

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.

DOI: 10.5821/jida.2025.13651

Reflexiones sobre el umbral arquitectónico según un enfoque RbD

Reflections on the architectural threshold according to an RbD approach

Pirina, Claudia^a; Ramos-Jular, Jorge^b; Ruiz-Iñigo, Miriam^c

^a Dipartimento Politecnico di Ingegeneria e Architettura, Università degli Studi di Udine, Italia, claudia.pirina@uniud.it; ^b Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Universidad de Valladolid, España, jerjular@uva.es; ^c Departamento de Engenharia Civil e Arquitetura, Universidade da Beira Interior, Portugal, miruir@gmail.com

Abstract

This paper presents an international teaching experience based on the Research by Design (RbD) methodology, implemented in a workshop organized by universities from Italy, Portugal, and Spain within the Erasmus Blended Intensive Program. Rather than conceiving architectural design as a mere final outcome, it was approached as a research process that generates critical knowledge through engagement with context, tradition, and contemporary challenges of urban sustainability. The workshop, set in the Italian city of Spilimbergo, focused on reinterpreting "threshold spaces" as both architectural and symbolic language. The pedagogical approach integrated urbanism, technology, history, theory, and representation, challenging disciplinary fragmentation.

Keywords: blended intensitive program (BIP), international workshop, design, research, threshold.

Thematic areas: educational research, learning spaces, design project, collaborative learning, critical discipline.

Resumen

El artículo presenta una experiencia docente internacional basada en la metodología Research by Design (RbD), aplicada en un taller desarrollado entre universidades de Italia, Portugal y España en el marco del Erasmus Blended Intensive Program. Lejos de concebir el proyecto arquitectónico como un mero resultado formal, se entiende como un proceso de investigación que articula conocimiento crítico a partir del contexto, la tradición y los desafíos contemporáneos de sostenibilidad urbana. El taller, centrado en la ciudad de Spilimbergo, exploró la redefinición de "espacios umbral" como recurso arquitectónico y simbólico. La propuesta pedagógica integró urbanismo, tecnología, historia, teoría y representación, cuestionando la segmentación disciplinar.

Palabras clave: blended intensitive program (BIP), taller internacional, proyecto, investigación, umbral.

Bloques temáticos: investigación educativa, espacios para el aprendizaje, proyecto, aprendizaje colaborativo (AC), disciplina crítica.

Resumen datos académicos.

Titulación: Arquitectura

Nivel/curso dentro de la titulación: 2º a 5º

Denominación oficial asignatura, experiencia docente, acción: Blended International Program. La Scuola del mosaico e l'architettura della soglia. Nuovi spazi urbani per la città di Spilimbergo.

Departamento/s o área/s de conocimiento: Proyectos Arquitectónicos

Número profesorado: 12 Número estudiantes: 30

Número de cursos impartidos: 1

Página web o red social: https://architettura.uniud.it/dettagli/workshop

Publicaciones derivadas:

 $\frac{https://www.raiplaysound.it/audio/2023/05/Nel-segno-del-08052023-bf84dd2f-59dd-4ac8-ae4d-bc167129c38f.html}{}$

https://scuolamosaicistifriuli.it/la-corte-della-scuola-vista-da-studenti-di-architettura/

 $\underline{\text{https://qui.uniud.it/ateneo/spilimbergo-e-il-centro-storico-allo-studio-di-trenta-aspiranti-architetti-friulani-portoghesi-e-spagnoli/}$

Introducción

La acción de proyectar en arquitectura no se limita a la resolución de un problema predeterminado, sino que implica una profunda construcción intelectual y creativa. El proceso proyectual, entendido como una actividad especulativa, no sólo integra los aspectos materiales y estructurales del proyecto, sino que también establece un vínculo entre los condicionantes físicos y los propósitos intelectuales del arquitecto. En este sentido, la reflexión y el pensamiento juegan un papel fundamental, como bien lo señala Peter Zumthor al afirmar que "hacer arquitectura significa plantearse uno mismo preguntas, significa hallar, con el apoyo de los profesores, una respuesta propia mediante una serie de aproximaciones y movimientos circulares. Una y otra vez"1.

