



UNIVERSIDAD COLEGIO
MAYOR DE CUNDINAMARCA
SELLO EDITORIAL

De las ciudades **inteligente** a las ciudades **participativa**

Miradas e intervenciones desde
las TIC y el diseño digital

*Sandra Uribe Pérez
Camilo Rico Ramírez
Freddy Chacón Chacón*

**De las ciudades
inteligentes a
las ciudades
participativas:**

miradas e intervenciones
desde las TIC y el diseño digital

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Uribe Pérez, Sandra, autora

De las ciudades inteligentes a las ciudades participativas: miradas e intervenciones desde las TIC y el diseño digital / Sandra Uribe Pérez, Camilo Rico Ramírez, Freddy Chacón Chacón. -- Bogotá : Sello Editorial Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, 2024.

124 páginas.

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-958-5198-29-6

1. Ciudades inteligentes - Investigaciones - Colombia 2. Participación política - Investigaciones - Colombia 3. Tecnologías de la información y la comunicación - Investigaciones - Colombia 4. Diseño - Investigaciones - Colombia I. Rico Ramírez, Camilo, autor

II. Chacón Chacón, Freddy, autor

CDD: 307.760285 ed. 23

CO-BoBN- 00301

Primera Edición, 2024

© Freddy Chacón Chacón, Sandra Uribe Pérez, Camilo Rico Ramírez

© Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca

Sello Editorial Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca

Carrera 13 No. 38- 29, Edificio San Juan, noveno piso

www.unicolmayor.edu.co

Diseño de portada, diagramación e impresión: Imageprinting SAS

Corrección de estilo: Imageprinting SAS

Fotografía de portada: Shattersotck

Bogotá, Colombia, 2024

ISBN: 978-958-5198-29-6

El contenido de esta obra está protegido por las leyes y tratados internacionales en materias de Derecho de autor. Queda prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio impreso o digital conocido o por conocer sin contar con la previa autorización de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

De las ciudades inteligentes a las ciudades participativas:

miradas e intervenciones
desde las TIC y el diseño digital

Sandra Uribe Pérez

Camilo Rico Ramírez

Freddy Chacón Chacón



UNIVERSIDAD COLEGIO
MAYOR DE CUNDINAMARCA

SELLO EDITORIAL

Tabla de contenido

Presentación	9
Preámbulo	11
1. Perspectivas de las ciudades inteligentes en el mundo contemporáneo: de los imaginarios al uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)	15
1.1 Introducción	15
1.2 Ciudad contemporánea y tecnología: ¿Ciudades inteligentes?	16
1.2.1 Ciudad inteligente (¿del futuro?) y ciudad para los ciudadanos	20
1.2.2 Iniciativas y proyectos internacionales vinculados a las ciudades inteligentes y a las TIC	23
1.2.3 Referentes de Latinoamérica y Colombia	31
1.2.4 Referentes más actuales a nivel mundial	36
2. Ciudades para la gente, participación en los territorios y TIC	45
2.1 Introducción	45
2.2 Participación ciudadana y planeación en Colombia: hacia el diseño participativo	48
2.2.1 Evolución del concepto “democracia”	49
2.2.2 De la democracia a la participación ciudadana	52
2.2.3 La “cultura política”	55
2.2.4 Participación ciudadana y planeación en Colombia: hacia el diseño participativo	61
2.2.5 Diseño participativo	70
2.2.6 Innovación social	72
2.2.7 Responsabilidad social de la empresa	73
2.2.8 Experiencias de diseño participativo en Colombia	74
2.2.8.1 Huerta urbana pública de Palmira, innovación social espontánea	75
2.2.8.2 Murales colectivos	78

2.2.8.3 Biblioteca Pública la Casa del Pueblo de Guanacas, diseño participativo y trabajo comunitario.	79
3. Procesos locales de participación (caso de Bogotá D. C.)	83
3.1 Introducción	83
3.2 Participación desde la percepción ciudadana	84
3.3 Planeación de la propuesta	88
3.4 Un caso de la ciudad informal	90
3.5 Casos de la ciudad formal (Bienes de interés cultural)	94
3.5.1 Unidad Residencial Colseguros (URC)	96
3.5.2 Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN)	98
3.6 Optimización de la participación a escala vecinal a través de las herramientas digitales: un caso proyectual de diseño	101
3.7 Conclusiones	104

Lista de figuras

Figura 1. Ranking de 10 ciudades futuristas e “inteligentes”	28
Figura 2. Nueva York (EE. UU.)	29
Figura 3. Barcelona (España)	30
Figura 4. París: más allá de la “Ciudad luz”	30
Figura 5. Huerta en Palmira (espacio urbano compartido)	76
Figura 6. Huerta urbana familiar en Palmira	78
Figura 7. Biblioteca Pública La Casa del Pueblo de Guanacas (Cauca)	80
Figura 8. Mariposa (sector La Perla, Bogotá D. C.)	92
Figura 9. Localidad de Usaquén (Nodo La Mariposa)	93
Figura 10. Colseguros (Unidad Residencial)	97
Figura 11. Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN)	100
Figura 12. Perspectiva del Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN)	101
Figura 13. Reunión en el Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN)	103

Lista de tablas

Tabla 1. Latinoamérica en el Smart City Index 2023	32
Tabla 2. Planes de desarrollo	68
Tabla 3. Fases del proceso proyectual	102

Presentación

Este libro reúne el resultado de tres proyectos de investigación del Grupo “Diseño, Visualización y Multimedia” de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca que giran en torno a las ciudades inteligentes, la participación ciudadana y el diseño participativo en diferentes escalas, desde la perspectiva de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y con el aporte del diseño digital.

En este sentido, se parte de la ciudad contemporánea y su relación con la tecnología, con el fin de hacer una revisión panorámica y una aproximación a los fenómenos asociados a los procesos de participación, los imaginarios y el impacto de algunas intervenciones y propuestas, tanto en el ámbito internacional como nacional, regional y local a escala vecinal.

Así, el capítulo 1 (“Perspectivas de las ciudades inteligentes en el mundo contemporáneo: de los imaginarios al uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones [TIC]”), corresponde al proyecto de investigación denominado “Ciudades inteligentes en Colombia: aportes desde el diseño digital”. En este se abordan asuntos como la relación entre la ciudad contemporánea y la tecnología, y se analiza lo que implica la ciudad del futuro y la ciudad para los ciudadanos. También se hace un recorrido por algunas iniciativas y proyectos internacionales vinculados a las ciudades inteligentes y a las TIC y se presentan algunos referentes importantes en Latinoamérica, Colombia y el mundo.

Por su parte, el capítulo 2 (“Ciudades para la gente, participación en los territorios y TIC”) se desprende del proyecto “Diseño participativo en el marco de la ciudad inteligente”. La idea de este apartado es revisar cómo se ha dado la participación ciudadana y la planeación en Colombia, para efectuar una aproximación al diseño participativo desde algunas metodologías. Asimismo, se abordan asuntos como la innovación social y la cartografía social, al igual que el modo en que se ha generado la innovación ciudadana digital en su vínculo con la participación ciudadana y las TIC. Y, finalmente, se muestran algunas experiencias de diseño participativo en nuestro país, en relación con el tema de la ciudad inteligente.

Finalmente, el capítulo 3 (“Procesos locales de participación (caso de Bogotá D. C.)”), reúne los resultados más significativos del proyecto de investigación “Diseño participativo mediado por las TIC: aplicación e intervenciones a escala vecinal”. Para ello, se toman en cuenta algunos casos de la ciudad formal e informal, y se plantea la optimización de la participación a escala vecinal por medio de las herramientas digitales y de un caso proyectual de diseño.

Con todo lo anterior, se espera aportar al conocimiento, la discusión y la mirada crítica en torno a los temas planteados, a la par que se genera un impacto tanto para la comunidad académica y los estudiosos de la ciudad como para el público en general interesado en abordar los procesos que tienen lugar en la urbe. De este modo, los lectores ampliarán la panorámica sobre las ciudades inteligentes a partir del análisis de las transformaciones que pueden ocurrir cuando, más allá de la tecnología, se tiene en cuenta la dimensión humana y los conceptos de ciudadanía y participación, desde los aportes del diseño digital.

Preámbulo

Para iniciar, es pertinente introducir brevemente algunos conceptos centrales que permiten hilar el conjunto de temas que aborda el presente libro: la **ciudad inteligente**, la **ciudad participativa**, la **participación ciudadana** y el **diseño participativo**. En ese sentido, se sugiere partir del entendido de que el tema de las ciudades inteligentes –que podrían evolucionar hacia ciudades participativas mediante las TIC con el aporte del diseño digital– es, en todo caso, complejo y multidimensional y, por tanto, exige abordarlo desde un enfoque multi e interdisciplinario.

De igual forma, es pertinente subrayar que los aportes que espera conseguir este libro se alinean con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en especial con el Objetivo 11 que “pretende lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2023, párr. 1) y, dentro de esta meta 11.3 que plantea “De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión **participativas**, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países” (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015, párr. 9)

En ese contexto se debe considerar, en primer lugar, el concepto “**ciudades inteligentes**”, respecto al cual se discute ampliamente en el desarrollo del libro; sin embargo, como punto de partida se propone al lector tener en

cuenta dos consideraciones que dan cuenta de cómo ha venido evolucionando el concepto en los últimos años, dando cada vez más importancia a algunas de las preocupaciones más sentidas del presente tiempo; esto es, la crisis ambiental de escala global y la necesidad de avanzar para resolver la brecha social expresada, por ejemplo, en inequidad y segregación socioespacial.

En primer término, es pertinente tener en cuenta la definición de la Organización Naciones Unidas que en su portal de los ODS (ONU, 2016, párr. 1) enuncia que “**las ciudades inteligentes** son aquellas que usan la tecnología como herramienta para optimizar la eficiencia de la urbe y de su economía, siempre y cuando sirva para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y proteger la naturaleza”.

En segundo término, es conveniente considerar lo planteado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia [MinTIC], dentro de su Modelo de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes (2023) en el cual define que:

Una ciudad o territorio es inteligente en la medida que planifica y orienta sus acciones hacia la sostenibilidad y la inclusión, se conecta y se adapta a los desafíos y expectativas de las personas que lo habitan para garantizar el bienestar común. (MinTIC, 2023)

En línea con estas definiciones, como referente de partida, planteamos que una **ciudad participativa** es, en gran medida, una ciudad verdaderamente inteligente, en tanto pone en el centro de atención esos desafíos y expectativas de los ciudadanos, así como la preocupación por armonizar la relación del ser humano con su soporte medioambiental, y lo hace, justamente, gracias al papel activo que estos ciudadanos podrían asumir en los

procesos de gobernanza de sus territorios, lo cual depende de su actitud y aptitud para asumir ese rol cada vez más protagónico.

En consecuencia, una ciudad inteligente y participativa está sujeta a un verdadero ejercicio de **participación ciudadana**, respecto al cual se propone al lector tener en consideración la definición planteada por la Defensoría del Pueblo de Colombia en el marco de la *Política Institucional de Participación Ciudadana, y Lineamientos Generales para su implementación*. Se define allí que:

La participación ciudadana es aquel conjunto de actividades mediante las cuales los grupos de valor y la ciudadanía en general, ejercen el derecho individual o colectivo de intervenir en las decisiones públicas. Dichas actividades se materializan a través de la deliberación, discusión y cooperación con las autoridades, incidiendo de esta manera en el diagnóstico, formulación, ejecución y evaluación de las políticas, de manera efectiva, amplia, equitativa y democrática (Defensoría del Pueblo de Colombia, 2022, p. 150).

Vinculado a este concepto, es pertinente que el lector también tenga en mente a lo largo del libro el concepto el **diseño participativo** (detallado en el apartado 2.2.5), para el cual se propone retomar lo propuesto por Martínez y Correa (2015) al indicar que se refiere a:

Definir colectivamente propuestas integrales de proyectos para el desarrollo de la vida y, a partir de ellas, los espacios físicos que facilitarán su desarrollo. El proceso se enriquece por diversos saberes (técnicos y populares) y se basa en el derecho de todo individuo o la comunidad a decidir sobre cómo quiere vivir, expresarse en el espacio y contar con asistencia técnica (p. 40).

Determinar el enfoque desde el cual se abordan estos conceptos es fundamental para generar un debate profundo y concreto, que permita interpretar la diversidad y complejidad de los fenómenos y dinámicas que determinan la toma de decisiones en el contexto urbano contemporáneo. Es importante evitar que los conceptos de **ciudad inteligente** y **ciudad participativa** se reduzcan a meros *slogans* o respuestas automáticas a necesidades no manifiestas, ya que esto hace que pierdan potencialidad y su capacidad de abordar los desafíos urbanos actuales de manera real y efectiva.

En torno a estos dos conceptos, a lo largo del libro se tocan otros que abarcan consideraciones igualmente complejas que bien podrían suponer un ejercicio amplio de definición y análisis; sin embargo, por temas de extensión del libro, se tiene en cuenta que se trata de conceptos respecto a los cuales surgen definiciones aceptadas desde distintas perspectivas y áreas del conocimiento; por tanto, se cuenta con amplia literatura especializada al respecto. En consecuencia, aquí solamente se mencionan como referentes a ser contemplados a lo largo del libro. En este sentido es conveniente tener en cuenta los conceptos de ciudadanía, ciudadanía digital, gobernanza, calidad de vida, medio ambiente, hábitat, desarrollo económico, sostenibilidad, entre otros.

1. Perspectivas de las ciudades inteligentes en el mundo contemporáneo: de los imaginarios al uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)

1.1 Introducción

La investigación “Ciudades inteligentes en Colombia: aportes desde el diseño digital” propuso una aproximación crítica al fenómeno de la ciudad inteligente (*Smart City*) desde una revisión histórica y conceptual que permitiera analizar su evolución en diferentes países, así como una lectura de las urbes contemporáneas y los imaginarios en torno al tema, para contar con marco que permitiera revisar los procesos vinculados en el contexto colombiano. Partiendo de esto, se esperaba indagar acerca del campo de acción de los diseñadores en este ámbito, así como revisar el rol de la tecnología en este contexto y cómo esta incide en la comprensión de las necesidades y el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de las urbes.

Una de las preguntas centrales del proyecto es la misma que se hizo el arquitecto Cedric Price (1966): “Technology is the answer, but what is the question?”. De este modo, se revisa esta tendencia global a ponerle la etiqueta “inteligente” a todo, y se analiza si las verdaderas

soluciones a las problemáticas de las ciudades corresponden a aquellas de índole tecnológica.

Con esto se busca ampliar, complejizar y problematizar el panorama al tiempo que se identifican los discursos actuales sobre la relación ciudad-tecnología. En este sentido, surgen nuevos interrogantes: ¿Cuál es la importancia de las innovaciones y avances tecnológicos para el desarrollo y evolución de las ciudades? ¿Qué pasa con la pérdida de valores de la ciudad? ¿Cómo compaginar el incremento en el control y la vigilancia con la necesidad de intimidad y privacidad de los habitantes?

Entre otros aspectos, el recorrido que se traza a lo largo del proyecto revisa los discursos asociados a las *Smart Cities*, en su relación con las connotaciones e imaginarios, como elementos del ámbito cultural, la conexión ciudad-tecnología, e incluso, un análisis desde la perspectiva de la lingüística, sobre la palabra “inteligente”. Del mismo modo, se exploran algunos ejemplos (proyectos, iniciativas y experiencias) que cimientan, en la práctica, la definición de “ciudad inteligente”. Finalmente, se esbozan las diversas rutas que permitirán ahondar en el asunto para las siguientes investigaciones.

1.2 Ciudad contemporánea y tecnología: ¿Ciudades inteligentes?

A nivel global, existen diversas iniciativas estatales y privadas que han buscado llevar a los centros urbanos contemporáneos a convertirse en ciudades inteligentes. En general, las políticas que se formulan en estos escenarios pretenden efectuar un mejoramiento de los procesos, a la par que se hace uso eficiente de los recursos para favorecer el desarrollo social. De este modo, se piensa en ciudades más sostenibles y con mejor calidad de vida, y para ello se crean sistemas, aplicaciones, herramientas y

productos, entre otros, que posibilitan el logro de este objetivo, así como la interacción entre los ciudadanos.

En torno a lo anterior, en este capítulo se busca mostrar diversas perspectivas con respecto a las ciudades inteligentes (*Smart Cities*) pasando por los imaginarios de los ciudadanos y los diversos usos de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) con miras a responder a las necesidades y problemas que se presentan en estos escenarios.

Para adentrarse en los factores que subyacen a la creación de las ciudades inteligentes, cabe decir que este fenómeno tuvo un impulso a partir de empresas multinacionales de base tecnológica que buscaron soluciones que pudieran aplicarse a los diferentes procesos y servicios de las urbes. Entre los fundamentos de estos inicios se puede mencionar la industria 4.0 o cuarta Revolución Industrial que, de acuerdo con Sukhodolov (2019; como se citó en MinTIC, 2019), está definida como un:

Nuevo modelo industrial para la autoorganización y la autogestión de sistemas de producción totalmente automatizados, que aprenden autónomamente y que son interactivos, en los que el núcleo son las nuevas tecnologías digitales y las tecnologías de Internet, y el papel de los humanos está limitado a su inicio, control y mantenimiento técnico, lo que requiere nuevas competencias de especialistas industriales modernos y está acompañado de cambios sociales. (p. 7)

Comienza a gestarse, entonces, una necesidad de buscar diferentes modelos de desarrollo que permitan aportar a las necesidades de las ciudades y sus habitantes, sin que el eje de todo sea necesariamente la tecnología. Esto es de gran relevancia si se tiene en cuenta que, en cifras del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

(PNUD, 2023, párr. 1), para el 2050 aproximadamente un 60% de los habitantes del mundo estarán residiendo en zonas urbanas.

También hay que decir que esta expansión ha incidido en la economía y, en particular, en el PIB de las ciudades dado que además de acelerar el progreso en este ámbito, contribuye igualmente en los aspectos sociales. Sin embargo, genera otras problemáticas diversas, por ejemplo, en relación con los recursos naturales y el manejo de los residuos. En este sentido, hay que prever que el consumo de la energía mundial se da desde las ciudades¹ (en un 78%), y que así mismo ocurre con las emisiones de gases de efecto invernadero (en más del 60%).

De ahí que las TIC se conviertan en una alternativa para las problemáticas actuales y los retos urbanos, pues los cambios acelerados incitan a generar nuevas maneras de comunicación e interacción en los diferentes escenarios. Esto, si se piensa que las dinámicas que comienzan a perfilarse implican la creación de políticas, estrategias y lineamientos gubernamentales, de cara a las necesidades más urgentes, principalmente en los países en vías de subdesarrollo. Entre otras problemáticas, se evidencian asuntos como el desempleo, la educación, la inequidad y la inseguridad.

Como se puede observar, el contexto en el que surge la idea de las ciudades inteligentes es la era digital, cuya definición, de acuerdo con Costa et al. (2014; como se mencionó en García-Umaña et al., 2020) se refiere a un período de tiempo caracterizado por la presencia permanente de la tecnología, en diferentes usos y aplicaciones, y cuyo término “moviliza capacidades y diferentes recursos que funcionan gracias a la combinación de conocimientos, significados e interpretaciones” (p. 12).

1 En este punto, cabe anotar que las urbes ocupan aproximadamente un 2% de la superficie del planeta.

Lo anterior evidencia –en definitiva– un vínculo muy cercano con las TIC, las cuales ya hacen parte de lo cotidiano a escala global y han generado cambios inevitables en las lógicas del mundo. Desde esta perspectiva, es relevante revisar el rol que tanto los diseñadores como los arquitectos y los urbanistas podrían tener en estos escenarios para el estudio y la implementación de las nuevas dinámicas ciudadanas.

Manuel Castells (2006), uno de los teóricos más importantes en torno a este asunto, menciona que “el paisaje social de la vida humana” se ha transformado a partir de esta revolución tecnológica con la llegada de las TIC, lo cual también implica cambios en la relación entre el Estado, la sociedad y la economía.

Por otro lado, Tocci et al. (2006) plantean que en el surgimiento de la era digital se sustituye de manera progresiva tanto la generación de datos como su almacenamiento, procesamiento y transmisión desde la vertiente analógica para pasar al sistema digital que involucra el código binario. Este nuevo modo de abordar y hacer gestión del conocimiento pareciera que facilita la comunicación entre los seres humanos.

No obstante, esta idea también tiene sus detractores, entre ellos, autores como Argumosa-Vilar et al. (2017; como se citó en García-Umaña et al., 2020), cuando se cuestionan en torno a si las tecnologías en realidad “permiten el avance de la humanidad” al hacer “que más personas en todo el mundo vivan en mejores condiciones laborales, físicas y educativas” o, por el contrario, estas generan “un efecto deshumanizador”, teniendo en cuenta las consecuencias y transformaciones que se vinculan con la revolución digital. Además, viendo que la humanidad es concebida “como una sociedad global que parte de elementos tecnológicos para la construcción de relaciones” (p. 14).

En todo caso, gracias a la masificación de Internet, los avances se aceleran y surgen nuevas interfaces y dispositivos que posibilitan la cobertura y dan lugar a nuevos elementos y dinámicas presentes en la cotidianidad. Y el debate continúa...

1.2.1 Ciudad inteligente (¿del futuro?) y ciudad para los ciudadanos

Asociado al concepto de ciudades inteligentes (*Smart Cities*) y a la era digital, se encuentra el paradigma de la ciudadanía digital (*e-citizen*), con el cual surgen nuevas formas de habitar y diversos imaginarios en las sociedades, que abarcan las múltiples dimensiones humanas en su relación con las TIC. De cara al futuro, cabría preguntarse cómo es una ciudad del futuro, y si las ciudades inteligentes de la actualidad no corresponden ya con esa idea.

