

Facetas de la co-creación urbana

Bruno Seve ¹ | Ernest Redondo ² | Roberto Segá ³

Recibido: 31-05-2022 | Versión final: 22-11-2022

Resumen

La participación en el contexto de la planificación urbana está creciendo en los procesos urbanos y arquitectónicos de las ciudades democráticas. La co-creación urbana significa trabajar con las comunidades integrando sus necesidades e imaginarios, dándoles la oportunidad de colaborar en la transformación de la ciudad. Para lograrlo, se requiere una metodología participativa compleja y preparada para que profesionales del urbanismo, de la arquitectura y del paisajismo trabajen de forma interdisciplinar junto con otros agentes sociales. Esta investigación presenta un método comparativo de estudios de caso utilizando una taxonomía semiótica, generada a partir de estudios anteriores. En esta nueva etapa de la investigación, presentada en este artículo, se compara casos de estudios y sus "códigos" para poder encontrar similitudes entre sí y entender cómo influye cada parte de una acción participativa. Los resultados muestran que estos "códigos" con denominadores comunes se repiten en contextos a veces muy diferentes.

Palabras clave: Participación; planificación comunitaria; bottom-up; arquitectura participativa

Citación

Seve, B. et al. (2023). Facetas de la co-creación urbana. *ACE: Architecture, City and Environment*, 17(51), 11694. <http://dx.doi.org/10.5821/ace.17.51.11694>

Facets of Urban Co-Creation

Abstract

Participation in the context of urban planning is growing in the urban and architectural processes of democratic cities. Urban co-creation means working with communities by integrating their needs, giving them the opportunity to collaborate in the transformation of the city. To achieve this, a complex and prepared participatory methodology is required for urban planning, architecture and landscape architecture professionals to work in an interdisciplinary way together with other social actors. This research presents a comparative case study method using a semiotic taxonomy, generated from previous studies. In this new stage of the research, presented in this paper, case studies and their "codes" are compared in order to find similarities between them and to understand how each part of a participatory action influences the other. The results show that these "codes" with common denominators are repeated in sometimes very different contexts.

Keywords: Participation; community planning; bottom-up; participatory architecture

¹ Dr. Arquitecto, Profesor Lector, ETSAB-UPC (ORCID: [0000-0002-0600-1923](https://orcid.org/0000-0002-0600-1923), Scopus Author ID: [57215578892](https://scopus.org/57215578892), WoS ResearcherID: [AAE-5213-2021](https://orcid.org/AAE-5213-2021)), ² Dr. Arquitecto, Catedrático de universidad, ETSAB-UPC (ORCID: [0000-0002-6633-4471](https://orcid.org/0000-0002-6633-4471), Scopus Author ID: [42462098100](https://scopus.org/42462098100), WoS ResearcherID: [A-3836-2013](https://orcid.org/A-3836-2013)) ³ Ph.D. Dr. Arquitecto, EPFL. Correo de contacto: bruno.seve@upc.edu

1. Múltiples formas de participar en la creación del espacio urbano

Existen numerosas formas de participar en la creación del espacio urbano: Desde procesos participativos clásicos establecidos por municipios y gobiernos, pasando por experiencias de urbanismo táctico, actividades comunitarias, hasta ocupaciones informales del espacio urbano. Pero, tal diversidad de experiencias ha de ser posible expresarla de alguna manera sintética para entender cuáles son las actividades, las herramientas, más eficaces, los tipos de espacios involucrados y los objetivos de dicha participación. Más allá de su expresión, ¿es posible encontrar una forma sencilla de compararlas y proponer nuevas formas de operar? Según nuestros trabajos anteriores, es posible encontrar patrones de similitud en los estudios de caso a través de un método taxonómico (Seve et al., 2022a).

Esta nueva contribución, es la continuación de una taxonomía que explica en profundidad la co-creación urbana. Se investiga como clasificar y comparar entre sí experimentos participativos, y revela los verdaderos "códigos" y denominadores comunes. Si comparamos la taxonomía con un lenguaje, formado por letras, palabras, frases, podemos definir que la primera etapa de la investigación fue la definición de los patrones de la taxonomía, que se puede equiparar a las letras básicas del alfabeto. La segunda etapa, es la verificación de la taxonomía formada por patrones (con el estudio de casos de estudios aislados), equivalente a las palabras. Así, una posible tercera etapa, presentada en este artículo, consiste en la comparación de casos de estudios para poder encontrar similitudes entre sí, semejante a la formación de frases, con permutaciones de sus palabras para entender cómo influye cada parte de una acción participativa.

Abordando el problema y poniéndolo en contexto, se puede decir que la participación en el contexto de la planificación urbana y en la investigación del diseño ha tenido una gran importancia desde hace tiempo (Arnstein, 1969; Sanoff, 2011). La relevancia de mejorar la participación ciudadana y el compromiso de las personas que habita y utiliza los espacios urbanos, especialmente de aquellas que carecen de poder de decisión también ha sido reconocida (Brundland G. 1987; Naciones Unidas, 1992; Layne & Lee, 2001; Naciones Unidas, 2008).

La participación ciudadana es la intervención de la ciudadanía en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos y las acciones, mientras una planificación comunitaria se suele asociar a la idea de implicar a la población local en el desarrollo social y urbano (Sanoff, 2000). Un diseño participativo, que involucra usuarias o usuarios, puede en este sentido hacerse a gran escala con la ciudadanía o con personas locales, con varios de niveles de implicación y a través de múltiples actividades participativas, lo que significa diversas facetas de participación. La participación ciudadana abarca una amplia gama de áreas, incluida la planificación comunitaria (Toker, 2007), y el diseño participativo que se está convirtiendo en una práctica popular (Luck, 2018; Smith et al., 2017). En la planificación urbana; es decir, en el ámbito del urbanismo y del proyecto urbano, los diseños participativos suelen considerarse colaboraciones entre el diseñador y las personas usuarias, que se consideran posibles expertas por sus experiencias cotidianas. En este proceso, cada grupo puede beneficiarse de los conocimientos del otro (Fischer et al., 2021).

Sin embargo, parece que sigue habiendo malentendidos sobre cómo conseguir una verdadera participación en el contexto de la planificación urbana, también debido a sus múltiples facetas. El significado de la participación se ha debatido y demostrado mediante ilustraciones de procesos de participación exitosos o fallidos en muchos contextos democráticos (Arnstein 1969; Forester 1982; Healey 1992; Barndt 1998; Booher e Innes 2002; Querrien 2005; Petrescu & Jones, 2005; Creighton 2005; Lauwaert, 2009; Williamson & Parolin, 2012; Cheng, 2013; Minner et al., 2015; Hemmersam et al., 2016).

Según Sanoff (2000), la pseudoparticipación, que en la mayoría de los casos representa una simple comunicación (y en el mejor de los casos un acuerdo), no puede considerarse participativa. En realidad, para garantizar una participación real es necesario involucrar todo tipo de procesos a veces alejados de los procesos de consulta formales (Querrien, 2005; Petrescu & Jones, 2005; Lacol, 2018). Para dar un giro a esta noción de participación en los espacios urbanos, podemos utilizar el concepto de procesos descendentes (top-down) y ascendentes (bottom-up), heredado de la informática. En el modelo top-down se formula un resumen del sistema, sin especificar los detalles, equiparable a numerosas planificaciones urbanas “clásicas” en las cuales el proyecto urbano se formula a partir de una visión general. En cambio, en el proceso ascendente, las partes individuales se diseñan en detalle y luego se enlazan para formar componentes más grandes, que a su vez se enlazan hasta que se forma el sistema completo.

En este último modelo, estas partes son equiparables a una comunidad de personas y sus acciones. Entonces el diseño participativo frecuentemente es una dinámica mediada por luchas de poder entre figuras (con cierta autoridad) en la comunidad y en donde la intervención de personas “expertas” (diseño, urbanismo, arquitectura, economía, sociología) sigue siendo de algún modo una forma de imposición (top-down). En otras palabras, la participación ciudadana como consulta pública puede considerarse como un proceso descendente (top-down), en el que la ciudadanía tiene un papel relativamente pasivo, mientras que los procesos ascendentes (bottom-up) representan otro tipo de participación en el que la gente actúa directamente para mejorar su entorno.

Por otra parte, la co-creación es ese aspecto del diseño participativo que otorga a las personas participantes el poder de abogar y “crear” sus propias situaciones deseables (bottom-up). (Petrescu & Jones, 2005; Querrien, 2005; Seve & Redondo Domínguez, 2020b; Seve, *et al.*, 2021b). La co-creación y la co-transformación¹ urbanas pueden incluir diversas formas de movilización ciudadana u otras acciones de transformación que se producen en una ciudad y procesos que no implican necesariamente a un planificador urbano: La autoconstrucción, como es el caso de los famosos barrios autoconstruidos de Segal en Lewisham (Ellis C., 1987); su acompañamiento a mayor escala, como es el caso de los llamados asentamientos informales; los programas de acción comunitaria y autoayuda de John F.C Turner en Perú (Turner J., 2018) y la ocupación y apropiación del espacio urbano (huertos urbanos comunitarios), como las “guerrillas verdes”, fundadas por Liz Christy (Carmody, 1976). Petrescu & Jones (2005), afirmó que hoy en día en el contexto urbano, nuevas prácticas transforman los espacios temporalmente disponibles y reutilizados a través de actividades cotidianas que ayudan a preservar la “biodiversidad” urbana y a recuperar los espacios urbanos. Un ejemplo es, el bricolaje utilizado en el contexto del urbanismo táctico, el cual, puede representar una gobernanza urbana crítica y eludir los procesos formales y de consenso. Simultáneamente, involucra el entusiasmo y la creatividad de las comunidades para generar ideas y aportaciones en paralelo a otros tipos de participación pública (Donovan Finn, 2014). Esto, significa que también hay que tener en cuenta todo tipo de procesos comunitarios, con experiencias más o menos tradicionales, y todo tipo de procesos ascendentes (bottom-up) que se dan en la ciudad.

Por otra parte, desde el punto de vista de los planificadores, el reto es ser conscientes e incluir tanto los procesos ascendentes (bottom-up) como los descendentes (top-down). Recientemente, se utilizan en procesos participativos nuevos tipos de actividades creativas, cuyas características y semblanzas se detallan más adelante en el artículo. Sin ser exhaustivo, podemos evocar como introducción algunos casos de estudios que contienen algunas de estas nuevas actividades creativas:

¹ Llamamos co-transformación urbana una operación de transformación física de un espacio urbano de manera colectiva. Significa construir en un lugar habitado y utilizado por una comunidad local. En este contexto, la co-transformación urbana, además de involucrar la comunidad local a tomar decisiones para nuevas situaciones deseables, puede buscar involucrar la comunidad con acciones directas del espacio físico, con talleres de DIY Do-It-Yourself, talleres artísticos, jardines comunitarios, auto-construcciones etc.

- Juegos participativos, como en el caso de “CS33 Gymkhana” de la cooperativa Raons Publiques² que permite exploraciones urbanas, pero también “CS38, Realidad Virtual Aplicada a la Transformación Urbana”, una inmersión en un barrio moldeable gracias a la realidad virtual (Sánchez-Sepúlveda, Fonseca, Franquesa, Redondo, 2019);
- Mapas perceptivos y mapeos colectivos como los casos “CS26 Mapping Mexico City” del laboratorio de comunicación social “Iconoclasistas”³ (Iconoclasistas, 2015), “CS27 Mapas de Movilidad” y “CS 28 Mapas Corporales” de la cooperativa Col·lectiu Punt 6 (Col·lectiu Punt 6, 2017a)⁴;
- Actividades que involucran el dibujo y otros apuntes en lluvia de ideas para llegar al conceso (Sanoff, 2000), para la exploración urbana y para crear nuevos imaginarios como en el caso “CS34 Apuntes Urbanos” (Seve, et al., 2021a);
- Replicas a tamaño real y acciones directas como en los casos “CS6 Quirhort”⁵ y “CS7 Ecobox”⁶, con proyectos de jardines comunitarios que organizan talleres de bricolaje urbano y de cuidado de huertos comunitarios (Petrescu & Jones, 2005; Seve et al., 2022b), pero también otras variantes que reactivan lugares en margen como “CS 8 El Trébol” del colectivo Arquitectura expandida (Colectivo Arquitectura Expandida, 2016)⁷, “CS 18 Taller Espacios Abiertos” (Seve & Redondo Domínguez, 2020a) y “CS 20 Ya+k” de la Agencia francesa “Ya+k” (Delprat & Bascop, 2016)⁸.
- Actividades que involucran tecnologías digitales participativas como dos casos de estudios de la agencia francesa “Repérage Urbain”⁹: CS36 “Perceptotest”, una encuesta digital de percepción y CS37 “Carticipe”, una plataforma cartográfica digital participativa.

En consecuencia, muchas facetas de la participación implican procesos ascendentes (bottom-up), participativos y de diseño comunitario. En este contexto introductorio, un dispositivo de taxonomía es una forma única y concisa de entender qué herramientas y actividades pueden utilizarse en qué contexto y con qué fines. Esto puede ayudar a evitar interpretaciones erróneas e inversiones de gran energía y coste en contextos de planificación urbana. Es útil para personas expertas en la materia como arquitectas, arquitectos, urbanistas, paisajistas, sociólogas y sociólogos.

2. Metodología de taxonomía para el análisis de casos prácticos

Nuestra hipótesis es que, si podemos reconocer esta amplia gama de prácticas participativas, sería útil construir alguna metodología para reconocer patrones y encontrar similitudes y diferencias para evaluar y describir el modus operandi. A partir de esta hipótesis, desarrollamos en una investigación anterior el concepto de taxonomía aplicada, considerando un número suficiente de experiencias independientemente de su origen y clasificándolas según patrones comunes. Optamos por crear cuatro categorías o grupos, con atributos básicos: herramientas, es decir, todas las actividades o instrumentos implicados; tiempo, es decir, la duración de la actividad; lugar, es decir, el espacio físico en cuestión; y finalidad. En cada grupo o categoría, definimos cada espacio físico detectado, cada herramienta o actividad implicada, la duración de la actividad y cada finalidad aparente. Tuvimos cuidado de no crear redundancias.

² Más información en la web de la cooperativa: <https://raons.coop/>

³ Más información en la página web de “Iconoclasistas”, dúo formado por Julia Risler y Pablo Ares: <https://iconoclasistas.net/>. Véase también: Manual de mapeo colectivo: Recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa. Buenos Aires, Tinta Limón, noviembre 2013. Segunda edición agosto 2015. Disponible online en <https://iconoclasistas.net/4322-2/>.

⁴ Más información: <https://www.punt6.org/es/es-punt-6/>

⁵ Más información: <https://espaiquiuro.wordpress.com/>

⁶ Más información: <https://www.urbantactics.org/projects/ecobox/ecobox.html>

⁷ Más información: <https://arquitecturaexpandida.org/el-tr3bol-de-ciudad-de-cali/>

⁸ Más información: <https://yaplusk.org/>

⁹ Más información: <https://reperageurbain.com/>

A continuación, se modificó con nuevos estudios de casos que analizamos. La generación de la taxonomía comenzó con una leyenda textual que posteriormente fue sustituida por una leyenda gráfica con símbolos. El sistema de entidades semióticas se eligió para facilitar la lectura de la tabla taxonómica, con símbolos relativamente sencillos. (Seve *et al.*, 2022a; Seve *et al.*, 2022b). Posteriormente, la taxonomía sirve para comparar casos de estudios y encontrar similitudes y diferencias en los casos de estudios (fig. 1 y fig. 2).

Figura 1. Taxonomía. Utilizando la plantilla para reconocer los patrones involucrados: actividades, tiempo, el tipo de espacio y objetivos



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Taxonomía, categorías y características

D1	D2	D3	D4	D5	E1	F1	F2	G1	G2	G3
D6	D7	D8	D9	D10	E2	F3	F4	G4	G5	G6
D11	D12	D13	D14	D15	E3	F5	F6	G7	G8	G9

D. Actividades
 D.1. Dibujo - D.2. notas - D.3. entrevistas - D.4. Encuestas - D.5. Reuniones - D.6. Apropiación de un espacio urbano D.7. jardín o huerto comunitario - D.8. Bricolaje y autoconstrucción - D.9. Ruta de exploración - D.10. Uso mercantil del espacio público por comunidades - D.11. Juegos participativos - D.12. Imagen - D.13. Modelos - D.14. Mapeo
 D.15. Tecnologías digitales.

E. Tiempo
 E1. Hora - E2. Día - E3. Mes.

F Lugar
 F1. Edificio - F2. Espacio público - F3. parcelas vacías y abandonadas - F4. Fragmento urbano - F5. Espacio verde a conservar - F6. Otro espacio genérico.

G. Finalidad
 G1. Exploración - sensibilización, observación - G2. Diagnóstico - G3. Recogida de datos - G4. Reclamación - G5. Creación de comunidades - G6. Co-creación - G7. Pruebas - G8. Educación ambiental - G9. Autoconstrucción y uso directo.

Fuente: Elaboración propia

3. Análisis de casos. Semblanzas

Nuestra taxonomía para un espacio urbano flexible y participativo es un intento de clasificar, conservar, proponer y evaluar una serie de prácticas y actividades participativas. La segunda parte de nuestro artículo y su verdadera aportación consiste en volver a analizar y comparar cada estudio de caso para encontrar códigos o sistemas similares.

Algunos de los resultados se comentan a continuación. Los estudios de caso seleccionados se sitúan principalmente en Europa y América, con especial atención a Barcelona y México, donde se llevan a cabo nuestros principales trabajos y proyectos urbanos. Los estudios de caso se basan en la literatura, conversaciones y entrevistas con los participantes o creadores de la práctica participativa. En las siguientes páginas, se resalta el código resultante del análisis del caso de estudio. Se resalta también en verde los patrones que se repiten en varios de los casos estudiados comparados. Se deja en fondo claro la plantilla.

3.1. Apropriación del espacio público para necesidades básicas

Los dos primeros estudios de caso están relacionados con comunidades que utilizan el espacio público con fines laborales y mercantiles. Más concretamente, el espacio se utiliza para actividades como el intercambio de bienes y servicios que se producen de forma casi espontánea, por ejemplo, en los puestos de comida de la calle y en los mercados callejeros. En el vacío urbano, la comunidad puede participar en la vida urbana, expresándose, interactuando y trabajando libremente. Los puestos de comida callejera son un claro ejemplo de la participación de las usuarias y los usuarios y su emancipación en las ciudades del mundo, con un uso ascendente de las aceras, que se llenan de vida vibrante (Miae Kim, A., 2015).

Desde una perspectiva antropológica, se trata de lugares donde se intercambian productos e información de todo tipo, lo que permite establecer vínculos comunitarios personales y grupales y conlleva la plena participación de una determinada comunidad en el espacio público. El análisis y la comprensión de todas estas formas de apropiación también plantea cuestiones complejas sobre cómo gestionamos y regulamos nuestros espacios públicos (Seve *et al.*, 2021a). Si bien se trata a veces de contextos sociales, jurídicos y geográficos de ambos casos sensiblemente distintos, es posible encontrar semblanzas de patrones en la tabla taxonómica.

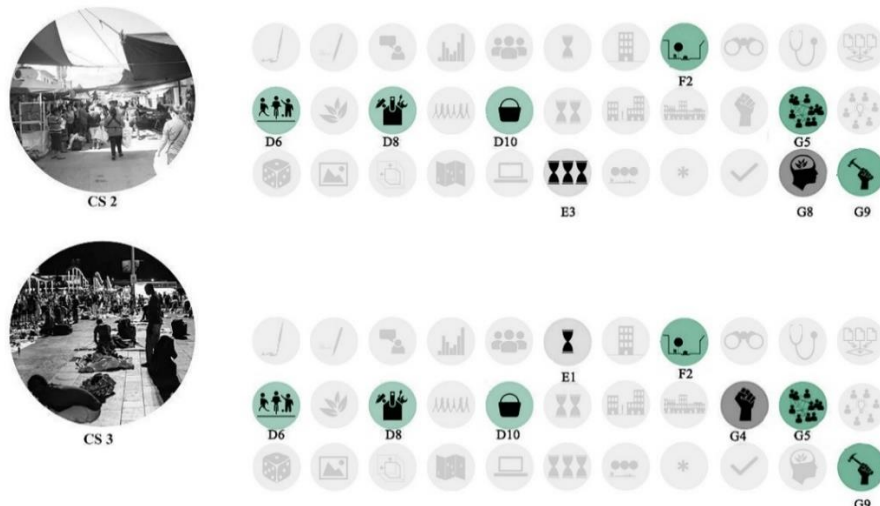
El estudio de caso 2 (CS2), Tianguis, y el estudio de caso 3 (CS3), Top-Manta tienen similitudes a pesar de tener contextos totalmente diferentes (Fig. 3). El estudio de caso CS2 analiza el mercado callejero también llamado "tianguis" de Tlacolula de Matamoros, a unos treinta kilómetros de la ciudad de Oaxaca de Juárez, en México. Aunque este mercado al aire libre ha evolucionado, sigue siendo un ejemplo tradicional con productos locales de la región, trueque y numerosos puestos autoconstruidos por la comunidad del mercado. En el CS3, las personas que venden ocupan el espacio público en el contexto de Barcelona.

En esta ciudad, la venta ambulante es una actividad informal. Sin embargo, la cuestión de los manteros, como se nombra a estos vendedores, ha llamado recientemente la atención de la opinión pública y se ha convertido en algo político. Con el lema "Nadie es ilegal", el Sindicato Popular de Vendedores Ambulantes explica su voluntad de trabajar, autogestionarse y mantenerse independiente ocupando el espacio público sin sufrir represalias de las autoridades. Las vendedoras y los vendedores han lanzado recientemente su propia marca Top-Manta (Unión de Vendedores Ambulantes Populares).¹⁰

¹⁰ Más información: <https://topmanta.store/ca>

Un análisis con la plantilla taxonómica muestra que ambos procesos implican actividades de intercambio de bienes y servicios (D10) en las que se activa y ocupa el espacio público (D6) y se autoconstruyen los puestos (D8) (Fig. 3). Otra investigación en curso sobre los tianguis en Tlacolula revela que se trata de una actividad aceptada por el ayuntamiento, con una lógica intrínseca de ocupación del espacio, y un ejemplo vivo de un sistema emergente y complejo.

Figura 3. Apropiación del espacio para las necesidades básicas. Similitudes taxonómicas



Fuente: Elaboración propia.

Los tianguis dependen de una serie de criterios sociológicos, históricos, culturales y espaciales del lugar y de su población local. En la construcción de los puestos se ha encontrado un gran ingenio arquitectónico, desde los más sencillos hasta los más complejos, aunque todos son tradicionales. Lo más destacable sigue siendo la gran red colectiva de lonas que protegen los puestos y parte de los recorridos peatonales de la lluvia y el sol, para proporcionar comodidad en el recorrido del mercado. Por el contrario, el CS3 implica un mini diseño propio y la preparación de una pequeña superficie para la venta de mercancías, con ojales y cordones que permiten reponer la tienda a una velocidad impresionante, sobre todo cuando aparecen las fuerzas de la autoridad (Seve *et al.*, 2021a).

