



LA CIUDAD, ESA OBRA DE ARTE COLECTIVA. Herramientas de expresión gráfica y de creación participativa en espacios urbanos

THE CITY, THAT COLLECTIVE WORK OF ART. Tools for graphic expression and participatory creation in urban spaces

*Bruno Sève, Zaida Muxi Martínez, Roberto Segá,
Ernesto Redondo Domínguez*

doi: 10.4995/ega.2021.13237

Una transformación urbana sostenible, democrática, resiliente e inclusiva significa trabajar con la comunidad local, dándole la oportunidad de colaborar en la creación de la ciudad. Esta investigación estudia la relación que existe entre creatividad gráfica y participación ciudadana para su aplicación en arquitectura y universidades, tanto en los procesos arquitectónicos para construir la ciudad como en los procesos de estrategias y medios para operar. En las Escuelas, se permite entrever nuevas maneras de aprendizaje alternativo. Como método de análisis, nos centramos en ejemplos, incluyendo disciplinas gráficas y de implementación tecnológica, pero también prácticas de arte urbano que surgieron de las luchas ciudadanas. Los resultados

enseñan que se puede enseñar el proyecto urbano incorporando el diseño colaborativo, con herramientas como el arte callejero, el dibujo, los mapas colectivos o el urbanismo táctico, como medio de enriquecimiento de los procesos creativos y artísticos para la construcción de la ciudad.

**PALABRAS CLAVE: PARTICIPACIÓN,
URBANISMO, BOTTOM-UP,
PLANIFICACIÓN COMUNITARIA, ARTE**

Sustainable, democratic, resilient, inclusive urban regeneration means working with inhabitants when cities are transformed, giving them the opportunity to collaborate in the city's creation. This research studies the relationship between graphic creativity and citizen participation for architectural and university applications in urban

processes to build the city, and in the strategies and means to operate it. In schools, this relationship reveals glimpses of new ways of alternative learning. As a research method, we analyze examples that have influenced various graphic disciplines and technological implementations, and urban art practices that have emerged from citizen struggles. The results illustrate that the urban project can be taught by incorporating collaborative design, with strategies such as street art, collective maps or tactical urbanism, and urban sketching and virtual reality, taken together as means of enriching the creative, artistic and educational processes.

**KEYWORDS: PARTICIPATION,
URBANISM, BOTTOM-UP,
COMMUNITY PLANNING, ART**



Introducción. Origen del concepto de participación.

“El diseño participativo es una actitud sobre una fuerza de cambio en la creación y gestión de entornos para las personas. Su fuerza reside en ser un movimiento que traspasa las fronteras y culturas profesionales tradicionales. Sus raíces se encuentran en los ideales de la democracia participativa” (Sanoff 2010, p. 1). Durante los acontecimientos de 1968, así como en la reciente recesión mundial de 2008, se tomaron las calles para exigir una sociedad ideal, cuestión que nos ilustran algunos autores en sus investigaciones, animando así a un cambio de paradigma (Lefebvre 1968; De Carlo 2007; Jacobs 1961; Arnstein 1969; Petrescu 2005).

Ciudades: reacciones urbanas (artísticas)

Las ciudades representan problemas de complejidad organizada, que implican lidiar simultáneamente con un número considerable de factores que se entremezclan en un todo orgánico (Jacobs 1961).

Más allá del complejo conjunto de experiencias que conforman la ciudad, también podemos considerar que, en momentos de desequilibrio del sistema, la ciudadanía ha respondido con diversas reacciones. Su reacción, por ejemplo, formando colectivos en las calles, ha ido acompañada por acciones de protesta para ocupar formas de espacio urbano: áreas públicas, edificios y vacíos urbanos abandonados. Algunas de estas acciones eventualmente se transformarían en acciones participativas establecidas (Petrescu 2005, p.47), como el urbanismo táctico. Además, la

a apropiación de edificios a través de ocupaciones autogestionadas (Okupas) ha llevado en algunos casos a nuevos tipos de gestión comunitaria local. Un ejemplo es el “Bloc Onze” en Can Batlló 1, Barcelona (Lacol 2018, p.163). En la mayoría de los casos, los espacios autogestionados se han ejecutado de una manera diferente, para reclamar el derecho a la vivienda, y han disfrutado de un entorno artístico alternativo 2. Esto nos lleva al graffiti, el arte urbano y cualquier otra forma artística de expresión de protesta que crea conciencia y exige libertad para participar en espacios urbanos. Estas formas de arte pueden incluir dibujar, pintar o incluso bailar. El graffiti, escribir en las paredes y, por extensión, el arte urbano, es una forma de apropiación y expresión en el espacio urbano que se ha convertido en una herramienta relativamente nueva para que la ciudadanía exprese su desacuerdo (Fig. 1). En respuesta, algunos expertos en arte callejero aseguran que los grupos de artistas usan la ciudad como un vasto lienzo creativo, y que lo hacen como un ejercicio de libertad. (Fernández 2018; Klein 2016).

Reequilibrio: creatividad y arte para el proceso participativo

Más allá de los debates entre usuarios, usuarias y profesionales implicados en un proyecto urbano, el desafío es transformar colectivamente e incluir a todas las clases sociales, inmigrantes, minorías culturales, personas con menos recursos económicos, mujeres, infantes, personas mayores, personas con capacidades diferentes etc. Se les puede alentar a

Introduction. Origin of the concept of participation

“Participatory design is an attitude about a force for change in the creation and management of environments for people. Its strength lies in being a movement that cuts across traditional professional boundaries and cultures. Its roots lie in the ideals of participatory democracy” (Sanoff, 2010, p. 1). An ideal society was demanded in the streets during the events of 1968 and in other urban struggles around the world. In this context, theories and actions arose that support a paradigm shift beyond architecture (Lefebvre 1968; De Carlo 2007; Jacobs 1961; Arnstein 1969; Petrescu 2005).

Cities: urban (art) reactions

Cities represent “problems of organized complexity”, which entail “dealing simultaneously with a considerable number of factors that intermingle in an organic whole” (Jacobs 1961).

Beyond the complex set of experiences that make up the city, we can also consider that at times of system imbalance, citizens have responded with various reactions. The reaction of inhabitants, for example, forming collectives on the streets, has been accompanied by protest actions to occupy forms of urban space: public areas, buildings and abandoned wastelands. Some of these actions would eventually be transformed into established participatory actions (Petrescu 2005, p.47), as tactical urbanism. In addition, the appropriation of buildings through self-managed squats (*Okupas* in Spanish) has led in some cases to new types of local community management. One example is the Bloc Onze in Can Battlo 1, Barcelona (Lacol 2018, p. 163). In most cases, self-managed spaces have been run in a different way, to claim housing for everyone, and have enjoyed an alternative artistic environment 2. This brings us to graffiti, street art and any other artistic expression of protest that raises awareness and demands freedom to participate in urban spaces. These art forms could include drawing, painting or even dancing. Graffiti, writing on the walls, and by extension street art, is a form of appropriation and expression in the urban space that has emerged as a relatively new tool for citizens



1

to make their complaints (Fig. 1). In response, some street art experts ensure that groups of artists who use the city as a vast creative canvas, do so as an exercise of freedom (Fernández 2018; Klein 2016).

Rebalance: creativity and art for the participatory process and urbanists

Beyond debates between residents and technicians, the challenge is to transform collectively and include all social classes, immigrants, cultural minorities, people with fewer economic resources, women, children, elderly people and sick people, among others. People can be encouraged to take part in the process through participative games and

participar en el proceso a través de juegos participativos y experiencias sensoriales complejas, con dibujos, collages, réplicas de tamaño natural, acciones directas o tecnologías digitales, y estas experiencias han de ser conocidas por los futuros arquitectos y futuras arquitectas.

Experiencias cognitivas y sensoriales. Legados

En el contexto cambiante de la segunda mitad del siglo xx, podemos citar a figuras pioneras como Jane Jacobs, Kevin Lynch o Lawrence y Anna Halprin, que integraron la

experiencia de los usuarios y las usuarias para imaginar otra manera de proyectar la ciudad. Zaida Muxi y Blanca Gutiérrez Valdivia (2011, p.13) destacan la devastadora validez del libro *Muerte y vida de las grandes ciudades*, escrito por Jane Jacobs hace más de 58 años (1961). Para Jacobs, la comunidad está protegida por “propietarios y propietarias naturales”, personas que disfrutan viendo actividades en la calle, en lugar de una autoridad. Ella defendió la complejidad y las ciudades mixtas, en lugar de la visión simplificada de las calles



1. Arte urbano reivindicativo en Barcelona.
Fuente: Autor

1. Graffiti and street art montage. Source: Author

imaginada por muchos arquitectos (como Le Corbusier). Aunque el libro puede parecer devastador para la visión de planificación urbana, representa una alternativa: otro tipo de planificación (Muxi y Gutiérrez 2011, p.12; Jacobs 1961).

La imagen de la ciudad, es otro estudio que define cómo la población es consciente de su entorno urbano con la creación de mapas cognitivos. Mediante encuestas, el estudio reveló cinco elementos físicos que se repiten en la mente de las personas: caminos, bordes, nodos, distritos o puntos de referencia. (Lynch 1960).

Los mapas cognitivos pueden tomar muchas formas alternativas, como mapas perceptivos (Col·lectiu Punt 6 2017, p.34) o “mapeos colectivos” (Risler y Ares 2013).

Otro estudio crucial es, sin duda, el de Lawrence y Anna Halprin. Organizaron experimentos sensoriales y artísticos para activar e involucrar a la ciudadanía en el diseño de su entorno, con rutas exploratorias, acciones para observar, visitar e interactuar en espacios urbanos según un guion predefinido **3**. Su peculiar método se debió sin duda a su relación con el arte, influenciada por Anna, una bailarina de vanguardia, y Lawrence a través de su formación como arquitecto. El legado de Halprin reside en una metodología que combina etapas fundamentales que sirven para crear conciencia, comprender y hacer propuestas de mejora en un proceso creativo. (Blancafort y Reus 2015; Halprin y Burn 1974).

Experiencias recientes

Se puede usar una amplia gama de herramientas artísticas, que incluyen dibujos, apropiaciones de espacios, collages, arte callejero u otras instalaciones artísticas para

crear actividades que repongan a la población en el centro del proceso arquitectónico e integren una variedad de perspectivas e historias. Según las investigaciones de Jeremy Till (2005, p.38), todos tenemos historias dentro de nosotros, ya sean descriptivas del pasado, ficciones para el futuro, anecdoticas o prácticas. En algunas situaciones, y si el proceso lo permite, la experiencia puede reforzar los vínculos con la comunidad. Las personas participantes, ya sean ciudadanos, ciudadanas o estudiantes de arquitectura, pueden hacer autodescubrimientos interactuando con su entorno urbano.

El dibujo como proceso

El dibujo en arquitectura, y más específicamente el dibujo a mano alzada, es una herramienta de diseño básica. Sin embargo, con la llegada de las nuevas tecnologías, la representación en arquitectura se ha transformado drásticamente. En los proyectos, las innovaciones poderosas en representaciones, modelos 3D, dibujos paramétricos y realidad virtual pueden transmitir un aspecto realista y acabado a un diseño dado. A cambio, los bocetos nos permiten expresar libremente nuestra creatividad, con un gesto rápido, un nivel conveniente de inexactitud que expresa una intuición y la abstracción y simplificación de una serie de elementos. Javier Fco. Raposo (2014, p.2) explica que debemos considerar “dibujar como un proceso, *versus* dibujar como una solución, lo que significa validar una pedagogía que valora los diferentes momentos de los discursos creativos, *versus* las pedagogías del proyecto, donde el resultado final del proceso es válido como una solución cercana y codificada”.

complex sensorial experiences, drawing, collages, life-size replicas, direct action and digital technologies. Future architects should know about these experiences .

Cognitive and sensory experiences. Legacies

In the changing context of the second half of the twentieth century, we can quote some pioneers such as Jane Jacobs, Kevin Lynch or Lawrence and Anna Halprin that incorporated the users' experience to imagine another way of projecting the city. Zaida Muxi and Blanca Gutiérrez Valdivia (2011, p. 13) stress the devastating validity of the *Death and Life of the Great American Cities 3*, written by Jane Jacobs over 58 years ago (1961). For Jacobs, the community is protected by “natural proprietors”, individuals who enjoy watching over street activity, rather than an authority. She defended the complexity and mix of cities, instead of the simplified vision of streets imagined by many architects, such as Le Corbusier. Although the book might seem devastating to the urban planning vision, it represents an alternative: another kind of planning (Muxi and Gutiérrez 2011, p. 12; Jacobs 1961).

The image of the City is another study that defines how inhabitants are aware of their urban environment through the creation of cognitive maps. Using surveys and drawing sketches based on the respondents, the study revealed five physical elements that recur in people's minds: paths, edges, nodes, districts or landmarks (Lynch 1960).

Cognitive maps can take many alternative forms, such as perceptual maps (Col·lectiu Punt 6 2017, p. 34) or “mapeos colectivos” (collective mapping) (Risler & Ares 2013). Another crucial study is that of Lawrence and Anna Halprin. They organised sensorial and artistic experiments to activate and involve citizens in the design of their environment **4**. Their peculiar method was undoubtedly due to their relationship with art, influenced by Anna, an avant-garde dancer, and Lawrence through his training as an architect. The Halprin legacy lies in a methodology that combines fundamental stages to raise awareness, understand and make proposals for improvement in a creative process (Blancafort and Reus 2015; Halprin, I. and Burn J. 1974).

Recent experiences

A panoply of artistic tools, including drawing, space appropriations, collages, street art or other art installations can be used to create activities that replenish the population at the centre of the architectural process and integrate a variety of perspectives and stories. As Jeremy Till once explained (2005, p. 38), "all of us have stories within us, be they descriptive of the past, fictional for the future, anecdotal or practical...". In some situations, and if the process allows, the experience can reinforce community links. Participants can make self-discoveries by interacting with their urban environment.

Drawing as a process

Drawing in architecture, and more specifically freehand drawing, is a basic design tool. However, with the arrival of new technologies, representation in architecture has been transformed dramatically. Powerful innovations in renderings, 3D models, parametric drawings and virtual reality can transmit a realistic, finished aspect to a given design. In return, sketches allow us to freely express our creativity, with a quick gesture, a convenient level of inaccuracy that expresses an intuition, and the abstraction and simplification of a series of elements. Javier Fco. Raposo Grau (2014, p. 2) explains that we should consider "Drawing as a process, versus drawing as a solution, which means validating a pedagogy that values the different moments of creative speeches, versus project's pedagogies, where the final result of the process is valid as a close, encoded solution." Understanding drawing as a process (not a result) in which aesthetics is not the real purpose is a pedagogical method that is valid in our schools of architecture and in the field of participatory processes. Whether it is called a sketch, action drawing ⁵ or mapping, the drawing has many versatile uses in the participatory process.

