámbito de estudio, como infraestructura verde y elemento articulador desde el punto de vista cultural y social con el objetivo de reconocer sus estructuras históricas, áreas degradadas y oportunidades en la ciudad contemporánea desde una mirada amplia.
- Potenciar la centralidad programática del nuevo espacio y la apertura al río. Reflexiones en cuanto a las nuevas necesidades actuales como lugar híbrido para el habitar contemporáneo. Se pide reflexionar sobre las oportunidades programáticas a partir de los déficits urbanos y su papel como conector con los barrios periféricos.
- Multifuncionalidad, accesibilidad y movilidad sostenible. Se debe pensar el espacio desde la ciudad de la proximidad considerando la movilidad sostenible, la accesibilidad, inclusión social y cercanía a servicios (Moreno, 2023) atención a los cuidados (Chinchilla Moreno, 2020) y perspectiva feminista (Kern, 2021) pensando cómo configurar un espacio multifuncional que responda a las necesidades de todos los colectivos.
- Paisajes enlazados: la propuesta como frente paisajístico que conecta ambas orillas del río Guadalquivir. Ambas orillas funcionan como referentes mutuos, con alta intervisibilidad, y deben ser consideradas conjuntamente como frentes fluviales capaces de albergar programas complementarios.
- Ecología de la intervención: ciudad como metabolismo complejo sensible al ambiente y a la sociedad. En un contexto de crisis climática, la propuesta urbana debe considerar la

ciudad como un metabolismo complejo, sensible a la energía y al reciclaje de recursos, con impactos sociales directos sobre la población vulnerable.

El trabajo se desarrolla en equipos de 4 personas, en tres fases consecutivas. La primera, centrada en el reconocimiento del lugar y la identificación de procesos y problemas a partir de los contenidos enunciados, que permite reflexionar sobre los diversos aspectos del ámbito y construir el programa y estrategias de intervención. La segunda propositiva a escala urbana general y de interconexión con las áreas limítrofes. La tercera fase, de diseño específico de soluciones a escala arquitectónica.

La participación de los profesores de las diferentes áreas no es homogénea en el tiempo, sino que cada uno de ellos intensifica su intervención en diferentes momentos del curso, produciendo coincidencias en las diferentes sesiones y en las sesiones críticas, en las que se dan encuentro las cuatro áreas para generar una discusión común. Los profesores facilitan y guían la experiencia de aprendizaje favoreciendo un modelo de pensamiento crítico e incentivando la curiosidad y la observación activa, ligada al hecho de mirar, es decir, a una observación multidireccional, continua y atenta que permita desvelar in situ los atributos del lugar o, por el contrario, aquellos episodios que debíamos modificar, desconfigurar u ocultar. El profesor colabora a desentrañar esa estructura abstracta que subyace a la realidad y que, con una intencionada visión arquitectónica, podemos poner en evidencia, ya que, como dijo Siza, saber ver es la mejor arma del arquitecto (Hernández Soriano & Molinero Sánchez, 2024).

Desarrollo de los ejercicios y resultados

De las propuestas obtenidas como resultado de la metodología didáctica implementada y el trabajo cooperativo desarrollado durante los cursos académicos 2023-2024 y 2024-2025, se desprenden una variedad de miradas, lecturas, análisis y acciones multiescalares, que abarcan desde lo territorial de la ciudad de Córdoba hasta la urbana del ámbito de intervención de El Cordel de Écija. Algunas de estas propuestas tienen la voluntad de introducir aportaciones en la organización de todo el conjunto, diluyendo los límites entre arquitectura y naturaleza, tal como veremos más adelante, y otras, igual de válidas a nuestro juicio, siguen caminos ya explorados. En este último punto es oportuno señalar que, desde un horizonte teórico, se han planteado análisis y fuentes (textos, obras de arquitectura y producción arquitectónica de estudios relevantes sobre la temática del curso), para su implementación en las clases de la asignatura. Algunos de estos proyectos atendidos como casos de estudio y análisis, son: el Balcón del Guadalquivir en Córdoba, de Juan Navarro Baldeweg; el Parque Magallanes en Sevilla, de Guillermo Vázquez Consuegra; el Parque Riberas del Ebro en Zaragoza; el Bosque Metropolitano de Madrid, de Alda y Jover, y los planes especiales del río Manzanares en Madrid y del Guadalmedina en Málaga, redactados respectivamente por mrío arquitectos y UTE Fernández Makers-Maia Consultores para el Área de Urbanismo de los Ayuntamientos de la referidas ciudades.

En unos tiempos de sobreabundancia de imágenes en el panorama mediático actual no deja de ser paradójico que los estudiantes, más familiarizados que nunca con la fotografía, escasamente sean capaces de entender sus códigos visuales y, mucho menos, su construcción. Consecuentemente, en este contexto social dominado por la excesiva presencia de "referencias", nos parece atinado nombrar a los proyectos anteriores "casos de estudio", en la medida en que se examinan, analizan y, sobre todo, se sugiere la necesidad de la visita como la verdadera vivencia de las relaciones espaciales y temporales de la obra, porque transmitir la experiencia

perceptiva del paisaje mediante cualquier soporte que no sea la experiencia real será, cuanto menos, subjetiva y problemática. Una actividad realizada por los estudiantes de manera voluntaria y fuera del horario lectivo.

Asimismo, es oportuno comentar que esta propuesta docente ha concedido una especial importancia a las sesiones críticas o puestas en común de las propuestas, tanto en sus resultados parciales de análisis y objetivos, como finales de proyecto. Nos referimos a las exposiciones públicas en las que los estudiantes, en grupos, han explicado en el aula (con apoyo visual, maquetas, dibujos y otros recursos) las ideas, motivaciones y razonamientos que les han llevado a tomar unas determinadas acciones como respuesta a los problemas detectados, fomentando así el debate en torno a las soluciones adoptadas.

Como ya hemos comentado, los resultados obtenidos son diversos en cuanto a estrategias e intenciones de proyecto. En la inmensa mayoría de los casos las respuestas a las cuestiones planteadas tienen su fundamento en la búsqueda de la especificidad del lugar, es decir, en la detección —fruto del análisis realizado en la primera fase de la asignatura— de aquellos atributos (positivos y negativos) que hacen que nuestro ámbito de intervención sea diferente a otro. En otras palabras: la pertinencia de proyectar una arquitectura comprometida con el contexto urbano, social y ambiental que responda inexorablemente a la singularidad del lugar para el que ha sido pensada. En este sentido, es pertinente señalar como punto destacable de esta propuesta de innovación docente la aportación de cada profesor, como representante de los departamentos involucrados, para que la expresión de la arquitectura que se pretende representar sea coherente desde su vertiente urbanística, teórica, histórica, gráfica y proyectual. Una simultaneidad de visiones que ha generado en los estudiantes un conocimiento y enriquecido su repertorio de recursos con el objeto de resolver con solvencia los problemas que se le proponen, a juzgar por la calidad de los resultados obtenidos.

Según las estrategias centrales de intervención podemos distinguir proyectos que tienen su fundamento en la integración y ordenación paisajística. Nos referimos a aquellos trabajos que abordan cuestiones relacionadas con la protección, gestión y ordenación del paisaje vinculado al Guadalquivir con la intención devolver este recurso natural al nuevo escenario urbano mediante acciones encaminadas a preservar, mejorar, restaurar sus valores o, incluso, en los casos ejemplares, crear un nuevo paisaje. Son trabajos que plantean itinerarios paisajísticos que integran, diseminadas, a las edificaciones dictadas en el programa (equipamientos y viviendas), miradores en lugares significativos que favorecen el disfrute de las vistas de la ciudad y el río y, puntualmente, establecen conexiones transversales entre las dos riberas. Un conjunto de acciones y mecanismos comprometidas con el entorno que confieren una imagen rotunda y consistente que ordena el área objeto del encargo sin desatender a los barrios aledaños.

En estos tiempos de emergencia climática es de especial interés, a nuestro juicio, la atención que estas propuestas prestan al estudio, mejora y ampliación de las masas arbóreas y vegetales que integran los espacios verdes que acompañan el recorrido del Guadalquivir a su paso por el Cordel de Écija. Una extensa superficie que funciona como protección natural de las zonas inundables frente a las avenidas estacionales del río y la cantidad de arrastres que producen y suaviza las altas temperaturas en la zona durante el sofocante verano cordobés.

Fruto del estudio y el análisis de las especies autóctonas, los estudiantes han elaborado planos específicos que registran los árboles existentes e incorporan nuevos ejemplares, ordenados generalmente en agrupaciones y elegidos por su porte, follaje, floración, sombra o adecuación a las crecidas del caudal del río y las áreas inundables, entre otros factores. En los ejercicios más destacados, esta organización enriquece el ámbito de trabajo, proporcionando ambientes

distintos que sirven de referencia para el usuario y cambian con las estaciones, siguiendo el curso natural del tiempo. La vegetación se convierte así en un elemento de configuración del lugar en sus dos dimensiones (espacial y temporal), funcionando como un calendario vegetal [fig. 1].

Asimismo, desde otros planteamientos (no excluyentes al anterior), otros grupos de trabajo proponen sistemas y mecanismos que, desde su orden interno, generen una lógica que ponga orden en todo el conjunto, dotando de una identidad propia al área de actuación. En términos comparativos con el enfoque antes comentado, plantean agrupaciones de edificios — proyectados específicamente para este determinado entorno— que, al mismo tiempo, tienen una autonomía, coherencia y valor propio por sí mismos, tal como muestran algunos de los ejemplos mostrados seguidamente. Las diferentes variaciones de estas agrupaciones, especialmente de las viviendas, permiten obtener un paisaje urbano caracterizado por la diversidad, alejado de la imagen monótona de la periferia de nuestras ciudades en general y de Córdoba en particular. Viviendas que se ofrecen al exterior a través de espacios de intermediación que matizan la incidencia del sol, tan importante en el clima meridional peninsular, tal como ya se ha apuntado. Entre los espacios libres de uso público y las edificaciones surgen incipientes episodios de intercambio: territorios de interacción y tránsito entre los barrios colindantes, los edificios propuestos y los bordes del río. En definitiva, espacios de ciudadanía, de sociabilidad, lugares que debemos recuperar para la ciudad contemporánea [figs. 2 y 3].

Es preciso igualmente destacar tanto aquellas propuestas que tienen como elemento generador la continuidad de la trama urbana como las que proponen la generación de un sistema de espacios verdes que tenga un efecto sobre la ciudad. Asimismo, algunos de estos ejercicios plantean la recuperación y puesta en valor de los molinos como piezas fundamentales del patrimonio histórico vinculado al río y piezas decisivas en la memoria industrial y productiva de la ciudad [fig. 4].

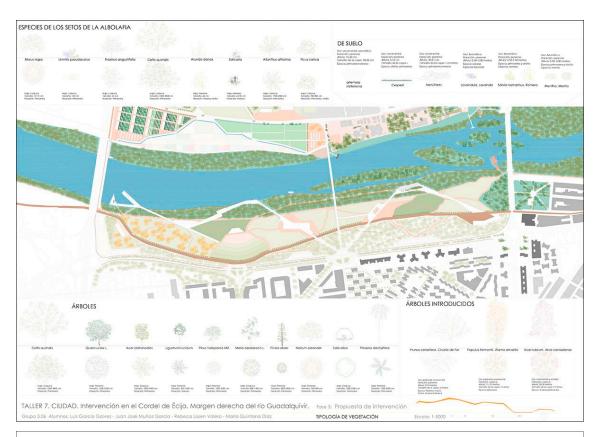




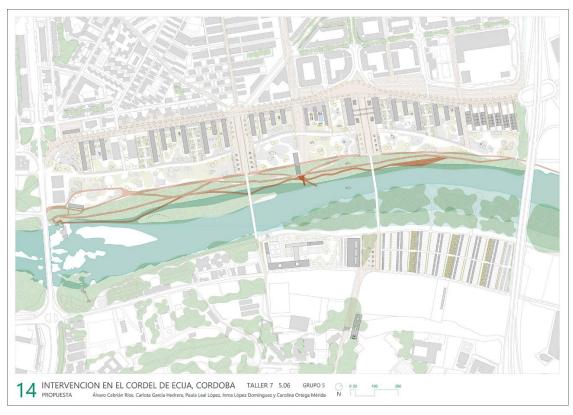
Fig. 1 García Galvez, Luis; Muñoz García, Juan José; Lissen Valero, Rebeca; Quintana Díaz, María. Curso 2023-2024.

Planta general y maqueta. Calificación: sobresaliente





Fig. 2 Cabo Gómez, Eva; Engelen Kellermenn, Zara; Pérez Núñez, Javier; Sánchez Gómez, José M.ª Curso 2024-2025. Planta general e infografía. Calificación: sobresaliente



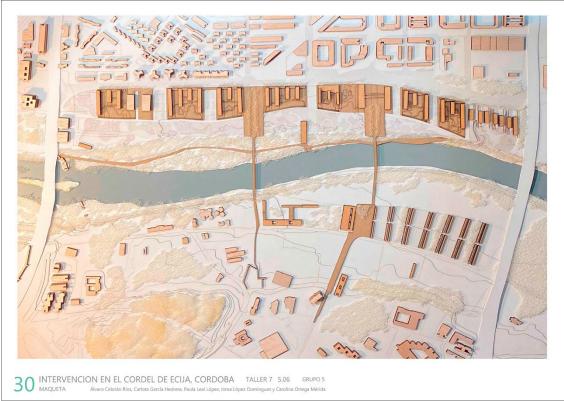


Fig. 3 Cebrián Ríos, Álvaro; García Hedrera, Carlota; Leal López, Paula; López Domínguez, Inmaculada; Ortega Mérida, Carolina. Curso 2024-2025. Planta general e infografía. Calificación: notable



Fig. 4 De los Santos Coronilla, Irene; Díaz Moral, Lucía; Naranjo Garrido, Lucía; Pacheco Chaves, Lourdes; Ramírez Farfán, Miguel Jesús. Curso 2023-2023. Planta general. Calificación: notable

El número de estudiantes ha variado de los 22 del curso 2023-2024 a los 24 del año siguiente, y el aprendizaje, como ya se ha dicho, se ha planteado en grupos: siete cuartetos, tres quintetos y, por cuestiones aritméticas, un trío. Es oportuno señalar el caso excepcional de una estudiante que trabajó sola por decisión propia, desviándose deliberadamente de la dinámica del grupo.

Las calificaciones obtenidas tienen una correspondencia directa con la calidad general de los trabajos presentados: dos sobresalientes (16,7%), siete notables (58,3%) y tres aprobados (25%). Todos en primera convocatoria, con excepción del referido caso extraordinario de trabajo individual.

Al tratarse de un aprendizaje cooperativo en ningún caso hemos aplicado criterios comparativos entre los logros de un estudiante en relación con los de sus compañeros de trabajo. Por tanto, desde los intereses y competencias de cada una de las áreas de conocimiento implicadas en esta docencia, la evaluación se ha llevado a cabo según la capacidad de cada grupo para plantear y desarrollar su propuesta (las estrategias de proyecto y la creatividad), la destreza procedimental para ejecutarla (el bagaje técnico) y las competencias sociales de asistencia a clase, actitud, trabajo y contribución con sus ideas y reflexiones durante todo el proceso (el esfuerzo, la dedicación y la motivación).

Conclusiones

La enseñanza de la arquitectura ha ido evolucionando hacia modelos participativos, colaborativos y transdisciplinares, alejados de la instrucción jerárquica tradicional. Este cambio, impulsado por movimientos universitarios de los años setenta y ochenta, que a su vez

desarrollaban experiencias docentes que tuvieron lugar en las Vanguardias Arquitectónicas se empieza a consolidar con el EEES, ha permitido introducir metodologías como ABP, ApS y Research by Design. La práctica docente integra enfoques más democráticos y busca conectar teoría y práctica en ejercicios de taller transdisciplinar como el que nos ocupa, dedicado a la regeneración urbana y paisajística de un frente fluvial en Córdoba.

De los resultados obtenidos se concluye que la implementación de la experiencia docente, caracterizada por la participación de profesores de distintas áreas de conocimiento —y arquitectos que compaginan su labor docente y profesional— implementando una metodología constructivista y un aprendizaje cooperativo basado en proyectos (ABP), ha permitido a los estudiantes la adquisición de competencias relacionadas con la creatividad y la experimentación que impulsarán el final de sus estudios y les permitirán, en un futuro cercano, ser arquitectas y arquitectos competentes en el mundo profesional. Se ha tratado, consecuentemente, de una estrategia docente con una doble vertiente: por un lado, estimular e involucrar al estudiante de arquitectura en un caso de estudio relevante y cercano, estrechamente vinculado a la relación entre arquitectura y medio ambiente, y por otro, que lo aproxime al mundo profesional real.

Asimismo, de acuerdo con las exigencias sociales, culturales y medioambientales de nuestro tiempo, esta propuesta ha cumplido con su cometido de fomentar en el aula una reflexión sobre el carácter y la movilidad de la sociedad de nuestras ciudades desde una investigación y reformulación del espacio público urbano de la capital cordobesa en relación con su entorno natural y sus valores paisajísticos (el Guadalquivir), históricos (el patrimonio vinculado al río), así como con las emergencias de equipamientos y, especialmente, de vivienda colectiva.

A tenor de la variedad de contenidos docentes y la flexibilidad que deliberadamente permite el proyecto docente, los resultados fueron tan diversos como completos en cuanto a la profundidad de los análisis como de las propuestas desarrolladas, encontrándose diferentes soluciones, siendo algunas de las más significativas la configuración de un gran sistema de espacio libre que dialoga con el río, el entendimiento del soporte como un elemento a transformar topográficamente, la configuración de una red de equipamientos urbano-fluviales, la formalización de un nuevo frente urbano hacia la ciudad existente, la reconfiguración de la movilidad y experiencia sensorial vinculada al caminar o la experimentación con tipos residenciales y programas de activación de la economía local que se insertan generando un nuevo paisaje.

La experiencia ha permitido relacionar conocimiento, habilidad-destreza y actitud: tres dimensiones claves para el estudiante de arquitectura y futuro arquitecto en un proceso de aprendizaje a partir de herramientas proyectuales y de diseño para una manifestación formal de la arquitectura asociada a valores naturales, culturales y sociales que singularizan al lugar y, al mismo tiempo, estimulan e involucran al estudiantado (partiendo de la hipótesis de que la creatividad tiene que ver con la motivación, la pasión y la dedicación) y, finalmente, lo aproximan al mundo profesional real.

Agradecimientos

Se agradece a los profesores José Luis Daroca Bruño, del Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Rafael Serrano Sáseta, de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas, que impartieron clase en el Taller, por su colaboración en la presente comunicación.

Bibliografía

Anteet, Q., & Binabid, J. (2025). Investigating the discourse on pedagogical effectiveness in the architectural design studio. *Architectural Engineering and Design Management*, 21(1), 17–34. https://doi.org/10.1080/17452007.2024.2402055

Barrett, Peter., Zhang, Yufan., Davies, Fay., & Barrett, Lucinda. (2015). *Clever classrooms: summary report of the HEAD project (holistic evidence and design)*. University of Salford.

Chinchilla Moreno, I. (2020). La ciudad de los cuidados: salud, economía y medioambiente [Book]. Catarata.

Colomina, B., Galán, I. G., Kotsioris, E., & Meister, A.-M. (2017). Pedagogías radicales: Reimaginando los protocolos disciplinares de la arquitectura. *Materia Arquitectura*, 14, 32–45. https://doi.org/10.56255/ma.v0i14.13

Devisch, O., Hannes, E., Trinh, T. A., Leus, M., Berben, J., & Hiến, Đ. T. (2019). Research-by-design framework for integrating education and research in an intercultural parallel design studio. *Frontiers of Architectural Research*, 8(3), 406–414. https://doi.org/10.1016/j.foar.2019.01.001

Domingo Calabuig, D. (2017). En huelga: Revisión de la enseñanza de la arquitectura en España tras 1968. V Jornadas Sobre Innovación Docente En Arquitectura (JIDA'17), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, 16 y 17 de Noviembre de 2017: Libro de Actas, 231–246. https://doi.org/10.5821/jida.2017.5233

Estrada Gil, A. M., López Chalarca, D. A., Suarez Velásquez, A. M., & Uribe Lemarie, N. (2023). Fundamentación en arquitectura: el estado de la cuestión. XI Jornadas Sobre Innovación Docente En Arquitectura (JIDA'23), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada, 16 y 17 de Noviembre de 2023: Libro de Actas, 1158–1171. https://doi.org/10.5821/jida.2023.12360

Fuentealba Quilodrán, J., & Barrientos Díaz, M. (2022). Taller Integrado: articulando práctica y teoría desde una apuesta curricular. *X Jornadas Sobre Innovación Docente En Arquitectura (JIDA'22), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Reus, 17 y 18 de Noviembre de 2022: Libro de Actas,* 331–343. https://doi.org/10.5821/jida.2022.11567

Genís Vinyals, M., Gisbert Cervera, M., Castro Hernández, L., & Pagès Arjona, I. (2024, November). Talleres interdisciplinares de diseño de espacio educativo con técnicas analógicas y digitales. *XII Jornadas Sobre Innovación Docente En Arquitectura (JIDA'24), Universidad Rey Juan Carlos, 21 y 22 de Noviembre de 2024: Libro de Actas.* https://doi.org/10.5821/jida.2024.13263

Hernández Soriano, R., & Molinero Sánchez, J. (2024). Conversando con... Guillermo Vázquez Consuegra. *EGA Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, 29(50), 14–45. https://doi.org/10.4995/ega.2024.20643

Kern, L. (2021). Ciudad feminista: la lucha por le espacio en un mundo diseñado por hombres (R. Patri, Ed.) [Book]. Bellatera.

Madan, A., & Mathur, M. (2025). The Evolving Relationship Between Architectural Practice and Education-1980s to 2020s: A Review. *Journal of The Institution of Engineers (India): Series A.* https://doi.org/10.1007/s40030-025-00902-z

Moreno, C. (2023). La revolución de la ciudad: de la ciudad mundo a la ciudad de los quince minutos (R. Sennett, S. Sassen, & B. Gala Valencia, Eds.) [Book]. Alianza.

Morin, E. (2008). Introducción al pensamiento complejo (M. Pakman, Ed.; 9a reimp.) [Book]. Gedisa.

Morin, E. (2010). Sobre la interdisciplinariedad. *ICESI*, 9–15.

Ramírez-Montoya, M. S., Portuguez-Castro, M., & Mendoza-Urdiales, R. (2025). Redefining education: educational trajectories for complex thinking skills. *Humanities and Social Sciences Communications*, *12*(1), 958. https://doi.org/10.1057/s41599-025-04929-2

Solà-Morales Serra, P. de, Àvila-Martorell, G., García, M. E., Rabassa, N., & Romeu, M. (2016). Definición de la competencia transversal sobre "creatividad, innovación y resolución de problemas." *IV Jornadas*

Sobre Innovación Docente En Arquitectura (JIDA'16), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, 20 y 21 de Octubre de 2016, 420–434. https://doi.org/10.5821/jida.2016.5129

Vargas-Díaz, I., Cimadomo, G., & Jiménez-Morales, E. (2024, November). Pedagogías socialmente situadas en Arquitectura. Un repositorio de métodos y herramientas. XII Jornadas Sobre Innovación Docente En Arquitectura (JIDA'24), Universidad Rey Juan Carlos, 21 y 22 de Noviembre de 2024: Libro de Actas. https://doi.org/10.5821/jida.2024.13282

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *17*(2), 89–100. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x

Normativa y legislación

Consejo de Europa (1985). Directiva 85/384/CEE del Consejo, de 10 de junio de 1985, para el reconocimiento mutuo de diplomas, certificados y otros títulos en el sector de la arquitectura y que incluye medidas destinadas a facilitar el ejercicio efectivo del derecho de establecimiento y de la libre prestación de servicios.

Consejo de Europa (1998). Declaración de la Sorbona. Declaración conjunta para la armonización del diseño del sistema de educación superior europeo. París.