

# JIDA'21

IX JORNADAS  
SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE  
EN ARQUITECTURA

WORKSHOP ON EDUCATIONAL INNOVATION  
IN ARCHITECTURE JIDA'21

JORNADES SOBRE INNOVACIÓ  
DOCENT EN ARQUITECTURA JIDA'21

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE VALLADOLID  
11 Y 12 DE NOVIEMBRE DE 2021

Organiza e impulsa GILDA (Grupo para la Innovación y Logística Docente en la Arquitectura), en el marco del proyecto RIMA (Investigación e Innovación en Metodologías de Aprendizaje), de la **Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC)** y el Institut de Ciències de l'Educació (ICE). <http://revistes.upc.edu/ojs/index.php/JIDA>

#### **Editores**

Daniel García-Escudero, Berta Bardí i Milà

#### **Revisión de textos**

Alba Arboix, Jordi Franquesa, Joan Moreno

#### **Edita**

Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

**ISBN** 978-84-9880-969-5 (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'21**

### ***Dirección y edición***

#### **Berta Bardí i Milà (UPC)**

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

#### **Daniel García-Escudero (UPC)**

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

### ***Organización***

#### **Nieves Fernández Villalobos (UVA)**

Dra. Arquitecta, Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSAVA

#### **Jordi Franquesa (UPC)**

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

#### **Joan Moreno Sanz (UPC)**

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

#### **Gemma Ramón-Cueto (UVA)**

Dra. Arquitecta, Construcciones Arquitectónicas, Ingeniería del Terreno y Mecánica de los Medios continuos y Teoría de Estructuras, Secretaria Académica ETSAVA

#### **Jorge Ramos Jular (UVA)**

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

#### **Judit Taberna (UPC)**

Arquitecta, Departamento de Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

### ***Coordinación***

#### **Alba Arboix**

Dra. Arquitecta, Teoría e Historia de la Arquitectura y Técnicas de la Comunicación, ETSAB-UPC

### ***Comunicación***

#### **Eduard Llorens i Pomés**

ETSAB-UPC

## **Comité Científico JIDA'21**

**Luisa Alarcón González**

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

**Eusebio Alonso García**

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

**Darío Álvarez Álvarez**

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

**Antonio Álvaro Tordesillas**

Dr. Arquitecto, Urbanismo y Representación de la Arquitectura, ETSAVA-UVA

**Atxu Amann Alcocer**

Dra. Arquitecta, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

**Javier Arias Madero**

Dr. Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, ETSAVA-UVA

**Irma Arribas Pérez**

Dra. Arquitecta, Diseño, Instituto Europeo de Diseño, IED Barcelona

**Raimundo Bambó**

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

**Iñaki Bergera**

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-UNIZAR

**Jaume Blancafort**

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

**Enrique Manuel Blanco Lorenzo**

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

**Raúl Castellanos Gómez**

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

**Nuria Castilla Cabanes**

Dra. Arquitecta, Construcciones arquitectónicas, ETSA-UPV

**David Caralt**

Arquitecto, Universidad San Sebastián, Sede Concepción, Chile

**Rodrigo Carbajal Ballell**

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

**Eva Crespo**

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

**Silvia Colmenares**

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

**Còssima Cornadó Bardón**

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

**Eduardo Delgado Orusco**

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-UNIZAR

**Carmen Díez Medina**

Dra. Arquitecta, Composición, EINA-UNIZAR

**Sagrario Fernández Raga**

Dra. Arquitecta, Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSAVA-UVA

**Arturo Frediani Sarfati**

Dr. Arquitecto, Proyectos, Urbanismo y Dibujo, EAR-URV

**Jessica Fuentealba Quilodrán**

Dra. Arquitecta, Departamento Diseño y Teoría de la Arquitectura, Universidad del Bio-Bío, Concepción, Chile

**Noelia Galván Desvaux**

Dra. Arquitecta, Urbanismo y Representación de la Arquitectura, ETSAVA-UVA

**María Jesús García Granja**

Arquitecta, Departamento de Arte y Arquitectura, eAM'-UMA

**Pedro García Martínez**

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

**Mariona Genís Vinyals**

Dra. Arquitecta, BAU Centre Universitari de Disseny, UVic-UCC

**Eva Gil Lopesino**

Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

**María González**

Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

**Arianna Guardiola Villora**

Dra. Arquitecta, Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, ETSA-UPV

**David Hernández Falagán**

Dr. Arquitecto, Teoría e historia de la arquitectura y técnicas de comunicación, ETSAB-UPC

**José M<sup>a</sup> Jové Sandoval**

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

**Íñigo Lizundia Uranga**

Dr. Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, ETSA EHU-UPV

**Carlos Labarta**

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-UNIZAR

**Emma López Bahut**

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

**Juanjo López de la Cruz**

Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

**Alfredo Llorente Álvarez**

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

**Magda Mària Serrano**

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSAV-UPC

**Cristina Marieta Gorriti**

Dra. Arquitecta, Ingeniería Química y del Medio Ambiente, EIG UPV-EHU

**Zaida Muxí Martínez**

Dra. Arquitecta, Urbanismo y ordenación del territorio, ETSAB-UPC

**David Navarro Moreno**

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

**Amadeo Ramos Carranza**

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

**Patricia Reus**

Dra. Arquitecta, Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAE-UPCT

**Silvana Rodrigues de Oliveira**

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

**Carlos Rodríguez Fernández**

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

**Jaume Roset Calzada**

Dr. Físico, Física Aplicada, ETSAB-UPC

**Borja Ruiz-Apilánez Corrochano**

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

**Patricia Sabín Díaz**

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

**Mara Sánchez Llorens**

Dra. Arquitecta, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

**Luis Santos y Ganges**

Dr. Urbanista, Urbanismo y Representación de la Arquitectura, ETSAVA-UVA

**Carla Sentieri Omarrementeria**

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

**Marta Serra Permanyer**

Dra. Arquitecta, Teoría e Historia de la Arquitectura y Técnicas de la Comunicación, ETSAB-UPC

