

JIDA'24

XII JORNADAS
SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE
EN ARQUITECTURA

WORKSHOP ON EDUCATIONAL INNOVATION
IN ARCHITECTURE JIDA'24

JORNADES SOBRE INNOVACIÓ
DOCENT EN ARQUITECTURA JIDA'24

GRADO EN ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS, URJC
21 Y 22 DE NOVIEMBRE DE 2024



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

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

Editores

Berta Bardí-Milà, Daniel García-Escudero

Edita

Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

ISBN 978-84-10008-81-6 (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.

Comité Organizador JIDA'24

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

Raquel Martínez Gutiérrez (URJC)

Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, EIF-URJC

Joan Moreno Sanz (UPC)

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

Irene Ros Martín (URJC)

Dra. Arquitecta Técnica, Construcciones Arquitectónicas, EIF-URJC, Coordinadora Académica Programa Innovación Docente CIED

Raquel Sardá Sánchez (URJC)

Dra. Bellas Artes, FAH-URJC, Vicedecana de Infraestructuras, Campus y Laboratorios FAH

Judit Taberna Torres (UPC)

Arquitecta, Departamento de Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Ignacio Vicente-Sandoval González (URJC)

Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, EIF-URJC

Coordinación

Alba Arboix Alió (UB)

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

Comité Científico JIDA'24

Francisco Javier Abarca Álvarez

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

Luisa Alarcón González

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Lara Alcaina Pozo

Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, EAR-URV

Atxu Amann Alcocer

Dra. Arquitecta, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

Serafina Amoroso

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, EIF-URJC

Irma Arribas Pérez

Dra. Arquitecta, ETSALS

Raimundo Bambó Naya

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

Enrique Manuel Blanco Lorenzo

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

Belén Butragueño

Dra. Arquitecta, Ideación gráfica, University of Texas in Arlington, TX, USA

Francisco Javier Castellano-Pulido

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, eAM¹-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, Chile

Eva Crespo

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

Rafael Córdoba Hernández

Dr. Arquitecto, Urbanismo y Ordenación del territorio, ETSAM-UPM

Rafael de Lacour Jiménez

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSAGr-UGR

Eduardo Delgado Orusco

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-UNIZAR

Débora Domingo Calabuig

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Elena Escudero López

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

Antonio Estepa

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

Arturo Frediani Sarfati

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-URV

Jessica Fuentealba Quilodrán

Dra. Arquitecta, Diseño y Teoría de la Arquitectura, UBB, Chile

David García-Asenjo Llana

Dr. Arquitecto, Composición Arquitectónica, EIF-URJC y UAH

Pedro García Martínez

Dr. Arquitecto, Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAE-UPCT

Eva Gil Lopesino

Dra. arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, IE University, Madrid

David Hernández Falagán

Dr. Arquitecto, Teoría e Historia de la Arquitectura, ETSAB-UPC

Ana Eugenia Jara Venegas

Arquitecta, Universidad San Sebastián, Chile

José M^a Jové Sandoval

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

Alfredo Llorente Álvarez

Dr. Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, Ingeniería del Terreno y Mecánicas de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, ETSAVA-UVA

Carlos Marmolejo Duarte

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

María Pura Moreno Moreno

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

Isidro Navarro Delgado

Dr. Arquitecto, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

David Navarro Moreno

Dr. Ingeniero de Edificación, Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAE-UPCT

Olatz Ocerin Ibáñez

Arquitecta, Dra. Filosofía, Construcciones Arquitectónicas, ETSA EHU-UPV

Roger Paez

Dr. Arquitecto, Elisava Facultat de Disseny i Enginyeria, UVic-UCC

Andrea Parga Vázquez

Dra. Arquitecta, Expresión gráfica, Departamento de Ciencia e Ingeniería Náutica, FNB-UPC

Oriol Pons Valladares

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

Janina Puig Costa

Arquitecta, Dra. Humanidades, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Amadeo Ramos Carranza

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Ernest Redondo

Dr. Arquitecto, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Gonzalo Ríos-Vizcarra

Dr. Arquitecto, Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú

Emilia Román López

Dra. Arquitecta, Urbanismo y ordenación del territorio, ETSAM-UPM

Borja Ruiz-Apiláñez

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

Patricia Sabín Díaz

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

Marta Serra Permanyer

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

Josep Maria Solé Gras

Arquitecto, Urbanismo y Ordenación del Territorio, EAR-URV

Koldo Telleria Andueza

Arquitecto, Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSA EHU-UPV

Ramon Torres Herrera

Dr. Físico, Departamento de Física, ETSAB-UPC

Natalia Uribe Lemarie

Dra. Arquitecta, Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia

Francesc Valls Dalmau

Dr. Arquitecto, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

José Vela Castillo

Dr. Arquitecto, Culture and Theory in Architecture and Idea and Form, IE School of Architecture and Design, IE University, Segovia

Ferran Ventura Blanch

Dr. Arquitecto, Departamento Arte y Arquitectura, ETSA-UMA

Isabel Zaragoza

Dra. Arquitecta, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

ÍNDICE

1. **Simulando un proceso judicial: cuando lo analógico prevalece. *Simulating a judicial process: when analog prevails.*** Lizundia-Uranga, Iñigo; Azcona-Urbe, Leire.
2. **Aprender con la Inteligencia Artificial: aplicación en un aula sobre cartografía operativa. *Learning with Artificial Intelligence: application in an operative mapping course.*** García-Pérez, Sergio; Sancho-Mir, Miguel.
3. **Digitalmente analógico: simular (digitalmente) lo que representa (analógico). *Digitally analog: simulating (digitally) what it represents (analog).*** Álvarez-Agea, Alberto.
4. **Reto climático: proyectar para la subida del nivel del mar. *Climate challenge: designing for sea level rise.*** Ovalle Costal, Daniel; Guardiola-Víllora, Arianna.
5. **Development of a materials library within the university library: analogue and digital link. *Desarrollar una materioteca en la biblioteca universitaria: con lo analógico y lo digital.*** Zamora-Mestre, Joan-Lluís; Mena-Arroyo, Raquel-Valentina; Serra-Fabregà, Raül.
6. **Rehacer, no deshacer: insistencia de la representación manual en taller. *Redo, not undo: insistence on manual representation in the studio.*** Pérez-García, Diego.
7. **Proyecto Virtual y Analógico de rehabilitación de Siedlungen 1950-70 en Mainz, Alemania. *Virtual and Analogue Project for the rehabilitation of Siedlungen 1950-70 in Mainz, Germany.*** Pelegrín-Rodríguez, Marta; Pérez-Blanco, Fernando.
8. **Imaginabilidad de la sociedad analógica-digital: ecosistemas gráficos de derivas urbanas. *Imaginability of the analogue-digital society: graphic ecosystems of urban drifts.*** Barrale, Julián; Waidler, Melanie; Higuera, Ester; Seve, Bruno.
9. **La pompa de jabón: estudio experimental y digital de las superficies mínimas. *The soap bubble: experimental and digital study of minimal surfaces.*** Salazar-Lozano, María del Pilar; Alonso-Pedrero, Fernando; Morán-García, Pilar.
10. **Experiencia metodológica en la introducción de la perspectiva de género en el proyecto. *Methodological experience in introducing a gender perspective into the project.*** López-Bahut, Emma.
11. **Los ladrillos no son digitales: la experiencia táctil en la docencia de construcción. *Bricks are not digital: the tactile experience in construction teaching.*** Arias Madero, Javier.

12. **El espacio del cuerpo / el cuerpo del espacio: experiencias físicas y digitales y viceversa. *The space of the body/the body of space: Physical and digital experiences and vice versa.*** Ramos-Jular, Jorge; Rizzi, Valentina.
13. **Dibujar el diseño: técnicas de expresión artística aplicadas al diseño industrial. *Drawing the Design: techniques of artistic expression applied to industrial design.*** Prado-Acebo, Cristina; Río-Vázquez, Antonio S.
14. **Reflexiones desde la Composición Arquitectónica ante la IA: dilemas y retos. *Reflections from Architectural Composition on AI: dilemmas and challenges.*** Pinzón-Ayala, Daniel.
15. **Estrategias comunicativas para la arquitectura: del storyboard al reel de Instagram. *Communication strategies for architecture: from storyboard to Instagram reel.*** Martín López, Lucía; De Jorge-Huertas, Virginia.
16. **De la imagen al prompt, y viceversa: IA aplicada a la Historia del Arte y la Arquitectura. *From image to prompt, and viceversa: AI applied to the History of Art and Architecture.*** Minguito-García, Ana Patricia; Prieto-González, Eduardo.
17. **Narrativas visuales en la enseñanza de la arquitectura Post-Digital. *Visual Narratives in Post-Digital Architectural Learning.*** González-Jiménez, Beatriz S.; Núñez-Bravo, Paula M.
18. **Dibujar rápido, dibujar despacio: la dicotomía del aprendizaje de la representación arquitectónica. *Draw fast, draw slow: the dichotomy in learning architectural representation.*** De-Gispert-Hernandez, Jordi; Moliner-Nuño, Sandra; Crespo-Cabillo, Isabel; Sánchez-Riera, Albert.
19. **Del paradigma mecánico al digital: diseño de prototipos desplegable. *From analog to digital paradigm: design of deployable prototypes.*** Peña Fernández - Serrano, Martino.
20. **Introducción de inteligencia artificial en la evaluación de asignaturas de teoría e historia. *Introduction of artificial intelligence for the assessment of theory and history subjects.*** Fabrè-Nadal, Martina; Sogbe-Mora, Erica.
21. **Haciendo arquitectura con las instalaciones: una experiencia mediante realidad virtual. *Making architecture with building services: an experience through virtual reality.*** García Herrero, Jesús; Carrascal García, Teresa; Bellido Palau, Miriam; Gallego Sánchez-Torija, Jorge.
22. **Talleres interdisciplinarios de diseño de espacio educativo con técnicas analógicas y digitales. *Interdisciplinary workshops on educational space design with analog and digital techniques.*** Genís-Vinyals, Mariona; Gisbert-Cervera, Mercè; Castro-Hernández, Lucía; Pagès-Arjona, Ignasi.

23. **Analogías de un viaje. *Analogies of a trip.*** Àvila-Casademont, Genís; de Gispert-Hernández, Jordi; Moliner-Nuño, Sandra; Sánchez-Riera, Albert.
24. **El gemelo digital en arquitectura: integración de los aspectos ambientales al proceso de proyecto. *The Digital Twin in Architecture: integrating environmental aspects into the design process.*** González Torrado, Cristian.
25. **Registro físico-digital del territorio: experiencia inmersiva de iniciación arquitectónica. *Physical-digital registration of the territory: inmesirve architectural initiation experience.*** Galleguillos-Negróni, Valentina; Mazzarini-Watts, Piero; Novoa López-Hermida, Alberto.
26. **Hitos infraestructurales como detonantes del proyecto de arquitectura. *Infrastructural landmarks as triggers for the architectural project.*** Loyola- Lizama, Ignacio; Latorre-Soto, Jaime; Ramirez-Fernandez, Rocio.
27. **Proyectar arquitectura: entre la postproducción manipulada y la cotidianidad ensamblada. *Design architecture: between manipulated post-production and assembled everyday.*** Montoro-Coso, Ricardo; Sonntag, Franca Alexandra.
28. **De Grado a Postgrado: imaginarios colectivos en entornos digitales. *From undergraduate to postgraduate: collective imaginaries in digital environments.*** Casino-Rubio, David; Pizarro-Juanas, María José; Rueda-Jiménez, Óscar; Ruiz-Bulnes, Pilar.
29. **Genealogías [In]verosímiles: un método de aprendizaje colaborativo digital basado en la investigación. *[Un]thinkable Genealogies: a digital collaborative learning method based on the investigation.*** Casino-Rubio, David; Pizarro-Juanas, María José; Rueda-Jiménez, Óscar; Ruiz-Bulnes, Pilar.
30. **Vanguardias receptivas: estrategias híbridas para el desarrollo de aprendizaje de la arquitectura. *Receptive vanguards: hybrid strategies for architecture learning development.*** Pérez-Tembleque Laura; González-Izquierdo, José Manuel; Barahona Garcia, Miguel.
31. **De lógicas y dispositivos [con]textuales. *Of logics and [con]textual devices.*** Pérez-Álvarez, María Florencia; Pugni, María Emilia.
32. **Estudio Paisaje: red de actores y recursos agroecológicos metropolitanos (ApS UPM). *Estudio Paisaje: network of metropolitan agroecological actors and resources (ApS UPM).*** Arques Soler, Francisco; Lapayese Luque, Concha; Martín Sánchez, Diego; Udina Rodríguez, Carlo.
33. **Pedagogías socialmente situadas en Arquitectura: un repositorio de métodos y herramientas. *Socially situated architectural pedagogies: a repository of tools and methods.*** Vargas-Díaz, Ingrid; Cimadomo, Guido; Jiménez-Morales, Eduardo.

34. **La autopsia de la idea: el boceto como herramienta de análisis aplicado a la docencia. *The autopsy of the idea: the sketch as an analysis tool applied to teaching.*** López Coteló, Borja Ramón; Alonso Oro, Alberto.
35. **Enseñanza de teoría arquitectónica desde la autorregulación: la IA en el pensamiento reflexivo. *Teaching architectural theory from self-regulation: AI in reflexive thinking.*** San Andrés Lascano, Gilda.
36. **Fotogrametría digital automatizada y aprendizaje inicial del Dibujo de Arquitectura. *Automated Digital Photogrammetry and Initial Learning of Architectural Drawing.*** Moya-Olmedo, Pilar; Sobrón Martínez, Luis de; Sotelo-Calvillo, Gonzalo; Martínez Díaz, Ángel.
37. **Construcción y comunicación gráfica de la arquitectura: aprendiendo con Realidad Aumentada. *Graphic Construction and Communication of Architecture: learning with Augmented Reality.*** Moya-Olmedo, Pilar; Sobrón Martínez, Luis de; Sotelo-Calvillo, Gonzalo; Martínez Díaz, Ángel.
38. **De lo individual a lo colectivo, y viceversa: arquitectura para la convivencia. *From the Individual to the collective, and vice versa: architecture for coexistence.*** Gatica-Gómez, Gabriel; Sáez-Araneda, Ignacio.
39. **Plazas y juventud: herramientas mixtas de codiagnóstico y codiseño para la innovación. *Squares and youth: mixed co-diagnostic and co-design tools for innovation.*** Garrido-López, Fermina; Urda-Peña, Lucilar.
40. **KLIK: acciones de activación como metodología de aprendizaje. *KLIK: activation actions as learning methodology.*** Grijalba, Olatz; Campillo, Paula; Hierro, Paula.
41. **La IA en la enseñanza de la historia del arte: un caso práctico. *AI in the teaching of art history: a Case Study.*** Ruiz-Colmenar, Alberto; Mariné-Carretero, Nicolás.
42. **Taller de Arquitectos de la comunidad rural: integrando lo virtual y lo analógico. *Rural Community Architects Workshop: integrating virtual and analogue.*** De Manuel Jerez, Esteban; López de Asiain Alberich, María; Donadei, Marta; Bravo Bernal, Ana.
43. **El cuaderno de campo analógico en convivencia con el entorno digital en el aprendizaje de diseño. *The analogical field notebook in coexistence with the digital environment in design learning.*** Aguilar-Alejandre, María; Fernández-Rodríguez, Juan Francisco; Martín-Mariscal, Amanda.
44. **Entre el imaginario y la técnica: herramientas gráficas para la conceptualización del paisaje. *Between imaginary and technique: graphic tools for conceptualizing landscapes.*** Gómez-Lobo, Noemí; Rodríguez-Illanes, Alba; Ribot, Silvia.

45. **Maquetas y prototipos en diseño: del trabajo manual a la fabricación digital. *Models and prototypes in design: from handwork to digital fabrication.*** Fernández-Rodríguez, Juan Francisco; Aguilar-Alejandre, María; Martín-Mariscal, Amanda.
46. **Actos pedagógicos entre bastidores: artesanos y programadores. *Pedagogical acts in the backstage: between craftsmen and programmers.*** Sonntag, Franca Alexandra; Montoro-Coso, Ricardo.
47. **Cinco minutos en saltárselo: el TFG y los trabajos académicos a la luz de la Inteligencia Artificial. *Five minutes to evade it: the Final Degree Project (TFG) and academic papers in the light of Artificial Intelligence.*** Echarte Ramos, Jose María.
48. **Retos en la creación de contextos educativos digitales desde una perspectiva de género. *Challenges in creating digital educational contexts from a gender perspective.*** Alba-Dorado, María Isabel; Palomares-Alarcón, Sheila.
49. **La ciudad digital: nuevas perspectivas urbanas a través de las redes sociales geolocalizadas. *The digital city: new urban perspectives through Location-Based Social Networks.*** Bernabeu-Bautista, Álvaro; Huskinson, Mariana; Serrano-Estrada, Leticia.
50. **Inteligencia Expandida: exploraciones pedagógicas de diseño discursivo texto-imagen. *Expanded Intelligence: pedagogical explorations of text-image discursive design.*** Lobato-Valdespino, Juan Carlos; Flores-Romero, Jorge Humberto.
51. **BIP-StUDent: una experiencia de intercambio innovadora para el aprendizaje del urbanismo. *BIP-StUDent: an innovative exchange experience for urban learning.*** Novella-Abril, Inés; Deltoro-Soto, Julia; Thiel, Sophie; Wotha, Brigitte.
52. **Las máquinas de mirar: exploraciones pedagógicas en el inicio de las tecnologías inmersivas. *The Viewing Machines: Pedagogical Explorations at the Dawn of Immersive Technologies.*** Carrasco-Purull, Gonzalo; Salvatierra-Meza, Belén.
53. **Cartografías proyectivas como herramienta para repensar los paisajes operacionales. *Projective cartographies as a tool to rethink operational landscapes.*** Ribot, Silvia; R. Illanes, Alba.
54. **Modelado BIM en el Diseño Residencial: estrategias paramétricas de Arquitectura Digital. *BIM Modeling in Residential Design: Parametric strategies of Digital Architecture.*** Manzaba-Carvajal, Ghyslaine; Valencia-Robles, Ricardo; Romero-Jara, María; Cuenca-Márquez, César.
55. **La creación de un espacio de aprendizaje virtual en torno al habitar contemporáneo. *The creation of a virtual learning environment around contemporary living architecture.*** Alba-Dorado, María Isabel.

56. **Análogo a digital, viaje de ida y vuelta. *Analog to digital, round-trip journey.*** Loyola-Lizama, Ignacio; Sarmiento-Lara, Domingo.
57. **Tocando la arquitectura: experiencia y dibujo análogo como herramienta de proyección en arquitectura. *Touching architecture: experience and analog drawing as a design tool in architecture.*** Estrada-Gil, Ana María; López-Chalarca, Diego Alonso; Suárez-Velásquez, Ana Mercedes; Aguirre-Gómez, Karol Michelle.
58. **Un curso de Proyectos I: escalando el proyecto, el aula y el aprendizaje. *A Projects I Course: scaling project, classroom, and learning.*** Alonso-García, Eusebio; Blanco-Martín, Javier.
59. **Aplicación de la IA en los marcos teóricos: desafíos del Plan de Tesis de Arquitectura. *Application of AI in theoretical frameworks: challenges of the Architectural Thesis Plan.*** Butrón- Revilla, Cinthya; Manchego-Huaquipaco, Edith Gabriela; Prado-Arenas, Diana.

El espacio del cuerpo / el cuerpo del espacio: experiencias físicas y digitales y viceversa

The space of the body / the body of space: Physical and digital experiences and vice versa

Ramos-Jular, Jorge^a; Rizzi, Valentina^b

^a Dto. de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UVa, España, jerjular@uva.es;

^b Dipartimento di Culture del progetto, Università IUAV di Venezia, Italia, vrizzi@iuav.it

Abstract

The proposal aims to showcase the experiences, results and knowledge acquired in two workshops generically entitled 'The Space of the Body / The Body of Space'. Both workshops, held in Venice in July 2022 and in Rome in September 2023 respectively, with a duration of one full week each, were organised in collaboration with two Italian universities, the Università IUAV di Venezia and the Sapienza Università di Roma, together with the Recognised Research Group of the University of Valladolid 'ESPAClar'. Furthermore, these teaching experiences are part of the training programme included in a national research project whose name 'Digitalstage' itself illustrates its objectives on the study of the new spatialities of the new multimedia media and their relationship with the architectural space.

Keywords: *digitalstage, space, body, performativity, virtuality.*

Thematic areas: *learning spaces, architectural projects, active methodology (MA), experiential pedagogy.*

Resumen

La propuesta pretende mostrar las experiencias, resultados y conocimientos adquiridos en sendos talleres docentes titulados de manera genérica 'El espacio del cuerpo / El cuerpo del espacio'. Ambos talleres, llevados a cabo en Venecia en julio de 2022 y en Roma en septiembre de 2023 respectivamente, con una duración de una semana completa cada uno de ellos, estaban organizados en colaboración por sendas universidades italianas, la Università IUAV di Venezia y la Sapienza Università di Roma, junto al Grupo de Investigación Reconocido de la Universidad de Valladolid 'ESPAClar'. Además, estas experiencias docentes se enmarcan bajo el programa formativo incluido en un proyecto de investigación nacional cuya denominación como 'Digitalstage' ilustra en sí misma sus objetivos sobre el estudio de las nuevas espacialidades propias de los nuevos medios multimedia y su relación con el espacio arquitectónico.

Palabras clave: *digitalstage, espacio, cuerpo, performatividad, virtualidad.*

Bloques temáticos: *espacios para el aprendizaje, proyectos arquitectónicos, metodología activa (MA), pedagogía experimental.*

Resumen datos académicos

Titulación: Laurea Magistrale Arti Visive e moda – Dottorato in Architettura. Teorie e Progetto

Nivel/curso dentro de la titulación: 5º y doctorado.

Denominación oficial asignatura, experiencia docente, acción: Seminario 'El espacio del cuerpo / El cuerpo del espacio'.

Departamento/s o área/s de conocimiento: Dipartimento di Culture del Progetto, IUAV – Dipartimento di Architettura e Progetto, Sapienza.

Número profesorado: 6

Número estudiantes: 30

Número de cursos impartidos: 2

Página web o red social:

<https://www-archive.iuav.it/Didattica1/workshop-e/2022/Lo-spazio-/index.htm>

https://phd.uniroma1.it/web/digital-stage-%E2%80%93-architettura-spazio-corpo-_prof-renato-bocchi_nS4106IT_IT.aspx

Introducción

La dialéctica entre el cuerpo y el espacio es fundamental en todas las fases docentes del aprendizaje arquitectónico, ya se trate de espacios domésticos, espacios públicos, mixtos o, incluso, en el diseño del espacio urbano.

En primer lugar, el espacio, a menudo percibido como el vacío dentro de la arquitectura, dista mucho de ser un mero vacío. Por el contrario, posee una corporeidad propia, aunque etérea e intangible. Esta esencia intrínseca nos lleva a indagar en la naturaleza de este "cuerpo del espacio" y en cómo debemos conceptualizarlo y articularlo.

En segundo lugar, los cuerpos de los individuos que habitan los espacios arquitectónicos son todo menos estáticos. Actúan como punto focal de una compleja red de relaciones espaciales, que engloban flujos y movimientos dentro del vacío arquitectónico, el cual se encuentra activado por el propio cuerpo. Esta dimensión también incorpora aspectos temporales y performativos, lo que añade profundidad a la exploración de un "espacio del cuerpo(s)", por lo que podemos establecer que existe un moldeado mutuo de cuerpo y espacio.

Por otro lado, desde los años 80 y especialmente durante el s. XXI, impulsado en un inicio desde investigaciones plásticas externas al ámbito estrictamente arquitectónico, se ha comenzado a experimentar acerca de una nueva espacialidad debido a la incorporación disruptiva del software digital: videomapping, stagebots, ambiente sonoro, realidad aumentada, modelado y proyección 3D, visión 360°, holograma, etc. Esta innovadora gestión multimedia ha propiciado posibilidades de expresión y configuraciones plásticas antes impensables que, sin duda, están ampliando también el modo de entender la espacialidad arquitectónica más allá de la realidad física, así como la relación entre ésta y el espectador, el cual se ha expandido de manera análoga hacia un estado no corpóreo o virtual.

Toda esta innovadora gestión multimedia, generada sobre todo en diversas propuestas escenográficas, musicales, videoartísticas, etc., están fomentando nuevas formas de expresión y configuraciones plásticas previamente inimaginables acerca del espacio, por lo que deben tenerse en cuenta por su potencialidad formativa en la enseñanza arquitectónica.

Espacio construido y prácticas del habitar

El tema de la arquitectura como generadora de actos performativos es un capítulo aún poco explorado en los estudios críticos de las disciplinas a las que se refiere. De hecho, sólo recientemente se ha publicado una antología de experiencias de arte corporal realizadas por arquitectos, gracias al volumen *BodyBuilding. Architecture and Performance* publicado por Performa en 2020. En sus ejemplos mostrados subyace una relación primaria y decididamente intuitiva entre cuerpo y arquitectura, de gran interés para el aprendizaje sobre el espacio.

Por otra parte, la introducción del concepto de "arquitectura de performance" es bastante joven, se remonta a 2006 y deriva de las investigaciones de Alex Schweder y Ward Shelley sobre el diseño de arquitecturas que, en su significado y estructura corporal, pueden entenderse como performativas. Es evidente que la arquitectura, más que otras disciplinas del diseño, depende necesariamente de una planificación que es principalmente corporal, ya que se lleva a cabo, en su mayoría, para un cuerpo que la habita. En el diálogo entre el pensamiento teórico y la práctica, el arquitecto está llamado a evaluar inmediatamente la relación del espacio con un usuario individual para el que se requiere preparar caminos de uso, invisibles, pero que, naturalmente, transmiten el encuentro con el cuerpo del usuario.

Dirigido por las líneas de fuerza que subyacen en el espacio, el objeto arquitectónico se convierte en una realidad palpante, generativa, que al responder al individuo puede inducirle a transformarse, tanto en sus acciones físicas como en su materia psíquica.

Por lo tanto, en el proceso de proyecto, el arquitecto siempre debe tener en cuenta el impacto que el espacio tendrá en el sujeto y viceversa. Es un choque inevitable. El individuo está en contacto con un espacio con el que está obligado a entrar en relación, a recorrerlo y a conocerlo. De la misma manera, el espacio no puede escapar a la confrontación con el cuerpo que se mueve dentro de él.

Espacio e individuo se modifican mutuamente, involucrándose en un proceso de referencia continua dentro de un magma activo, productivo y accionado. Es como si el individuo y el espacio se fundieran en una sola pieza: el sujeto y el objeto arquitectónico utilizado, el individuo y el espacio, que son tales sólo en virtud de la relación de uno con el otro. Si el individuo percibe el espacio como un espacio de acción, como un lugar de maniobra fuera de sí mismo, invirtiendo la cuestión, el espacio es, desde este propio punto de vista, un sujeto que cuenta con el individuo como espacio de acción.

No cabe duda de que el espacio arquitectónico es, desde un punto de vista práctico, construido por la mano humana. Sin embargo, el material de construcción no tiene una vida meramente física y es en la dinámica interna, sólo imaginada y sugerida por el proyecto, donde se desarrolla el mayor potencial de la experiencia espacial. El espacio es una materia viva que, gracias a sus cualidades intangibles y de las energías que circulan en su interior y abren su potencial, tanto como el individuo humano, puede ser moldeado internamente.

Sin embargo, ésta no es una relación siempre amable, sino al contrario.

La arquitectura está dotada naturalmente de potencial performativo. Esto se reconoce, en primer lugar, en la relación directa y necesaria del sujeto con el espacio: un contacto obligado del que el cuerpo usuario no puede prescindir y que, asimismo, implica necesariamente la implicación del espacio de acción. Es un primer acercamiento que se hace sin la posibilidad de elegir no hacerlo, una lucha mutua imperceptible de irrupción silenciosa.

En segundo lugar, los recursos performativos del espacio arquitectónico pueden canalizarse en una dirección de elaboración artística para abrirse a la experimentación relacionada con la práctica de la performance.

En ambos casos, el carácter de imprevisibilidad e improvisación permanece tangible, tanto cuando se considera una reacción natural al espacio como, por supuesto, al contemplar formas más estructuradas de reflexión artística en las que interviene un cuerpo en el espacio.

Premisas de la relación constructiva entre espacio y cuerpo en el arte contemporáneo y la arquitectura

Son numerosas las posibilidades de revisar el espacio arquitectónico como algo vivo y remodelable a través de la acción y presencia humanas en sinergia con el edificio.

Aunque, como se ha aclarado anteriormente, la historia de la arquitectura performativa contemporánea es un tema aún en proceso de codificación, es posible rastrear alguna referencias que permiten familiarizarse con el tipo de sensibilidad que entra en juego en estos estudios.

Como escribe Jacopo Miliani en su reciente publicación *Performance as a methodology* (2021), el espacio es un instrumento de conocimiento y un medio que se abre a la deriva cognitiva en el momento en que se produce una salida tal que se hace necesaria una medición calibrada. Para ello, se hace necesaria una salida del yo, un nuevo cálculo de la perspectiva y la orientación que se produce a través del espacio.

Miliani defiende la invalidez de la oposición dual, sugerida por RoseLee Goldberg en *Space as Praxis* (1975), precisamente entre teoría y práctica, que separa cuerpo y mente reconduciendo el primero al acto performativo, del que el espacio es un elemento fundamental para la noción de práctica, y la segunda a una fase preparatoria reactiva a las instrucciones para la acción.

Miliani se vincula a la noción de cuerpo como ambigüedad de sujeto y objeto del arte performativo, que modula el espacio en el que se inserta tanto como es moldeado por él y que, en consecuencia, al vivir de la coexistencia del intérprete y el performante, elude la distinción vinculada a la teoría y la práctica.

El espacio se entiende como un elemento activo y, sobre todo, relativo, ya que está formado por la relación real con un cuerpo. Esta posición apoya la visión relacional del espacio de Maurice Merleau-Ponty (1908-1961), según la cual la existencia de un espacio depende de la presencia de un cuerpo que lo habita. El espacio, por tanto, depende de la práctica con la que se realiza y es creado por la situación que se establece con el gesto.

Un ejemplo de ello en el campo artístico es el caso de Franz Erhard Walther, famoso por su deseo de restablecer la relación entre el arte y la acción a través del trabajo sobre el cuerpo, el espacio y el tiempo. En las obras de Walther, el espectador siempre está implicado en el proceso de transformación de una manera participativa, un proceso que tiene su origen en principios escultóricos aplicados a los cuerpos y puestos en relación con el espacio, los objetos y otros cuerpos.

Walther elabora un lenguaje que impide que su arte caiga en una lógica de aislamiento en su relación con la obra. La acción del espectador es un reconocimiento de la importancia de la presencia, que despliega la acción física dentro del doble papel del público como sujeto y objeto de la actividad, que configura la acción y, al mismo tiempo, forma parte de su proceso de implementación. El uso de lo que Walther denomina "instrumentos del proceso", objetos y formas hechos principalmente de tela, permiten activar la obra y trabajar la interacción con el espacio en un sentido escultórico y procesual.

También en el contexto de las interacciones físicas con el espacio, la práctica de Klaus Rinke implica una sensación de fuerte tensión hacia el límite y la posibilidad de adherirse a él y luego superarlo. Por eso Rinke trabaja con el espacio y el tiempo, sintiéndolos como cuestiones centrales; se empuja contra la fuerza de la gravedad *Attempt to Escape Gravitation* (1972) desafiando al medio acuático en varias ocasiones. La suya es una práctica manipuladora y directa, que a menudo hace uso de la serie para inmortalizar el proceso.

En *Primary Demonstration: Horizontal-Vertical* (1976) los cuerpos de los artistas Klaus Rinke y su compañera Monika Baumgartl construyen una escultura en movimiento que, en el transcurso de unas horas, cambia siguiendo una configuración geométrica. Durante la obra proceden a pequeños cambios que obligan al espectador a enfrentarse a la percepción de la fisicidad temporal de la realidad, puesta de manifiesto por esta operación. Los cuerpos forman esculturas estáticas que tienen en sí mismos las mismas cualidades que esculturas tradicionales, con el añadido, sin embargo, de que el proceso es visible para el público por lo que tiene la oportunidad de entender las premisas de la performance.

Otro ejemplo que representa un capítulo importante en la práctica de Rinke para la concepción de una dimensión corporal mutuamente solidaria y conformadora entre el cuerpo y el espacio, es la obra *Wand, Boden, Ecke, Raum* (1970), en la que vemos cómo se lleva a cabo la acción arquitectónica de medir el espacio mediante el cuerpo a través de una performance seriada.

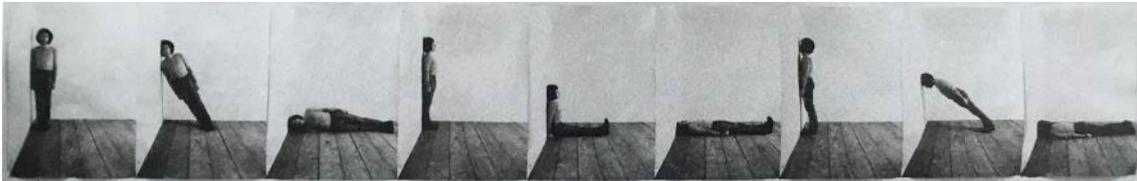


Fig. 1 *Wand, Boden, Ecke, Raum* (1970). Klaus Rinke. Fuente: www.artbasel.com

Esta performance se alinea con la tesis destacada en un artículo de la revista *The Funambulist* (2023), donde se concibe el cuerpo como material viscoso capaz de asumir diversas formas en función de la superficie con la que interactúa y del objeto con el que se relaciona, reconociendo conscientemente la tendencia inherente del cuerpo a establecer conexiones armoniosas y placenteras con su entorno. En el artículo se propone una interpretación del potencial viscoso del cuerpo a través de varios ejemplos. El primero es *Research of Comfort in an Uncomfortable Armchair* de Bruno Munari, en el que emplea su cuerpo para subvertir el propósito funcional esencial del diseño aparentemente defectuoso de un sillón. El segundo ejemplo es la 'acción' de Bruce McLean quien emplea tres cubos de distintos tamaños como guías de sus movimientos en su obra *Plinths* (1971). Concebida originalmente como una performance, y transformada más tarde en una serie de 'poses' para ser fotografiadas, McLean comparte el impulso de Munari aunque de forma menos explícita, ya que la forma cúbica, no vinculada directamente a un objeto utilitario, hace menos clara la ausencia funcional que señala la intervención.

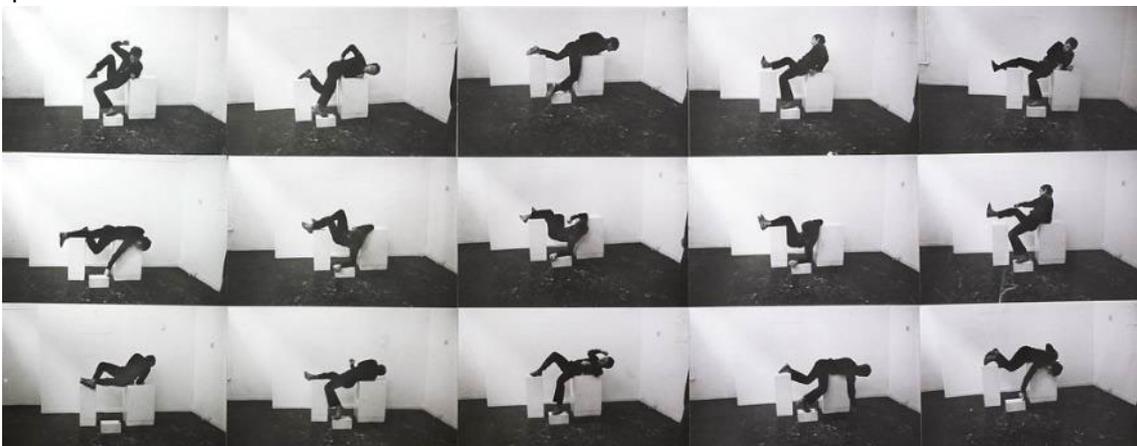


Fig. 2 Bruce McLean, *Plinths*, 1971. Fuente: <https://www.tanyaleighton.com/artists/bruce-mclean/mclean-2011-0007#3>

Estos ejemplos incluyen conceptos de gran importancia, también, para la conceptualización arquitectónica tales como: la atención a la dinámica de la repetición y la duración de la acción; el uso del cuerpo como medida del espacio y, al mismo tiempo, el uso del espacio como medida del cuerpo, no sólo en un sentido matemático, sino en cuanto intuición y apropiación de uno con el otro; la importancia del contacto directo con las superficies que conforman los límites espaciales, valorando la materialidad de sus recubrimientos, el espesor de los mismos o el grado de opacidad o filtro; así como la relevancia del gesto como trazo performativo generado por la intervención humana en un espacio arquitectónico.

Desde el ámbito arquitectónico, reconocer las interacciones dinámicas entre el espacio, el cuerpo, la materialidad y su atmósfera también es importante para poder impregnar al proyecto arquitectónico de atributos artísticos y activar sus cualidades inherentes. De hecho, el límite difuso entre el mundo artístico y el arquitectónico en la concepción del espacio puede ser uno de los campos de acción más importantes para el aprendizaje de la arquitectura.

Uno de los mayores defensores de ello es el arquitecto finlandés Juhani Pallasmaa, para quien:

Los artistas parecen comprender mucho mejor que los arquitectos la interrelación que existe entre los lugares y la mente, la memoria y el deseo humano. Este es el motivo por el que esas otras formas artísticas pueden aportar una inspiración tan estimulante para el trabajo del arquitecto, así como para la enseñanza de la arquitectura (Pallasmaa, 2018).

En cuanto a la relación espacio-cuerpo, para Pallasmaa la dimensión del espacio como entidad físico-psíquica comparte mucho su estructura y naturaleza sensorial con el aparato mental de la experiencia humana (Pallasmaa, 2009).

Pallasmaa subraya el valor sustancial de no abandonar una sensibilidad material y corpórea en el planteamiento del proyecto, promoviendo la necesidad de reconsiderar el flujo del tiempo y su inesperado potencial evolutivo para reconciliarse con él. De hecho, para él existe una relación simbiótica entre el movimiento y el desarrollo arquitectónico que concibe como un 'predicado', como una forma de acción, entendiendo la realización concreta del movimiento y el espacio como experiencias vividas Pallasmaa (2012).

También Peter Zumthor ha profundizado en estos temas, abogando por una relación simbiótica entre forma y significado para revelar y amplificar la esencia poética de los objetos arquitectónicos. Dentro de esta dinámica, la presencia del espacio construido no aparece como el resultado de un proceso constructivo artificial, sino como una extensión natural del territorio. Esto conduce a la *cosa verdadera* misma, a menudo eclipsada por el sistema contemporáneo de referencias y signos que disipan su potencial. Para Zumthor es la forma en que el cuerpo percibe, abraza e interactúa con su entorno, la que desencadena una resonancia que remueve recuerdos y evoca respuestas emocionales (Zumthor, 1998).

Volvemos en este punto a las interpretaciones teóricas de Merleau-Ponty, quien sostiene que el cuerpo no es un mero receptor pasivo al que se imponen estímulos externos, sino que constituye el lugar principal en el que se configura nuestra comprensión del mundo a través de nuestro compromiso práctico con él. Para el filósofo francés el cuerpo es un medio, no un objeto colocado pasivamente ante nosotros o algo que sólo puede examinarse externamente. Mente y cuerpo no se oponen porque la mente no puede separarse del cuerpo, sino que está situada en él, encarnada. Por lo tanto, el cuerpo no es un objeto situado en el mundo, sino nuestro punto de vista sobre el mundo, nuestra forma de estar en el mundo (Merleau-Ponty, 1964).

Del mismo modo, la corporeidad no puede experimentarse independientemente del mundo; el cuerpo existe situado en un contexto que moldea y es moldeado por el individuo. El espacio surge de la percepción de nuestro cuerpo en movimiento dentro de él, comprometiéndose activamente con él de un modo similar a la participación biológica y estructural. El cuerpo moldea el espacio, no como una entidad estática que se presenta en su complejidad plenamente resuelta al individuo, sino como un espacio dinámico que, debido a su conexión inherente con los seres humanos, está siempre habitado, animado por los movimientos de un cuerpo vivo. Sin esta interacción dinámica, el mismo espacio carecería de su identidad y carácter distintivos.

En este sentido, el cuerpo puede entenderse como un lugar y un sitio. La exploración del papel de los sentidos en el contexto del diseño sigue siendo un tema esencial para concebir una

arquitectura íntimamente entrelazada con el cuerpo, que abarque las posibilidades corporales inherentes a la disciplina. A partir de estos fundamentos teóricos, surge una visión de la integración de los aspectos performativos en el proceso de diseño, reconociendo la presencia y el movimiento del cuerpo como consideraciones centrales.

El espacio del cuerpo / el cuerpo del espacio. Procesos proyectuales

Siguiendo las premisas teóricas anteriores, se describen a continuación las experiencias, resultados y conocimientos adquiridos en sendos talleres docentes, de una semana de duración respectivamente, titulados ambos de manera genérica ‘El espacio del cuerpo / El cuerpo del espacio’.

El primero de los talleres se llevó a cabo en julio de 2022 entre el Palacio Ca`Tron, una de las sedes de la Università IUAV di Venezia, y la Fundación Albero d’Oro, en el que participaron estudiantes del Máster de Arte Visivo e Moda de la Università IUAV junto con estudiantes de Máster de Arquitectura de la ETSA de Valladolid. Por otro lado, el segundo de los talleres se realizó en septiembre en la Real Academia de España en Roma donde, en esta ocasión, participaron estudiantes de doctorado de la Sapienza Università di Roma.



Fig. 3 Carteles de difusión de los Seminarios ‘El espacio del cuerpo. El cuerpo del espacio’

Las dos experiencias docentes estaban organizados por las dos universidades en colaboración con el Grupo de Investigación Reconocido -GIR- de la Escuela de Arquitectura de Valladolid llamado ‘Espaciar’. Al igual que sugería Pallasmaa, para los miembros del GIR Espaciar, se entiende que la enseñanza arquitectónica no debe mirar solo hacia su propia tradición para comprender el espacio.

El principal cometido del grupo es la investigación de las categorías espaciales en arquitectura y otras disciplinas artísticas, tales como pintura, escultura, instalaciones, narración gráfica, moda, audiovisuales, etc., fijándose especialmente en aquellos autores que supusieron un avance en la investigación del espacio coincidiendo con las post-vanguardias que surgieron a partir de mitad del siglo XX.

Así, si bien puede parecer paradójico, la base sobre la que se fundamenta el grupo de investigación es la de poner el foco en estas otras disciplinas artísticas para intentar acercarse a la siempre difícil tarea de comprender en toda su extensión el concepto del espacio.

Desde un punto de vista metodológico, como complemento a los estudios teóricos existentes sobre estos temas artísticos, desde el GIR se pretende aportar el nuevo prisma que supone analizar sus características tridimensionales mediante procedimientos que vienen utilizándose eficazmente para comprender y representar el espacio en arquitectura, una disciplina centrada por antonomasia en él. Los recursos con los que la arquitectura analiza y define el espacio, pueden ser también útiles para entender de manera novedosa otras artes plásticas que también tienen por objeto la construcción de espacios.

Pero además de esta investigación instrumental, académicamente asentada, desde el GIR se ha apostado también por la organización de workshops en los que mediante una metodología experiencial inmersiva en un espacio concreto, se consiguen desarrollar procesos de investigación pedagógica que aprovechan la experimentación en las artes plásticas para el aprendizaje de las cuestiones acerca del concepto de espacio dentro de la docencia en arquitectura. Algunas de estas experiencias previas realizadas de este tipo han sido el taller “La habitación está vacía y entra el habitante”, (Ramos, 2019), en colaboración con el Museo de Arte Contemporáneo Ca’Pesaro de Venecia en el año 2018; o el taller ‘Estetisemas’, en colaboración con la Fundación V-A-C de Venecia en 2020 (Ramos, 2021).

Por otro lado, ambos talleres docentes aquí presentados se enmarcan bajo el programa formativo incluido en un Proyecto de Investigación Nacional cuya denominación como ‘Digitalstage’ ilustra en sí misma las intenciones sobre el estudio de las nuevas especialidades propias de los nuevos medios multimedia y su relación con el espacio arquitectónico¹.

Estas experiencias docentes, en las que se mezclaba la vivencia física performativa en unos espacios concretos con la experimentación digital en el modo de interactuar sobre los mismos, pretendían, en definitiva, estimular una reflexión sobre cuánto y cómo el espacio arquitectónico depende de un yo corpóreo, sea éste físico o virtual y, paralelamente, intentaban evaluar hasta qué punto se puede vincular la capacidad del espacio arquitectónico para afectar al cuerpo, ampliando la experiencia hacia conceptos ya habituales en nuestro lenguaje como los de interactividad, inmersividad, interconexión, realidad aumentada, desmaterialización o experiencia cinética, entre otros.

En resumen, el objetivo de los talleres era proporcionar, a través de la comparación y ensamblaje de conceptos y estrategias de proyecto entre las artes visuales y escénicas y la arquitectura contemporánea, un aparato teórico-metodológico útil para explorar *in corpore vivo* el tema principal acerca de la relación entre cuerpo y espacio y, por tanto, entre el usuario y el espacio arquitectónico, aprovechando para ello los instrumentos que nos ofrecen las instalaciones y las herramientas digitales.

En esta perspectiva de estudio resultó crucial apoyarse en la aportación de todos aquellos artistas modernos y contemporáneos que han asumido la dimensión corpórea como referencia y medida del espacio arquitectónico y como herramienta performativa para dicha percepción. En particular, se pusieron en diálogo las aportaciones de algunas investigaciones artísticas

¹ Proyecto Nacional de Generación del Conocimiento *DIGITALSTAGE. Análisis espacial de instalaciones escenográficas digitales del siglo XXI*. Ref. PID2021-123974NB-I00. Duración: 2022-2025.

contemporáneas de carácter inmersivo y performativo, frente a la dimensión espacial y corporal de experiencias desarrollada por algunos arquitectos contemporáneos.

Se resumen a continuación las actividades y resultados de los dos talleres objeto de la presente comunicación:

Edición 1. El espacio del cuerpo / El cuerpo del espacio'. Diálogos entre arte y Arquitectura

La primera edición del taller se desarrolló entre el 18 y el 24 de julio de 2022, en los espacios de Ca' Tron, un palacio con vistas al Gran Canal en el barrio de Santa Croce de Venecia. Ca' Tron destaca como un caso distintivo dentro del paisaje veneciano por varias razones. A pesar de su condición de espacio institucional propiedad de la Universidad IUAV de Venecia, a lo largo de los años ha ido cayendo en desuso con fines educativos, sirviendo principalmente como espacio de oficinas y ocasionalmente albergando conferencias o eventos.

Nuestra propia presencia dentro de estos espacios pudo verse como una reactivación y un redescubrimiento de un lugar envuelto en sombras, salvaguardado múltiples veces durante los últimos cincuenta años de ser vendido a través de iniciativas colectivas lideradas por la comunidad universitaria. En diversos niveles y en numerosas ocasiones, esta comunidad ha frustrado los intentos de disponer del espacio ocupándolo. Atravesar estos espacios abandonados inculcó el deseo de observarlos, explorarlos y, en última instancia, reclamarlos. Así, desde sus inicios, el taller estuvo guiado por la ambición de comprometerse íntimamente con la identidad única del lugar. En este marco, el taller buscó profundizar en la intrincada relación entre el cuerpo y el espacio, fomentando un diálogo dinámico y expansivo que abarcaba la arquitectura, las artes visuales y plásticas, las instalaciones artísticas y las herramientas digitales y multimedia.

Durante los tres días iniciales del taller, a partir de la programación de unas intensas jornadas de conferencias², coordinadas por el profesor Renato Bocchi, los participantes estuvieron inmersos en importantes debates teóricos que profundizaron en temas como la percepción espacial y corporal, la intersección de la arquitectura y los estudios de performance, las interacciones no humanas en las artes visuales y las instalaciones, así como la integración de lo digital como herramienta en proyectos artísticos y exposiciones.

Tras estas jornadas teóricas iniciales, llevadas a cabo en el mismo espacio de experimentación práctica del workshop, bajo la dirección del arquitecto y artista audiovisual Juan Carlos Quindós³ y Valentina Rizzi, licenciada en Artes visuales por la IUAV y experta en el tema⁴; se organizaron seis grupos de trabajo en los que se distribuyeron los alumnos participantes, procedentes en su mayor parte del Máster de Artes visuales y moda de la Università IUAV di Venezia, mezclados con los alumnos procedentes de la Escuela de Arquitectura de Valladolid, iniciando sus proyectos de investigación centrados en experiencias

² Contribuyeron Fernando Zaparain, Jorge Ramos y Juan Carlos Quindós (Grupo de Investigación Espacial de la Universidad de Valladolid, Raquel Sardà y Vicente Alemany (Facultad de Bellas Artes de Madrid), Emanuele Arielli (Universidad Iuav de Venecia), Roberta Dreon (Universidad Ca' Foscari di Venezia), Cristina Barbiani (directora del Máster de Exposiciones Digitales del Iuav), Klaus Obermaier (artista), Valentina Rizzi, Roberta Da Soller y Teresa Masini (estudiantes de doctorado de la Universidad Iuav de Venecia), Larisa Oancea Phd. Se realizó también una visita guiada a la exposición sobre Lucio Fontana/Antony Gormley comisariada por Luca Barbero en el Negozio Olivetti en Piazza San Marco.

³ <https://juancarlosquindos.com/>

⁴ Valentina Rizzi está desarrollando la tesis doctoral titulada *Spatial Reappropriation through Transformative Practices. Domestic Deinstitutionalization as Belonging*, dirigida por el profesor de la IUAV Emanuele Arielli.

personales performativas, junto a procesamientos digitales y multimedia de los espacios del palacio.



Fig. 4 Sesión teórica del seminario 'El espacio del cuerpo. El cuerpo del espacio'. Conferencia de Fernando Zaparain, Catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAVa

Los proyectos profundizaron en varios aspectos exclusivos del Palazzo Ca' Tron. Algunos se centraron en examinar los límites físicos y percibidos del espacio, como las transiciones de ventanas, puertas y pasillos; hasta explorar la noción de privacidad del entorno próximo asociada con áreas típicamente cerradas del palacio, como sus habitaciones privadas o espacios de servicio, habitualmente ocultos al público general. Otro grupo se centró en investigar las interacciones entre los cuerpos y el espacio público, la vestimenta y la sexualidad. Por último, otros estudiantes profundizaron en la historia de la ocupación del edificio a través de investigaciones de archivos y sonido. Mediante el uso de grabaciones de audio y vídeo como herramientas para comprender e interactuar con el espacio, se revelaron las complejidades ocultas dentro de los espacios habitados, moldeadas tanto por nuestra presencia como por nuestras historias pasadas.



Fig. 5 Proyecto *INCLINAZIONI / RIFLESSIONI*. *Esercizio contro la rettitudine*. Autores: Nicole Betti, Ludovico Colombo, Camilla Dalmazio, Alberto Diez

Los proyectos resultantes de este proceso de interacción real transitaron por directivas que cuestionaban la configuración estatutaria de espacio y los cuerpos de los participantes en diferentes niveles. Los proyectos se presentaron como formas de ampliación del espacio que jugaban con la proyección del individuo en el mismo a través de diversas técnicas de intervención y exhibición. Los trabajos resultantes personificaron la esencia del taller, incorporando fusiones interdisciplinarias exitosas a través de instalaciones y performances realizadas en vivo, así como a través de la grabación en vídeo de las mismas que se convirtieron en piezas con carácter artístico autónomas.



Fig. 6 Proyecto OCCUPAZIONE SONORA. Autores: Giulia Fegez, Niccolò Pagni, Elena Roccaro

De hecho, como fase final del taller se organizó una exhibición de los proyectos audiovisuales, en una metaapropiación de un nuevo espacio cedido, en este caso, dentro de las dependencias del palacio que acoge la Fundación Albero d'Oro, a partir de la ideación de un mapa expositivo que interactuaba con las obras expuestas durante ese período en la institución de acogida. Esto sirvió como un esfuerzo adicional site-specific, fomentando un diálogo entre las obras expuestas, la presentación final y la coherencia interna de los proyectos audiovisuales.



Fig. 7 Instalación expositiva final de los proyectos audiovisuales en la Fundación Albero d'Oro. Venecia



Fig. 8 Instalación expositiva final de los proyectos audiovisuales en la Fundación Albero d'Oro. Proyecto WHAT IS THE MEASURE OF CLOSENESS. Autores: Sara Armellin, Federica Maddalena Benedetto, Giada Bulla, Oscar Cola Antonini, Francesca Ticca (arriba) y proyecto GETTING AWAY WITH IT. ARCHITETTURA INTIMA. Autores: Giacomo Giannantonio, Francesca Martini, Leonardo Migliaretti, Tommaso Remondini, Gherardo Ulivi

II Edición: Digitalstage, Roma

La segunda edición de la experiencia docente tuvo lugar en la Real Academia de España en Roma del 11 al 17 de septiembre de 2023. Haciéndose eco de la dinámica explorada en Venecia con los espacios de Ca' Tron, el proceso de descubrimiento del complejo de la Academia, una institución principalmente cultural con acceso limitado, implicó a los participantes a una exploración similar.

En este caso, la experiencia se llevó a cabo en colaboración con el programa de Doctorado de Arquitectura, Teoría y Proyecto de la Sapienza Università di Roma, con el objetivo de proponer enfoques innovadores sobre el espacio de la institución cultural. Desde una nueva perspectiva, el taller se adentró en las complejidades y contrastes de un lugar marcado en su historia por sucesivas intervenciones de reestructuración. En concreto, la investigación pretendía examinar las prácticas de adaptación del diseño espacial del edificio mediante dispositivos digitales y su interacción, de nuevo, con la corporeidad de los participantes.

Partiendo de las exploraciones iniciadas en Venecia, el taller mantuvo la misma estructura metodológica programando, en sus primeras jornadas, una serie de conferencias con el objetivo de proporcionar un marco teórico del que se nutrirían las acciones propositivas. De nuevo, nos basamos en un método de comparación y síntesis de conceptos y estrategias de proyecto procedentes de las artes visuales y escénicas contemporáneas, en relación con conceptos arquitectónicos, acerca de la relación dinámica entre cuerpo y espacio en experiencias corpóreas en vivo.



Fig. 9 Sesión teórica del seminario 'Digitalstage'. Conferencia de Esther Pizarro, Artista y Catedrática de la Universidad Europea de Madrid

Estas experiencias abarcaron diversos ámbitos, como la instalación artística, el arte ambiental, la exposición digital y la escenografía, y los espacios arquitectónicos interiores. Dentro de esta perspectiva de investigación, fue primordial la revisión de artistas contemporáneos que han

adoptado la dimensión corpórea como referencia y medida del espacio arquitectónico, así como instrumentos de acción para la percepción. En concreto, se examinaron las aportaciones de las investigaciones artísticas contemporáneas que sumergen e implican al espectador de forma performativa. Esto se contrastó con el enfoque en las dimensiones espaciales y corporales de las experiencias desarrolladas por ciertos arquitectos contemporáneos en escenografía y diseño de interiores⁵.

Las comunicaciones analizaron algunas experiencias de artes escenográficas contemporáneas y teatro en su relación con los espacios arquitectónicos que las acogen, como las experiencias de Bruce Nauman en relación con los espacios expositivos de Tadao Ando en Venecia o las experiencias de Virgilio Sieni en relación con los espacios de Rem Koolhaas en la Fondazione Prada de Milán. Siguiendo el formato establecido en la primera edición, complementado con las conferencias y debates con discusiones interdisciplinares sobre estos temas, el taller práctico consistió en la propuestas de intervenciones artísticas *site-specific* basadas en el análisis de los espacios de la Real Academia de España en Roma en cuanto su relación al cuerpo.

En este caso, al trabajar con estudiantes de doctorado de arquitectura, era esencial profundizar en la exploración de ideas procedentes de los ámbitos de las artes visuales y escénicas que pudieran servir de base a un enfoque de diseño más acorde con el compromiso corpóreo. Para ello, se organizó un taller con la coreógrafa Lucia Di Pietro, que impartió una sesión sobre prácticas psicosomáticas en relación con la arquitectura de la Academia.



Fig. 10 Performance coordinada por la coreógrafa Lucia Di Pietro en los jardines de la Academia de España en Roma

⁵ En esta edición, las conferencias organizadas de nuevo por Renato Bocchi (Università IUAV) fueron impartidas por él mismo, Fernando Zaparain, Jorge Ramos y Juan Carlos Quindós (Grupo de Investigación Espacial de la Universidad de Valladolid), Federica Andreoni (Academia de España en Roma), Filippo Lambertucci (Sapienza Università di Roma), Esther Pizarro (Artista y catedrática de la Universidad Europea de Madrid), Cristina Barbiani (directora del Máster de Exposiciones Digitales del Iuav), Anna Ghiraldini (Post-Doc Università degli Studi di Parma); Valentina Rizzi, Elena Roccaro, Niccolò Pagni y Giulia Fegez (estudiantes de doctorado de la Universidad Iuav de Venecia) y Lucia di Pietro (coreógrafa y performer).

Esta experiencia permitió al grupo ampliar sus perspectivas tanto a nivel conceptual como exploratorio, trascendiendo los límites convencionales del proyecto. Esta actividad resultó crucial para desbloquear el trabajo y liberarlo de las construcciones convencionales.

Algunos de los proyectos finalmente realizados exploraron la habitabilidad de los espacios de la institución cultural, su apropiación y revitalización mediante gestos cotidianos. Se emplearon actividades como correr, lavarse, dormir, que iban desde el falso documental a la poesía.

Otra área de análisis se centró en los materiales y capas asociados a la restauración del lugar. El enfoque material y performativo predominó a la hora de abordar los espacios y descubrirlos desde una nueva perspectiva. Una vez más, siguiendo el planteamiento adoptado en Venecia, el último día del taller se dedicó a presentar públicamente los proyectos mediante una exposición celebrada en el mismo lugar de trabajo. Cada grupo se encargó de conceptualizar de forma independiente un dispositivo de instalación adaptado a su propuesta.



Fig. 11 Instalación ESTUDIO 31-32-33. Autores: Mattia Baldini, Lorenzo Casavecchia, Laura Mucciolo

Resultados y conclusiones

Las experiencias aquí presentadas han sido concebidas como prácticas procesuales que implican una construcción relacional y un compromiso progresivo con temas, lugares y disciplinas que relacionan las artes de acción y la arquitectura. Los proyectos generados por este proceso avanzan por caminos que desafían las configuraciones convencionales del espacio y el cuerpo humano en varias dimensiones. Estos proyectos se conciben como medios para ampliar los límites espaciales y su proyección en su interacción con el cuerpo, así como en su enfoque de las técnicas de exposición digitales. Representan esfuerzos que ahondan en los conceptos de pluralidad y reapropiación, abordando la esencia de las prácticas que exploran los ámbitos de la materia física y psicológica. Su objetivo fue extraer el diálogo y el potencial de estas sustancias y materiales, físicas o abstractas, viéndolos a través de nuevos medios de representación digitales, los cuales permiten sumar una nueva capa de significación espacial.

Los proyectos desarrollados por los participantes en ambos cursos encontraron interesantes declinaciones respecto a las formas de habitar y ocupar los espacios. Ha sido significativo

considerar las fases de renovación e integración dentro de los componentes arquitectónicos de ambas sedes de trabajo, el Palazzo Ca'Tron y la Academia de España, junto con la contemplación de futuros proyectos previstos para estos espacios. Estas consideraciones suscitaron reflexiones sobre el estar en el espacio más allá de su estructura física, percibiéndolo como cuerpos membranosos y amplificadores. En consecuencia, surgieron reflexiones que exploraban la inversión de perspectivas, acentuando el potencial de un espacio institucionalizado y, por consiguiente, la institucionalización de los cuerpos y las acciones en él.



Fig. 12 Proyecto Sciogliersi | muoversi | scoprirsi. Autores: Manuela Ciangola, Alessandro Di Egidio, Nadia Bakhtafrouz

Como conclusión podemos determinar que, frente a posibles especulaciones globales, a través de sendas experiencias docentes, de marcado carácter interdisciplinar, se intentaba ampliar la comprensión de la idea de espacio en la arquitectura, con la particularidad de utilizar metodologías docentes performativas o experienciales junto a nuevas tecnologías digitales, las cuales ya han demostrado su eficacia en otras disciplinas artísticas que tienen, al igual que en la arquitectura, el espacio como principal elemento de experimentación.



Fig. 13 Proyecto SCIOGLIERSI | MUOVERSI | SCOPRIRSI.
Autores: Manuela Ciangola, Alessandro Di Egidio, Nadia Bakhtafrouz

Bibliografía

2023. *The Funambulist*. París: The Funambulist. Disponible en <https://thefunambulist.net/>
- Bocchi, Renato. 2009. *Progettare lo spazio e il movimento: Scritti di arte, architettura e paesaggio*. Roma: Gangemi Editore spa.
- Goldberg, RoseLee. 1975. «Space as Praxis». *Studio International Journal of Modern Art* 190, 977.
- Merleau-Ponty, Maurice. 1964. *Le visible et l'invisible, suivi de Notes de travail*. Paris: Gallimard.
- Miliani, Jacopo. 2021. *Performance come metodologia: gesti e scritture*. Milán: Postmedia Books.
- Pallasmaa, Juhani. 2018. *Esencias*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Pallasmaa, Juhani. 2009. *La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Pallasmaa, Juhani. 2012. *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*. 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 n. 6*. Editado por Daniel García-Escudero, Berta Bardí Milà, Alba Arboix Alió, 74-93. Barcelona: Ed. Iniciativa Digital Politécnica, Recolectores Urbanos Books.
- Ramos-Jular, Jorge. 2021. «Estetisemas (e-t) como instrumento de experimentación espacial». En *Estetisemas. Installazioni fra spazio e tempo*, editado por Fernando Zaparaín, Jorge Ramos, Renato Bocchi, 20-23. Venecia y Valladolid. Ed. Università IUAV di Venezia - GIR-UVA ESPACIAR.
- Zumthor, Peter. 1998. *Thinking Architecture*. Baden: Lars Müller Publishers.