

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/licenses/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, CAPP, 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, 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

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-Negróni, 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, Enrique 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. *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.

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

Departamento de Historia del Arte. Universidad Complutense de Madrid. alejga46@ucm.es

Abstract

The interference of technology in the traditional classroom especially affects the didactics of a fundamentally expository subject such as Art History. The university educational environment, made up of digitally native students, demands an alternative psycho-pedagogical response to the rote learning of the contents. This communication aims to show the incorporation and development of Hashtag Mnemosyne, a practice conceived as a tool to reinforce the teaching taught in the theoretical classes of the subject. Conceived as an exercise in collaborative visual mapping, its design seeks to encourage critical thinking based on the conceptual connection of artistic images on an interactive platform. The final considerations that emerged after an initial review of the results of the experience show the pedagogical potential of the proposal, pointing to its replicability in other subjects of a historiographical contents.

Keywords: *image, art, relational map, active learning, critical thinking.*

Thematic areas: *project as a transversal learning tool, reflective and creative processes in the classroom, evaluation of learning within the framework of the RbD.*

Resumen

La injerencia de la tecnología en el aula tradicional afecta especialmente a la didáctica de una asignatura fundamentalmente expositiva como la Historia del Arte. El entorno educativo universitario, integrado por un alumnado nativo digital, demanda una respuesta psicopedagógica alternativa al aprendizaje memorístico de los contenidos. Esta comunicación tiene como objetivo mostrar la incorporación y el desarrollo de Hashtag Mnemosyne, una práctica concebida como una herramienta para reforzar la docencia impartida en las clases teóricas de la asignatura. Planteada como un ejercicio de cartografía visual colaborativa, su diseño busca incentivar el pensamiento crítico a partir de la conexión conceptual de imágenes artísticas en una plataforma interactiva. Las consideraciones finales emergidas tras una primera revisión de los resultados de la experiencia evidencian el potencial pedagógico de la propuesta, apuntando su replicabilidad en otras asignaturas de carácter historiográfico.

Palabras clave: *imagen, arte, mapa relacional, aprendizaje activo, pensamiento crítico.*

Bloques temáticos: *el proyecto como herramienta de aprendizaje transversal, procesos reflexivos y creativos en el aula, evaluación del aprendizaje en el marco del RbD.*

Resumen datos académicos

Titulación: Grado en Bellas Artes

Nivel/curso dentro de la titulación: Primer curso

Denominación oficial asignatura, experiencia docente, acción: Historia del Arte

Departamento/s o área/s de conocimiento: Departamento de Historia del Arte

Número profesorado: 2

Número estudiantes: 16

Número de cursos impartidos: 1

Introducción

La injerencia de la digitalización en el aula tradicional ha impregnado todas las escalas de la esfera educativa universitaria. A la incorporación de herramientas tecnológicas y plataformas web viene a sumarse la reformulación de las metodologías tradicionales de enseñanza, donde las pedagogías activas y el papel del docente como mediador habilitan una didáctica que rehúye los modelos basados en clases magistrales en favor de estrategias capaces de renovar los contextos de aprendizaje. El entorno educativo emergente integrado por un alumnado nativo digital viene experimentando en los últimos años una gestión docente basada en refuerzos activos donde los materiales didácticos se hibridan de manera creciente con la tecnología.

Junto a estas características, que afectan especialmente a la docencia de una asignatura fundamentalmente expositiva como es la Historia del Arte, el escenario dispuesto por la Inteligencia Artificial Generativa demanda una respuesta psicopedagógica alternativa al aprendizaje memorístico convencional de los contenidos. Esta es una de las hipótesis fundamentales que subyace en un conjunto de prácticas y herramientas desplegadas en la enseñanza de las Bellas Artes (Otaboevich, 2024) y, de manera concreta, aquellas que integran la tecnología digital en la asignatura de Historia del Arte (Sebastián Lozano, 2021) y en materias de contenido historiográfico como la Composición Arquitectónica (Soler et al., 2022).

Siguiendo este razonamiento se elaboró Hashtag Mnemosyne, una herramienta didáctica complementaria a la docencia desarrollada en un grupo de la asignatura de Historia del Arte de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid para fomentar el aprendizaje activo. La práctica adopta el nombre del Bilderatlas Mnemosyne, proyecto iniciado por el historiador del Arte Aby Warburg en 1924, y recoge asimismo su propósito de confeccionar un atlas relacional de la Historia del Arte, acotando su extensión en función del tiempo correspondiente a un cuatrimestre lectivo, con el objeto de fomentar el pensamiento crítico del estudiantado en torno a la imagen artística.