**Sergio Vega Sánchez**

Dr. Arquitecto, Construcción y Tecnologías Arquitectónicas, ETSAM-UPM

**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, Proyectos Arquitectónicos, eAM'-UMA

**Isabel Zaragoza de Pedro**

Dra. Arquitecta, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

## ÍNDICE

1. **Hábitat, paisaje e infraestructura en el entorno de la presa de El Grado (Huesca)** *Habitat, landscape and infrastructure in the surroundings of El Grado dam (Huesca)*. Estepa Rubio, Antonio; Elía García, Santiago.
2. **Aprendiendo a dibujar confinados: un método, dos entornos.** *Learning to draw in confinement: one method, two environments*. Salgado de la Rosa, María Asunción; Raposo Grau, Javier Fco, Butragueño Díaz-Guerra, Belén.
3. **Aprendizaje basado en proyecto en la arquitectura a través de herramientas online.** *Project-based learning in architecture through online tools*. Oregi, Xabat; Rodriguez, Iñigo; Martín-Garín, Alexander.
4. **Técnicas de animación para la comprensión y narración de procesos de montaje constructivos.** *Animation techniques for understanding and storytelling of construction assembly processes*. Maciá-Torregrosa, María Eugenia.
5. **Desarrollo del Programa de Aprendizaje y Servicio en diversas asignaturas del grado de arquitectura.** *Development of the Learning and Service Program in various subjects of the degree of architecture*. Coll-Pla, Sergio; Costa-Jover, Agustí.
6. **Integración de estándares sostenibles en proyectos arquitectónicos.** *Integration of sustainable standards in architectural projects*. Oregi, Xabat.
7. **La Olla Común: una etnografía arquitectónica.** *The Common Pot: an architectural ethnography*. Abásolo-Llaría, José.
8. **Taller vertical, diseño de hábitat resiliente indígena: experiencia docente conectada.** *Vertical workshop, indigenous resilient habitat design: connected teaching experience*. Lobato-Valdespino, Juan Carlos; Flores-Romero, Jorge Humberto.
9. **Lecciones espaciales de las instalaciones artísticas.** *Learning from the space in art installations*. Zaparaín-Hernández, Fernando; Blanco-Martín, Javier.
10. **Alternativas para enseñar arquitectura: del proyecto introspectivo al campo expandido.** *Alternatives for Teaching Architecture: From the Introspective Project to the Expanded Field*. Juarranz Serrano, Angela; Rivera Linares, Javier.
11. **Una Herramienta de apoyo a la Docencia de las Matemáticas en los Estudios de Arquitectura.** *A Tool to support the Teaching of Mathematics for the Degree in Architecture*. Reyes-Iglesias, María Encarnación.
12. **Luvina, Juan Rulfo: materia de proyecto.** *Luvina, Juan Rulfo: matter of project*. Muñoz-Rodríguez, Rubén; Pastorelli-Paredes, Giuliano.

13. **No se trata de ver videos: métodos de aprendizaje de la geometría descriptiva. *It's not about watching videos: descriptive geometry learning methods.*** Álvarez Atarés, Fco. Javier.
14. **Integration of Art-Based Research in Design Curricula. *Integración de investigación basada en el arte en programas de diseño.*** Paez, Roger; Valtchanova, Manuela.
15. **¿Autómatas o autónomas? Juegos emocionales para el empoderamiento alineado y no alienado. *Automata or autonomous? Emotional games for aligned and non-alienated empowerment.*** Ruiz Plaza, Angela.
16. **Otras agendas para el estudiante. *Another student agendas.*** Minguito-García, Ana Patricia.
17. **Los Archivos de Arquitectura: una herramienta para la docencia con perspectiva de género. *The Archives of Architecture: a tool for teaching with a gender perspective.*** Ocerin-Ibáñez, Olatz; Rodríguez-Oyarbide, Itziar.
18. **Habitar 3.0: una estrategia para (re)pensar la arquitectura. *Inhabiting 3.0: a strategy to (re)think architecture.*** González-Ortiz, Juan Carlos.
19. **Actividades de aprendizaje para sesiones prácticas sobre la construcción en arquitectura. *Learning activities for practical sessions about construction in architecture.*** Pons-Valladares, Oriol.
20. **Getaria 2020: inspirar, pintar, iluminar. *Getaria 2020: inspire, paint, enlight.*** Mujika-Urteaga, Marte; Casado-Rezola, Amaia; Izkeaga-Zinkunegi, Jose Ramon.
21. **Aprendiendo a vivir con los otros a través del diseño: otras conversaciones y metodologías. *Learning to live with others through design: other conversations and methodologies.*** Barrientos-Díaz, Macarena; Nieto-Fernández, Enrique.
22. **Geogebra para la enseñanza de la Geometría Descriptiva: aplicación para la docencia online. *Geogebra for the teaching of Descriptive Geometry: application for online education.*** Quintilla Castán, Marta; Fernández-Morales, Angélica.
23. **La crítica bypass: un taller experimental virtual. *The bypass critic: a virtual experimental workshop.*** Barros-Di Giammarino, Fabián.
24. **Urbanismo táctico como herramienta docente para transitar hacia una ciudad cuidadora. *Tactical urbanism as a teaching tool for moving towards a caring city.*** Telleria-Andueza, Koldo; Otamendi-Irizar, Irati.
25. **Proyectos orales. *Oral projects.*** Cantero-Vinuesa, Antonio.
26. **Intercambios docentes online: una experiencia transdisciplinaria sobre creación espacial. *Online teaching exchanges: a transdisciplinary experience on spatial creation.*** Llamazares Blanco, Pablo.



27. **Nuevos retos docentes en geometría a través de la cestería. *New teaching challenges in geometry through basketry.*** Casado-Rezola, Amaia; Sanchez-Parandiet, Antonio; Leon-Cascante, Iñigo.
28. **Mecanismos de evaluación a distancia para asignaturas gráficas en Arquitectura. *Remote evaluation mechanisms for graphic subjects in architecture.*** Mestre-Martí, María; Muñoz-Mora, Maria José; Jiménez-Vicario, Pedro M.
29. **El proceso didáctico en arquitectura es un problema perverso: la respuesta, un algoritmo. *The architectural teaching process is a wicked problema: the answer, an algorithm.*** Santalla-Blanco, Luis Manuel.
30. **La experiencia de habitar de los estudiantes de nuevo ingreso: un recurso docente. *The experience of inhabiting in new students: a teaching resource.*** Vicente-Gilabert, Cristina; López Sánchez, Marina.
31. **Habitar la Post-Pandemia: una experiencia docente. *Inhabiting the Post-Pandemic: a teaching experience.*** Rivera-Linares, Javier; Ábalos-Ramos, Ana; Domingo-Calabuig, Débora; Lizondo-Sevilla, Laura.
32. **El arquitecto ciego: método Daumal para estudiar el paisaje sonoro en la arquitectura. *The blind architect: Daumal method to study the soundscape in architecture.*** Daumal-Domènech, Francesc.
33. **Reflexión guiada como preparación previa a la docencia de instalaciones en Arquitectura. *Guided reflection in preparation for the teaching of facilities in Architecture.*** Aguilar-Carrasco, María Teresa; López-Lovillo, Remedios María.
34. **PhD: Grasping Knowledge Through Design Speculation. *PhD: acceder al conocimiento a través de la especulación proyectual.*** Bajet, Pau.
35. **andamiARTE: la Arquitectura Efímera como herramienta pedagógica. *ScaffoldART: ephemeral Architecture as a pedagogical tool.*** Martínez-Domingo, Yolanda; Blanco-Martín, Javier.
36. **Como integrar la creación de una biblioteca de materiales en la docencia. *How to integrate the creation of a materials library into teaching.*** Azcona-Urbe, Leire.
37. **Acciones. *Actions.*** Gamarra-Sampén, Agustín; Perleche-Amaya, José Luis.
38. **Implementación de la Metodología BIM en el Grado en Fundamentos de Arquitectura. *Implementation of BIM Methodology in Bachelor's Degree in Architecture.*** Leon-Cascante, Iñigo; Uranga-Santamaria, Eneko Jokin; Rodríguez-Oyarbide, Itziar; Alberdi-Sarraoa, Aniceto.
39. **Cartografía de Controversias como recurso para analizar el espacio habitado. *Mapping Controversies as a resource for analysing the inhabited space.*** España-Naveira, Paloma; Morales-Soler, Eva; Blanco-López, Ángel.