En este contexto es grande la influencia de los medios de comunicación y así mismo se amplían las posibilidades de participación gracias a los nuevos escenarios de inclusión en los que se da la intervención activa tanto de los ciudadanos como de las diversas comunidades, todo ello con el apoyo del Estado. Esto está acorde con lo que plantea Robles (2009, p. 35) cuando expresa que la comunidad virtual constituye ese nuevo y diferente espacio de interacción política. Esto se debe a los entornos digitales y a que cada vez más los intereses colectivos y comunitarios se hacen sentir en diversas iniciativas y plataformas, por ejemplo, para buscar y descargar información, consultar, hacer pagos y encontrar noticias, entre otras.

En este sentido, la ciudadanía digital también se vincula con otros conceptos como los de gobierno digital (*Government*) o la ciberdemocracia. De allí que exista un gran potencial en dichos entornos.

Con este despliegue, aunado al auge de los movimientos sociales que propenden por iniciativas que provengan de los ciudadanos, cada vez hay más escenarios de participación y gracias a al poder de convocatoria se logra motivar para que la democracia como tal se haga efectiva. Así, los habitantes de las ciudades pueden ser protagonistas de la toma de decisiones frente a todos los procesos y las necesidades existentes, la cual, de cualquier manera, es de carácter político.

En sus reflexiones, el autor Néstor García Canclini (1995, p. 13) ha señalado que los interrogantes que se hacen los ciudadanos con respecto a su pertenencia a una sociedad, sus derechos y sus posibilidades de informarse y ser representado tienen más relación con el consumo privado de bienes, así como con ciertas reglas que corresponden a la democracia o a la participación de las comunidades en diferentes escenarios. Este autor indica que la inclusión digital no debe ser simplemente algo banal como el hecho de participar porque sí y contar con la libertad de consumir a su antojo, porque allí detrás estaría la idea de que, en todo caso, es un mercado global el que está haciendo esa oferta (García Canclini, 1995).

Por ello, García Canclini (1995, p. 21) hace una propuesta de cara a esta realidad, y es tener en cuenta que la ciudadanía podría, perfectamente, ejercer una estrategia política que permita abarcar o indagar todas las prácticas emergentes que no están vinculadas directamente con el orden jurídico. En este punto se entra en un asunto vinculado al rol de las subjetividades en la sociedad; de allí que los derechos para acceder a esta ciudadanía se deban reivindicar, puesto que los ciudadanos también tienen derecho no solo a pertenecer sino también a participar con el fin de sentirse parte de, a ser incluidos en este sistema sociopolítico y en su reelaboración. En este contexto existe una responsabilidad por parte de los gestores y

promotores de los entornos digitales para que esta nueva forma de ciudadanía se constituya en definitiva y se viabilice en esta era digital.

Partiendo de lo anterior, al revisar las definiciones del término “ciudades inteligentes” o *Smart Cities* es posible encontrar sinnúmero de ellas, que en últimas terminan siendo muy abiertas y a veces ambiguas. Entre ellas se puede mencionar un modelo holístico de ciudad inteligente formulado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC, s.f.), en el cual se plantean elementos como la interacción, la innovación, el servicio, el crecimiento y la conectividad, pensados para la evolución de las ciudades.

Otro enfoque importante sería el desarrollado por Boyd Cohen (2015; como se citó en Rico Ramírez et al., 2018, p. 66). Aquí la ciudad inteligente tiene que ver con la inteligencia tanto en la movilidad como a nivel ambiental, en la economía, el gobierno, la vida y con la gente.

Cuando se habla de “inteligencia para la movilidad” es posible mencionar aspectos de transporte integrado, limpieza y acceso a diversas modalidades de transporte; en lo ambiental, dicha inteligencia también debe tener en cuenta la planeación urbana, la administración de los recursos y edificaciones que sean inteligentes; en el caso de la economía inteligente podría pensarse en la productividad, las oportunidades y la interconexión entre lo local y lo global; mientras que para hablar de inteligencia a nivel gubernamental tendrían que involucrarse los servicios *online*, la infraestructura y el gobierno abierto; por el lado de la inteligencia para la vida, se podría mencionar la cultura y la felicidad, a la par con la seguridad y la salud; y en cuanto a la inteligencia que se refiere a la gente, estarían la educación, la creatividad y la sociedad inclusiva. Boyd Cohen (2015; como se citó en Rico

Ramírez et al., 2018, p. 66). Como se observa es un modelo bastante completo que involucra todas las acciones e indicadores que deben estar presentes para que esto pueda ser efectivo.

Así, desde el equipo de investigadores se considera que este término inteligente aplicado a las ciudades debe ir más allá de las tecnologías digitales en lo que tiene que ver con los procesos o la mejora en la calidad de vida, o sea, tiene que pasar hacia las múltiples dimensiones del ser humano y no quedarse solamente en movilizar lo análogo hacia lo digital.

1.2.2 Iniciativas y proyectos internacionales vinculados a las ciudades inteligentes y a las TIC

Boyd Cohen (2015; como se citó en Rico Ramírez et al., 2018, p. 66) ha hecho un planteamiento con respecto a las tres generaciones de *Smart Cities*. La primera de ellas corresponde a las “*Smart Cities 1.0*”, en las cuales el impulso a las ciudades inteligentes se dio por la tecnología; en pocas palabras, se trata de entornos urbanos que requerían equiparse de forma apropiada con elementos tecnológicos pensando en la calidad de vida de los ciudadanos. Por otra parte, las “*Smart Cities 2.0*” tienen que ver con lo que Cohen llama “tecnología habilitada”; más allá de los proveedores tecnológicos, son las ciudades y los gobiernos de las ciudades, en particular, los que comienzan a plantear la visión a futuro; así, las ciudades generan iniciativas para poder involucrar diferentes innovaciones. También tenemos la última generación que sería la de “*Smart Cities 3.0*”, que se relaciona con la cocreación ciudadana; esto es muy importante, ya que es la misma participación de la gente la que impulsa el avance de las ciudades para tener soluciones que se acerquen al estatus de lo “inteligente”.²

2 No obstante, en la actualidad ya se habla de *Smart Cities 4.0*, *5.0* e incluso *6.0*.

De otro lado, Antoine Picon (2015), en su libro *Smart cities, a Spatialized Intelligence*, presenta dos visiones que se relacionan con lo que se espera del porvenir. En primer lugar, se tiene en cuenta el hecho de optimizar diversos aspectos de las ciudades enfocados en lo funcional (como la infraestructura) y, en segundo lugar, muestra una visión un poco más amplia que pasa por la gestión eficiente tanto de los procesos como de los servicios urbanos, pero también se orienta hacia producir e intercambiar conocimiento con los habitantes de cara al tema de la convivencia, en el sentido de lo inteligente y que le apunta obviamente a la calidad de vida. Esto quiere decir que no hay una sola opción de ciudad inteligente y que, si en una primera instancia se requiere pensar en la infraestructura con miras a la eficiencia, esto debe ir acompañado con la idea de darle prioridad al ser humano más allá de las soluciones tecnológicas.

Por ejemplo, en la Unión Europea han determinado que una ciudad es inteligente si apunta a alguno de los elementos planteados por Boyd Cohen (2015). Incluso hay *rankings* y estándares a partir de los cuales se busca cumplir lo establecido a nivel mundial. Un caso particular es el Centro de Globalización y Estrategia del Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (IESE, 2016), con su estudio *Cities in motion strategies*, por medio del cual se ha dedicado a generar índices para efectuar la clasificación de las ciudades inteligentes. Lo paradójico es que quienes financian el estudio son empresas encargadas de producir soluciones tecnológicas; en todo caso, allí se vinculan elementos como la cohesión social, la innovación, la conectividad y la sostenibilidad.

En cuanto a la cohesión social, estos índices del modelo *Cities in motion* (IESE, 2016) analizan los valores de la comunidad, a la par con temas como seguridad y salud, el valor democrático y la diversidad. Con respecto a la

innovación se tienen en cuenta aspectos como la gestión del talento, la tecnología, las actividades creativas y lo que se propone desde el sector privado. Ya en materia de conectividad se piensa en términos de comunicaciones, conexiones internacionales, movilidad eficiente y de qué manera se tiene en cuenta al peatón.

Y en lo que respecta a la sostenibilidad se busca evaluar el crecimiento de todo lo relacionado con espacio público, eficiencia energética y si la densidad de la ciudad es apropiada o no.

Por supuesto, también existen posturas críticas al respecto como es el caso del arquitecto Manu Fernández (2015), quien en su libro *Descifrar las Smart Cities* habla, por ejemplo, de los imaginarios socio-tecnológicos y la utopía urbana digital, así como del determinismo tecnológico y sus consecuencias. Este autor busca desmitificar el discurso que traen las ciudades inteligentes a partir de nueve mitos y plantea que, en definitiva, la tecnología ha sido la única opción que lleva a hacer viables las ciudades y que se ha dejado en segundo plano a la gente y el hecho de discutir las problemáticas y necesidades. Todo ello, a partir de tres conceptos: eficiencia operativa, competitividad y simplificación.

También desde una perspectiva crítica sobre la evolución de las ciudades, Adam Greenfield (2013) –en su libro *Against the Smart City*– se plantea que el *storytelling* de la ciudad inteligente ha logrado un posicionamiento en el imaginario colectivo y cultural de las urbes, y que se toma como utopía y solución, pero que estos discursos en realidad solo llevan a lo técnico y terminan en un desprecio por los saberes disciplinares que provienen de la arquitectura y las ciencias sociales en torno a la ciudad contemporánea.

Como se observa, las críticas se dan por el lado de descuidar la esencia humana para darle prioridad al ámbito tecnológico. Ante la crisis conceptual con respecto a la ciudad inteligente algunas ideas alternativas como la ciudad sostenible, la ciudad autosuficiente y la resiliencia urbana, buscan una comprensión mayor con respecto a las necesidades, dificultades y potencialidades de las ciudades, con el fin de tener en cuenta la tecnología, pero enfocándose también en el ciudadano.

Ahora bien, también es necesario contemplar una visión histórica en la que los ciudadanos han construido sus imaginarios urbanos de cara al futuro y a la tecnología. De allí que los conceptos de ciudadanía digital y era digital se incluyan y se implementen.

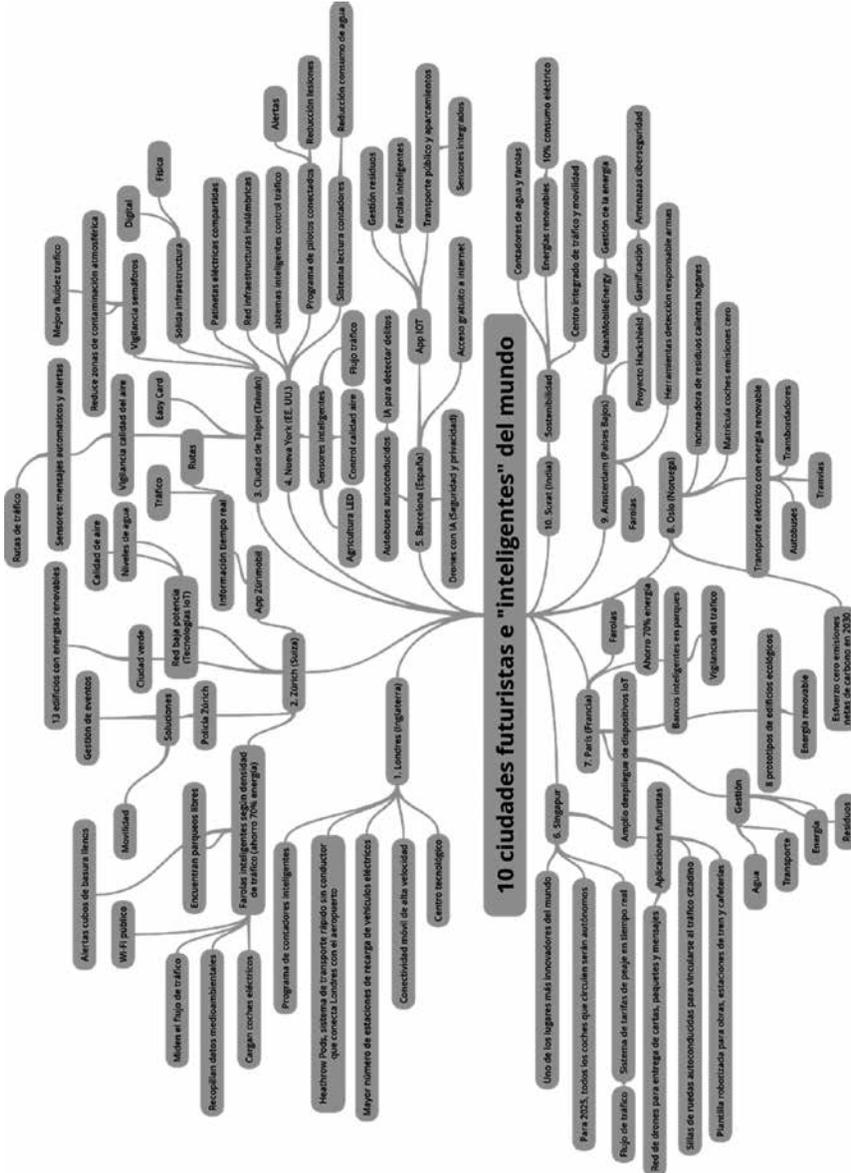
Para ello, cabe recordar las vanguardias del siglo XX en el arte, tales como el futurismo propiciado por Filippo Tommaso Marinetti, que se consolidaron tanto en las construcciones como en el espacio público y más adelante en los entornos digitales, ya no solo en los urbanos. Dichos imaginarios se enriquecieron a partir de las concepciones planteadas por las artes el cine y la literatura y pasaron a ser parte también de la realidad virtual gracias al auge de plataformas, pantallas, dispositivos y tecnologías que cada día están más en el mundo actual.

Algunos hitos se marcaron bastante desde principios del siglo así que si hablamos de la Unión Soviética en 1928 tenemos que mencionar la "Ciudad del futuro" (*City of the Future*) del arquitecto Georgii Krutikov que fue ideada como una ciudad voladora (*Flying City*) (urbanixd.eu, s.f.), en cuyas plataformas se sustentan torres para vivienda, lo cual deja en el suelo aquellos espacios vinculados al trabajo, el turismo y la recreación. Se trata de algo utópico que llega a la fantasía arquitectónica pero que fue

pensado como una posibilidad para resolver temas como escasez de recursos y hacinamiento.

En el viaje hacia el pasado, no se puede dejar de mencionar la Exposición Mundial de Nueva York (*New York World's Fair*) de 1939, en la que se presentó la exhibición Futurama. Junto en esta se quería mostrar “un modelo del mundo 20 años en el futuro” (urbanixd.eu, s.f.). Casi a 90 años de este evento se han superado las expectativas con edificios de gran envergadura principalmente los construidos en Dubai como el Princess Tower (413,4 metros), Marina 101 (426,5 metros) y el Burj Khalifa (828 metros). Y las proyecciones sobre el mundo del futuro continúan... Una muestra de ello son los *rankings* sobre ciudades futuristas e inteligentes (ver Figura 1).

Figura 1. Ranking de 10 ciudades futuristas e "inteligentes"



Nota. En esta figura se presentan las características y proyecciones de las 10 ciudades futuristas más inteligentes del mundo, según el portal español Digi, las cuales son, en su orden, Londres, Zürich, Ciudad de Taipei (Taiwán), Nueva York, Barcelona, Singapur, París, Oslo, Amsterdam y Surat (India).
 Fuente: Elaboración propia con base en el Portal Digi (2023).

A continuación, se presentan imágenes de algunas de las ciudades mencionadas en el *ranking* (ver Figuras 2-4) para que los lectores puedan visualizar los planteamientos del Portal Digi (2023).

Figura 2. Nueva York (EE. UU.)



Nota. En estas postales de la ciudad de Nueva York se pone de manifiesto la magnificencia de la ciudad y su organización urbana, lo cual la lleva a estar en el ranking de las 10 ciudades más futuristas e inteligentes del mundo.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. *Barcelona (España)*



Nota. En este collage de la ciudad de Barcelona es posible evidenciar la imbricación de la nueva arquitectura en el entorno urbano. Este aspecto, en conjunto con características como la infraestructura, la gestión y el transporte la llevan a ser una de las ciudades más inteligentes del planeta, totalmente atractiva para los turistas.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. *París: más allá de la “Ciudad luz”*



Nota. Las icónicas imágenes de París, como lo son la Torre Eiffel y el Centro Nacional de Arte y Cultura Georges Pompidou, dejan al descubierto algunas facetas de la “inteligencia” de la ciudad, entre ellas, las farolas inteligentes, los dispositivos IoT y asuntos como la gestión, el ahorro de agua y energía.

Fuente: Elaboración propia.

De todo lo anterior se concluye que mucho de lo que tiene que ver con las *Smart Cities*, está vinculado directamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) (PNUD, 2023), promulgado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Dicho objetivo consiste en “lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”.

En este sentido, la “sostenibilidad” no apunta solo a aspectos de desarrollo de infraestructura y tecnología, sino que se toma en cuenta al ser humano en su integralidad. Este es un tinte que deben comenzar a tomar las ciudades inteligentes, si quieren estar en consonancia con las metas establecidas a nivel global. Así mismo, se deben tener en cuenta las “tres capas de la “inteligencia”, esto es: 1) “La base tecnológica que incluye redes de dispositivos conectados y sensores”; 2) “Aplicaciones inteligentes y capacidades de análisis de datos”; 3) “Adopción y uso, a menudo conduce a tomar mejores decisiones y cambios de comportamiento” (McKinsey Global Institute, s.f.; como se citó en Telcel, s.f.).

1.2.3 Referentes de Latinoamérica y Colombia

En cuanto a la región de Latinoamérica, también se vislumbra un auge de las *Smart Cities* y se barajan *rankings*, tales como “IESE Cities in Motion Index 2018” y “2017 Smart Cities Index” (Telcel, s.f.). Aunque para analizar el asunto de manera integral, también sería recomendable revisar “The Global Liveability Index 2023” (el Índice global de habitabilidad o calidad de vida) (Economist Intelligent EIU, 2023). El resultado de esta clasificación para América Latina se puede ver en la Tabla 1.

Tabla 1. *Latinoamérica en el Smart City Index 2023*

País	Puesto en el Ranking Latinoamérica	Puesto en el Ranking a nivel mundial
Medellín	1	118
Santiago de Chile	2	119
Ciudad de México	3	121
Buenos Aires	4	124
Brasilia	5	128
San José de Costa Rica	6	127
Bogotá	7	129
São Paulo	8	130
Lima	9	134
Río de Janeiro	10	136

Nota. Este índice fue publicado por la Organización Mundial de Ciudades Inteligentes y Sostenibles (WeGO) y el International Institute for Management Development (IMD). Para la recolección de los datos, dichas entidades evaluaron 141 ciudades a nivel mundial, por medio de datos tecnológicos y referentes a la economía, encuestas realizadas a sus ciudadanos (unos 20.000 en total), tomando en cuenta su percepción en torno al uso de la tecnología con fines de mejoramiento de la calidad de vida, y otros datos tomados del Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Global Data Lab. Entre los aspectos revisados, se cuentan los relacionados con las tecnologías, la infraestructura y la vida en las urbes. Esto les permitió establecer si las soluciones tecnológicas en realidad eran efectivas de cara a los problemas de mayor envergadura. No obstante, esta clasificación, las ciudades latinoamericanas descendieron drásticamente (entre 35 y 40 puestos) en el ranking después de la pandemia.

Fuente: Elaboración propia con base en Alvizuri (2023).

Por otra parte, de acuerdo con el portal de News America Digital (2022), en el caso particular de este continente, su reconocimiento en cuanto a *Smart Cities* se da a partir de las “megaciudades densamente pobladas de más de diez millones de habitantes”, con lo cual los retos para quienes planifican las urbes han sido inmensos.

De hecho, se han desplegado algunas herramientas que permiten a las autoridades beneficiar a los habitantes, pensando en clave de un menor impacto en el ambiente y una gestión eficiente del crecimiento urbano (párr. 4).

En cuanto a las iniciativas vinculadas a las ciudades y territorios inteligentes, en particular, el Gobierno colombiano publicó un “Documento de recomendaciones para el desarrollo de ciudades y territorios inteligentes” (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2020), en el cual se involucran las herramientas en mención y se recalca la necesidad contar con información actualizada en torno a la situación de los territorios, de modo que sea posible tomar decisiones y generar acciones que puedan conducir a su desarrollo, y para ello promueve el “Modelo de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)”,³ con el cual se busca, entre otros aspectos, un claro enfoque hacia la inclusión y la sostenibilidad, de modo que sea posible conectar estos entornos, para adaptarse a las necesidades e intereses de las comunidades en pro del bienestar. Esto incluye la posibilidad de interactuar, comunicarse y colaborar permanentemente con los diversos actores, y ejercer transformaciones a partir de las tecnologías, con una orientación hacia “la concepción holística” de la ciudad inteligente (pp. 18-20). Dicha concepción se refiere

a que una ciudad inteligente debe tener una comprensión propia de sí misma que le permita analizar la experiencia actual, comprender sus problemas y oportunidades, e identificar las iniciativas que debe adelantar, dentro de su propia realidad, con el fin de lograr sus objetivos. (DNP, 2020, p. 18)

3 Un “modelo de madurez” se constituye como “una herramienta que permite identificar los niveles a través de los cuales una persona, organización o ciudad avanza hacia la realización de un objetivo final, permitiendo medir ese proceso continuamente y estableciendo desde el inicio una hoja de ruta para llegar al estado o etapa deseada” (DNP, 2020, p. 41).