En cuanto al tiempo, en CS2 el mercado se realiza los domingos (un día a la semana) pero debe considerarse una práctica de muy larga duración (E3) que ha involucrado a varias generaciones, con tianguis encontrados en el estado de Oaxaca en tiempos prehispánicos. El sistema de mercado ha seguido funcionando con algunas modificaciones. En algunos lugares, ha continuado de manera muy similar hasta nuestros días (Diskin y Cook, 1975; Warman, 1982). En cambio, el CS3 tiene un tiempo de ocupación corto (E1), con instalación en puntos estratégicos donde hay turistas (accesos peatonales, aceras y plazas). Ambos casos de estudio son de actividades que se desarrollan en el espacio público (F2), con un claro objetivo de uso directo (G9). Ambos refuerzan la comunidad (G5) de diferentes maneras: En Barcelona, Top-Mantas también refuerza y aumenta la visibilidad de una comunidad en situación de exclusión (G5). En este caso, el espacio público se convierte en un lugar simbólico para reivindicar (G4) no sólo el derecho a trabajar dignamente en la calle, sino también el derecho a vivir y residir (juntos), independientemente del país de origen.

La historia es diferente en los tianguis, donde esta actividad permite el cuidado mutuo y del medio ambiente (G8). Sin embargo, el complejo sistema de tianguis se ha debilitado con la llegada de la era neoliberal a los valles centrales de Oaxaca, y el establecimiento de grandes centros comerciales. Sin embargo, sigue siendo un lugar con una impresionante diversidad de población, en la que cada persona aporta y participa en la operación de ocupación del espacio público (Seve *et al.*, 2021a).

Estos dos estudios de caso revelan cómo se puede abordar el contexto urbanístico desde una observación cuidadosa y minuciosa de estos procesos, para incluirlos, protegerlos o enfatizarlos. En algunos casos, como el de CS2, la mejora de nuestros espacios urbanos requiere necesariamente el apoyo y la reinterpretación de lo que ya funciona y beneficia e incluye a la población.

3.2. *Autointervenciones y autoconstrucción*

La autoconstrucción es, en cierto modo, la forma más natural de transformar el entorno por nosotros mismos, como su nombre indica. Por extensión, la categoría de autoconstrucción incluye las formas urbanas que se han construido de forma orgánica, es decir, sin planificación previa. Las antiguas sociedades rurales se pueden interpretar tradicionalmente en relaciones sociales igualitarias y comunitarias (Scott & Gordon, 2007) si se considera en sociedades preagrícolas, es decir cazadoras y recolectoras. Este equilibrio cambió con la creación de la ciudad debido al desarrollo de un excedente de producción agrícola, generando un comercio monetizado (Scott & Gordon, 2007). Las actividades comunales rurales de autointervención y autoconstrucción pueden representar un arquetipo de participación para transformar nuestro entorno construido.

El estudio de caso 1 (CS1) analiza con una plantilla taxonómica una costumbre prehispánica practicada en el estado de Oaxaca (México) que sigue muy arraigada en varias partes del país, el tequio; trabajo colectivo que cada vecino o vecina de un pueblo debe aportar a su comunidad. Las comunidades defienden esta tradición porque consideran que es importante no sólo por el resultado material del trabajo, sino también por el valor social que implica, ya que promueve la convivencia y la integración de los miembros de la comunidad. El estudio de caso 4 (CS4) examina la casa Vizcarra, un ejemplo de vivienda autoconstruida en un pequeño pueblo disperso cerca de Arequipa, Perú. Descrita y analizada por primera vez por Turner (2018), para entender hasta dónde pueden llegar la habitabilidad y los recursos de una pareja para alojar a su familia si se les da la oportunidad, ilustra claramente el saber hacer de su auto constructor local (Turner, 2018).

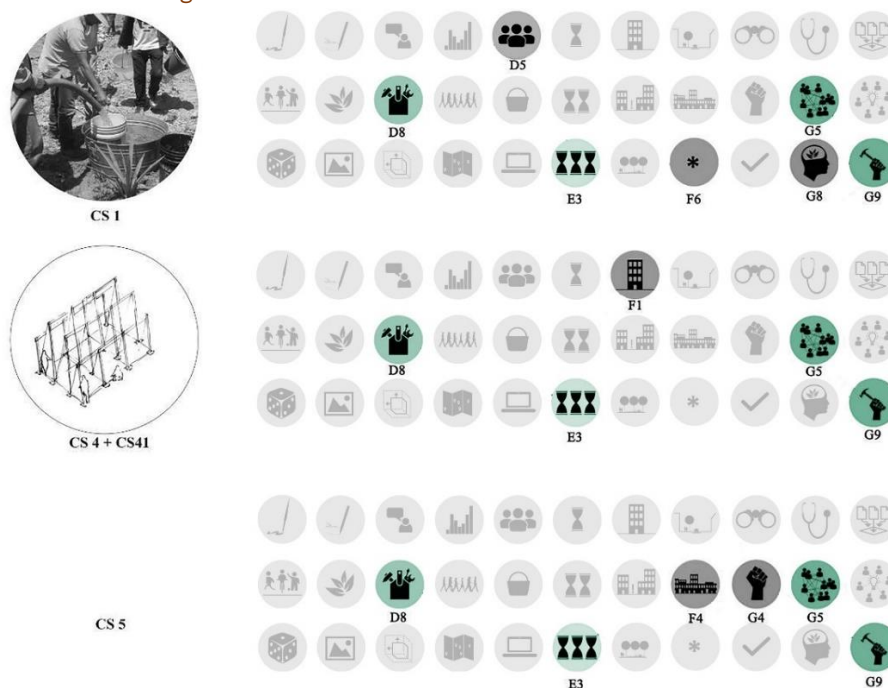
Por último, el estudio de caso 5 (CS5) analiza el fenómeno a mayor escala, que también fue bien documentado e investigado por Turner. Su tesis central continuaba a gran escala, ya que afirmaba que el asentamiento urbano incontrolado es una expresión de los procesos normales de crecimiento en condiciones históricas anormales (Turner, 2018). Cabe entonces diferenciar entre crecimientos lentos, “orgánicos” de la ciudad agraria o preindustrial y crecimientos en el contexto de la expansión urbana de la era industrial.

Los tres casos de estudio parten de un denominador común (Fig. 4). La acción principal es la autoconstrucción (D8), que se desarrolla a lo largo de mucho tiempo (E3), con el claro objetivo del uso directo (G9) que implica la consolidación y creación de vínculos sociales y comunitarios (G5). Sin embargo, en CS1, toda una comunidad está comprometida y bien organizada a través de asambleas (D5). Realizan trabajos muy diversos en el espacio urbano (D6): construcción de edificios municipales, reforestación y mantenimiento del espacio público, entre otros. En cambio, el CS4 se centra en el desarrollo de un edificio privado (F1) que acabará transformándose en todo un barrio (F4), como en el caso del CS5.

En las obras comunitarias de CS1, estas acciones también sensibilizan a la comunidad sobre el medio ambiente (G8), mientras que los procesos de autoconstrucción a gran escala en zonas urbanas de Lima representan un derecho a la vivienda (G4). Si la autoconstrucción puede considerarse una alternativa real al problema de la vivienda, sólo se han cumplido parte de los supuestos de Turner. Muchos profesionales y urbanistas están convencidos de que Lima no debe seguir creciendo a través de este modelo de ocupación ilegal del suelo, por cuestiones de segregación socioespacial y ambiental (Fernández Maldonado, A.M., 2015).

Sin embargo, puede haber otras alternativas por descubrir, híbridos que permitan conciliar la visión de Turner con una ciudad mixta y un espacio público vivo. No obstante, los barrios marginales de Perú plantean cuestiones muy claras sobre el papel del gobierno en la toma de decisiones, en las acciones que afectan a los más vulnerables y en la participación vecinal.

Figura 4. Autoconstrucción. Similitudes taxonómicas



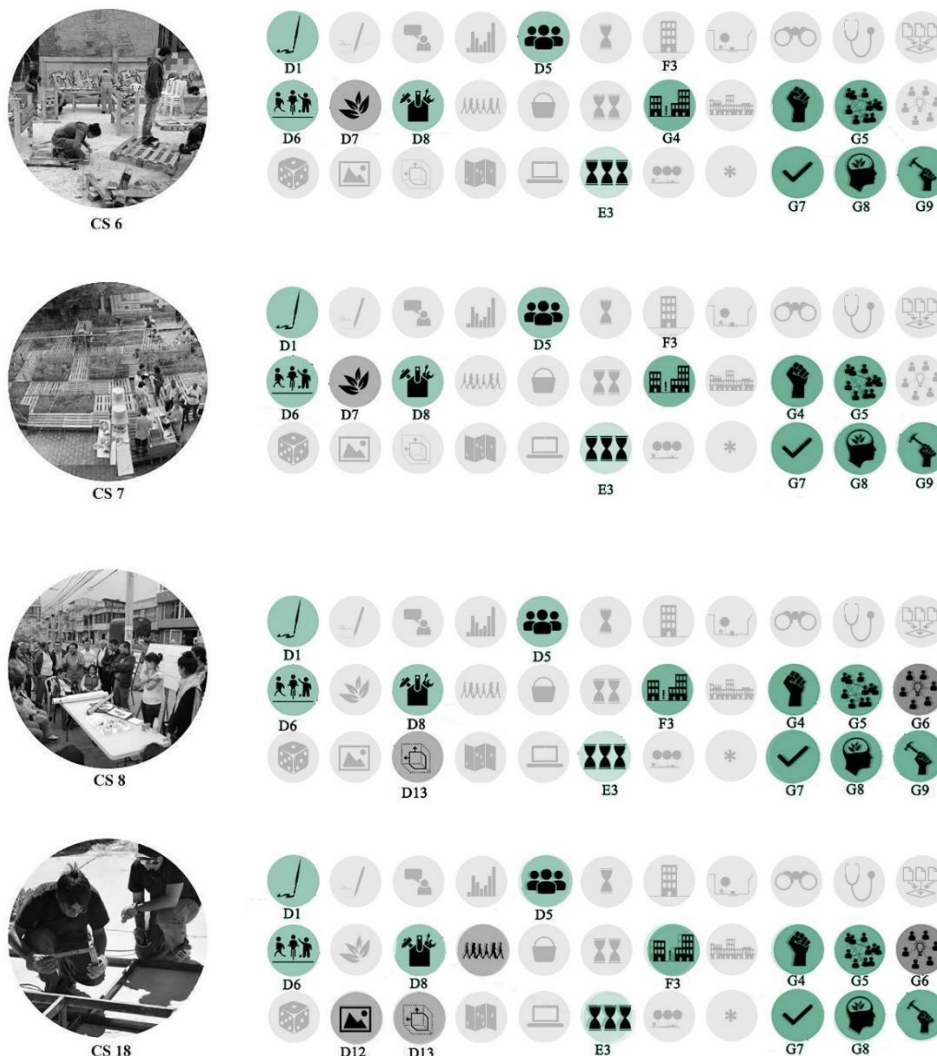
Fuente: Elaboración propia.

3.3. DIY y Green Guerrillas. Ocupación de parcelas vacías para uso comunitario

Denominado urbanismo táctico, urbanismo de guerrilla, urbanismo temporal, urbanismo pop-up y urbanismo insurgente, entre otras muchas etiquetas propuestas, el movimiento de urbanismo "hágalo usted mismo" (DIY) está ganando atención en las ciudades globales a medida que la ciudadanía diseña, crea e implementa intervenciones a pequeña escala en los espacios públicos urbanos. Las actividades de bricolaje muestran el espíritu creativo y emprendedor de los individuos para la creación de lugares, manteniendo las ciudades vivas y en evolución (Donovan Finn, 2014).

Estas actividades creativas en espacios urbanos, en solares vacíos y espacios públicos se transforman finalmente en acciones participativas establecidas que se utilizan en los procesos de planificación. En la misma dirección, los movimientos de bricolaje urbano representan una invitación a experimentar en la ciudad, mucho más que a pensar en ella de forma teórica. Aunque el bricolaje urbano suele representar intervenciones temporales, el cambio es a largo plazo, tal y como lo define la planificación urbana táctica (Lydon et al., 2015). Los cinco casos de estudio seleccionados muestran muchas similitudes en su plantilla taxonómica, con las acciones de ocupación de un espacio urbano (D6) por parte de un grupo de personas que toman decisiones en reuniones a través de asambleas (D5), con las acciones de bricolaje urbano (D8) y el uso de las artes plásticas y el arte urbano (D1) como los murales participativos para transformar el lugar en una parcela abandonada (F3). Comparten los propósitos de recuperar (G4) y reforzar la comunidad local (G5), donde el objetivo principal es la co-construcción para el uso directo (G9), probar temporalmente el espacio que se crea (G7) y concienciar sobre el medio ambiente (G8) (Fig. 5).

Figura 5. Actividades de bricolaje urbano. Similitudes taxonómicas



Fuente: Taxonomía: elaboración propia. Fotografías: CS6 -Quirhort, CS7 -Atelier d'Architecture Autogérée¹¹, CS8- Arquitectura Expandida¹², CS 18 - elaboración propia

CS6, Quirhort, es un proyecto abierto de agricultura urbana nómada y la comunidad orgánica en Barcelona, alineado con la filosofía del Pla Buits de Barcelona. El objetivo es revitalizar terrenos en desuso de la ciudad mediante actividades temporales de interés público, promovidas por entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro. Comparte exactamente las mismas características y el mismo código que CS7, Ecobox, un jardín temporal en la zona de La Chapelle de París. Ambos jardines se recrean mediante actividades cotidianas (Seve et al., 2022b).

El estudio de caso 8 (CS8) El Trébol, el estudio de caso 18 (CS18) Taller Espacios Abiertos (TEA) y el estudio de caso 20 (CS20) Ya+K representan variantes del bricolaje urbano (Delprat & Bascop, 2016).

¹¹ Atelier d'Architecture Autogérée, *photo4-ecobox*, [Fotografía] recuperado el 15 de octubre 2022 de <https://www.urbantactics.org/projets/ecobox/>

¹² La arquitectura como proceso de resistencia creativa: 'El Trébol' por Arquitectura Expandida, [Fotografía], recuperado de https://www.archdaily.cl/cl/781517/la-arquitectura-como-proceso-de-resistencia-creativa-el-trebol-por-arquitectura-expandida?ad_medium=gallery

CS8, El Trébol forma parte de un proceso de recuperación de un espacio comunitario que era ampliamente utilizado por el barrio. Se consolidó un lugar de encuentro para talleres, debates, proyecciones y exposiciones. Las actividades se desarrollaron a partir de las primeras asambleas y talleres de diseño participativo, a la par del proceso de autoconstrucción. Los espacios que se recuperaron fueron un *skate park*, una huerta, una biblioteca y talleres vinculados a la literatura, la danza, la capoeira, las bicicletas, la música y las artes plásticas entre otros (Colectivo de Arquitectura Expandida, 2016). Además de las características citadas, esta práctica implica modelos evolutivos presentados a la comunidad del barrio (D13).

CS 18 es un taller similar de co-creación y bricolaje urbano a escala 1:1. En el experimento Recicla la Estación de Ferrocarril, el espacio fue una estación de ferrocarril abandonada en la ciudad de Oaxaca de Juárez en México, para ser transformada en un centro cultural para el barrio. En él participa un grupo de estudiantes de arquitectura y diseño, que interactúan artísticamente a escala real con los residentes locales para mejorar el entorno natural y construido inmediato (Seve & Dominguez Redondo, 2020a). Además de las características ya citadas anteriormente, esta práctica implica la observación del lugar a través de recorridos (D9), el uso de imágenes (D12) y modelos evolutivos (D13) para hacer propuestas a la ciudad, a los directores de los museos y al barrio (Seve & Dominguez Redondo, 2020a).

3.4. *Intervenciones artísticas en viviendas particulares para promover el cambio*

Otra forma de participar creativamente es a través del arte callejero, como en el estudio de caso 21 (CS21) el Festival *Ús Barcelona*¹³ en Poble Nou, y el estudio de caso 22 (CS22) Murales Participativos del Colectivo Tomate. Atendiendo a la tabla taxonómica (Fig. 6), ambas experiencias utilizan como herramienta principal el dibujo y el modo de expresión (D1) para ocupar el espacio público (D6) durante un corto periodo de tiempo (E1), actuar en el espacio público (F3) y en los edificios (F1) y crear una conciencia del patrimonio cercano (G8). Ambas ideas se basan en utilizar el arte urbano y la participación ciudadana para transformar los espacios urbanos de la ciudad.

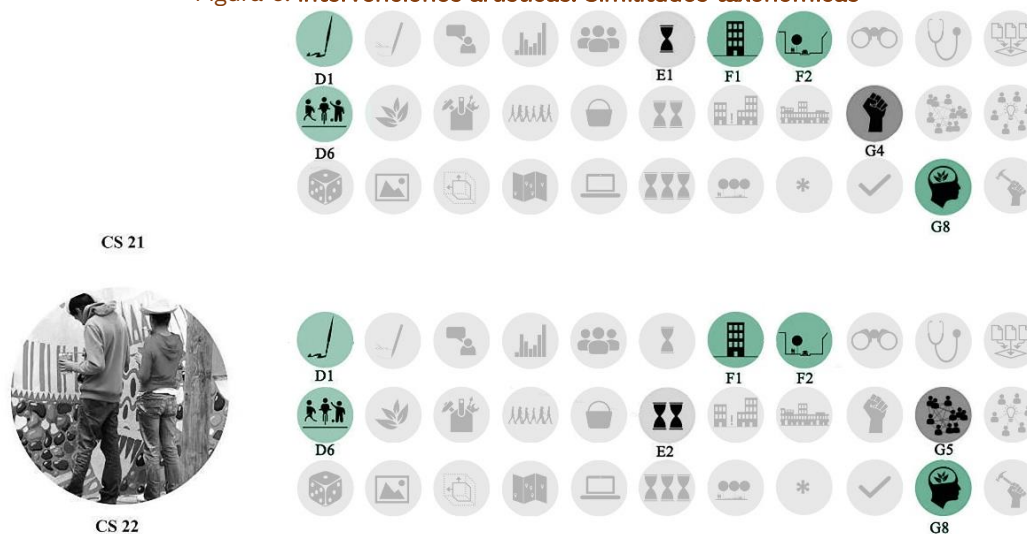
En CS21, esta idea surge del deseo de utilizar el arte urbano y la participación ciudadana para rescatar y transformar los espacios urbanos que se han deteriorado debido a los cambios urbanos y han perdido su función social. Un ejemplo es el "Manchester catalán" de Sant Martí, en Barcelona, donde los grandes almacenes textiles, la industria metalúrgica y los sectores productivos del siglo XX han quedado obsoletos. Como consecuencia, han surgido movimientos vecinales en busca de un urbanismo más justo y participativo. La *Taula Pere Eix IV*¹⁴, Asociación de Vecinos del Poblenou, ha decidido reactivar la calle Pere IV de varias maneras. Una de estas acciones fue la organización de un evento artístico y participativo con la ayuda de artistas urbanos, el ayuntamiento y la comunidad local para dibujar retratos de personas residentes en las persianas de los comercios del barrio. Incluyó talleres para personas adultas e infancias, charlas y eventos gastronómicos (Vendrell R., 2015). En CS22, la acción fue organizada por el Colectivo Tomate¹⁵, una entidad civil con sede en Puebla. La apuesta también estuvo asociada a la transformación del espacio público, que es el motor de la vida urbana, aunque este cambio se realizó en los muros verticales de los edificios. Esta opción fue posible ya que la comunidad local se integró directamente a estos murales poéticos y narrativos. Ambos procesos comparten características similares y sólo difieren en sus propósitos finales: rescatar el espacio urbano y reivindicarlo (G4) y para las acciones en México, buscar el fortalecimiento de las comunidades con una comunicación no violenta (G9).

¹³ Más información: <https://www.rebobinart.com/ca/projectes/us-barcelona/>

¹⁴ Más información: <https://eixpereiv.wordpress.com/>

¹⁵ Más información: <https://colectivotomate.org/>

Figura 6. Intervenciones artísticas. Similitudes taxonómicas



Fuente: Taxonomía: Elaboración propia. Fotografías: CS22 – Colectivo Tomat

3.5. Apropiación del espacio público para usos cívicos y movilidad verde

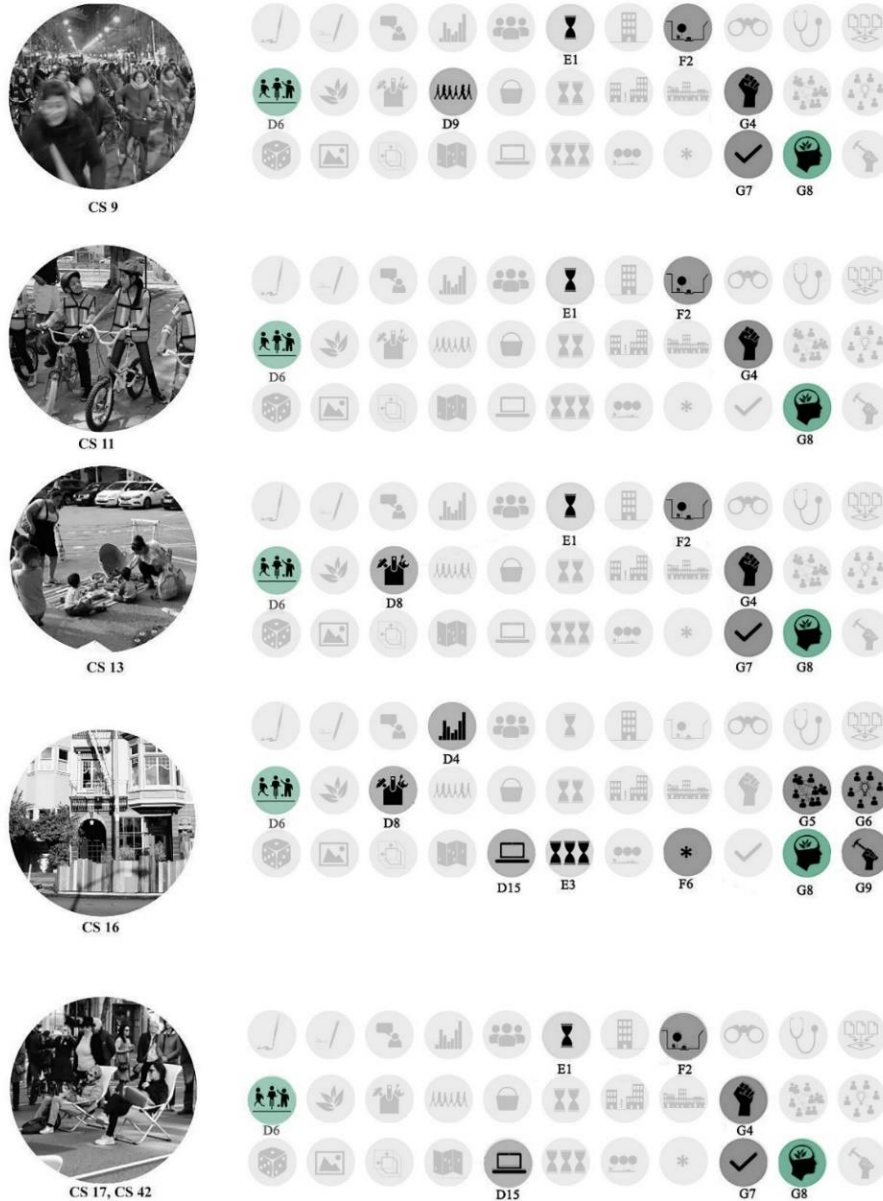
La cuestión del espacio público y su relación con los vehículos de motor es un *leitmotiv* en muchas acciones urbanas participativas. De hecho, la mayoría de las protestas urbanas están relacionadas con la movilidad y el malgasto del espacio público. Si bien la movilidad y accesibilidad son funciones esenciales del espacio público, se puede entrever como muchas asociaciones y colectivos reivindican desde el siglo pasado otros tipos de movilidad que ocupan menos espacio en relación con sus ocupantes, contamine menos y que permita recuperar parte del espacio público para otros usos cívicos. Un ejemplo es el famoso colectivo *Reclaim the Streets* (RTS), nacido en los años 90, en el que las personas participantes invaden el espacio público para montar una fiesta, pero con la filosofía de reivindicar el espacio peatonal y una visión de propiedad comunitaria.