Siguiendo esta visión, se presenta una experiencia docente internacional basada en la metodología Research by Design (RbD), que permite estructurar procesos de aprendizaje crítico y reflexivo en la disciplina arquitectónica. Este enfoque fue aplicado a un taller internacional coordinado entre tres universidades de Italia, Portugal y España², bajo el marco del Erasmus Blended Intensive Program (BIP). El taller no se centró únicamente en el proyecto arquitectónico como un resultado final, sino como un proceso de investigación que genera conocimiento a través de su interacción con el contexto, la tradición y las demandas contemporáneas de sostenibilidad urbana.

Uno de los aspectos clave del taller fue su enfoque colaborativo e interdisciplinar, que implicó una estrecha interacción entre estudiantes y docentes de tres países. El tipo de aprendizaje propuesto, interdisciplinar y colaborativo puso en cuestión la predefinición de los problemas, potenciando la investigación para que éstos, y sus posibles soluciones, emergieron del análisis del contexto y se reformularon durante el proceso proyectual. En este sentido, el taller adoptó una postura crítica frente a la segmentación disciplinar del currículo arquitectónico, integrando contenidos de urbanismo, tecnología, historia, teoría y representación gráfica a través del acto de proyectar.

El aprendizaje activo fue uno de los ejes fundamentales del taller, fomentando la transferencia de conocimientos entre culturas y la experimentación en tiempo real con el entorno construido. Al igual que en la docencia reglada, las actividades del taller se orientaron a desarrollar la capacidad de definir proyectos arquitectónicos coherentes con el contexto y el programa funcional. El diseño y las maquetas actuaron simultáneamente como un medio de investigación, un vehículo para la resolución de problemas y una estrategia para la producción de conocimiento.

Este enfoque de enseñanza permitió, en definitiva, repensar el rol del proyecto arquitectónico en la educación, entendiendo que el proceso de proyectar no es simplemente una actividad técnica, sino un vehículo para la construcción de pensamiento y conocimiento.

¹ Zumthor, Peter.(2009). Pensar la Arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili. p. 65.

² Università degli Studi di Udine (Italia), Universidad de Valladolid (España) y Universidade da Beira Interior (Portugal).

El programa BIP (Blended Intensive Programmes): objetivos generales y programa específico

Dentro del programa Erasmus+ 2021-2027 se han introducido los Programas Intensivos Mixtos (*Blended Intensive Programmes*, BIP) que, mediante un enfoque pedagógico innovador, combinan breves periodos de actividades presenciales con actividades de aprendizaje y cooperación en línea, en las que participan grupos conjuntos de estudiantes y profesorado procedentes de al menos tres países miembros. Esta fórmula innovadora está concebida para favorecer el desarrollo de planes de estudios transnacionales y transdisciplinares, con el objetivo de estimular el aprendizaje basado en la investigación a través de un enfoque *challenge-based*, estrechamente vinculado al contexto contemporáneo³.



LA SCUOLA DEL MOSAICO E L'ARCHITETTURA DELLA SOGLIA

Nuovi spazi urbani per la città di Spilimbergo



Fig. 1 Cartel general del BIP- La Scuola del mosaico e l'architettura della soglia. Nuovi spazi urbani per la città di Spilimbergo

_

³ https://www.erasmusplus.it/istruzione superiore/mobilita/blended-intensive-programmes/

Durante la fase de preparación del programa se seleccionaron algunos temas generales y un lugar de aplicación concreto dentro de la región anfitriona. Así, el tema arquitectónico del "umbral", los sistemas de conexión y las relaciones entre lo construido y el espacio exterior se abordaron con el objetivo paralelo de poner en valor el patrimonio arquitectónico y paisajístico del Friuli, así como la sostenibilidad y resiliencia de sus pequeños y medianos centros urbanos. La reconfiguración de ciertos espacios de transición en la ciudad de Spilimbergo constituyó la base para experimentar propuestas de conexión entre el núcleo histórico y el complejo de la Scuola Mosaicisti del Friuli, socio del proyecto. Esta institución, de reconocido prestigio internacional, es un centro de formación superior que ha desarrollado numerosas colaboraciones con las autoridades locales y que se ha planteado como meta reforzar su integración en la realidad urbana, rediseñando en primer lugar las áreas de su propiedad, abriéndose a la ciudad y consolidándose como un nuevo polo cultural.