Así, para el planteamiento de los “objetivos de desarrollo de una ciudad inteligente para Colombia” se asumen el Índice de Ciudades Modernas (ICM)⁴ (DNP, 2020, p. 39), sus dimensiones y retos, al igual que el documento CONPES 3819 de 2014, correspondiente a la Política para la Consolidación del Sistema de Ciudades de Colombia” del Consejo Nacional de Política Económica y Social [CONPES] y el Departamento Nacional de Planeación de Colombia (2020).

Más allá de los *rankings* e índices, se han realizado análisis sobre algunas ciudades de Latinoamérica, tales como el libro publicado por Sebastián Cabello⁵ (2022), con el título *El camino de desarrollo de las ciudades inteligentes. Una evaluación de Bogotá, Buenos Aires, Ciudad de México y São Paulo*.

En este documento se efectúa un análisis de dichas ciudades desde tres ejes principales: la “preparación institucional”, la “conectividad y despliegue de infraestructura” y las “aplicaciones e iniciativas”.

Para el caso de Bogotá, Cabello (2022) menciona que en su economía se resaltan aspectos como el ámbito comercial e inmobiliario, la administración pública y las actividades vinculadas a la ciencia y la técnica. No obstante, después de la pandemia ha sido notoria una reducción de la calidad en los servicios referidos a las problemáticas de mantenimiento con respecto al espacio público, el wifi gratuito, temas de seguridad, vigilancia, movilidad y tránsito, así como las plataformas que permiten el acceso a los servicios de salud. También se menciona que

4 El objetivo del ICM es “medir el desarrollo integral de las ciudades, en los ámbitos social, económico, tecnológico, ambiental, institucional y de seguridad”, y entre las dimensiones que contempla se encuentran las siguientes: “Equidad e inclusión social; Ciencia, tecnología e innovación; Productividad, competitividad y complementariedad económica; Seguridad; Gobernanza, participación e instituciones; y Sostenibilidad” (DNP, 2020, pp. 23-24).

5 El libro fue editado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2022).

los portales de información y comunicación con los ciudadanos que en su momento fueron innovadores, no se desarrollaron.

No obstante, en torno a las cualidades que caracterizan a la capital colombiana, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, s.f.; como se citó en Prensario TI Latin America, s.f.) hace un reconocimiento por ser “la ciudad líder en infraestructura para bici-usuarios y en movilidad sostenible en Latinoamérica”. También resalta

el nuevo sistema de recolección de basuras y la visión de economía circular, el compromiso de una planeación urbana que incluya el desarrollo verde de la ciudad, la gran inversión para la recuperación del Río Bogotá, el compromiso de modernización del *Sistema Integrado de Transporte (SITP)* con buses eléctricos y la inversión de más de un billón de pesos en la planta de tratamiento de aguas residuales Canoas demuestran el compromiso de la ciudad con el medio ambiente y futuro de la humanidad. (párr. 8-9)

Al final de este recorrido, que nos muestra tanto la evolución como la aplicación del fenómeno de la ciudad inteligente en el contexto urbano contemporáneo, se evidencian diversas rutas para profundizar de manera crítica en el tema y construir una mirada alternativa. Esta mirada permitirá problematizar el asunto a partir de nuevos interrogantes, alejándonos de la inercia del determinismo tecnológico actual y de la apología acrítica, para acercarnos a una perspectiva más reflexiva y autocrítica.

Por lo tanto, es fundamental identificar el origen y los intereses que subyacen a los discursos actuales sobre la ciudad inteligente. También es necesario cuestionar si las soluciones tecnológicas están resolviendo realmente las problemáticas más apremiantes en la actualidad.

Asimismo, debemos reflexionar sobre la posible pérdida de identidad, apropiación y participación real de los ciudadanos, y evaluar si estas soluciones tecnológicas se están diseñando e implementando de manera que satisfagan las necesidades de la sociedad y no solo las de las empresas.

1.2.4 Referentes más actuales a nivel mundial

En los últimos años, se ha visto una explosión de tecnologías emergentes y posturas en relación con las *Smart Cities*. Este apartado pretende dar cuenta, a través de una visión panorámica, de las diferentes perspectivas, teorías y análisis que han surgido con respecto a este tema.

Para empezar, en la obra colectiva *Smart Cities: Social and Environmental Challenges and Opportunities for Local Authorities (Studies in Energy, Resource and Environmental Economics)*, Belaïd y Arora (2024) reúnen una exploración teórico-práctica con respecto a las consecuencias de la transición hacia las ciudades inteligentes en los ámbitos socioeconómico, ecológico y político, y abarcan temáticas que comprenden la intersección de diversos sectores en cuanto a la transformación de los entornos urbanos.

De igual modo, se mencionan los aspectos clave para su puesta en marcha, y para que en el proceso sea evidente la innovación y la sostenibilidad, en pro de generar un verdadero impacto, por ejemplo, en la administración de las urbes, la movilidad, el uso de los recursos naturales y la formulación de políticas vinculadas a estos territorios (Belaïd y Arora, 2024).

Por otra parte, en el libro *Smart Cities: Concepts, Practices, and Applications*, Kumar et al. (2022) revisan los diferentes aspectos que se enmarcan en el ámbito de las

ciudades inteligentes y su arquitectura. Además, examinan la aplicación de tecnologías tales como el Internet de las cosas (IoT) y la inteligencia artificial (IA), al tiempo que profundizan en el desarrollo y los avances vinculados a las *Smart Cities*.

Entre otros asuntos, Kumar et al. (2022) hacen énfasis en el rol de la energía renovable de cara al desarrollo sostenible, los servicios energéticos, la gestión del tráfico, los residuos y las aguas residuales, y los sistemas de transporte que le apuntan a la categoría de lo “inteligente”. Asimismo, Se mencionan casos como Vietnam, la India y las favelas brasileñas, entre otros.

En un contexto postpandémico, en la obra *Smart Cities: Reimagining the Urban Experience*, escrita por Doherty (2023), se analiza el tema de las ciudades inteligentes en medio de los avances asociados a la tecnología y las crisis medioambientales. En particular, se tiene en cuenta la dinámica que viven las ciudades medianas por los cambios significativos que han experimentado, así como por las acciones que ejercen los gobiernos en materia de desarrollo urbano y planificación.

De este modo, Doherty (2023) intenta una fusión entre el *Design Thinking* y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la construcción de ciudades inteligentes. Al desafiar los paradigmas existentes brinda soluciones que se identifican con la responsabilidad social a través de un enfoque centrado en las personas y, de alguna manera, potenciado por los datos, para construir planes maestros y estrategias, entre otros.

La innovación digital se ha vuelto algo casi obligatorio para la transformación de las urbes, de cara al concepto de ciudades inteligentes y con miras a abordar los retos de mayor urgencia que se relacionan con la urbanización progresiva, entre otros como la inclusión, la vivienda, la

seguridad de los ciudadanos, el acopio y suministro de agua, los temas energéticos y la movilidad, tal como lo plantean Gassmann et al. (2019) en el libro *Smart Cities: Introducing Digital Innovation to Cities*.

Allí, los autores mencionan algunos casos de ciudades que se destacan por aprovechar su potencial, tales como Lyon (Francia), Múnich (Alemania), Viena (Austria), Londres (Reino Unido) y Barcelona (España). Dichos casos se contrastan con los de algunas otras urbes que no han conseguido aprovechar las posibilidades para convertirse en *Smart Cities*. Con estos y otros ejemplos ilustrativos, Gassmann et al. (2019) buscan respuestas y analizan las diversas herramientas, métodos y prácticas que podrían llevar a la consecución de este fin.

De otro lado, en su obra *Smart Cities: Framework and Practice*, Tan y Xu (2020) se basan en las teorías existentes sobre la ingeniería de sistemas urbanos y el espacio de la información, así como en el análisis de diversos modelos para construir *Smart Cities*. En su caso particular, emplean como orientación la “metodología de diseño descendente”, lo que les permite definir marcos sistemáticos para abordar las ciudades inteligentes y centrarse en algunos enfoques y soluciones técnicas.

Es así como Tan y Xu (2020) presentan un panorama sobre las transformaciones globales desde la perspectiva de las TIC hasta la concepción de las *Smart Cities* en el contexto de estas tecnologías, los modelos específicos y los marcos generales, así como algunos ejemplos prácticos. También hacen referencia al proceso de desarrollo urbano en China.

Desde el punto de vista del desarrollo sostenible y sus principios básicos, y en el marco de un ecosistema de ciudad inteligente, en el libro *Smart Cities: IoT Technologies, Big Data Solutions, Cloud Platforms, and Cybersecurity*

Techniques, Khang et al. (2024) revisan los aspectos que impactan en la calidad de vida de los ciudadanos, partiendo de un examen de los sistemas de ciudades inteligentes, en particular, de aquellos impulsados por diversas plataformas y por tecnologías emergentes, tales como el Internet de las cosas (IoT).

En este sentido, el enfoque que domina el texto de Khang et al. (2024) es el del diseño e implementación de los componentes centrales del desarrollo de la infraestructura de las ciudades inteligentes y su gestión. Para ello, toman como punto de partida la planificación e integran diversos marcos y modelos complejos vinculados al ecosistema, que pueden tomarse como herramientas. Además de las tecnologías de IoT, se revisan alternativas con un alto componente de innovación, entre otros, los servicios en la nube, *Big Data*, la visión por computador, tecnologías AR/VR, la ciberseguridad, e incluso el tratamiento del agua.

Ante el crecimiento desmedido de las urbes y la búsqueda de sostenibilidad y eficiencia en su infraestructura, Graciano Neto y Kassab (2023), en su libro *What Every Engineer Should Know About Smart Cities* ofrecen una perspectiva con respecto a las tecnologías que promueven las transformaciones en estos entornos, aunque también ahondan en diversos aspectos conceptuales, pero también en aplicaciones prácticas y ejemplos reales que abarcan sectores como la salud, la educación, la agroindustria y la movilidad inteligente.

Es así como Graciano Neto y Kassab (2023), presentan una visión interdisciplinaria en torno a las ciudades (e incluso los edificios) inteligentes, para abordar las ventajas y desafíos que estos ofrecen con el fin de revolucionar los entornos urbanos. A lo anterior se suman elementos clave con respecto a los sistemas de gestión de emergencias, el uso de

vehículos autónomos, el Internet de las Cosas, la tecnología *Blockchain*, los gemelos digitales y las simulaciones.

Marchesani (2023), por su parte, en el libro *The Global Smart City: Challenges and Opportunities in the Digital Age* efectúa una exploración innovadora que hurga en el impacto y el rol transformador que las *Smart Cities* tienen en el paisaje de las urbes. Para ello, se vale de una detallada revisión de diversos proyectos de ciudades inteligentes, a partir de la integración de nuevas tecnologías, con lo cual enriquece la visión sobre el tema.

Entre otros de los aspectos que Marchesani (2023) revisa, con respecto a este debate de actualidad y desde un enfoque multidisciplinario, se cuentan los efectos tangibles de dichos proyectos no solo sobre el entorno urbano sino también sobre la economía y el atractivo de las ciudades a partir de la implementación de tecnologías digitales y las metodologías basadas en datos con miras a aprovechar las oportunidades.

En cuanto a la planificación financiera y la formulación de políticas enfocadas en las ciudades inteligentes, el libro *Smart Cities Policies and Financing: Approaches and Solutions*, editado por Vacca (2022) da luces sobre las herramientas y soluciones más efectivas que se pueden aprovechar en este ámbito.

Entre otras contribuciones, esta obra aporta a la revisión del rol de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI), en el marco de infraestructuras inteligentes y los aspectos financieros asociados al diseño, desarrollo y gestión de políticas, en relación con las TIC, pero sin dejar de lado el rol tan importante que cumplen las comunidades en la solución de las problemáticas que surgen en este contexto.

Ya en *Smart Cities for Sustainability: Approaches and Solutions*, Abdelli et al. (2023) se concentran en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) mediante la aplicación de la digitalización y la tecnología en diversas ciudades del mundo, de modo que el impacto sea significativo y en verdad se aporte a la transformación de las vidas de los ciudadanos. Todo ello, a partir de la visión de las *Smart Cities* a futuro, desde el respaldo de una gobernanza adecuada hasta el respeto al medioambiente y la gestión del transporte y las diversas infraestructuras (incluidas las de comunicación). Con todo esto, se pone en evidencia el importante rol que cumplen las TIC.

Así, con los avances que se exploran y la guía que ofrecen para la planificación ágil de las transformaciones, Abdelli et al. (2023) aportan a la toma de decisiones de los responsables de las políticas públicas, de modo que sea posible obtener una mayor calidad de vida para los habitantes de los entornos urbanos y, en definitiva, alcanzar la sostenibilidad.

Los editores Lytras et al. (2023), también hacen una contribución significativa con la publicación de *Smart Cities and Digital Transformation: Empowering Communities, Limitless Innovation, Sustainable Development and the Next Generation*, dado que a partir de la obra se moviliza un nuevo modelo económico que se vincula de forma directa con el desarrollo de las ciudades inteligentes, y que tiene en cuenta su valor e impacto, desde un enfoque de tres niveles para las ciudades del futuro; esto es, el desarrollo sostenible, la innovación sin límites y el empoderamiento de las comunidades.

Entre los temas que se destacan, justamente vinculados con las personas, están los de la ética, el compromiso cívico, la participación y la motivación. Además, Lytras et al. (2023) examinan diversas prácticas que se consideran

adecuadas, así como lecciones aprendidas e investigaciones aplicadas vinculadas con el desarrollo sostenible y la transformación digital. Y el trabajo se enriquece con la fusión entre los conocimientos científicos (también desde las ciencias sociales) y el ámbito industrial. Finalmente, se hace énfasis en tecnologías emergentes (por ejemplo, plataformas de código abierto, realidad virtual, computación en la nube, inteligencia artificial, entre otras), y en su incidencia sobre el bienestar y la calidad de vida de los habitantes de las urbes.

En cuanto al desarrollo exitoso de las ciudades inteligentes y un análisis de diversas perspectivas que van más allá de las fronteras disciplinares, se puede mencionar el libro *Energy and Mobility in Smart Cities* de Nuttall et al. (2019). En este, mediante las visiones de los expertos, se detallan los avances en este campo y se revisan los elementos que alientan la innovación, al tiempo que se exploran las oportunidades y los desafíos que se vislumbran en relación con la tecnología y la infraestructura digital.

La obra de Nuttall et al. (2019), que se divide en cuatro partes, aborda inicialmente la naturaleza cambiante propia de las comunidades que surgen en la era digital. En segundo lugar, se efectúa un análisis en torno a la movilidad al interior de las *Smart Cities*, tanto desde la perspectiva del transporte y la logística, como desde los nuevos desarrollos (por ejemplo, los vehículos autónomos). Una tercera parte tiene que ver con el sector energético, y se abarcan aspectos como los mercados eléctricos en entornos y economías de transición, y el rol que juegan las energías renovables, si se piensa a futuro en relación con los sistemas energéticos inteligentes. Por último, se toma en cuenta el tema de la gobernanza y su rol en las políticas vinculadas al “futuro inteligente”, haciendo énfasis en los principios de desarrollo sostenible, transparencia e inclusión.

Hablando de transformaciones por cuenta de la incursión en lo digital, Anthopoulos (2017) presenta un acercamiento a estos asuntos en *Understanding Smart Cities: A Tool for Smart Government or an Industrial Trick?* tomando como punto de partida el contexto del gobierno electrónico y la innovación urbana. Desde su revisión sobre lo que, en efecto, hace que una ciudad sea inteligente en la práctica, lleva al lector a reflexionar sobre las acciones, ideas y principios que orientan a la planificación y gestión de lo público, pensando en el bienestar de la sociedad.

Bullock et al. (2024) también abordan el asunto de la gobernanza en *The Oxford Handbook of AI Governance*. Oxford University Press, pero ya desde el contexto actual de la influencia y capacidades de la Inteligencia Artificial (IA). Partiendo de esto y de los avances de los años recientes en esta materia, se plantean los retos sobre la regulación de su uso, buscando revisar los principios, las buenas prácticas y las políticas que permitirán supervisar las herramientas relacionadas con la IA.

En otras palabras, de acuerdo con Bullock et al. (2024), se trata de la gobernanza de la IA, lo cual requiere colaboración desde las diversas instancias (los entornos académicos y científicos, la industria y el mercado, el gobierno y, en general, la sociedad civil). Por último, cabe decir que este abordaje deja cuestionamientos sobre el ámbito político, en asuntos asociados con la democracia, la administración pública y las relaciones internacionales.

2. Ciudades para la gente, participación en los territorios y TIC

2.1 Introducción

El concepto de “ciudad inteligente” o “*Smart City*” ha ganado una amplia popularidad tanto en el ámbito académico como en el público cuando se abordan temas relacionados con la interacción de la ciudad contemporánea con las tecnologías digitales. Esta idea promete de manera general y abstracta hacer nuestras ciudades más eficientes y habitables mediante las innovaciones tecnológicas (Fernández, 2015). No obstante, es crucial abordar este tema con rigor y evaluar cuidadosamente los efectos positivos y negativos tanto de las soluciones que se implementan en el día a día de las personas como la necesidad de considerar que todas las ciudades deban aspirar a ser “inteligentes” a la manera de las grandes urbes, las cuales buscan llegar a este objetivo principalmente por medio de la implementación de los últimos avances tecnológicos.

Asimismo, se ha evidenciado que una manera efectiva de ser más eficaces y lograr estrategias de digitalización exitosas en las ciudades es priorizar la opinión de las personas y fomentar su participación real y directa en estos procesos (Cohen, 2015). Esto se debe a que la implementación de soluciones tecnológicas en las ciudades ha ocurrido de manera dispersa y desordenada y, en ocasiones, sin una política estatal definida, quedando a merced del

ritmo de las soluciones tecnológicas impulsadas por las grandes empresas.

Por tanto, las problemáticas actuales de las ciudades requieren la participación activa de los ciudadanos como actores que se empoderen de las posibles soluciones. Al respecto, el arquitecto Jan Gehl escribió el libro *Ciudades para la gente* en 2014, en cuyo trabajo se observan algunos resultados a nivel urbano y de espacio público para la rehabilitación de dichos espacios y las mejoras tanto en su uso como en la interacción de las personas en asuntos de seguridad. La idea es que las personas vuelvan a estar como centro de las problemáticas y necesidades para que haya una efectividad en las alternativas que se plantean y mejore tanto la calidad de vida como el confort y se tenga en cuenta la escala humana.

Estos hechos crean un contexto que hace necesario estudiar las estrategias de diseño participativo, para asegurarse de que el concepto de “ciudad inteligente” realmente se traduzca en un espacio donde se aborden de manera prioritaria los problemas más críticos de la ciudad, no solo desde el enfoque de las grandes industrias de soluciones digitales, sino que incluya de manera específica las visiones de los ciudadanos. Es así como se nos presenta un panorama en el cual la tendencia hacia el aumento de enfoques multidisciplinarios en la planificación y la participación en diseño urbano se hace más necesaria. Cada vez se busca una participación ciudadana más amplia lo que puede llevar a un mayor desarrollo del potencial de las ciudades al integrar de forma responsable las nuevas tecnologías.

Por tanto, en este capítulo se presenta un recorrido de antecedentes de lo que conocemos como diseño participativo repasando los conceptos de democracia, participación ciudadana, cultura política y planeación

participativa, como introducción al concepto de diseño participativo. Asimismo, se abordan conceptos como innovación ciudadana, cartografía social y responsabilidad social empresarial, los cuales están en la esfera de aplicación de la participación.

Asimismo, se presenta una descripción de algunos procesos de diseño participativo a nivel nacional que integran en cierta medida las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en alguna etapa de su desarrollo, y al mismo tiempo, reflejan las actuales dinámicas de participación ciudadana en la planificación, ejecución y sostenibilidad de proyectos de diseño, tanto en entornos urbanos como rurales. Cabe destacar que se incluyen proyectos ubicados en su mayoría fuera de los grandes centros urbanos, ya que la concepción de ciudad inteligente suele estar asociada principalmente a las metrópolis, donde las nuevas tecnologías han sido más difundidas y adoptadas. Sin embargo, es relevante registrar cómo también en ciudades intermedias e incluso en áreas rurales se implementan iniciativas participativas que pueden ser enriquecidas y optimizadas mediante el uso de la tecnología.

En estos ejemplos es importante destacar tanto las deficiencias como los casos exitosos de diversas iniciativas urbanas y rurales que influyen en las ciudades y territorios y que incorporan la participación ciudadana en los procesos relacionados con el concepto de ciudad inteligente. Este enfoque tiene como propósito lograr una comprensión más precisa y concreta para aplicar estas metodologías de manera efectiva en el ámbito profesional del diseño.

Esto, con el objetivo de hacer una revisión crítica que evidencie cómo la tecnología ha impactado de manera positiva o negativa en el desarrollo de estos procesos y, a su vez, visibilizar “los espacios de oportunidad tanto

para diseñadores, arquitectos y urbanistas como para los mismos ciudadanos, en el diseño, planeación y construcción de espacios, procesos y servicios que ofrece la ciudad contemporánea”.⁶

2.2 Participación ciudadana y planeación en Colombia: hacia el diseño participativo

Para explorar los antecedentes de la participación ciudadana y su tránsito hacia el diseño participativo es necesario remitirse inicialmente a los griegos, con el concepto de “democracia” y, desde allí, revisar su evolución a lo largo de la historia, pasando por el impulso dado con la Revolución Francesa, para llegar a lo que se conoce como “democracia participativa”, sin olvidar la incidencia que tuvo en este proceso el surgimiento de la “cultura política”.

