

IMAGINARIOS URBANOS TECNOLÓGICOS: LOS HILOS DE LAS CONSTRUCCIONES SOCIO-TÉCNICAS DE LA CIUDAD

PAULA VERA

Resumen

Los crecientes y acelerados procesos de urbanización y tecnificación, nos proponen nuevos desafíos a la hora de intentar comprenderlos. Se hace necesario componer perspectivas y herramientas de análisis que nos permitan rastrear asociaciones de sentido en las relaciones múltiples y dinámicas que se despliegan en los procesos de construcciones socio-técnicas de la ciudad y que se materializan en diversos artefactos, políticas, redes, infraestructuras y modos de hacer y vivir las ciudades contemporáneas.

En este marco, el objetivo del presente artículo es reflexionar sobre la relevancia que adquieren los aspectos simbólicos en los análisis que se proponen estudiar las relaciones entre ciudad, tecnología y sociedad. Para ello planteamos el término imaginarios urbanos tecnológicos y proponemos como ejemplos algunas referencias a las significaciones que actualmente están dominando estos imaginarios.

Palabras clave: imaginarios urbanos, imaginarios tecnológicos, ciudad digital, ciudad inteligente, ciudad innovadora

Abstract

The increasing and accelerated processes of urbanization and technification, propose new challenges when we try to understand them. It is necessary to compose perspectives and analysis tools that allow us to trace associations of meaning in the multiple and dynamic relationships that unfold in the processes of socio-technical constructions of the city and that are materialized in diverse artifacts, policies, networks, infrastructures and ways of making and living contemporary cities.

In this context, the objective of the article is to reflect about the relevancy of the symbolic aspects in the relations between city, technology and society. For this we propose the term urban technological imaginaries and we give some examples about the meanings that are currently dominating these imaginaries.

Palabras clave: urban imaginaries, technological imaginaries, digital cities, smart cities, innovative cities.

Introducción

Las técnicas y tecnologías de cada época convergieron, históricamente, en las ciudades, dotándolas de ciertas particularidades que las diferenciaban del espacio rural. Específicamente las redes técnicas –desagües, agua, circulación y transporte, iluminación– fueron atravesando no sólo el cuerpo social radicado en las urbes, sino también los cuerpos individuales como desarrolla Sennet en su clásico libro *Carne y Piedra* (1997). Las redes técnicas se consolidaron como el soporte material de la especificidad urbana. Pero también fueron revestidas por significados y sentidos que incidieron definitivamente en las formas que fueron adquiriendo tanto las redes como las ciudades y las formas de habitar y vivir.

Desde la revolución industrial la incorporación de tecnologías a la vida urbana fue progresiva y acelerada. Una nueva matriz de significaciones emergió brindando nuevos sentidos a la sociedad occidental. La modernidad brotó con una fuerza irrefrenable operando en la configuración material y simbólica de las ciudades, las tecnologías, los modos de vida y las subjetividades. Muchos autores han referenciado este proceso. Entre ellos Engels (1844), Simmel (1902), Benjamin (2005) y Mumford (1945, 1961).

El imaginario moderno se compuso, principalmente, por las ideas y valores dominantes concedidos a la racionalidad instrumental, el optimismo tecnológico, el movimiento, el progreso y el futuro. Estas significaciones se extendieron otorgando y transformando las formas y las imagerías sobre la ciudad. Simultáneamente, las tecnologías se fueron volcando con fuerza a incrementar el confort de la vida urbana, situación que se vio reflejada, desde fines de 1940, en la incorporación de los electrodomésticos en los hogares y en el despliegue de los medios de comunicación masivos (Schmucler, 1997; Spigel, 1997; Pérez, 2012).

El paso del capitalismo industrial al capitalismo posfordista o flexible (Harvey 1990; Lash, Urry, 1997) produjo una eclosión económica, social y cultural avivada por la renovación tecnológica digital que se asentó sobre los sustratos de sentido modernos (Vera, 2014a). Paralelamente, se evidenció un auge en el ya progresivo proceso de urbanización a escala mundial.

Esta situación nos enfrenta a nuevos fenómenos y problemáticas sociales, urbanas y tecnológicas donde la escasez, la segregación, la desigual distribución de los recursos, la violencia social, los daños medioambientales, la saturación y colapso de los servicios urbanos son algunas de las manifestaciones de esta época. En este sentido, la complejidad que adquieren estos fenómenos intrincados en procesos de urbanización y tecnificación crecientes, nos proponen desafíos a la hora de intentar comprenderlos.

¿Qué tecnologías se incorporan en una ciudad y cómo se despliega ese proceso? ¿Qué políticas públicas se están diseñando en este aspecto? ¿Qué procesos de transformación urbana implican a las tecnologías? ¿Qué dificultades existen en la incorporación de ciertas tecnologías en la ciudad? ¿Por qué hay mayor aceptación a la incorporación de ciertas tecnologías y no de otras? ¿Qué sentidos y significaciones intervienen en la co-construcción material de las tecnologías urbanas? Éstos son algunos de los interrogantes que necesitan un abordaje multifocal que permita dar cuenta de la complejidad de los procesos de construcción social que transforman tanto a las ciudades y las tecnologías como a los modos de vida urbanos. En este contexto, los

imaginarios sociales resultan una perspectiva de análisis apropiada para rastrear asociaciones de sentido en las relaciones múltiples y dinámicas que se despliegan en el mundo social. A través de ellos es posible indagar los hilos, las pautas que conectan, al decir de Bateson, las configuraciones socio-técnicas urbanas.

El objetivo de este artículo, entonces, es reflexionar sobre la relevancia que adquieren los aspectos simbólicos en los análisis que se proponen estudiar las relaciones entre ciudad, tecnología y sociedad. Más específicamente, el aporte que puede significar la indagación de los imaginarios sociales en estudios sobre diversos procesos de co-construcción socio-técnica con epicentro en la ciudad y la vida urbana. Para ello planteamos el término *imaginarios urbanos tecnológicos* y traemos como ejemplos algunas referencias a las significaciones que actualmente están dominando estos imaginarios.

El lado simbólico de la materialidad: los imaginarios sociales

La importancia que revisten los aspectos simbólicos, significantes y significativos en la comprensión de fenómenos sociales no es una novedad en las ciencias sociales. “Lo real es tan imaginado como lo imaginario” afirma Geertz (1980, p. 232), brindándonos una clave de inteligibilidad. Pero aquí también es preciso rescatar la perspectiva constructivista (Morin, 2008; Berger y Luckmann, 2008) que influenció tanto a la teoría de los imaginarios sociales de Castoriadis (2003) como a los estudios de la sociología de la tecnología en los estudios desarrollados por Bijker, Hughes, Pinch (1987); Thomas y Buch (2008).

