

# 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, eAM<sup>1</sup>-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<sup>a</sup> 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.

# 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

Escuela de Arquitectura, Universidad San Sebastián Concepción, Chile. [ggaticag@docente.uss.cl](mailto:ggaticag@docente.uss.cl);  
[isaeza@docente.uss.cl](mailto:isaeza@docente.uss.cl)

---

### **Abstract**

*Coexistence involves the agreement between two or more participants to have something in common. A dialogue where individual and collective interests of changing intensities overlap, but which foster encounters and opportunities. However, the environment we inhabit and the way we relate to each other show the opposite. The built environment is fragmented and individualistic. Thus, the communication shows the development of two design studios. One in an urban context and the other in a natural one. And, through individual and collective work, the aim is to show how in both workshops under the same methodology, but applied in reverse, the personalist sense of the project can be changed by the understanding of a common whole. In both cases, each project ends up coexisting with that of the rest of the student group.*

**Keywords:** *collective work, coexistence, city, blended learning environment, reverse development.*

**Thematic areas:** *pedagogy, architectural projects, cooperative learning (CA), critical discipline.*

---

### **Resumen**

*Convivir involucra el acuerdo entre dos o más participantes a tener algo en común. Un diálogo donde se superponen intereses individuales y colectivos de intensidades cambiantes, y que fomentan el encuentro y las oportunidades. Sin embargo, el entorno que habitamos y la manera de relacionarnos manifiestan lo contrario. El entorno construido es fragmentado e individualista. De esta forma, la comunicación muestra el desarrollo de dos talleres de proyectos. Uno en un contexto urbano y el otro natural. Y, a través del trabajo individual y colectivo se busca mostrar cómo en ambos talleres bajo una misma metodología, pero aplicadas de manera inversa, se puede cambiar el sentido personalista del proyecto por el entendimiento de un conjunto común. En ambos casos, cada proyecto acaba conviviendo con el del resto del grupo estudiantil.*

**Palabras clave:** *trabajo colectivo, convivencia, ciudad, entorno de aprendizaje mixto, desarrollo inverso.*

**Bloques temáticos:** *la pedagogía, proyectos arquitectónicos, aprendizaje cooperativo (AC), disciplina crítica.*

---

### **Resumen datos académicos**

**Datos descriptivos:** la comunicación se centra en la asignatura de Taller de Arquitectura, la cual considera la metodología de desarrollo de proyectos y dónde el estudiante debe diseñar el espacio habitable en un contexto genérico natural y/o edificado. Tiene carácter práctico y se ubica en el ciclo de formación inicial.

**Titulación:** Arquitectura

**Nivel/curso dentro de la titulación:** 2º año del plan de estudios.

**Denominación oficial asignatura, experiencia docente, acción:** Taller de Arquitectura I

**Departamento/s o área/s de conocimiento:** Proyectos arquitectónicos

**Número profesorado:** 2

**Número estudiantes:** 30 estudiantes aproximadamente.

**Número de cursos impartidos:** 2

## Introducción

El curso de Taller en la carrera de Arquitectura es el punto de encuentro de las distintas materias de la malla curricular, y donde los estudiantes deben conjugar y aplicar lo visto hasta ese momento a través del desarrollo de un encargo. Esta práctica tiene como fin último, una posible simulación de la realidad. En cierta medida, una manera de aproximarse a lo que el ejercicio profesional podría ser. Donde los ejercicios y trabajos propuestos buscan abordar, desde puntos de vistas distintos, temáticas puntuales de la arquitectura. Y el estudiantado mediante el uso de herramientas propias y adquiridas van “desarrollando una capacidad de construir mentalmente un mundo de tres dimensiones. Así de alguna manera, podemos traer a presencia la realidad” (Vigouroux, 2017, p. 29).

Esa simulación de la realidad se ve materializada en el proyecto. El resultado que queda plasmado en el discurso, la maqueta, planos, imágenes, etc. Y que no solo hablan de un posible edificio, sino también del nivel de logro y grado de creatividad alcanzada por el alumnado. Lo que el estudiante aprende, o más bien el supuesto conocimiento adquirido, está materializado en una forma física y que puede ser comparado con otros.

Esta condición, tal vez influenciada por el desarrollo del capitalismo que nos lleva cada vez más a pensar el conocimiento como objeto de consumo, y por tanto como algo que debe ser tangible y visible, olvida aspectos relevantes del proceso de aprendizaje. Aspectos más duraderos y que eventualmente permiten una mejor respuesta de los estudiantes a nuevos desafíos.

Ante esto John Dewey (2004) plantea que “quizás la mayor de todas las falacias pedagógicas es la idea de que una persona aprende sólo aquella cosa particular que está estudiando en un tiempo dado” (p. 90). Para luego más adelante afirmar que “la actitud más importante que se puede formar es la de desear seguir aprendiendo” (p. 90). Y de lo cual podemos inferir que el interés no debe radicar en el resultado u objeto de estudio en sí, aunque importante de todas formas, sino en todo aquello que se desprende de la experiencia, y principalmente la forma de relacionarse tanto con las herramientas y medios a disposición como con los pares. Con esto se logra transmitir al grupo estudiantil un grado de independencia e interés genuino en lo realizado. Es decir, las cualidades significativas para el aprendizaje perdurable, explica Dewey, “surgen del contacto y de la comunicación fáciles con los demás” (p. 100). Lo no visible, las relaciones entre sí, la interacción propia de un proceso con sus idas y vueltas, con su fricción constante. Es en esta condición donde surge el aprendizaje perdurable y que podrá ser utilizado y reinterpretado más adelante al momento de afrontar una situación nueva por parte de un estudiante.