Muchas otras acciones urbanas han florecido para reclamar nuevas formas de movilidad y nuevas maneras de utilizar los espacios públicos para usos cívicos. (Seve & Redondo Domínguez, 2020b). Todos los estudios de caso presentados aquí comparten algunas características. Todos ellos representan una acción de ocupación de un espacio urbano (D6), generalmente público (F2), para reclamar su pacificación (G4) y provocan un cambio de mentalidad a través de la concienciación medioambiental (G8) (Fig. 7).

CS9, La Masa Crítica¹⁶ es un fenómeno ciclista que tiene lugar cada mes en muchas ciudades del mundo, para concienciar de las grandes ventajas que supone un mayor número de bicicletas en las ciudades para la movilidad, la sociedad y las personas, ya que reducen las molestias del tráfico motorizado. Además de las características citadas anteriormente, se trata de un paseo en bicicleta (D9) durante un tiempo relativamente corto (E1) para utilizar el espacio público de forma alternativa (G7).

CS11, Vixi Escuela, una asociación sin ánimo de lucro situada en Oaxaca de Juárez, propone talleres gratuitos para que personas adultas e infancias aprendan a moverse por la ciudad en bicicleta. También ofrece talleres de mecánica básica y paseos.

Figura 7. Apropiación del espacio público



Fuente: Taxonomía, Elaboración propia. Fotografías: CS9 – Beatrice Murch¹⁷, CS11- Taller Vixi, CS13 -IS Global, CS16 – Groundplay.

CS13, *Park(ing) Day*¹⁸ es un evento anual que se celebra en varias ciudades del mundo, en el que diversas entidades, colectivos y el público en general transforman temporalmente los aparcamientos públicos en parques, jardines y otras formas de espacio público para reivindicar un modelo de ciudad centrado en las personas y el medio ambiente. Aparte de las características enumeradas anteriormente, también es una intervención de grupos y personas a través del bricolaje urbano (D8), que transforma temporalmente los aparcamientos, para probar un uso alternativo del espacio (G7), como micro jardines o lugares de descanso.

¹⁷ Murch Beatrice, 2011, Masa_Critica_-_Luna_Llena_03 [Fotografía], recuperado de <https://www.flickr.com/photos/blmurch/6054402741/in/set-72157627335210781>
¹⁸ Más información: <https://www.myparkingday.org/>

CS16, *Ground Play*¹⁹, inspirado en la experiencia del *Park(ing) Day*, es un programa en San Francisco, que invita a sus habitantes a construir instalaciones temporales para transformar espacios públicos infrutilizados en alegres lugares comunitarios. Además de las características mencionadas, la plataforma web (D15) (<https://groundplaysf.org/>) permite a cualquier persona interesada en participar iniciar un proyecto rellenando un formulario. Un proyecto de urbanismo táctico puede desarrollarse parcial o totalmente con el bricolaje urbano (D8). También difiere en la perspectiva de tiempo, que es relativamente largo (días, semanas o meses), para la reactivación de diversos espacios urbanos (F6) (espacios públicos, F2; solares vacíos, F3; y otros espacios. El propósito es el uso directo del espacio (G9) para proporcionar un nuevo lugar urbano que refuerce la comunidad local (G5).

Por último, (CS 17), *Obrim Carrers*²⁰ y (CS42) *Open Street Bogotá*²¹ (Jenkins, 2015) son acciones que pretenden reducir el tráfico. CS17 se centra en la calle Aragón, una calle emblemática de Barcelona. Se trata de una gran vía que atraviesa Barcelona longitudinalmente. En su parte central, donde pasa el Passeig de Gracia, la calle tiene más de seis carriles para vehículos, y un aparcamiento. Es un lugar hostil, un claro foco de contaminación acústica y atmosférica, y desagradable para los residentes. El programa municipal *Obrim Carrers* (Calles Abiertas) pretende cortar el tráfico de 7 a 17 horas el primer fin de semana de cada mes. Al igual que el CS16, una de las razones del éxito de esta acción es su difusión a través de las redes sociales (D15).

3.6. Planificación urbana participativa y comunitaria

Esta última sección representa la evolución de los métodos de participación ideados por los profesionales. Incluyen entrevistas, juegos, rutas exploratorias y nuevas tecnologías digitales aplicadas a la participación.

Entrevistas creativas, reuniones y conciliación

La forma más básica de establecer un diálogo e interpretar las necesidades de una comunidad comienza con unas simples preguntas. Esto se basa en el hecho de que los usuarios son los que más conocen los principales problemas del lugar. CS 29 "Entrevistas con personas clave" de *Col·lectiu Punt 6* y CS24 "El Carrito" de *Raons Publiques* comparten algunas características básicas, como las entrevistas (D3) para la recogida de datos (G3) y la observación (G1) (Fig. 8). Ambas experiencias han sido ideadas en Barcelona por urbanistas locales participativos. La CS29 es una actividad básica para obtener información sobre la vida cotidiana y las experiencias en los entornos estudiados. Aunque una primera sesión de observación puede ser más o menos improvisada para realizar la primera toma de contacto, es recomendable tener un guion establecido con preguntas bastante concretas (Col·lectiu Punt 6, 2017a).

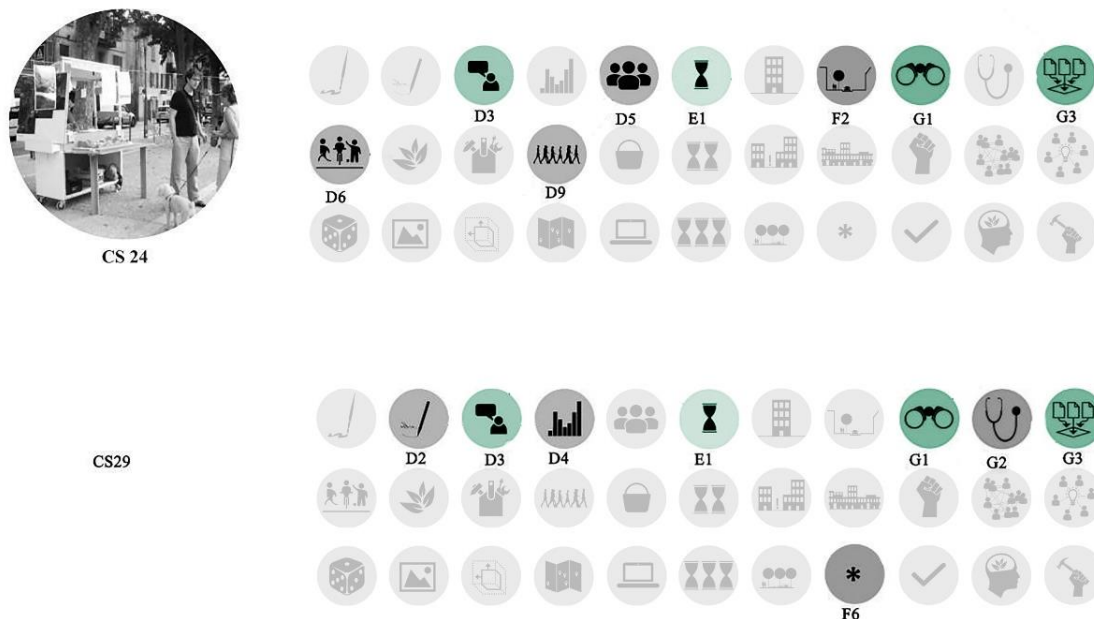
Aparte de las características enumeradas anteriormente, la práctica puede llevarse a cabo en un tiempo relativamente corto (E1), en diferentes lugares (D4). CS24 es un punto de encuentro móvil e interactivo para entrar en contacto con los vecinos y debatir con ellos. Es una alternativa a los cuestionarios. El objeto atrae a la gente porque es inusual. El carrito puede transformarse en mesas para dar a los expertos la oportunidad de discutir asuntos con la gente (De la Peña D., 2017). Aparte de las características enumeradas anteriormente, el dispositivo proporciona un punto de encuentro (D5), genera conversaciones a través de recorridos por un barrio (D9) y ocupa el espacio público (D6), con algunas actividades a su alrededor, durante un tiempo breve (E1).

19 Más información: <https://groundplaysf.org/>

20 Más información: <https://www.barcelona.cat/obrimcarrers/ca>

21 En el año 1974, en Bogotá, un colectivo de ciclistas activistas puso a prueba un programa que cerraba las calles de la ciudad a los coches para abrirlas al ciclismo y la recreación. Más información: <https://www.livablecity.org/the-beginning-of-open-streets-ciclovia-changes-the-game/>

Figura 8. Interviews. Variantes



Fuente: Elaboración propia. Fotografías: CS24: cortesía de "Raons Publiques"

