

YOLANDA LÓPEZ LÓPEZ | PABLO CISNEROS ÁLVAREZ
(COORDS.)

Tecnología y ciudad

Un binomio para la difusión del patrimonio urbano



Tecnología y ciudad

*Un binomio para la difusión
del patrimonio urbano*

Tecnología y ciudad

*Un binomio para la difusión
del patrimonio urbano*



YOLANDA LÓPEZ LÓPEZ
PABLO CISNEROS ÁLVAREZ
(coords.)

EDICIONES TREA

Primera edición: septiembre de 2026

© los autores de los textos, 2026

Motivo de cubierta: © María Ávila Rodríguez (2023)

© de esta edición:

Ediciones Trea, S. L.
C/ Gran Capitán, 52
33213 Gijón · Asturias · España
Tfno. 985 303 801 · Fax 985 303 712
trea@trea.es
www.trea.es

Dirección editorial: Almudena Zapatero Sardiña
Producción: Patricia Laxague Jordán
Maquetación: Alberto R. Torices

Depósito legal: AS 01430-2026
ISBN: 979-13-88179-58-7

Impreso en España — Printed in Spain

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo por escrito de Ediciones Trea, S. L.

La editorial, a los efectos previstos en el artículo 32.1 párrafo segundo del vigente TRLPI, se opone expresamente a que cualquiera de las páginas de esta obra o partes de ella sean utilizadas para la realización de resúmenes de prensa.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 47).

Índice

Pórtico	9
YOLANDA LÓPEZ LÓPEZ PABLO CISNEROS ÁLVAREZ	
1. ¿Imaginar la ciudad que viene? Diseño urbano, tecnologías digitales y modos de habitar el espacio.....	11
JAVIER ARES YEBRA	
2. Ciudades en ruido. Utopía y distopía en las artes escénicas contemporáneas.....	27
ZOE MARTÍN LAGO DIEGO PALACIO ENRÍQUEZ	
3. Coreografías del patrimonio vivo: cuando la ciudad se mueve, la tecnología registra y la danza interpreta	45
ANA COLOMER-SÁNCHEZ GAËL LEVEDER-LE POTTIER	
4. «Phygital», cine, música y arte urbano en el proceso de integración de tecnología y patrimonio. Boa Mistura y <i>Alma</i>	61
LUCÍA TELLO DÍAZ VÍCTOR PADILLA MARTÍN-CARO	
5. De la ciudad medida a la ciudad significada: ruido, paisaje sonoro y patrimonio del sonido urbano en España	77
RAFAEL GUZMÁN BARRIOS	
6. La ciudad recreada en el cine contemporáneo: entre el artificio cinematográfico y la producción virtual	93
YOLANDA LÓPEZ LÓPEZ	
7. La ciudad en modo <i>selfie</i> : construcción, mercantilización y control de la identidad urbana a través de la fotografía	113
REBECA PARDO	

8. Espacios, estética y experiencia. Estructuras arquitectónicas y sonoras en *Blasphemous*. 127
RUBÉN GREGORI | EULÀLIA FEBRER-COLL | NADIA MCGOWAN

9. Accesibilidad de las personas mayores al patrimonio cultural urbano. Una puerta al envejecimiento activo 141
ANTONIO JORGE LÓPEZ RODRÍGUEZ

10. La ciudad-mosaico: diversidad, inclusión y transformación social en la era digital 151
CARMEN ARENAS-CARBELLIDO | MAR RODRÍGUEZ-BRIOSO |
VANESA CEJUDO MEJÍAS

11. Ciudades que recuerdan: tecnologías digitales para integrar el pasado en el presente urbano 169
MARÍA ÁVILA RODRÍGUEZ | TATIANA FERNÁNDEZ LLANES

12. Las ciudades musicales sostenibles: una revisión sistemática de la literatura científica y desafíos futuros. 183
SARA NAVARRO-LALANDA | PABLO CISNEROS ÁLVAREZ

13. La imagen metapatrimonial y el simulacro urbano entre la creación artística y el dispositivo tecnológico. 203
LAURA MIER VALERÓN | JORGE QUIJANO AHIJADO

14. La ciudad escondida cobra vida: el uso de la realidad aumentada y la realidad virtual en *apps* destinadas al turismo urbano en España 223
MYRIAM FERREIRA FERNÁNDEZ | MARÍA ÁVILA RODRÍGUEZ |
YOLANDA LÓPEZ LÓPEZ | PABLO CISNEROS ÁLVAREZ

15. Cultura conectada en las *smart cities*: hacia la integración del patrimonio cultural en la ciudad inteligente 243
RAQUEL RUBIO GONZÁLEZ | CRISTINA DE JUANA ORTÍN

¿Imaginar la ciudad que viene? Diseño urbano, tecnologías digitales y modos de habitar el espacio

JAVIER ARES YEBRA

Universidad Internacional de La Rioja

Resumen: La planificación urbana incorpora de forma creciente herramientas digitales y metodologías orientadas a comprender cómo habitamos y experimentamos el espacio. En este contexto, el diseño de la ciudad no se limita a la organización material del territorio, sino que integra progresivamente dimensiones culturales, simbólicas y participativas del entorno urbano. Desde una perspectiva que combina antropología urbana, estudios culturales y producción social del espacio, este texto explora relaciones entre ciudad, tecnología e imaginación urbana. A partir de autores como Lefebvre, De Certeau, Simmel, Harvey o Ingold, se propone una aproximación al fenómeno urbano que atiende tanto a las transformaciones tecnológicas contemporáneas como a los modos de habitar y producir colectivamente la ciudad. Finalmente, se invita a reflexionar sobre el papel de la imaginación en la construcción de futuros urbanos posibles y sobre la necesidad de articular formas más habitables, inclusivas y participativas de pensar la ciudad que viene.

Palabras clave: imaginación, sociedad urbana, producción social del espacio, aceleración social, participación ciudadana.

INTRODUCCIÓN

[...] para que un futuro ya palpitando en la esperanza levante su casa en el solar rescatado [...]

Friedrich Nietzsche, *Segunda consideración intempestiva*

Si hay un tema sobre el que se ha escrito con profusión en las últimas décadas, ese ha sido el de la ciudad. Seguramente no hay ningún otro tópico al que se le haya dedicado

tal cantidad de literatura y que haya logrado convocar y multiplicar los discursos y las perspectivas. A su vez, esta hiperproductividad vuelve casi imposible delinear la estructura de las aproximaciones al tema de la ciudad.

En palabras de Harvey (2013, p. 15), el término *ciudad* posee una historia «profundamente inserta en la búsqueda de significados políticos». La construcción de sentido en el ámbito político configura voluntades y marcos necesarios para garantizar derechos fundamentales. Ya en la década de 1960, y en un contexto de profunda crisis de la vida cotidiana, Lefebvre (2017) proponía una vida urbana diferente, menos alienada y más propicia para el encuentro. A comienzos del siglo XXI, esta dimensión política de la ciudad encontraba nuevas expresiones institucionales y legislativas, como el Estatuto de la Ciudad promulgado en Brasil (ley n.º 10 257 del 10 de julio de 2001), que establecía directrices y orientaciones para la política urbana, y el Foro Social estadounidense de Atlanta, que en 2007 conformaba una Alianza Nacional por el Derecho a la Ciudad.

¿Cómo han respondido la academia y las/los intelectuales a la tarea de imaginar otras formas de convivir en entornos urbanos? En la reflexión sobre lo político en el contexto de la ciudad surgen tensiones entre el sistema productivo y las formas de organización social. Según Harvey (2013, p. 21), tanto el origen y desarrollo de las ciudades como los procesos de urbanización están relacionados con la división en clases: históricamente, las ciudades han surgido «de la concentración geográfica y social de un excedente en la producción». El excedente generado por el capitalismo es demandado constantemente por los procesos de urbanización. En ese contexto, el desarrollo urbano y la generación de plusvalor están fuertemente relacionados, como también lo están, en última instancia, capitalismo y desarrollo tecnológico.

De entrada, parece que lo más adecuado es considerar la ciudad en su conjunto —y no una fábrica en particular— como el principal *lugar* de producción. Tanto la calidad de vida urbana como la propia ciudad se han convertido en mercancías diseñadas especialmente para quienes disponen de recursos económicos. Se impone así una auténtica tarea política: imaginar otras formas de pensar y, sobre todo, de producir socialmente el espacio; articular un paradigma urbano capaz de superar las dinámicas degradantes y especulativas del capital urbanístico, que profundizan en la desigualdad a base de especular con el suelo y la vivienda. De hecho, mientras este texto toma forma, son cada vez más las personas que, desde territorios diversos, señalan la vivienda como su principal problema.

Por ello, las páginas que siguen tratan de expresar una preocupación y, a la vez, una forma de abordarla que aboga y reivindica decididamente la libertad en la elección de fuentes y la flexibilidad de movimientos entre campos y epistemologías diversas. Más allá de la propia naturaleza del tema, esta forma de comprender la reflexión trata de huir deliberadamente de la hiperespecialización, combinando modos diversos y

complementarios de mirar un mismo fenómeno. Es seguramente a esta heterogeneidad a la que se refieren Arêas y Gorelik (2016, p. 11) cuando hablan de la «Babel de lenguas (enfoques, disciplinas, registros narrativos) que todo estudio de la ciudad debe al mismo tiempo convocar y conjurar». Lejos de requerir apenas de unas pocas personas y saberes, esta reflexión adopta, por tanto, una orientación decididamente utópica, en la medida en que trata de incorporar aquello que entiende que debería ser. En otras palabras, imaginar la ciudad que viene —desarrollar alternativas a la producción social del espacio y, en definitiva, otro sistema de producción y otras formas de organización social— parece una tarea «de especie», destinada a ser llevada a cabo por la totalidad social.

Imaginar la ciudad que viene exige además una profunda reflexión sobre las mediaciones que organizan actualmente la experiencia urbana. Entre ellas, pocas resultan tan decisivas como las tecnologías de la comunicación y la información. Mucho antes de la aparición de la nanotecnología y, desde luego, de la inteligencia artificial, Mitchell trató de articular y tender puentes entre ciudad y sistema. *City of Bits* (1995) fue seguramente uno de los primeros libros dedicados a las transformaciones urbanas asociadas a las tecnologías digitales, un trabajo que, a juicio de Sennett (2019, p. 16), «deseaba dar la bienvenida a todo lo que el futuro pudiera deparar». Han pasado más de 30 años desde que Mitchell exploró un nuevo tipo de ciudad, concebida como un gran sistema de espacios virtuales interconectados y articulados por flujos dinámicos de información. Más recientemente, Benkler (2015) nos advierte de la progresiva concentración de poder en un internet con escasa o nula participación de organismos estatales, cuyo desarrollo recae en un puñado de empresas que superan en facturación el PIB de muchos países. Hemos pasado, en cierto sentido, de una riqueza de las naciones a una riqueza de las redes. En efecto, no debemos olvidar que los nuevos medios de comunicación digital son también medios de producción.

La modernidad está signada por el carácter inestable de la vida urbana; una inestabilidad que, seguramente, constituye su mejor definición. La condición moderna no se entiende sin la condición urbana (recordando el principio medieval popularizado por Pirenne (2015): «el aire de la ciudad hace libre»). Desde la modernidad, la ciudad ha sido importante como escenario configurador de identidades. Para Boym, la identificación con una ciudad «ha sido igual de intensa a lo largo de la historia moderna» (Boym, 2015, p. 116) que la llevada a cabo con la nación, como ilustra, por ejemplo, la idea de *comunidades imaginadas* de Anderson (2021).

La ciudad es expresión de diversidad. En la *Política*, Aristóteles sugiere que la ciudad está necesariamente conformada por personas diferentes. A la confluencia de personas distintas la denominó *synoikismós*, término que comparte raíz con palabras como síntesis o sinergia. Podemos decir que la ciudad se presenta como contrapunto a la distinción entre lo local y lo global, y plantea, en este sentido, una forma de cos-

mopolitismo local. En esta tensión entre lo macro y lo micro se genera un sentido particular de este concepto clave de la tradición estoica, el *cosmopolitismo*, cuya variedad, según Boym (2015, p. 116), «no se basa en el interfaz electrónico, sino en los encuentros interculturales cara a cara entre extraños en un espacio físico determinado».

Los procesos de comunicación a escala planetaria son los auténticos urbanizadores de esa otra realidad que conforma el espacio virtual, una realidad que, como sugiere Virilio (2007) difumina el «aquí» para confinarse en el «ahora». La tensión entre lo material, lo físico, y lo virtual está especialmente presente en las discusiones en torno al futuro de la ciudad, donde se aprecia cierto sabor a despedida: el adiós a una corporeidad que situaba al sujeto en la materialidad del territorio, dibujando una geografía de los encuentros y de las interacciones. Los flujos de intercambio comunicativo se virtualizan y se concentran en arquitecturas algorítmicas, megalópolis tejidas de «no lugares» (Augé, 2000), despojadas de los aromas y la tactilidad de los tradicionales espacios de intercambio social.

Estos flujos comunicativos transforman las formas de interacción social, nuestra relación con el tiempo y la posibilidad de proyectar horizontes compartidos. Vivimos una época de cierta obturación del futuro que parece volver estéril o improductivo cualquier intento de imaginación, como consecuencia de una desvinculación con el tiempo histórico, una pérdida de anclajes fundamentales y de elementos de relación. El drama de esta falta de capacidad colectiva para imaginar el mundo que viene —otros mundos posibles— se parece al de una sibila que hubiera perdido el don de vaticinar. Precisamente porque el futuro parece cada vez más difícil de pensar, la imaginación recupera un lugar central para articular posibilidades y ensayar otras formas de habitar.

La imaginación es un proceso fundamental que nos permite conceptualizar, visualizar, anticipar y materializar visiones y trayectorias que pueden ayudarnos a proyectar futuros deseados. Imaginar futuros urbanos discurre en paralelo al modo en que abordamos el denso laberinto de la ciudad. Gran parte de la incertidumbre y la complejidad que percibimos al habitar las ciudades está vinculada a las propias decisiones y acciones humanas. ¿Imaginar la ciudad que viene o imaginar una ciudad en concreto dentro de unos años? ¿Se puede imaginar la ciudad que viene por fuera de las ciudades particulares ya existentes, y dentro de ellas, por fuera de las ciudades que uno conoce? ¿Por qué las narrativas e imágenes orientadas al futuro son relevantes para planificadoras/es urbanas/os, profesionales, ciudadanas/os y, en general, todos los actores involucrados en la producción de las ciudades? A este respecto, Merrifield vincula decididamente imaginación, vida urbana y producción social del espacio:

Puede tratarse de algo trivial; puede que no imaginemos grandes formas sociales o sistemas de gobierno, ni nuevas formas de vida. Pero aun así imaginamos. Nos imaginamos que vamos

a estar en otro lugar mañana o la semana que viene, que vamos a construir algo nuevo, que vamos a hacer algo que no existía hace dos días, ni siquiera ayer. Esa es la imaginación, esa es nuestra capacidad de actuar sobre la imaginación, la magia que poseen las personas, lo que nos distingue de otros animales. En nuestra imaginación, podemos construir conscientemente las cosas antes de construirlas en la realidad. (Merrifield, 2019, pp. 220-221).

Con la intención de poner en jaque esa oclusión de horizontes provocada por la permanente catarata de acontecimientos e información, el *scrolling* constante de la actualidad y la aceleración social, en estas páginas me centraré en unos pocos elementos sin construir demasiados castillos en el aire. Realmente, ¿qué podríamos augurar con una mínima solidez? Nada podemos decir del futuro y, al mismo tiempo, como parece más sencillo conocer lo que ya tuvo lugar, sobrevaloramos lo que podemos decir del pasado (como sugiere Boym, es más difícil predecir el pasado que el futuro). En cualquier caso, podemos tomar esos pocos elementos como signos, movidos por la idea de Grondin (2002, p. 97) a propósito de la hermenéutica estoica: «En un mundo donde todo signo puede ser [signo] de otro, sin duda también hay signos para lo venidero, porque todo está en una relación (significante) con lo demás». Cualquier elemento «natural» de la ciudad puede actuar como indicador, como signo interpretativo del futuro. Si imaginar la ciudad implica interpretar los signos de su presente, resulta necesario detenerse en las formas desde las que hemos pensado históricamente el espacio urbano y los modos de habitarlo.

2. DE LA CIUDAD A LO URBANO: FORMAS CONTEMPORÁNEAS DE PENSAR EL ESPACIO

La renovación urbana que está teniendo lugar en la actualidad no tiene nada de futurista: es una renovación nostálgica. Para imaginar su futuro la ciudad improvisa con el pasado

Boym, *El futuro de la nostalgia*

Hacia el año 1900, comenzó a cobrar especial relevancia la idea de la ciudad como modo de vida y como clave de lectura del fenómeno moderno, especialmente a partir de la Escuela de Berlín y de autores como George Simmel. No fue esta la única tradición de pensamiento sobre el fenómeno urbano en aquellos años. La obra de Simmel emergía, de hecho, en un período de profunda reflexión sobre la ciudad como problema urbano, social y político, y suponía al mismo tiempo un punto de partida para pensar la ciudad desde una perspectiva socio-antropológica. En ella encontramos algunos interrogantes que posteriormente serán retomados por otras escuelas en



Fig. 1. *El País* (2022): «El retrato de la desigualdad detrás de la foto de la Favela y el barrio rico de São Paulo». Fuente: <<https://elpais.com/>>. Imagen previamente recogida en Sennett (2019, p. 238).

sus investigaciones sobre la ciudad. En este contexto, el espacio se revaloriza como dimensión constitutiva de lo social.

Para Simmel (2005), la metrópoli exige una forma particular de conciencia, marcada por la intensificación de los estímulos y por el predominio de una actitud intelectualista vinculada a la economía monetaria. En este sentido describe diversas formas de experimentar la ciudad. La actitud *blasée* alude a cierta insensibilidad e indolencia ante la diferencia de las cosas (Simmel, 2005, p. 4). Al mismo tiempo, la vida en las ciudades conduce a un comportamiento social de autoconservación, una actitud de «reserva» y «desconfianza» que se naturalizan como mecanismos sociales de protección. Como resultado de esta actitud, el individuo apenas conoce a sus vecinos. A su vez, según Simmel (2005, p. 7), la reserva le concede una libertad sin precedentes cuya cara opuesta es la soledad que experimenta entre la multitud. Asimismo, la ciudad promueve la distinción y la moda, que se suman a los elementos anteriores configurando un mapa conceptual desde el que entender un fenómeno urbano donde la proximidad corporal y la estrechez del espacio hacen más visible la distancia mental. Surge una cuestión que se advierte en otros autores (Wirth, 2005; Bourdieu, 1999): la convivencia entre cercanía física y distancia social.

En este contexto, la Escuela de Chicago realizó un decisivo esfuerzo por cartografiar empíricamente el fenómeno urbano. A principios del siglo xx, conceptos como

los de áreas naturales, *regiones morales* o la ciudad entendida como *mosaico* caracterizaron buena parte de sus investigaciones. En ella convergían además otras dos ideas fundamentales: la ecología y la etnografía urbana. Chicago planteaba una analogía entre el mundo vegetal y la competencia por el espacio en la ciudad. Desde esta perspectiva, los procesos de urbanización producen áreas naturales como resultado de la competencia por un espacio finito entre distintos grupos sociales. Muchas de estas áreas se corresponden con regiones morales que componen las teselas del gran mosaico urbano, dando lugar a intentos por representar gráficamente las ciudades para estudiar lo urbano, una influencia que persiste hasta el día de hoy. Heredera intelectual de algunos postulados simmelianos, esta Escuela tuvo en Robert E. Park (1999 [1929]) a uno de sus máximos exponentes. La ciudad (de Chicago) se convertía así en un laboratorio para la investigación social.

Por su parte, la Escuela de Manchester introdujo posteriormente un desplazamiento decisivo: del contacto cultural al campo social. Se sustrajo en cierto modo al exotismo y a la fascinación etnocéntrica que consideraba como centrales las sociedades políticas ajenas a la historia occidental, y desde una crítica interna al colonialismo, también trasladó su foco de interés a la ciudad. Esta Escuela, caracterizada por una perspectiva procesual y representada principalmente por Max Gluckman, desarrolló conceptos fundamentales como la *red de relaciones sociales*, una nueva atención al *contexto* y a la noción de *campo*. De este modo, se detecta un énfasis en las interrelaciones, los cambios situacionales, las relaciones personales o las desconexiones entre dominios urbanos y rurales, aportando herramientas conceptuales para pensar lo urbano desde el punto de vista socio-antropológico.

Sin embargo, pensar lo urbano exige también interrogarnos por el acto mismo de *habitar*. Desde una aproximación ontológica, el término supone un modo de estar en el mundo constitutivo de la propia existencia y de la relación con el entorno. Así, habitamos en un espacio socio-antropológico, producido históricamente, dotado de sentidos múltiples y materialidad, el espacio del afuera como aquel en el que el propio cuerpo se consume (Foucault, 1988). Más allá de las diferencias entre escuelas o tradiciones, la mayor parte de perspectivas subrayan la materialidad del espacio antropologizado. Para pensar la vida urbana, resulta necesario detenerse en el habitar.

A partir de algunos postulados de Marx y Heidegger, Ingold (2012) aborda el habitar como fluir y devenir, y resalta algo fundamental para comprender el contexto urbano: la tensión —incluso cabría decir la «contradicción»— entre forma y vida. Así, para Ingold, es preciso volver sobre esta tensión irresoluble entre lo dado y el fluir del habitar al apropiarnos de los entornos. Ingold incide en el diseño urbano en tanto reflexión sobre el habitar futuro desde la toma de conciencia de los fracasos de diseños pasados (cabría pensar cómo se mide el éxito/fracaso de un diseño urbano,

¿sobre qué parámetros o valores?). La historia del diseño supone para este autor el intento acumulativo de producir y dar forma socialmente al mundo: el diseño es «un aspecto de todo lo que hacemos» (Ingold, 2012, p. 20).

La distinción entre la *ciudad* y lo *urbano* (Soja, 2008) se presenta de forma especialmente evidente si pasamos del espacio pensado al espacio practicado. De Certeau (2000, p. 106) explora la operatividad del concepto de ciudad en el contexto del «discurso utópico y urbanístico», asociado a la producción de un espacio propio, la sustitución de las tradiciones por un «no tiempo» y la construcción de un sujeto anónimo y universal, «que es la ciudad misma». Según De Certeau, la organización funcionalista de la ciudad privilegia el progreso y el tiempo, obliterando la importancia del espacio como dimensión fundamental de la vida socialmente producida. En diálogo con Lefebvre, señala que el hecho urbano es anterior a la ciudad, y propone desplazarnos de la ciudad a la «práctica urbana». Las prácticas cotidianas actualizan el lugar, lo modulan, lo transforman; y es ahí donde corresponde estudiar los modos de habitar la ciudad. Así, «la transformación del hecho urbano en el concepto de ciudad» (De Certeau, 2000, p. 106) sugiere que el fenómeno de aglomeración como producto de la división social del trabajo es anterior a la ciudad como dispositivo de poder, como «simulacro visual». Las prácticas del habitar no tienen lugar fijo, precisamente porque el habitar es un devenir, surge como un lugar practicado.

Esta atención a las prácticas cotidianas se articula en Bourdieu (1999) a partir de un análisis de las relaciones entre las estructuras del espacio social y las del espacio físico, cuestionando algunos pensamientos «sustancialistas» sobre los lugares que habitamos. El sociólogo francés distingue entre espacio físico y social, al igual que lo hace entre lugar y sitio. La estructura del espacio se expresa en forma de oposiciones en las que el espacio habitado funciona como una simbolización del espacio social. De este modo, en una sociedad jerárquica, el espacio aparece jerarquizado y «enmascarado» por lo que Bourdieu (1999, p. 120) denomina efecto de naturalización. Se puede ocupar físicamente un hábitat sin habitarlo socialmente. Algunos espacios, sobre todo los más cerrados o «exclusivos», exigen no sólo capital económico o cultural, sino también social. Las luchas por el espacio pueden asumir también una forma colectiva, como las disputas en el plano nacional por las políticas habitacionales, la construcción de vivienda social o las políticas relacionadas con equipamientos públicos.

La sociología urbana recupera entonces la pregunta por la ciudad como forma de vida a escala masiva. Para Wirth (2005), el modo de vida moderno está signado por un factor específicamente demográfico: la concentración de la población en ciudades. La transformación de la vida rural en urbana genera profundos cambios que afectan a toda la organización social. Su perspectiva trata de determinar hasta qué punto la ciudad posee la capacidad de moldear el carácter de la vida social en su forma urbana (Wirth, 2005, p. 3). En este contexto realiza un considerable esfuerzo por definir,

clasificar y comparar distintos tipos de ciudades, contribuyendo a la formulación de una teoría del urbanismo. Siguiendo a Wirth, la población de la ciudad está altamente diferenciada, aunque la vida urbana produce al mismo tiempo una influencia niveladora sobre la base de un proceso de despersonalización inherente a su estructura económica.

Todo ello conduce a un desplazamiento conceptual decisivo: pensar menos la ciudad como objeto y más lo urbano como condición general de la vida social. Según Sennett, la primera vez que los términos *urbanismo* y *urbano* se recogieron en un libro fue en 1859, con la publicación de la *Teoría de la construcción de las ciudades* de Ildefons Cerdà. La aparición de estos términos en el debate público respondía a la necesidad de comprender las transformaciones asociadas al desarrollo de la vida urbana.

Por su parte, Merrifield (2019, p. 16) apuesta por emplear el término *tejido urbano* en lugar de *ciudades*, argumentando que dicho tejido abarca suficientemente la totalidad del espacio social, sin identificarlo necesariamente con los elementos materiales a los que habitualmente asociamos la ciudad, como los ladrillos, el hormigón o el acero. A juicio de este autor, lo urbano define de forma más precisa la acelerada urbanización del mundo. La ciudad parece así un mero atributo más de una idea de lo urbano que se presenta como algo inmanente a lo social, aunque no siempre sea observable. Otros autores, como Bookchin (1992), han llegado a plantear incluso una idea de urbanización sin el concurso de la ciudad.

En este contexto, es preciso repensar y actualizar las históricas articulaciones entre el campo y la ciudad tal y como fueron consignadas en trabajos como los de Williams (2017), pues como señala Merrifield (2019, p. 17), «dentro del tejido urbano actual hay centros y periferias en todas partes, ciudades y suburbios dentro de ciudades y suburbios, centros geográficamente periféricos, periferias que de pronto se convierten en nuevos centros». El escenario, como ya afirmó y desarrolló la crítica urbana en la década de 1970, es el de una urbanización completa de la sociedad a escala planetaria. A juicio de Lefebvre, seguramente uno de los máximos representantes de esa tradición crítica, resultaría más adecuado adoptar el término *sociedad urbana* y abandonar el de ciudad, que puede representar un concepto histórico, pero difícilmente una herramienta analítica pertinente para comprender la realidad actual.

Si la ciudad deja de ser el único objeto y lo urbano se extiende como condición general del habitar, la cuestión ya no es únicamente dónde ocurre la vida urbana, sino a través de qué infraestructuras técnicas, temporales y comunicativas se organiza hoy esa experiencia. Ahí las tecnologías digitales pasan de ser un complemento instrumental a convertirse en una dimensión constitutiva de la producción contemporánea del espacio.

3. TECNOLOGÍAS DIGITALES, IMAGINARIOS URBANOS Y PRODUCCIÓN SOCIAL DEL ESPACIO

Todo período de la civilización lleva consigo el desecho insignificante de las tecnologías pretéritas y los gérmenes importantes de las nuevas.

Munford, *Técnica y civilización*

La ciudad ha estado siempre atravesada por la técnica. Mucho antes de la revolución digital, los procesos de urbanización dependieron de infraestructuras capaces de organizar la circulación de personas, mercancías, energía e información. Sin embargo, el desarrollo de tecnologías digitales ha introducido una novedad significativa: una interconexión total que articula datos, recuerdos y afectos para retroalimentar constantemente el ecosistema de algoritmos que atraviesa la vida cotidiana; un nuevo paradigma, en definitiva, fundamentado en lo que Ferrández (2025) ha dado en llamar *omnivinculación*, superando con ello una idea de *hiperconectividad* que, si no es obsoleta, sí resulta insuficiente. Esta transformación radical reconfigura completamente la forma en la que experimentamos el tiempo.

Por más que la inteligencia artificial esté revolucionando los modos de producir, reproducir y circular información, seguramente no hay todavía una máquina que haya impactado más en la configuración de la ciudad y de la vida cotidiana que el reloj. Nuestra vinculación actual con lo temporal, expresada en una progresiva aceleración social (Rosa, 2016), tiene mucho que ver con el devenir del tiempo natural en un tiempo racionalizado, medido al margen de los ritmos de la naturaleza, ajeno al ciclo de las estaciones y a las trayectorias de los planetas. El avance de la técnica y del propio método científico fue desplazando la idea de eternidad como medida del tiempo, sustituyendo progresivamente cosmovisiones teocéntricas por otras centradas en la naturaleza y, sobre todo, en el ser humano. Posiblemente, el desarrollo de las tecnologías digitales vinculadas a la racionalización del transporte constituya uno de los aspectos más relevantes de la ciudad que viene. Nada parece quedar por fuera de una distribución radical del tiempo orientada a maximizar cada instante como parte del sistema productivo. Seguramente, la puntualidad de los transportes seguirá siendo fundamental para el desarrollo económico.

Las disputas en torno a la racionalización del tiempo (Chabot, 2023) no son únicamente técnicas. La historia nos ofrece ejemplos de su profunda carga política. No por casualidad las grandes revoluciones plantearon otra relación y organización del tiempo, otra calendarización, desde la Revolución Francesa a la Rusa. También las grandes luchas obreras evidenciaron disputas por el tiempo, la reducción de la jornada de trabajo, la hora para el almuerzo o el tiempo de descanso. A propósito de este último, ¿cómo será el descanso en la ciudad que viene? Seguramente recordará,

lector/a, la célebre respuesta de Reed Hastings cuando fue preguntado por la competencia: el principal rival de Netflix no era otra plataforma, sino el sueño de las personas. La actual lógica de maximización de beneficios radicaliza el tiempo de descanso como la potencial pérdida de ganancias y, según Crary (2015), lo que se pretende es acortar el tiempo de sueño para que todo sea productividad.

Pensar un futuro urbano implica, por tanto, articular tecnologías, formas de habitar y modelos de organización social. En este sentido, la idea de ciudades del futuro (*future cities*) representa un giro en los estudios sobre desarrollo urbano con el objetivo de articular imaginación y sostenibilidad para abordar desafíos como el cambio climático y la acelerada urbanización, integrando para ello tecnologías, gestión estratégica y fuerte presencia de participación ciudadana. Alesaily y Albialy (2025) han rastreado este término y algunas de sus variantes en un estudio que examina todos los documentos registrados en Scopus, Web of Science y Dimensions entre 1875 y 2024, evaluando un total de 4457 publicaciones. Esta revisión sistemática reveló cuatro orientaciones clave en los estudios sobre ciudades del futuro: ciudades inteligentes (*smart cities*) y toma de decisiones; planificación urbana y desarrollo futuro; desarrollo sostenible; estudios sobre la ciudad y los seres humanos.

Desde mediados del siglo xx, el concepto de ciudades del futuro ha evolucionado junto con la revolución producida en el ámbito de las tecnologías de la comunicación. Estos avances han dado lugar a la aparición de nuevas categorizaciones de las ciudades: inteligentes, habitables, ecológicas, creativas, renovables y colaborativas, entre otras. Durante la última década han surgido conceptos más integradores que combinan inteligencia y sostenibilidad, como el de *ciudades inteligentes sostenibles*, término que orienta una necesidad fundamental para el desarrollo de las ciudades del futuro. Tras la pandemia, aparecieron conceptos como la «ciudad de 15 minutos» (*15-Minutes City*). Inmersos en la revolución de la inteligencia artificial, la planificación y el estilo de vida en las ciudades del futuro se verán profundamente transformados.

Pero la cuestión tecnológica no puede reducirse a una mera acumulación de innovaciones. Comprender las dinámicas de las nuevas tecnologías resulta hoy un factor ineludible para dar forma a un futuro urbano (Zakharova, 2022). Algunos estudios (Saeed y otros, 2022) se centran en la digitalización a partir de los efectos de la pandemia, explorando el modelado digital de ciudades futuras con énfasis en la experiencia del usuario, además de destacar prácticas de movilidad sostenible. El tratamiento de las ciudades del futuro ha sido en la mayor parte de casos un tanto limitado en cuanto a su perspectiva, en lugar de plantearse de una manera integral, que vaya más allá del acento en las ciudades inteligentes.

Con frecuencia, la reflexión sobre la ciudad queda subordinada a la reflexión sobre la tecnología, cuando bien podría suceder al contrario. Entonces, la pregunta fundamental no es —al menos no de manera exclusiva— qué tecnologías incorporarán las



Fig. 2. Revista *Nuve* (2026): «China ya vive en 2050. Así son Shenzhen y Shanghái, las ciudades del futuro». Fuente: <<https://revistanuve.com/>>.

ciudades que vienen, sino qué modelos de ciudad/urbanos contribuirán a producir esas tecnologías. Las ciudades son quizás una de las tecnologías más ingeniosas que los seres humanos han inventado. Entender la ciudad como una tecnología (algo que, por otro lado, ya se encuentra en la crítica que Epicuro hace a Platón y Aristóteles), o como un espacio donde esta se utiliza masivamente, es un tema clave en muchos imaginarios urbanos. Dado que los estilos de vida están cambiando rápidamente el planeta en el que vivimos, y las ciudades continúan adaptándose a poblaciones enormes, muchas/os creen que la tecnología ayudará a resolver nuestros dilemas actuales (y futuros).

Desde luego, la tecnología se desarrolla en contextos concretos de poder e intereses económicos. En este sentido, es preciso destacar el carácter transnacional de las industrias tecnológicas y el grado de penetración de las mismas en las ciudades. Empresas como Google cuentan con oficinas y exenciones impositivas en numerosos países. Otras como Meta o Nvidia dominan el desarrollo de infraestructura de IA y computación avanzada. En lo que se refiere a la implementación de tecnología al servicio de la planificación y el diseño urbano (Sánchez, 2026), surgen nuevos *clústers* tecnológicos como el de Shenzhen-Hong Kong-Guangzhou en China, que lidera el «internet de las cosas», el desarrollo de chips inteligentes, la integración masiva de IA y su aplicación sistemática a servicios como el transporte.

El presente desarrollo de la ciudad y su relación con la tecnología refleja para Sennett la estandarización, la homogeneización de los centros urbanos y, podríamos añ-

dir, la producción de «no lugares» (Augé, 2000) en el contexto de las sociedades urbanas: «[...] grandes compañías y empresas de la construcción están estandarizando la *ville*; cuando un avión aterriza, es imposible distinguir entre Pekín y Nueva York» (Sennett, 2019, p. 22). La ciudad es expresión de la concentración, la acumulación de poder en el mundo tecnológico por parte de unas pocas compañías que cooptan y colonizan no solo las redes, sino también espacios históricos y emblemáticos de los entornos urbanos, aunque sea como soporte necesario de aquellas otras compañías —financieras, constructoras— que modelan más directamente la ciudad. ¿A qué responde este fenómeno? ¿Se trata simplemente de una transformación técnica o constituye una manifestación más de los procesos de concentración económica y de debilitamiento de las capacidades colectivas para planificar el futuro?

En este punto, la reflexión en torno a la tecnología vuelve a encontrarse con la imaginación. En esta combinación de intuición etnográfica y utopía, de investigación sobre la ciudad y anhelo de desaceleración, la tarea de imaginar adquiere nuevos matices si se enfoca y se piensa *desde* la tecnología. La tecnología es un poderoso agente productor y prescriptor de imágenes tanto de la ciudad del futuro como de la recreación de las ciudades del pasado. Así, podemos decir que las tecnologías digitales son clave en el diseño y la cultura visual de la ciudad.

El incremento de tecnologías en los procesos de diseño urbano, puede conllevar un clima de sensibilidad más frío en torno a la reflexión sobre el ser humano, un panorama, si se quiere, más aséptico y calculador sobre sus condiciones materiales o, incluso, amenazante para una supuesta esencia de lo humano, con motivo de una mayor intervención de la inteligencia artificial. En otras palabras, las interpretaciones sobre el binomio inteligencia artificial-ciudades presentan en ocasiones un tono peyorativo y escéptico frente a lo artificial. Lo cierto es que ese tono aparentemente despectivo es, sencillamente, una forma de interpretar la posibilidad.

De hecho, nuestra propia visión del binomio ciudad-naturaleza puede expresar asimetrías o desequilibrios que no se corresponden con una efectiva vinculación entre ambas. En este sentido, Eagleton (2001, p. 15) recuerda que las ciudades se erigen y se construyen con materiales procedentes de la naturaleza (madera, piedras, agua, hierro o arena), «y por lo tanto tienen de natural lo mismo que los paisajes bucólicos tienen de cultural».

CONCLUSIONES

¡Que el hombre atiborrado y opulento, que avasalla vuestras leyes, que no ve porque no siente, no tarde en sentir vuestro poder! Que la distribución anule lo superfluo y todos tengan suficiente.

Shakespeare, *El rey Lear*, acto IV, escena I

El contexto de constante innovación tecnológica en el que nos encontramos atrapa de manera obstinada, casi naturalizada, la capacidad de fascinación y de expectación ante lo que está por venir. Al mismo tiempo, la radical velocidad de los cambios tecnológicos y el poder de la novedad obstruyen la posibilidad del asombro ante lo que ya existe. Las pantallas plegables y de máxima resolución —modelos como el Huawei Mate XT Ultimate ya permiten hasta un triple pliegue— parecen sorprendernos más que un irrepetible, «simple» y hermoso atardecer de otoño.

Esta alteración de la mirada no es ajena a la forma en la que tratamos de imaginar el futuro y, sin duda, condiciona nuestra capacidad para pensar la ciudad que viene. Observar lo urbano desde las lentes de una ética posible nos lleva a preguntarnos por los mecanismos que permitirían imprimir justicia a los espacios que habitamos. En definitiva, lo que podamos observar y evidenciar hoy al convocar ciudad, diseño urbano, tecnologías digitales y formas de habitar el espacio, supone, de alguna forma, cierta apertura, orientación y despliegue en un horizonte de expectativas y posibilidades.

A lo largo de estas páginas se ha evidenciado que imaginar el futuro urbano exige articular una reflexión en torno al espacio, la tecnología y las formas de habitar, pero también preguntarnos por quiénes participan en su producción. Si la sociedad urbana es únicamente producida por una élite, la ciudad resulta desigual, sorda, predecible. Por el contrario, si se construye sobre la base de un proceso de coparticipación, recupera un genuino potencial de transformación. En otras palabras, a mayor coparticipación ciudadana menor predictibilidad en el resultado de ese proceso. Sobre la base de esta interpretación, ¿qué podemos planificar realmente en la ciudad y cómo está variando nuestra capacidad de incidencia a partir de las nuevas tecnologías digitales?

Tras imaginar un futuro a través de la ciudad que viene, ejercicio de reflexión no exento de temeridad, en el que hemos conjugado, entre otras, las tecnologías digitales con el pensamiento sobre el espacio, cabe preguntarse: ¿Qué futuro es deseable? Y dentro de tamaña especulación, ¿cómo deberían ser las ciudades del futuro? Tratar de responder o, al menos, plantear estas preguntas, requiere ir más allá de los enfoques tradicionales de la predicción científica. Supone, efectivamente, incorporar la imaginación como herramienta de conocimiento y de creación, e integrar múltiples saberes y valores. Solo así parece posible reflexionar sobre cómo podrían ser las so-

ciudades urbanas que vienen, qué visiones e imaginarios las sostendrán y qué formas de habitar favorecerán.

Desde luego, se requiere un cambio en la forma en que las ciudades se diseñan, construyen y gestionan para afrontar los grandes desafíos del siglo XXI. Más que optar por un único modelo urbano, el desafío parece consistir en articular sostenibilidad, participación e innovación tecnológica. En este sentido, las ciudades del futuro habrán de promover formas de desarrollo capaces de integrar las mejoras de la calidad de vida, la inclusión social, el uso responsable de los recursos, la movilidad sostenible, la creatividad cultural y una participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones.

La ciudad sostenible, la ciudad colaborativa o la ciudad inteligente no deberían entenderse como modelos excluyentes, sino como intentos parciales de responder a una misma pregunta: ¿Cómo producimos espacios urbanos más habitables, más justos y abiertos a la participación? Entonces, quizá el desafío principal no consista en decidir entre ciudad y naturaleza, entre tecnología y humanidad, sino en preguntarnos qué modos de habitar la vida y qué horizontes deseamos promover mediante las tecnologías que ya están modelando el espacio urbano. Esa pregunta, más que cualquier innovación concreta, constituye el núcleo político que parece imponerse en estas páginas al pensar sobre la ciudad que viene. En último término, el futuro de la ciudad no dependerá solamente de nuestra capacidad para desarrollar nuevas tecnologías, sino de imaginar colectivamente qué hacer con ellas y qué formas de convivencia queremos construir.

BIBLIOGRAFÍA

- ALESAILY, Z. y A. ALBIALY (2025). «Future cities: a Bibliometric Review, 1875 to 2024», *Sustainable Futures* 9. DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100801>>.
- ANDERSON, B. (2021 [1983]). *Comunidades imaginadas. Reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo*. Fondo de Cultura Económica.
- ARÊAS PEIXOTO, F. y A. GORELIK (comps.) (2016). *Ciudades sudamericanas como arenas culturales*. Siglo XXI.
- ARISTÓTELES (1988). *Política*. Gredos.
- AUGÉ, M. (2000). *Los «no lugares». Una antropología de la sobremodernidad*. Gedisa.
- BENKLER, Y. (2015 [2006]). *La riqueza de las redes. Cómo la producción social transforma los mercados y la libertad*. Icaria.
- BOOKCHIN, M. (1992). *Urbanization Without Cities: The Rise and Decline of Citizenship*. Black Rose Books.
- BOURDIEU, P. (1999 [1993]). *La miseria del mundo*. Fondo de Cultura Económica.
- BOYM, S. (2015 [2001]). *El futuro de la nostalgia*. Antonio Machado Libros.

- CHABOT, P. (2023 [2021]). *Tener tiempo. Ensayo de cronosofía*. Alianza.
- CRARY, J. (2015). 24/7. *El capitalismo tardío y el fin del sueño*. Ariel.
- DE CERTEAU, M. (2000 [1990]). *La invención de lo cotidiano. I. Artes de hacer*. ITESO.
- EAGLETON, T. (2001). *La idea de cultura. Una mirada política sobre los conflictos culturales*. Paidós.
- FERRÁNDEZ, R. (2025). *Inmortalidad digital. Colonizar el planeta Muerte*. Herder.
- FOUCAULT, M. (1988). *El pensamiento del afuera*. Pre-Textos.
- GRONDIN, J. (2002). *Introducción a la hermenéutica filosófica*. Herder.
- HARVEY, D. (2013). *Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Siglo XXI.
- INGOLD, T. (2012). *Ambientes para la vida. Conversaciones sobre humanidad, conocimiento y antropología*. Ediciones Trilce.
- LEFEBVRE, H. (2017 [1968]). *El derecho a la ciudad*. Capitán Swing.
- MERRIFIELD, A. (2019). *La nueva cuestión urbana*. Katakarak.
- MITCHELL, W. (1996). *City of Bits: Space, Place and the Infobahn*. The MIT Press.
- MUMFORD, L. (2020 [1934]). *Técnica y civilización*. Pepitas de calabaza.
- PARK, R. E. (1999 [1929]). *La ciudad y otros ensayos de ecología urbana*. Ediciones del Serbal.
- PIRENNE, H. (2015 [1927]). *Las ciudades de la Edad Media*. Alianza.
- ROSA, H. (2016). *Alienación y aceleración. Hacia una teoría crítica de la temporalidad en la modernidad tardía*. Katz.
- SAEED, Z. O., F. MANCINI, T. GLUSAC y P. IZADPANAHI (2022). «Future City, Digital Twinning and the Urban Realm: a systematic literature review». *Buildings* 12(5) 685. DOI: <<https://doi.org/10.3390/buildings12050685>>.
- SÁNCHEZ, T. W. (2026). *Artificial Intelligence for Urban Planning*. Routledge.
- SENNETT, R. (2019). *Construir y habitar. Ética para la ciudad*. Anagrama.
- SIMMEL, G. (2005 [1903]). «La metrópolis y la vida mental». *Bifurcaciones. Revista de Estudios Culturales Urbanos*, 4, 1-10.
- SOJA, E. (2008 [2000]). *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Traficantes de Sueños.
- VIRILIO, P. (2007 [2004]). *Ciudad pánico. El afuera comienza aquí*. Libros del Zorzal.
- WILLIAMS, R. (2017 [1973]). *El campo y la ciudad*. Prometeo.
- WIRTH, L. (2005 [1938]). «El urbanismo como modo de vida». *Bifurcaciones. Revista de Estudios Culturales Urbanos*, 2, 1-15.
- ZAKHAROVA, E. (2022). «The City of the Future as an Object of Research», *Positive Changes*, 68-73.

Este libro ofrece una visión integradora de la ciudad contemporánea como un espacio donde tecnología, cultura y memoria se entrecruzan para redefinir la experiencia urbana. A través de perspectivas que abarcan las artes escénicas, la danza, el audiovisual, la fotografía, el arte urbano, los videojuegos o la arqueología digital, la obra muestra cómo las tecnologías emergentes no solo documentan el territorio, sino que transforman nuestra manera de habitarlo, sentirlo y representarlo. Desde cartografías colaborativas, paisajes sonoros y metodologías participativas hasta ciudades ficticias creadas mediante CGI, intervenciones artísticas comunitarias o arquitecturas digitales, las contribuciones revelan que lo urbano es un entramado simbólico, sensorial y narrativo en constante reinención. En esta construcción intervienen tanto los relatos mediáticos que modelan imaginarios colectivos como las prácticas ciudadanas que reactivan espacios, resignifican el patrimonio y generan nuevas formas de vinculación emocional con la ciudad.

La obra aborda los retos sociales inherentes a la vida urbana en el siglo xxi: la necesidad de promover la inclusión y la accesibilidad, especialmente en relación con las personas mayores; el reconocimiento y la celebración de la diversidad como fundamento de una ciudad-mosaico; y el papel de las políticas culturales y las *smart cities* para democratizar el acceso al patrimonio y fomentar modelos sostenibles de desarrollo urbano. El patrimonio —material, inmaterial, sonoro o arqueológico— aparece como un eje articulador que, gracias a la mediación digital, se vuelve más dinámico, participativo y cercano. Se trata de imaginar ciudades más habitables y sensibles, en las que la tecnología actúe como catalizador de conocimiento, creatividad y cohesión social, y donde pasado, presente y futuro convivan en un ecosistema urbano profundamente humano. Una invitación a pensar la ciudad como un ecosistema dinámico; una visión integradora de la ciudad del siglo xxi: creativa, compleja, diversa, tecnológicamente mediada y profundamente humana.