Fig. 2 Visita a la Scuola Mosaicisti del Friuli, en Spilimbergo

En el marco de la conexión entre este polo y el centro histórico, el taller propuso proyectar una serie de áreas en las que los "espacios umbral" –galerías, patios, terrazas y pórticos— fueron reinterpretados desde una lógica contemporánea. El mosaico se empleó como lenguaje arquitectónico y simbólico capaz de articular tradición y modernidad. En dichos espacios, los límites entre interior y exterior definieron condiciones variables de privacidad, con distintos grados de separación o fluidez que generaron un ritmo específico en los espacios abiertos de la ciudad.

La actividad se desarrolló en modalidad híbrida. La primera fase, en línea, incluyó conferencias y charlas impartidas por profesorado invitado, en las que se presentaron los marcos conceptuales y metodológicos necesarios para abordar el taller. La segunda fase, intensiva y presencial, se llevó a cabo en Udine y Spilimbergo, donde se realizaron trabajos de taller, visitas de campo y análisis *in situ*, complementando el aprendizaje teórico. Este enfoque favoreció una inmersión plena en el contexto local, facilitando la comprensión de las problemáticas urbanísticas y arquitectónicas desde una perspectiva aplicada.

La fase inicial del trabajo presencial consistió en una jornada de inspección de las áreas de proyecto y en una visita a la Scuola Mosaicisti del Friuli, donde se experimentó directamente con las técnicas de ejecución del mosaico. Asimismo, las visitas a lugares emblemáticos de la región (Palmanova, Aquileia) permitieron un conocimiento, aunque breve, de la realidad local, aportando elementos de contextualización para las propuestas desarrolladas en grupos mixtos durante los días siguientes, en los espacios habilitados en la Universidad de Udine.





Fig. 3 Visita al entorno próximo y área de intervención

Sesiones de contextualización teórica

Desde el presente seminario se plantearon diversas intervenciones encargadas de establecer el marco teórico en el que se desarrollaría posteriormente el trabajo con los estudiantes. Estas clases teóricas se dividieron en dos fases diferenciadas.

La primera de ellas, anterior al taller, se desarrolló en una sesión única en formato *on line* a través de la plataforma Teams, lo que permitió la asistencia simultánea de los alumnos de los tres países que participaron en el BIP antes de viajar a Udine.

En esta jornada previa se hizo una presentación de los objetivos del taller a cargo de la profesora Claudia Pirina de la Universidad de Udine -anfitriona del encuentro internacional- y máxima responsable del BIP, para pasar posteriormente al desarrollo de dos conferencias impartidas por profesores invitados.

La primera de ellas fue a cargo del catedrático de Proyectos Fernando Zaparaín de la Universidad de Valladolid con el título *Bodega Carraovejas: implantación y paisaje*, y giró en torno al complejo enológico localizado en Peñafiel, provincia de Valladolid. Durante la clase se pusieron en valor cuestiones fundamentales como la interpretación del contexto, el uso de los materiales, la luz y la integración del edificio en el paisaje. Es especialmente interesante para los alumnos que el arquitecto explique su propia obra, puesto que es una forma de compartir las claves del proceso de pensamiento indispensable para el desarrollo de obras de relevancia y que muchas veces quedan restringidas al universo particular del autor.

Tras esta primera conferencia intervino el catedrático de Proyectos de la ETSAM Juan Carlos Arnuncio con la clase titulada *Dentro/Fuera Espacios Intermedios*, en la que hizo especial hincapié en el desarrollo de la idea de *umbral* o *espacio filtro* en el ámbito arquitectónico a través de ejemplos ligados a otras disciplinas artísticas como la pintura o la escultura. También puso de manifiesto como conceptos abstractos como la relación dentro/fuera o la idea de tiempo acaban por moldear gran parte de su obra construida.