40. **Percepciones sobre la creatividad en el Grado de Arquitectura. *Perceptions on creativity at the Architecture Degree.*** Bertol-Gros, Ana; López, David.
41. **El paisajismo en la redefinición del espacio público en el barrio de San Blas, Madrid. *The landscape architecture in the redefinition of public space in the neighbourhood of San Blas, Madrid.*** Del Pozo, Cristina; Jeschke, Anna Laura.
42. **De las formas a los flujos: aproximación a un proyecto urbano [eco]sistémico. *Drawing thought a screen: teaching architecture in a digital world.*** Crosas-Armengol, Carles; Perea-Solano, Jorge; Martí-Elias, Joan.
43. **Dibujar a través de una pantalla: la enseñanza de la arquitectura en un mundo digital. *Drawing thought a screen: teaching architecture in a digital world.*** Alonso-Rodríguez, Marta; Álvarez-Arce, Raquel.
44. **Land Arch: el arte de la tierra como Arquitectura, la Arquitectura como arte de la tierra. *Land Arch: Land Art as Architecture, Architecture as Land Art.*** Álvarez-Agea, Alberto; Pérez-de la Cruz, Elisa.
45. **Hyper-connected hybrid educational models for distributed learning through prototyping. *Modelo educacional híbrido hiperconectado para el aprendizaje mediante creación de prototipos.*** Chamorro, Eduardo; Chadha, Kunaljit.
46. **Ideograma. *Ideogram.*** Rodríguez-Andrés, Jairo; de los Ojos-Moral, Jesús; Fernández-Catalina, Manuel.
47. **Taller de las Ideas. *Ideas Workshop.*** De los Ojos-Moral, Jesús; Rodríguez-Andrés, Jairo; Fernández-Catalina, Manuel.
48. **Los proyectos colaborativos como estrategia docente. *Collaborative projects as a teaching strategy.*** Vodanovic-Undurruga, Drago; Fonseca-Alvarado, Maritza-Carolina; Noguera-Errazuriz, Cristóbal; Bustamante-Bustamante, Teresita-Paz.
49. **Paisajes Encontrados: docencia remota y pedagogías experimentales confinadas. *Found Landscapes: remote teaching and experimental confined pedagogies.*** Prado Díaz, Alberto.
50. **Urbanismo participativo: una herramienta docente para tiempos de incertidumbre. *Participatory urban planning: a teaching tool for uncertain times.*** Carrasco i Bonet, Marta; Fava, Nadia.
51. **El portafolio como estrategia para facilitar el aprendizaje significativo en Urbanismo. *Portfolio as a strategy for promoting meaningful learning in Urbanism.*** Márquez-Ballesteros, María José; Nebot-Gómez de Salazar, Nuria; Chamizo-Nieto, Francisco José.
52. **Participación activa del estudiante: gamificación y creatividad como estrategias docentes. *Active student participation: gamification and creativity as teaching strategies.*** Loren-Méndez, Mar; Pinzón-Ayala, Daniel; Alonso-Jiménez, Roberto F.

53. **Cuaderno de empatía: una buena práctica para conocer al usuario desde el inicio del proyecto. *Empathy workbook - a practice to better understand the user from the beginning of the project.*** Cabrero-Olmos, Raquel.
54. **Craft-based methods for robotic fabrication: a shift in Architectural Education. *Métodos artesanales en la fabricación robótica: una evolución en la experiencia docente.*** Mayor-Luque, Ricardo; Dubor, Alexandre; Marengo, Mathilde.
55. **Punto de encuentro interdisciplinar: el Museo Universitario de la Universidad de Navarra. *Interdisciplinary meeting point. The University Museum of the University of Navarra.*** Tabera Roldán, Andrés; Velasco Pérez, Álvaro; Alonso Pedrero, Fernando.
56. **Arquitectura e ingeniería: una visión paralela de la obra arquitectónica. *Architecture and engineering: a parallel vision of architectural work.*** García-Asenjo Llana, David.
57. **Imaginarios Estudiantiles de Barrio Universitario. *Student's University Neighborhood Imaginaries.*** Araneda-Gutiérrez, Claudio; Burdiles-Allende, Roberto; Morales-Rebolledo Dehany.
58. **El aprendizaje del hábitat colectivo a través del seguimiento del camino del refugiado. *Learning the collective habitat following the refugee path.*** Castellano-Pulido, F. Javier.
59. **El laboratorio de investigación como forma de enseñanza: un caso de aprendizaje recíproco. *The research lab as a form of teaching: a case of reciprocal learning.*** Fracalossi, Igor.

# Urbanismo táctico como herramienta docente para transitar hacia una ciudad cuidadora

## *Tactical urbanism as a teaching tool for moving towards a caring city*

Telleria-Andueza, Koldo<sup>a</sup>; Otamendi-Irizar, Irati<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Arquitecto por la UPV/EHU y Master en Antropología por la UPO. Docente e investigador del área de Urbanística y Ordenación del Territorio del Departamento de Arquitectura de la UPV/EHU, [koldo.telleria@ehu.eus](mailto:koldo.telleria@ehu.eus); <sup>b</sup> Doctora Arquitecta por la UPV/EHU. Docente e investigadora del área de Urbanística y Ordenación del Territorio del Departamento de Arquitectura de la UPV/EHU, [irati.otamendi@ehu.eus](mailto:irati.otamendi@ehu.eus)

---

### Abstract

*Moving towards a caring city requires transforming the starting point in urban design. To introduce this concept in teaching in public space and urban facilities, we work on a case study with a methodology based on Participatory Action Research, developing an action of tactical urbanism. In this action, both students and citizens reflect and generate knowledge so that the future is directed towards a city based on care. Moreover, designing, building and living a transformation of urban space and the relationship that this path offers to all the agents involved, gives rise to possibility of changing the hierarchies of use of public space in our cities. Thus, these reflections and collective creative processes present opportunities for dialogue and negotiation of power in the use of urban space, which must prioritize reproductive uses over current productive ones.*

**Keywords:** caring city, tactical urbanism, public space, social urbanism.

**Thematic areas:** urban and regional planning, service learning (S-L), participatory urbanism.

---

### Resumen

*Transitar hacia una ciudad cuidadora requiere transformar el punto de partida en el diseño urbano. Para introducir este concepto en la docencia sobre espacio público y equipamientos urbanos se trabaja, partiendo de una metodología basada en la Investigación Acción Participativa, en un caso de estudio, desarrollando una acción de urbanismo táctico. En esta acción, tanto el estudiantado como la ciudadanía reflexiona y genera conocimiento para que el futuro se encamine hacia una ciudad basada en los cuidados. Además, el diseñar, construir y vivir una transformación del espacio urbano y la relación que este camino ofrece a todos los agentes implicados, da pie a poder cambiar las jerarquías de uso del espacio público de nuestras ciudades. Así, estas reflexiones y procesos creativos colectivos ofrecen oportunidades para el diálogo y la negociación del poder en el uso del espacio urbano, que debe priorizar los usos reproductivos sobre los productivos actuales.*

**Palabras clave:** ciudad cuidadora, urbanismo táctico, espacio publico, urbanismo social.

**Bloques temáticos:** urbanismo y ordenación del territorio, aprendizaje-servicio (ApS), urbanismo participativo.

## 1. Introducción

La ciudad cuidadora es una ciudad que pone en el centro los cuidados, entendidos como una responsabilidad colectiva. Este planteamiento prioriza a las personas usuarias atendiendo a su diversidad y sus necesidades, y propone dejar de generar espacios desde una lógica productivista, social y políticamente restrictiva. Blanca Valdivia, quien introduce el concepto de “ciudad cuidadora” expone que “en el modelo de la ciudad cuidadora” debemos pensar en “ciudades que nos cuiden, que cuiden nuestro entorno, nos dejen cuidarnos y nos permitan cuidar a otras personas” (Valdivia 2018). Y añade:

En este modelo urbano no existe un dominio de los vehículos motorizados que hacen un uso abusivo de los espacios públicos y que producen altos índices de contaminación, accidentes e inseguridad vial, especialmente para las personas mayores y los niños y niñas.

En línea con esa afirmación, cabe citar que, según los acuerdos alcanzados en la Cumbre de París en 2015, “145 ciudades españolas de más de 50.000 habitantes tendrán que habilitar un área de bajas emisiones proporcional al tamaño de su población” dando pie a un “descenso del 50% del número de vehículos en circulación en cada ciudad” (Chinchilla 2020). En ese sentido, tal como afirma Izaskun Chinchilla, a través de la movilidad “podemos perseguir una mejora y facilitación (...) en el desarrollo de las actividades vinculadas a los cuidados realizadas activamente por las y los ciudadanos” (Chinchilla 2020).

El diseño urbano actual responde a un modelo de movilidad productivo que dificulta los cuidados y el tránsito hacia la ciudad cuidadora conlleva una movilidad urbana basada en las necesidades reproductivas, para lo cual habrá que recuperar gran parte del espacio que actualmente ocupa el vehículo privado (Valdivia 2021).

En este contexto, la academia tiene una doble responsabilidad; por un lado, en la formación del estudiantado y, por otro, en el empoderamiento de la ciudadanía. Será necesario que el estudiantado y la ciudadanía asuman una conciencia de la realidad urbana y adquieran una actitud colaborativa. Asimismo, debe promover la asunción de responsabilidad social hacia las transiciones energética-medioambiental y demográfico-social. Para la consecución de estos objetivos, resulta interesante integrar en los procesos académicos el urbanismo táctico como herramienta, ya que engloba el hacer colaborativo y da realidad situada a la teoría académica.

Existen experiencias previas, entre las cuales cabe citar algunas. Resulta interesante la experiencia “Tactical Piacenza” que parte de la defensa de la “hibridación entre investigación y docencia” y para ello aplica una metodología activa<sup>1</sup>. Este planteamiento se centra en el paradigma de la Ciudad Creativa y las teorías más actuales sobre Creative City-making, Placemaking y el Urbanismo Táctico (Carrascal-Pérez y García Vázquez, 2017).

Otra experiencia interesante, que pone en el centro la actuación desde la escala de barrio, es el proyecto “Mi taller es el barrio”. Combinan “herramientas tradicionales (diagnóstico técnico y mapeo sensorial o histórico) y otras menos concurrentes: mapeo de comunes y urbanismos tácticos, incluido el despliegue del taller-galería” (Duran y Van, 2019) <sup>2</sup>.

---

1 Esta metodología, ideada por la plataforma de investigación “Laboratorio Q: de Lugares de Creatividad Urbana”, fue diseñada en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sevilla y actualmente se ha extendido a otros contextos académicos en Latinoamérica y Europa.

2 Esta experiencia se desarrolló en el marco de una convocatoria para “propuestas innovadoras de estrategias de enseñanza-aprendizaje para asignaturas de grado y posgrado”, realizando una propuesta “pertinente para el barrio y con el barrio a escala intermedia (Espacio público) y arquitectónica (equipamiento)” en una asignatura de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Por último, cabe citar el proyecto “pabellón de deseos”<sup>3</sup> surgido como resultado de una experiencia del Taller Espacios Abiertos (TEA), “dentro del marco del Park(ing) Day, evento que transforma de forma temporal estacionamientos en la calle en otras formas de espacio público de convivencia” (Sevé y Redondo, 2020).

En línea con el contexto expuesto, en la asignatura optativa de 5º curso del Grado en Fundamentos de la Arquitectura titulada “Ordenación de Espacios Libres y Equipamientos Urbanos” se ha desarrollado un proceso académico basado en relaciones dialógicas y con un caso de estudio concreto, con un triple objetivo:

- Trabajar en el diseño urbano para transitar hacia una ciudad cuidadora mediante proyectos de transformación urbana; partiendo de las necesidades reales de un entorno urbano concreto, en colaboración con la administración y diversos agentes locales.
- Enriquecer el proceso de aprendizaje, formando al estudiantado para un contexto social de trabajo donde los cuidados se pongan en el centro.
- Ofrecer al estudiantado y a la ciudadanía una experiencia que permita un cambio de modelo urbano mediante una acción de urbanismo táctico, que contribuya en la formación académica, así como en la transmisión del conocimiento generado.

## 2. Metodología

Este proceso académico, como en cursos previos, se ha planteado como una Investigación Acción Participativa (IAP) (Villasante, Montañés y Martí, 2000) y propone intervenir y transformar un espacio público concreto en colaboración con la sociedad local y la administración. Se han planteado dos ciclos concurrentes<sup>4</sup> de reflexión-acción, teoría-práctica, donde desde la academia se reflexiona y se planean acciones con los agentes implicados, para que de su observación se planteen nuevas reflexiones.

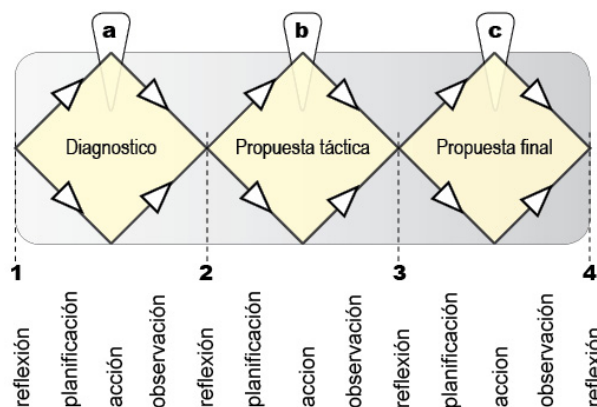


Fig. 1 Estructura del curso de investigación acción. Fuente: Telleria-Andueza y Otamendi-Irizar 2020

3 Esta iniciativa vinculada a cuestiones de movilidad fue realizada con estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, ETSAB-UPC.

4 Dos ciclos se plantean durante el curso lectivo y un tercero en periodo de entregas y evaluación. La experiencia de otros años nos ha enseñado que los tiempos del proceso ciudadano y de la administración y el académico resultan muy diferentes. El periodo lectivo resulta muy corto y predefinido mientras que la ciudadanía y la administración necesitan de mayor tiempo y éste tiende a dilatarse y ser más adaptativo.

Se parte del trabajo individual de cada estudiante que luego se organiza en grupos de 2 o 3 personas y se buscan momentos de reflexión colectiva entre todos los grupos. Esta metodología se desarrolla en el texto que expone la experiencia del curso 2019-2020 (Telleria-Andueza y Otamendi-Irizar, 2020).