Drawing can be practiced alone or in a group. Sanoff (2000, p. 73) explained that participants in brainstorming workshops rely on drawings or writing to reach consensus. In the recent experience of "Sketching Together", participants sit down together and draw ideas, which produces "an informal mode of interaction that, over a few weeks' time, can create bonds of trusts between



2

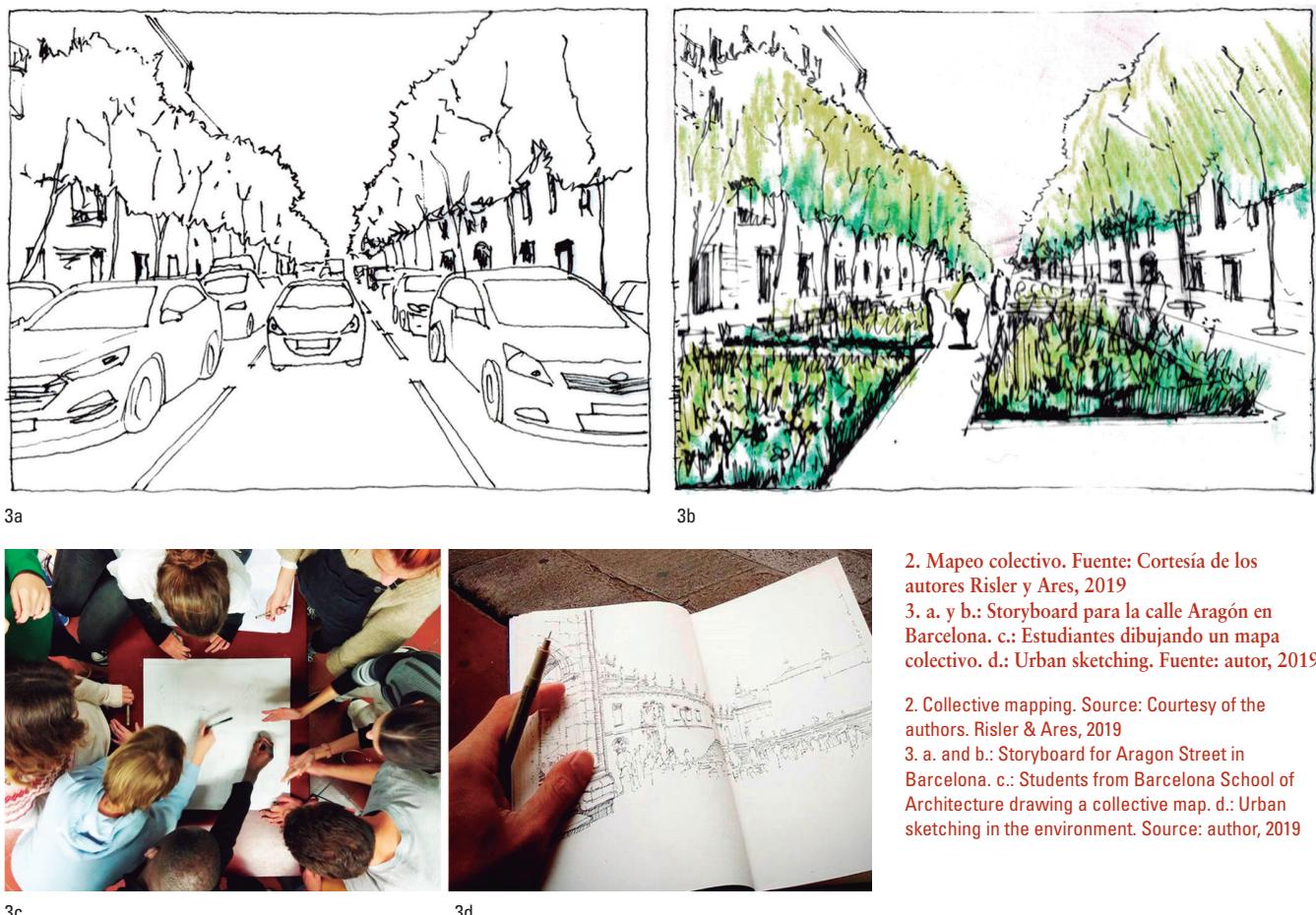
Entender el dibujo como un proceso (y no un resultado) en el que la estética no es el verdadero propósito es un método pedagógico que es válido en nuestras escuelas de arquitectura y en el campo de los procesos participativos. Llámese boceto, *action drawing* ⁴ o mapeo, el dibujo tiene muchos usos versátiles en el proceso participativo.

El dibujo se puede practicar solo o en grupo. Sanoff (2000, p.73) explica que las personas participantes en talleres de lluvia de ideas se apoyan en notas y dibujos para llegar a un consenso. En la experiencia reciente de "Sketching Together", se sientan en grupo y dibujan ideas, lo que produce "un modo informal de interacción que, durante unas pocas semanas, puede crear lazos de confianza entre diseñadores y miembros de la comunidad y proporcionar información y conocimientos que no son accesibles a través de procesos formales" (Alomar 2017, p.60).

La creación de mapas a partir de las visiones de la población puede generar mapeos colectivos. La construcción de un mapa (Fig. 2) constituye una forma de recopilar historias colectivas sobre la vida cotidiana y constituye una plataforma que hace que ciertas reuniones y consensos sean visibles, sin aplanar las diversidades, ya que también se reflejan (Risler y Ares 2013).

"Col·lectiu Punt 6", que trabaja en el espacio urbano desde la perspectiva de género, utiliza variantes como mapas de movilidad colectiva en los que cada participante indica su red de vida diaria, así como mapas de percepción y mapas corporales para comprender los sentimientos y las emociones (por ejemplo, inseguridad o miedo) que pueden ser causados por un espacio urbano dado (Col·lectiu Punt 6 2017) ⁵.

El dibujo se puede practicar directamente *in situ*. "Urban Notes" ⁶ es una experiencia de campo que



2. Mapeo colectivo. Fuente: Cortesía de los autores Risler y Ares, 2019

3. a. y b.: Storyboard para la calle Aragón en Barcelona. c.: Estudiantes dibujando un mapa colectivo. d.: Urban sketching. Fuente: autor, 2019

2. Collective mapping. Source: Courtesy of the authors. Risler & Ares, 2019

3. a. and b.: Storyboard for Aragon Street in Barcelona. c.: Students from Barcelona School of Architecture drawing a collective map. d.: Urban sketching in the environment. Source: author, 2019

estamos desarrollando en la Escuela de Arquitectura de Barcelona (ETSAB) para crear conciencia entre nuestro cuerpo estudiantil, a través de la exploración y la observación colectiva. Está inspirado del “Urban sketching”, para sumergir al cuerpo estudiantil en la realidad diaria de una comunidad local (Fig. 3). Otro ejemplo, los “relatogramas” (Fig. 4) de Carla Boserman, son narraciones visuales que contienen imágenes y palabras para registrar una situación (2014, p.2). Finalmente, por extensión, se pueden integrar otras formas de artes plásticas en el proceso, como los collages utilizados por “Die Baupiloten” en la búsqueda de atmósferas en la arquitectura. (Hoffman 2014).

Integrando tecnologías digitales y el dibujo híbrido

La llegada de nuevas tecnologías representa una oportunidad, aunque también debemos aceptar sus

limitaciones. El sistema de Información Geográfica de Planificación Participativa (PPGIS) es un desarrollo de mapeo colectivo que aún se encuentra en una etapa experimental (Malgorzata 2007).

Permite el contacto distante con un número ilimitado de participantes, pero no crea un diálogo o debate real sobre un tema. Las nuevas tecnologías deberían considerarse otro paso en el proceso. Sin embargo, también se pueden imaginar talleres de mapeo similares a los mencionados, utilizando herramientas de tableta digital de gran formato con pantallas táctiles. Esta “mezcla” entre el dibujo tradicional y las herramientas digitales se ha definido como dibujo híbrido (Redondo 2008).