Ambos enfoques -uno más práctico, otro más conceptual- se consideraron indispensables para definir la metodología y el marco teórico del trabajo a desarrollar en el taller con los estudiantes.



Fig. 4 Carteles de las conferencias en la sesión online

Como complemento, durante los días en los que se desarrolló el BIP de forma presencial, varios de los profesores también impartieron aulas teóricas de apoyo. Por parte de la Universidad de Valladolid intervinieron los profesores Javier Blanco, Pablo Llamazares y Álvaro Moral, profesores tanto del Departamento de Proyectos Arquitectónicos como del Departamento de Expresión Gráfica, que hablaron sobre intervenciones efímeras, sobre la obra del artista norteamericano Donald Judd y sobre proyectos de rehabilitación respectivamente. En una sesión posterior Miriam Ruiz, profesora de la Universidad de Beira Interior, habló sobre la invención del "Cobogó" y cómo su utilización por parte de los arquitectos brasileños fue capaz de generar espacios de singular interés en el ámbito arquitectónico. Estas intervenciones sirvieron de complemento teórico a la metodología Research by Design.



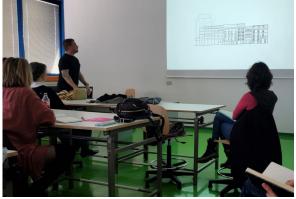


Fig. 5 Conferencias de contextualización teórica en la fase presencial

Metodología práctica: proyecto como investigación

Tras las actividades previas expuestas hasta ahora, comenzó la fase final de la experiencia docente centrada en el trabajo práctico de taller.

Apoyándonos en el sistema tradicional del ámbito pedagógico arquitectónico, basado en el Aprendizaje por Proyectos, durante cuatro intensas jornadas de taller – del 2 al 6 de abril de 2024 - se llevó a cabo una experiencia práctica proyectual completa en la que se tomó como premisa

al proyecto como instrumento de investigación. Este sistema debía mantener, en su esencia, las condiciones generales de cualquier proyecto arquitectónico.

En un primer estadio, a partir del conocimiento y análisis del contexto durante las visitas previas al entorno de trabajo, se propusieron las claves por las que se debía atender a la correcta **adecuación al entorno físico**, entendido éste desde las diferentes definiciones del concepto del lugar – territorial, social, cultural, económico, psicológico -. Según esta idea, se proponía una lectura del lugar como proyección de los significados de la presencia de la persona en un espacio concreto que debía permitir leer su identidad, entendida ésta no desde objetivos formales, estéticos o materiales, sino como materia de proyecto que posibilitara tomar partido sobre la pertinencia de posturas de continuidad o, al contrario, de transformación.





Fig. 6 Maquetas de trabajo. Análisis del lugar de intervención

Por otro lado, ya que en la arquitectura es propia la capacidad de establecer relaciones entre distintas necesidades desde su eficacia en el uso, al no existir un programa definido de antemano, bajo las premisas de la metodología Research by Design (RbD), se dejaron abiertas las iniciativas programáticas siempre que éstas estuvieran basadas en una idea estratégica de carácter especulativo.

Finalmente, ya que es inherente a nuestro medio, no se obvió la reflexión sobre las características materiales que dieran respuesta a la capacidad del proyecto de 'capturar' un espacio capaz de condensar en él todos los conceptos anteriores. Este espacio no solo se debía ver como definición geométrica abstracta, sino especialmente como un ámbito existencial⁴ adecuado para el desarrollo de la actividad humana concreta en el entorno de Spilimbergo, incorporándose valores de presencia y significado.

Podemos decir que, todos estos elementos, constituyen la *anatomía del proyecto*, es decir, su organización estructural y formal, así como las relaciones entre las diversas partes o elementos del que está constituido⁵. Sin embargo, vinculando de nuevo al proyecto con procesos análogos a la cultura científica, se pretendía también reflexionar acerca de la *fisiología del proyecto*.