Tal como se ha avanzado, los momentos de reflexión formarán parte de la investigación interna a la academia. En cada una de estas etapas, el estudiantado trabaja de manera más teórica y reflexiva para plantear acciones concretas con los agentes locales; en la primera fase se trabaja el diagnóstico y en la segunda fase se realiza la acción de urbanismo táctico para la transformación urbana temporal. Así, el aprendizaje en la etapa reflexiva va más allá del análisis basado en datos objetivos, proveyéndose al estudiantado de lecturas, espacios de debates y dinámicas grupales encaminados al planeamiento de acciones concretas. Para introducir el curso, y como punto de partida, se proponen reflexiones sobre la diversidad de colectivos sociales usuarios del espacio público, las necesidades de los mismos y los afectos y vinculaciones que se generan en el espacio público, todo ello encaminado a introducir las bases de la ciudad cuidadora. Además, como primera aproximación al lugar de estudio, el estudiantado realiza individualmente una Deriva situacionista que permite desde la experiencia y la percepción personal identificar y experimentar la realidad socio-espacial del barrio (Paz, 2021).

En las fases de acción se da una interacción directa con los agentes locales, planeada en la fase de reflexión. En el primer ciclo —de diagnóstico— la acción se realiza con la administración y los agentes locales mediante dinámicas grupales y debates desarrollados en clase. En el segundo ciclo el momento de la acción tienen lugar fuera de la academia, *in situ*, en el propio ámbito de estudio con la materialización de la transformación urbana. El desarrollo y los resultados de esta acción son los que se pretenden exponer en esta comunicación. Tal como se expondrá más adelante, se ha empleado el urbanismo táctico como instrumento principal para la interacción con los agentes locales.

Los objetivos específicos de esta segunda acción, más allá de la función pedagógica intrínseca a la academia, son: generar un escenario de debate y transmisión, interactuando con la ciudadanía, para recibir el *feedback* de la ciudadanía local respecto a las propuestas teóricas presentadas para poder redefinir el proyecto final; y suscitar el debate social respecto a los modelos de movilidad que requieren nuestras ciudades tras experimentar una ciudad más cuidadora durante 15 días.

El tercer momento de acción se lleva a cabo fuera del curso lectivo, mediante un taller en Egia, donde el estudiantado presenta las propuestas finales para recoger las impresiones que tiene la ciudadanía local sobre ellas, así como respecto a la transformación urbana temporal realizada.

## 2.1. Caso de estudio

Se ha trabajado con el barrio de Egia en Donostia-San Sebastián, donde el espacio público está altamente condicionado por su topografía y por un modelo de movilidad centrado en cubrir necesidades productivas: aceras estrechas, fuertes pendientes y falta de soluciones efectivas y accesibles, carencia de espacio peatonal y de ocio, importante preponderancia de los espacios para el tráfico rodado, reparto inadecuado de equipamientos para el cuidado, asunción de tráfico de paso de la ciudad, ... En definitiva, en línea con el enfoque de Han Monderman, en Egia se necesita un “aumento de calidad ambiental” reclamando conscientemente el “espacio público como un territorio común en el que el vehículo no debe tener prioridad, la mediación en los conflictos que surgen en el uso del espacio público entre la ciudadanía y volver a otorgar a esta la responsabilidad de sus propios actos”. Dicho de otra manera, si en el barrio de Egia queremos transitar hacia una ciudad que cuide, se requiere de un cambio de modelo de movilidad que

permita que el peatón pase a ser “el usuario principal del espacio público, mientras que quienes conducen vehículos privados deben sentir que invaden, de forma temporal, un espacio que no les pertenece” (Chinchilla 2020). Por ello, si bien el concepto de ciudad cuidadora requiere abarcar otras cuestiones más allá de la movilidad (ecología...), los proyectos a desarrollar por el estudiantado deben responder a la principal problemática de Egia, trabajando un escenario futuro que donde la presencia del coche se reduzca a la mitad.<sup>5</sup>

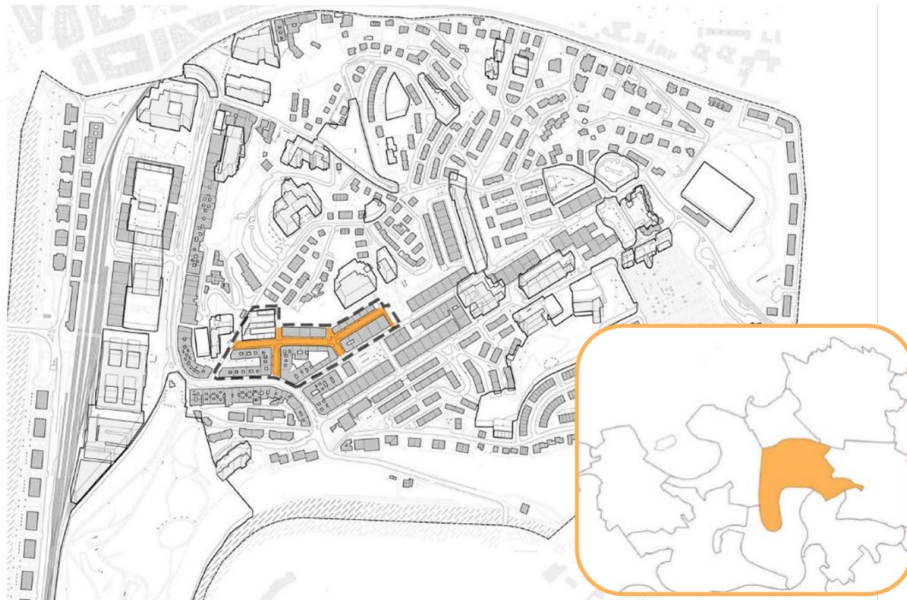


Fig. 2 Plano general y de situación de Egia. Fuente: M. Goñi, M. Gorrochategi, I. Imaz, X. Vicente

## 2.2. Agentes implicados

En esta iniciativa han participado varios y diversos agentes. Por una parte, el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián, (concretamente su departamento de participación ciudadana y el de movilidad), la Asociación de Vecinos Egia Bizirik, que ha sido el promotor del proceso, y el grupo de la asignatura de Ordenación de Espacios Libres y Equipamientos Urbanos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de San Sebastián (UPV/EHU) que ha desarrollado la acción que en el siguiente sub-apartado se expone. Asimismo, se ha contado con la ayuda de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de San Sebastián, así como del Departamento de Arquitectura de la UPV/EHU.

Ante la cantidad y heterogeneidad de agentes, la gestión y comunicación continuada ha sido imprescindible, tal como se ve en la línea temporal que se muestra en la figura 3. Ha sido necesaria la preparación del evento durante 8 meses con la implicación de muchos agentes, para que el curso académico 4 meses pueda desarrollarse. Tras la finalización del curso el proceso en el barrio continuará y se encamina a la toma de decisiones en firma para un nuevo diseño urbano del barrio.

---

<sup>5</sup> Este es un objetivo de proyecto para el curso que se pretende consensuar en el primer momento de acción; cuando la AA.VV el Ayuntamiento y otros agentes se reúnan en el aula. Siguiendo la estrategia de la ciudad de Donostia-San Sebastián para 2030, se pretende que el estudiantado trabaje en planeamientos y estrategias globales para la ciudad pero sobre todo para el barrio de Egia. Se parte de que la mitad del espacio público que actualmente ocupa el vehículo privado puede usarse para generar un diseño urbano basado en las actividades reproductivas y el cuidado.



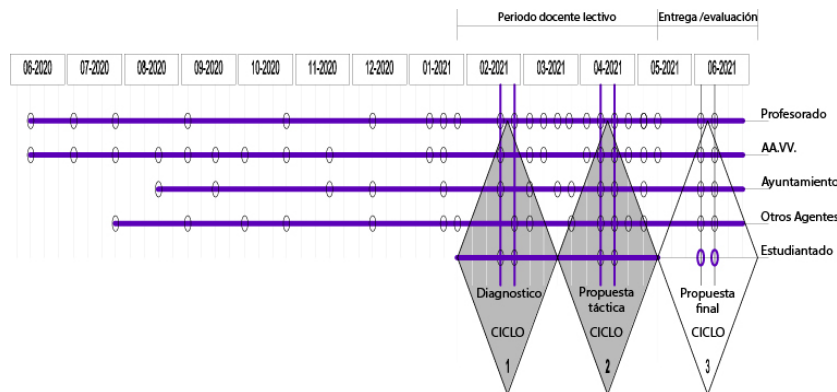


Fig. 3 Línea temporal de trabajo entre agentes y encuadre académico. Fuente: elaboración propia

### 2.3. La acción (experiencia piloto)

El desarrollo de la acción se plantea en el contexto de una actuación urbana más amplia titulada “Egia pausoz pauso” [en castellano: Egia paso a paso] promovida por la Administración Local, la asociación de vecinos del barrio y otros agentes entre los que se encuentra la EHU-UPV. Consiste en ofrecer una experiencia temporal (15 días) que cambia el uso del espacio público de productivo a reproductivo; estableciendo el uso prioritariamente peatonal de dos calles durante dos semanas, eliminando el aparcamiento y complementando la actuación con un programa de actividades dirigido a diversos colectivos. Nuestra acción se concentra en la transformación de un cruce de calles en una plaza que ejercerá de escenario para la relación e intercambio, permitiendo exponer el trabajo teórico y proyectual realizado por el alumnado. Se pretende así, interactuar con la ciudadanía local transmitiendo estas ideas y ofrecer una experiencia estancial en un espacio que usualmente es ocupado por el vehículo privado.

Para su materialización, se ha transformado la calzada en un espacio de encuentro, pintándola y colocando mobiliario urbano móvil diseñado por el estudiantado. Constituyen diversos elementos flexibles y móviles que se adecúan a la necesidad de cuidado: bancos sencillos, con apoyabrazos y con respaldo, plataformas y bancos expositores que se han utilizado para exponer el diagnóstico y las propuestas académicas. En todo momento la ciudadanía local ha colaborado, participando en el montaje del mobiliario, pintado de la calzada y posteriormente en el uso y disfrute de los elementos aportados. En estos encuentros se ha promovido el intercambio de opiniones buscando una reflexión colectiva y la observación de los usos nuevos que se dan en este espacio temporal.

Con el objeto de facilitar la evaluación de los resultados, este proceso se acompaña de una encuesta previa y otra posterior, así como por encuestas presenciales y la monitorización de la actividad mediante observación participante<sup>6</sup>. Las encuestas de antes y después de la acción se han realizado *online*, con el objeto de llegar a más gente en poco tiempo. Se han lanzado preguntas específicas sobre costumbres de movilidad, vida cotidiana del barrio, sentimientos surgidos tras la experiencia piloto, cambios... Mediante los cuestionarios presenciales se ha pretendido ahondar en los sentimientos, creencias u otras percepciones personales que no se pueden conocer a través del comportamiento de las personas. El objetivo de la observación participante es medir la vida de la calle e identificar los cambios derivados de la acción. Para ello,

<sup>6</sup> Esta monitorización se ha realizado por parte de Juntura koop y Kalea(n) bizi, contratadas por el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

se ha hecho una toma de datos en diversos momentos del día (mañana, mediodía y tarde), dos semanas antes de la acción y durante las dos semanas de materialización de la acción.

Esta monitorización terminó con un taller final donde se invitó al vecindario a exponer y evaluar lo vivido durante estas dos semanas y al estudiantado a presentar sus proyectos para el barrio.

### 3. Resultados

#### 3.1. Mobiliario urbano

Para el diseño del mobiliario, llevado a cabo por el estudiantado, se ha partido con la premisa de buscar la forma de contribuir en el diseño de esa ciudad “que nos cuide más” (Chinchilla, 2020). Así, el primer ejercicio dio pie a una reflexión sobre las necesidades del desarrollo de actividades de cuidado en la ciudad. Debía diseñarse un mobiliario versátil y sostenible que, además, fuera posible mover libremente en el ámbito de actuación para responder a las diversas necesidades que se generaran durante el desarrollo de la acción.



Fig. 4 Diferentes diseños del mobiliario. Fuente: M. Goñi, M. Gorrochategi, I. Imaz, X. Vicente

Se diseñó un sistema constructivo simple y versátil que dio pie a la ejecución de seis elementos, útiles para usos y personas usuarias diversas. Este sistema se basa en entrelazar rastreles de madera<sup>7</sup>. La unión entre las diferentes piezas se realiza mediante barra roscada pasante de 8 mm de diámetro con arandela y tuerca en cada extremo. A cada pieza de madera se le pintó una de las caras generando, así, un contraste cromático que haría más atractivo el mobiliario.

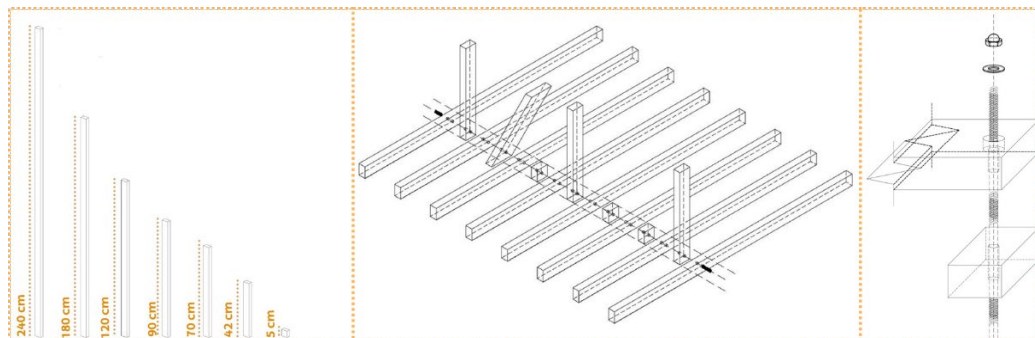


Fig. 5 Sistema de unión del mobiliario diseñado. Fuente: M. Goñi, M. Gorrochategi, I. Imaz, X. Vicente

Previa a la fase de montaje final *in situ*, fue necesaria una jornada de preparación del material en taller de la Escuela de Arquitectura. En esta jornada, se pintaron, perforaron y cortaron los rastreles a la longitud requerida para generar las diversas piezas diseñadas. El montaje del mobiliario (16 elementos) se realizó en la calle con la colaboración del vecindario, enriqueciendo la acción de urbanismo táctico desarrollada en el marco de “Egia pausoz pauso”.

### 3.2. La acción de urbanismo táctico

Tal como se ha avanzado, se transformó un cruce de calles en una pequeña plaza que se convertiría en escenario para el cuidado y albergaría diversas actividades. Como acto para reivindicar el espacio ocupado por el tráfico rodado para el uso peatonal, se pintaron círculos de tamaños diversos en la calzada. Las esquinas del cruce se dedicaron a la exposición de los trabajos del estudiantado, mediante los muebles que hacían de soporte de los paneles. El resto de nuestro mobiliario se dispuso tanto en la plaza como en su entorno, dando servicio a la calle completa, junto a otros pocos bancos y fardos de paja aportados por el Ayuntamiento.

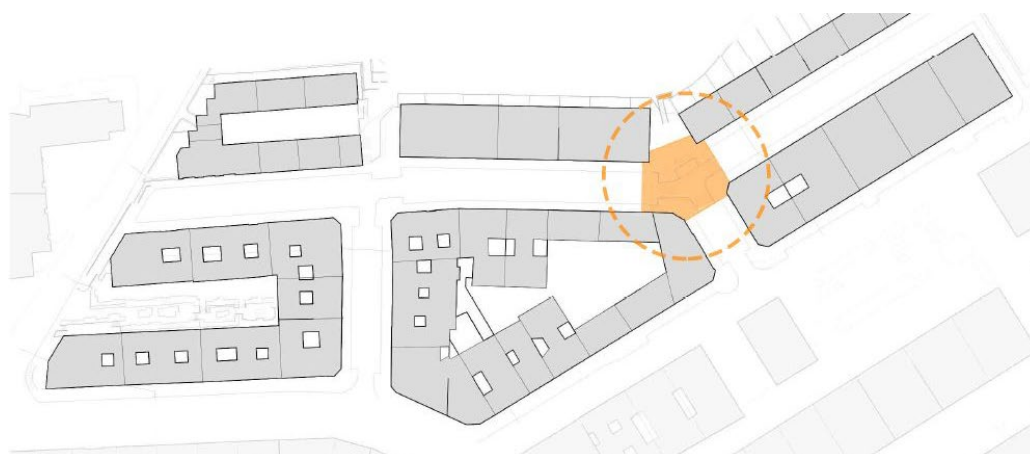


Fig. 6 Plano del cruce de calles donde se sitúa la acción. Fuente: M. Goñi, M. Gorrochategi, I. Imaz, X. Vicente

<sup>7</sup> Se ha optado por este material, tanto por su versatilidad como por su bajo coste. Son elementos sección de 3 x 5 cm y longitud de 240cm, llevan un tratamiento antihumedad en autoclave.

Tanto el proceso de pintado de la calzada, como la construcción in situ del mobiliario contribuyeron a crear lazos entre el estudiantado y la ciudadanía local. Y estos lazos se estrecharon en el momento de exposición de los trabajos del estudiantado, que dio pie al intercambio de ideas y pareceres sobre las necesidades y posibles soluciones o potencialidades del barrio en un futuro año 2030 con la mitad de coches.

La calle Tejería y nuestro pequeño ámbito situado en el cruce albergaron diversas acciones tanto organizadas como improvisadas (cuentacuentos, reunión de amigos, descanso, ...) que permitieron corroborar la contribución que nuestro mobiliario hacía en el espacio público de Egia y los egiatarras.



Fig. 7 Imágenes de diversas actividades desarrolladas en el ámbito. Fuente: elaboración propia

### 3.3. Evaluación

#### 3.3.1. Seguimiento y monitorización de “Egia pausoz pauso”

Los mecanismos empleados para seguimiento y evaluación de la experiencia piloto y sus resultados, tanto de comportamiento como perceptivos, han aportado datos de gran interés. Si bien no resulta posible mostrar todos los datos, en este apartado se pretenden exponer los principales resultados.

Durante los días de la experiencia piloto, se han realizado **encuestas presenciales** a 22 personas, 14 hombres y 8 mujeres. La media de edad de las personas entrevistadas es de 35,7 años, siendo de 12 años la persona más joven y de 85 años la mayor. 20 de las 22 personas viven en Egia y, entre ellas, 4 tienen su vivienda en la calle Tejería.

Las **encuestas online** realizadas han permitido llegar a más gente, habiendo participado, en total, 723 personas de las cuales más del 70% viven en Egia. De los datos obtenidos se ha concluido que el 80% de los participantes repetiría la experiencia realizada y que en un 72,15% de los casos, estas personas han cambiado la percepción sobre la calle Tejería gracias a esta experiencia piloto.

A continuación, se exponen las ideas o percepciones principales, extraídas mediante los diversos mecanismos de evaluación, sobre la transformación del espacio público realizada:

- Ha habido mayor presencia de peatones en cualquier momento (mañana/mediodía/tarde), tanto entre semana como en fin de semana (aumento de hasta 52% en algunos momentos). En cambio, la presencia del coche ha disminuido notablemente (56-69% menos según el momento del día).
- Muchas personas “no se han atrevido” a utilizar la calzada por no haber cortado el tráfico rodado completamente.
- El mobiliario urbano instalado ha promovido el disfrute (no solo de paso) del espacio público en diferentes puntos de la calle (más allá de las placitas): gente al sol en los bancos, niños y niñas jugando en torno al mobiliario y las pinturas de la calzada... Sobre el mobiliario urbano dispuesto en el espacio:
  - Han posibilitado usos que normalmente no pueden llevarse a cabo en este espacio (estar al sol, jugar...)
  - Se valora muy positivamente que sean elementos muebles
  - Los fardos de paja se han considerado “sucios”
  - Se valora que podrían haber sido más elementos y más diversos y que se dispusieran en un ámbito más amplio.

### 3.3.2. Resultados académicos

Desde el punto de vista académico, ha resultado muy positivo. Por una parte, se ha conseguido alcanzar el objetivo de generar —en colaboración con la ciudadanía local y ajustándonos a sus necesidades— una base sólida para el proyecto y promover la asunción del urbanismo táctico como metodología de actuación. El proceso, además, ha contribuido enormemente en la motivación del estudiantado y el aprendizaje mediante la acción directa ha permitido reforzar los vínculos relacionales entre el estudiantado, así como la implicación en el proyecto y concepción y comprensión de las necesidades de una ciudad cuidadora.

En una encuesta realizada el último día de clase, el alumnado recalca que durante el curso los principales conocimientos recibidos han sido sobre el espacio público y la sociedad, alineándose con las premisas iniciales. Asimismo, recalcan que este aprendizaje lo han recibido mediante la práctica —que ha consistido en el proyecto de Egia— más que por la teoría. No obstante, en contraste con lo anterior, llama la atención que identifican como mayor fuente de conocimiento el profesorado y las lecturas teóricas.