Por otra parte, en el contexto nacional también es preciso mencionar la Constitución Política de 1991, dado que a partir de esta se establecieron las formas de participación democrática para el país (República de Colombia, Título IV, Capítulo I, 1991), y se han creado y reglamentado diferentes mecanismos e instancias (como los expuestos en la Ley 134 de 1994 [Congreso de Colombia]), al igual que un sinnúmero de normativas que buscan garantizar que la ciudadanía tenga incidencia en las decisiones y pueda controlar la gestión pública, así como los asuntos relacionados con el ordenamiento territorial.

Desde entonces, las iniciativas que han surgido se han enfocado en buscar mayor transparencia en todos los asuntos públicos y proyectos que le competen a la ciudadanía, aunque al analizar su impacto se observa que no han tenido la efectividad que se esperaba. En este punto, cabe decir que la influencia de la corrupción ha

6 Así se planteó durante la formulación del proyecto por parte del equipo de investigadores.

permeado en toda la sociedad, impidiendo que los beneficios para los habitantes sean los planeados.

Específicamente en lo que atañe a la “planeación” (concepto en el cual se involucran el diseño y la ejecución de los proyectos), hay una historia previa a la Constitución Política de 1991, aunque realmente el auge se da con el surgimiento del Plan Nacional de Desarrollo, que se conecta con los Planes Municipales de Desarrollo, concebidos por los mandatarios de turno, como parte de su Plan de Gobierno.

Partiendo de esto, en este capítulo se presenta un panorama general que facilite la comprensión en torno a la evolución de dichos conceptos y su aplicación en el ámbito nacional.

2.2.1 Evolución del concepto “democracia”

El concepto de “democracia” proviene de los griegos, aunque el modo en que se entiende en la actualidad no se corresponde con la idea original. Según lo expone Giovanni Sartori (s.f., p. 117), este término fue puesto en escena por primera vez por Heródoto (484 a.C.), y se origina, etimológicamente, de *kratos* (poder) y *demos* (del pueblo), como una forma de organizar la vida de la comunidad de la que se sentían parte. No obstante, tuvo mala reputación entre el siglo III a.C. y el siglo XIX debido a que fue clasificada por Aristóteles (384 a.C.) “entre las malas formas de gobierno”.

Para poder entender este contexto, de acuerdo con Megino (2012, p. 229), es necesario tener en cuenta los términos *polis* (“comunidad política independiente y soberana”), *polítēs* (πολίτης) (el “ciudadano que forma parte de ella”) y *politeia* (que podría designar la noción de

ciudadanía, como el “derecho legal de ostentar la condición de ciudadano de una *polis*”).

La *polis*, dice Aristóteles, no es una asociación de personas cuyo fin sea la participación comunitaria de la propiedad, ni tampoco la mera vida en común, ni la alianza defensiva para evitar ataques externos, ni tampoco el lucro derivado de las transacciones comerciales, sino el bien social, mediante el cuidado de los unos por parte de los otros y la preocupación mutua por dotarse de una legislación que garantice la convivencia justa y el cultivo de la virtud que haga a los ciudadanos buenos y justos. (Megino, 2012, p. 221)

Estas concepciones -estrechamente relacionadas- que involucran al ciudadano y al entorno en el que habita han evolucionado, pero, como lo señala David Held (2001, p. 15), “la extensa adherencia a la democracia, como una forma apropiada de organizar la política, tiene menos de cien años”. De cualquier modo, esta podría definirse como “una forma de gobierno en la que, al contrario que en las monarquías y las aristocracias, el pueblo gobierna”, lo cual “implica un Estado en el que existe alguna forma de igualdad política entre las personas” (Held, 2001, p. 16).

Por otra parte, como ya se había mencionado, hay que decir que estas ideas debieron pasar por el tamiz de la Revolución Francesa, especialmente en relación con la “teoría del Estado” y “la problemática de la democracia”, como lo señala en una de sus hipótesis Ramón Máiz (1990, p. 65), lo cual comienza a decantarse desde 1789 de la siguiente manera:

[...] para el jacobinismo, centrado en la acción moral de un Estado autoritario que impone desde el exterior el nuevo orden a los individuos «egoístas», la democracia se traduciría radical,

ambiciosamente en la reforma moral de la ciudadanía, en la procura de un contenido sustantivo, material, más allá de las meras formas jurídicas: esto es: la virtud. Para los segundos [es decir, los denominados «monárquicos» del Comité de Constitución)], muy diferentemente, el nuevo Estado debería promover la participación democrática en el seno de un ámbito formal, un ordenamiento jurídico moralmente neutralizado, cuyas normas obligaran por hallarse legitimadas a través de un proceso de intervención política ilustrada y racional de los ciudadanos, sobre la base de la elección y el criterio de las mayorías. (Máiz, 1990, p. 66)

Cabe decir que en dicho contexto también se les dio cabida a los discursos del marqués de Condorcet y Emmanuel-Joseph Sieyès, que pese a sus diferencias políticas confluyeron en el interés común de “volver racional la política democrática (contra el moralismo jacobino) y, a la vez, democratizar la política racional (frente al reformismo no participativo del despotismo ilustrado o los «monárquicos») (Máiz, 1990, p. 75), lo cual de algún modo se acerca a las ideas contemporáneas en torno a la democracia, pero todavía es un ideal “inalcanzado”.

Complementando lo anterior, e incorporando otros momentos clave de la historia, la evolución de este concepto, en palabras de Held, debe tener en cuenta

el eclipse de estas ideas durante casi dos milenios, el lento resurgimiento de las nociones democráticas a finales del siglo XVI, con las luchas del liberalismo contra la tiranía y los estados absolutos, la reformulación de la idea de democracia a finales de los siglos XVIII y XIX tanto en la tradición liberal como marxista, y el conflicto entre las perspectivas contemporáneas. (Held, 2001, p. 19)

Más adelante, en este mismo capítulo, veremos cómo se enlazan estas ideas con los conceptos de cultura política, democracia participativa, participación ciudadana, innovación social, cartografía social y responsabilidad social corporativa, entre otros, en relación con la planeación participativa y con lo que actualmente se conoce como “diseño participativo”.

2.2.2 De la democracia a la participación ciudadana

La construcción y consolidación del concepto de “democracia” como lo conocemos ahora, ha sido un proceso que ha tomado su tiempo y que involucra al conjunto de la sociedad y su organización política, lo cual ha implicado que las mayorías se sientan representadas en las instancias de gobierno y que se lleven a cabo procesos de gestión y toma de decisiones tanto de los entes del gobierno como desde los ciudadanos, cuyo ideal es que puedan gobernar de modo que se beneficie a toda la colectividad. Volviendo a la *polis* de Aristóteles, de alguna manera se ha retornado al sentido original, es decir, al “bien social”, aunque todavía hay demasiado por hacer.

En el *Manual de participación ciudadana* de la Fundación Konrad Adenauer, Fanor Avendaño (2006, p. 7) sitúa a la Revolución Francesa como el antecedente más lejano de la participación ciudadana, teniendo en cuenta que esta “transformó de manera radical el comportamiento de los ciudadanos en relación con las instituciones locales y estatales”, que en términos políticos se podría traducir “principio democrático”.

Es así como hoy en día se puede hablar, en primera instancia, de “democracia representativa” y, posteriormente, de “democracia participativa”. En palabras de Enrique Dussel (2009, párr. 1), la primera comenzó a construirse desde el siglo XVII con la “modernidad burguesa”

y actualmente tiene “plena hegemonía institucional”. La dimensión representativa, según Dussel (2009, párr. 2), se complementa y articula con “una democracia participativa fiscalizadora”, lo que da pie al surgimiento de instituciones y ejercicios participativos de diversa índole.

Así, mientras la representación “da legalidad jurídica a la participación al institucionalizarla”, la participación permite el ejercicio de los derechos de la comunidad, gracias a su “función fiscalizadora” (Dussel, 2009, párr. 3) y a la “evaluación eficaz y permanente” (Dussel, 2009, párr. 7). En teoría, esto promete mucho para los individuos y la sociedad en general, pero la verdad es que, pese a los mecanismos existentes para tal fin, su eficacia todavía está en discusión. Un análisis al respecto, específicamente en el contexto colombiano, se verá en el último capítulo de este documento.

La democracia participativa, entonces, llega a su máxima expresión con la participación ciudadana, también llamada participación social o participación popular. Avendaño (2006) menciona que el concepto actual de la participación se deriva de “la participación popular”, cuyo lenguaje ha evolucionado para estar a tono con el léxico actual, pero además para dotarlo de un nuevo espíritu que se abra a todos “los cuerpos de la sociedad civil”. La diferenciación se hace en los siguientes términos:

La participación ciudadana no debe confundirse con participación popular, ya que esta última se da cuando una persona participa en un frente sindical lidiando por la defensa de los intereses propios de su sector, lo cual no es menos importante. En cambio, la participación ciudadana es una intervención por intereses públicos, comunes y cotidianos de la localidad y esto implica a

todos los poderes del Estado y sus diferentes instancias (Avendaño, 2006, p. 8).

Por otro lado, de acuerdo con la perspectiva del Fondo Nacional de Garantías S.A. (s.f.), la participación hace referencia al conjunto de acciones o iniciativas que pretenden impulsar el desarrollo local y la democracia participativa a través de la integración de la comunidad al ejercicio de la política. Está basada en varios mecanismos para que la población tenga acceso a las decisiones del gobierno de manera independiente sin necesidad de formar parte de la administración pública o de un partido político. Es un Derecho Constitucional que le permite al usuario o ciudadano (...) participar activamente en la toma de decisiones que afecten en su entorno económico, político, administrativo y cultural.

En términos de Utzig (1998, p. 113; citado por Rendón Corona, 2004, p. 194), la participación debe ser un instrumento de cambio en las relaciones de poder y de la cultura política que pretende eliminar las fronteras burocráticas del Estado. El centro de la reforma y democratización del Estado y la sociedad debe consistir en la creación de nuevas instituciones que conformen una nueva esfera pública autónoma, de carácter no estatal, situada en el espacio de tensión entre lo estatal y lo privado.

De igual modo, esta “nueva esfera (...) debe ser capaz de llevar los intereses particulares, móvil de toda participación, al escenario público, donde serán confrontados con otros intereses privados y otros intereses de sentido universal” (Utzig, 1998, p. 113; citado por Rendón Corona, 2004, p. 194).

Esto indica que hay demasiados retos por enfrentar. Es por ello que su construcción exige, como lo señalan García Moraga y León Félix (2017, p. 476), “una tarea de revisión continua como concepto, como valor y como

condición de vida gregaria en la que la globalización y la mundialización generan nuevos espacios de discusiones teóricas y prácticas que incluyen indefectiblemente distintos tipos de participación ciudadana”.

Para Norberto Bobbio (1986), por su parte, la perspectiva tiene que ver con complementar los diferentes mecanismos de participación. En sus palabras:

Las sociedades modernas buscan actualmente los mejores medios para transitar hacia un modelo de organización política en el que la democracia se vuelva más real, la democracia política se extienda a la sociedad y la democracia representativa se complemente con mecanismos de democracia directa [...] aprovechando las virtudes del sistema representativo e incorporando las ventajas de la participación ciudadana, todo lo cual estructura la base del esquema de «democracia participativa».

Adicionalmente, las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) cumplen un papel relevante en la creación de dichos espacios, en los diferentes tipos de participación que involucran a los habitantes de las urbes y en la implementación de prácticas sociales enfocadas en este fin, tal y como inciden en la concepción e implementación de las ciudades y los territorios inteligentes.

2.2.3 La “cultura política”

Llevando las ideas anteriormente mencionadas a otro plano, también es necesario observar el surgimiento de lo que se ha denominado “cultura política” y cuya definición, como mencionan Schneider y Avenburg (2015, p. 109), ha sido conflictiva por el hecho de abordarse de forma a veces contradictoria desde tan diversos enfoques (político, sociológico y antropológico, entre otros) y

porque “los términos «cultura» y «política» suelen estar poco especificados” (Berezin, 1997; Castro Domingo, 2011; y Krotz, 1990; citados por Schneider y Avenburg, 2015, p. 109).

No obstante, es posible decir que esta teoría (“cultura política”), de acuerdo con estas dos autoras, estaría marcada por dos enfoques, el político o politológico (que tiene que ver con “el análisis del comportamiento” –proveniente de la tradición norteamericana– e involucra las actitudes y los significados) y el socio-antropológico (que se caracteriza por atender “al universo simbólico y sus sentidos, la disputa en torno a éstos y las ideas de dinamismo y heterogeneidad”, el cual se origina entre los años 60 y 70) (Schneider y Avenburg, 2015, p. 110).

La importancia de vincular este concepto con el de democracia, en lo que atañe a este proyecto de investigación, tiene que ver con la idea de que contar con una cultura política podría incidir en el fomento de una “estabilidad democrática”, como ya lo habían postulado Almond y Verba (1963, p. 529; citados por Schneider y Avenburg, 2015, p. 111); y dado que esto implicaría ventajas a la hora de incorporar a los ciudadanos en procesos participativos de planeación y diseño, para su beneficio.

Otro aporte clave en esta vía es el que hace Ross cuando revela su interés por “poner el foco en las prácticas de construcción de sentido y en las relaciones políticas que posibilitan ciertas acciones y benefician a ciertos grupos por sobre otros” (Ross, 2010; citado por Schneider y Avenburg, 2015, p. 115). Esto podría vincularse con el interés que ha suscitado la participación ciudadana, en el sentido de redistribuir el poder y darles la posibilidad a las personas y poblaciones (incluyendo a aquellas que se encuentran en situación de vulnerabilidad) de expresar

sus intereses y necesidades para buscar soluciones a las diversas problemáticas que se presentan.

De todos modos, hay que aclarar que el hecho de contar con una “cultura política” también implica un proceso de formación para la ciudadanía, si se quiere que realmente haya un empoderamiento que permita la participación voluntaria en asuntos que puedan beneficiarla. En este punto, también hay que tener en cuenta que, como afirma Eduardo Rueda (2015, p. 4), “los problemas crónicos del país (en materia de salud, educación, agricultura, etc.) resultan muy difíciles de superar sin cultura política”.

Si se retoma el concepto de ciudadanía en el momento actual, se podría decir que, en palabras de Thomas Janoski (2005, p. 9), esta es “la membresía pasiva y activa de individuos en un Estado-Nación con ciertos derechos universales y obligaciones en un dado nivel de igualdad”, lo cual encaja muy bien con la noción de *politeia* de Aristóteles que ya se había revisado, y en la cual se hace énfasis en que se trata de un “derecho legal” (Megino, 2012, p. 229).

En torno al tema de la formación, Martha Cecilia Herrera (s.f.) ha realizado un estudio denominado *Esbozos históricos sobre cultura política y formación ciudadana en Colombia: actores, sujetos y escenarios*. En este, resalta “el posicionamiento de la ciudadanía en el debate académico” y la necesidad de revisar los referentes en torno a la formación política en Colombia de cara a la historia del país para repensar este tema a partir de “una reflexión en torno a los aprendizajes sobre el conflicto, en la mira de consolidar sociedades y culturas políticas democráticas”. Esto, en un contexto de posconflicto es vital para fortalecer los valores y las competencias ciudadanas, y generar procesos de innovación social que apoyen la consolidación de la paz desde la participación de todos.

Esta necesidad de formación también ha sido visualizada por Eduardo Rueda (2015, p. 5) en su trabajo *Cultura política para forjar la paz en Colombia*. Entre otros aspectos de gran relevancia, su propuesta evidencia la urgencia de preparar tanto líderes sociales como maestros y “definir las prácticas pedagógicas e institucionales correspondientes, para la formación de los ciudadanos en cultura política”, y le otorga un papel preponderante a la academia. Sus argumentos le apuntan a lo siguiente:

La cultura política ofrece las herramientas fundamentales para construir la justicia e inmunizar a la comunidad política contra la violencia. El déficit de cultura política se ha traducido en Colombia en ideas y prácticas que comprometen el orden constitucional y democrático. (Rueda, 2015, p. 3)

Para indagar sobre este tema, en el caso específico de Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) ha desarrollado la “Encuesta de cultura política en Colombia” (DANE, 2017), cuyo objetivo es “generar información estadística estratégica que permita caracterizar aspectos de la cultura política colombiana, basados en las percepciones y prácticas de los ciudadanos sobre su entorno político, como insumo para diseñar políticas públicas dirigidas a fortalecer la democracia colombiana”.

En esta se analizan tres ámbitos principales: 1) Participación, 2) Elecciones y Partidos y 3) Democracia: Servicio al ciudadano, Rendición de cuentas, Transparencia y cultura de la legalidad. A continuación, de acuerdo con la encuesta, se relacionan los aspectos de mayor interés (DANE, 2017):

En cuanto a la participación se abordan aspectos como organizaciones de participación voluntaria; temas que los motivaron a ejercer acciones para resolver problemas que los afectan directamente o a su comunidad;

dificultades para organizarse con otros ciudadanos y trabajar por una causa; conocimiento sobre mecanismos y espacios de participación ciudadana, entre otros.

Con respecto a las elecciones y partidos, les interesaba conocer para qué tipo de elecciones votan los ciudadanos, qué dificultades tienen al momento de votar, cuál es la percepción sobre el conteo de votos y el grado de importancia de las elecciones, si hay alguna posición ideológica o afiliación a algún partido o movimiento político y sobre la participación de las personas en cargos de elección popular.

Sobre la democracia, por su parte, la idea era conocer qué expresiones relacionan con el término democracia, cuáles son las características de la democracia y qué hace que un país sea democrático, el rango de satisfacción sobre la democracia en Colombia, la percepción sobre la protección y garantías frente a los derechos humanos, el conocimiento sobre los instrumentos de protección de derechos y qué tanta información se posee sobre la actualidad política del país.

Partiendo de lo anterior, los resultados obtenidos en una de las más recientes encuestas (DANE, 2017) se cuentan los siguientes:

En 2017, el 74,5% de las personas de 18 años y más afirmó asistir a reuniones de iglesias, organizaciones o grupos religiosos, el 13,5% a Juntas de Acción Comunal y demás organismos de acción comunal y el 11,7% a reuniones de Asociaciones, grupos, clubes o colectivos recreativos, deportivos, artísticos o culturales.

El mecanismo de participación más conocido o del cual las personas de 18 años y más han oído hablar más en 2017, es el plebiscito (80,0%); en

segundo lugar, el referendo aprobatorio o derogatorio (63,1%); seguido por la revocatoria de mandato (55,8%) y la consulta popular (48,7%).

Con relación a los espacios de participación ciudadana, en 2017 las personas de 18 años y más afirmaron conocer o haber escuchado hablar de las veedurías ciudadanas (36,6%), audiencias y consultas públicas (32,6%), los comités de desarrollo y control social en salud y servicios públicos (25,4%) y Comités de participación comunitaria en salud (24,0%).

Como se observa, este tema es coyuntural para el momento que vive el país, lo cual incide en que surjan iniciativas e investigaciones en torno al caso de Colombia apoyadas por diversos programas y entidades, tales como el programa de Democracia y Derechos Humanos de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), el Observatorio de la Democracia, el Proyecto de opinión pública de América Latina (LAPOP, Latin American Public Opinion Project, por sus siglas en inglés) y el Barómetro de las Américas (Americas Barometer), cuyo resultado fue publicado en el documento *Cultura política de la democracia en Colombia, 2011: Actitudes democráticas en la sucesión* (Rodríguez-Raga y Seligson, 2011).

Dicho estudio aborda, entre los aspectos principales, “las actitudes democráticas y antidemocráticas; la estabilidad de la democracia y la confianza en las instituciones; la seguridad ciudadana, corrupción y conflicto armado; participación política y comportamiento electoral”. En este último punto, se hace énfasis en las actitudes ciudadanas frente a las diversas formas de participación (Rodríguez-Raga y Seligson, 2011, p. 20).

Trabajos como este son de gran relevancia para comprender el tipo de acciones y estrategias que se deben desarrollar con el fin de contrarrestar las falencias en el sistema y el Estado, y dar un impulso decisivo a la participación del conglomerado de ciudadanos. En el caso de Colombia, este aspecto podría tener gran impacto.

2.2.4 Participación ciudadana y planeación en Colombia: hacia el diseño participativo

Después de este paréntesis para revisar el engranaje de la cultura política en el ámbito de la participación, es necesario retomar lo mencionado en el apartado introductorio de este capítulo en cuanto a la Constitución Política de 1991, dado que esta contribuye a abrir las puertas a la participación democrática en el país.

Desde el artículo 1 (Corte Constitucional, Título I “De los principios fundamentales”, 2015), se deja claro su carácter participativo:

Artículo 1°. Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.

Y en el artículo 2 se hace evidente que uno de los fines del Estado es, justamente, “facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación” (Corte Constitucional, Título I “De los principios fundamentales”, 2015).

Por otra parte, en el Título IV (“De la participación democrática y de los partidos políticos”), la Constitución se refiere a las “formas de participación democrática”. Específicamente, en el artículo 103, menciona como “mecanismos de participación del pueblo en ejercicio de su soberanía” los siguientes: “el voto, el plebiscito, el referendo, la consulta popular, el cabildo abierto, la iniciativa legislativa y la revocatoria del mandato”. La reglamentación de dichos mecanismos fue hecha por medio de la Ley 134 de 1994 (Congreso de Colombia, 1994).

Entre otras cosas, la Constitución Política también tiene incidencia en “las formas y los sistemas de participación ciudadana que permitan vigilar la gestión pública”, como se señala el artículo 270; o en los regímenes municipales (artículo 311), en cuanto a cómo la construcción de las obras que requiera “el progreso local”, la ordenación del territorio y su desarrollo, la “promoción de la participación comunitaria”, y “el mejoramiento social y cultural de sus habitantes” (Corte Constitucional, 2015).

También se asegura, como lo menciona el artículo 318, “la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local”. Por ejemplo, en el caso de las entidades territoriales indígenas (artículo 329), esto se hace mediante “la participación de los representantes de dichas comunidades” (Corte Constitucional, 2015).