Esta comunicación tiene como objetivo mostrar la incorporación y el desarrollo de una práctica innovadora, formulada en el marco de dicha asignatura con el propósito de catalizar la adquisición de las competencias y resultados previstos en la programación docente de dicha asignatura. La experiencia descrita persigue la adquisición de un conjunto de competencias transversales dirigidas a reflexionar acerca de la imagen artística y a la adquisición de una mirada relacional de la Historia del Arte en el alumnado, para evocar analogías semánticas, compositivas y técnicas capaces de difuminar la rigidez de los límites estilísticos donde se inserta la historiografía académica del hecho artístico.

1. Bases pedagógicas de la propuesta y contenidos docentes

Hashtag Mnemosyne alinea sus bases pedagógicas con las directrices establecidas en la Guía de Aprendizaje de la asignatura. Junto a los objetivos y competencias tradicionalmente establecidos en cuanto a la adquisición de conocimientos de las genealogías establecidas por la Historia del Arte como disciplina, dicha guía subraya en varias ocasiones el alcance de un enfoque crítico hacia sus valores estéticos, históricos y materiales, planteando un acercamiento a las imágenes y a la producción artística desde el pasado hasta el presente. Esta ambiciosa finalidad, que la guía estima como seminal para preparar a la persona graduada en la práctica artística profesional, constituía un reto en un entorno docente como es el del Grado en Bellas Artes, donde el sentido academicista de la historiografía ha sido opacado progresivamente por otras disciplinas y contenidos no menos estimables.

Los medios tradicionales con que se ha evaluado la consecución de la capacidad crítica exigible han sido fundamentalmente de tres tipos. En primer lugar, los trabajos programados, ejercicios individuales o colectivos destinados a la formación autónoma del alumnado, organizados por los docentes y orientados al estudio de un tema determinado. Por otro lado, la evaluación mediante una rúbrica observacional de los debates complementarios a las clases magistrales y, finalmente, mediante la incorporación a los exámenes de preguntas dirigidas a comentar textos sobre arte o a efectuar una comparación entre dos imágenes artísticas. El aumento de trabajos realizados con inteligencia artificial generativa, la baja participación en clase, el desvanecimiento progresivo de un vocabulario especializado y las bajas puntuaciones identificadas en las preguntas de examen citadas aconsejaban impulsar una adaptación de la gestión docente.

De esta forma, la hipótesis subyacente en la propuesta reside en la disposición de un modelo dinámico capaz de reformular la didáctica de las prácticas tradicionales para centrarse en el aprendizaje efectivo de estudiantes de arte. Dicho modelo se basa en pedagogías activas que fomentan la adquisición progresiva de conocimientos característica del aprendizaje significativo, programando el conocimiento y la comprensión de los contenidos abordados a través de un enfoque diacrónico y relacional de las obras y los conceptos expuestos en clase. En este contexto docente, la incorporación de herramientas y plataformas digitales para la realización de esta tarea se alinea con el desarrollo de competencias de los modelos pedagógicos considerados.

La práctica se plantea como un refuerzo de la acción pedagógica desplegada en las clases teóricas, a las cuales no pretende reemplazar; se optó por dejar la didáctica habitual para la clase habitual. Su ámbito de aplicación reside en los contenidos docentes establecidos en la Guía de Aprendizaje de la asignatura, delimitando su intervalo histórico en el periodo que transcurre desde el Renacimiento hasta el Pop-Art. Asimismo, y con el propósito de no disgregar en exceso la cartografía de imágenes, se prefirió concretar el ejercicio en la representación femenina en el Arte, acotación que favorecía la familiarización de la clase con la mecánica de esta innovadora experiencia. Quienes provengan, como el autor de estas líneas, de la enseñanza arquitectónica, detectarán, sin duda, una correspondencia conceptual de las bases docentes con la asignaturas de Estética y Composición.

2. Metodología e instrumentos

2.1. Fundamentos metodológicos

Hashtag Mnemosyne se alinea con los fundamentos didácticos del Arts-Based Educational Research (ABER) y, en particular, con aquellas estructuras de investigación exploratorias cuyo resultado no está predeterminado y generan «espacios interactivos en los que el lector/espectador/audiencia puede cocrear en la construcción de significado» (Leblanc e Irwin, 2019). Su desarrollo conceptual articula metodologías docentes de aprendizaje cooperativo con vías pedagógicas fundamentadas en el Research by Design (RbD) y el Aprendizaje por Proyectos (POL), a las que se suman las bases conceptuales de otras estrategias activas como la gamificación y la webquest. Es el propio diseño conceptual de la práctica el que permite adscribir las metodologías del RbD y el POL en el entorno de una asignatura tradicionalmente retórica como la Historia del Arte. En este punto se debe resaltar que este ejercicio no consiste en una remediación metodológica de otros anteriores, sino que, diseñado desde la propia operatividad de las plataformas digitales, selecciona las temáticas y cuestiones críticas que, según Jaskot (2020:10), «exigen y se adaptan mejor a métodos digitales específicos».

La propuesta se enmarca en la metodología del Research by Design al articular la investigación con el diseño. Al entender la cartografía confeccionada como una herramienta para generar

conocimiento a través de la práctica, se inserta particularmente en la estrategia del Action Research argumentada por Leonard B. Archer (1995). En este caso, el mapa de afinidades objeto del enunciado se concibe además como una herramienta de investigación y aprendizaje en la que el diseño es inseparable de la reflexión. Cada decisión de organización, conexión o selección de imágenes se convierte en un acto de indagación que obliga al alumnado a cuestionar relaciones históricas, estéticas, compositivas y conceptuales entre las obras de arte. Así, el trabajo no se limita a la función expositiva de los trabajos académicos tradicionales, sino que, gracias a su dinámica relacional, produce nuevas comprensiones a través de la exploración activa. El proceso es iterativo: cada participante prueba, ajusta y reconfigura el mapa hasta lograr un resultado coherente, integrando creatividad y análisis crítico, integrando el acto de diseñar en una estrategia de investigación pedagógica.

Asimismo, el mapa relacional, como producto final significativo que es, incorpora un reto definido a la propuesta, alineándose de esta manera con las estrategias del Aprendizaje por Proyectos. El planteamiento sitúa a cada estudiante en el centro del proceso, elaborando una cartografía que sintetice visual y conceptualmente las afinidades entre obras de un periodo acotado de la Historia del Arte. Este proyecto no se limita a la recopilación y volcado de datos, tan frecuente en los comentados trabajos de curso, sino que exige seleccionar, clasificar y reinterpretar contenidos de manera crítica y creativa para organizar nuevas lecturas de la cultura visual. En coherencia con el enfoque proyectual, el aprendizaje se desarrolla a través de una tarea significativa que conecta con la realidad de, promoviendo la investigación autónoma, la toma de decisiones y el trabajo colaborativo en las fases en que el proceso requiere la participación del grupo en su totalidad. Si la confección del mapa organiza una estrategia simultánea de análisis y creación (Rivas-Herencia y González-Vera, 2023: 803), su resultado final emerge como evidencia tangible del recorrido de aprendizaje, reflejando tanto los conocimientos adquiridos como el desarrollo de las competencias críticas y analíticas previstas en la mencionada Guía de Aprendizaje. De este modo, la experiencia potencia la motivación y la apropiación del conocimiento de las genealogías artísticas a través de la acción. En conjunto, las perspectivas del Research by Design y el Aprendizaje por Proyectos refuerzan la idea de un aprendizaje activo, creativo y reflexivo, donde la confección de la cartografía relacional es simultáneamente medio de investigación y producto de un proceso pedagógico.

Pese a no constituir en sí misma una experiencia de gamificación en tanto que sus objetivos están lejos de establecer clasificaciones u obtener recompensas, la propuesta incorpora mecánicas de una técnica de aprendizaje que ha revelado su eficacia en entornos docentes, demostrando una participación activa del alumnado (Loren, Pinzón y Alonso, 2021). El entorno conectado mediante la interacción en una plataforma digital favoreció el establecimiento del «círculo mágico» inherente al pacto lúdico en el que cada participante asume las reglas del juego, disponiendo un lienzo común en la pantalla de cada dispositivo que se alinea con la iconosfera digital propiciada por los videojuegos. Esta característica se intensifica mediante las propias líneas narrativas confeccionadas de forma progresiva en el mapa relacional, de forma que cada persona de clase adopta un papel «exploratorio» en el territorio del arte, propiciando el «impacto inmediato y duradero» propuesto por Melisa Cahnman-Taylor (2008:13) para estimular al estudiantado. El hecho de no existir una retroalimentación de recompensas inmediatas fue una decisión pedagógica intencional, ya que se estimó que la recompensa era el producto final en sí mismo.

Los contenidos de la asignatura de Historia del Arte se consideraron favorables para incluir en este ejercicio una estrategia de webquest, término con el que Bernie Dodge (1995) acuñó un esquema de trabajo cooperativo y de aprendizaje dinámico apoyado en consultas en páginas

web, cuya consolidación progresiva nos permite aprovechar las ventajas y prever sus limitaciones. Al igual que ocurre con la gamificación, la práctica planteada no puede identificarse íntegramente como una webquest, pero su diseño compartió con ésta varias premisas. De acuerdo a lo indicado para la gamificación, el entorno digital habilita el par interactivo enseñanza-aprendizaje imprescindible en esta estrategia, ensayado anteriormente en otra experiencia similar (García García, 2024). Por otra parte, tras definir el marco conceptual al que se vinculaba y el producto esperado al final del proceso, se indicaron los recursos en línea estimados para su consulta, la mayoría de los cuales consistieron en páginas web especializadas en arte. En esta ocasión, la evaluación se excluye del proceso habitual de la webquest al depender de la tarea principal a la que se inscribe.

Como indica su nombre, la propuesta asienta las bases conceptuales de su metodología en el mencionado *Bilderatlas Mnemosyne* (1920), proyecto iconográfico de Aby Warburg para confeccionar un archivo relacional de imágenes con el que establecer una cartografía de influencias entre diferentes periodos de la Historia del Arte (Warburg, 2010). En el mundo hiperconectado e hipermediado de hoy, la vigencia de este sistema se revela eficaz para construir una narrativa pedagógica capaz de aportar coherencia al magma de imágenes con que nos satura el imperativo tecnológico. Cuando las dinámicas interactivas de las aplicaciones en línea han roto la cuarta pared del Museo Imaginario que Malraux concibiera en 1947, el desafío actual en la didáctica de la Historia del Arte, pasa por reconducir esa «sucesión de creaciones» (Malraux, 1966) para construir otras genealogías, en una producción de conocimiento que atienda a la «performatividad de las imágenes y a su carácter dialógico» (Fernández Polanco, 2014:213).

Así, otra de las vías metodológicas incorporadas a *Hashtag Mnemosyne* es aquella que considera a la cartografía visual como herramienta operativa en la producción de conocimiento (Sipilä, 2011), que para Plantin (2014) tiene un rol mediador en tanto que representa una interfaz en la transmisión de un código de comunicación. Este aspecto no es trivial en una práctica cuya interactividad, rasgo característico de las plataformas cartográficas digitales, le confiere una cualidad dialéctica aumentada por el hecho de organizar un sistema abierto en actualización continua, un lienzo cartográfico que no limita su presentación a lo expositivo, sino que la hibrida con lo propositivo. La subjetividad del mapa relacional viene aportada por el «inconsciente óptico» que Walter Benjamin (2021) vinculaba a la proliferación y circulación de imágenes mucho antes de la revolución informática. Por otro lado, su capacidad de descubrir estructuras subyacentes que trascienden la percepción inmediata, lo sitúa como un dispositivo que propone un nuevo relato de la Historia del Arte con una temporalidad no lineal defendido por Georges Didi-Huberman (2010) mediante su concepto del anacronismo.

2.2. Descripción de la propuesta

La confección de esta cartografía abierta se desarrolla en diferentes fases, mediante el flujo circular de información entre dos plataformas complementarias de acceso abierto para el grupo de estudiantes. La primera de ellas es la tarea «Glosario» dispuesta en el Campus Virtual de la asignatura, destinada a incorporar progresivamente la terminología artística explicada durante las clases. Con el doble propósito de llevar un control de la actividad y fomentar el aprendizaje autónomo de cada estudiante, se asignaron dos términos por persona de forma aleatoria, de los cuales debían escoger uno obligatoriamente. Se indicó que cada uno de los conceptos debía estar precedido de un hashtag (#) con el propósito de etiquetar las imágenes de la siguiente fase.

Junto a ella, se habilitó un lienzo de acceso restringido a docente y alumnado en la aplicación gratuita Canva, permitiendo de esta manera que el trabajo realizado por cada persona desde su dispositivo (tablet, smartphone, portátil) fuese visto en tiempo real mediante su proyección en la

pantalla dispuesta sobre la pizarra de la clase. La tarea a realizar consistía en la confección de un mapa relacional de imágenes y su etiquetado mediante la terminología referida con anterioridad. De forma paralela a la distribución de términos mencionada, se asignó aleatoriamente a cada estudiante una imagen artística extraída del listado de obras incluido en el temario de la asignatura.



Fig. 1 Imágenes iniciales y su vínculo conceptual. Fuente: Elaboración propia (2025)

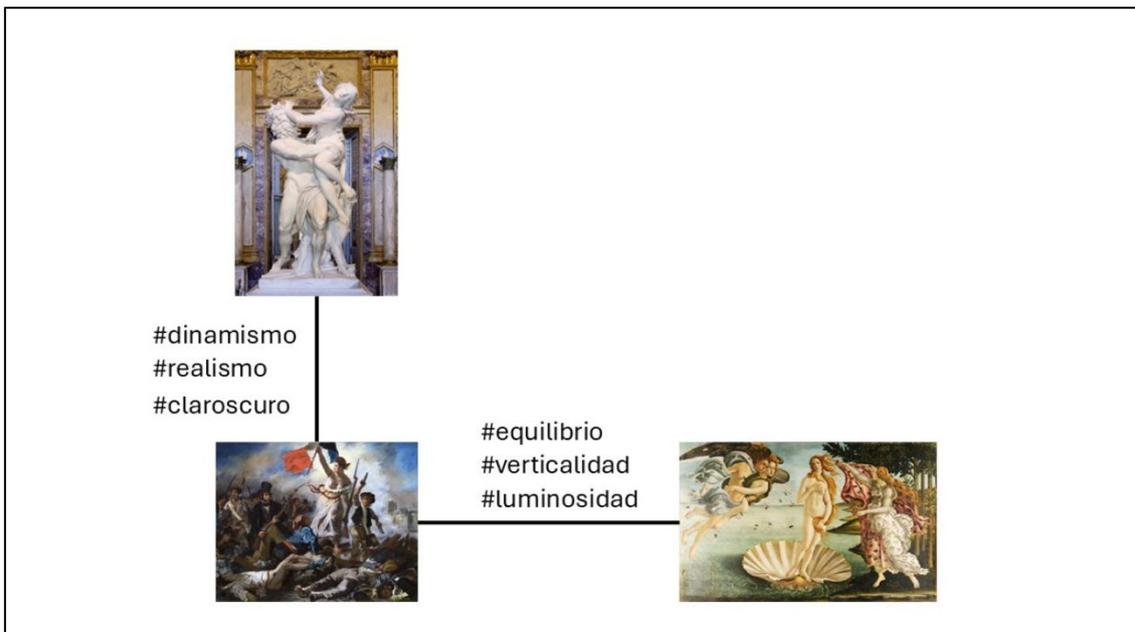


Fig. 2 Primera incorporación de imágenes y conceptos. Fuente: Elaboración propia (2025)

La práctica se desarrolló durante tres sesiones de 45 minutos que combinaban la confección del mapa con una valoración crítica. Para comenzar el proceso, se habían dispuesto previamente, a modo de ejemplo, dos imágenes unidas por una línea sobre la que se situaban etiquetas conceptuales del glosario (Fig.1). A partir de aquí, y mediante un orden establecido por sorteo, se planteaban cinco rondas de interacción de 6 minutos de duración. Al comienzo de cada una, la persona asignada debía incorporar una imagen sobre el lienzo en el sitio que estimase más afín a las existentes y enlazarla con una de ellas (Fig.2) Posteriormente, y siguiendo el orden de la lista del grupo de estudiantes, cada persona podía realizar una acción a escoger entre tres: mover la imagen, enlazarla con otra imagen o proponer una etiqueta del glosario sobre una de las líneas existentes. Si alguien estimaba que el enlace entre imágenes podía responder a un

concepto no incluido en el glosario, podía añadirlo al mapa con la condición de incorporarlo posteriormente al glosario del Campus Virtual, completando el flujo de información entre plataformas. La ronda terminaba cuando alguien pronunciaba la palabra «completo» en su turno (Fig.3).



Fig. 3 Fin de la primera sesión. Fuente: Elaboración propia (2025)

En todas las fases de la práctica se permitía la realización de consultas en páginas web de contenido artístico e historiográfico previamente indicados. La mediación del proceso por parte del docente propicia una coordinación que permite simultáneamente su concreción y su flexibilidad, pero permitiendo que cada estudiante se sienta protagonista y responsable de su aprendizaje en todas las fases y posibilitando, en otra escala, la aplicación de una rúbrica observacional.

3. Resultados

Los resultados confirman la hipótesis acerca de la idoneidad de incorporar esta práctica a la enseñanza de la Historia del Arte, ejerciendo, como sostenía Warburg, a modo de una máquina para pensar las imágenes. No hay duda de que romper la inercia retórica habitual y previsible de la asignatura favorecería inicialmente su recepción por parte del alumnado, pero la evaluación positiva del impacto de Hashtag Mnemosyne durante la primera sesión, más allá del entusiasmo inicial, se estimó como la primera referencia de su validez en el entorno docente. La promiscuidad iconográfica exhibida en el lienzo final donde cristaliza el resultado de las sesiones (Fig. 4) organiza una herramienta dinámica que sintetiza los contenidos explorados, genera nuevos significados y permite esgrimir otras líneas de fuga relacionales. Éste fue, precisamente, el aspecto más estimado por las personas de clase, en tanto el mapa constituía un tablero de direcciones que enlazaba, en una misma ruta, lo mitológico de la Venus de Boticelli con la de Canova y el retrato de ésta con la Marilyn de Warhol.

En la primera fase se evidenció, como primer y más visible resultado, el interés y la implicación del colectivo de estudiantes, constituyendo así un entorno participativo de aprendizaje, donde el análisis colectivo y la reflexión en torno a las conexiones propuestas fomentó la capacidad crítica

autónoma. El hecho de carecer de solución única convierte a la práctica en un ejercicio abierto de exploración, donde el valor reside en el proceso y en la diversidad de resultados más que en la consecución de una respuesta correcta. Este espacio de posibilidades fomenta la creatividad y el pensamiento crítico del alumnado, que aprende a argumentar sus decisiones y a reconocer la pluralidad de perspectivas posibles en la interpretación de las imágenes. Además, refuerza la dimensión colaborativa del trabajo en equipo, al exigir consensos, negociaciones y síntesis entre diferentes aproximaciones durante varias fases del ejercicio.

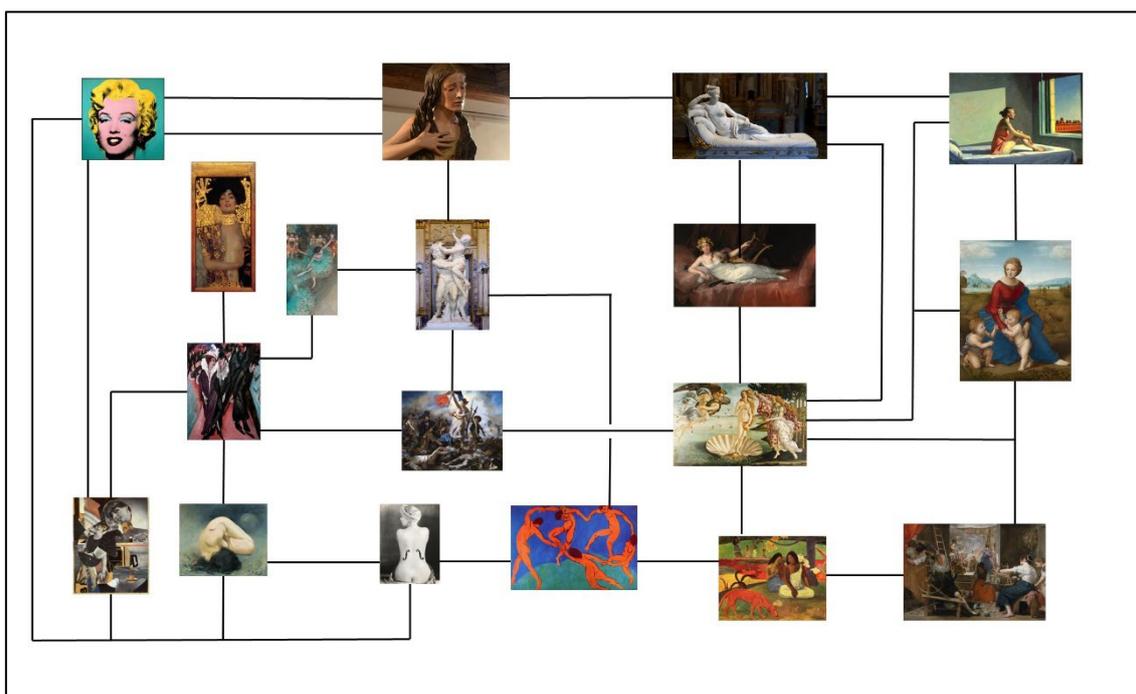


Fig. 4 Cartografía final con hashtags omitidos. Fuente: Elaboración propia (2025)

Como se indicó en el apartado de metodología, no se contemplan recompensas inmediatas y directas tras cada ronda tal y como haría una práctica de gamificación estricta. Al carecer de las presiones ejercidas por la puntuación, se comprobó que cada estudiante avanzaba por iniciativa propia, fomentando la creatividad y la responsabilidad por encima de la competencia, comprendiendo que el objetivo dispuesto no es jugar para ganar, sino aprender jugando, objetivo del aprendizaje significativo.

Si bien todo el alumnado realizó su cometido particular asignado en la fase preparatoria, la asistencia a las tres sesiones donde esta se desarrolló no fue completa, contando con una media del 70 % en cada una de ellas. El porcentaje de asistencia a la evaluación fue superior, contando con el 93 % (sólo una persona no se presentó). La nota media del examen fue de un 8,5, siendo la más baja un 6,25 y la más alta un 9,75, con un 55 % de notas superiores al 8,5. Las calificaciones de los exámenes reflejan la mejora en la adquisición de las competencias previstas en los objetivos, especialmente en el contraste con otros cursos anteriores donde no se realizó la práctica. En esta confrontación de resultados, destaca el incremento de la calificación en la pregunta de comparación de imágenes artísticas, refiriendo una media de mejora del 20% respecto a un curso anterior a la incorporación de la propuesta.

Más allá de la constatación cuantitativa de un aprendizaje activo en el alumnado, los resultados apuntan a una cuestión más compleja: el valor del atlas relacional no puede medirse únicamente en términos de asimilación de contenidos. Los 32 vínculos y las 42 etiquetas incorporadas, contando los iniciales, muestran, en el plano subjetivo, la capacidad del grupo para articular lecturas transversales mediante las asociaciones personales, mientras que lo colectivo se materializa en los nodos comunes que emergieron desde un consenso emergido tras negociaciones de significados, como sucede en la imagen de *La calle* (E.L. Kircher, 1913, Fig.5), evidenciando la articulación del aprendizaje individual con el cooperativo.



Fig. 5 Nodo iconográfico en el mapa relacional. Fuente: Elaboración propia (2025)

4. Consideraciones finales

Tras una primera revisión de los resultados de la experiencia, la valoración crítica se estima como positiva en cuanto al alcance de los objetivos esperados en su realización, estableciendo un indicio prometedor que invita a estimar su aplicación de forma continua y acoplada con las clases teóricas de la asignatura a lo largo del cuatrimestre. Realizar este seguimiento a lo largo del curso permitiría verificar si efectivamente contribuye a un aprendizaje significativo y a la consolidación de las competencias estimadas en su potencial pedagógico. Respecto a la vía metodológica, extender la duración de la práctica ofrece la oportunidad de solapar la cartografía con otras capas adicionales integradas por contenidos complementarios, entre los que se han considerado elementos contextuales coetáneos (literatura, música) y obras artísticas contemporáneas capaces de actualizar la mecánica relacional desencadenada en Hashtag Mnemosyne.

En el proceso se identificaron varias limitaciones, siendo la más evidente la disponibilidad operativa de los dispositivos electrónicos. A pesar de la previsión de fallos en cuanto a pérdidas de conexión a la red o eventuales errores técnicos de la aplicación, durante las sesiones surgieron incidencias que afectaron a la fluidez de su desarrollo, destacando la incompatibilidad de la aplicación en determinados sistemas operativos como la más incapacitante. Aunque estos imprevistos no impidieron alcanzar los resultados estimados, alertaron de la oportunidad de incorporar alternativas para garantizar la continuidad de la tarea en el entorno digital interactivo dispuesto.

La capacidad de esta propuesta de adaptarse a otros contextos académicos dentro del dominio artístico confirma su potencial como herramienta transversal para la enseñanza universitaria. De hecho, Hashtag Menmosyne manifiesta su replicabilidad en asignaturas de carácter historiográfico propias de los estudios de Arquitectura, como Historia de la Arquitectura o Composición Arquitectónica, cuya influencia en el diseño de la práctica ya se apuntaba en el primer punto del texto. En un primer nivel pedagógico, la metodología basada en una cartografía visual de producciones artísticas permite habilitar un dispositivo gráfico que estimula tanto la comprensión sincrónica como la diacrónica de los fenómenos arquitectónicos, reforzando la adquisición de competencias críticas. En un segundo nivel, la estrategia dispuesta posibilita la construcción de marcos interpretativos compartidos, así como la emergencia de conexiones y significados no evidentes entre disciplinas afines.

Finalmente, la incorporación al aula de esta práctica invita a reflexionar sobre el papel de la memoria en la cultura digital, en un momento en el que la externalización del recuerdo a dispositivos tecnológicos parece desplazar las funciones tradicionalmente asociadas al aprendizaje. El ejercicio cartográfico aquí expuesto muestra cómo la memoria externalizada puede transformarse en un espacio relacional vivo. El mapa no sustituye al pensamiento, sino que lo articula en un dispositivo de conexiones que exige selección, juicio crítico y contextualización histórica. El texto ha tratado de evidenciar que el aura de providencialidad aportada por lo digital no reside en la tecnología misma, sino en la capacidad de los sujetos para dotarla de sentido en el aprendizaje.

5. Bibliografía

- Archer, Leonard Bruce. 1995. «The Nature of Research». *Co-design, interdisciplinary journal of research*, January 1995, 6-13.
- Benjamin, Walter. 2021. *La obra de arte en la era de su reproductibilidad técnica y otros ensayos sobre arte, técnica y masas*. Madrid: Alianza Editorial.
- Cahnmann-Taylor, Melissa. 2008. «Arts-based research. Histories and new directions». En *Arts-based research in education*, editado por Melissa Cahnmann-Taylor y Richard Siegesmund, 3-15. New York: Routledge.
- Didi-Huberman, Georges. 2010. *Atlas. ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* Madrid: MNCARS.
- Dodge, Bernie. 1995. «Some thoughts about WebQuests». *edWEB*. http://www.edWeb.sdsu.edu/courses/edtec596/about_Webquests.html.
- Fernández Polanco, Aurora. 2014. «Nuestras imágenes: Breve genealogía de un discurso disciplinar». En *Pensar la imagen, pensar con imágenes*, editado por Aurora Fernández Polanco, 199-228. Salamanca: Delirio.
- García-García, Alejandro. 2024. «Gamificación y webquest para el reconocimiento de la imagen en la Historia del Arte». En *European Public & Social Innovation Review* 9, 1-15. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-347>.
- Jaskot, Paul. 2020. «Digital Methods and the Historiography of Art». En *The Routledge Companion to Digital Humanities and Art History*, editado por Kathryn Brown, 9-17. New York: Routledge.
- LeBlanc, Natalie; Irwin, Rita L. 2019. «A/r/tography». *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-393>. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.393>.

- Loren Méndez, María del Mar; Pinzón Ayala, Daniel; Alonso Jiménez, Roberto Francisco. 2021. «Participación activa del estudiante: gamificación y creatividad como estrategias docentes». En *Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'21), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 14 y 15 de Noviembre de 2019: libro de actas*. Editado por Daniel García Escudero y Berta Bardí Milà, 660-791. Barcelona: UPC IDP. DOI: <https://doi.org/10.5821/jida.2021.10595>.
- Malraux, André. 1966. *Le Musée Imaginaire*. Paris: Folio Essais.
- Otaboevich, Taganov Ravshanbek. 2024. «Improving methods of teaching Fine Arts». *Web of Teachers: Inter-science Research*, 2(12): 47-49.
- Plantin, Jean-Christophe. 2014. «L'avènement de la carte comme médiation». *Questions de communication*, nº 25: 309-326. <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.9050>.
- Rivas-Herencia, Eugenio; González-Vera, Víctor. 2023. «Adoptar un rincón: taller de mapeo y acción urbana para estudiantes de arte». En *XI Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'23), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada, 16 y 17 de Noviembre de 2023: libro de actas*. Editado por Daniel García Escudero y Berta Bardí Milà, 799-813. Barcelona: UPC IDP. DOI: <https://doi.org/10.5821/jida.2023.12308>.
- Sebastián Lozano, Jorge. 2021. «Mapping Art History in the Digital Era». *The Art Bulletin*, 103(3): 6–16. <https://doi.org/10.1080/00043079.2021.1882819>
- Sipilä, K. 2011. «Concept Mapping in Visual Art Lessons». *Proceedings of the 4th International Network-Based Education 2011 Conference The Social Media in the Middle of Nowhere*, Editado por Ruokamo, H. et al., 106-111. Rovaniemi: University of Lapland.
- Soler Montellano, Agatángelo et al. 2022. «AppQuitectura: aplicación móvil para la gamificación en el área de Composición Arquitectónica». En *X Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'22), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Reus, 17 y 18 de Noviembre de 2022: libro de actas*. Editado por Daniel García Escudero y Berta Bardí Milà, 621-632. Barcelona: UPC IDP. DOI: <https://doi.org/10.5821/jida.2022.11635>.
- Warburg, Aby. 2010. *Atlas Mnemosyne*. Madrid: Ediciones Akal.