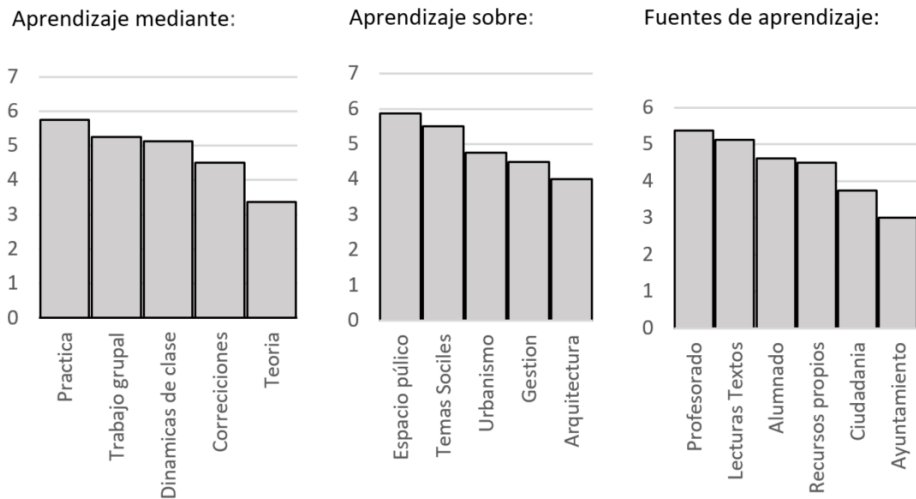


Fig. 8 Resultados de la encuesta de fin de curso. Fuente: elaboración propia

### 3.3.3. Debate social

La promoción del debate en la ciudadanía ha dado sus frutos. Si bien es destacable la participación e implicación acorde con la actividad, ha habido otro sector de la ciudadanía local que se ha organizado en contra de la peatonalización de la calle, promoviendo una cacerolada, así como una iniciativa de recogida de firmas, para trasladar al Ayuntamiento su desacuerdo ante la pérdida de plazas de aparcamiento. En cambio, otra gran parte de la sociedad local ha transitado: si bien en un principio no estaba de acuerdo con la intervención, a lo largo de los 15 días ha visto el lado positivo de ceder espacio público a la ciudadanía. El debate sobre una ciudad más cuidadora ha superado el barrio y se ha desarrollado en medios locales y regionales, tanto en redes como en prensa escrita y en la radio.

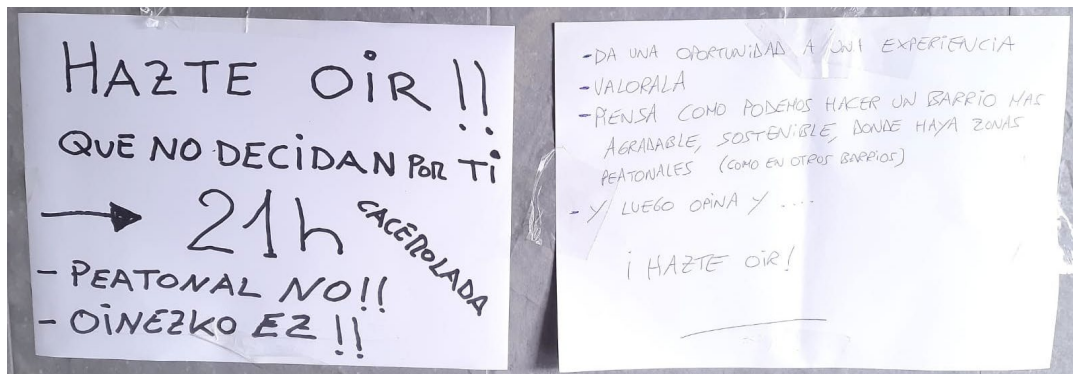


Fig. 9 Carteles de las iniciativas contra la peatonalización. Fuente: elaboración propia

## 4. Conclusiones

La transformación urbana mediante el urbanismo táctico se muestra como una herramienta muy adecuada para los objetivos marcados, tanto académicos como sociales, de cara a la transición hacia una ciudad cuidadora. En esta experiencia se ha puesto de manifiesto que la jerarquía actual de usos en el espacio público requiere una cesión de poder por parte del vehículo privado que parte de la sociedad no está dispuesta a ceder en un primer momento. Además, se ha aprendido que en estas transformaciones deben ofrecerse espacios de debate donde todas las

percepciones y necesidades se pongan en contacto y puedan llegar a consensos para el diseño de un espacio común, evitando, así, confrontaciones más tensas.

Un mobiliario público versátil, económico y transportable genera espacios de estancia y cuidado pudiendo adaptarse a las diversas necesidades para las actividades reproductivas. Asimismo, da pie a testear posibles escenarios donde se de una cesión temporal del poder del vehículo privado hacia las personas, siendo totalmente necesaria la negociación y el diálogo entre estas dos realidades para transitar hacia una ciudad cuidadora.

La experiencia docente mediante el urbanismo táctico forma y motiva al estudiantado desde la praxis, siendo el trinomio diseñar, construir y usar el espacio público una experiencia de aprendizaje socio-espacial muy adecuada. En este proceso, los objetivos planteados inicialmente se han alcanzado satisfactoriamente. No obstante, para ello se ha requerido de gran trabajo de coordinación entre los diversos agentes intervinientes, así como una implicación política y económica de los mismos. Se toma conciencia de que la implicación y el trabajo previo de preparación que requiere este tipo de experiencias da sus frutos tanto en el estudiantado como en el lugar y la sociedad donde se ejecuta la acción. Dicha acción implica un proceso de reflexión colectiva que permite aportar al lugar un legado que encamina la transformación urbana hacia un espacio público más cuidador.

## 5. Bibliografía

- CARRASCAL PÉREZ, M.F. y GARCÍA VÁZQUEZ, C. (2017). "Tactical Piacenza. Creatividad y nuevos aprendizajes" en *V Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*. <<http://dx.doi.org/10.5821/jida.2017.5220>>
- CHINCHILLA, I. (2020). *La ciudad de los cuidados: salud, economía y medio ambiente*. Madrid: La catarata.
- DURÁN CALISTO, A.M. y VAN SLUYS, C. (2019). "Mi taller es el barrio" en *VII Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*. <<http://dx.doi.org/10.5821/jida.2019.8356>>
- PAZ FERNÁNDEZ, N. (2021). "Deriva urbana como pedagogía en aulas de arte" en *International Journal of Arts-Based Educational Research*, 1 (1), 76-94. <<https://doi.org/10.17979/ijaber.2021.1.1.7600>>
- SÈVE, B. y REDONDO, E. (2020). "El pabellón de deseos. Co-creación y co-instalación artística para la mejora del espacio público" en *ACE: Architecture, City and Environment*, 4(42), 8200. DOI: <<http://dx.doi.org/10.5821/ace.14.42.8200>>
- TELLERIA-ANDUEZA, K. y OTAMENDI-IRIZAR, I. (2020). "Urbanismo participativo para la docencia sobre espacio público, llegó el confinamiento" en *VIII Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*. <<https://revistes.upc.edu/index.php/JIDA/article/view/9447>> [Consulta: 23 de julio de 2021]
- VALDIVIA GUTIÉRREZ, B. (2018). "Del urbanismo androcéntrico a la ciudad cuidadora" en *Habitat y sociedad*, 11, 65-84. <<http://dx.doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2018.i11.05>>
- VALDIVIA GUTIÉRREZ, B. (2021). *La ciudad cuidadora: calidad de vida urbana desde una perspectiva feminista*. Tesis doctoral. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, <<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/345317?show=full>> [Cconsulta: 19 de agosto 2021]
- VILLASANTE, T.R.; MONTAÑÉS, M.; y MARTÍ, J. [Coords.] (2000). *La investigación social participativa. Construyendo ciudadanía*/1. Madrid: El Viejo Topo.