En el ámbito científico, la fisiología se define como la ciencia que estudia las funciones vitales de un organismo, así como los procesos concernientes al funcionamiento coordinado de los diferentes sistemas que lo conforman. Si hacemos una transferencia conceptual de dicha

-

⁴ Norberg-Schulz, Christian (1998) Intenciones en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili. p. 71

⁵ RAE

definición al proyecto arquitectónico, podemos proponer una interpretación de los fenómenos particulares y las leyes inherentes de los que este se nutre.

Mientras que la anatomía supone dividir para estudiar las partes y las relaciones entre ellas, la fisiología comprende el estudio del comportamiento de los sistemas, por lo que se erige en el complemento ideal al estudio anatómico, ya que ofrece una visión funcional. La anatomía es una disciplina descriptiva y la fisiología, experimental.

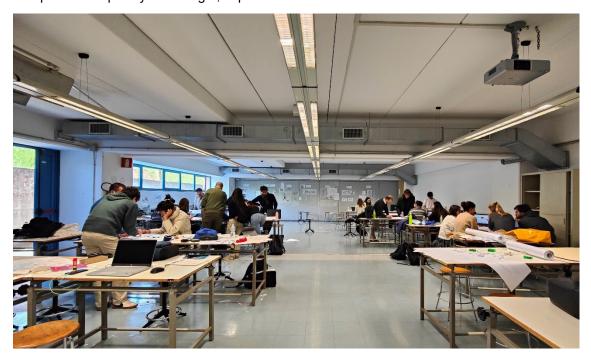


Fig. 7 Fotografía del taller. Università degli Studi di Udine



Fig. 8 Preparación de discusión intermedia de propuestas

De este modo, frente a la fragmentación por elementos que nos propone la metodología anatómica, el objetivo en este segundo estadio radicaba en estudiar los fenómenos, las funciones, y el comportamiento de los sistemas que interviene, también, en los procesos inherentes al acto de creación del proyecto, así como su repercusión en la concepción de un método, adecuado para controlarlo y transmitirlo. Se trata de comprender cómo en el proceso secuencial del proyecto se desarrolla una actividad libre e inteligente, basada en la acción práctica, pero necesitada de sistemas previos de conocimiento como la tradición en los que apoyarse para avanzar, sin olvidar potenciar la capacidad de la duda, crítica o evaluación en cada momento del proceso para, con ello, trascender de resultados lineales o preconcebidos.

El método didáctico propuesto se apoyaba, en definitiva, tanto de los elementos como de los fenómenos, conceptos e instrumentos de análisis y reflexión que conforman el 'cuerpo del proyecto' lo cual permitía poner en práctica un sistema de enseñanza y evaluación centrado en la idea de coherencia interna que podría aplicarse a diversas opciones formales, todas ellas válidas a priori.

Resultados proyectuales

Si entrar a valorar cada uno de los proyectos presentados, los resultados del taller incluyeron diversas propuestas arquitectónicas de reconexión urbana, acompañadas de maquetas y de documentación gráfica y textual que recogía el proceso de diseño. Paralelamente, se promovió el desarrollo de competencias transversales como el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración. En el plano pedagógico, el taller adoptó una perspectiva crítica frente a la segmentación disciplinar del currículo de arquitectura, integrando áreas como urbanismo, tecnología, historia, teoría y representación gráfica en el proceso proyectual.

Desde una perspectiva de *Research by Design* (RbD), el aula se transformó en un espacio de investigación activa, en el que se diluyeron los límites entre teoría y práctica, docencia y proyecto, favoreciendo una enseñanza inclusiva y transformadora. Así, el taller no solo generó conocimiento aplicable a la práctica arquitectónica y a la reflexión pedagógica, sino que también contribuyó al desarrollo de una visión crítica y reflexiva sobre el proceso proyectual, subrayando la relevancia del diseño como herramienta de investigación.