Por otro lado, el entorno construido cambia. Tanto el entorno natural como el espacio urbano son complejos precisamente por los múltiples factores y variables que inciden en ellos. Si se considera, además, que la tecnología hace que el contexto local cambie cada vez más rápido, y ciertamente, sabemos que en algún momento habrá una nueva tecnología, el foco no debiese estar puesto en la tecnología en sí, sino en cómo recibirla y dialogar con ella. En cómo aceptar ese cambio y permitir la integración de las múltiples posibilidades. Lo relevante más allá de aprender a mediar con una tecnología nueva radica en cómo somos capaces de crear ese puente entre el estudiante y los medios a disposición.

De esta manera, lo que se presenta en este artículo son dos desarrollos del curso de Taller, para estudiantes de segundo año de la carrera de arquitectura de la Universidad San Sebastián. Y el cual busca plantear una reflexión, no sobre la forma resultante como objeto, sino más bien en el modo de formar. Se centra en los modos en que cada estudiante puede encontrar su propia manera de manifestar y entender las variables y condiciones con las que se enfrenta. Para esto se plantea una metodología que va del trabajo individual al colectivo, y también de manera



inversa, para precisamente hacer hincapié en lo que queda entremedio. Entendido ese momento como una manera de convivir, una forma de ser partícipes, de interactuar e intercambiar roles, tanto de los propios proyectos, los programas de usos, el entorno y los mismos estudiantes. Porque como dice Luis Moreno Mansilla (2023), a propósito de cómo veía para donde se dirigía el desarrollo de la arquitectura, y donde también podríamos sumar la tecnología, “la arquitectura y el urbanismo tienen en común con la vida la persistente convivencia de lo que permanece y lo que se transforma” (p. 167). Dentro del aula, lo permanente, como el deseo de aprender y lo que se transforma, como el proyecto.

## 1. Antecedentes

Taller de Arquitectura I y II son asignaturas del plan de estudio, de segundo año de la carrera. Primer y segundo semestre respectivamente. De acuerdo con el programa estas tienen aproximadamente de 30 a 32 clases con ritmo de dos sesiones por semana en un total de 15 a 16 semanas, y con un promedio de entre 28 a 32 estudiantes. Cada semestre se divide en tres unidades, donde a grandes rasgos la primera unidad consiste en análisis, la segunda en exploración y definición de programa y la tercera en desarrollo de la propuesta. Y donde el objetivo principal, de acuerdo con el programa de estudio, es entender aspectos espaciales y funcionales del habitar y establecer estrategias de diseño a partir del análisis del contexto natural y/o urbano genérico.

## 2. Metodología

Ambos talleres se desarrollaron de manera presencial, con clases magistrales para mostrar referencias, exponer las bases conceptuales y teóricas de cada encargo, además de correcciones con los estudiantes y comisión externa invitada. Cada experiencia se concretó a través del vaivén del trabajo individual, grupal y colectivo, plasmado en el desarrollo de maquetas físicas de distintas escalas. Y donde se coordinaron y complementaron aspectos puntuales del desarrollo del curso de manera asincrónica a través del uso de la plataforma Classroom USS (fig. 1) y como fuente de retroalimentación la red social Instagram.

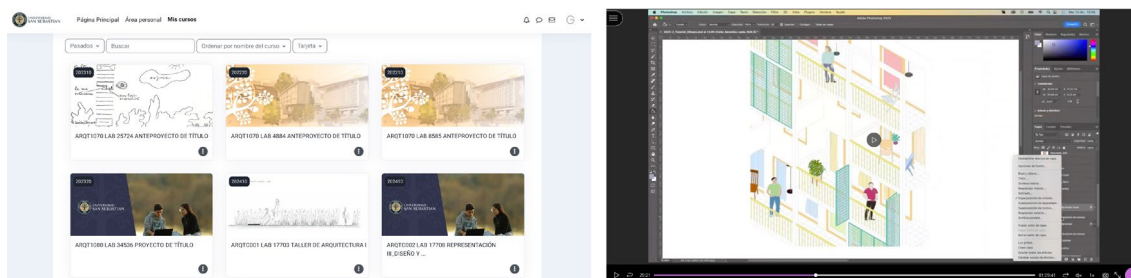


Fig. 1 Plataforma Classroom USS y tutorial. Fuente: TA II EA USS (2023)

En la etapa de trabajo individual existe una presencia mayor y necesaria del profesorado, pero también mayor desarrollo de autoconocimiento y capacidad de resiliencia por parte del grupo estudiantil. Etapa donde se le entregan las condiciones definidas y precisas del ejercicio a todos por igual. Y donde por momentos se acentúan las correcciones con cada uno de ellos, promoviendo la capacidad de diálogo que “funciona como otra herramienta de aprendizaje que

consigue que el aula se interiorice ... como un espacio de diálogo en el que se construyen significados y conocimientos” (Barberá et al., 2018, p. 179). Este trabajo es precedido o da pie al trabajo colectivo dependiendo del caso.

La parte colectiva, por otro lado, resulta siendo la articulación del trabajo individual previo o incide en el desarrollo individual, también dependiendo del caso. Esta no se centra en la concepción del proyecto sino más bien en la capacidad de interacción del grupo. En la capacidad de relacionarse para abstraer conclusiones y convertirlas en estrategias de proyectos, y en la capacidad de convenir o ajustar sus propuestas con las de sus pares. Aquí es donde se crea el vínculo con las distintas herramientas, conocimientos, referencias y actores del proceso. Por contraparte, el profesorado toma un rol secundario, de acompañante, de observador que señala direcciones mínimas de manera esporádica. Si en la etapa individual prevalece la ansiedad entre cada participante, acá se fortalecen lazos, y aumenta la confianza del grupo, y por consiguiente el interés personal de proponer. Desarrollando “competencias en [que] el estudiante se convierte en el verdadero protagonista de su propia formación, participando de una forma mucho más activa en el proceso de aprendizaje y desarrollando su autonomía” (Coello-Torres, 2020, p. 773). Por lo tanto, si bien, interesa que la propuesta arquitectónica tenga cierto grado de consistencia, lo que termina destacando es el interés e iniciativa del estudiante con su propio proyecto y que se puede manifestar a través de la participación y decisiones que toman, más que en el resultado mismo.

De manera complementaria, se utilizan la plataforma Classroom USS e Instagram (fig. 2) para ampliar la enseñanza presencial con herramientas digitales y de carácter asincrónico, y así extender el alcance de los profesores con los estudiantes, fortaleciendo la idea del aprendizaje mixto. En Classroom USS, se comparten las indicaciones de los encargos, tutoriales y es un depósito periódico de los trabajos de los estudiantes. Por otro lado, los trabajos publicados en la red social Instagram ayudan “a mantener la atención a la asignatura durante un tiempo extra que no se cernía al horario lectivo docente” (Moreno, 2018, p. 517). En ambas experiencias docentes, los trabajos no se publican en paralelo al desarrollo del taller, sino que son publicados al semestre siguiente, de manera desfasada. Como una forma de recordar materias pasadas, y de ampliar el alcance del taller en el tiempo. Una manera de redescubrir lo hecho por ellos mismos y de germinar un interés genuino por lo propio.

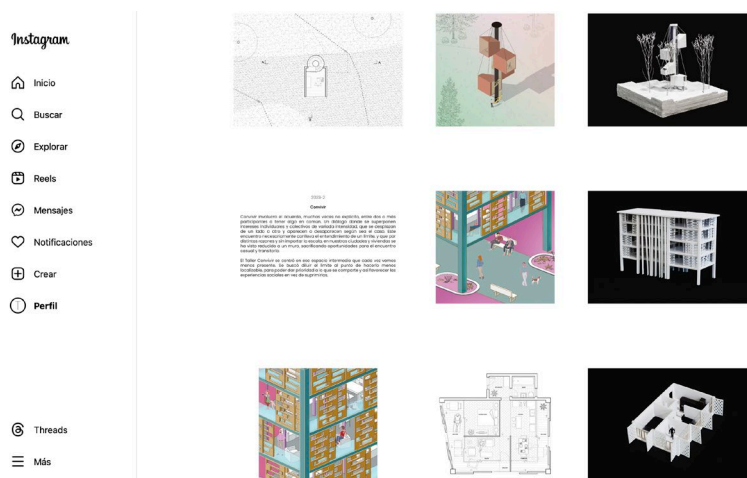


Fig. 2 Cuenta Instagram del Taller. Fuente: TA II EA USS (2023)

### 3. Taller de Arquitectura II: De lo individual a lo colectivo

El semestre se planificó en tres ejercicios que buscaban lograr una evolución progresiva hacia una propuesta de edificio colectivo diseñado de manera individual. Para luego entre todos acomodarse a una gran manzana ficticia y propuesta por los profesores. Y la cual incluyera espacios públicos, circulaciones peatonal y la diferenciación gradual entre lo público y lo privado. Todo debía girar en torno a la idea de límites o envolventes que permitieran los cambios en el espacio dependiendo del grado de privacidad y sus actividades.

La **Unidad 01** comenzó con el tema de la gradación. El objetivo era que el grupo adoptara una postura respecto a esta idea y lo vinculase con su proyecto, entendiéndolo como un espacio que nutre la relación público/privado.

Para iniciar el trabajo, realizamos una serie de ejercicios, comenzando con una secuencia fotográfica. Seis imágenes y un texto de 240 palabras debían explorar la relación entre la calle y la planta baja en la ciudad, enfatizando la gradación entre lo público/privado y lo exterior/interior (fig. 3).



Fig. 3 Foto ensayo. Fuente: Sepúlveda, R (2023)

El grupo presentó una variedad de actividades y situaciones que ocurren en el espacio público: comercio callejero, baile, performance, encuentros sociales, alimentación, entre otras. Cada estudiante interpretó, a través de su narrativa, cómo se desarrollaban estas actividades en un lugar determinado y cumplían con lo solicitado: contar una historia que comprendiera los matices del espacio. Posteriormente, solicitamos que cada estudiante analizara las actividades representadas en las fotografías para comprender los límites perceptuales de las mismas. Para ello, se utilizó un lenguaje de planta y axonométrica (a modo de mapear), donde debían ilustrar el transcurso del tiempo en una acción, para ver el antes, durante y después (fig. 4).

Luego, se les encargó que diseñaran un pabellón para albergar las actividades analizadas y ejemplificaran, mediante materiales o sistemas constructivos, cómo comprendían el concepto de gradación. Los diseños de los pabellones lograron expresar la comprensión personal de cada estudiante, obteniendo resultados diversos.

Mientras que en la **Unidad 01** se abordaba la gradación entre lo público y lo privado en el espacio público (de manera horizontal), en la **Unidad 02** se trabajó el tema del "encuentro",

enfocándonos en la relación vertical de la convivencia. La pregunta era cómo se vincula el espacio público con la estructura habitacional. Esta unidad fue desarrollada en 9 sesiones, y la guiamos a considerar directamente la comprensión del núcleo y el perímetro del edificio.

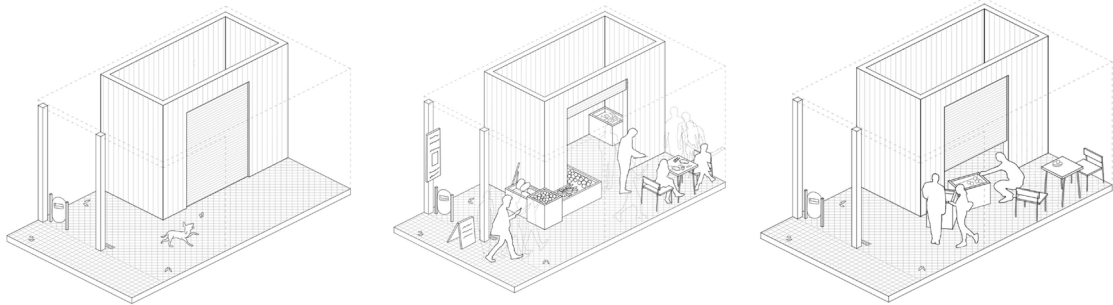


Fig. 4 Estudio de situaciones del espacio público. Fuente: Roa, S (2023)

Comenzamos con un trabajo en duplas para estudiar referentes, asignando diferentes edificios. Los estudiantes debían identificar la circulación vertical, horizontal y los espacios intermedios de las fachadas, evidenciando la interacción entre el interior y el exterior de los referentes estudiados.

El ejercicio final de esta unidad consistió en articular tres relaciones clave en el edificio: cómo se relaciona la planta baja con el espacio público, cómo el núcleo o circulación vertical articula las plantas, y cómo el perímetro o contorno del edificio permiten los cambios de situación en el espacio a través de elementos practicables. A lo ya desarrollado del núcleo y perímetro se le sumó un programa de planta baja con usos y espacios comunes, donde debía comprenderse la relación de los espacios intermedios definidos por elementos practicables.

Finalmente, como parte de la entrega, presentamos una gran manzana ficticia diseñada por el equipo docente (fig. 5). Esta manzana estaba compuesta por cinco bloques, cada uno con condiciones espaciales y de diseño distintas. Las manzanas A y B estaban divididas por una diagonal, creando terrenos irregulares, por lo que se pidió a las/os estudiantes que diseñaran edificios aislados o con fachada continua. Las manzanas C y D, por su extensión, debían incluir un patio interior, el cual debía ser diseñado de manera conjunta para generar un vínculo entre la calzada y el interior. Los estudiantes debían diseñar edificios de fachada continua en estas manzanas. Finalmente, la manzana E poseía una plaza en la esquina que articulaba la gran manzana, y los estudiantes debían diseñar edificios aislados que relacionaran la plaza pública con sus propuestas.

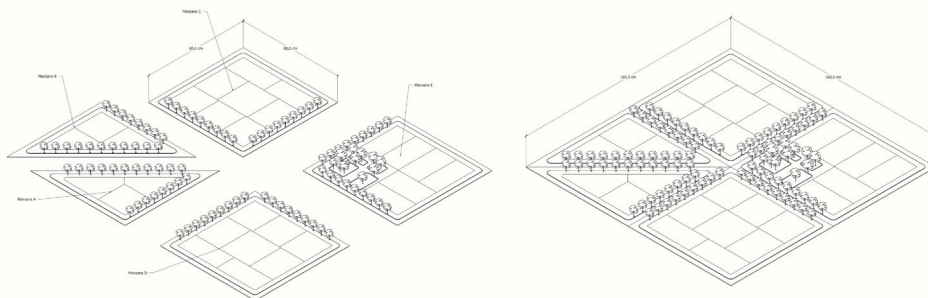


Fig. 5 Manzanas ficticias propuestas. Fuente: TA II EA USS (2023)



En la **Unidad 03** cada estudiante debía integrar todo el aprendizaje del taller, comprendiendo la gradación entre lo público y lo privado, el encuentro entre las circulaciones y las viviendas, y la convivencia en el desarrollo del diseño, con la gran manzana como punto de partida. Además, al crear las propuestas volumétricas y espaciales, los estudiantes debían consensuar con los integrantes de su manzana aspectos como los metros de antejardín, la línea de edificación para crear una fachada continua, el diseño del espacio público de circulación urbana y cómo la manzana se abría hacia la plaza diseñada. Así, cada proyecto ya no era solo una interpretación individual, sino el resultado del pensamiento colectivo.

Los resultados fueron variados (fig. 6), desde propuestas con estructuras espaciales generosas hasta diseños centrados en el espacio interior o en el desarrollo del espacio urbano. Estas propuestas reflejaron el entendimiento progresivo de la condición de espacio intermedio, potenciado por las estrategias individuales que cada estudiante desarrollaba en su sitio, creando una relación coherente con el espacio urbano (fig. 7).

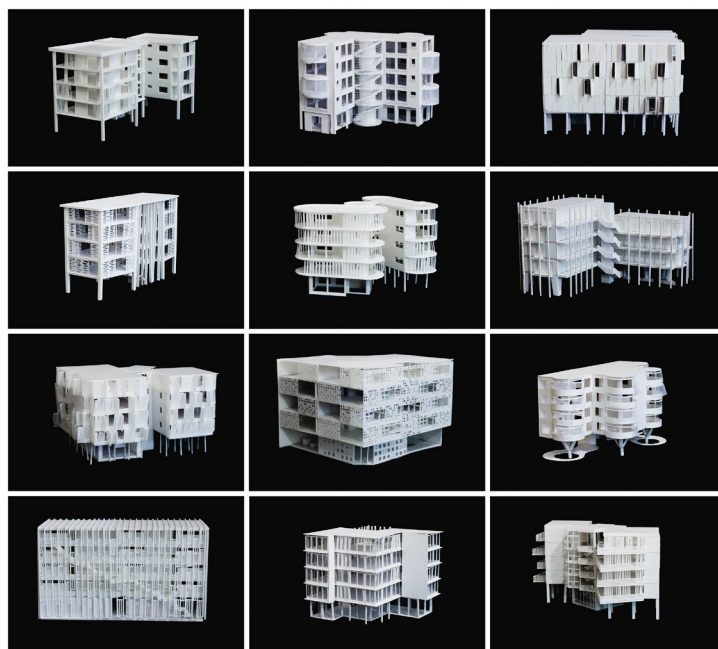


Fig. 6 Algunas propuestas de vivienda colectiva de estudiantes. Fuente: TA II EA USS (2023)

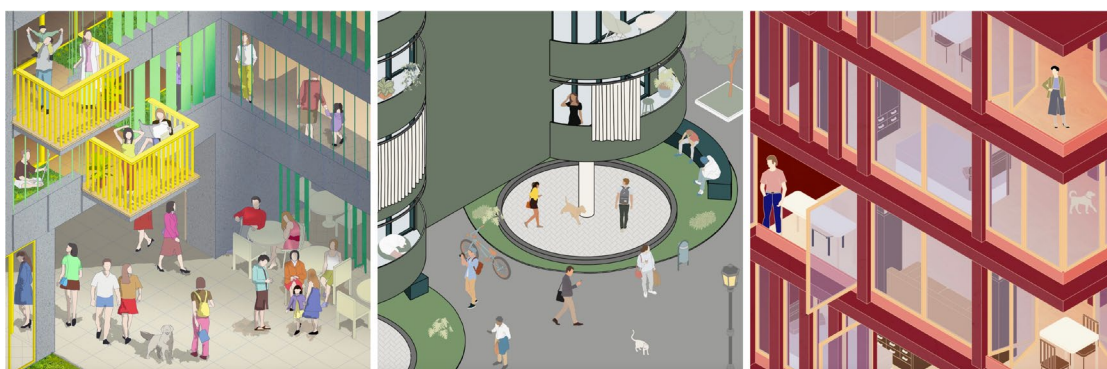


Fig. 7 Dibujos isométricos que muestran la relación con la calle. Fuente: Jara, D; Sandoval M; Aguilar, G (2023)

En resumen, Taller de Arquitectura II se desarrolló desde lo micro a lo macro, donde cada estudiante contribuyó a un diseño general a través de concesiones y conversaciones dentro de cada grupo (fig. 8 y 9). Este proceso fue facilitado por el uso de un archivo colectivo, donde cada estudiante podía subir y descargar información relevante para comprender las propuestas, cómo desarrollaban las propuestas espaciales o cómo desarrollaron las intenciones de cada envolvente de los edificios.

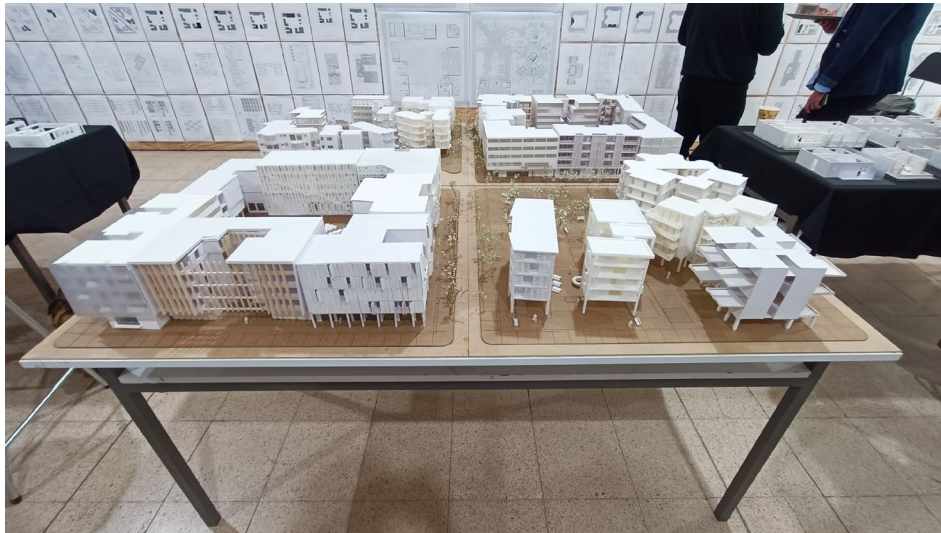


Fig. 8 Maqueta grupal con todas las propuestas. Fuente: Roa, S (2023)



Fig. 9 Maqueta grupal con todas las propuestas y estudiantes en presentaciones finales. Fuente: TA II EA USS (2023)



#### 4. Taller de Arquitectura I: De lo colectivo a lo individual

El taller buscó plantear reflexiones en torno a preguntas como: ¿Qué entendemos por espacio interior? ¿Cuánto de un edificio y su programa puede integrarse al entorno exterior? ¿Podría considerarse el lugar como la envolvente del proyecto?

En este ejercicio, comenzamos con un análisis colectivo de un lugar, entendiéndolo como un macroespacio, para luego desarrollar un diseño personal y mínimo, que definimos como refugio, habitáculo o instalación en un entorno natural. El lugar donde se trabajó fue el Parque Catiray (fig. 10), en la comuna de Santa Juana, región del Biobío. Las propuestas de diseño y los sistemas constructivos estuvieron determinados por las observaciones del entorno.



Fig. 10 Visita a Parque Catiray con estudiantes. Fuente: TA | EA USS (2024)

Nuestro objetivo era estudiar colectivamente el cerro, que abarca 95 hectáreas y alberga diversas actividades formales e informales, como skatepark, senderismo, paseos para la tercera edad, motocross, zona de picnic, deportes, entre otros. Pero que actualmente se encuentran en estado de abandono y sin los cuidados necesarios. Nos interesaba explorar que a partir de las dinámicas que se podían inferir del análisis conjunto del lugar, estas pudieran transformarse en una red de influencias para los proyectos individuales.

El primer ejercicio consistió precisamente en el mapeo colectivo de actividades, realizado en duplas, pero donde todos a la postre eran parte del mismo conjunto. El objetivo era verificar si las actividades aún se llevaban a cabo y en qué días, y revelar qué otras situaciones se daban en el lugar. Cada grupo recorrió el entorno buscando vestigios o evidencias de lo que pasaba ahí, utilizando diversos medios de interpretación: mapas de uso, registros fotográficos, análisis sensoriales, croquis y recolección de objetos (fig. 11). Se tomó como base las capas que utiliza Kevin Lynch en *La Imagen de la Ciudad*, pero aplicado a un entorno natural como forma de abstraer lo observado. Esto permitió comprender cómo el grupo estaba interpretando el parque (fig. 12).

Dado que un mapeo colectivo de un espacio tan amplio podía generar superposiciones de puntos de interés, dividimos el curso para evitar esta sobre interpretación. Esto facilitó el intercambio de información e identificó áreas específicas donde ocurrían actividades más allá de los cuadrantes

asignados, contrastando la noción de interior mínimo con actividades de gran exposición y uso intensivo del espacio.

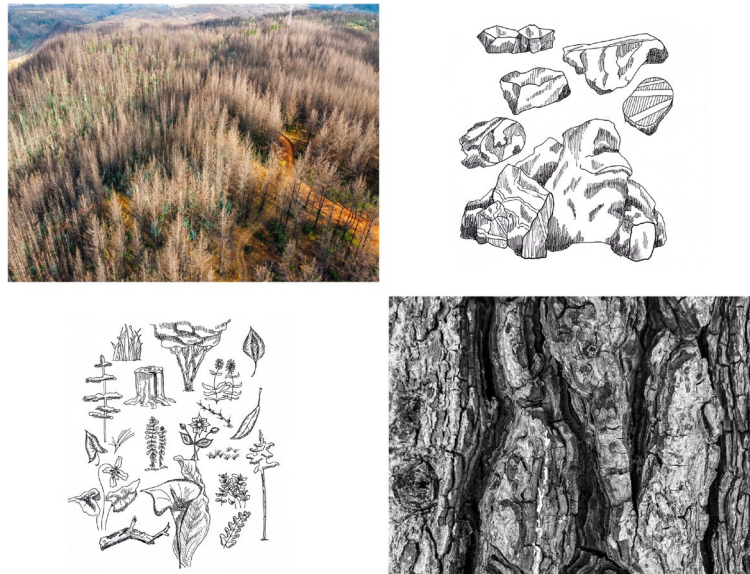


Fig. 11 Registro fotográfico y croquis. Fuente: Chacón, H; Bahamondes, N (2024)

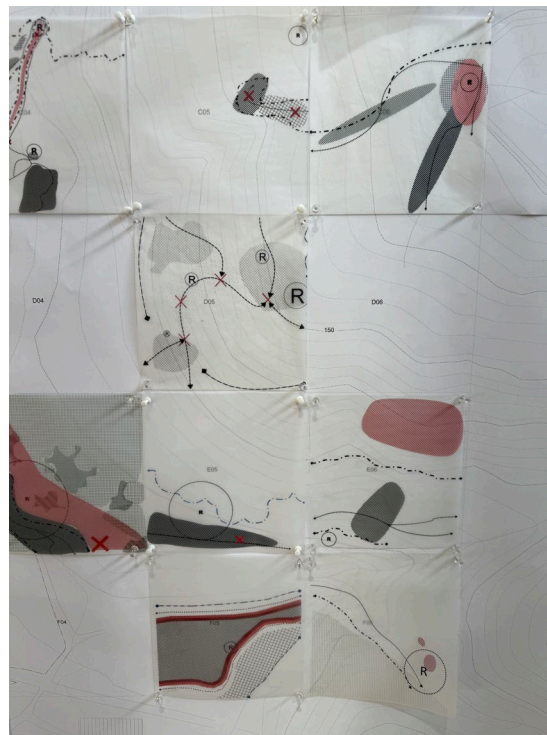


Fig. 12 Registro fotográfico mapeo de Parque Catiray. Fuente: TA | EA USS (2024)

Después de la visita al cerro Catiray, los estudiantes eligieron un lugar específico y realizaron un levantamiento basado en un usuario identificado. Este levantamiento incluyó un mapeo interpretativo a través de imágenes, ilustraciones y recolección de objetos.



Las propuestas, centradas en una intervención mínima en el espacio natural, debían considerar el impacto en el lugar y su influencia en el "ecosistema" existente. Esta primera unidad no buscaba desarrollar una propuesta definitiva, sino investigar el lugar a múltiples escalas. A través de cartografías, los estudiantes identificaron aspectos específicos, sensoriales y constructivos para desarrollar sus ideas. Se enfatizó la conceptualización y síntesis de reglas para comprender la relación entre lo construido y el entorno natural.

Con estas reglas de diseño, iniciamos la Unidad 02: *Traducciones*, desarrollada en 12 clases, donde se les pidió realizar dos collage. Uno que articulara 5 o 6 espacios interiores con actividades distintas, considerando elementos como materiales, formas, estructuras, proporciones y objetos. Y otro que incluyera cómo las acciones domésticas podían relacionarse con el lugar (fig. 13).



Fig. 13 Collage de interior mínimo. Fuente: Cárcamo, A (2024)

Al finalizar, los estudiantes debían trabajar la conceptualización del lugar y la posición espacial definida en el collage, proyectando un refugio, habitáculo o instalación (fig. 14), integrando el contexto, el interior mínimo y el usuario propuesto. Aquí los estudiantes tuvieron que intercambiar sus análisis con los de los compañeros, ya que serían estos y no los propios los que definirían las potencialidades de cada proyecto.

Como se mencionó, a diferencia de la experiencia del semestre anterior, este ejercicio comenzó con un acercamiento desde lo macro a lo micro. El enfoque se centró en la comprensión colectiva del espacio natural (fig. 15) para entender el territorio, considerando el lugar como una serie de conexiones y reglas que se establecen de manera natural, y no como una división forzada desde la interpretación analítica. De esta forma cada proyecto si bien trabajado de manera individual hacia el final del semestre, era parte de un posible recorrido para entender el parque completo (fig. 16). El aspecto colectivo se vio nuevamente potenciado con la creación de un archivo digital

compartido, nutrido por cada estudiante con información y pensamiento crítico sobre el terreno. Así, el uso de imágenes, dibujos y mapeos dejó de ser una creación individual para convertirse en una estructura de libre acceso que fomentó el desarrollo del pensamiento crítico de cada uno.



Fig. 14 Propuestas individuales, maqueta y dibujo isométrico. Fuente: Salgado, D; Flores, W (2024)



Fig. 15 Elaboración maqueta grupal del lugar. Fuente: TA I EA USS (2024)



Fig. 16 Maqueta grupal y presentaciones frente a comisión. Fuente: TA | EA USS (2024)

## 5. Reflexiones finales

Una de las falencias que veíamos en los desarrollo de talleres anteriores, y sobre todo en etapas de formación del estudiante de arquitectura es que en no poca veces el estudiante entiende el encargo como una serie de indicaciones que debe cumplir, algo así como las materias a estudiar, y la entrega entendida como la espera de una evaluación más que en la retroalimentación que profesores o invitados externos pudieran comentar sobre sus trabajos. Entendimos que esto es más bien del resultado de un contexto cultural que acentúa la competitividad y el logro personal más que otra cosa. Y que permea todos los aspectos de nuestra sociedad, tanto en la forma en que nos relacionamos y entendemos los unos a los otros como en el desarrollo de la arquitectura y las ciudades.

Además, vimos que ante la avalancha de información que existe hoy en día y la multitud de proyectos de arquitectura que uno puede encontrar, la enseñanza de la arquitectura se hace compleja precisamente porque todos los caminos parecen igual de válidos, entonces ¿qué enseñar? o ¿cómo enseñar y dar tiempo a la reflexión si nuestro entorno está cambiando cada vez más rápido? Ante esto pensamos que era más enriquecedor para el grupo estudiantil volver a una suerte de primitivismo donde se fortalecieran aspectos más básicos y simples de las dinámicas dentro de un aula, pero que muchas veces pasados por alto, y así entender el taller como una experiencia más duradera. Y donde se podía ver que el trabajo colectivo, plasmado en las maquetas grupales, era resultados de la suma de todos, logrando que sus propios proyectos tuvieran mayor sentido de permanencia.

La metodología involucró un desarrollo individual y colectivo, yendo de lo micro a lo macro o viceversa. En distinto orden para salir del enfoque centrado en el proyecto como resultado aislado y así, por un lado, mostrar que la manera de plantear y abordar el ejercicio proyectual puede cambiar, y por otro lado que la comunicación e intercambio entre los estudiantes es donde estaría la sinergia de los talleres realizados. Con esto se buscó “trabajar en el compromiso colectivo, el

aprendizaje entre iguales, el entrenamiento de habilidades interpersonales o el pensamiento crítico” (Loren-Méndez, 2021, p.664), porque pensamos que, dejando más espacio para la comunicación y la reflexión entre ellos, dejábamos también más espacio para el “diálogo interior en el que se confirman o toman forma íntimas convicciones y nacen nuevas preguntas” (Juárez-Chicote, 2016, p. 179) y así entender que en ese proceso también desarrollaban sus habilidades de percepción e intuición, necesarias para entender el momento y lo que podría venir. Y ciertamente más perdurables para el proceso de aprendizaje.

Por último, desde el punto de vista de los proyectos realizados, si bien eran opuestos en escala, temáticas y forma de abordarse, se asumió que lo hecho dentro del taller era una simulación de la realidad. El carácter abstracto de la pieza urbana ficticia y del análisis basados en cartografías del Parque Catiray (fig. 17 y 18) permitió que, a través de las posibilidades de las restricciones, el trabajo colectivo se entendiera como un juego donde los participantes debían llegar a acuerdo. Y que el éxito de los ejercicios se vio reflejado en el alto nivel de participación e interés por parte del alumnado por ser parte de la maqueta grupal. La idea de convivir entonces se tradujo en la capacidad de ponerse de acuerdo, en la capacidad de comunicar y de reflexionar sobre algo en común, de llegar a soluciones en conjunto y viendo que el trabajo colectivo incidía en la apreciación de su propio trabajo.



Fig. 17 Maqueta grupal urbana con todas las propuestas. Fuente: Roa, S (2023)



Fig. 18 Maqueta grupal Parque Catiray con todas las propuestas. Fuente: TA I EA USS (2024)

## 6. Bibliografía

Barberá Pastor, Carlos [et al.]. 2018. «Relaciones desde lo individual a lo colectivo. Tres ejercicios de Composición Arquitectónica». A: García Escudero, Daniel; Bardí Milà, Berta, eds. VI Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'18), Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza, 22 y 23 de Noviembre de 2018. Barcelona: UPC IDP; GILDA; Zaragoza: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza. ISBN: 978-84-9880-722-6 (UPC), p. 175-186.

Coello-Torres, C. 2020. «Blended learning en la enseñanza de proyectos arquitectónicos a través de Miro». A: García Escudero, D.; Bardí Milà, B, eds. VIII Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'20), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga, 12 y 13 de Noviembre de 2020: libro de actas. Barcelona: UPC. IDP; GILDA; UMA editorial. ISBN: 978-84-9880-858-2 (IDP-UPC); ISBN: 978-84-1335-032-5 (UMA EDITORIAL), p. 771-779.

Dewey, J. 2004. *Experiencia y Educación*. Madrid, España: Biblioteca Nueva.

Juárez-Chicote, Antonio. 2016. «Dimensión mínima, apertura máxima: hacia un alfabeto del proyecto arquitectónico». A: García Escudero, Daniel; Bardí Milà, Berta; Domingo Calabuig, Débora, eds. IV Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'16), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, 20 y 21 de Octubre de 2016. Valencia: UPV; Barcelona: UPC IDP; GILDA. ISBN: 978-84-9048-338-1 (UPV); ISBN: 978-84-9880-596-3 (UPC), p. 174-190.

Loren-Méndez, Mar [et al.]. 2021. «Participación activa del estudiante: gamificación y creatividad como estrategias docentes». A: García Escudero, Daniel; Bardí Milà, Berta, eds. IX Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'21), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid, 11 y 12 de Noviembre de 2021: libro de actas. Barcelona: UPC IDP; GILDA. ISBN: 978-84-9880-969-5, p. 660-971.

Mansilla, L. M. 2023. *Textos Críticos*. Madrid: Asimétricas.

Moreno Moreno, María Pura. 2018. «Uso docente de la red social "Instagram" en la asignatura de Proyectos 1». A: García Escudero, Daniel; Bardí Milà, Berta, eds. VI Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'18), Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza, 22 y 23 de Noviembre de 2018. Barcelona: UPC IDP; GILDA; Zaragoza: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza. ISBN: 978-84-9880-722-6 (UPC), p. 508-518.

Vigouroux, O. 2017. *Modelos Didácticos*. Santiago, Chile: Ediciones ARQ.