3.7. Exploración urbana

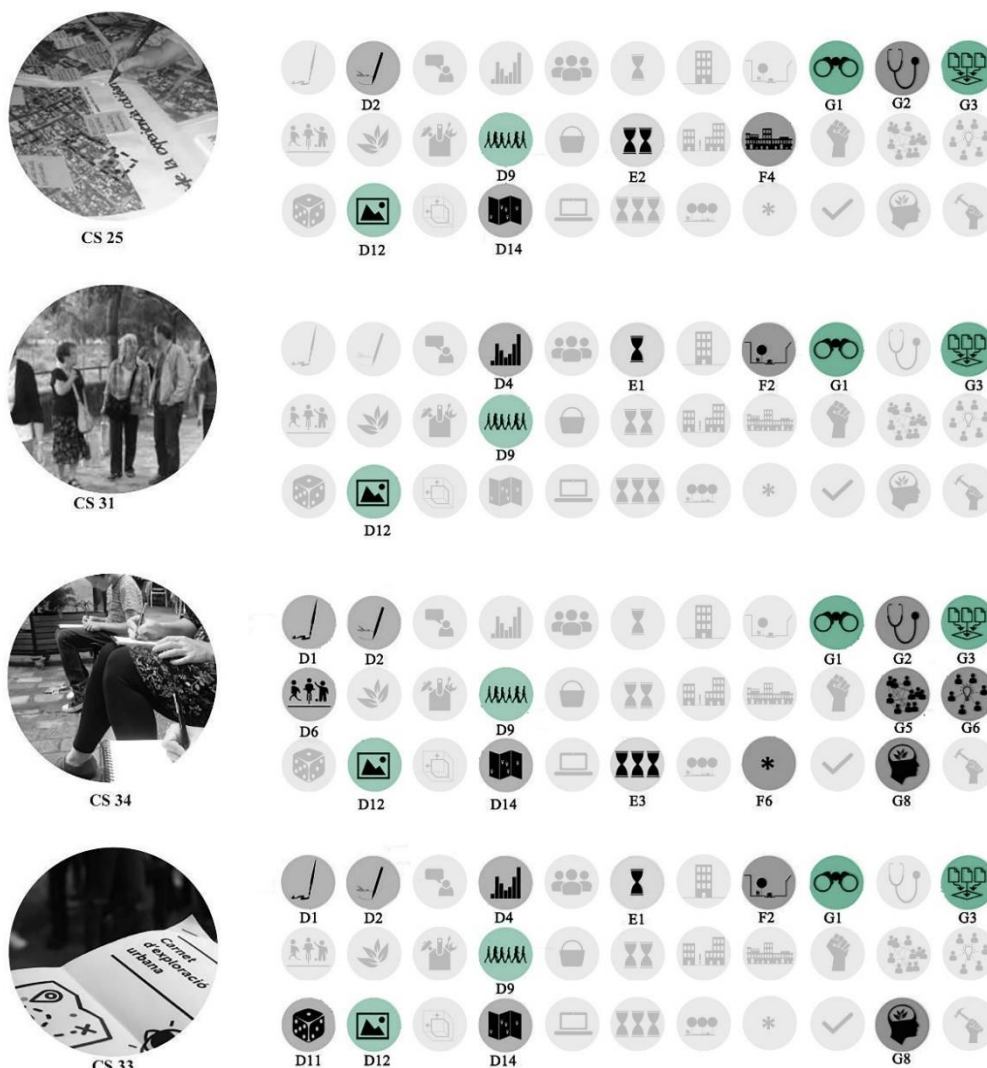
Todos los estudios de caso presentados aquí comparten una idea principal (Fig. 9). Todos utilizan rutas a pie o en bicicleta (D9), varían mucho en el tiempo y pueden actuar en muchos lugares, pero en general se utilizan para comprenderlo mejor mediante la observación (G1) y la recogida de datos (G3). Una ruta de exploración es generalmente una forma de registrar información sobre el contexto que nos rodea. El CS25 *recorrido vecinal* de Col·lectiu Punt 6 se diferencia de otros por la perspectiva de género que se adopta (Col·lectiu Punt 6, 2017). Antes de iniciar el recorrido en grupo, se trabaja con una lista de preguntas (D4) para reflexionar sobre cuestiones relacionadas con la percepción de la seguridad. Estas preguntas son el hilo conductor del recorrido. En una segunda etapa, se recorre el espacio urbano y se fotografían los lugares que corresponden a las preguntas (D12).

CS31, Observación Participante del Col·lectiu Punt 6, dio lugar a una serie de actividades en "Nocturnas, La vida cotidiana de las mujeres que trabajan de noche en el Área Metropolitana de Barcelona" (Col·lectiu Punt 6, 2017a): paseos o itinerarios exploratorios acompañando a cada mujer en su ruta diaria hacia o desde el trabajo, y la recogida de información para su análisis sobre la movilidad, las percepciones de seguridad, la vida cotidiana en su barrio, el entorno laboral y otros temas. En este caso, se utilizaron cámaras GO PRO (D12) para la recogida de datos, colocadas de diversas formas: en chalecos, cascos o en el coche, dependiendo del medio de transporte, y se tomaron notas (D2) La recogida de imágenes tiene que reflejar de alguna manera lo que las mujeres ven en su trayecto diario hacia o desde el trabajo, con un reflejo real en los mapas (D14) (Col·lectiu Punt 6, 2017b). Las participantes deben ser acompañadas varias veces y en varios días en diferentes contextos (E2), y generalmente se observa un barrio o una escala mayor de una ciudad o área metropolitana (F4).

CS34 Apuntes Urbanos es una asignatura optativa para estudiantes de arquitectura que implica a la comunidad local y a grupos de dibujantes urbanos para que den sus visiones y percepciones artísticas urbanas a pie de calle. Se lleva a cabo en varias sesiones de dibujo urbano con diversas actividades a lo largo de un semestre. Inicialmente se organizan rutas exploratorias en un barrio determinado.

A continuación, se organizan talleres de dibujo urbano en algunos lugares de interés observados a lo largo del recorrido. Aparte de la función obvia de los recorridos a pie y de otras características enumeradas anteriormente, la principal herramienta utilizada es el dibujo (D1), con anotaciones (D2), la ocupación del espacio público (D6) y el uso de mapas para localizar los dibujos (D14). La experiencia es relativamente larga (E3) con varias sesiones para trabajar en una amplia gama de espacios (F6) que también permite el diagnóstico urbano (G2). Se refuerzan los lazos sociales y las afinidades entre los participantes (G5), la co-creación de una exposición (G6) y la generación de una conciencia ambiental del lugar (G8).

Figura 9. Variantes de rutas de exploración



Fuente: Taxonomía: Elaboración propia. Fotografías: CS 25, CS 31 - Col·lectiu Punt 6.²²

CS33 Gymkhana de Raons Publiques, es una forma de descubrir un barrio o una zona a través de un juego. También es una variante de la ruta vecinal, pero con etapas y retos preestablecidos. Es muy recomendable para las familias e infantes, ya que se puede imaginar como un cuaderno de exploración en el que se pueden responder algunas preguntas y dibujar.

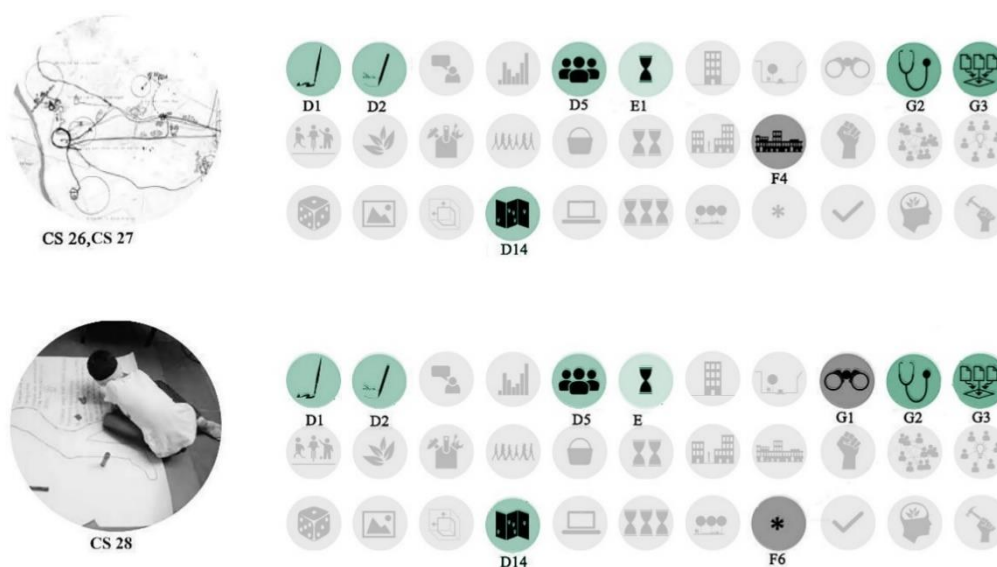
²² Imágenes CS 25, 31, 26, 27, 28 y más información disponible en las guías descargables en la página web de Col·lectiu Punt 6: <https://www.punt6.org/>

Aparte de los denominadores comunes enumerados anteriormente, la idea principal de la práctica gira en torno al concepto del juego de la *gimcana* (D11) con la ayuda de un mapa (D14), para responder a algunas preguntas en relación con las percepciones urbanas (D4) en las que los participantes pueden dibujar, anotar y fotografiar lo que ven (D1, D2, D12). La actividad puede realizarse en pocas horas (E1) en el espacio público (F2) para generar conciencia (G8).

3.8. Mapas colectivos

El uso de los enfoques geoespaciales y la cartografía en los enfoques participativos se remonta a la década de 1960, cuando se utilizaron mapas mentales para recoger las percepciones cognitivas de los límites y los puntos de referencia de las áreas geográficas (Lynch, 1960; Pánek, 2016). La cartografía colectiva puede servir para construir colectivamente visiones territoriales y/o urbanas que faciliten las prácticas colaborativas y transformadoras (Fig. 10). Todos los estudios de caso presentados utilizan la cartografía (D14), que permite realizar actividades de dibujo (D1) con notas variadas (D2) en grupos (D5) con fines de diagnóstico (G3) y de recogida de datos (G2). CS26 y CS27 comparten las mismas características.

Figura 10. Variantes de mapas colectivos. Similitudes taxonómicas



Fuente: Taxonomía: Elaboración propia. Fotografías: CS 27, CS 28 - Col•lectiu Punt 6.

CS26 *Mapping Mexico City* reveló el alcance del mapeo colectivo durante un taller de cinco días con la participación de artistas, activistas, periodistas, profesionales y personas investigadoras de diversas áreas. En los talleres se crearon dispositivos de mapeo individual sobre rutas y sentidos, mapeo sobre la precariedad, mapeo de fronteras, etc. ((Iconoclastas, 2015).

CS27 *Mapas de Movilidad Diaria* de Col•lectiu Punt 6 fue diseñado en el contexto de un estudio sobre la vida cotidiana de las mujeres que trabajan de noche en el Área Metropolitana de Barcelona (AMB). Col•lectiu Punt 6 describe el propósito de los mapas de movilidad diaria para captar individualmente la red de la vida diurna y nocturna de cada una de las mujeres, y para dibujar en un mapa colectivo los desplazamientos relacionados con el trabajo nocturno de cada mujer. El resultado es un mapa que muestra la red diaria de cada mujer, y un mapa colectivo de la movilidad nocturna en el AMB (Col•lectiu Punt 6, 2017a). Aparte de las características enumeradas anteriormente, los CS26 y CS27 suelen abordar un tema a gran escala (un barrio, una ciudad o una región metropolitana) (F4).

Los Mapas Corporales (CS28), mapean el cuerpo según diversos temas como emociones, enfermedades, dolencias relacionadas con un espacio concreto, seguridad o bienestar. Su uso puede ser recomendable para reflejar cómo ciertos discursos dominantes afectan a los cuerpos. Los mapas corporales modelan percepciones y significados sobre los roles sociales de las comunidades. Para trabajar con los mapas corporales se puede utilizar una figura prediseñada o pedir a cada participante que haga una figura individualmente o en grupo ((Iconoclasistas, 2015).

3.9. *Avances en las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la participación en contextos urbanísticos*

La tecnología de la información ha sido ampliamente estudiada recientemente como herramienta para la participación pública en la planificación urbana (Afzalan y Muller, 2018; Falco y Kleinhans, 2018; Malgorzata H., 2007; Sánchez-Sepúlveda *et al.* 2019). Los avances en las tecnologías de la Web 2.0 pueden mejorar la participación pública e implicar una escala más amplia y nuevas formas de colaboración entre el gobierno y la ciudadanía (Brabham, 2009).