Fig. 9 Algunos de los paneles finales de propuestas

Como fase final del seminario, se organizó una exposición pública ante unos invitados externos, que aunaban la presencia de un experto académico, representado por el catedrático Renato Bocchi de la Univesità IUAV di Venezia, con la presencia del Presidente y Director de la Scuola Mosaicisti del Friuli, Stefano Lovison y Gian Piero Brovedani, respectivamente. La presencia de

ambos responsables de la institución concomitante del proyecto potenciaba la capacidad de integrar en un proyecto arquitectónico de estas características tanto la capacidad especulativa del mismo, así como con la cercanía a una realidad social concreta.





Fig. 10 Sesión de presentación final ante invitados externos

Como colofón cabe reseñar que la actividad realizada no solo ha dado lugar a nuevas y reforzadas relaciones entre las instituciones implicadas, sino que también ha tenido repercusión en el territorio, gracias a la promoción del evento en la prensa regional y, posteriormente, en un programa de radio nacional que ha mostrado interés por los temas tratados y la forma de trabajar⁶.

This work is licensed under a Creative Commons License CC BY-NC-ND 4.0

 $[\]frac{6}{\text{https://www.raiplaysound.it/audio/2023/05/Nel-segno-del-08052023-bf84dd2f-59dd-4ac8-ae4d-bc167129c38f.html}$



Fig. 11 Recorte del periódico Messagero Veneto, del 11 de abril de 2023

Resultados pedagógicos

Para la redacción del presente artículo, se ha enviado a los participantes del Seminario un cuestionario donde se pretende conocer la evaluación de la experiencia docente. Las preguntas enviadas han sido:

- ¿Te ha parecido motivador trabajar con estudiantes de otros países?
- ¿Has tenido dificultades a la hora de comunicarte con tus compañeros durante el Workshop?
- ¿Ha sido el dibujo una herramienta común que ha facilitado el trabajo en grupo?
- ¿Valoras positivamente que los grupos hayan estado compuestos por estudiantes de distintos niveles?
- ¿Crees que trabajar con personas ajenas a tu círculo habitual puede ayudarte a
- desarrollar un proyecto interesante?
- ¿Te ha sorprendido la forma de trabajar de los estudiantes de tu grupo de otros países?
- ¿Consideras que el tiempo fue adecuado para el desarrollo del proyecto?
- ¿Según tu opinión se alcanzaron los objetivos planteados al inicio del Taller?
- ¿Consideras importante la aportación de las clases teóricas on line previas al taller?
- ¿Te parecieron interesantes las aulas teóricas de los profesores que participaron en el taller?
- ¿Crees que la relación aulas teóricas / horas de trabajo en clase fue equilibrada?
- ¿Has aprendido algo útil sobre las distintas formas de plantear el proceso de
- proyecto de tus compañeros extranjeros?
- ¿Como valorarías la experiencia del BIP?
- ¿Estás satisfecho con tu participación?

Pese al tiempo pasado desde la experiencia docente, se han recibido un número significativo de respuestas que pueden resumirse en los siguientes aspectos:

1. Aspectos mejor valorados

- El carácter motivador de la experiencia internacional (media: 4,88/5) y la valoración general del programa (4,75/5) se sitúan en los niveles más altos.
- La satisfacción personal con la participación alcanza igualmente un nivel elevado (4,50/5).
- Se reconoce el interés de las clases teóricas impartidas durante el taller (4,12/5) y la aportación de trabajar con estudiantes de diferentes contextos y metodologías (aprendizaje mutuo: 4,00/5).
- La colaboración con personas ajenas al propio círculo académico es percibida como altamente enriquecedora (4,38/5).

2. Fortalezas metodológicas

- El dibujo como herramienta transversal obtuvo una valoración alta (3,88/5), siendo señalado como elemento clave para superar barreras lingüísticas y facilitar el trabajo en equipo.
- La composición de grupos multinivel (4,00/5) se consideró en general positiva, destacando su potencial para el aprendizaje entre pares, aunque también se señalaron dificultades para equilibrar ritmos de trabajo.
- El equilibrio entre clases teóricas y trabajo práctico fue valorado de forma favorable (3,88/5).