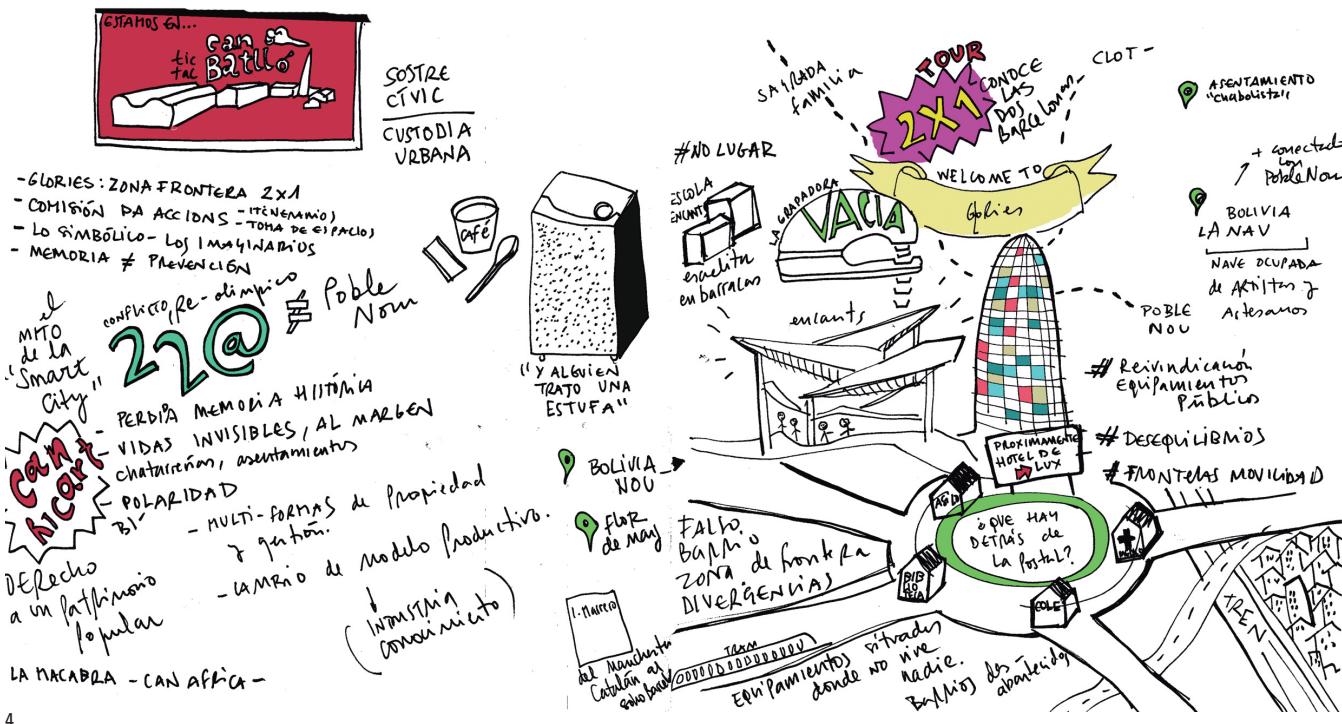
En esta área, las mismas experiencias de dibujo *in situ* también pueden encontrar un aliado en las tabletas digitales, con ventajas que son claras: “facilidad de uso, por-

designers and community members and provide information and insights that are not accessible through formal processes” (Alomar 2017, p. 60).

The creation of maps from users’ visions can build up collective mappings. The construction of a map (Fig. 2) constitutes a way to gather collective stories about daily lives and forms a platform that makes certain meetings and consensus visible, without flattening diversities, since they are also reflected (Risler and Ares 2013).

Col·lectiu Punt 6 works on urban space from the gender perspective. It uses variants such as collective mobility maps in which each participant indicates their daily life network, perceptual maps and body maps (“Mapas corporales”) to understand feelings and emotions (for example, insecurity or fear) that can be caused by a given urban space (Col·lectiu Punt 6, 2017) 6.

Drawing can be practiced directly on-site. Urban Notes 7 is a field experience that we are developing in the Barcelona School of Architecture (ETSAB) to raise awareness through exploration and collective observation. It is inspired by urban sketching and on-site annotations, to immerse students in the daily reality of a local community (Fig.



3). Another example, the “relatogramas” (Fig. 4) by Carla Boserman (2014, p. 2), are visual narratives that contain pictures and words to record a situation. Finally, by extension, other forms of plastic arts can be integrated into the process such as the collages used by Die Baupiloten in the search for atmospheres in architecture. (Hoffman 2014).

Integrating digital technologies and hybrid drawing

The arrival of new technologies represents an opportunity, although we must also accept the limitations. Participatory Planning Geographic Information (PPGIS) is a collective mapping development that is still at an experimental stage (Malgorzata 2007).

It allows distant contact involving an unlimited number of participants but does not create real dialogue or debate on a topic. New technologies should be considered another step in the process. However, mapping workshops can also be imagined that are similar to those mentioned, using large format digital tablet tools with touch screens. This mix of traditional drawing and digital tools has been defined as hybrid drawing (Redondo 2008).

In this area, the same in-situ drawing experiences can also be supported by digital tablets, with advantages that are clear: “ease of use, portability and immediate correction of mistakes, overlapping of layers, different treatment of colours, immediate sharing of jobs, etc.” (Amado Lorenzo and Fraga López

tabilidad y corrección inmediata de errores, superposición de capas, tratamiento diferente de colores, intercambio inmediato de trabajos, etc.” (Amado Lorenzo y Fraga López 2015, p.113). Sin embargo, si una herramienta digital solo se usa de forma aislada, el riesgo es una pérdida de contacto y, por lo tanto, una falta de participación genuina basada en contactos reales con la comunidad. Para el público, los modelos en evolución 3D y los modelos de realidad virtual son atractivos. Los entornos urbanos y las experiencias educativas se pueden generar utilizando la realidad aumentada (AR). Un ejemplo es la experiencia implementada por estudiantes de diseño urbano de la licenciatura en Arquitectura de ET-SAB, con aprendizaje colaborativo para estudiar propuestas (Redondo et al. 2017) (Fig. 5).

Reapropiación de espacios: arte callejero y urbanismo táctico

Más allá de la planificación participativa, la apropiación de espacios, a través de diversas acciones artísticas, instalaciones, murales y

bricolaje urbano, pueden ser herramientas poderosas en un proceso urbano. El “Colectivo Toma-te”, que se define a sí mismo como un grupo multidisciplinario e independiente, busca alentar a las comunidades de residentes a reconocer su capacidad para transformar su entorno urbano, inspirado en la herencia del muralismo mexicano y el arte callejero. Su primer taller en Puebla reunió a más de 50 artistas, 50 voluntarios y 50 familias. Se realizaron setenta y cuatro murales en ocho talleres colectivos de arte y se mejoró el barrio de Xanenetla (Fig. 6) 7, 8. Los murales integran el origen y la historia de los barrios y de quienes viven allí. Más allá del proceso, los resultados generados son impresionantes y le dan una nueva imagen al barrio y fortalecen su carácter (Arellano 2018).

Podemos citar otros experimentos talentosos como “Una mina de color” en Barcelona que involucró “casales” y otras asociaciones en el distrito de Mina. Finalmente, las paredes se pueden usar como un dispositivo interactivo, para expresar ideas de la vecindad. “El pabe-



llón de los deseos” fue diseñado en colaboración con estudiantes de la ETSAB que ocuparon el espacio público y pidieron las opiniones de la gente sobre la calidad del espacio público en Barcelona (Seve y Redondo 2020). Esta actividad fue propuesta con la metodología del “Taller Espacios Abiertos”, un taller experimental a escala 1/1 con un enfoque artístico y comunitario con experiencias previas en México (Fig. 7) (Seve 2012).

Más allá de los murales, estas estrategias pueden tomar la forma de una transformación temporal de urbanismo táctico. Un ejemplo famoso es el trabajo del arquitecto sevillano Cirugeda, que invita a las personas a reclamar el espacio urbano con acciones basadas en “recetas urbanas” 9. Se pueden consultar en el sitio web para empoderar a la ciudadanía, con estrategias de arquitectura temporales que ocupan el espacio público y otras alternativas de vivienda.

En París, YA + K reúne a profesionales en arquitectura, artistas y diseñadores que promueven el bricolaje urbano por parte de los residentes para repensar y construir la ciudad (Delprat y Bascop 2016).

Estas acciones deben entenderse como un proceso, y no como un espacio urbano terminado y renovado. En este contexto, está en manos de los municipios proporcionar flexibilidad y promover tales iniciativas. La experiencia reciente de Can Batlló en Barcelona ilustra que un enclave industrial puede ser reactivado y transformado por la comunidad local, después de ser abandonado durante 30 años. Según De la Peña (2018, p.6), Can Batlló representa el cambio de paradigma en la creación colectiva de ciudades donde toda la ciudadanía coopera y co-crea para construir un lugar para la vecindad. Otra iniciativa similar es el “Pla Buits”, un programa que da permiso a asociaciones sin fines de lucro para usar parcelas disponibles temporalmente. Ha generado jardines comunitarios, con pabellones temporales, arte urbano y actividades comunitarias 10.

Lo que podría parecer un fenómeno local está, de hecho, más extendido, como en el Reino Unido, con nuevos grupos de profesionales de arquitectura que naturalmente incluyen estas nuevas prácticas y procesos participativos en su diseño. Los ejemplos incluyen “Ma-

4. Relatograma en el marco de una reunión de preparación “Arquitecturas Colectivas BCN” en 2014. Fuente: Cortesía de la autora. Carla Boserman

5. Modelos de realidad virtual. A la izquierda para la exposición “Gameplay” en el CCCB, y a la derecha, Viladecans, Rambla Modolell. Fuente: ADR & M (Arquitectura, Diseño, Representación y Modelado), ETSAB

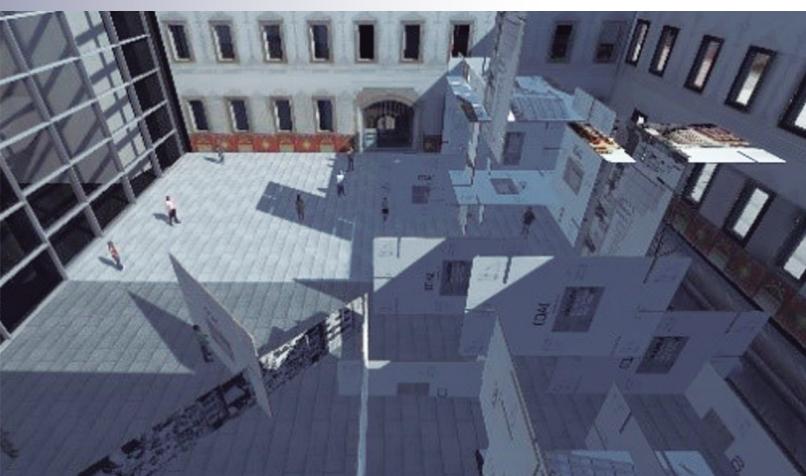
4. Relatogram in the framework of meeting with “Arquitecturas Colectivas BCN” in 2014. Source: Courtesy of the author. Carla Boserman

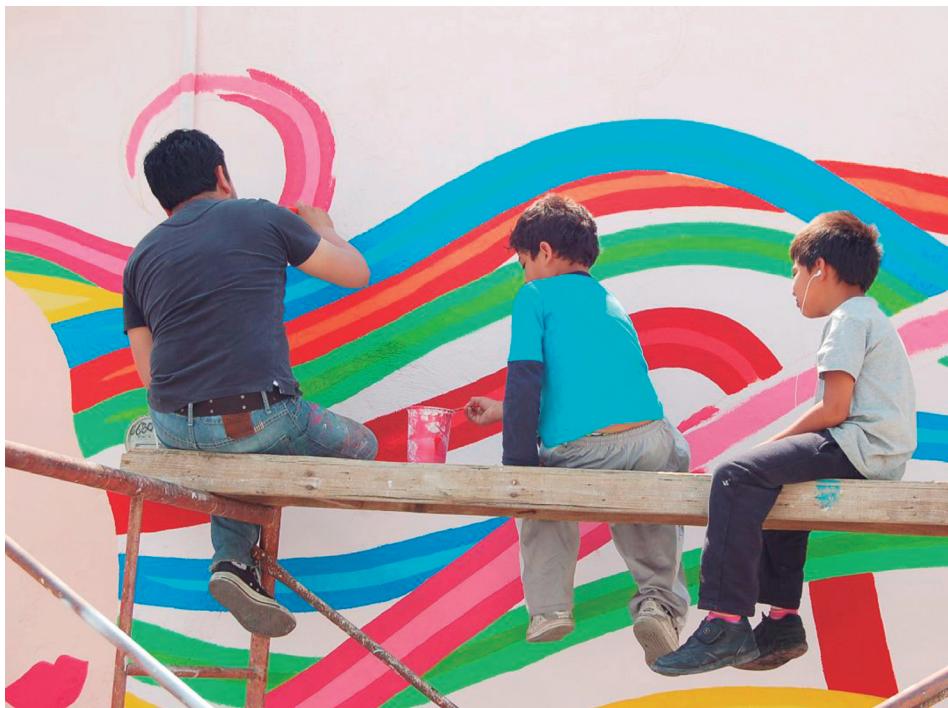
5. Augmented Reality Models. On the left, the “Gameplay” exhibition at the CCCB and on the right, Viladecans, Rambla Modolell. Source: ADR & M (Architecture, Design, Representation and Modeling), ETSAB

2015, p. 113). However, if a digital tool is only used in an isolated way, the risk is a loss of contact, and thus a lack of genuine participation based on real community contacts. For the public, 3D evolving models and VR models are attractive. Urban settings and educational experiences can be generated using augmented reality (AR). One example is the experience implemented by urban design students from the bachelor’s degree in Architecture at ETSAB, with collaborative learning to study proposals (Redondo et al. 2017) (Fig. 5).

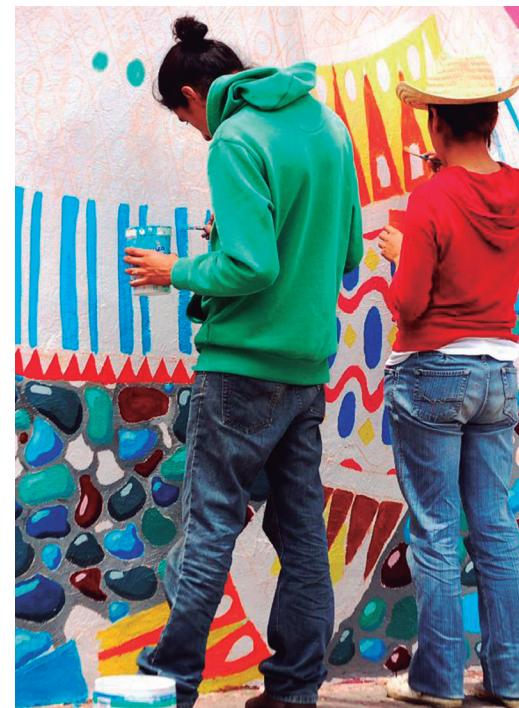
Reappropriation of spaces: street art and tactical urbanism

Beyond participatory planning, the appropriation of spaces through various artistic actions, installations, murals and urban DIY is a powerful tool in an urban process. The Colectivo Tomate, which defines itself as a multidisciplinary, independent group, seeks to encourage communities of residents to recognize their capacity to





6



transform their urban environment, inspired by the heritage of Mexican muralism and street art. Their first workshop in Puebla brought together over 50 artists, 50 volunteers and 50 families. Seventy-four murals were made in eight collective art workshops and the neighbourhood of Xanenetla was improved (Fig. 6) 8, 9. The murals integrate the origin and history of the neighbourhoods and those who live there. Beyond the process, the results generated are impressive and give a new image to the neighbourhood and strengthen its character (Arellano 2018).

We can quote other brilliant experiments such as "Una mina de Color" in Barcelona that involved "casales" (children's homes) and other associations in the Mina district. Finally, walls can be used as an interactive device to express neighbourhood ideas. "The pavilion of desires" was designed in cocreation with students from ETSAB who occupied the public space and asked for people's opinions about the quality of public space in Barcelona (Seve and Redondo 2020). This activity was proposed with the methodology of the "Taller Espacios Abiertos" (Open Spaces Workshop), an experimental workshop on a 1/1 scale with an artistic and community approach (Fig. 7) (Seve 2012).

Beyond murals, these strategies can take the form of temporary transformation of tactical urbanism. One example is the work of Sevillian architect Cirugeda, who invited people to reclaim the urban space with

trix" que colabora con artistas discapacitados, "Assemble" que trabaja con comunidades en los campos del arte, la arquitectura y el diseño y "Muf". (Luck 2018)

En París, "AAA" (*Atelier d'Architecture Autogérée*) es una plataforma colectiva para la exploración, la acción y la investigación sobre el cambio urbano (Petcrescu 2005).

Finalmente, en Barcelona, podemos citar a "Col·lectiu Punt 6", "Raons Publiques", "LaCol", "Makea" y en la universidad "Arquitectxs de Cabecera" que trabaja en realidades urbanas de manera inclusiva, no solo en las aulas.

Conclusiones y límites. Un cambio de paradigma en las escuelas de arquitectura

En resumen, como David Harvey ha explicado recientemente (2003, p.939): "El derecho a la ciudad no es simplemente un derecho de acceso a lo que ya existe, sino un derecho a cambiarlo". Afortunadamente, hay cada vez más conciencia, con nuevas prácticas arquitectóni-

cas para trabajar con la ciudadanía. Los municipios se están volviendo más comprensivos y flexibles. Sin embargo, también existe una necesidad urgente de reforzar las redes de colaboración y los procesos financieros de manera efectiva para el bien común. Esto también significa un cambio de paradigma en muchas estructuras preexistentes y en nuestras universidades. Participar en el proceso significa sacar a nuestro cuerpo estudiantil a la calle. Este es un momento decisivo, con un futuro incierto, que requiere un pensamiento crítico para transformar nuestro entorno construido colectivamente, de manera sostenible, con gestos simples para el bien común. ■

Notas

1 / Associació Espai Comunitari i Veinal Autogestionat, Can Batlló.

2 / Ver también "Cotters and Squatters, Housings' Hidden History" by Colyn Ward, que explora la historia de los "squats" en Inglaterra y Gales, y los trabajos de John F.C Turner sobre la autoconstrucción.

3 / Por ejemplo, en "The RSVP cycles" (Halprin, 1969) y "Taking Part: A Workshop Approach to Collective Creativity in 1970" (Halprin 1974).

4 / "Action Drawing" es una variante del boceto que se define como una herramienta de pensamiento y transformación dinámica. Se utiliza



en think tanks (Salgado de la Rosa, M., Raposo Grau, J., & Butragueño Díaz-Guerra, B. (2016).

5 / Los mapas corporales consisten en dibujar primero la silueta a escala 1/1, y luego usar pintura, dibujos y otros objetos para llenar la silueta que describe sus sentimientos. Estas prácticas ayudaron a analizar y desarrollar propuestas en el marco de la vida cotidiana de las mujeres que trabajan de noche en el área metropolitana de Barcelona. Más información está disponible en “Nocturnas. La vida cotidiana de las mujeres que trabajan de noche en el área metropolitana de Barcelona”.

6 / Urban Notes. Seve Bruno.

7 / <https://colectivotomate.com/proyectos/puebla-ciudad-mural/>

8 / <https://laopinion.com/2016/04/02/barrio-mexicano-reduce-criminalidad-a-traves-del-arte/>

9 / <http://www.recetasurbanas.net/v3/index.php/es/>

10 / Por ejemplo, la asociación “Quirhort” organiza varios eventos: huertos ecológicos, cine al aire libre y picnics.

Referencias

- ALOMAR, R. (2017). Sketching together. In: De la Peña et al. (ed.), *Design as democracy, techniques for collective creativity*. Washington D.C: Island Press, pp. 60-63.
- AMADO LORENZO, A. y FRAGA LÓPEZ, F. (2015). El dibujante digital. Dibujo a mano alzada sobre tabletas digitales. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 20(25), 108-119. doi:<https://doi.org/10.4995/ega.2015.3330>
- ARELLANO, M. (2018). Colectivo Tomate: Lo más importante del diseño participativo es que la gente se encuentre y se reconozca (2018). Available at: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/891624/colectivo-tomate-lo-mas-importante-del-diseno-participativo-es-que-la-gente-se-encuentre-y-se-reconozca>. Accessed on: 17/12/2019.
- ARNSTEIN SHERRY, R. (1969). A Ladder of Citizen Participation. *Journal of the American Planning Association*, Vol. 35, No. 4, July 1969, pp. 216-224.

- BASCOP, N., DELPRAT, É. (2016). *YA+K, Manuel illustré de bricolage urbain*. Paris: ed. Alternatives.

- BLANCAFORT, J. y REUS, P. (2015). Pioneros de la participación colectiva en los procesos de planificación urbana. *Legado Halprin. ACE: Architecture, City and Environment*, ACE: Architecture, City and Environment, Juny 2015, vol. 10, núm. 28, p. 57-76. DOI: 10.5821/ace.10.28.3681. ISSN: 1886-4805.

- BORJA, J. (2003). *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza editorial.

- BOSERMAN, C. (2014). Entre grafos y bits. *Obra Digital*, (6), 8-23. <https://doi.org/10.25029/od.2014.33.6>.

- COL-LECTIU PUNT6. (2017a). *Nocturnas. La vida cotidiana de las mujeres que trabajan de noche en el Área Metropolitana de Barcelona*. Barcelona, España.

- DE CARLO, G. (2007). Architecture's Public. In: Blundell Jones P., Petrescu D. and Till J.(eds), *Architecture and Participation*. Abingdon: Spon Press, pp.3-22.

- DE LA PEÑA, D. (2018) Knowing, managing, making. In: Lacol. *Building collectively*. Barcelona: ed. Pol·len.

- FERNÁNDEZ HERRERO, E. (2018). Origen, evolución y auge del arte urbano. El fenómeno Banksy y otros artistas urbanos. Tesis doctoral dirigida por Reyes Sánchez, Francisco. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información.

- HALPRIN, I. y BURN, J. (1974). *Taking Part: A Workshop Approach to Collective Creativity*. Cambridge: MIT Press.

- HARVEY, D. (2003). The right to the city. *International Journal of Urban and Regional Research*

6. El “Colectivo Tomate” en el barrio de Xanenetla en Puebla. Fuente: Colectivo Tomate 2016

6. Colectivo Tomate in the neighbourhood of Xanenetla. Source: Colectivo Tomate, 2016

actions based on “urban recipes”. The recipes can be consulted on the website to empower citizens, with temporary architecture strategies that occupy public space and other alternatives for housing.

In Paris, YA+K brings together architects, urban planners, artists and designers who promote urban DIY by residents to rethink and make the city, in “Do it Your City” (Bascop and Delprat 2016).

All these actions must be understood as a process, and not as a finished, renovated urban space. In this context, it is in the hands of municipalities to provide flexibility and promote such initiatives. The recent experience of Can Batlló illustrates that an industrial enclave can be reactivated and transformed by the local community, after being abandoned for 30 years. According to Peña (2018, p. 6), Can Batlló represents the “paradigm shift in collective city-making”, where everyone cooperates and cocreates to build a place for the neighbourhood. Another similar initiative is “Pla Buits”, a programme that gives permission to non-profit



7

associations, other entities and foundations to use temporarily available plots for a given period of time. This has generated community gardens, with temporary pavilions, street art and activities **10**.

What might seem like a local phenomenon is in fact more widespread, as Rachael Luck (2018) reflects in the UK, with "new progressive architectural practices" that naturally include these new practices and processes in their design. Examples include Matrix that collaborates with disabled artists through interventionist practices, Assemble that works with communities in the fields of art, architecture and design and Muf. In Paris, AAA (Atelier d'Architecture Autogérée) is a collective platform for exploration, action and research around urban change (Petrescu 2005).

In Barcelona, platforms include Col·lectiu Punt 6, Raons Publiques, LaCol, Makea, and at the university Arquitectos de Cabecera, which works on urban realities in an inclusive way, not just in classrooms.

Conclusions and limits. A paradigm shift in architectural schools

In summary, as David Harvey has recently explained (2003, p. 939): "The right to the city is not merely a right of access to what already exists, but a right to change it." Hopefully, awareness is rising with the emergence of new architectural practices to work with residents. Municipalities are becoming more understanding and allow more flexibility and freedom for these experiments. However, there is an urgent need to reinforce the networks of collaborations and finance processes effectively for the common good. This also means a paradigm shift in many pre-existing

nal Research, 27, pp. 939-941. doi:10.1111/j.0309-1317.2003.00492.x

- HOFFMAN, S. (2014). *Architecture is participation: Die Baupiloten*, Methods and Projects. Berlin: JOVIS Verlag.
- JACOBS, J.(1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York. Random House.
- KLEIN, R. (2016). Creativity and territory: the construction of centers and peripheries from graffiti and street art. *Street Art & Urban Creativity Scientific Journal*, 2, pp. 6-15.
- LACOL (2018). *Building collectively*. Barcelona: ed. Pol-len.
- LEFEBVRE, H. (2009). *Le droit à la ville*. 3rd Edition. Paris: Economica/Anthropos. Original Publication Date:1968.
- LUCK, R. (2018). Participatory design in architectural practice: Changing practices in future making in uncertain times. *Design Studies*, 59 pp. 139–157.
- LYNCH K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge: The MIT Press.
- MALGORZATA H. (2007). Information technology as a tool for public participation in urban planning: a review of experiments and potentials. *Design Studies*, 28, pp. 289-307. DOI:10.1016/j.destud.2007.02.003.
- MUXÍ MARTÍNEZ Z., GUTIÉRREZ VALDIVIA B. (2011). Apuntes sobre Jane Jacobs. In: Jane Jacobs. *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing.
- PETRESCU, D. (2005). Losing control, keeping desire. In: Blundell Jones P., Petrescu D. and Till J.(eds), *Architecture and Participation*. Abingdon: Spon Press, pp.43-64.
- RAPOSO GRAU, J. (2014). Dibujar, procesar, comunicar: el proyectar arquitectónico como origen de un proceso gráfico-plástico. Implicaciones docentes. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 19(24), 92-105. doi:https://doi.org/10.4995/ega.2014.3091
- REDONDO, E., FONSECA, D., SANCHEZ RIERA, A., NAVARRO, I. (2017). Educating Urban Designers using Augmented Reality and Mobile Learning Technologies / Formación de Urbanistas usando Realidad Aumentada y Tecnologías de Aprendizaje Móvil. *Revista iberoamericana de educación a distancia*, 3 Juliol, vol. 20, núm. 2, p. 141-165.
- REDONDO, E. (2008). El dibujo híbrido. Explorando los límites del dibujo arquitectónico. Actas del XII Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica: Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica (12. 2008. Madrid) / Enrique Rabasa Díaz (aut.), 2008, ISBN 9788497282703, págs. 677-684.
- RISLER, J. y ARES, P. (2013). *Manual del mapeo colectivo: recursos cartográficos para procesos territoriales de creación colaborativa*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- SALGADO DE LA ROSA, M., RAPOSO GRAU, J., y BUTRAGUEÑO DÍAZ-GUERRA, B. (2016). Action drawing. Una apuesta por el dibujo. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 21(28), 246-257. doi:https://doi.org/10.4995/ega.2016.6088
- SANOFF, H. (2000). *Community participation methods in design and planning*. New York: Wiley.
- SANOFF, H. (2010). *Democratic design*. Berlin: Verlag.
- SEVE, B. y REDONDO, E. (2020). El pabellón de deseos: co-creación y co-instalación artística para la mejora del espacio público. *ACE: architecture, city and environment = arquitectura, ciudad y entorno*. Volum: 14. Número: 42. Págs.: 1-20. http://dx.doi.org/10.5821/ace.14.42.8200
- SEVE, B. (2012). *Taller Espacios Abiertos. Recicla el Ferrocarril*. Oaxaca de Juárez: UABJO
- TILL, J. (2005). The negotiation of hope. In: Blundell Jones P., Petrescu D. and Till J.(eds), *Architecture and Participation*. Abingdon: Spon Press, pp.23-41.

Agradecimientos

Esta investigación fue apoyada por el Programa Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación dirigido a los Retos de la Sociedad, con referencias BIA2016-77464-C2-1-R & BIA2016-77464-C2-2-R. Ambas ayudas están asociadas al Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2013-2016 del Gobierno de España.



7. Taller Espacios Abiertos, Recicla el Ferrocarril.
Oaxaca de Juárez. Bricolaje urbano en una estación de tren en desuso. Fuente: Autor 2012

7. Taller Espacios Abiertos, Recicla el Ferrocarril.
Oaxaca de Juárez. DIY in the railway station with students and local community. Source: Author, 2012

structures and in our universities. Taking part in the process means getting our student out on the streets. This is a decisive moment, with an uncertain future, which requires critical thinking to transform our built environment together, in a sustainable way, with simples gestures for the common good. ■

Notes

- 1 / Associació Espai Comunitari i Veïnal Autogestionat, Can Battló.
- 2 / See also Cotters and Squatters, Housings' Hidden History by Colyn Ward, which explores the story of squatter settlements in England and Wales, and works by John F.C. Turner on self-build.
- 3 / Also translated as *Death and Life of Big Cities* into other languages.
- 4 / or example, in The RSVP cycles (Halprin, 1969) and Taking Part: A Workshop Approach to Collective Creativity in 1970 (Halprin, 1974).
- 5 / "Action Drawing" is a variant of sketching that it is defined as a tool of thought and dynamic transformation and is already used in think tanks (Salgado de la Rosa, M., Raposo Grau, J., & Butragueño Díaz-Guerra, B., 2016).
- 6 / Body maps consist of first drawing the silhouette at 1/1 scale, and then using painting, drawings and other objects to fill the silhouette that describe their feelings. These practices helped to analyse and develop proposals in the framework of the daily life of women who work at night in Barcelona Metropolitan Area. More information is available in: "Nocturnas. La vida cotidiana de las mujeres que trabajan de noche en el área metropolitana de Barcelona."
- 7 / Urban Notes. Seve Bruno
- 8 / <https://colectivotomate.com/proyectos/puebla-ciudad-mural/>
- 9 / <https://laopinion.com/2016/04/02/barrio-mexicano-reduce-criminalidad-a-traves-del-arte/>
- 10 / For example, the association Quirhort organizes events such as green farming, outdoor cinema and picnics.

References

- ALOMAR, R. (2017). Sketching together. In: De la Peña et al. (ed.), *Design as democracy, techniques for collective creativity*. Washington DC: Island Press, pp. 60-63.
- AMADO LORENZO, A., and FRAGA LÓPEZ, F. (2015). El dibujante digital. Dibujo a mano alzada sobre tabletas digitales. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 20(25), 108-119. doi:<https://doi.org/10.4995/ega.2015.3330>
- ARELLANO, M. (2018). Colectivo Tomate: Lo más importante del diseño participativo es que la gente se encuentre y se reconozca (2018). Available at: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/891624/colectivo-tomate-lo-mas-importante-del-diseno-participativo-es-que-la-gente-se-encuentre-y-se-reconozca>. Accessed on: 17/12/2019.
- ARNSTEIN SHERRY, R. (1969). A Ladder of Citizen Participation. *Journal of the American Planning Association*, Vol. 35, No. 4, July 1969, pp. 216-224.
- BASCOP, N. and DELPRAT É. (2016). YA+K, *Manuel illustré de bricolage urbain*. Paris: ed. Alternatives.
- BLANCAFORT, J. and REUS, P. (2015). Pioneros de la participación colectiva en los procesos de planificación urbana. Legado Halprin. *ACE: Architecture, City and Environment*, ACE: Architecture, City and Environment, Juny 2015, vol. 10, núm. 28, p. 57-76. DOI: 10.5821/ace.10.28.3681. ISSN: 1886-4805.
- BORJA, J. (2003). *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza editorial.
- BOSEMAN, C. (2014). Entre grafos y bits. *Obra Digital*, (6), 8-23. <https://doi.org/10.25029/od.2014.33.6>
- COL-LECTIU PUNT6. (2017a). *Nocturnas. La vida cotidiana de las mujeres que trabajan de noche en el Área Metropolitana de Barcelona*. Barcelona, España.
- DE CARLO, G. (2007). Architecture's Public. In: Blundell Jones P., Petrescu D. and Till J.(eds), *Architecture and Participation*. Abingdon: Spon Press, pp.3-22.
- DE LA PEÑA, D. (2018) Knowing, managing, making. In: Lacol. *Building collectively*. Barcelona: ed. Pol-len.
- FERNÁNDEZ HERRERO, E. (2018). Origen, evolución y auge del arte urbano. El fenómeno Banksy y otros artistas urbanos. Tesis doctoral dirigida por Reyes Sánchez, Francisco. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información.
- HALPRIN, I. and BURN, J. (1974). *Taking Part: A Workshop Approach to Collective Creativity*. Cambridge: MIT Press.
- HARVEY, D. (2003). The right to the city. *International Journal of Urban and Regional Research*, 27, pp. 939-941. DOI:10.1111/j.0309-1317.2003.00492.x
- HOFFMAN, S. (2014). *Architecture is participation: Die Baupiloten*, Methods and Projects. Berlin: JOVIS Verlag.
- JACOBS, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York. Random House.
- LACOL (2018). *Building collectively*. Barcelona: ed. Pol-llen.
- KLEIN, R. (2016). Creativity and territory: the construction of centers and peripheries from graffiti and street art. *Street Art & Urban Creativity Scientific Journal*, 2, pp. 6-15.
- LEFEBVRE, H. (2009). *Le droit à la ville*. 3rd Edition. París: Economica/Anthropos. Original Publication Date:1968.
- LUCK, R. (2018). Participatory design in architectural practice: Changing practices in future making in uncertain times. *Design Studies*, 59 pp. 139-157.
- LYNCH, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge: The MIT Press.
- MALGORZATA, H. (2007). Information technology as a tool for public participation in urban planning: a review of experiments and potentials. *Design Studies*, 28, pp. 289-307. DOI:10.1016/j.destud.2007.02.003.
- MUXÍ MARTÍNEZ, Z. and GUTIÉRREZ VALDIVIA, B. (2011). Apuntes sobre Jane Jacobs. In: Jane Jacobs. *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing.
- PETRESCU, D. (2005). Losing control, keeping desire. In: Blundell Jones P., Petrescu D. and Till J.(eds), *Architecture and Participation*. Abingdon: Spon Press, pp.43-64.
- RAPOSO GRAU, J. (2014). Dibujar, procesar, comunicar: el proyectar arquitectónico como origen de un proceso gráfico-plástico. Implicaciones docentes. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 19(24), 92-105. doi:<https://doi.org/10.4995/ega.2014.3091>
- REDONDO, E., FONSECA, D., SANCHEZ RIERA, A., Navarro, I. (2017). Educating Urban Designers using Augmented Reality and Mobile Learning Technologies / Formación de Urbanistas usando Realidad Aumentada y Tecnologías de Aprendizaje Móvil. *Revista iberoamericana de educación a distancia*, 3 Juliol, vol. 20, núm. 2, p. 141-165.
- REDONDO, E. (2008). El dibujo híbrido. Explorando los límites del dibujo arquitectónico. Actas del XII Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica: Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica (12. 2008. Madrid) / Enrique Rabasa Díaz (aut.), 2008, ISBN 9788497282703, págs. 677-684.
- RISLER, J. and ARES, P. (2013). *Manual del mapeo colectivo: recursos cartográficos para procesos territoriales de creación colaborativa*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- SALGADO DE LA ROSA, M., RAPOSO GRAU, J., and BUTRAGUEÑO DÍAZ-GUERRA, B. (2016). Action drawing. Una apuesta por el dibujo. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 21(28), 246-257. doi:<https://doi.org/10.4995/ega.2016.6088>
- SANOFF, H. (2000). *Community participation methods in design and planning*. New York: Wiley.
- SANOFF, H. (2010). *Democratic design*. Berlin: Verlag.
- SEVE, B. and REDONDO, E. (2020). El pabellón de deseos: co-creación y co-instalación artística para la mejora del espacio público. *ACE: architecture, city and environment = arquitectura, ciudad y entorno*. Volum: 14. Número: 42. Págs.: 1-20. <http://dx.doi.org/10.5821/ace.14.42.8200>
- SEVE, B., (2012). *Taller Espacios Abiertos. Recicla el Ferrocarril*. Oaxaca de Juárez: UABJO
- TILL, J. (2005). The negotiation of hope. In: Blundell Jones P., Petrescu D. and Till J.(eds), *Architecture and Participation*. Abingdon: Spon Press, pp.23-41.

Acknowledgments

This research was supported by the Spanish National Programme of Research, Development and Innovation aimed at the Challenges of Society, with references BIA2016-77464-C2-1-R & BIA2016-77464-C2-2-R. Both these grants are associated with the Government of Spain's National Plan for Scientific Research, Development and Technological Innovation 2013-2016.