Asimismo, con el fin de asegurar el fortalecimiento de “los espacios para la participación ciudadana en el control social y los procesos de rendición de cuentas”, se adicionaron incisos relacionados con una estrategia de monitoreo, seguimiento y control al gasto, en el artículo 356 de la Constitución Política, mediante el Acto Legislativo 04 de 2007.

Una recopilación detallada de los artículos de la Constitución Política de Colombia en los que se hace mención

a diferentes instancias de participación, es la que realiza Carlos Echeverri Jiménez (2010, p. 66) en su trabajo *La participación ciudadana en Colombia: reflexiones desde la perspectiva constitucional y la normatividad estatutaria*:

- Preámbulo: Marco democrático y participativo.
- Artículo 1: República democrática y participativa.
- Artículo 2: Fomentar la participación como un fin esencial del Estado.
- Artículo 3: Soberanía popular.
- Artículo 40: Derecho fundamental a la participación.
- Artículo 41: Enseñanza de la Constitución. Aprendizaje de los principios y valores de la participación.
- Artículo 45: Participación de los jóvenes.
- Artículo 49: Participación comunitaria-salud.
- Artículo 57: Participación de los trabajadores en la gestión de la empresa.
- Artículo 67: Educación y democracia.
- Artículo 78: Participación de organizaciones de consumidores-control.
- Artículo 79: Participación de la comunidad-decisiones en materia ambiental.
- Artículo 95 #5: Deber ciudadano de participar.
- Artículo 103: Mecanismos de participación.
- Artículo 104: Consulta popular nacional.
- Artículo 105: Consulta popular local.
- Artículo 106: Participación a nivel local.

- Arts. 107-112: Partidos políticos, movimientos sociales y estatuto de la oposición.
- Artículo 152-d: Regulación de mecanismos de participación mediante Ley estatutaria.
- Artículo 155: Iniciativa popular.
- Artículo 170: Referendo.
- Artículo 241: Acción de inconstitucionalidad como forma de participación.
- Artículo 258: Derecho al sufragio.
- Artículo 259: Voto programático.
- Artículo 260: Derecho a elegir.
- Artículo 270: Participación en la vigilancia de la gestión pública-veedurías ciudadanas.
- Artículo 297: Consulta popular-formación de nuevos departamentos.
- Artículo 307: Referendo-Regiones.
- Artículo 311: Participación comunitaria en los municipios.
- Artículo 318: Juntas Administradoras Locales.
- Artículo 319: Consulta popular-Áreas metropolitanas.
- Artículo 321: Consulta popular-Provincias.
- Artículo 330: Participación-Comunidades indígenas.
- Artículo 342: Participación-discusión planes de desarrollo.
- Artículo 369: Participación-gestión y fiscalización servicios públicos.

- Artículo 375: Iniciativa popular Acto legislativo.
- Artículo 376: Consulta Popular-Convocatoria Asamblea Constituyente.
- Arts. 377: Referendo Constitucional derogatorio.
- Arts. 378: Referendo Constitucional aprobatorio; entre otros.
- Otras leyes y normativas que inciden en estos temas, de acuerdo con el documento “Participación ciudadana” (Mineducación, s.f., pp. 2-3) son:
 - Ley 734 de 2002, Nuevo Código Único Disciplinario
 - Ley 962 de 2005, Ley Antitrámites
 - Ley 850 de 2003, por medio de la cual se reglamentan las Veedurías Ciudadanas
 - Ley 689 de 2001, por la cual se modifica parcialmente la ley 142 de 1994, Ley de Servicios Públicos Domiciliarios
 - Ley 489 de 1998, Sistema de Desarrollo Administrativo
 - Ley 472 de 1998, sobre las Acciones Populares y de Grupos
 - Ley 393 de 1997, Acción de Cumplimiento
 - Ley 80 de 1993, sobre Contratación
 - Ley 1150 de 2007, modifica la ley 80 de 1993 – contratación estatal
 - Ley 134 de 1994, por la cual se dictan normas sobre Mecanismos de Participación Ciudadana
 - Ley 142 de 1994, ley de Servicios Públicos Domiciliarios
 - Ley 152 de 1994, ley Orgánica del Plan de Desarrollo – ley de Planeación Participativa

- Ley 87 de 1993, de Control Interno
- Ley 190 de 1995, Estatuto Anticorrupción
- Decreto 2232 de 1995, reglamentario de la Ley 190 de 1995
- Decreto 1429 de 1995, reglamentario de la Ley 142 de 1994
- Decreto 2591 de 1991, por medio del cual se desarrolla el artículo 86 de la Constitución Política sobre la Acción de Tutela
- Decreto 306 de 1992, por medio del cual se desarrolla el artículo 86 de la Constitución Política sobre la Acción de Tutela
- Decreto 1382 de 2000, por medio del cual se desarrolla el artículo 86 de la Constitución Política sobre la Acción de Tutela
- Directiva Presidencial No. 10 de 2002, para que la comunidad en general realice una eficiente participación y control social a la gestión administrativa.

Volviendo a la Constitución, con respecto a los asuntos de planeación (Artículo 342), en particular hace referencia a “los procedimientos de elaboración, aprobación y ejecución de los planes de desarrollo”, así como “la organización y funciones del Consejo Nacional de Planeación y de los consejos territoriales”, y “los procedimientos conforme a los cuales se hará efectiva la participación ciudadana en la discusión de los planes de desarrollo” (Corte Constitucional, 2015).

En este punto, cabe mencionar que la planeación en el país no es algo que derive de la Constitución Política de 1991, dado que sus antecedentes se remontan a 1936, cuando el Estado fue facultado para “racionalizar

la producción, distribución y consumo de riquezas, así como para ofrecer al trabajador colombiano la protección adecuada de acuerdo con sus derechos adquiridos". Lo anterior se relaciona con las transformaciones institucionales y estructurales a partir de las cuales se gestaron organismos asesores, tales como los "Consejos nacionales de economía y de política económica y social" (Departamento Nacional de Planeación [DNP], s.f.).

Más adelante (en 1958), como señala el DNP (s.f.), surgieron entidades encargadas del "estudio y recomendación de la política económica" tales como el Consejo Nacional de Política Económica y Planeación, y el Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos. Desde esta década, y con el apoyo de misiones técnicas internacionales, se gestó la elaboración de planes y programas para Colombia (DNP, s.f.).

Ya para 1968, las estructuras de dichas entidades cambiaron y aparecieron –en su reemplazo–, el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP). Esta última, con capacidad de decisión (DNP, s.f.).

Los planes de desarrollo comenzaron a estructurarse mejor desde la década del 70, haciendo énfasis en la planeación, y con un enfoque relacionado con el "crecimiento económico del país" (DNP, s.f.). Desde este momento, los planes de desarrollo han sido formulados por cada mandatario de turno, como se puede ver en la Tabla 2, la cual se presenta a continuación:

Tabla 2. Planes de desarrollo

Lema del Plan de Desarrollo	Presidente	Periodo
Las cuatro estrategias	Misael Pastrana Borrero	1970-1974
Para cerrar la brecha	Alfonso López Michelsen	1974-1978
Integración nacional	Julio César Turbay Ayala	1978-1982
Cambio con equidad	Belisario Betancur Cuartas	1982-1986
Economía social	Virgilio Barco Vargas	1986-1990
La revolución pacífica	César Gaviria Trujillo	1990-1994
El salto social	Ernesto Samper Pizano	1994-1998
Cambio para construir la paz	Andrés Pastrana Arango	1998-2002
Hacia un estado comunitario	Álvaro Uribe Vélez	2002-2006
Estado comunitario: desarrollo para todos	Álvaro Uribe Vélez	2006-2010
Prosperidad para todos	Juan Manuel Santos	2010-2014
Todos por un nuevo país	Juan Manuel Santos	2014-2018

Nota. En la Tabla se pueden visualizar los Planes de Desarrollo de Colombia desde 1970.
Fuente: elaboración propia con base en la información publicada por DNP (s.f.).

Como se observa en la Tabla 2, los temas sociales, económicos y comunitarios son una constante de la idea de desarrollo que ha permeado en el país. La paz también ha sido un norte desde 1998.

La planeación participativa corresponde, entonces, según Clara Rocío Rodríguez Pico (s.f., p. 12) a un

estímulo al desarrollo de los presupuestos participativos como función de las oficinas de participación en las entidades territoriales. Se define el carácter y el alcance de los presupuestos participativos y se obliga a las corporaciones de representación territorial a incorporar a sus presupuestos los resultados de los acuerdos participativos.

Esto, de algún modo “obliga a que las instancias de los presupuestos participativos sustenten los acuerdos y compromisos adquiridos ante los Consejos de Planeación respectivos para que puedan ser incluidos en el presupuesto” (Rodríguez Pico, s.f., p. 12).

Al igual que el país, cada entidad territorial (municipio) y su alcalde respectivo en cada periodo, también debe formular su Plan de Desarrollo. Un asunto en el que interviene la comunidad (con el fin de expresar y priorizar las necesidades y los intereses de la población), así como los funcionarios de cada alcaldía encargados de los temas de planeación (jefes de Planeación, asistentes técnicos municipales de Planeación, etc.) y el Consejo Territorial de Planeación (instancia creada por disposición constitucional (Corte Constitucional, 2015, artículo 340) en la que se discuten también los asuntos referentes al presupuesto). Así, el Sistema Nacional de Planeación (SNP) funciona en conjunto con la sociedad civil y el Consejo Nacional de Planeación.

La normatividad referida a los Consejos Territoriales de Planeación (CTP) busca, de acuerdo con el DNP (b) (s.f.), “garantizar la participación ciudadana en la construcción y seguimiento de políticas públicas a nivel territorial, en virtud del principio de la planeación participativa”.

Entre estas normas se cuenta la Ley 152 de 1994 (Capítulo IX), que “establece las autoridades e instancias territoriales de planeación, otorgándole a los CTP, junto con las Asambleas Departamentales, los Concejos Municipales, Distritales y de las Entidades Territoriales Indígenas, el carácter de instancia. Adicionalmente implementa su composición y funciones” (Congreso de Colombia, 1994).

También existen dos sentencias de la Corte Constitucional que inciden en sus funciones y en el carácter

participativo de los mismos. Estas son, la Sentencia C-191 de 1996, en la que se señala que

los procesos de elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo, tanto a nivel nacional como a nivel de las entidades territoriales, deben ser, en lo posible, participativos, puesto que uno de los fines esenciales del Estado es “facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política y administrativa de la Nación”.

Y la Sentencia C-524 de 2003, la cual

resalta el papel que deben tener los consejos en relación con los planes de desarrollo de las respectivas entidades territoriales. Establece que la función consultiva de los Consejos de Planeación no se agota en la fase de discusión del Plan, sino que se extiende a las etapas subsiguientes relacionadas con su modificación. (DNP b, s.f.)

Más allá de la planeación participativa, o más bien, en conjunto con esta, entra a jugar un papel clave el diseño participativo, dado que no es suficiente con que haya proyectos priorizados por las comunidades si en la implementación y concepción de estos no está también la visión desde adentro sobre lo que se quiere, tanto en temas de infraestructura como en los diferentes espacios en los que habita o se mueven los ciudadanos.

2.2.5 Diseño participativo

Partiendo de lo anterior, el diseño participativo se refiere, en concordancia con los planteamientos de Martínez y Correa Cantaloube (2015):

A la acción de definir colectivamente propuestas integrales de proyectos para el desarrollo de la vida y, a partir de ellas, los espacios físicos que facilitarán su desarrollo. El proceso se enriquece por diversos saberes (técnicos y populares) y se basa en el derecho de todo individuo o la comunidad a decidir sobre cómo quiere vivir, expresarse en el espacio y contar con asistencia técnica. (p. 40)

Un claro ejemplo de la aplicación exitosa del diseño participativo en el país es la estrategia “De cero a siempre (Atención integral a la primera infancia)”, llevada a cabo por medio del Plan Padrino de la Presidencia de la República, en cabeza de la Alta Consejería Presidencial para Programas Especiales. Esta dependencia elaboró una *Guía metodológica para el desarrollo de proyectos de infraestructura para la atención integral a la primera infancia*, que ha generado numerosos procesos a lo largo y ancho del país (Presidencia de la República, s.f.).

Por fuera de las fronteras, en lo referente al diseño participativo a nivel mundial (en particular desde la perspectiva escandinava), autores como Bødker et al. (2022) plantean en *Participatory Design*, asuntos de envergadura en relación con el campo de la Interacción Humano-Computadora (HCI), con la intención de que la obra se convierta en un recurso práctico.

Así, más allá de presentar las prácticas clave para abordar los procesos investigativos en torno al diseño participativo, se ofrecen al lector referencias significativas que se basan en cuatro principios sólidos, desde los que se exploran la definición, los matices, el por qué y el cómo del diseño participativo, así como los resultados de su implementación.

Anderson (2023), por su parte, en *Participatory Practice in Space, Place, and Service Design: Questions of Access, Engagement and Creative Experience* enriquece la visión sobre las prácticas participativas que llevan a diseñar servicios, lugares o espacios que aportan soluciones enfocadas en la creatividad, el análisis y el pensamiento crítico, con el fin de dar respuesta a los problemas actuales.

Más allá de la calidad, en los planteamientos formulados en Anderson (2023), se busca que los actores involucrados trabajen de la mano para acceder de manera más fácil a las oportunidades del entorno e impactar en las comunidades desde la propia agencia cívica, en áreas como la atención médica, la educación, la sostenibilidad, el diseño, la arquitectura, y el activismo comunitario, entre otros. Todo lo anterior permite, entre otras cosas, reconsiderar las relaciones que se dan entre personas, entornos y objetos.

Por último, Onyango (2024), en su obra *Participatory Design Thinking in Urban Design Education*, aporta el análisis sobre diversas fuentes bibliográficas relacionadas con los movimientos sociales de los cuales se desprenden algunos métodos alternativos de diseño, con el fin de revisar dichas metodologías y su aplicación en diferentes ámbitos, pensando en las mejores prácticas que se han dado específicamente para la creación de espacios.

2.2.6 Innovación social

En cuanto a la “innovación social”, la CEPAL (s.f.) la definió como “nuevas formas de gestión, de administración, de ejecución, nuevos instrumentos o herramientas, nuevas combinaciones de factores orientadas a mejorar las condiciones sociales y de vida en general de la población de la región” (párr. 2).

En este sentido, se ha convertido en un factor de gran relevancia para que surjan innovaciones sociales en este contexto; sin duda, la efectiva participación de las comunidades ha sido clave, no solo al establecer la problemática que requiere solución sino al prever la ejecución y seguimiento de las diversas actividades, buscando que haya una relación costo-beneficio, escalabilidad y sostenibilidad, que se refuercen a partir de políticas públicas y programas que beneficien a una buena porción de la población.

2.2.7 Responsabilidad social de la empresa

Para definir este concepto es importante recurrir a la diferenciación que hace Ricardo Fernández García (2015; como se citó en Vega Muñoz, 2012) entre la responsabilidad social de la empresa (RSE) y la responsabilidad social:

La responsabilidad social se entiende como el compromiso que tienen los ciudadanos, las instituciones, públicas y privadas, y las organizaciones sociales, en general, para contribuir al aumento del bienestar de las sociedad local y global.

La responsabilidad social de la empresa ha de ser entendida como una filosofía y una actitud que adopta la empresa hacia los negocios y que se refleja en la incorporación voluntaria de la gestión de las preocupaciones y expectativas de sus distintos grupos de interés (*stakeholders*) con una visión a largo plazo. Una empresa socialmente responsable busca el punto óptimo en cada momento entre la rentabilidad económica, la mejora del bienestar social de la comunidad y la preservación del medio ambiente. (p. 26)

Estos lineamientos hacen parte de la mayoría de empresas tanto nacionales como internacionales en Colombia, pero como se ha visto en casos como el de Postobón, en el que se utiliza la responsabilidad social de la empresa a través de la donación de bebidas azucaradas a poblaciones vulnerables como se registró en algunos municipios del departamento de La Guajira, queda en duda realmente la finalidad de estas iniciativas, debido a que al final resultan más en la promoción de nuevos productos que generan hábitos de consumo poco saludables, en vez de constituirse en una ayuda social.

Finalmente, este recorrido por los antecedentes del diseño participativo nos muestra una evolución desde el concepto primigenio de “democracia”, que ha transitado un extenso camino a través del tiempo hasta consolidar, en cierta medida, lo que hoy entendemos como participación ciudadana. Asimismo, nos presenta un panorama reciente en el que han surgido una multiplicidad de términos y conceptos afines, que presentan distintas perspectivas, enfoques y formas de intentar llevar a la realidad la participación de las personas en las decisiones que involucran su territorio.

Para ilustrar de manera más concreta algunas iniciativas enmarcadas en el diseño participativo o la participación ciudadana, en el siguiente apartado se presentan algunas experiencias registradas de primera mano a través de visitas de campo a distintas ciudades de Colombia. En estas visitas se entrevistó tanto a los responsables de orientar dichas iniciativas como a las personas que participaron en las mismas.

2.2.8 Experiencias de diseño participativo en Colombia

Con el objetivo de tener un acercamiento a las diversas experiencias de diseño participativo que se han

presentado recientemente en Colombia, se realizó la documentación de algunas de estas iniciativas que, de diversas maneras, involucran estrategias de diseño participativo, y por extensión, innovación social o participación directa de la comunidad, algunos apoyados o gestionados con recursos TIC. Esto permitió visibilizar hasta qué punto los proyectos que se generan desde diversas iniciativas tanto públicas como privadas, involucran este tipo de diseño y qué tanto las TIC intervienen en el proceso o la gestión de estos. Es importante destacar que estos proyectos no solo se limitan a las grandes ciudades, sino que en su mayoría contemplan las ciudades intermedias y áreas rurales en las que se indagó, y donde se evidenció que la participación es fundamental para el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de las comunidades.

2.2.8.1 Huerta urbana pública de Palmira, innovación social espontánea

Este proyecto es ejemplo de lo que podemos llamar innovación social espontánea, en el sentido que la iniciativa surge de la comunidad y se autogestiona con recursos propios, en principio sin ayuda de ninguna entidad pública o privada. En este caso, “la comunidad empezó a configurar una huerta urbana con la asesoría del diseñador industrial Phanor Mondragón de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira”. El proyecto inició en un lote que es privado, pero en el cual no se puede construir ni aprovechar de ninguna manera, ya que “hace parte de una cesión por afectación de infraestructura eléctrica de la ciudad”. Después de un acuerdo con su actual dueño, este permitió a la comunidad que utilizara el lote, el cual antes de la construcción de la huerta urbana era utilizado como una escombrera (Rico Ramírez et al., 2019, p. 123).

Actualmente, la huerta (ver Figura 5) se sostiene con los recursos y la mano de obra de los vecinos, es totalmente

pública, ya que no cuenta con ningún cerramiento o aislamiento y “cualquier persona del barrio puede aprovechar lo que se produce en ella” (Rico Ramírez et al., 2019, p. 123).

Figura 5. *Huerta en Palmira (espacio urbano compartido)*



Nota. La huerta ha sido desarrollada por la comunidad con la asesoría del diseñador industrial Phanor Mondragón de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira.

Fuente: Elaboración propia.

El proyecto ha incentivado a los vecinos a crear cultivos no solo en esta huerta sino en otras zonas verdes públicas del barrio, como separadores y parques. Incluso

existen familias que con sus propios antejardines o terrazas han desarrollado cultivos urbanos que les sirven para su consumo, pero también para vender a la comunidad y así tener una fuente de ingreso adicional (ver Figura 6).

Es importante resaltar que estas iniciativas muestran, para las familias, unos resultados que sobrepasan el terreno económico, pues al ser gestionados por la misma comunidad, el sentido de pertenencia e identificación es muy alto y los propios vecinos cuidan y defienden el proyecto. Así mismo, propician el mejoramiento del entorno urbano de su barrio, el cual ellos mismos cuidan y sostienen. Por último, dado que la integración, identidad y cohesión social se incrementan, esto genera más colaboración, seguridad y amabilidad entre la comunidad.

Figura 6. *Huerta urbana familiar en Palmira*



Nota. Iniciativas de huertas familiares en los antejardines de las casas.

Fuente: Elaboración propia.

2.2.8.2 Murales colectivos

El artista Jafeth Gómez ejerce su trabajo principalmente en el departamento del Cauca y ha tenido importantes reconocimientos a nivel nacional e internacional. Una parte fundamental de su trabajo artístico es la elaboración de murales colectivos en los cuales, como él mismo afirma, “comunica la vivencia de la gente” (comunicación personal, octubre 21 de 2017). Su metodología consiste en

realizar un trabajo participativo con comunidades poco visibilizadas como campesinos en sectores de conflicto armado e indígenas, los cuales participan de manera directa en los murales con la guía y acompañamiento del artista.

Este ejercicio no tiene solo una función didáctica, en la cual la comunidad se fortalece por medio de la participación en el proceso, sino que es una manera de contar y visibilizar sus propias historias de otra forma, que antes no se había podido hacer. Así, el mural estará recordándoles el mensaje todo el tiempo, tanto a ellos como a las demás personas. De esta forma el mural se recrea, es decir, su mensaje se va multiplicando y la gente lo va reinterpretando de acuerdo con su pensamiento, lo cual hace que este se constituya en una obra abierta, dinámica y cambiante.

Cabe mencionar que el nivel de apropiación de estas obras es muy alto, ya que la gente las considera como propias y, por tanto, las cuida y las mantiene; prueba de ello es que algunos llevan 14 o 15 años y aún se conservan. Es un acto también de reconocimiento cultural a las comunidades, como los afrodescendientes e indígenas, que, en una sociedad marcada por el clasismo como lo es Popayán, ha considerado, durante mucho tiempo, la aristocracia como lo que hay que resaltar y visibilizar. En esta oportunidad las comunidades se ven reconocidas y valoradas al poder verse retratadas y visibilizar su territorio y sus costumbres.

2.2.8.3 Biblioteca Pública la Casa del Pueblo de Guanacas, diseño participativo y trabajo comunitario

Este proyecto arquitectónico es una muestra de cómo la colaboración entre el arquitecto, la Embajada del Japón y la comunidad campesina logró crear una obra arquitectónica excepcional, impulsada por una organización sólida y un sentido de comunidad ejemplar. Ganadora en la

categoría de proyecto arquitectónico en la Bienal Colombiana de Arquitectura en 2004 y galardonada con el Premio Nacional de Bibliotecas en 2017 (ver Figura 7), esta propuesta se gestó gracias a los recursos proporcionados por la Embajada del Japón y se desarrolló bajo la dirección del arquitecto Simón Hosie. Su enfoque consistió en diseñar la Biblioteca de manera participativa junto con la comunidad campesina de Guanacas (Cauca).

Figura 7. *Biblioteca Pública La Casa del Pueblo de Guanacas (Cauca)*



Nota. Edificio proyectado y realizado con participación directa de los habitantes del corregimiento tanto en la planeación como en la construcción.

Fuente: Elaboración propia.

La obra es, ante todo, el fruto del trabajo conjunto de alrededor de 300 personas, lo cual es un mérito que no recae únicamente en el arquitecto, quien trabajó al servicio de la comunidad, sino en la misma comunidad. Esta se destaca por su sólida organización y por el hecho de que

las decisiones se toman de manera colectiva, dado que todos los habitantes se conocen; esto la convierte en una gran familia. Estas condiciones, poco comunes en los municipios de Colombia, permitieron que el proyecto funcionara excepcionalmente bien.

En principio no se tenía un uso específico ni ubicación, se pensaba inicialmente en un espacio de encuentro e integración, algo más parecido a un salón comunal, y se tenía una ubicación distinta a la del actual proyecto. A medida que se empezaron a hacer las reuniones de la comunidad con el arquitecto, el cual realizaba su pasantía de la Pontificia Universidad Javeriana y vivió alrededor de cuatro años en el pueblo, surgió el uso definitivo de biblioteca y su ubicación. Después de la definición de las directrices generales del proyecto se dio inicio a la construcción, desde la cimentación hasta los acabados finales, de la cual hizo parte casi toda la comunidad del pueblo (hombres mujeres y niños).

Las personas del pueblo tienen la tradición de darle valor a la educación, así que casi todos sus habitantes jóvenes son profesionales. A pesar de que no están cerca de ninguna universidad, han hecho el esfuerzo de salir a ciudades como Popayán, Cali e incluso Bogotá, a realizar sus estudios. Precisamente por cuenta de dos habitantes del pueblo que estaban cursando sus estudios en Bogotá, es que surge la formulación del proyecto y comienza la gestión de recursos con la Embajada del Japón. Otra característica relevante es que la mayoría de ellos, después de terminar sus estudios, decide quedarse en el pueblo a aportar sus conocimientos a la comunidad, lo que hace que cada vez se fortalezcan más las competencias y su propio desarrollo como pueblo y comunidad.

El sentido de pertenencia hacia la biblioteca es excepcional, permitiendo que cualquier persona la utilice

en algún momento, no solo para consulta o estudio, sino también como lugar de encuentro e integración comunitaria. Se ha consolidado como un referente no solo para el pueblo en sí, sino también para la zona circundante. Lo más significativo es que ha contribuido a fortalecer y reconocer la organización comunitaria en Guanacas, fomentando el espíritu de cooperación, integración e importancia de la educación en este lejano pueblo de Tierradentro. En consecuencia, Guanacas se convierte en un ejemplo admirable y un modelo a seguir en cualquier otra región de Colombia.

Para cerrar este apartado, es preciso mencionar que los proyectos de diseño participativo presentados en este capítulo incluyen una diversidad de experiencias que involucran la participación ciudadana, de distintas maneras y medidas, en la planificación y ejecución de proyectos urbanos y rurales. La mayoría de estos proyectos han demostrado ser efectivos al considerar las necesidades y visiones de los ciudadanos, y al utilizar tecnologías de la información y comunicación (TIC) para mejorar la participación ciudadana.

Es importante destacar que en los recorridos realizados también se evidenció un número significativo de iniciativas que tuvieron éxito o que, si bien lo lograron inicialmente, desaparecieron por falta de continuidad al cambiar la administración y dejar de priorizar su implementación y desarrollo. Esta situación revela un panorama de éxitos y fracasos, y evidencia la necesidad de un compromiso real por parte de los diversos actores involucrados, así como de una articulación y visión a largo plazo. Lamentablemente, en el contexto colombiano esto suele estar ausente en la mayoría de los casos, pues muchas veces, estas iniciativas responden más a dinámicas de políticas electorales o incluso a casos de corrupción que desvían los recursos destinados a los procesos de participación.

3. Procesos locales de participación (caso de Bogotá D. C.)

3.1 Introducción

Desde la Constitución Política de Colombia de 1991 (Congreso de la República, 1991), se establece la necesidad de incluir procesos de participación ciudadana en la planeación e intervención de los territorios. No obstante, en la práctica cotidiana de los colombianos la participación se ha convertido en un asunto complejo, dado que su aplicación no ha sido efectiva y, en muchos casos, es apenas un discurso político que no pasa a la esfera de la realidad ni involucra a los ciudadanos como se esperaría.

Con respecto al caso particular de la capital colombiana, se ha observado un impulso más fuerte en los procesos participativos, gracias a la intervención del Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC), teniendo en cuenta que el objetivo de esta entidad es generar garantías frente a este proceso y, de paso, “propiciar el fortalecimiento de las organizaciones sociales, atendiendo las políticas, planes y programas que se definen en estas materias” (IDPAC, 2016, párr. 1).

Por otra parte, se han visto iniciativas tales como Bogotá Abierta (s.f., como se citó en IDPAC, 2016) que, al ser una estrategia para la innovación ciudadana, busca que cada uno de los habitantes se anime a lanzar alternativas que permitan brindar soluciones efectivas a los desafíos

de la ciudad. En esencia, se trata de una plataforma de consulta enfocada en recoger ideas por parte de la ciudadanía de la capital, al tiempo que se efectúa un seguimiento y control frente a las actividades y procesos en curso, bajo el liderazgo de la Subdirección de Promoción de la Participación, dependencia del Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC).

Es así como en este apartado se espera abordar los procesos locales de participación vinculados con Bogotá D.C.

3.2 Participación desde la percepción ciudadana

Lo anterior denota que sí existe una preocupación actual para facilitar dichos procesos participativos y de interacción, y hacerlos más efectivos desde la gestión. No obstante, las cifras expuestas por la “Encuesta de percepción ciudadana 2022”, realizada por el equipo de Bogotá cómo vamos y YANHAAS (2022), en el apartado relacionado con la participación ciudadana no son tan alentadoras. Allí se menciona que apenas un 25% de los encuestados manifiesta estar de acuerdo con la premisa de que “el gobierno de su ciudad genera espacios de interacción y diálogo con la ciudadanía”. Por otro lado, tan solo un 25% piensa que “el gobierno de su ciudad está adelantando acciones que contribuyen a la transparencia”. Y, por último, únicamente el 14% manifiesta que “el gobierno de su ciudad atiende y responde de manera efectiva a las necesidades y solicitudes de la ciudadanía”.

Es preocupante también que para 2022, al preguntarle a la ciudadanía “¿Qué acciones realizaron, para resolver un problema que los haya afectado personalmente o a su comunidad, o para apoyar a otras personas, ideas o hechos?”, el 72% manifestó que “no realizó ninguna acción”, mientras que en 2016 la cifra era del 43% y en 2019 del 52%. Apenas un 14% “presentó quejas o solicitó apoyos

de las autoridades o funcionarios correspondientes”, un 6% “se organizó con otras personas afectadas y firmó peticiones o cartas” y un 5% “asistió a marchas, caminatas o manifestaciones”. El resto de la población encuestada realizó acciones como utilizar “las redes sociales (Facebook, Twitter) u otros medios electrónicos como correos, mensajes de texto, etc.”, participar “como voluntario en alguna actividad u organización a beneficio de una comunidad o grupo”, “se contactó con medios de comunicación”, o generó diálogo (Bogotá cómo vamos-YANHAAS, 2022, p. 85).

Aunque existe participación, esta se da más en escenarios diversos (“organizaciones, espacios y redes”), tales como: “juntas de acción comunal o grupos de vecinos” (14%), “grupos, clubes o asociaciones deportivas o de recreación” (7%), “asociaciones de padres de familia” (7%), “redes sociales que promueven iniciativas ciudadanas, ambientales, cívicas, culturales o deportivas” (7%), “grupos, clubes o asociaciones culturales (teatro, danza, música, etc.)” (5%), espacios de participación ciudadana, juntas, comités, consejos de desarrollo, programas o acciones de políticas públicas (5%), organizaciones o grupos de defensa y protección del medio ambiente o de los animales (5%), organizaciones profesionales o universitarias (5%) y organizaciones religiosas que realizan acciones comunitarias (4%) (Bogotá cómo vamos-YANHAAS, 2022, p. 87).

Todo lo anterior, es evidencia de que en un gran porcentaje los ciudadanos no han tomado conciencia de la existencia de mecanismos participativos que aporten a resolver problemas comunitarios. De otro lado, también se observa que a pesar de su auge las TIC no constituyen una opción importante al momento de buscar soluciones.

Si se revisa en particular el campo del diseño urbano, es posible dar cuenta de procesos que, por el mismo hecho de efectuarse de forma genérica y casi automática

no muestran la posibilidad de ser retroalimentados en el largo plazo con fines de mejoramiento. En estos casos, el trabajo se realiza a partir de un enfoque de corte más cuantitativo que cualitativo, de lo cual se desprende que las problemáticas existentes en el ámbito social y urbano se aborden de modo abstracto y se queden cortos a la hora de tomar en cuenta las necesidades de los usuarios partiendo de su percepción.

En este contexto particular, desde el Instituto de Desarrollo Urbano [IDU] (s.f.) han surgido iniciativas que, tal como el proyecto de Gestión Social, pretende crear y gestionar mecanismos que posibiliten tanto la participación ciudadana como el control social y contribuyan a que los contratistas y ciudadanos se apropien de la ciudad y de los proyectos que allí se realizan desde el sentido de pertenencia y el respeto.

Pese a las mejoras que la creación de dichos mecanismos ha significado, todavía falta mayor satisfacción de la ciudadanía por el entorno en el que viven (su barrio), pues la “Encuesta de participación ciudadana 2022” arroja que solo el 71% manifiesta sentirse así. Esta percepción ha tenido un incremento importante desde la encuesta de 2016 (63%).

Por otra parte, solo el 44% de los encuestados está satisfecho con el estado de las vías de su barrio. Y la satisfacción manifiesta por los espacios públicos, evidencia las siguientes cifras: parques (50%), zonas verdes (45%), escenarios deportivos (45%), luminarias públicas (alumbrado público) (40%), Plazas/Plazoletas (39%), bici carriles (31,9%), andenes (32%), bancas (27%), canecas (25%) y baños públicos (18%).

Todo lo mencionado anteriormente es indicador de que existe un amplio rango de posibilidades de mejora, en lo cual la participación ciudadana podría cumplir un

rol fundamental, en particular para intervenciones que se realicen en la escala vecinal.

Y ya es hora de que el concepto de la ciudad inteligente haga parte efectiva de los procesos que se llevan a cabo en Bogotá para que las tecnologías puedan ser empleadas para el mejoramiento de los diversos aspectos, servicios, problemáticas y necesidades que inciden en la calidad de vida de los ciudadanos. Todo ello, pese a que, si se mira el contexto latinoamericano y colombiano, dichas iniciativas no consiguen cambiar de modo sustancial las dinámicas a través de las cuales se plantean y ejecutan soluciones para los problemas del ámbito urbano. Por lo observado desde la experiencia, las políticas y acciones vinculadas con las *Smart Cities*, además de dispersas no suelen planificarse para abordar de modo profundo las problemáticas sociales del país, sino que se enfocan en dificultades muy puntuales y urgentes, lo que impide dar respuesta integral al conjunto de problemas que se visualizan.

Así, no se sobrepasa el límite de ciertas alternativas particulares para ir más allá, hacia soluciones determinantes para el entorno y para la sociedad en términos de cohesión. La implementación de apuestas por parte del gobierno debería tener en cuenta las expectativas, intereses y necesidades de los habitantes a la hora de tomar opciones tecnológicas que, en muchas ocasiones, son ofertadas por el sector privado.

Esto indica que la participación directa de la ciudadanía podría ejercer una influencia importante en la eficacia de las soluciones desde una perspectiva inclusiva. Así pues, es determinante que exista un escenario en el que las TIC contribuyan a generar dicha cohesión, por medio de estrategias y herramientas innovadoras que incentiven la participación efectiva. Quizá de este modo, los

procesos de diseño y planeación de las urbes puedan ser más incluyentes e integrales.

3.3 Planeación de la propuesta

Como parte de la investigación y tomando como base lo anterior, se formuló la hipótesis que, con una participación activa, efectiva y real de los ciudadanos en el diseño y planeación de sus territorios, se hace posible incrementar las posibilidades de éxito a la hora de intervenir a nivel vecinal y, de paso, esto puede ayudar a incrementar la apropiación social, al igual que la cohesión.

Entre otras preguntas que surgieron durante la investigación están las siguientes:

¿De qué forma las TIC pueden optimizar los actuales procesos de participación ciudadana? ¿Cómo el diseño participativo mediado por las TIC puede mejorar la planeación y la intervención en el territorio a escala vecinal? ¿De qué modo el diseño participativo mediado por las TIC puede convertirse en un mecanismo para que las intervenciones en el territorio a escala vecinal sean más eficientes, inteligentes y con una calidad que permanezca en el tiempo?⁷

Luego de revisar el panorama bogotano en cuanto a la participación en la ciudad, las acciones que ejercen los ciudadanos, el uso que se le da a las TIC y el nivel de satisfacción con respecto a su entorno, se evidenció la necesidad de realizar este proyecto de investigación, así como de explorar y llevar a la práctica diversas formas de potenciar la participación, en especial, en aquellos procesos referidos a los territorios, su diseño, planeación y disfrute.

7 Los interrogantes corresponden a reflexiones del equipo de investigadores.

Esta necesidad se revela no solo a través de la observación en diversos escenarios urbanos, sino también a través del diagnóstico “Estrategias de Territorios con oportunidad” (2016), realizado por la Secretaría Distrital del Hábitat (SDH). En este documento se manifiesta la urgencia de efectuar intervenciones en la capital, en particular en algunos sectores y asentamientos urbanos en los que confluyen problemáticas sociales y de seguridad, así como en cuanto a vivienda informal, lo cual hace que no se integren con la ciudad y que, debido a su “condición periférica de exclusión y segregación”, y al impacto que existe sobre “la estructura ecológica principal”.

El mecanismo de trabajo de dicha estrategia se da a partir de la participación ciudadana, pero en general se realiza de forma tradicional y las TIC no logran tener impacto suficiente para hacer del proceso algo significativo.

De esto surge, dentro de la investigación, la idea de aportar a los procesos de participación ciudadana, específicamente en intervenciones urbanas a escala vecinal en sectores formales e informales de la ciudad de Bogotá.

Para ello, en esta propuesta se trabaja a partir de la descripción de diferentes procesos, tipos, modelos y herramientas de participación que van de lo análogo a lo digital y que en la actualidad manejan el diseño participativo en Bogotá, por ejemplo, a través de lo que realizan la Secretaría Distrital del Hábitat y el Instituto Distrital de Participación y Acción Comunal (IDPAC).

Entre otros aspectos, se esperaba generar un diagnóstico con respecto a la pertinencia de dichos procesos participativos, específicamente en intervenciones urbanas de carácter local de la capital y, de este modo, verificar si había una participación efectiva por parte de las comunidades.

También interesaba revisar si existían posibilidades para mejorar dichos procesos por medio de recursos digitales con el aporte del diseño digital, para lo cual se definieron algunos criterios de diseño que podían ayudar a generar los lineamientos proyectuales enfocados en prototipos de alguna(s) herramienta(s) digital(es). De igual modo, se pensó en desarrollar y testear dichos prototipos puntualmente en procesos de planificación del territorio.

En cuanto al planteamiento metodológico, se trabajó a partir del paradigma *For-About-Through* (Frayling, 1993), con el enfoque de investigación a través del diseño, de modo que pudiéramos crear un producto orientado a una solución concreta y teniendo en cuenta los usuarios y el contexto de la ciudad de Bogotá.

Así, mediante la investigación aplicada se exploraron diversas alternativas para generar un modelo participativo con mediación de las TIC que fuera trabajado a escala vecinal.

Como fuentes primarias se acudió a la comunidad del Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN) y la Unidad Residencial Colseguros (URC) en la ciudad de Bogotá, y como fuentes secundarias se consultó en bases de datos científicas en repositorios digitales y se acudió a la Biblioteca del Centro de Documentación del Instituto Distrital para la Participación Ciudadana y la Acción Comunal (IDPAC).

3.4 Un caso de la ciudad informal

La Secretaría Distrital de Hábitat de Bogotá (SDH) (s.f.) y su proyecto de Intervenciones Integrales de Mejoramiento trabajan en contextos de tejidos urbanos informales o asentamientos que tienen un origen informal dado que no fueron planificados de forma integral; además, estos escenarios se van formalizando e integrando a la malla urbana de manera paulatina.

Existen unas unidades de planeamiento zonal (UPZ) que requieren este tratamiento de mejoramiento integral en tejidos urbanos informales que corresponde a unas 37.500 hectáreas habitadas por el 48% de la población capitalina.

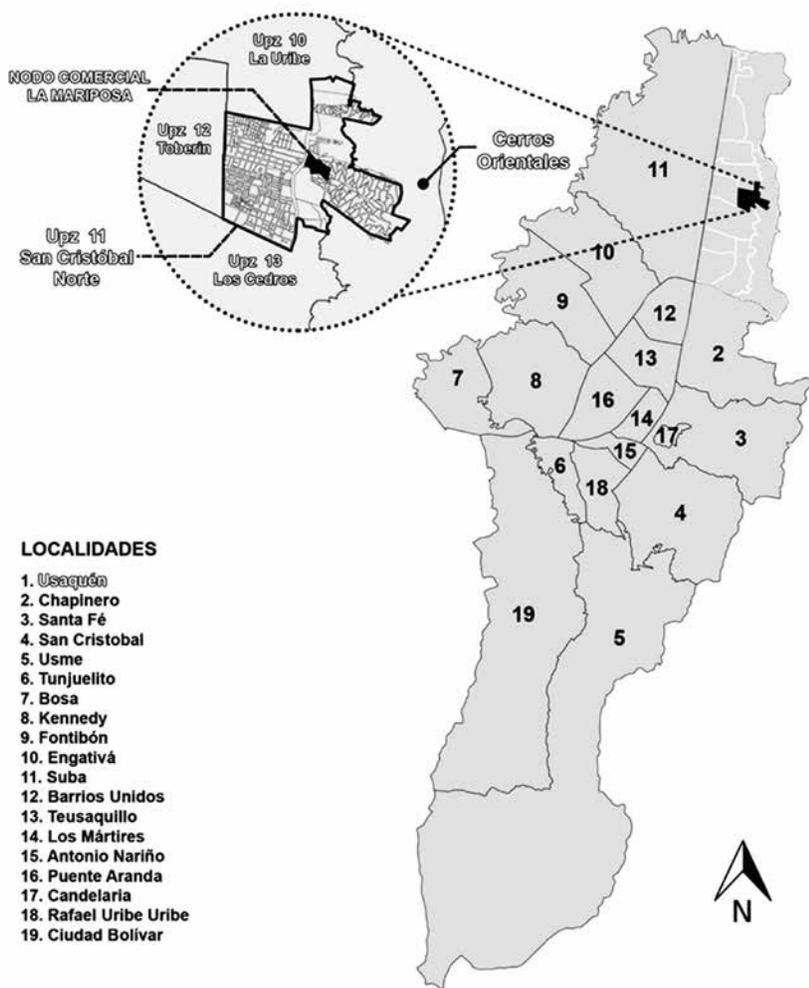
Partiendo de esto es importante, inicialmente, entender el contexto que origina las intervenciones realizadas desde la gestión de la Secretaría Distrital de Hábitat de Bogotá (en adelante SDH) en el marco del proyecto Intervenciones Integrales de Mejoramiento (en adelante IIM).

Dada la evolución y la naturaleza de algunos asentamientos urbanos informales es posible reconocer algunas necesidades y problemáticas de ciertas zonas que se consideran de alto riesgo. Dichos territorios están afectados por diversos factores que inciden en la calidad de vida de sus habitantes y generan condiciones precarias en cuanto a la habitabilidad, marginación y exclusión espacial, poniendo en riesgo su vida.

Uno de los casos analizados para la ciudad informal es el nodo comercial “La mariposa” del barrio La Perla (ver Figuras 8 y 9), ubicado en la localidad de Usaquén, en el cual se hizo una intervención integral.

Este espacio se ha convertido en un punto estratégico del territorio teniendo en cuenta que es casi la puerta de entrada a diferentes barrios informales que están localizados en los Cerros Orientales. Debido a su condición de nodo urbano en la actualidad y como un lugar en el que se reúnen diversas actividades de relevancia para la comunidad, se trata de un espacio público caracterizado por una microcentralidad comercial que requiere mejorar o potenciar la calidad debido a que su estructura para la movilidad de los peatones no genera un acceso pleno y en algunos casos hay exclusión.

Figura 8. La mariposa (sector La Perla, Bogotá D. C.)



Nota. En la figura se muestra la ubicación del Nodo Comercial denominado “La mariposa”.

Fuente: SDH - Consultor, a partir de SIG IDECA (2017).

mitigar, existe un daño a la estructura ecológica principal de Bogotá y al cuerpo de agua. A esto se le suma que, en el diagnóstico efectuado, se encuentra un desarenador de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) en la confluencia de las quebradas, y que en este espacio hay presencia permanente de basuras que, en conjunto con todo lo demás genera un déficit importante en la calidad paisajística (Consultor - SDH, 2018).

Para brindar solución, el consultor encargado de la intervención propuso algunas actuaciones particulares. Por ejemplo, se buscó que el Parque La Perla constituyera un escenario para entablar un diálogo entre la ronda y la zona de manejo y protección vinculada a la quebrada San Cristóbal. También se trabajó en procesos de gestión para viabilizar diversos espacios hacia usos comerciales y culturales, tales como la Plaza del Desarenador. Y lo más importante fue la gestión, mediante un trabajo multidisciplinario y el desarrollo de un Plan de Manejo Social (PMS), que se realizó para garantizar la participación de la comunidad en el proyecto.

3.5 Casos de la ciudad formal (Bienes de interés cultural)

Para este apartado, se estudiaron dos entornos correspondientes a agrupaciones de vivienda (propiedad horizontal-PH), las cuales están regidas por la Ley 675 de 2001 (Régimen de Propiedad Horizontal)⁸ (Congreso de la República, 2001) y que adicionalmente constituyen Bienes de Interés Cultural (BIC) de Bogotá, los cuales son la Unidad Residencial Colseguros (URC) y el Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN) (Ver Figuras 10-13).

Particularmente, en lo concerniente a los mecanismos de participación para los habitantes y otras disposiciones,

8 Dicho régimen establece el modo de gestionar estos entornos y garantizar a los ciudadanos su derecho a la participación.

el Artículo 36 de dicha ley (675 de 2001, Congreso de la República), establece que “la dirección y administración de la persona jurídica corresponde a la Asamblea General de Propietarios, al Consejo de Administración, si los hubiere, y al administrador de edificio o conjunto”. Además, determina la obligatoriedad de efectuar al menos una vez al año una Asamblea General, de modo que sea la comunidad la que evalúe la situación del bien y genere los mecanismos para los nombramientos de las personas a cargo, al igual que la revisión contable y el presupuesto para la siguiente vigencia (Artículo 28, Congreso de la República, 2001). Otro aspecto de esta ley a tener en cuenta es lo referente al Quórum y Mayorías (Artículo 45, Congreso de la República, 2001), que incide en la toma de decisiones.

El hecho de que estos dos escenarios constituyan bienes de interés cultural es de relevancia si se piensa que existe un Régimen Especial de Salvaguardia o de Protección, el cual se encarga de garantizar que los bienes y manifestaciones que se amparan en este estarán al cobijo de algunas medidas que puedan protegerlos o salvaguardarlos. Todo ello, con fines de sostenibilidad y reconocimiento de su valor, el cual es establecido por el Consejo de Patrimonio. Y cabe señalar que bienes como estos, al igual que algunas expresiones y manifestaciones son claves para construir una identidad de la nación en todo el territorio. Hacer una contextualización al respecto posibilita la comprensión en torno a los mecanismos de participación ciudadana al interior de estas dos agrupaciones de vivienda (URC y CUAN). Esto, si se contempla que más allá del Régimen de Propiedad Horizontal requiere tener en cuenta características propias de su condición como Bienes de Interés Cultural.

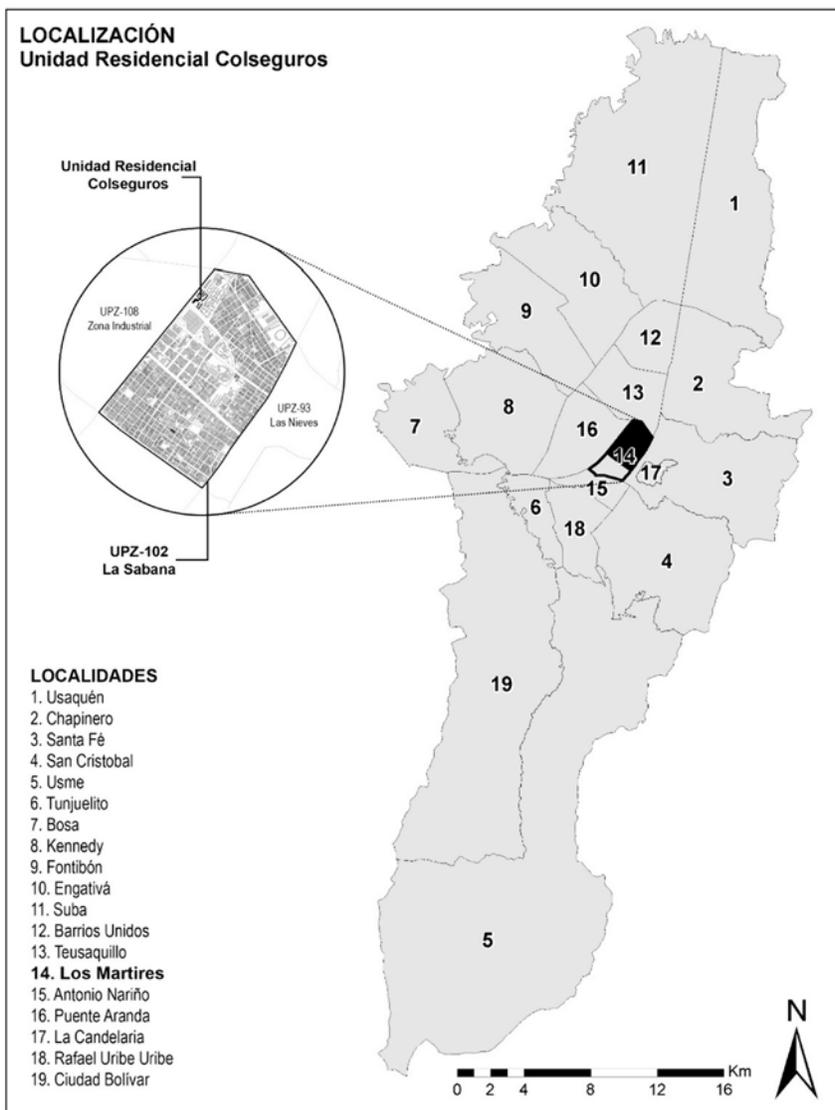
3.5.1 Unidad Residencial Coleseguros (URC)

Además de cumplir con el Reglamento de Propiedad Horizontal y de conformidad con la Ley 675 de 2001 (Régimen de propiedad horizontal), esta unidad cuenta con formas particulares de gestión y con mecanismos de participación. En dicho esquema, la Asamblea General de Copropietarios es la encargada de reunir a los copropietarios e interactuar con el Consejo de Administración, que los representa. Se designa una administración, un revisor fiscal y un contador, así como comités especiales.

En su conjunto, todos estos entes deben estar atentos a dar soluciones a las necesidades de la unidad, en cuanto a mejora y mantenimiento, y manejar temas de convivencia, quejas, reclamos, aclaraciones y sugerencias con respecto a solicitudes, llamados de atención, cuotas de administración y facturación, uso de parqueaderos y tenencia de mascotas, entre otros.

A partir de la observación y el análisis en lo referente a la participación, se puede decir que, aunque los escenarios están previstos para tal fin y existen posibilidades de incidir en la formulación y gestión de proyectos, dichos mecanismos son limitados. Las asambleas, por ejemplo, resultan extenuantes y agobiantes para los propietarios y el espacio real para la participación es mínimo, lo cual incide en la generación de desinterés y apatía por parte de los habitantes, y esto termina afectando la calidad de las intervenciones propuestas, con la consecuente generación de soluciones inconclusas.

Figura 10. Coleseguros (Unidad Residencial)



Nota. En el mapa se presenta la ubicación correspondiente a la Unidad Residencial Coleseguros en Bogotá.

Fuente: Elaboración propia.

3.5.2 Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN)

Para el caso del CUAN, diseñado en 1952 por los arquitectos Rafael Esguerra, Néstor Gutiérrez, Enrique García, Juan Meléndez y Daniel Suárez, por solicitud del Instituto de Crédito Territorial, se trata de un proyecto impulsado durante el gobierno de Laureano Gómez con la intención de generar soluciones de vivienda popular vinculados con la arquitectura moderna. De hecho, como señala Silvia Arango (1993), se trata de una pequeña ciudad en altura (23 edificios con 8 bloques de 13 pisos y 6 de 4 pisos, los cuales constan de 960 apartamentos con capacidad para 6400 personas), que contó con inspiración de proyectos como la Unidad de Habitación de Marsella de Le Corbusier, debido al interés que despertaba el pensamiento moderno.

Este conjunto habitacional fue pensado como vivienda multifamiliar de clase media a partir de edificios sueltos con la intención de conseguir altas densidades sobre amplias zonas verdes, como legado de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM), que promulgaban cuatro principios esenciales como la base de conformación de una nueva ciudad: “habitar, trabajar, recrearse y circular” (Arango, 1993).

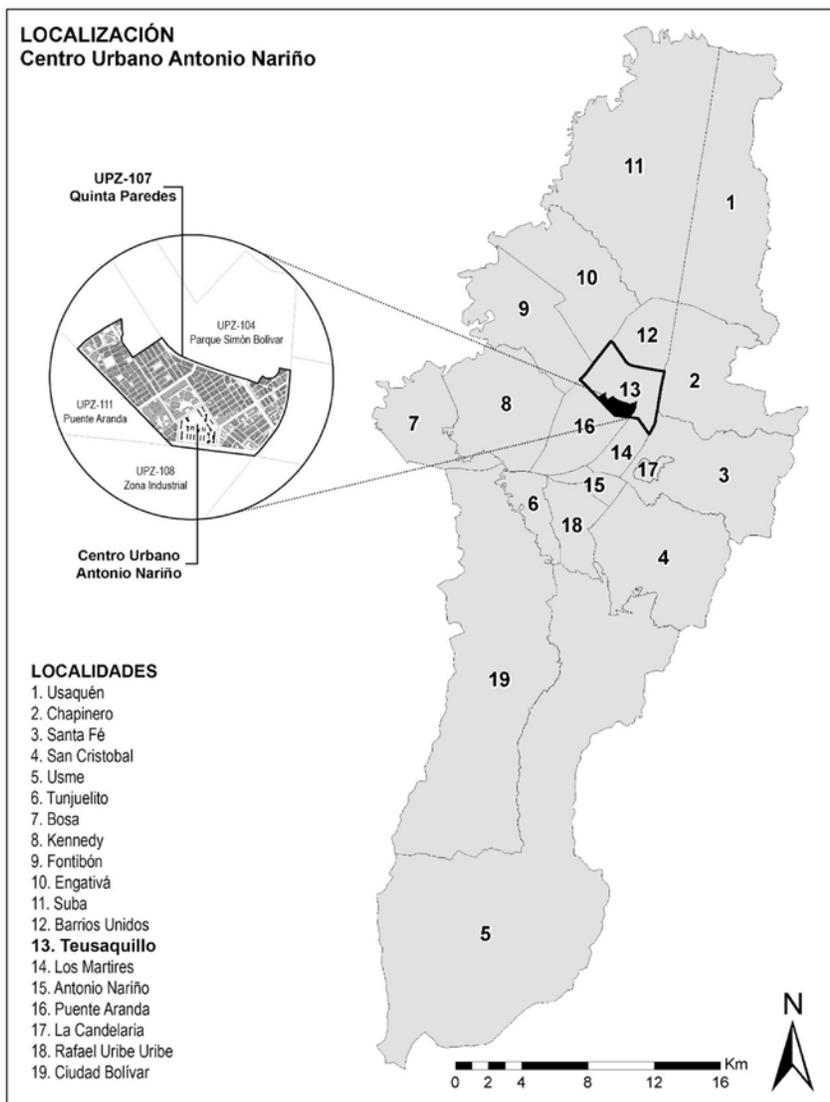
Si bien, los mecanismos de participación son similares a los de la Unidad Residencial Colseguros, por medio de la investigación se pudo identificar un muy bajo porcentaje de participación, limitado a las Asambleas Generales de Copropietarios. De cualquier modo, se emplean recursos digitales, tales como una página Web en la que se almacena información documental y legal, pero que no cuenta con la seguridad necesaria, puesto que su administración está a cargo de un residente del conjunto. A esto se suma que el nivel de consulta es muy bajo, por el desconocimiento sobre su existencia. Por otro lado,

no hay un plan periódico que posibilite su renovación o reestructuración.

Dado que hay una gran cantidad de población perteneciente a la tercera edad, estas personas se aglutinan en grupos de *WhatsApp* que no son oficiales y que difieren en sus intereses con relación al conjunto (medioambiente, cultura, religión, emergencias, etc.). Y también se pueden mencionar varios perfiles no oficiales en Facebook.

Se concluye que existe poca efectividad en los escasos procesos de participación que se llevan a cabo al interior del CUAN (ver Figuras 11 y 12), puesto que las personas, en una buena mayoría, no pueden acceder a la información concreta sobre los procesos que ocurren en el conjunto, y esto, por supuesto, incide en la participación. Finalmente, los recursos digitales tampoco demuestran su eficacia para divulgar temas del interés de todos ni fomentar los procesos participativos.

Figura 11. Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN)



Nota. Trazado en el que se muestra la localización del CUAN en Bogotá, una ciudadela creada hace más de 60 años.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. *Perspectiva del Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN)*



Nota. Vista del Centro Urbano Antonio Nariño desde el exterior. En la placa se aclara que este espacio hace parte del patrimonio cultural de la Nación.

Fuente: Elaboración propia.

3.6 Optimización de la participación a escala vecinal a través de las herramientas digitales: un caso proyectual de diseño

Durante la investigación, también se efectuó un diagnóstico en torno a los procesos de participación en Bogotá y se exploraron las posibilidades de mejora de estos incluyendo variables y recursos digitales a partir de los conocimientos con respecto al diseño digital. Con el fin de recopilar los hallazgos del diagnóstico de los procesos participativos llevados a cabo en Bogotá, se planteó una estructura de proceso proyectual. Además, se buscaba

diseñar una herramienta tecnológica digital y multimedia que contribuyera a optimizar los procesos participativos en una comunidad concreta en la ciudad de Bogotá, en este caso la del Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN). Para ello, la estructura está compuesta por cinco fases (ver Tabla 3):

Tabla 3. *Fases del proceso proyectual*

Fase	Descripción
1. Caracterización de entornos de estudio en la ciudad.	-Análisis de tres entornos (dos de ámbito privado y uno de ámbito público).
2. Estado del arte de Bogotá.	-Empleo de instrumentos (sondeos de herramientas) y test de usabilidad.
3. Desarrollo de producto.	-Uso de herramientas: hipótesis de producto y pauta gráfica. -Desarrollo de prototipos.
4. Testeos.	-Pruebas de funcionamiento de prototipos (se llevaron a cabo con los usuarios de las herramientas digitales).
5. Socialización.	-Socialización de avances y alcances de las herramientas digitales (con los usuarios). -Proyección (con la comunidad) acerca de las posibilidades de continuar el proyecto e implementarlo (ver Figura 13).

Nota. La tabla recoge la descripción de las fases de desarrollo de la propuesta.

Fuente: Elaboración propia con base en el informe final del proyecto.

Figura 13. Reunión en el Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN)



Nota. Evidencia de la jornada de realización de testeos (febrero 10 de 2020) con presencia de algunos miembros de la comunidad del CUAN.
Fuente: Elaboración propia.

Una vez caracterizados y analizados los entornos urbanos seleccionados e identificados los mecanismos de participación ciudadana tanto en desarrollos urbanos formales como informales, se presenta un panorama diverso, pero en este se logra reconocer varios aspectos comunes reiterativos en estos procesos. Los resultados muestran que, de manera general, aunque existen mecanismos de participación, en su mayoría estos son limitados y no son efectivos en la práctica. En la URC, las asambleas generales resultan extenuantes y agobiantes para los propietarios, generando desinterés y apatía.

En el CUAN, la participación es aún más baja, y los recursos digitales no se utilizan de manera efectiva para divulgar temas de interés común ni fomentar procesos participativos. A su vez, la intervención integral en el

nodo comercial “La Mariposa” en el barrio La Perla es un ejemplo de cómo se pueden abordar problemas complejos en la ciudad informal, aun cuando los procesos son complicados, difíciles y, en ocasiones, no satisfacen todas las aspiraciones e ideales de mejora de la comunidad.

Sin embargo, se hace más que evidente que a pesar de todas las dificultades presentadas, la participación ciudadana sigue siendo fundamental para el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida en las comunidades. No obstante, los mecanismos de participación existentes deben ser revisados y mejorados para ser efectivos. La implementación de herramientas tecnológicas puede ser una solución, siempre y cuando se utilice de manera que propicie la economía de recursos, tenga en cuenta las limitaciones de habilidades digitales de las personas y, de manera efectiva, sea una vía que genere una evolución positiva en los procesos de participación.

3.7 Conclusiones

La transición de las ciudades inteligentes a las ciudades participativas representa un desafío fundamental en el contexto urbano contemporáneo. Por tanto, para abordar este tema de manera efectiva, es preciso evitar reducir los conceptos a meros eslóganes o respuestas automáticas. En lugar de centrar la atención únicamente en la incorporación de tecnologías, se debe considerar la capacidad de las ciudades para conocer las necesidades de la población y ofrecer respuestas adecuadas y eficientes.

En este sentido, la construcción de ciudades inteligentes debe ser inclusiva y basarse en el bien común, con un enfoque en la participación ciudadana y la reflexión crítica sobre las soluciones tecnológicas. Además, es esencial evaluar si estas soluciones satisfacen las necesidades reales de la sociedad y no solo las de las empresas.

El registro de los antecedentes del diseño participativo mostró una evolución del concepto que ha transitado un extenso camino hasta su consolidación, y evidenció un panorama actual en el que surgen multiplicidad de términos y conceptos afines a la participación ciudadana. Esto da cuenta de la vigencia de los términos, pero también de la confusión y la poca profundidad con la que en ocasiones se utilizan.

En cuanto al registro de experiencias de diseño y participación ciudadana que se realizó, se intentó abarcar tanto las grandes ciudades como las intermedias e incluso algunos entornos rurales. A su vez, en el contexto urbano se analizaron y caracterizaron procesos participativos tanto en desarrollos urbanos informales como formales. Todo este recorrido logró consolidar un panorama que, se considera, deja muchos aprendizajes y, a su vez, derrumba muchos imaginarios y supuestos.

En este contexto, los proyectos de diseño participativo que se presentaron y analizaron aquí, demostraron en su mayoría la intención de ser efectivos al considerar las necesidades y visiones de los ciudadanos. Sin embargo, también se han enfrentado a diversos desafíos que, en algunas ocasiones, los hicieron fracasar. Esto nos permite afirmar que la construcción del ideal de ciudades inteligentes y participativas puede ser legítimo, justificado y necesario desde el punto de vista abordado en el presente libro, pero también debe ir más allá de la tecnología y centrarse en la inclusión, la participación ciudadana y la reflexión crítica para estar en la capacidad de abordar los desafíos urbanos actuales y futuros.

En línea con esta idea, se debe entender que constituir ciudades verdaderamente inteligentes, en tanto participativas y coherentes con las necesidades y preocupaciones de su tiempo y su mirada hacia el futuro, debería

estar ligado, de manera estrecha, al empoderamiento de las comunidades en cuanto a la gobernanza de sus territorios, esto es, ejercer de modo efectivo, democrático, equitativo y amplio (como indican las políticas públicas referidas al tema), el legítimo derecho individual y colectivo a participar en la toma de decisiones sobre sus propios territorios. Por tanto, el paso deseable es lograr que cada vez más grupos y organizaciones de ciudadanos fortalezcan sus actitudes y aptitudes que les permitan activar los mecanismos de participación ciudadana dispuestos en las políticas públicas.

En consecuencia, estas comunidades podrían asumir roles cada vez más protagónicos en los procesos de planificación, gestión y actuación en sus territorios, para hacer efectivo su concurso en los distintos momentos que se deben surtir, desde los diagnósticos iniciales, en los cuales se deben determinar las necesidades y expectativas de dichas comunidades, en pro de incrementar su calidad de vida; para luego definir las prioridades en las actuaciones a realizar, atendiendo a la disponibilidad de recursos de cada momento del proceso.

Sin duda, esto permitirá que también cumplan un papel esencial en la ejecución de las prioridades establecidas, actuando como mecanismos de veeduría, control y regulación para la adecuada ejecución de recursos públicos y eventualmente privados. Una vez llevadas a cabo estas intervenciones, gracias a ese papel protagónico que han cumplido las comunidades, es previsible que se generen altos niveles de sentido de apropiación social hacia las actuaciones llevadas a cabo, y que, por tanto, sean mucho más provechosas, a la vez que se preservan mejor en el tiempo.

En ese contexto, es fundamental que el papel de los demás actores involucrados que cooperan en estos procesos

se articule con este papel activo y participativo de las comunidades. Por ejemplo, en lo referido a los representantes de las entidades gubernamentales, nacionales o territoriales, se debe velar por que la identificaciones de necesidades y la definición de las actuaciones se alineen con las políticas públicas establecidas en los planes de ordenamiento de los territorios, en las cuales, se entiende, que ya se han decantado los mecanismos amplios para atender a las preocupaciones y necesidades del presente, de cara al futuro, como las recogidas desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

De igual forma, estos entes gubernamentales pueden y deben contribuir en la gestión ante entidades privadas y organizaciones no gubernamentales que deseen participar en atender a las necesidades y demandas reconocidas, en pro de la mejora constante de la calidad de vida de las comunidades (especialmente las menos favorecidas), por ejemplo, para facilitar el apalancamiento de recursos de diversos tipos que coadyuven a llevar a la cabo las actuaciones necesarias.

Por su parte, actores como la academia pueden contribuir en distintos aspectos, pasando, por ejemplo, por el acompañamiento y asesoramiento a las comunidades y entes gubernamentales, hasta, justamente contribuir al fortalecimiento de esas necesarias actitudes y aptitudes que la ciudadanía debe estar trabajando de manera constante. La idea sería involucrar, en lo posible, cada vez mayor cantidad, representatividad y diversidad de grupos de ciudadanos. Sin duda, en este tópico emerge una gran oportunidad para que las TIC y, mediante ellas, el diseño digital, pueda aportar de manera significativa en el desarrollo de competencias ciudadanas, en el camino del progreso en términos de ciudadanía digital; esto supone seguir avanzando apalancados en estas tecnologías, hacia ciudades cada vez más inteligentes y participativas.

Referencias bibliográficas

- Abdelli, M. E. A., Sghaier, A., Akbaba, A., Gamoura, S. C. y Mohammadian, H. D. (eds.). (2023). *Smart Cities for Sustainability: Approaches and Solutions* (Advanced Series in Management Book 32). Emerald Publishing Limited. <https://www.amazon.com/Smart-Cities-Sustainability-Approaches-Management-ebook/dp/B0CB26XVWY>
- Alvizuri, A. (2023, junio 26). *Latinoamérica descende. Ranking de ciudades inteligentes 2023*. <https://es.linkedin.com/pulse/latinoam%C3%A9rica-desciende-ranking-de-ciudades-2023-alberto-alvizuri->
- Anderson, K. L. (ed.). (2023). *Participatory Practice in Space, Place, and Service Design: Questions of Access, Engagement and Creative Experience*. Vernon Press. <https://vernonpress.com/book/1257>
- Anthopoulos, L. G. (2017). *Understanding Smart Cities: A Tool for Smart Government or an Industrial Trick?* Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-57015-0>
- Arango, S. (1993). *Historia de la Arquitectura en Colombia*. Centro Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Bejerano, P. G. (2014, mayo). *Futurama o cómo se veía el futuro en 1939*. http://www.eldiario.es/turing/futura-ma-1939_0_256875095.html

- Belaïd, F. y Arora, A. (eds.). (2024). *Smart Cities: Social and Environmental Challenges and Opportunities for Local Authorities (Studies in Energy, Resource and Environmental Economics)*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-35664-3>
- Bødker, S., Dindler, C., Iversen, O. S. y Smith, R. C. (2022). *Participatory Design*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-02235-7>
- Bogotá cómo vamos-YANHAAS. (2022). *Encuesta de percepción ciudadana*. <https://s3.documentcloud.org/documents/23787478/encuesta-bogota-como-vamos-yanhaas.pdf>
- Bruce, J. A. (2022). *Participatory Design and Social Transformation: Images and Narratives of Crisis and Change* (1ª ed.). Routledge. <https://www.routledge.com/Participatory-Design-and-Social-Transformation-Images-and-Narratives-of-Crisis-and-Change/Bruce/p/book/9781032305080>
- Bullock, J. B., Chen, Y.-C., Himmelreich, J., Hudson, V. M., Korinek, A., Young, M. M. y Zhang, B. (eds.). (2024). *The Oxford Handbook of AI Governance*. Oxford University Press. <https://www.amazon.com/Oxford-Handbook-AI-Governance-Handbooks/dp/0197579329>
- Cabello, S. (2022). *El camino de desarrollo de las ciudades inteligentes. Una evaluación de Bogotá, Buenos Aires, Ciudad de México y São Paulo. Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/86)*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48000/1/S2200488_es.pdf
- Castells, M. (2006). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Siglo XXI Editores.

- Chacón Chacón, F., Medina Motta, P. R. y Orjuela Peña, J. C. (2015). *Ser Ciudadano Digital Hoy en Colombia, una mirada crítica y propositiva al fenómeno mediante dos estudios de caso en contextos urbanos y dos en contextos rurales*. Unicolmayor. Bogotá.
- Constitución Política de Colombia. (1991). *Mecanismos de participación*. República de Colombia.
- Constitución Política de Colombia. (1991). *Participación Ciudadana. Legislación y Jurisprudencia*. República de Colombia.
- Cohen, B. (2015). *The 3 generations of Smart Cities*. <https://www.fastcoexist.com>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (s.f.). *Acerca de la innovación social*. <https://www.cepal.org/es/temas/innovacion-social/acerca-innovacion-social>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2014). *Datos abiertos y ciudades inteligentes en América Latina Estudio de casos*. Santiago de Chile. Nations Unites.
- Congreso de Colombia (1994). Ley 134 de 1994. <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=330>
- Congreso de Colombia. (1994). Ley 152 de 1994. <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=327>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) - Departamento Nacional de Planeación de Colombia [DNP] (2020). *Documento CONPES 3819 de 2014*. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/conpes-3819-de-2014.pdf>

- Corte Constitucional República de Colombia (2015). Constitución Política de Colombia. Actualizada con los actos legislativos a 2015. <http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>
- Corte Constitucional. (1996). Sentencia C-191/96. <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1996/c-191-96.htm>
- Corte Constitucional. (2003). Sentencia C-524/03. <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2003/C-524-03.htm>
- Defensoría del Pueblo-Colombia.(2022). *Política Institucional de Participación Ciudadana, y Lineamientos Generales para su implementación*. <https://defensoria.gov.co/documentos/20123/1259041/Politica-participacion-ciudadana2022.pdf/75108ff0-3399-7f2c-114e-f865b8b-55f2c?t=1698686591892>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2017). *Encuesta de cultura política en Colombia*. <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cultura/cultura-politica-encuesta>
- Departamento Nacional de Planeación [DNP a]. (s.f.) *Quiénes somos*. <https://www.dnp.gov.co/DNP/acerca-de-la-entidad/Paginas/quienes-somos.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación [DNP b]. (s.f.). *Normatividad de los Consejos Territoriales de Planeación*. <https://www.dnp.gov.co/CNP/Paginas/Consejos-Territoriales-de-Planeacion-CTP.aspx>

- Departamento Nacional de Planeación [DNP c] (2020). *Documento de recomendaciones para el desarrollo de ciudades y territorios inteligentes*. Versión 30/10/2020. https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articulos-179099_Recomendaciones_Desarrollo_CI.pdf
- Doherty, P. (2023). *Smart Cities: Reimagining the Urban Experience*. ASQ Quality Press. <https://www.amazon.com/Smart-Cities-Reimagining-Urban-Experience/dp/1636941109>
- Domanski, D., Monge, N., Quitiaquez, G. y Rocha, D. (eds.). (2016). *Innovación Social en Latinoamérica*. https://www.researchgate.net/profile/Nicolas_Monge_Iriarte/publication/311234454_Innovacion_Social_en_Latinoamerica_2016/links/583ffc-d408ae8e63e61c6739/Innovacion-Social-en-Latinoamerica-2016.pdf
- Dussel, E. (2009). *Democracia representativa y participativa*. La Jornada, 10. <http://www.jornada.unam.mx/2009/10/10/opinion/020a1pol>
- Echeverri Jiménez, C. F. (2010). *La participación ciudadana en Colombia: reflexiones desde la perspectiva constitucional y la normatividad estatutaria*. <http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/2284/1/La%20participaci%C3%B3n%20ciudadana%20en%20Colombia%20reflexiones%20desde%20la%20perspectiva%20constitucional.pdf>
- Fernández, M. (2015). *La Smart City como imaginario socio-tecnológico. La construcción de la utopía urbana digital* [Tesis doctoral]. Universidad del País Vasco.
- Fondo Nacional de Garantías S.A. (s.f.). *Participación Ciudadana*. <https://www.fng.gov.co/SiteAssets/Cartilla%20participacion%20ciudadana.pdf>

- Frayling, C. (1993). *Research into Art & Design*. Royal College of Art.
- Fundación Konrad Adenauer. (2005). *Manual de participación ciudadana*. http://www.kas.de/wf/doc/kas_8058-544-4-30.pdf
- García Canclini, N. (1995) *Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*. Editorial Grijalbo S. A.
- García Moraga, R. E. y León Félix, A. (2017). Democracia representativa y participativa. En: *Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional*. (2017). Colección Nuevos escenarios mundiales. Repercusiones en México y potencialidades regionales. Tomo I. Tercera parte: Democracia, políticas públicas y ordenamiento del territorio. <http://ru.iiec.unam.mx/3754/1/010-Garc%C3%ADa-Le%C3%B3n.pdf>
- García-Umaña, A., Ulloa M. y Córdoba E. (2020). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. *Reidocrea*, 9, 11-20. <https://www.ugr.es/~reidocrea/9-2.pdf>
- Gassmann, O., Böhm, J. y Palmié, M. (2019). *Smart Cities: Introducing Digital Innovation to Cities*. Emerald Publishing. <https://www.amazon.com/Smart-Cities-Introducing-Digital-Innovation/dp/1787696146>
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- Graciano Neto, V. V. y Kassab, M. (2023). *What Every Engineer Should Know About Smart Cities*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003348542>
- Greenfield, A. (2013). *Against the Smart City*. Nueva York: Do Projects.

- Gutiérrez, M. E. (2008, febrero-marzo). Tres eran tres. En *Arquitectura y naturaleza. Foro Crítica*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.
- Held, D. (2001). *Modelos de democracia*. Alianza.
- Herrera, M. C. (s.f.). *Esbozos históricos sobre cultura política y formación ciudadana en Colombia: actores, sujetos y escenarios*. <http://observatorio.unillanos.edu.co/portal/archivos/Documentos/documentos/18cultura%20pol%C3%ADtica%20y%20formaci%C3%B3n%20ciudadana.pdf>
- Hafner, K. y Matthew, L. (1998). *Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet*. Simon & Schuster.
- Instituto de Desarrollo Urbano [IDU] (s.f.). *Gestión Social*. <https://www.idu.gov.co/page/gestion-social>
- Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC). *Misión y visión*. <https://www.participacion-bogota.gov.co/somos-idpac/mision-y-vision>
- IESE, (2016). *Índice IESE Cities in Motion 2016*. IESE Business School
- Librepensador (2014). *Abstencionismo en Colombia*. <http://librepensador.uexternado.edu.co/abstencionismo-en-colombia/>
- Janoski, T. (2005). *Citizenship and Civil Society*. Cambridge University Press.
- Locke, J. (2023, abril 14). *Las 10 ciudades inteligentes más futuristas del mundo*. Digi internacional. <https://es.digi.com/blog/post/smart-cities-in-the-world>
- Khan-Magomedov, S. O. (2015). *Georgii Krutikov: The Flying City and Beyond*. Tenov Books. <http://press.uchicago>

edu/ucp/books/book/distributed/G/bo22328702.html

- Khang, A., Gupta, S. K., Rani, S. y Karras, D. A. (eds.). (2024). *Smart Cities: IoT Technologies, Big Data Solutions, Cloud Platforms, and Cybersecurity Techniques*. CRC Press – Taylor and Francis Group. <https://www.routledge.com/Smart-Cities-IoT-Technologies-Big-Data-Solutions-Cloud-Platforms-and-Cybersecurity-Techniques/Khang-Gupta-Rani-Karras/p/book/9781032451114>
- Kumar, K., Saini, G., Nguyen, D. M., Kumar, N. y Shah, R. (eds.). (2022). *Smart Cities: Concepts, Practices, and Applications*. Routledge. <https://www.routledge.com/Smart-Cities-Concepts-Practices-and-Applications/Kumar-Saini-Nguyen-Kumar-Shah/p/book/9781032190327>
- Lytras, M. D., Housawi, A. A. y Alsaywid, B. S. (eds.). (2023). *Smart Cities and Digital Transformation: Empowering Communities, Limitless Innovation, Sustainable Development and the Next Generation*. Emerald Publishing Limited. <https://www.emerald.com/insight/publication/doi/10.1108/9781804559949>
- Máiz, R. (1990). Las teorías de la democracia en la Revolución francesa. *Política y Sociedad*, 6/7, 65-84). <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/viewFile/POSO9090220065A/30615>
- Marchesani, F. (2023). *The Global Smart City: Challenges and Opportunities in the Digital Age*. Emerald Publishing Limited. <https://books.emeraldinsight.com/page/detail/the-global-smart-city/?k=9781837975761>
- Martínez, C. F. y Correa Cantaloube, É. N. (2015). Diseño participativo de espacios urbanos bioclimáticos. Experiencia en Mendoza (Argentina). *Cuadernos*

de Vivienda y Urbanismo, 8(15), 36-55. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cvu8-15.dpeu>

Mathews, S. (2005). The Fun Palace: Cedric Price's Experiment in Architecture and Technology. *Technoetic Arts: A Journal of Speculative Research*, 3(2), 73-91. <http://www.bcchang.com/transfer/articles/2/18346584.pdf>

Megino, C. (2012). La concepción de la ciudad, de la ciudadanía y del ciudadano en Aristóteles. *Revista de Filosofía Bajo palabra. II Época*, 7, 219-235. <https://revistas.uam.es/bajopalabra/article/view/3233/3444>

Miessner, S. (2013). *Developing a Vision for a Smart City*. http://susemiessner.org/wp-content/uploads/suseMiessner_smartCityDefinition.pdf

Ministerio de Cultura. (2020, abril 17). *Políticas culturales. Gestión, protección y salvaguardia*. https://www.mincultura.gov.co/ministerio/politicas-culturales/gestion-proteccion-salvaguardia/Documents/02_politica_gestion_proteccion_salvaguardia_patrimonio_cultural.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). *Participación ciudadana*. https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-177283_recurso_1.pdf

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [MinTIC]. (2014). *Plan Vive Digital 2014-2018*. <https://mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-19654.html>

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [MinTIC]. (2019). *Aspectos básicos de la*

industria 4.0. https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-124767_recurso_1.pdf

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [MinTIC]. (2023). Índice de ciudades y territorios inteligentes 2023. https://gobierno-digital.mintic.gov.co/692/articles-334743_Indice_CTI_2023.pdf

News America Digital. (2022). *Un futuro brillante: ciudades inteligentes en América Latina*. <https://news.america-digital.com/un-futuro-brillante-ciudades-inteligentes-en-america-latina/>

Nuttall, W. J., Gibson, D. V., Trzmielak, D. y Ibarra-Yunez, A. (eds.). (2019). *Energy and Mobility in Smart Cities*. ICE Publishing. <https://www.amazon.com/-/es/William-J-Nuttall/dp/072776425X>

Oliván, R. (2016). La Cuarta Revolución Industrial, un relato desde el materialismo cultural. *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, 6(2), 101-111. <http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/olivan>

Onyango, J.O. (2024). *Participatory Design Thinking in Urban Design Education*. Actar. <https://www.amazon.com/Participatory-Design-Thinking-Urban-Education/dp/1638400717>

Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2015). *Objetivo 11*. <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals/ciudades-comunidades-sostenibles>

Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2016). ¿Sabes qué son las ciudades inteligentes? <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2016/10/sabes-que-son-las-ciudades-inteligentes/>

- Pallasma, J. (2015). *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*. Wiley-Academy - Editorial Gustavo Gili, SL.
- Pérez Luño, A.-E. (1989). *Ciudadanía y definiciones*. Departamento de Filosofía del Derecho Universidad de Alicante - Espagrafic.
- Picón, A. (2015). *Smart Cities: a spatialized intelligence*. John Wiley & Sons.
- Prensario TILatin America. (s.f.). *Bogotá, en el top 10 de las ciudades más inteligentes de Latinoamérica*. <https://prensariotila.com/26360-bogota-en-el-top-10-de-las-ciudades-mas-inteligentes-de-latinoamerica/>
- Presidencia de la República. (s.f.). *Guía metodológica para el desarrollo de proyectos de infraestructura para la atención integral a la primera infancia*. <http://www.deceroasiempre.gov.co/Apoyo/Documents/Guia-Metodologica-Plan-Padrino.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2023). *ODS 11: ciudades y comunidades sostenibles*. <https://www.pactomundial.org/ods/11-ciudades-y-comunidades-sostenibles/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2014). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Rendón Corona, A. (2004). Los retos de la democracia participativa. *Sociológica*, 19(54), 183-211. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305026633007>
- Rico Ramírez, C., Chacón Chacón, F. y Uribe Pérez, S. (2018). En busca de ciudades verdaderamente inteligentes: aportes desde el diseño digital. En J. A. Blanco Puentes. *La experiencia: requisito para la visibilidad, la divulgación y el impacto de la investigación*. Tomo

2, Serie Diario de Campo. Sello Editorial Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. https://www.academia.edu/38214752/En_busca_de_ciudades_verdaderamente_inteligentes_aportes_desde_el_dise%C3%B1o_digital?auto=download

Rico Ramírez, C., Chacón Chacón, F. y Uribe Pérez, S. (2019). Experiencias de diseño participativo en Colombia. Transformación “inteligente” de los territorios”. *Bitácora Urbano Territorial*, 29(3), 117-126. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/70143/71904>

Robles, J. M. (2009). *Ciudadanía Digital. Una Introducción a un Nuevo Concepto de Ciudadano*. Editorial UOC.

Rodríguez Pico, Clara Rocío. (s.f.). Fundación Foro Nacional por Colombia. <https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Nueva%20Ley%20estatutaria%20de%20participaci%C3%B3n%20ciudadana.pdf>

Rodríguez-Raga, J. C. y Seligson, M. A. (2011). *Cultura política de la democracia en Colombia, 2011: actitudes democráticas en la sucesión*. <https://www.vanderbilt.edu/lapop/colombia/2011-Colombia-Cultura-politica-de-la-democracia.pdf>

Rodríguez, E. G. (2008). *Serie planeación participativa y gestión pública. Descentralización territorial y gestión local en Bogotá*. Fabio Velázquez.

Rueda Barrera, E. A. (2015). *Cultura política para forjar la paz en Colombia*. pp. 1-8. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales [CLACSO] - Agencia Sueca de Desarrollo Internacional [ASDI]. http://www.clacso.org.ar/documentos/descargar.php?link=474.pdf&nombre=documento_breve

- Sartori, G. (s.f.) *Democracia*. <https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/10806/000128782.pdf>
- Schneider, C. y Avenburg, K. (2015, abril-septiembre). Cultura política: un concepto atravesado por dos enfoques. *POSTData*, 20 (1), 109-131. <http://www.scielo.org.ar/pdf/postdata/v20n1/v20n1a05.pdf>
- Secretaría de Gobierno. (2000). *En el camino de la participación: Elemento para el análisis*. Encuentros ciudadanos 1998-2000. ZETA Periodismo Investigativo Ltda.
- Secretaría Distrital del Hábitat. (2020, abril 16). *Proyecto Intervenciones Integrales de Mejoramiento*. <https://www.habitatbogota.gov.co/>
- Secretaría Distrital del Hábitat. (2016). *Estrategias de Territorios con oportunidad*. https://www.gobiernobogota.gov.co/sites/gobiernobogota.gov.co/files/documentos/tabla_archivos/40._intervenciones_integrales_de_mejoramiento_30-09-2016_bibiana_rodriguez_campo.pdf
- Sistema integrado de Gestión Integral. (2014). *Séptimolineamiento, Procedimiento de Participación ciudadana*. Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Secretaría Distrital del Hábitat (s.f.). *Mejoramiento Integral de Barrios*. <https://www.habitatbogota.gov.co/proyectos-estrategicos/mejoramiento-integral-de-barrios>
- Tan, Z. y Xu, J. (2020). *Smart Cities: Framework and Practice*. Royal Collins Publishing Company. <https://www.amazon.com/-/es/Zhanglu-Tan/dp/148780217X>
- Telcel. (s.f.) *Conoce las 10 ciudades más inteligentes de Latinoamérica*. <https://www.telcel.com/empresas/tendencias/notas/ciudades-inteligentes-de-latinoamerica.html>

- Tocci, R. J., Widmer, N. y Moss, G. M. (2006). *Digital Systems: Principles and Applications* (10ª ed). Prentice Hall.
- Vacca, J. (ed.). (2022). *Smart Cities Policies and Financing: Approaches and Solutions*. Elsevier. <https://shop.elsevier.com/books/smart-cities-policies-and-financing/vacca/978-0-12-819130-9>
- Valdivia, J. L., *La ciudad de la arquitectura. Una relectura de Aldo. Rossi*, Editorial Oikos-Tau.
- Vega Muñoz, P. (2012). *La responsabilidad social corporativa (RSC) como instrumento estratégico de comunicación para el incremento del valor de marca: el caso de la publicidad televisiva*. [Tesis de Maestría]. Universidad Andina Simón Bolívar (Quito-Ecuador). <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/2955/1/T1048-MC-Vega-La%20responsabilidad.pdf>
- Velásquez C., F. y González R., E. (2003). *¿Qué ha pasado con la participación ciudadana en Colombia?* Fundación Corona. http://www.dhl.hegoa.ehu.es/ficheros/0000/0120/participacion_ciudadana_en_colombia.pdf
- Vergara, A. y De las Rivas, J. L. (2004). *Territorios inteligentes*. Fundación Metrópoli.
- Vizcarra, F. (2003, diciembre). El cine futurista y la memoria del porvenir. *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, 9(18), 87-101. http://sic.conaculta.gob.mx/centrodoc_documentos/462.pdf
- Vizcarra, F. (2012, enero-junio). Representaciones de la modernidad en el cine futurista. *Comunicación y Sociedad*, 17, 73-97. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34623149004>



ISBN: 978-958-5198-29-6



9 789585 198296