3. Aspectos susceptibles de mejora

- La percepción de la adecuación del tiempo disponible para el desarrollo de los proyectos fue moderada (3,25/5), indicando que un mayor número de días podría haber favorecido un proceso de diseño menos acelerado.
- La contribución de las clases online previas recibió una valoración más baja (3,12/5), con sugerencias de que podrían estar mejor vinculadas al contexto del workshop.
- Algunos estudiantes señalaron diferencias en el nivel de compromiso o preparación entre los grupos, lo que generó una carga desigual en determinadas ocasiones.

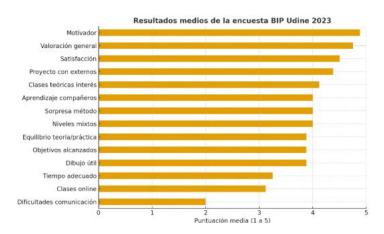


Fig. 12 Tabla resumen de las encuestas recibidas

Conclusión final

La experiencia se percibe como altamente enriquecedora en lo académico, lo metodológico y lo personal, consolidando el aprendizaje colaborativo e internacional como un valor añadido de los

BIP. Los principales retos para futuras ediciones se centran en optimizar la duración del taller y el encaje de las actividades previas online con los objetivos de diseño, a fin de garantizar un aprovechamiento aún mayor de la experiencia intensiva.

Agradecimientos

Al resto de profesores implicados en la experiencia: Juan Carlos Arnuncio, Fernando Zaparaín, Javier Blanco, Álvaro Moral, Pablo Llamazares, Giovanni Comi, Vicenzo d'Abramo y Renato Bocchi.

A los responsables de la Scuola Mosaicisti del Friuli, Stefano Lovison (presidente) y Gian Piero Brovedani (director).

A los responsables de los servicios de Relaciones Internacionales de la Università deglo Studi di Udine, Universidad de Valladolid y Universidade da Beira Interior.

Especialmente a todos los estudiantes participantes: Edoardo Andreetta, Francesca Baraldo, Elisabetta Blasizza, Serena Dorigo, Alessandro Gobbo, Lisa Leghissa, Margherita Molaro, Virgina Muneretto, Alberto Petrosino, Giulia Sbordone, Michele Todisco (Università degli Studi di Udine); María Bazaco, Juan Ignacio Centeno, Alejandra Delgado, Gloria Herrero, Luis Herrero, David Leño, Sofia Carranza (Universidad de Valladolid); Giulia Rodrigues, Juliana Simoes, Carolina Coelho, Raquel Bettencourt, João Paulo Barros, José Lopes, Aléxis Agostinho, João Afonso Oliveira, Ricardo Azevedo, Nicolas Ferreira, José Gabriel da Rocha (Universidade da Beira Interior).

Bibliografía

Alfaya, Luciano; Armada; Carmen. 2021. «Planificación urbana estratégica. Repensar lo prioritario». En *JIDA:Textos de arquitectura, docencia e innovación 8,* editado por Berta Bardí i Milà, Daniel García-Escudero, pp. 159-172. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica RU Books.

Callegari, Martina; Fontanaro, Fabio. 2023. «Architettura della soglia», entrevista en *Nel segno del segno*. Rai Play sound. 8 de mayo de 2023. https://www.raiplaysound.it/audio/2023/05/Nel-segno-del-segno-del-08052023-bf84dd2f-59dd-4ac8-ae4d-bc167129c38f.html

Norberg-Schulz, Christian. 1998. Intenciones en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili.

Ramos-Jular, Jorge. 2019. «Especies de espacios. Experiencias docentes entre el arte y la arquitectura». En *JIDA: Textos de arquitectura, docencia e innovación 6,* editado por Berta Bardí i Milà, Daniel García-Escudero, pp. 74-93. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica RU Books.

Zisa, Guglielmo. 2023. «Il centro storico ridisegnato da trenta aspiranti architetti». *Messagero Veneto*, 6 de abril de 2023.

Zisa, Guglielmo. 2023. «Gi architetti del futuro ridisegnano gli spazi della Scuola mosaicisti». *Messagero Veneto*, 11 de abril de 2023.

Zumthor, Peter. 2009. Pensar la Arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili.