

“Smart City”: ¿nueva cara del empresarialismo urbano?

CIUDADES 120, octubre-diciembre de 2018, RNIU, Puebla, México

Patricio Julián Feldman*
Ulises Girolimo**

Pocos conceptos relacionados con la agenda urbana han sido capaces de captar tanta atención en tan poco tiempo y generar tanta confusión para, hoy por hoy, contar casi con tantos descontentos críticos y escépticos como entusiastas (Fernández González, 2015: 37).

En el proceso de reestructuración capitalista, iniciado en la década de los años 1970, la conformación de un nuevo paradigma socio-tecnológico sustentado en la Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), y el avance del modo de desarrollo informacional, generaron profundas transformaciones en el espacio urbano. Sumado a ello, el proceso globalizador del capital, produjo, al menos, tres tensiones que se expresan de modo diferente según el tipo de inserción de los territorios en la economía global: a) las dificultades referidas a la “gobernabilidad” de estructuras urbanas que ocupan más de una jurisdicción político-administrativa y procesos sociales, económicos y políticos, transnacionales y transterritoriales (Sassen, 2007; Pérez, 2008); b) el avance de un proyecto hegemónico de ciudad, sostenido en el *empresarialismo* como mecanismo dominante del ordenamiento territorial (Harvey, 1989;

Brenner y Theodore, 2002); c) el agravamiento de las desigualdades sociales, económicas, y territoriales estructurales, y la generación de nuevas desigualdades vinculadas al acceso a la información y el conocimiento (Cicolella, 2009).

En este artículo se pone especial énfasis en el estudio del desarrollo del empresarialismo como proyecto hegemónico de ciudad, no sólo adoptado para el caso de los grandes centros urbanos o las llamadas “ciudades globales” (Sassen, 2001), sino, también, en las ciudades intermedias de la periferia capitalista. Una de las formas que ha adoptado –y logró expandirse con fuerza en lo que va del siglo XXI– es el modelo de Ciudad Inteligente (CI) o *Smart City* (SC).

Las reflexiones aquí expuestas, surgen a partir del trabajo realizado en el marco de dos proyectos de investigación: “PIP 2012-2014: *Innovación en las áreas urbanas en la Sociedad de la Información: procesos, actores y resultados en tres ciudades de la Provincia de Buenos Aires*”; y “PICT 2014-2017: *Desarrollo local e innovación productiva en la Sociedad de la Información: redes, actores y procesos en tres ciudades*”. En ellos, se observó que, los gobiernos locales de La Plata, Bahía Blanca y Tandil (ciudades de tamaño intermedio de la Provincia de Buenos Aires, Argentina), se encuentran impulsando proyectos e iniciativas de política pública asociadas a la idea de *Smart City*, cuyo objetivo principal es incorporar de manera activa a las TIC en la gestión urbana.

Este fenómeno, que se manifiesta de forma creciente, en múltiples ciudades de diversas latitudes y tamaños, suele ser escasamente problematizado. A la

* Universidad de Buenos Aires, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Programa de investigaciones sobre la Sociedad de la Información, Argentina. Correl: patofeldman@gmail.com.

** Universidad de Buenos Aires, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Programa de Investigaciones sobre la Sociedad de la Información; Argentina. Correl: ugirolimo@gmail.com.

luz de la evidencia empírica y el análisis bibliográfico, el presente artículo se propone abordar los siguientes interrogantes: ¿Cómo se impulsa el modelo de *Smart City* en ciudades intermedias de la periferia? ¿Cómo transita por las distintas geografías? ¿Qué actores intervienen y cuáles son las disputas existentes en torno a su implementación? ¿Se trata de una expresión del empresarismo urbano en el siglo XXI? ¿Es posible construir una alternativa al abordaje hegemónico?

Hacia la consolidación de un modelo hegemónico de *Smart City*

El impulso del modelo a nivel global

Desde hace más de una década, diversos actores comenzaron a pensar a la *Smart City* como un nuevo modelo urbano, en el marco del despliegue del paradigma socio-tecnológico estructurado a partir del modo de desarrollo informacional. