

JIDA'25
INTERNACIONALES

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



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



f SéNeCa⁽⁺⁾
Agencia de Ciencia y Tecnología
Región de Murcia

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 Díaz-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 Villora

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 M^a 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-Apiláñez 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, ETSAB-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

1. **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.
2. **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 colaborativas 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.
5. **Atravesar el plano: aprender arquitectura desde la performatividad. *Crossing the Plane: Learning Architecture through Performativity.*** Machado-Penso, María Verónica.
6. **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.
9. **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.
15. **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.
23. **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 artrópodos 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-Urbe, 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. *Cosmologies of participatory design: PlaYInn summer course.*** Urda-Peña, Lucila; Garrido-López, Fermina; Azahara, Narjis.
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. *AI 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.

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^a; van den Heuvel, Dirk^b; Mann, Eytan^b

^a Proyectos arquitectónicos, Universitat Politècnica de València, España, carrenom@pra.upv.es;

^b Architecture department, Delft University of Technology, Netherlands, D.vandenHeuvel@tudelft.nl;
e.m.mannkanowitz@tudelft.nl

Abstract

Research and teaching residencies for faculty members offer a valuable opportunity to foster institutional collaboration and to exchange diverse perspectives and methodological approaches. The course Housing Studies: An Open Intersectional Archive, developed at the Faculty of Architecture of TUDelft during the 2024–2025 academic year, serves as the catalyst for the innovation currently being implemented in the Master's Degree in Habitat Innovation at the School of Architecture of the Universitat Politècnica de València for the 2025–2026 academic year. Through a critical review of the course's objectives, methodology, outcomes, and assessment strategies, this reflection seeks to identify the key components of the pedagogical approach and its adaptation to a specialized academic context. The aim is to foster research grounded in Research by Design, articulated through the analysis of case studies.

Keywords: research, exhibition, collective housing, case studies, collective dwelling.

Thematic areas: case study, critical discipline, educational research.

Resumen

Las estancias de investigación y docencia para profesorado proporcionan una oportunidad para generar relaciones entre instituciones y poder trasladar miradas y aproximaciones diversas. El curso Housing Studies: An Open Intersectional Archive desarrollado en la escuela de arquitectura de TUDelft durante el curso 2024-2025 es el motor de la innovación que se está implementando en el Máster de Innovación en el Hábitat en la escuela de arquitectura en la Universitat Politècnica de València en el curso 2025-26. Mediante la revisión de los objetivos, la metodología, los resultados y la evaluación se reflexiona sobre cuáles son los puntos clave de esta metodología y cómo se adapta al Máster universitario de especialización para generar una investigación basada en Research by Design a través de casos de estudio.

Palabras clave: investigación, exposición, alojamiento colectivo, casos de estudio, vivienda colectiva.

Bloques temáticos: estudio de casos, disciplina crítica, investigación educativa.

Introducción

Las estancias de investigación y docencia para profesorado proporcionan una oportunidad para generar relaciones entre instituciones y poder trasladar miradas y aproximaciones diversas. El curso *Housing Studies: An Open Intersectional Archive* desarrollado en la escuela de arquitectura de TUDelft durante el curso 2024-25 es el motor de la innovación que se está implementando en el Máster de Innovación en el Hábitat en la Escuela de arquitectura en la Universitat Politècnica de Valencia en el curso 2025-26. Mediante la revisión de los objetivos, la metodología, los resultados y la evaluación, se reflexiona sobre cuáles son los puntos clave de esta metodología y cómo se adapta al Máster universitario de especialización para generar una investigación basada en *Research by Design* a través de casos de estudio.

El curso *Housing Studies: An Open Intersectional Archive* tiene como objetivo desarrollar un enfoque inclusivo para el estudio de la vivienda. Para hacerlo, adopta una perspectiva interseccional sobre la arquitectura y el discurso arquitectónico centrado el objeto de estudio en alojamiento colectivo en los Países Bajos (Van den Heuvel y Campos-Urbe, 2025).

La noción clásica de colectividad en la vivienda se combina con la de interseccionalidad como un marco general de análisis, de reflexión y de producción de nuevo material. Se hace esto para comprender cómo las identidades sociales superpuestas, como la raza, el género, la clase y la sexualidad, contribuyen a diferentes experiencias de pertenencia e inclusión frente a la discriminación o el privilegio. Este enfoque tiene como objetivo promover una comprensión más profunda de las desigualdades sociales y la necesidad de soluciones inclusivas y multidimensionales, así como formular una pregunta que debe guiar el proceso de diseño del material de presentación final y contribuye a investigar a través del proceso proyectual.

Posteriormente, esta metodología se traslada a la propuesta de un Máster de especialización de Innovación en el Hábitat donde cada una de las partes será desarrollada por una asignatura concreta de distintos departamentos: composición, proyectos, estructuras y construcción, de tal forma que los casos se convierten en el centro de la investigación para el diseño posterior de una exposición colectiva diseñando nuevo material de los proyectos analizados. Esta colaboración entre departamentos permite construir un nuevo espacio de diálogo- el laboratorio de casos- donde la investigación a través del análisis de casos es la herramienta de trabajo.

El análisis del material producido por el alumnado en los casos de estudio y la metodología de trabajo forman parte de los resultados en el artículo, junto con el proceso de cómo se ha llevado a cabo, mostrando los puntos críticos y las cuestiones fundamentales que deben ser tenidas en cuenta para una investigación basada en el análisis de casos. Así pues, el objetivo principal del artículo es plantear cuáles pueden ser los criterios y condiciones para que el análisis de proyectos arquitectónicos sea aceptado como una herramienta de pensamiento y producción de conocimiento capaz de contribuir a la historia y teoría de la arquitectura.

Research by Design en Arquitectura. Breve contextualización

Mientras el proyecto se sitúa en el centro de la enseñanza en las escuelas de arquitectura, el reconocimiento de la investigación a través del diseño en arquitectura como un resultado académico y científico sigue siendo un tema controvertido. La posibilidad de considerar un proyecto de diseño como una actividad de investigación implica concebir la investigación a través del diseño como un proceso de investigación exploratorio, especulativo o incluso experimental, cuyo objetivo es la creación de conocimiento (Charitonidou, 2025). *Research by Design*

(investigación a través del diseño) se entiende como un proceso de desarrollo del conocimiento a través del acto de diseñar en sí mismo, en el que el proceso de diseño y sus resultados se estudian y transforman de forma iterativa para generar una comprensión más profunda de las relaciones complejas y los contextos del mundo real, en lugar de buscar soluciones definitivas a problemas aislados (Dyrssen, 2011). Dos prácticas habituales del conocimiento adquirido a través de la investigación por diseño en arquitectura son el análisis de casos y la reinención de nuevas formas a partir del análisis de casos. Por un lado, el análisis de casos, a través de la exploración de los dibujos arquitectónicos existentes sobre el proyecto o caso de estudio, de la visita de la obra y de la lectura de los textos relacionados con el proyecto, y, por otro lado, la reinención de formas de establecer nuevas relaciones entre el proyecto arquitectónico construido y el sujeto que los interpreta.

La relación particular de la arquitectura con el conocimiento, gracias a su posicionamiento en la intersección de la acción y el conocimiento, es una variable que debe ser considerada en la educación arquitectónica. Una serie de preguntas que este documento busca aclarar son las siguientes: ¿En qué momento se puede reconocer el diseño realizado a partir de una obra arquitectónica (dibujada, gráfica, construida) o su formulación (verbal, escrita) como activa en la constitución del conocimiento? ¿Cuáles son los modos de indagación específicos de las prácticas arquitectónicas que permiten construir un conocimiento que se puede transmitir y compartir? ¿Qué formas debe adoptar la investigación por diseño para cumplir con el criterio esencial de la evaluación de la investigación, a saber, una contribución al avance del conocimiento? (Schatzki et al., 2001). Y en esta línea: ¿podría un máster de especialización convertirse, mediante el análisis de casos, en un laboratorio de investigación? ¿Cuáles deberían ser las metodologías para que esto se produjese?

La actualidad de estas preguntas es indicada por Charitonidou (2025) que reflexiona sobre la proliferación de publicaciones científicas y congresos sobre la investigación doctoral mediante el diseño y destaca tres momentos clave a lo largo de la historia en la consideración de la investigación a través del diseño: *Conference on Design Methods*, que tuvo lugar en Imperial College in London en 1962 fue el acontecimiento que hizo posible la idea del diseño como método de investigación; *Exodus, or the Voluntary Prisoners of Architecture*, fue un proyecto colaborativo entre Elia Zenghelis, Madelon Vriesendorp, Zoe Zenghelis y Rem Koolhaas, y fue presentada como tesis doctoral, por este último, en Architectural Association en Londres en 1972 (Charitonidou, 2023) y “*Science: Method Conference*” de *Design Research Society* giró en torno al deseo de superar comparaciones simplistas entre la ciencia y el diseño al problematizar sus relaciones epistemológicas (Jaques, Powell, 1981)

Y vinculado con este debate en torno a *research by design* en arquitectura conviene destacar el trabajo desarrollado por García-Martínez y Escudero (2025) donde se establece una reflexión sobre las consideraciones necesarias para que se dé un proceso de generación de conocimiento destacando las ya indicadas por Carles Martí (2007) “es necesario suscitar y desarrollar un diálogo con el mundo, lo cual implica, por una parte, que nuestros instrumentos sean lo bastante afinados, rigurosos e inquisitivos como para plantearle al mundo preguntas cruciales y pertinentes, y por otra parte, que nuestra atención y sensibilidad nos permitan escuchar la respuesta que el mundo puede llegar a enviarnos”. Y en este sentido la investigación llevada a cabo por el alumnado en el curso *Housing Studies: An Open Intersectional Archive* ofrece una metodología de análisis de casos donde la investigación mediante el diseño plantea preguntas pertinentes sobre la interseccionalidad que ha sido trasladada al Máster de Innovación en el Hábitat en la UPV con preguntas sobre la sostenibilidad del hábitat en el planeta.

Housing studies: An Open Intersectional Archive

El curso *Housing Studies: An Open Intersectional Archive* tiene como objetivo desarrollar un enfoque inclusivo para el estudio de la vivienda. Para hacerlo, adopta una perspectiva interseccional sobre la arquitectura y el discurso arquitectónico analizando casos de estudio sobre proyectos de alojamiento colectivo en los Países Bajos. Los métodos incluyen investigación en archivos, estudio de literatura sobre el tema, visitas a los proyectos construidos, entrevistas a usuarios, análisis de planos y el diseño de material para una exposición realizada por el alumnado que incluye la elaboración de resultados con tecnología digital de realidad aumentada. Al analizar los proyectos de alojamiento seleccionados a través de múltiples medios como el dibujo, la escritura y las grabaciones de las entrevistas, los estudiantes trabajan individual y colectivamente hacia la creación y el diseño de un archivo interseccional abierto y, en última instancia, diseñan una exposición colectiva.

El alumnado examina críticamente, a través de una lente interseccional, los proyectos de vivienda colectiva y sus historias, desde el encargo y las vidas de sus arquitectos hasta su diseño, construcción y estado material posterior, así como la apropiación por parte de sus habitantes. La investigación se centra en proyectos para grupos específicos que, convencionalmente, caen fuera del patrón del habitante 'normalizado' y con capacidad. Esto incluye vivienda para jóvenes adultos, estudiantes, ancianos, personas con discapacidades, solicitantes de asilo, migrantes entre otras.

Organización y programa del curso

El curso 2024-25 se desarrolla durante el tercer periodo de los cuatro periodos lectivos que tiene el sistema holandés en la Escuela de Arquitectura de Delft, del 14/02/25 al 25/04/25. Cada uno de estos periodos consta de 10 semanas y el curso de 5 ECTS. Participaron 40 estudiantes y 4 profesores: 3 contratados y una profesora colaboradora mediante la concesión de una beca de investigación y docencia. Junto a este profesorado se contó con la presencia de 2 profesoras invitadas para dos de las sesiones de conferencias y un arquitecto invitado- autor de uno de los proyectos analizados- para la sesión final de presentación y defensa durante la exposición.

Se trabaja en grupos de tres a cuatro participantes para cada proyecto de estudio de caso. En total, se investigan 11 casos de estudio (Fig.1) que son elegidos de una lista de proyectos. Para reevaluar el diseño desde una perspectiva interseccional, cada grupo trabaja de manera colaborativa para recopilar y analizar datos relevantes (documentos de archivo, entrevistas, nuevos dibujos y escaneado 3D de arquitectura), así como para producir dibujos en perspectiva y diseñar experiencias de Realidad Aumentada que sintetizan la investigación realizada. Al final del curso, los grupos desarrollan una exposición que muestra la documentación basada en la investigación, incluyendo dibujos, propuestas de realidad aumentada y otros objetos, para exhibir los estudios de caso analizados.

El curso se organiza semanalmente con una única sesión que permite llevar a cabo distintas actividades. Los estudiantes, organizados en grupos de 3 o 4 personas tienen que realizar un análisis de un caso de estudio de alojamiento colectivo de un listado previo que implica una serie de tareas individuales y colectivas, unos entregables y una valoración (Tabla1):

Tabla 1. Actividades y entregas curso Housing Studies: An Open Intersectional Archive

Tarea/Actividad no presencial	Actividad presencial	Entrega/Evaluación
Lectura de textos	Presentación pdf en el aula	Catalogo exposición/20%
Búsqueda material archivo	Revisión material en el aula	Paneles entrega
Visita caso de estudio	Revisión material en el aula	Catalogo exposición/20%
Entrevistas arquitecto/habitantes	Revisión material en el aula	Video/10%
Elaboración axonometrías/dibujos	Revisión material en el aula	Paneles entrega/40%
Diseño de fotogrametría/realidad virtual	Revisión material en el aula	Producción realidad aumentada/20%

Desarrollo del curso

Etapa 1. Recopilando información

La primera sesión tiene lugar en el archivo *Nieuwe Instituut en Rotterdam*, donde los alumnos son informados sobre cómo funciona el archivo y cómo deben buscar la información. Se presentan los casos con 2/3 diapositivas y una breve introducción para que el alumnado pueda tener información para elegir. En esa primera sesión se forman los grupos y mediante una aplicación online tienen que elegir tres casos ordenándolos por afinidad de modo que si se produce solape entre algunos se pueda resolver.

El resto de las sesiones iniciales constan de dos partes, una donde el alumnado tiene que presentar una síntesis, mediante un ppt. de las lecturas llevadas a cabo, de tal modo que colectivamente se van ofreciendo información teórica y crítica sobre la evolución de los modos de habitar. Esta metodología es más participativa, activa al alumnado y se puede observar qué entienden de los textos y cómo lo explican. Los obliga a ser más activos y permite reconocer qué es lo que comprenden y dónde hay más lagunas. Y en la segunda parte el profesorado se distribuye por parejas para revisar qué información han encontrado sobre el caso. En las primeras sesiones se trata de material de archivo, ya que no han tenido tiempo de ir a visitar el lugar, y a medida que avanzan, van presentando imágenes de la visita al lugar, entrevistas con los habitantes y primeros dibujos (Fig. 1).

En paralelo a estas sesiones presenciales en el aula, el alumnado se organiza de forma autónoma para ir a visitar los proyectos y para realizar las tareas allí: fotografías y entrevistas y videos con los habitantes. Algunos requieren de viajes largos (incluso 3 horas), pero todos fueron a visitar los casos de estudio.

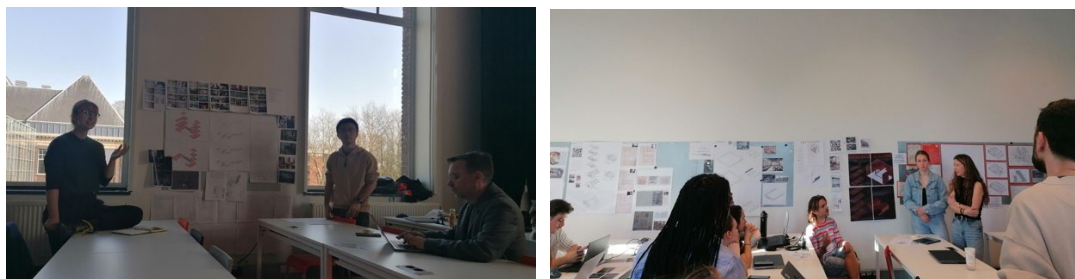


Fig. 1 Sesiones de revisiones de material para el análisis de los casos. TUDelft, curso 2024-2025

Etapa 2. Desarrollando, diseñando el material de síntesis

Una vez recopilado todo el material y tras el análisis comienza la síntesis para poder determinar qué y cómo se tiene que hacer la axonometría que pueda explicar el proyecto. Es una etapa más compleja, que requiere de más revisiones y conviene hacerla con todo el grupo, para que haya una retroalimentación entre ellos. En los primeros dibujos los errores suelen ser comunes: no se

aborda el lugar, la escala no es la apropiada, falta claridad sobre qué se quiere contar, y dificultad para seguir las revisiones de todos los grupos.

En paralelo a estos diseños, representaciones nuevas del proyecto, el alumnado diseña la fotogrametría, qué quiere transmitir a través de ella, cómo complementa la información en 2D, qué añade en el conocimiento del proyecto (Fig. 2).



Fig. 2 Revisiones de las primeras propuestas de síntesis de los casos de estudio. TUDelft, curso 2024-2025

Etapa 3. Presentación, la exposición

Esta tercera fase es la más compleja porque el grupo tiene que determinar cómo será la exposición. ¿Cuáles serán los criterios: qué y cómo se quiere presentar al público general? ¿Cómo se ordenará la información? ¿Se utilizarán colores? Lo único que es obligatorio y viene predeterminado es el tamaño A1 de la hoja donde se presenta la axonometría, el resto es variable y lo tienen que decidir de forma colectiva. Es una fase que requiere de mucho diálogo y que se organizó con un becario que estaba como alumno en el grupo y facilitó mucho el proceso. En esta fase el profesorado está presente en parte de las discusiones, pero no opina, y no emite ningún juicio para que tengan que ser ellos los que asuman la responsabilidad.

Esto se lleva a cabo durante 3 sesiones con una prueba en el aula, donde el alumnado presenta todo el material que posteriormente formará parte de la exposición para tener tiempo de revisión o mejora del material que no sea adecuado. Finalmente, el alumnado monta la exposición en el corredor de la Escuela de arquitectura de TUDelft con todo el material producido: paneles y catálogos junto con libros y documentos utilizados (Fig.3) (Fig.4).



Fig. 3 Montaje de la exposición en el corredor de la Escuela de arquitectura. TUDelft, curso 2024-2025

Evaluación

Posteriormente son evaluados a través de su compromiso y participación activa en cada una de las sesiones del curso de forma individual (10%), y de forma grupal a través de la exposición (90%): producción de la Realidad Aumentada (20%), diseño de los análisis dibujados de los casos de estudio (40%), video con entrevistas del arquitecto o habitantes del caso de estudio (10%), textos críticos sobre el caso de estudio, a modo de catálogo elaborados de forma individual (20%).



Fig. 4 Muestra de catálogos elaborados por el alumnado para cada caso de estudio. TUDelft, curso 2024-2025

Resultados del curso de Housing Studies: An Open Intersectional Archive

Así pues, los 11 equipos llevaron a cabo una investigación de 11 casos de estudio. Para poder analizar con profundidad qué tipo de resultados se producen, se presenta uno de los casos con una descripción que permita comprender la investigación a través del análisis del caso. Se toma como ejemplo el caso: *Hubertus House* de Aldo and Hannie van Eyck. Como se ha indicado previamente, el grupo responsable de este caso buscó información en los archivos de *Nieuwe Instituut en Rotterdam* (Fig. 5), posteriormente elaboró dibujos del proyecto para abordar las cuestiones relacionadas con el habitar (Fig. 6). ¿Cómo se habita? ¿Qué espacios se comparten, cuáles son de uso individual, son espacios inclusivos o por el contrario son selectivos? Esta reflexión se debía reflejar en los dibujos diseñados sobre el proyecto. Y en el diseño de la fotogrametría o realidad virtual producida sobre el proyecto ofreciendo una información añadida que permite profundizar en el conocimiento sobre el proyecto (Fig. 7). Posteriormente las reflexiones teóricas se recopilan en un dossier a modo de catálogo de cada uno de los casos (Fig. 4). Toda esta información genera, durante el proceso, un nuevo material que podría formar parte del archivo, que ayuda a entender las virtudes y carencias del proyecto. Así pues, por ejemplo, en el caso de este alojamiento para madres solteras, la realidad virtual se centra en la escalera que conecta las distintas plantas incorporando sonido de niños de tal forma que el visitante pueda aproximarse a la experiencia acústica del espacio (Fig. 8). Esta investigación a través de los casos de estudio, y mediante el diseño de un nuevo material genera una información relevante y permite seguir produciendo conocimiento sobre el alojamiento colectivo.



Fig. 5 Material de análisis encontrado en distintos archivos: City Archives Amsterdam y Van Eyck Foundation. Recopilado por: Ceylan Yazici, Chiara van Vlaanderen, Jesse Wouda y Jany Hoogland. TUDelft, curso 2024-2025

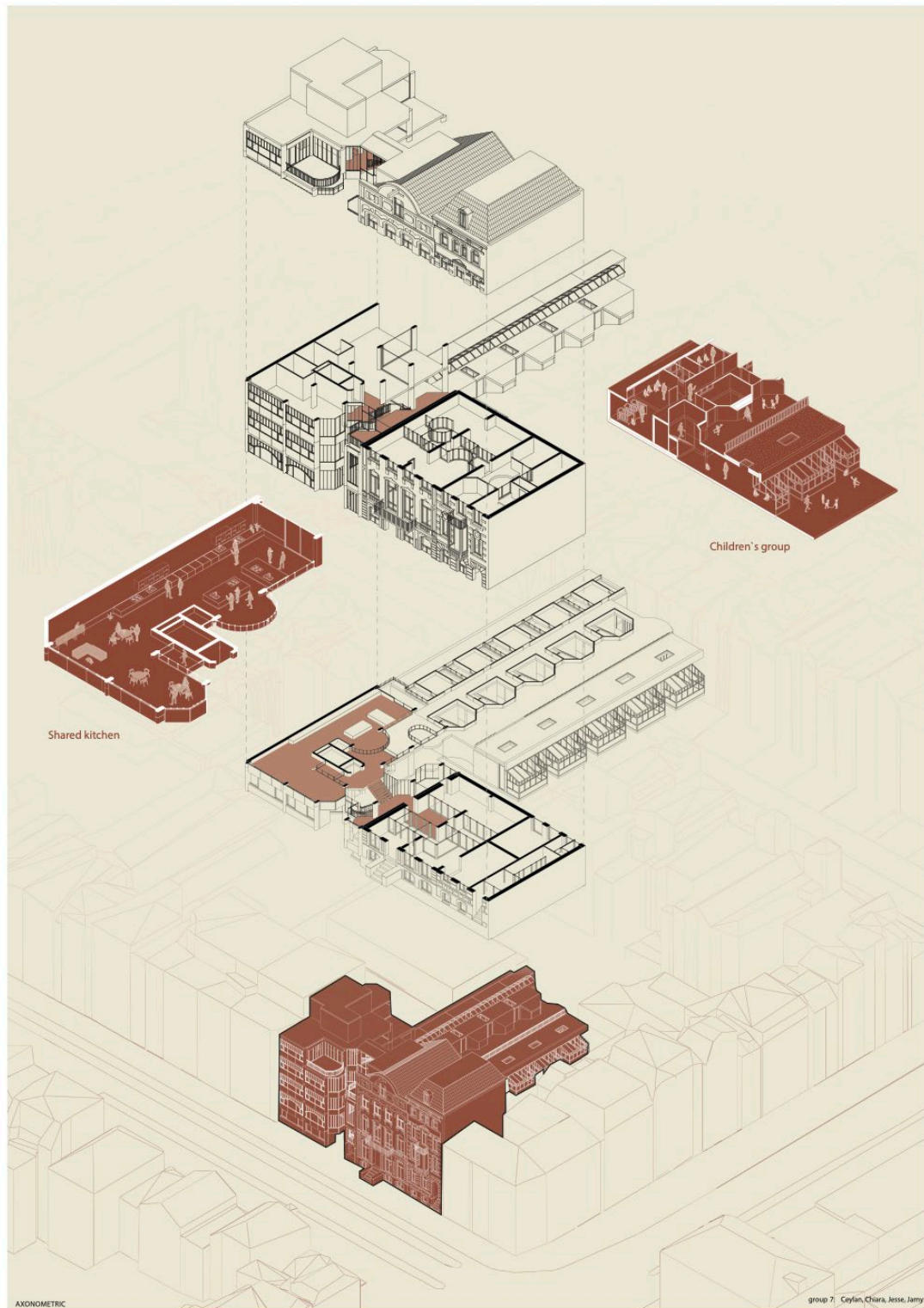


Fig. 6 Ejemplos de axonometría. Trabajo elaborado por: Ceylan Yazici, Chiara van Vlaanderen, Jesse Wouda y Jamy Hoogland

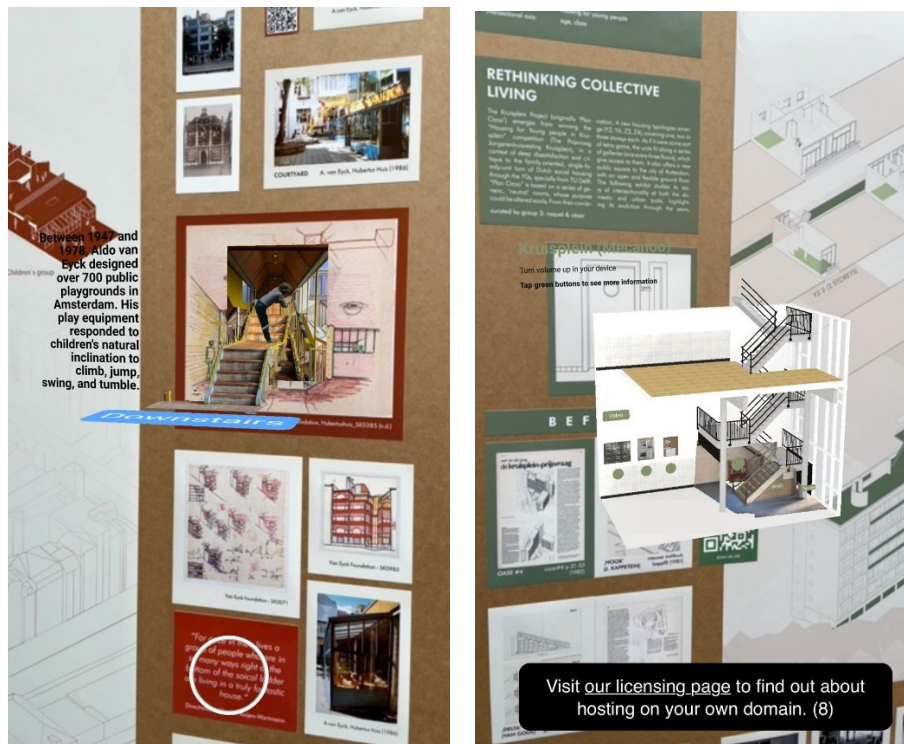


Fig. 7 Ejemplo de realidad virtual: Hubertus house, for single mothers, Amsterdam, Aldo and Hannie van Eyck (1976 - 1980). Trabajo elaborado por: Ceylan Yazici, Chiara van Vlaanderen, Jesse Wouda y Jamy Hoogland

Fig. 8 Ejemplo de realidad virtual: Housing for young people Kruisplein, Rotterdam, Mecanoo (1983 - 1985). Trabajo elaborado por: Raquel de Lucas Matilla y Cesar Manso Tejerina

Laboratorio de casos de estudio en el Master de Innovación en el Hábitat

Como se ha indicado al inicio del artículo, bajo el título de *Miradas cruzadas: industrialización y modos colectivos de habitar entre Holanda y España*, se inició una investigación financiada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con una estancia de investigación y docencia en TUDelft. En paralelo a la investigación se inició una reflexión sobre la metodología docente llevada a cabo por Dirk van den Heuvel que permitió consolidar el planteamiento del Máster mediante el estudio de casos. ¿Podría esta metodología fomentar la colaboración entre departamentos? ¿Podrían ser los casos de estudio la vía para estudiar y debatir desde distintas perspectivas sus aportaciones entre profesorado especializado en distintas materias y convertirse en un laboratorio de investigación? ¿Qué aprendizaje ofrecía el montaje de la exposición al alumnado?

El nuevo Máster de innovación en el Hábitat, de especialización e investigación, con una duración de 3 semestres, establecía un marco académico oportuno para analizar casos desde distintas asignaturas, pudiendo focalizar en aspectos diversos. Pero para ella había que proveer un escenario adecuado para la relación. Este espacio denominado Laboratorio de casos, supone un lugar compartido, de aplicación práctica de distintas materias- que tiene lugar los martes-, alternándose asignaturas tecnológicas con humanísticas y proyectuales, de modo que el alumnado pueda profundizar/investigar en casos de estudio para el alojamiento colectivo desde diversas perspectivas. (Fig. 9)

Asignaturas/cuatrimestre					
		Aplicación práctica		Aplicación práctica	
	Master Innovación del Hábitat, MUHAB				
	SEMESTRE IA		SEMESTRE IB		SEMESTRE IIA
Fundamentos	PROYECTO INNOVACIÓN_1, 3 ects 3 ects, parte teoría proyectual; 4 ects, parte proyecto	1,5 ects (CPA) aplicación práctica 1,5 ects (PBA) aplicación práctica	PROYECTO INNOVACIÓN_2, 5 ects 3 ects, parte teoría proyectual; 4 ects, parte proyecto	1,5 ects (CPA) aplicación práctica 1,5 ects (PBA) aplicación práctica	OPTATIVA DA_4, 3 ects REPRESENTACIÓN VISUAL AVANZADA
Aplicación tecnológica	PROYECTO HABITAR/REHABITAR SOSTENIBLE I TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD_1, 3 ects 3 ects, teoría INNOVACIÓN TECNOLÓGICA I TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD_4, 3 ects 4 ects, teoría SOSTENIBILIDAD Y SOSTENIBILIDAD	1,5 ects (CPA) aplicación práctica 1,5 ects (PBA) aplicación práctica	PROYECTO HABITAR/REHABITAR SOSTENIBLE II TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD_1, 3 ects 3 ects, teoría INNOVACIÓN TECNOLÓGICA II TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD_4, 3 ects 4 ects, teoría SOSTENIBILIDAD Y SOSTENIBILIDAD	1,5 ects (CPA) aplicación práctica 1,5 ects (PBA) aplicación práctica	OPTATIVA DB_4, 3 ects EVOLUCIÓN CRÍTICA DEL HABITAT OPTATIVA DB_4, 3 ects TEORÍA Y ANTROPOLOGÍA DE LA VIVIENDA Y EL HABITAT
Social y económica	HABITAT Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL_1, 3 ects 3 ects, teoría HABITAT Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL II: COOPERATIVAS Y COMUNIDADES SOSTENIBLES OPTATIVA DE_4, 3 ects 3 ects, teoría HERRAMIENTAS GRÁFICAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO OPTATIVA DE_4, 3 ects 3 ects, teoría ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA	1,5 ects aplicación práctica 1,5 ects aplicación práctica 1,5 ects aplicación práctica	VIV PROYECTO I INNOVACIÓN_4, 3 ects 3 ects, teoría HABITAT Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL II: VIVIENDA TEMPORAL Y DE EMERGENCIA HABITAT Y SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA_4, 3 ects 3 ects, teoría GESTIÓN Y SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA HABITAT Y SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA_4, 3 ects 3 ects, teoría NORMATIVA Y POLÍTICA DE VIVIENDA SOCIAL	1,5 ects aplicación práctica 1,5 ects aplicación práctica 1,5 ects aplicación práctica	OPTATIVA DE_4, 3 ects SERVICIOS, MATERIALES Y SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS LABORATORIO TMA I 3 ects TRABAJO FINAL DE MASTER, SECT

Fig. 9 Organización del Master de Innovación en el Hábitat. UPV curso 2025-26

Así pues, de forma similar al curso *Housing Studies: An Open Intersectional Archive*, se propone un espacio para el análisis de casos, de aplicación práctica. Se estructura para un número de 20 estudiantes, seleccionando un listado de casos de estudio de alojamiento colectivo, que van acompañados con conferencias de invitados y conversaciones colectivas.

Mientras el curso de *Housing Studies: An Open Intersectional Archive* ponía el énfasis en cuestiones de género y cuestiones políticas de marginación de grupos minoritarios como parte de las políticas de planificación, este pone el foco en los temas vinculados con la sostenibilidad del planeta, tanto en la actualidad como a lo largo de la historia. Si en el curso de TUDelft había un equipo de supervisión de cuatro profesores, en el caso de la UPV el colectivo se amplía con profesorado de distintos departamentos que trabajarán como un equipo coordinado. Esto permite flexibilidad y diversidad en las aportaciones teóricas y metodológicas. Las conferencias de colegas invitados proporcionan información adicional, desde reflexiones sobre la importancia de las historias orales hasta panorámicas generales sobre la producción de alojamiento colectivo, las técnicas constructivas empleadas o los recursos energéticos disponibles en el hemisferio sur del planeta y en particular en el área del Mediterráneo (Tabla 2).

Tabla 2. Actividades y entregas Master Innovación en el Hábitat UPV

Tarea/Actividad no presencial	Actividad presencial	Entrega/Evaluación
Lectura de textos	Presentación pdf en el aula	Catalogo exposición/20%
Búsqueda material archivo	Revisión material en el aula	Paneles entrega
Visita caso de estudio	Revisión material en el aula	Catalogo exposición/20%
Entrevistas arquitecto/habitantes	Revisión material en el aula	Vídeo /10%
Elaboración axonometrías/dibujos	Revisión material en el aula	Paneles entrega/40%
Maqueta de la unidad de agrupación	Revisión material en el aula	Maqueta/20%

Aunque el objetivo general es que el estudiantado aprenda a desentrañar los conocimientos y las herramientas proyectuales sobre diseño arquitectónico tal y como han tenido lugar en la producción de alojamiento colectivo producido a lo largo del tiempo, en el curso 2024-25 llevado a cabo en Delft, una de las cuestiones más relevantes fue que el objeto de análisis fuesen proyectos construidos en los Países Bajos, con el fin de garantizar que los estudiantes pudieran visitar los proyectos, realizar trabajo de campo y entrevistar a los habitantes. Y esta ha sido una de las condiciones esenciales para elaborar el listado de casos de estudio para el nuevo Máster de Innovación en el Hábitat y el motivo de seleccionar casos de estudio en el arco Mediterráneo, y en particular en España. La oportunidad de poder visitar aquello que se estudia en los planos,

o en documentos de archivo, conlleva un trabajo más crítico que inevitablemente el estudiante tiene que abordar.

Y de igual modo, se mantiene el aprendizaje práctico teniendo que producir en paralelo diversos resultados, desde informes de trabajo de campo (videos, fotos, entrevistas) hasta investigaciones críticas de archivo (presentaciones de lecturas, elección de materiales, y análisis de diseños redibujados). Estos trabajos se presentarán finalmente en un esfuerzo colectivo, con exposiciones en el vestíbulo de la Escuela, de forma similar a la exposición holandesa, y se inaugurará al final de cada semestre con presentaciones públicas. Dado que el curso desarrollado en TUDelft no es como el desarrollo de un Master, en UPV, el laboratorio de casos se convierte en la aplicación práctica de otras asignaturas, y a lo largo de cada semestre los casos de estudio se centrarán en cuestiones y épocas diferentes. En el primer semestre se abordan los casos realizados a finales del siglo XX (Fig 10) y en el segundo semestre los realizados en el siglo XXI para poder debatir qué innovaciones tecnológicas, sociales y culturales han ido apareciendo a lo largo del tiempo.

Y la única diferencia respecto a las tareas y entregas que el alumnado tiene que llevar a cabo se encuentra en la realización de una maqueta en lugar de producir una imagen de realidad virtual.

Fig. 10 Listado de casos en el primer semestre del Master de Innovación en el Hábitat. UPV curso 2025-26

Conclusiones

Se puede concluir indicando que el diseño de nuevos dibujos y el empleo de tecnologías de realidad aumentada que respondan a preguntas contemporáneas como es la interseccionalidad en el caso del curso en Delft y la sostenibilidad en el caso del Master en UPV permite nuevas aproximaciones al proyecto y de algún modo “volver a estar en el piel del arquitecto que proyecta” y permite “pensar a la manera de”, incluso diseñar un nuevo material que contribuya a experimentar el espacio mediante realidades virtuales.

Y, por otra parte, el diseño y montaje de la exposición, supone también estímulo de aprendizaje crucial en el curso de Delft, vinculado con la interseccionalidad. Se trata de un momento en el que el alumnado, en el proceso de decisión sobre el diseño de la exposición, toma conciencia de la dificultad de hacer cosas colectivamente, de la diversidad de opiniones, de la importancia del diálogo y del tiempo que conlleva acordar cosas en común. Es un aprendizaje no cuantificable, que no es explícito, pero al tener la experiencia, es un aprendizaje más emocional que deja una huella para sus posteriores experiencias colectivas. Incluso el modo de organizar el material, si es de forma cronológica, si se pueden establecer grupos de proyectos por temas o miradas, contribuye a profundizar en la investigación de los casos de estudio a través del diseño del proyecto expositivo.

Así pues, relaciones cruzadas entre Países Bajos y España, ha generado una colaboración de profesores en el curso *Housing Studies: An Open Intersectional Archive* con un intercambio de experiencias que han permitido seguir reflexionando sobre la investigación mediante el análisis de casos y suscitar y desarrollar un diálogo con el mundo, ya que implica, por una parte, el empleo de instrumentos bastante afinados, rigurosos e inquisitivos que plantean al mundo preguntas cruciales y pertinentes, y por otra parte, esperamos que nuestra atención y sensibilidad nos permitan escuchar la respuesta que el mundo puede llegar a enviarnos.

Bibliografía

Charitonidou, Marianna. 2023. «Rem Koolhaas and the congestion of metropolis. How the artificial would replace the reality?». En: Charitonidou, M. (ed.) *Architectural Drawings as Investigating Devices Architecture's Changing Scope in the 20th Century*, editado por Marianna Charitonidou, 236–250. London, New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003372080>

Charitonidou, Marianna. 2025. «Research by Design at the Crossroads of Architecture and Visual Arts: Exploring the Epistemological Reconfigurations». *School of Architecture(s) - New Frontiers of Architectural Education*, editado por Michela Barosio, Elena Vigliocco y Santiago Gomes. EAAE AC 2023. Springer Series in Design and Innovation, vol 47. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71959-2_25

Dyrssen, Catharina. 2021. «Navigating in Heterogeneity: architectural thinking and art-based research». En: *The Routledge Companion to Research in the Arts*, editado por Biggs, Michael AR Biggs y Henrik Karlsson, 223–239. London, New York: Routledge.

García Martínez, Pedro y Escudero López, Elena. 2025. «Theory, Practice, Hypotheses, Explorations, and Methods for Research in Architectural Design». *VLC Arquitectura. Research Journal* 12 (1):229-55. <https://doi.org/10.4995/vlc.2025.22872>

Herrero, Arturo Blanco y Ioannou, Christina. (2023). «El modelo de Proyecto Basado en la investigación para el aprendizaje de la Arquitectura». En *Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*. Granada, ETSAG-UGR, 16-17 noviembre 2023 DOI: 10.5821/jida.2023.12270

Jacques, Robert y Powell, James. 1981. *Design: Science: Method*. Guildford: Westbury House.

Martí Arís, Carlos. 2005. *La cimbra y el arco*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.

Schatzki, Theodore, Knorr-Cetina, Karin y Von Savigny, Eike. 2001. *The Practice Turn in Contemporary Theory*. Routledge, London.

Sullivan, Graeme. 2006. «Research acts in art practice». *Studies in art education*. Issues Res. 48(1), 19–35. <https://doi.org/10.1080/00393541.2006.11650497>

Van den Heuvel, Dirk y Campos-Urbe, Alejandro. (2025). «Assemblage and Immersion in the Archive: New Formats for Architectural Education». En *11th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'25)*. Valencia, 17-20 June 2025. <https://doi.org/10.4995/HEAd25.2025.20032>