Hay una base común que permite poner en relación estas perspectivas y es que todo fenómeno social forma parte de procesos de construcción social donde los sentidos emergen, se legitiman, institucionalizan y transforman a partir de las relaciones sociales, materiales y simbólicas que se desarrollan en determinado contexto espacio-temporal que implican aspectos económicos, históricos, políticos, legales, etc. Es justamente ese entramado, urdimbre de sentidos (Geertz, 1980), universos simbólicos (Berger y Luckmann, 2008) o magma de significaciones imaginarias (Castoriadis, 2003) lo que hace que las cosas sean de una manera y no de otra en un momento específico. Si bien esta es una síntesis muy escueta, consideramos necesario este planteo porque el objetivo central de estas perspectivas de análisis es desnaturalizar las cosas que entendemos como dadas, heredadas o invariables.

Ahora nos detendremos en algunos aspectos generales de la teoría de los imaginarios sociales. Castoriadis afirma que:

la sociedad se establece como modo y tipo de coexistencia (...) Es así como la articulación de lo social en técnico, económico, jurídico, político, religioso, artístico, etc., que tan evidente nos parece, no es otra cosa que un modo de institución de lo social particular a una serie de sociedades, entre las cuales se encuentra la nuestra. (Castoriadis, 2003, p. 31)

La sociedad, entonces, como creación e institución social se funda a sí misma en cada momento estableciendo su mundo a través del sistema de significaciones imaginarias sociales que van a definir lo posible y lo imposible, lo verdadero y lo falso, lo que vale y lo que no vale para

esa sociedad en determinado período. Es justamente esta idea de constructivismo radical la que va a contrapelo de muchas de las teorías dominantes en las ciencias humanas. Para Castoriadis no existe nada por fuera de las significaciones imaginarias con que los hombres construyen y dotan de sentido a las cosas ya que, en una posición extrema, defiende la idea de que la “realidad” y las cosas que el hombre puede “ver” o “reconocer”, pueden existir sólo en la medida en que están instituidas por esos esquemas de significación. Es decir, la relación entre las significaciones imaginarias sociales y la institución de la sociedad con la “realidad” no es natural, sino social. La sociedad da existencia a las cosas, los objetos, los individuos y las instituciones al fabricarlos como entidades concretas y como ejemplo de lo creado, imaginado e instituido por la sociedad, de lo factible por ser visto, identificado, indagado por los hombres de una sociedad en cierto momento. El mundo de significaciones es creación, construcción social. Es, en definitiva, la red que cohesiona, ordena y mantiene unida a una sociedad y que Castoriadis denomina *magma de significaciones imaginarias sociales* que la sustenta y le da entidad. Ese mundo específico que se construye a partir de la institucionalización de significaciones imaginarias no sólo le permite definir ese mundo como *su* mundo, sino que le posibilita definirse como *esa* sociedad y no otra.

Esto significa que lo que aparece como real para una sociedad depende del imaginario social que, a través de la institucionalización de ese magma de significaciones, dota de sentido a las cosas, que esas cosas tienen y pueden tener cierto sentido en el marco de esa institución social de significados y produce una realidad que se presenta como lo dado, lo natural y lo inevitable para esa sociedad. Esta razón, tan constitutiva de la vida social, es lo que pone en valor los supuestos del constructivismo y, a la vez, lo que dificulta la tarea de poner en evidencia lo obvio, de visibilizar lo que aparece invisible y que es, justamente, lo que funciona como articulador de la complejidad del mundo social, lo que permite unir, por ejemplo, relojes, calles, ciudades, edificios, medios de transporte y modos de producción; o cualquier otra combinación posible que a primera vista puede parecer carente de relación, o por el contrario, obvia en sus vinculaciones. Pero nada resulta natural ni obvio cuando se trata de analizar procesos de construcción social fundados en matrices o entramados de significaciones que son los que permiten dar cuenta de las asociaciones que hacen posible a esa sociedad en un momento dado, con determinados modos de vida, artefactos, actores sociales, jerarquías, creencias, leyes y valores.

En síntesis, es posible analizar la construcción social de la realidad desde la teoría de Castoriadis, porque desde ella se afirma que lo que mantiene unida a esa sociedad es determinado magma de significaciones imaginarias sociales instituidas que da sentido y existencia a ciertas subjetividades y no a otras, a ciertos artefactos y no a otros, etc. Así, la sociedad tiene un terreno fecundo desde el cual construir su mundo social con una base de cohesión imperceptible e inconsciente conformado por ese campo imaginario.

Entonces, para poder reflexionar en torno a las problemáticas que vincula a las tecnología y las ciudades como productos materiales y simbólicos del proceso de construcción de la sociedad, resulta necesario abordar las significaciones imaginarias a través de las cuales se desarrollan las relaciones simbólicas que dan sustento de “realidad” y de “orden establecido” a las circunstancias en que una sociedad va ensamblando, otorgando sentido y modelando tanto a

sus artefactos, sus espacios, prácticas y subjetividades (Vera, 2014b).

Los imaginarios urbanos

En Latinoamérica existe una tradición consolidada de estudios sobre imaginarios urbanos. Entre sus referentes se destacan Armando Silva (1992), García Canclini (1997), Alicia Lindón (2006, 2007), Daniel Hiernaux (2006, 2007), Ariel Gravano (2005, 2012, 2016), y algunos trabajos de Mónica Lacarrieu (2007) y Adrián Gorelik (2004). Desde distintas disciplinas y puntos de vista, estos autores han propuesto formas de indagar la ciudad desde o a través de sus imaginarios.

Si bien existe un consenso extendido y muchas veces proclamado en los estudios sobre imaginarios urbanos, en cuanto a la necesidad de vincular las condiciones materiales, físicas y concretas con aquellas simbólicas, subjetivas e imaginarias, ésta sigue siendo una de las dificultades a las que se enfrentan la mayoría de las investigaciones que abordan el fenómeno urbano desde la perspectiva de los imaginarios sociales (Lindón, Hiernaux, Aguilar, 2006; Girola, 2012). Al trabajar desde los imaginarios urbanos es necesario articular un análisis de las condiciones materiales de lo simbólico y, al mismo tiempo, las condiciones simbólicas de las materializaciones en la ciudad. Ambos aspectos se retroalimentan simultáneamente ya sea legitimándose, entrando en disputa y/o transformándose, definiendo, a su vez, los modos de vida y las subjetividades. En este sentido cobran aún mayor relevancia las vinculaciones con los estudios sobre tecnologías que proponemos en este artículo.

Entendemos a los imaginarios urbanos como entramados de sentido socialmente construidos en torno a la ciudad como forma material y simbólica específica de organización humana y a lo urbano como modo de vida. Constituyen visiones del mundo, maneras de vivir, de sentir, de pensar y proyectar la ciudad y lo urbano; implican deseos, creencias, valores, mitos, relatos de lo que fue, es, y debería ser la/esa ciudad.

En tanto construcción social, los imaginarios urbanos son inestables, mutables, flexibles y heterogéneos, pero al mismo tiempo van consolidando sentidos hegemónicos o dominantes que componen la base social común, lo compartido mayoritariamente y que refiere a lo que una sociedad va delineando como *su* identidad urbana.

En el proceso de significación de lo urbano, los sentidos no se establecen de manera definitiva y aunque sean compartidos por la mayoría, siempre es posible hallar *otras* significaciones que disputan el sentido dominante. Se trata de un campo de fuerzas instituyentes que pueden generar alternativas a lo instituido consolidándose, o no, como sentidos instituidos sin que esa concreción los inhabilite a ser indagados como imaginarios urbanos disidentes o contra hegemónicos.

Los imaginarios urbanos pertenecen al ámbito de lo afectivo, lo sensorial, lo inconsciente y no de la racionalidad o la lógica, aunque sí del intelecto¹. Actúan en y/o a través de los cuerpos, los sentimientos, las percepciones y los sentidos, de los discursos, los objetos y las imágenes.

1.- Lindón e Hiernaux (2007) recuperan de Barthes la idea de que la mediación del intelecto puede ser tanto racional como imaginativa, por eso no hay que adosarle sólo la capacidad de racionalización, sino también de fantasear e imaginar.

O sea, de las representaciones a partir de las cuales se despliegan y materializan en el mundo social.

Los imaginarios tecnológicos

Los artefactos y las relaciones que una sociedad tiene con ellos en cada momento arrojarán información sobre lo que esas tecnologías significan para esa sociedad, cómo participan de la construcción de esa identidad urbana, cómo se vinculan con las nociones de tiempo y espacio imperantes en esa cultura. “En cierto sentido —explica Castoriadis— los útiles y los instrumentos de una sociedad son significaciones, son la ‘materialización’ de las significaciones imaginarias de la sociedad en cuestión en la dimensión identitaria y funcional” (Castoriadis, 2003, p. 315) Por lo tanto, las significaciones imaginarias en torno a la tecnología resultan un aspecto destacado para comprender los procesos sociales que se han generado en las ciudades, sobre todo desde la época moderna y con especial atención en la actualidad.

Los artefactos forman parte de los procesos de construcción de las representaciones y significaciones aportando la base material del entramado cultural. “Lo imaginario es tan constitutivo de la técnica como su propia realidad física” (Cabrera, 2011, p. 64), por esta razón se considera que las significaciones imaginarias tecnológicas no surgen de sistemas de sentidos homogéneos o cerrados, sino que implican un conjunto heterogéneo de aparatos, instituciones, discursos, imágenes y actores sociales; a la vez las revoluciones tecnológicas no se constituyen sólo por la aparición de nuevos artefactos, sino, como explican Buch y Solivérez, se expresan “por los cambios que producen en la manera de organizar el espacio, el tiempo, la vida” (Buch, Solivérez, 2011, p. 3).

En síntesis, podría definirse a los imaginarios tecnológicos como el magma de significaciones imaginarias sociales que refieren a los valores, las creencias, los deseos y las formas que pueden adquirir los objetos y artefactos técnicos, como así también a las tecnologías. Es la condición de existencia de ciertas habilidades, usos y prácticas que una sociedad desarrolla en cada momento de su historia.

Los imaginarios urbanos tecnológicos

Las formas de vivir y concebir el mundo, la existencia de ciertas tecnologías, la predominancia de determinadas creencias, la emergencia de nuevas ideas, prácticas y modos de apropiación tecnológicas pueden ser comprendidas —siempre parcialmente— desde la perspectiva de los imaginarios sociales, y más específicamente desde los *imaginarios urbanos tecnológicos*. A través de esta noción intentamos desarrollar una forma de interrogar las relaciones entre las tecnologías y las sociedades que se despliegan situadas territorialmente en la ciudad y afirmadas en un modo de vida urbano. Este aspecto es relevante a la hora de distinguir no el campo y la ciudad en términos dicotómicos y reduccionistas, sino considerando a lo urbano y la ciudad como materializaciones de un imaginario dominante extendido en gran parte del mundo y que refiere a la vida urbana como *la* forma de vida preferencial desde la modernidad a esta parte y, también, como proyección a futuro.

Con el término *imaginario urbano tecnológico* hacemos referencia al campo de sentidos instituidos y aquellos potencialmente instituyentes en donde la proyección, formulación, plani-

ficación y experimentación cotidiana de la ciudad es indisociable del componente tecnológico como referente significativo (2014a, 2014b).

En un trabajo anterior sosteníamos que los imaginarios se tornan “accesibles” “representables” a través de tres procesos: encarnadura, presentificación y subjetivación.²

La *presentificación* refiere al soporte cultural, social, artístico a partir del que los imaginarios son fundidos en producciones que “hablan” de lo urbano legitimando y sosteniendo determinados sentidos que se erigen como representaciones de la ciudad. En este punto se puede hacer referencia a obras artísticas, literatura, fotografía, monumentos, imágenes publicitarias, marketing urbano, campañas turísticas. Aquí predomina el aspecto representacional.

La *subjetivación* alude a los estilos de vida que se despliegan a partir de determinada imaginación sobre lo urbano. Se vincula con lo sensorial, lo íntimo, lo individual, lo grupal, lo perceptivo y lo corporal puesto en acto en y con la ciudad. Aquí se pueden analizar los eventos deportivos, itinerarios urbanos, consumos, formas de uso y apropiación espacial, formas de movilidad, políticas de salud y medioambiente, estándares de belleza. Predomina el aspecto vivencial.

Por último, el proceso de *encarnadura*³ que es a través del que los imaginarios urbanos se materializan a partir de su “acoplamiento” o “inserción” en algún objeto, elemento y/o artefacto. Pueden considerarse aquí los planos, mapas, proyectos urbanos, políticas públicas, documentos, museos, tecnologías, materiales de construcción, modelos arquitectónicos, espacios públicos, medios de transporte. Aquí predomina el aspecto discursivo, material y preformativo.

Este último proceso es, por excelencia, del ámbito de los imaginarios urbanos tecnológicos. Es en el que pueden identificarse y analizarse la potencia de actantes de los objetos, artefactos y tecnologías. Actantes en el sentido que le confieren, por ejemplo, desde la teoría del actor red Callon y Latour (2008) pero también en el sentido en que Hiernaux y Lindón (2007) trabajan los imaginarios urbanos. Es decir, actantes en tanto son, en sí mismos, actuaciones, orientadores de acciones y prácticas concretas, encarnaciones de los imaginarios sociales.

Los artefactos y las relaciones que una sociedad tiene con ellos en cada momento arrojarán información sobre lo que esas tecnologías significan para esa sociedad (Cabrera, 2006). Por esta razón, para recomponer y analizar los imaginarios urbanos tecnológicos es necesario conformar un corpus heterogéneo que permita poner en juego distintos tipos de representaciones. Desde discursos, documentos de archivo, fotografías, testimonios, publicidades y leyes, hasta objetos, materiales, formas y diseños que se encarnan en diversas materialidades.

Distinguimos, entonces, los *artefactos simbólicos-identitarios* que remiten a los elementos materiales con una impronta simbólica significativa para ser indagada. Por ejemplo, los monumentos, nomenclaturas, lugares, eventos y fiestas. No sólo refieren a objetos, sino a técnicas, modos de hacer. Y los *artefactos técnico-científicos*, refieren, por ejemplo, a los mapas, planos, estadísticas, censos, colecciones fotográficas. Elementos que se sostienen en el paradigma

2.- Un trabajo con mayor profundización de estos términos se presentó en el I workshop internacional de la Red de Investigación en Imaginarios y Representaciones sociales en noviembre de 2016, Bogotá.

3.- Este término es empleado por Armando Silva (2006)

científico e inciden sobre las formas de representar la ciudad, al tiempo que son en sí mismos representaciones y construcciones de esa sociedad urbana y, por lo tanto, constituyen elementos de expresión de la imaginaria colectiva.

Trayectos de los imaginarios urbanos tecnológicos dominantes

La preponderancia simbólica que adquirió la técnica en la modernidad impactó fuertemente no sólo en los modos de construcción de las ciudades sino también en la concepción de la ciudad como artefacto. Como resultado de la relación con lo que se considera el imaginario tecnológico dominante, se ha adjetivado a la ciudad de diversas maneras. Hasta tal punto es así, que la ciudad moderna, en muchos casos, fue sinónimo de ciudad industrial y ciudad de la máquina. Desde entonces, las características de la técnica definieron los valores de la ciudad (Vera, 2014a, b).

Identificamos dos imaginarios urbanos tecnológicos dominantes definidos por las técnicas de cada momento. Por un lado, encontramos el imaginario urbano tecnológico mecánico que se encarnó en la ciudad moderna y, por otro lado, el imaginario urbano tecnológico digital afincado en la ciudad contemporánea⁴.

Cuando hacemos referencia a los *imaginarios urbanos tecnológicos mecánicos* se trata específicamente de la matriz de sentidos dominada por las ideas de racionalismo técnico instrumental, funcionalismo, civilización, progreso y futuro que delineó los sueños y promesas de lo que implicaría ser modernos. En este contexto la metrópolis emergió como representación de la gran ciudad moderna, tecnificada y en movimiento donde la expansión y el crecimiento tomaron la forma, generalmente caótica, de metrópolis. Las tecnologías mecánicas, materialidad del imaginario tecnológico moderno, fueron protagonistas en la construcción de la metrópolis. Los ferrocarriles, las vías de circulación rápida, los puentes, la electricidad, las fábricas, los relojes, el automóvil, los aeroplanos y los zeppelines acompañaron las imágenes del crecimiento y el progreso de las grandes ciudades modernas. Estos procesos de crecimiento urbano contienen paradojas y controversias que han sido –y son en la actualidad– tema de investigación en los estudios urbanos. En ellas se ponen en tensión las significaciones de progreso, movilidad, circulación y conectividad con los fenómenos de fragmentación, segregación y exclusión.

Muchos aspectos de las tensiones que se vivenciaban en las metrópolis a principios del siglo XX fueron representadas en la película *Metrópolis* dirigida por Fritz Lang (1927). Allí se exponen, por primera vez en este formato, los conflictos económicos, religiosos, políticos, sociales, familiares y tecnológicos en la vida de la gran ciudad, en la cual se ponen en disputa sus aspectos productivos con los alienantes y excluyentes mediante una clara crítica al capitalismo y a la visión optimista sobre la técnica.

Mientras que en la modernidad fueron las tecnologías mecánicas las que materializaron las significaciones imaginarias en torno a la ciudad y las tecnologías; en la actualidad las tecnologías digitales son las depositarias de las esperanzas y los deseos colectivos de progreso (Cabrera, 2006).

El proceso de preparación cultural (Mumford, 1945) fue paulatino. El cambio de sentidos

4.- Parte de estas reflexiones surgieron como conclusiones de la tesis doctoral (Vera, 2014a).

que revistió a la técnica y los artefactos desde la década de los cuarenta, estuvo relacionado, entre otras cosas, con la revolución de los electrodomésticos. La técnica puesta al servicio del hogar y la vida doméstica se aleja de la esfera pública y del entorno urbano para reconfigurar la vida de puertas adentro, la unidad familiar y la vivienda como ámbito del individuo moderno. Entonces, si hacia finales del siglo XIX y principios del XX las tecnologías públicas urbanas fueron el epicentro de numerosos debates, planes y políticas públicas, la segunda mitad del siglo XX estuvo más enfocada a tecnificar el hogar y mantener o extender las tecnologías urbanas existentes.

El contacto cotidiano de grandes masas de ciudadanos con artefactos tecnológicos fue embebiendo la cultura urbana, los cuerpos, las prácticas cotidianas y los modos de pensar y habitar las ciudades. Este vínculo fue fundamental para preparar a los sujetos para la renovación tecnológica acaecida desde la década de los ochenta con centro en las comunicaciones.

Primero en el interior del hogar, el acceso masivo a los teléfonos y luego a las computadoras fue estableciendo hábitos de contacto donde el entorno urbano no era determinante, es decir, la ciudad entendida como espacio de intercambios, como lugar de encuentro permanente se transforma lentamente en proveedora de las infraestructuras tecnológicas necesarias para que la comunicación interpersonal estuviese cada vez más mediada por artefactos técnicos. El ideal del espacio público como lugar de la ciudadanía es puesto en duda. Ya pasada la primera década del siglo XXI e instaladas las tecnologías de comunicaciones móviles en el hábito cotidiano de los sujetos urbanos se empiezan a desdibujar los límites, a tornarse más borroso e interactuar con mayor intensidad el afuera, el entorno urbano con lo interior ahora no tan delimitado por la interioridad del hogar como por la interioridad que establece cada individuo con su dispositivo.

Las tecnologías de información y comunicación constituyen un nuevo impulso en la historicidad de los desarrollos tecnológicos con fuerte incidencia en la vida urbana contemporánea. Con su aparición se inicia un proceso de tecnificación digital que moviliza y resignifica los imaginarios tecnológicos existentes y crea otros nuevos. La pregnancia de estas tecnologías en la vida cotidiana no acontece sólo a partir de la incorporación de artefactos tecnológicos, sino que lo que se modifica son las percepciones espacio-temporales, las materialidades, las políticas y las actividades que se desarrollan con estas tecnologías, es decir, las pautas culturales que configuran el entramado de sentidos de estas tecnologías.

La fuerza que adquieren muchas ideas como ubicuidad, novedad y todo el campo inagotable de oportunidades económicas que se despliega, son determinantes en el proceso socio cultural de apropiación de las tecnologías. De esta perspectiva resulta que se considere a las tecnologías de información y comunicación, en sintonía con Williams (1974, 1992, 1996), Morley (2007) Pinch y Bijker (2008) y Cabrera (2004, 2006, 2011) entre otros, no sólo como artefactos tecnológicos sino como un conjunto heterogéneo que los incluye en un entramado de instituciones, prácticas sociales, intereses sectoriales y discursos que van componiendo los *imaginarios urbanos tecnológicos digitales*.

En estos imaginarios subyacen significaciones previas que ponen en relación tecnología, progreso e innovación. El análisis de los procesos de construcción socio-técnica en la ciudad no sólo requiere la indagación de las condiciones de posibilidad de la emergencia de ciertos fenó-

menos y artefactos, sino también se trata de identificar y recuperar sentidos que dan sustento y, a la vez, legitiman a partir de la fuerza de *lo histórico* ciertas significaciones.

Los imaginarios que circulan en torno a las tecnologías en la actualidad también influyen en determinado modelo de construcción urbana.

El imaginario tecnológico actual está alimentado y alimenta, a su vez, las concepciones de ubicuidad, inmediatez e instantaneidad que atraviesan las concepciones del tiempo y del espacio. Se habla, de hecho, de un nuevo “espacio-tiempo” de los flujos caracterizado con estas significaciones. Estas ideas se nutren de otra significación que se vincula con la movilidad, la circulación y la interacción y es la premisa de *estar conectados*. La interacción se genera a partir de la comunicación entre los nodos de la red, en la medida en que más usuarios estén conectados la maquinaria digital se mueve con mayor agilidad y rentabilidad; al tiempo que engrosa la sensación de estar “actuando” más allá de las barreras físicas del medio cotidiano. Para formar parte de *este mundo* hay que estar conectado. De este modo, estas tecnologías no sólo han incidido a nivel mundial con el paradigma de la sociedad de la información, sino que se han instalado con mucha fuerza en la capilaridad social de la vida hogareña, laboral, educativa y de esparcimiento.

Al mismo tiempo propone un modelo de urbanización particular. La metrópolis, en la actualidad, constituye un tipo de ciudad y una forma de crecimiento urbano que aglomera y permite poner en relación los imaginarios urbanos y tecnológicos. En este sentido, la metrópolis contemporánea no remite tanto a una ciudad como a un área donde la circulación, las redes y la des-centralización, entre otros aspectos, acompañan los discursos sobre la metropolización⁵. Vivir en las afueras de la ciudad y en relación con la naturaleza pero conectado a través de las redes, es una idea constante en los discursos que acompañan, desde la década de los noventa, los procesos de urbanización de las periferias metropolitanas.

La premisa de la conectividad es impulsada por otra de las potentes ideas que configuran el imaginario tecnológico y comunicacional. Se trata de la idea de *novedad*. Las tecnologías contemporáneas se definen siempre con el adjetivo: *nuevas*, nutriendo de esta forma toda clase de esperanzas y promesas sobre una vida más cómoda y mejor. Por otra parte, la novedad de la comunicación instantánea a distancia no es tal ya que, como describe Boddy (2004)⁶, ésta surgió con el telégrafo en 1840 representando un fenómeno mucho más innovador y novedoso que lo que representan estas tecnologías actualmente. De todos modos no se puede desconocer que la movilidad y la portabilidad individual de estas tecnologías⁷ significan un cambio en relación a las tecnologías existentes. Asimismo, se considera que la emergencia del tiempo-espacio de

5.- Este proceso no se asimila al denominado *suburbanización* surgido en Estados Unidos a principios del siglo XX y que tiene su auge en la posguerra, en 1950. Ese modelo de expansión de las metrópolis conlleva la urbanización de zonas periféricas conectadas por medio de autopistas y están ligadas al modelo de ciudad jardín. Sin embargo, en la actualidad, las aglomeraciones urbanas *han integrado espacial y comunicacionalmente a las ciudades próximas mediante un proceso de transformación territorial caracterizado por la expansión urbana dispersa, impulsados por los cambios en la vida moderna, la movilidad y las pautas de consumo* (Parussini, 2013: 108). La metropolización implica otro modelo de expansión de las fronteras urbanas. En América Latina, a diferencia del modelo anglosajón, las ciudades crecieron desde sus áreas centrales.

6.- Citado en Morley (2007)

7.- Existen numerosos estudios sobre el teléfono móvil. Entre ellos se pueden mencionar a Zook, Matthew, Dodge, Martin, Aoyama, Yuko y Townsend, Anthony (2004), Katz, J.E., Aakhus, M (2002); Rheingold, H. (2004); Cabrera (2006b)

los flujos definido por la creación de un entorno virtual, constituye una novedad en relación a las tecnologías precedentes.

De todos modos, es posible afirmar que las tecnologías digitales se presentan en diversas discursividades como la *nueva* meca de la felicidad y la clave para la solución de numerosos problemas, alimentando así las esperanzas colectivas de una vida mejor. Lo “nuevo fundamenta la novedad del momento histórico calificado como era (de la información, digital)” (Cabrera, 2006, p. 166). Se puede observar entonces que el advenimiento de estos nuevos medios ocasiona el renacimiento de cierto determinismo tecnológico que, evidentemente, se traduce en un renovado optimismo y una creciente fe en el desarrollo de la sociedad de la mano de estas nuevas tecnologías.

Adjetivaciones urbanas: ciudades digitales, inteligentes e innovadoras

La matriz de sentidos del imaginario urbano tecnológico contemporáneo hegemónico⁸ se compone de significaciones que además de adjetivar y delinear modelos urbanos, orientan políticas y acciones concretas. Nos referimos a las ciudades digitales, ciudades inteligentes o *smarts cities* y ciudades innovadoras.

En este sentido es necesario puntualizar que la emergencia de estas significaciones es posible en el marco del estadio capitalista flexible o postfordista que ha basado su despliegue, entre otras cosas, en la deslocalización, la globalización, la inmaterialidad, la intangibilidad y la invisibilización de buena parte de sus procesos. En este contexto, las economías urbanas empezaron a competir por posicionarse en el mercado de las ciudades donde ellas son, por un lado, receptoras de inversiones y, por otro, objetos de consumo.

La ciudad neoliberal, para ser efectiva en sus postulados, necesita elaborar de modo eficiente el ensamblaje de lo simbólico y lo material. Así se van encabalgando estrategias de marketing urbano, desarrollos de marca ciudad, publicidades y planes urbanos estratégicos que, al tiempo que establecen los significantes adecuados para adjetivar ciertos atributos urbanos, alimentan el entramado de sentidos del imaginario dominante con epicentro en lo tecnológico. Desandar estos acoplamientos implica, por ejemplo, interpelar los sentidos que revisten estas tecnologías y su incidencia en la forma de vida urbana. ¿Qué sentidos dominan el imaginario urbano tecnológico contemporáneo?

La posición predominante consiste en tecnificar la ciudad. Como argumentos, encontramos: la comodidad, la conectividad y la eficiencia. Al mismo tiempo, este proceso o intención de tecnificación urbana creciente se acopla a la idea de humanización de las tecnologías. A priori parecería un campo de sentidos alternativos, sin embargo es sencillo comprobar que se trata de un sistema de significaciones tendientes a vincular de forma cada vez más estrecha a las ciudades, las tecnologías y los humanos. En esa compresión, lo humano se emplea más como retórica que como estrategia.

8.- También existen sentidos alternativos y contrahegemónicos que componen los imaginarios urbanos tecnológicos que operan como fuerzas instituyentes. No haremos énfasis en ellos en este trabajo, pero podrían considerarse aquí sentidos como lo colaborativo (Peugeot, 2016) y lo sustentable que pujan no sólo en la disputa simbólica sino también en la disputa política y material que interviene en las ciudades y tecnologías contemporáneas.

De este modo se forjó, en los últimos años, un acervo de adjetivaciones que ya forman parte del sentido común, lo que da cuenta de su fuerte pregnancia social. La inteligencia, creatividad e innovación resultan intentos de dotar de facultades humanas a los sistemas urbanos tecnológicos.

En referencia a una idea o imagen de ciudad deseada y ambicionada, se puede afirmar que la ciudad está compelida a ser metropolitana para encarnar las significaciones de desarrollo e innovación que funcionan como índices del progreso contemporáneo. La ciudad metropolitana constituye un espacio estratégico donde se localizan particularmente ciertos fenómenos como la globalización, la incorporación de nuevas tecnologías, la intensificación de las dinámicas transnacionales y translocales y una mayor presencia de instancias de diversidad sociocultural (Sassen; 2007). Estos factores se pueden relacionar también con las políticas de descentralización y desarrollo local experimentadas por las grandes ciudades de Estados Unidos y Europa desde la década de los 80 y que en Latinoamérica se expresaron principalmente en el decenio siguiente. El intento de formar parte de las promovidas redes de ciudades⁹ a escala planetaria, está en sintonía con el imaginario urbano y tecnológico de deslocalización y empoderamiento de las ciudades, con las ciudades globales como máximo referente, como actores clave de la vida contemporánea y engranajes de los procesos de desarrollo.

El primer ensamblaje urbano-tecnológico de este imaginario se encarnó en la *ciudad digital*. Las políticas, discursos y materializaciones se orientaron principalmente a la incorporación de tecnologías digitales para incrementar la conectividad a Internet en espacios públicos, el empleo de sistemas informáticos en la administración pública con el objetivo de “modernizar el Estado”, algunos ensayos con el sistema de voto electrónico y la implementación paulatina del comercio electrónico. De este modo, la ciudad digital sería, ni más ni menos, la agregación de tecnologías digitales a sistemas en funcionamiento o existentes.

Ya hacia finales de la primera década del siglo XXI se empezaron a acoplar otras significaciones que parecían ir ajustando los intentos de imaginación de “nuevos” modelos urbanos. La ciudad se perfila como *inteligente*, *innovadora* y *creativa* como definiciones inseparables que retroalimentan no sólo las posibilidades tecnológicas del mercado, sino también las facultades humanas (o de los recursos humanos como se plantea en los discursos empresariales) y las potencialidades que habría en las ciudades y los modos de vida urbanos.

Con las *smart cities* la inteligencia es desplazada a las tecnologías. En este proceso, la incorporación de tecnologías digitales a la ciudad pareciera convertirlas, como por arte de magia, en *inteligentes*, brindando una imagen de autorregulación e independencia de las cuestiones políticas, económicas, culturales, sociales. Si bien se trata de un concepto de definición relativamente nueva, se entiende que una *smart city* o ciudad inteligente, es un proyecto de ciudad donde hay una gran inversión en las áreas de tecnologías, tanto en aquellas más tradicionales, como puede ser el transporte, como en otras más contemporáneas, como las TIC. El objetivo

9.- Existen numerosas redes de ciudades promovidas por distintas organizaciones e instituciones internacionales. Por mencionar algunos ejemplos se puede citar la Red de Ciudades Creativas promovida por la UNESCO (<http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/creativity/creative-cities-network>), la Red de Ciudades Educadoras promovida por la Asociación Internacional de Ciudades Educadoras (<http://ciudadeseducadorasla.org>), la Red de Ciudades Sustentables (<http://www.redciudades.net/>) iniciada por la Fundación AVINA (<http://www.avina.net/>).

es llegar a materializar una infraestructura de comunicaciones, de combustible y de desarrollo económico sostenible mediante una base tecnológica sofisticada. Para ello se considera básico desarrollar un soporte tecnológico compuesto por bases de datos de los distintos componentes del sistema y por sensores que monitoreen a cada uno de ellos, de modo tal que sea posible realizar una gestión “racional” de los recursos. Fernández González (2016) describe la matriz significativa de la smart city a través de nueve mitos que (auto) justifican este modelo: eficiencia, sostenibilidad, competitividad, integración de infraestructuras, simplificación, neutralidad, despolitización, suficiencia y deseabilidad.

En los proyectos de *smart cities* se destacan distintas dimensiones. Entre ellas se pueden mencionar: economía inteligente, movilidad inteligente, entorno inteligente, gente inteligente, vida inteligente y, finalmente, gestión inteligente¹⁰. Los proyectos se centran en la utilización de la infraestructura en red para mejorar la eficiencia económica y política y permitir el desarrollo social, cultural y urbano; para lo cual privilegian la infraestructura a largo plazo de los servicios empresariales, de vivienda, ocio y estilo de vida, y las TIC. En suma, las ciudades inteligentes ponen en primer plano la idea de un espacio urbano “cableado” como el modelo principal de desarrollo y consideran a la conectividad como la fuente de crecimiento (Schiavo, dos Santos Nogueira, Vera, 2013).

Es decir, con las ciudades inteligentes lo que se profundiza respecto de las ciudades digitales es la optimización de todas las redes urbanas que se encontrarían conectadas y operando de manera coordinada con la creencia de que de este modo el funcionamiento urbano será más eficiente. Los sensores aportan información y coordinan los sistemas desde la mirada de quien controla. Es decir, el control se va tornando un tema central en este aspecto. La eficiencia se determina a partir del *uso racional de los recursos*. Tecnología y racionalización nuevamente se potencian en el imaginario tecnológico actual. El funcionamiento eficiente de la ciudad es la síntesis de las estrategias de mercadotecnia. La empresa IBM es la que está desarrollando una línea de negocios denominado “*Smart Planet*”, a través de la creación y comercialización de los sistemas informáticos¹¹ que permiten coordinar, monitorear y controlar todos los datos digitalizados de una ciudad. La concepción sistémica de la ciudad, entendida como “*sistema interconectado de sistemas*”¹², impulsa la idea de un progreso y desarrollo económico sustentado en el manejo de datos de transporte, seguridad pública, medio ambiente, edificios inteligentes, energía, agua y administración pública.

En estos últimos años también se consolidó el término *innovación* como nuevo medio para el desarrollo y el progreso. Aunque este concepto surge a principios del siglo XX, de la mano de Schumpeter¹³, es a partir de la denominada “crisis” del progreso¹⁴ que inicia su trayectoria en las

10.- William Mitchell es un referente del tema y además de sus trabajos científicos coordina un equipo de investigación sobre las smart cities en el MIT – Massachusetts Institut of Technology– <http://cities.media.mit.edu/>

11.- <http://www-03.ibm.com/software/products/en/intelligent-operations-center>

12.- http://www.ibm.com/smarterplanet/ar/es/smarter_cities/overview/

13.- Para el autor, el capitalismo es un método de cambio económico dinámico que nunca puede ser estacionario y cuya principal característica es el proceso de “creación destructiva”. En su análisis, el “empresario innovador” ocupa un rol central como agente que consigue imponer sus innovaciones en un medio ambiente adverso, signado por la competencia y la destrucción creativa, en un proceso que continuamente revoluciona la estructura económica desde adentro.

14.- Después de la Segunda Guerra Mundial, la desconfianza en las tecnologías y la fe absoluta en el progreso habilitando una serie de posiciones críticas y humanísticas. No obstante, la posterior crisis del estado de bienestar junto a

discursividades hegemónicas contemporáneas para presentarse dominante en las últimas décadas. El sentido primero del término refiere a la introducción de un invento –ya sea un producto, un servicio o un proceso–, en la actividad económica. Se trata de una visión donde la innovación es validada exclusivamente “por” y “en” el mercado. Esta perspectiva, denominada economía de la innovación, ha puesto el foco en el abordaje del cambio tecnológico en las empresas y en la importancia del rol que adquiere el entorno social y los territorios en los que las mismas se localizan¹⁵ (Schiavo; Dos Santos Nogueira; Vera, 2013). En relación al aspecto territorial, Castells destaca el rol central que ocupan los “medios de innovación” en el futuro de las sociedades. Considera que las aglomeraciones donde se encuentran instituciones de conocimiento científico y técnico, empresas y trabajo cualificado constituyen las “calderas de la innovación en la Era de la información” (Castells, 1997, p. 83). En sintonía con estas ideas, Finkelievich sostiene que “el desarrollo de estos tipos de medios –innovadores– es no sólo un factor decisivo para el desarrollo económico local, sino también una cuestión de prestigio social y político” (Finkelievich, 2007, p. 67) Es decir, se considera a la innovación como la clave del éxito o el fracaso, se erige como nuevo valor social que, a su vez, determina el desarrollo y el progreso de las ciudades.

Para la realización de la ciudad innovadora, la creatividad es un factor clave. Gran parte de la producción de la ciudad se basa en la promoción del arte, la cultura y la creatividad relacionados con los sectores fuertes de la nueva economía: alta tecnología, finanzas y servicios “que cuentan con inversores globales y se gestionan desde infraestructuras más flexibles y centradas en el corto plazo” (Sennet, 2013, p. 25). En este contexto, la *ciudad creativa*¹⁶ (Florida, 2009) se consolida como significación dominante dentro del imaginario urbano contemporáneo¹⁷ y es justamente hacia donde se orientan muchas estrategias de políticas urbanas y tecnológicas que toman a la innovación como medio de reconstrucción de la ciudad.

A modo de cierre

Comprender ciertos procesos de proyección, planificación, transformación, recualificación y construcción de las ciudades hace necesario establecer relaciones con los aspectos simbólicos que guían las acciones y políticas urbanas. Son justamente los sentidos aceptados socialmente, las creencias y los mitos los que dan forma a la realidad material. Una tarea necesaria desde las ciencias sociales y humanas es reconstruir esos relatos aceptados y naturalizados para comprender qué factores inciden y en qué modo operan sobre los fenómenos y problemáticas sociales.

Si acordamos en el postulado planteado en este trabajo sobre la hegemonía que actualmente posee el imaginario tecnológico, entonces es imposible disociar este punto de los análisis sociales y culturales de las ciudades contemporáneas.

la emergencia de las perspectivas que anunciaban el fin de las ideologías (Bell, 1960) y el fin de la historia (Fukuyama, 1989), prepararon el terreno para la aparición de una nueva significación imaginaria que vendría a contener y renovar la fe en el progreso: el desarrollo.

15.- Son numerosos los trabajos acerca de la economía de la innovación que tienen bases en los aportes de Schumpeter y los realizados por la llamada economía neoevolucionista, conformada por autores como Nelson, Winter, Dosi, Freeman y Soete, entre otros

16.- Término desarrollado por Richard Florida junto al de *clase creativa* como elementos clave del desarrollo de las ciudades en la actualidad. Florida, se constituyó en un consultor internacional y sus ideas han tenido mucha incidencia en políticas y gestiones de diversas ciudades de Europa y Estados Unidos.

17.- En 2004 la UNESCO crea la *Red de Ciudades Creativas* con el objetivo de aprovechar el potencial creativo para el desarrollo económico, social e inclusivo de las ciudades que formen parte de la red.

El optimismo tecnológico es un imperativo desde la renovación tecnológica acaecida con el auge de las TIC y es el sustento argumentativo del imaginario tecnológico y también urbano. La ciudad digital, inteligente e innovadora, son los modelos urbanos que impulsan ciudades con altos niveles de concentración, metropolitización, interdependencia, pero que implican también altos niveles de fragmentación, segregación, privatización y exclusión social. Al tiempo que crecen las zonas públicas *wi-fi*, los polos científico-tecnológicos, las incubadoras de empresa y el desarrollo de industrias culturales y de diseño que protagonizan numerosos procesos de transformación y recualificación urbana; se hacen lugar las problemáticas sobre la privacidad, el manejo de *big data*, el control ciudadano y el acceso a unas ciudades que parecen cada vez más destinadas a un sector social minoritario que cuenta con cierto capital cultural, simbólico, social y económico para poder acceder a bienes y servicios de calidad.

Comprender los imaginarios urbanos tecnológicos puede incentivar también a avanzar sobre otras alternativas que propongan sentidos, formas de actuación y modos de ser y hacer con las tecnologías en pos de ciudades más inclusivas y justas. Este es, en definitiva, el mayor desafío.

Referencias Bibliográficas

Benjamin, W. (2005) *Libro de los pasajes*, Madrid: Akal.

Berger P. y Luckmann T. (2008[1968]). *La construcción social de la realidad*, Buenos Aires: Amorrortu.

Bijker, W. (2008). *La construcción social de la baquelita: hacia una teoría de la invención*. En Thomas, H.; Buch, A. (coord.) (2008) *“Actos, actores y artefactos: sociología de la tecnología”* Bernal: Ed. Universidad Nacional de Quilmes.

Bijker, W.; Hughes T.; Pinch, T. (1987). *The social construction of technological systems. New directions in the sociology and history of technology*. Cambridge. MIT Press.

Buch, T.; Solivérez, C. (2011) *De los quipus a los satélites. Historia de la tecnología en la Argentina*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes Editorial

Cabrera, D. (2004). *La matriz imaginaria de las nuevas tecnologías. Comunicación y Sociedad*, (7) 1, 9-45.

Cabrera, D. (2006). *Lo tecnológico y lo imaginario. Las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas*. Buenos Aires: Editorial Biblos.

Cabrera, D. (2011). *Comunicación y cultura como ensoñación social*. Madrid: Fragua.

Castells, M. (1995 [1989]). *La ciudad informacional. Tecnologías de la Información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid: Alianza Editorial.

Castoriadis, C. (2003). *La institución imaginaria de la sociedad*, Buenos Aires: Tusquets

Engels, F. (2013 [1844]). *Las grandes ciudades. Bifurcaciones. Revista de Estudios Culturales*

Urbanos (12). <http://www.bifurcaciones.cl/2013/03/las-grandes-ciudades/>

Fernández González, M. (2016). La construcción del discurso de la smart city: mitos implícitos y sus consecuencias socio-políticas. *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales* (6) 2, 83-99, http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/fernandez_manu/312

Finquelievich, S. (coord.) (2007): *La innovación ya no es lo que era. Impactos meta-tecnológicos en las áreas metropolitanas*. Buenos Aires: Dunken.

Florida, R. (2009). *Las ciudades creativas*. Barcelona: Paidós.

García Canclini, N. ([1997]2007). *Imaginarios urbanos*. Buenos Aires: Eudeba.

Geertz, C. (1992). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Ed. Gedisa.

Girola, L. (2012). Representaciones e imaginarios sociales. Tendencias recientes en la investigación. En Garza Toledo, E.; Leyva, G. *Tratado de metodología de las Ciencias Sociales: Perspectiva actuales*. 402-431. México: Fondo de Cultura Económica.

Gorelik, A. (2004). *Miradas sobre Buenos Aires. Historia cultural y crítica urbana*. Buenos Aires: Siglo XXI

Gravano, A. (2012). Imaginarios urbanos y facilitación organizacional: estudio comparativo de casos. *Publicar en Antropología y Ciencias Sociales*. XI, 11-31.

Gravano, A. (comp.) (2005): *Imaginarios sociales de la ciudad media: emblemas, fragmentaciones y otredades urbanas, estudios de Antropología Urbana*. Tandil, Olavarría: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Red de Editoriales de Universidades Nacionales.

Gravano, A.; Silva A. y Boggi S. (editores) (2016). *Ciudades vividas: sistemas e imaginarios de ciudades medias bonaerenses*. Buenos Aires, Editorial Café de las Ciudades.

Harvey, D. (2008[1990]). *La condición de la posmodernidad: Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Buenos Aires, Amorrortu

Hiernaux, D. (2007). Los imaginarios urbanos: de la teoría y los aterrizajes en los estudios urbanos. *EURE*, (33) 99, 17-30.

Lacarrieu, M. (2007). La insoportable levedad de lo urbano. *EURE*, (33) 99, 47-64.

Lacarrieu, M.; Pallini, V. (2007). *Buenos Aires Imaginada*. Secretaría de Cultura de la Nación (CAB y Universidad de Colombia).

Lash, S.; Urry, J. (1997). *Sociología del posmodernismo*, Buenos Aires, Amorrortu.

Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*, Buenos Aires: Manantial.

Lindón A.; Hiernaux D. (2007) Imaginarios urbanos desde América Latina. Tradiciones y nuevas perspectivas. En Silva, A. (dir.) *Imaginarios urbanos en América Latina. Urbanismo ciudadano*".

Barcelona: Fundación Antoni Tapies.

Lindón, A. (2007) Los imaginarios urbanos y el constructivismo geográfico: los hologramas espaciales. *Revista EURE* (Santiago) v.33 n.99.pp. 31-46

Lindón, A.; Hiernaux, D.; Aguiar, M. A. (coords.) (2006) *Lugares e imaginarios en la metrópolis*, Barcelona: Anthropos

Morin, E. (2008). *Introducción al pensamiento complejo*. Buenos Aires: Gedisa.

Morley, D. (2007). *Medios, Modernidad y tecnología. Hacia una teoría interdisciplinaria de la cultura*, España: Gedisa

Mumford, L. (1945). *Técnica y civilización*, Tomo I y II. Buenos Aires: Ed. Emecé,

Mumford, L.(2012[1961]). *La ciudad en la historia*. España: Pepitas de calabaza

Pérez, I. (2012). *El hogar tecnificado. Familias, género y vida cotidiana 1940-1970*. Buenos Aires: Biblos

Peugeot, V. (2016) “¿Colaborativa o inteligente? La ciudad entre dos imaginarios. *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales* 6 (2), 63-81. <http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/peugeot/314>

Sassen, S. (2007). *Una sociología de la globalización*. Buenos Aires y Madrid: Katz.

Schiavo, E.; Vera, P., Dos Santos Nogueira, C. (2013). Estudio sobre indicadores TIC en instituciones Científicas y Tecnológicas de Iberoamérica. Publicado en Observatorio CTS, Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)- AECID.

<http://www.observatoriocts.org/files/Archivo%20Documental/Documentos%20de%20proyectos/ticoctsREVISADO.pdf>

Schmucler, H. (1997) *Memoria de la comunicación*, Buenos Aires: Editorial Biblos

Sennet, R. (2010[1997]). *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*. España: Alianza Editorial.

Sennet, R. (2013). *Artesanía, tecnología y nuevas formas de trabajo*. Buenos Aires: Katz

Silva, A. ([1992] 2006). *Imaginarios urbanos*. Colombia: Arango Editores

Simmel, G. (2005 [1902]). La metrópolis y la vida mental. *Bifurcaciones. Revista de Estudios Culturales Urbanos* (4). <http://www.bifurcaciones.cl/2005/09/la-metropolis-y-la-vida-mental/>

Spigel, L. (1997). “Haciendo sitio a la tele.” En Crowley, D.; Heyer, P., *La comunicación en la historia. tecnología, cultura, sociedad*, 338-348. Barcelona: Bosch.

Thomas, H. Buch, A. (comp.) (2008). *Actos, actores y artefactos: sociología de la tecnología*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes

Vera, P. (2014a) *Imaginarios urbanos y tecnológicos en los procesos de construcción material y simbólica de la ciudad moderna y contemporánea. El caso de la ciudad de Rosario en el contexto de las metrópolis del interior de Argentina*. Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal (Inédita)

Vera, P. (2014b) Tecnología, cultura y ciudades. Un aporte conceptual desde los imaginarios sociales. *Astrolabio Nueva Época*, 12, 106-137. <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/astrolabio/article/view/7298/8584>

Williams, R. (1992). *Historia de la comunicación*. Cambridge: Ed. Bosch.

Williams, R. (1996). Tecnología y sociedad. *Revista Causas y Azares*, 4, 155-172.

Williams, R. (2009 [1997]). *Marxismo y literatura*. Buenos Aires: Las Cuarenta.

Sobre la autora:

Paula Vera: Doctora en Ciencias Sociales y Humanas por la Universidad Nacional de Quilmes (2014) y Lic. en Comunicación Social por la Universidad Nacional de Rosario (2008). Es investigadora asistente de CONICET (2016), organismo que ha financiado su formación de posgrado a través de dos becas doctorales (2009-2014) y una pos-doctoral (2014-2016). Investigadora del Centro REDES y el Centro de Estudios Culturales Urbanos de Rosario (CECUR -UNR). Integrante de distintos proyectos de investigación en la Universidad Nacional de Quilmes y la Universidad Nacional de Rosario. Es representante argentina de la Red Iberoamericana de Investigación en Imaginarios y Representaciones sociales y miembro de su comité científico. Ha publicado numerosos trabajos en revistas científicas nacionales e internacionales. Correo electrónico: paulavera.arg@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vera, P (2016) Imaginarios urbanos tecnológicos: los hilos de las construcciones socio-técnicas de la ciudad. *Revista Horizontes Sociológicos* (4) 8, 143-160.