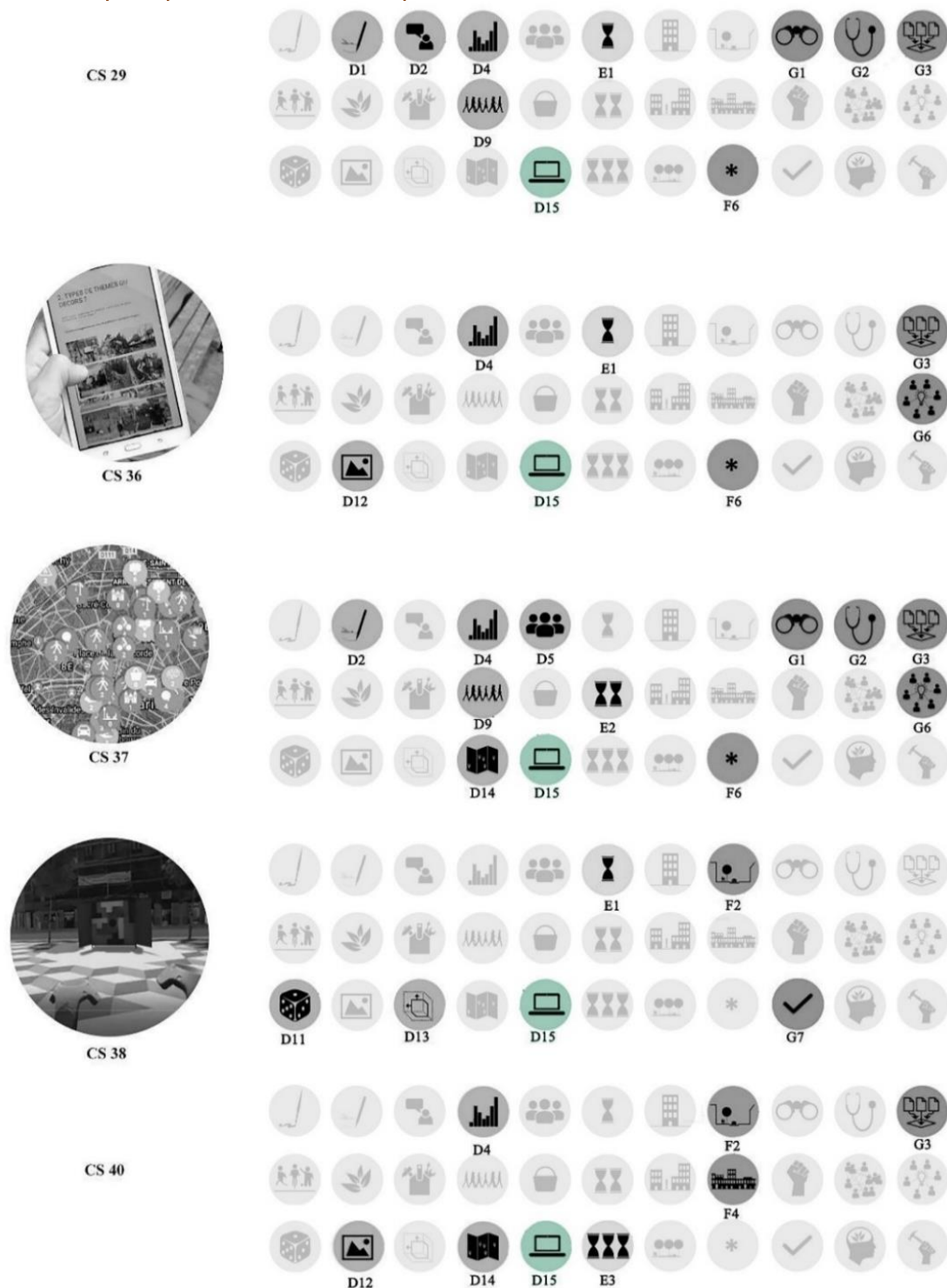
Los avances en la cartografía colectiva, debido a los desarrollos en las tecnologías de los sistemas de información geográfica (SIG) para la participación pública proporcionan medios para el gobierno que pueden mejorar la participación pública (Carver *et al.*, 2001; Turner, 2006; Goodchild 2007; Mooney, Sun, Corcoran, & Yan, 2011; Liu *et al.*, 2015; Miller & Goodchild, 2015). Sin embargo, algunas investigaciones muestran que, aunque se puede llegar a un gran número de participantes voluntarios, estos no representan necesariamente a la población en general (Kahila-Tani *et al.*, 2019).

Conviene en este sentido indicar que una parte notable de la población, en todos los contextos, no tiene acceso a los medios telemáticos, por desconocimiento o por imposibilidad económica. Por ello las encuestas o participación social si sólo se implementa mediante estas tecnologías da resultados muy sesgados, y poco representativos. Todos los siguientes estudios de caso implican un medio digital (D14) y, salvo raras excepciones como CS38, se utilizan generalmente como encuestas creativas (D4) para recopilar datos (G3) (Fig. 11).

CS36 Perceptotest de Repérage Urbain es una herramienta digital basada en las percepciones de los participantes a través de su smartphone. Se trata de un paquete con imágenes de un cuestionario para explorar las percepciones. El test perceptivo permite definir las preferencias en cuanto a usos, ambiente(s) y tipo de arquitectura proponiendo una serie de preguntas e imágenes que sirven para indicar las preferencias. La recogida de datos ayuda a comprender cuáles son los deseos de los participantes para un espacio urbano concreto (Repérage Urbain, 2019). Además de las características enumeradas anteriormente, este método utiliza imágenes de referencia (D12), en un tiempo breve (E1) de menos de una hora, para recoger ideas y propuestas (G6) en términos de ambiente y percepción.

CS37 Carticipe, también de *Repérage Urbain*, es una plataforma cartográfica digital participativa utilizada en dispositivos móviles para facilitar la participación ciudadana a escala de una ciudad o región y fomentar el debate entre habitantes, usuarias y usuarios. Se basa en conceptos de redes sociales mediante funcionalidades de votación y comentarios para generar un debate estructurado. Carticipe proporciona un análisis cuantitativo y cualitativo. Es un cruce entre un mapa interactivo, las redes sociales, la sociología y el análisis del espacio urbano. Además de las características mencionadas, Carticipe utiliza una cartografía interactiva (D15) con posibilidades de anotaciones (D2). Se utiliza para rutas urbanas (D9), con reuniones y talleres (D5). Puede durar unas horas, aunque el proceso real con todas sus actividades satélites se mide en días o semanas (E2) en un espacio urbano genérico (F6).

Figura 11. Avances en la tecnología de la información y la comunicación aplicados a la participación en contextos de planificación urbana. Similitudes taxonómicas



Fuente: Taxonomía: elaboración propia, Fotografías: CS 36, CS37 – Repérage urbain²³, CS 38 -AR Department.

²³ Información e imágenes, cortesía de “Repérage Urbain”. Mas información en: <https://reperageurbain.com/>

CS38, Realidad Virtual Aplicada a la Transformación Urbana, se basa en que los usuarios pueden transformar virtualmente su entorno urbano (Sánchez-Sepúlveda *et al.*, 2019). Se aplicó en un proyecto urbano promovido por el Ayuntamiento de Barcelona y relacionado con la creación de un gran espacio público para la pacificación de las calles y la aplicación de superbloques. La experiencia participativa consistió en la creación de un juego de realidad virtual en tiempo real, en el que los participantes podían dar forma al espacio público urbano con tecnologías portátiles (*wearable tech*). Aparte de las características taxonómicas mencionadas, el interés radica en que se creó un escenario modular (una maqueta) (D13) enmarcado en un juego (D11). El espacio físico es un espacio público (F2), concretamente unas calles: el famoso cruce del Eixample de Barcelona. Por último, el objetivo principal es probar (G7) el espacio proyectado. La experiencia debe ser considerada en un proyecto urbano avanzado.

Por último, CS40 *Arturo*, de 300 000 km/s²⁴, es un algoritmo para ayudar a diseñar ciudades más habitables, para medir la habitabilidad de la ciudad a través de la visión y percepción de la ciudadanía. Recogiendo las opiniones de miles de personas, aprende automáticamente, y permite determinar algunas condiciones urbanas de habitabilidad como la mezcla de usos, el porcentaje de superficie de espacio público respecto al espacio construido, la densidad construida y la edad media de la arquitectura. La base de datos recopilada permite entonces generar una base de datos abierta (<http://arturo.300000kms.net/#1>). Desde el punto de vista taxonómico, se diferencia de otros que trabajan con geolocalización y mapas (D15), utilizando imágenes (D12) para analizar el espacio público (F2) y toda la ciudad de Madrid (F4) y recoger datos (G3).

4. Conclusiones

La comparación de los estudios de caso con un análisis taxonómico permite encontrar puntos comunes. Sobre todo, este análisis revela "códigos" con denominadores comunes que se repiten en contextos a veces muy diferentes. Un componente importante de la comparación mediante el análisis taxonómico es la posibilidad de ver algunos procesos que evolucionan y cambian. Estos códigos con sus patrones muestran a veces *modus operandi* muy similares, como las experiencias de bricolaje urbano o los famosos *tianguis* de México, en los que los participantes inventan y crean verdaderas formas de ocupar el espacio. La diferencia radica en el objetivo, que en un caso era recuperar unos espacios, mientras que en el otro era utilizar directamente el espacio de una forma más espontánea. Además, el cuadro taxonómico muestra cómo los experimentos urbanos de apropiación del espacio promovidos por el gobierno de la ciudad, como el CS17 *Obrim Carrers*, tienen mucho que ver con otros casos de estudio organizado por acciones reivindicativas.

Además, este análisis muestra cómo algunos estudios de caso manejan todo tipo de procesos y herramientas participativas dentro de la misma experiencia. Un código más complejo, como el ilustrado por CS8 El Trébol, CS18 Taller Espacios Abiertos, CS33 Gymkhanas o CS34 Apuntes Urbanos, representa procesos que incluyen tanto métodos de la lógica ascendente (procesos *bottom-up*) como de una lógica participativa y comunitaria descendente (planificación comunitaria o participativa).

Estos experimentos suelen requerir más tiempo, mientras que otras nuevas prácticas (como las digitales) permiten llegar a un gran número de participantes voluntarios, pero tienen códigos más sencillos y no deben considerarse como prácticas aisladas. Podemos concluir que un correcto proceso de co-creación urbana en el contexto del urbanismo debe incluir, sin duda, numerosas herramientas y actividades de todo tipo e implicar procesos ascendentes y descendentes.

²⁴ Más información: <https://300000kms.net/>

Sin embargo, el cuadro de la taxonomía no ofrece una explicación exhaustiva de una determinada experiencia. Además, en el concepto taxonómico faltan los grupos de interés (grupos de usuarios y usuarias), una categoría que podríamos añadir a la taxonomía en el futuro. Se trata en efecto de una limitación actual en curso de investigación. De las cuatro categorías elegidas (herramientas, tiempo, lugar y finalidad) falta aún la categoría Grupo de interés por falta de información. Con el fin de crear esta nueva categoría, se está llevando actualmente investigaciones paralelas en contacto directos con profesionales que permitirán completar la taxonomía con esta última categoría.

Otro posible avance será la utilización de la taxonomía por profesionales de urbanismo para seguir moldeándola. Algunos casos de estudio (como el CS2 Tianguis y el CS3 Top-Manta) tienen características idénticas, pero varían en función del tipo de comunidad implicada, con personas marginalizadas y discriminadas, mientras que el otro caso involucra una población local de marchantes establecidos. Esta posible futura categoría (usuario y usuaria) también definirían los grupos en riesgo de exclusión y las comunidades que pueden o deben participar, y ayudará en la comparación de casos de estudios.

La taxonomía actual debe entenderse como una hoja de ruta en la que un usuario o una usuaria puede analizar casos de estudios participativos, o crear posibles experimentos participativos. Esta hoja de ruta puede seguir evolucionando en el futuro con la incorporación de nuevos casos de estudio. En todo caso, el aporte de esta investigación es brindar una metodología taxonómica al estudio, evaluación y sistematización de los procesos participativos.

Agradecimientos

Esta investigación ha sido apoyada por el Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los Retos de la Sociedad con referencias BIA2016-77464-C2-1-R y BIA2016-77464-C2-2-R. Ambas del Plan Nacional para Investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica 2013–2016, del Gobierno de España.

Autoría

El primer autor ha conceptualizado, diseñado y escrito la investigación. El segundo autor y el tercer autor (directores de la tesis doctoral) han organizado el trabajo y han aportado numerosas aclaraciones al mismo.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no hay conflicto de intereses.

Bibliografía

- Afzalan N., Muller B. (2018). Online participatory technologies: Opportunities and challenges for enriching participatory planning. *Journal of the American Planning Association*, 84 (2), pp. 162-177
- Arnstein Sherry R. (1969). A Ladder of Citizen Participation, *Journal of the American Planning Association*, Vol. 35, No. 4, July 1969, pp. 216-224.
- Barndt, M. (1998). Public Participation GIS—Barriers to Implementation. *Cartography and Geographic Information Science*, 25(2) (1998), pp. 105-112. <https://doi.org/10.1559/152304098782594607>
- Booher, D.E. & Innes J.E. (2002). Network Power in Collaborative Planning. *Journal of Planning Education and Research*, 21(3) (2002), pp. 221-236. <https://doi.org/10.1177/0739456X0202100301>
- Brabham D.C. (2009). Crowdsourcing the public participation process for planning projects. *Planning Theory*, 8(3) (2009), pp. 242-262. <https://doi.org/10.1177/1473095209104824>

- Carmody, D. (1976). *Helping New York; Green Guerrillas Plan to Dig*. The New York times. February 24. Page 76.
- Carver, S., Evans, A., Kingston, R., & Turton, I. (2001). Public Participation, GIS, and Cyberdemocracy: Evaluating on-Line Spatial Decision Support Systems. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 28(6), 907-921. <https://doi.org/10.1068/b2751t>
- Cheng Y. (2013). Collaborative planning in the network: Consensus seeking in urban planning issues on the internet—The case of China. *Planning Theory*, 12(4) (2013), 351-368. <https://doi.org/10.1177/1473095213499655>
- Col·lectiu Punt6. (2017a). *Nocturnas. La vida cotidiana de las mujeres que trabajan de noche en el Área Metropolitana de Barcelona*. Barcelona, España. <https://www.youtube.com/channel/UCaxk-EgP446rMT8avN-s-iQ>
- Col·lectiu Punt6. (2017b). *Entornos habitables. Auditoria de seguridad urbana con perspectiva de género en la vivienda y el entorno*. Barcelona, España. Col·lectiu Punt6.
- Colectivo Arquitectura Expandida (2015). *El Trébol*. Boundaries.
- Creighton J.L (2005). *The public participation handbook, Making better decisions through citizen involvement*. Jossey-Bass.
- De la Peña, D. (2017). *Design as Democracy*, Island Press Paperback Original.
- Delprat, É., & Bascop, N. (2016). *Manuel illustré de bricolage urbain: Outils, ressources pratiques e et projets à faire soi-même pour rendre la ville plus conviviale et partagée*. Alternatives.
- Diskin, M., & Cook, S. (1975). *Mercados de Oaxaca*. México. Instituto Nacional Indigenista.
- Donovan F. (2014) DIY urbanism: implications for cities, *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 7(4), 381-398. <https://doi.org/10.1080/17549175.2014.891149>
- Ellis, C. (1987). Walter's Way. *Architectural Review*, 181(1081), 77-85.
- Falco, E., & Kleinhans, R. (2018). Digital Participatory Platforms for Co-Production in Urban Development: A Systematic Review. *International Journal of E-Planning Research*, 7(3), 52-79. <https://doi.org/10.4018/IJEPR.2018070105>
- Fernández Maldonado, A. M. (2015). Las barriadas de Lima como estímulo a la reflexión urbana sobre la vivienda: Revisitando a Turner y de Soto. *Revista de Estudios sobre Vivienda (WASI)*, 2(3), 2015. <http://resolver.tudelft.nl/uuid:53578ab9-d734-4d1c-b257-cbc81248cc4c>
- Fischer, B., Östlund, B., & Peine, A. (2021). Design multiple: How different configurations of participation matter in design practice. *Design Studies*, 74, 101016. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2021.101016>
- Forester, J. (1982). Planning in the Face of Power. *Journal of the American Planning Association*, 48 (1) (1982), 67-80. <https://doi.org/10.1080/01944368208976167>
- Goodchild M.F. (2007). Citizens as sensors: The world of volunteered geography. *GeoJournal*, 69 (4), pp. 211-221. <https://doi.org/10.1007/s10708-007-9111-y>
- Healey P., (1992). Planning through debate: the communicative turn in planning theory. *The Town Planning Review*, 63 (2) p. 145. <http://www.jstor.org/stable/40113141>
- Hemmersam P., Martin N., Westvang E., Aspen J., Morrison A. Exploring urban data visualization and public participation in planning. *Journal of Urban Technology*, 22(4) (2016), pp. 45-64, <https://doi.org/10.1080/10630732.2015.1073898>
- Iconoclastas. (2015). *Manual de mapeo colectivo: Recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa* (2a ed). Tinta Limón.
- Jenkins, M. (2015, agosto 17). *How a Colombian Cycling Tradition Changed the World*. *Bicycling*. <https://www.bicycling.com/news/a20039854/how-a-colombian-cycling-tradition-changed-the-world/>

- Kahila-Tani, M., Kytta, M., & Geertman, S. (2019). Does mapping improve public participation? Exploring the pros and cons of using public participation GIS in urban planning practices. *Landscape and Urban Planning*, 186, 45-55. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.02.019k>
- Lacol (2018), *Building collectively*, Barcelona, ed. Pol-len.
- Lauwaert M. (2009). Playing the city: Public participation in a contested suburban area. *Journal of Urban Technology*, 16(4), pp. 143-168. <https://doi.org/10.1080/10630730903278611>
- Layne, K., & Lee, J. (2001). Developing fully functional E-government: A four stage model. *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136. [https://doi.org/10.1016/S0740-624X\(01\)00066-1](https://doi.org/10.1016/S0740-624X(01)00066-1)
- Liu, Y., Liu, X., Gao, S., Gong, L., Kang, C., Zhi, Y., Chi, G., & Shi, L. (2015). Social Sensing: A New Approach to Understanding Our Socioeconomic Environments. *Annals of the Association of American Geographers*, 105(3), 512-530. <https://doi.org/10.1080/00045608.2015.1018773>
- Luck R. (2018). What is it that makes participation in design participatory design? *Design Studies*, 59, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2018.10.002>
- Lydon, M., Garcia, A., & Duany, A. (2015). *Tactical urbanism: Short-term action for long-term change*. Island Press.
- Lynch Kevin (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. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2007.02.003>
- Miae Kim A. (2015). *Sidewalk City: Remapping Public Space in Ho Chi Minh City*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Miller H. J., Goodchild M.F. (2015). Data-driven geography. *GeoJournal*, 80, 449-461. <https://doi.org/10.1007/s10708-014-9602-6>
- Minner J. , Holleran M. , Roberts A. , Conrad J. (2015). Capturing volunteered historical information. *International Journal of E-Planning Research*, 4(1), pp. 19- 41. <https://doi.org/10.4018/ijepr.2015010102>
- Mooney P., Sun H., Corcoran P., Yan L. (2011). Citizen-generated spatial data and information: Risks and opportunities. *Proceedings of 2011 IEEE International Conference on Intelligence and Security Informatics*, p. 232. <https://doi.org/10.1109/ISI.2011.5984087>
- Pánek (2016). From mental maps to GeoParticipation. *The Cartographic Journal*, 53(4), pp. 300-307, <https://doi.org/10.1080/00087041.2016.1243862>
- Petrescu, D., & Jones, D. (2005). Losing control, keeping desire. In Blundell-Jones, P; Petrescu, D; Till, J., (Eds), *Architecture and Participation* (pp. 43-63). Spon Press.
- Querrien, A. (2005). How inhabitants can become collective developers: France 1968-2000. In Blundell-Jones, P; Petrescu, D; Till, J., (Eds), *Architecture and Participation* (pp. 43-63). Spon Press.
- Repérage urbain. (2019). *Repérage urbain. Urbanisme, concertation, sociologie*. Moyens et références. <https://reperageurbain.com/wp-content/uploads/Brochure-Rep%C3%A9rage-Urbain-%C3%A0-jour-Juillet-2019.pdf>
- Sánchez-Sepúlveda, M.; Fonseca, D., Franquesa, J.; Redondo, E. (2019), Virtual interactive innovations applied for digital urban transformations. Mixed approach. *Future Generation Computer Systems*, Volume 91, February 2019, Pages 371-381. <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.08.016>
- Sanoff, H. (2000). Community Participation Methods in Design and Planning. En *Landscape and Urban Planning—Landscape Urban Plan* (Vol. 50). [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(00\)00063-3](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(00)00063-3)
- Sanoff, H. (2011). Multiple views of participatory design. *Focus*, 8(1). <https://doi.org/10.15368/focus.2011v8n1.1>
- Scott, John; Marshall, Gordon (2007). *A Dictionary of Sociology*. USA: Oxford University Press

- Seve, B., & Redondo Domínguez, E. (2020a). TEA – Transformação Da Estação De Trem De Oaxaca: Avaliação de um Workshop de Cocriação. *Arquitetura Revista*, 16(2), 217-236. <https://doi.org/10.4013/arq.2020.162.03>
- Seve, B., & Redondo Domínguez, E. (2020b). El pabellón de deseos: Co-creación y co-instalación artística para la mejora del espacio público. *ACE: Architecture, City and Environment*, 14(42). <https://doi.org/10.5821/ace.14.42.8200>
- Seve, B., Lázaro-Villaverde, F., Gastéllum-Alvarado, J.-M., & Redondo, E. (2021a). Tianguis. Emergencia de ciudades temporales dentro de la ciudad. Ocupación espontánea del espacio público: El caso de Tlacolula. *Revista EURE - Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, 48(143), 2021. <https://doi.org/10.7764/EURE.48.143.15>
- Seve, B., Muxi, Z., Segá, R., & Redondo, E. (2021b). La ciudad, esa obra de arte colectiva. Herramientas de expresión gráfica y de creación participativa en espacios urbanos. *EGA: Expresión gráfica arquitectónica*, 26(41), 230-241. <https://doi.org/10.4995/ega.2021.13237>
- Seve, B., Redondo Domínguez, E., & Segá, R. (2022a). A Taxonomy of Bottom-Up, Community Planning and Participatory Tools in the Urban Planning Context. *ACE: Architecture, City and Environment*, 16(48). <https://doi.org/10.5821/ace.16.48.10623>
- Seve, B., Redondo, E., & Segá, R. (2022b). Urban co-creation taxonomy. *Journal of Urban Design*, 27(5), 589-604. <https://doi.org/10.1080/13574809.2022.2053283>
- Smith, R. C., Bossen, C., & Kanstrup, A. M. (2017). Participatory design in an era of participation. *CoDesign*, 13(2), 65-69. <https://doi.org/10.1080/15710882.2017.1310466>
- Toker Z. (2007), Recent trends in community design: The eminence of participation. *Design Studies*, 28(3) (2007), pp. 309 -323. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2007.02.008>
- Turner, J. (2006). *Introduction to neogeography*. O'Reilly short cuts. <http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=oHgDv4feV-8C&oi=fnd&pg=PA24&dq=Introduction+to+Neogeography&ots=wYr7RESSeW&sig=HTani7lqwF0NQmigf8jZigkFguQ>
- Turner, J. (2018). *Autoconstrucción. Por una autonomía del habitar*. Logroño: Pepitas.
- United Nations (2008). *United Nations e-government survey 2008: From e-government to connected governance*. New York.
- United Nations Conference on Environment and Development (1992). *Agenda 21, Rio Declaration*. New York: United Nations.
- Vendrell R., (2015). Las caras del Poble Nou. *El periódico*. <https://www.elperiodico.com/es/barcelona/20151129/barceloneando-caras-poblenou-impulsadas-taula-eix-pere-iv-y-rebobinart-4712052>
- Warman, A. (1982). *Prólogo: Acciones y costumbres centenarias. En Mercados indios*. Instituto Nacional Indigenista (INI), Fondo Nacional para las Actividades Sociales, México.
- Williamson, W., & Parolin, B. (2012). Review of Web-Based Communications for Town Planning in Local Government. *Journal of Urban Technology*, 19(1), 43-63. <https://doi.org/10.1080/10630732.2012.626702>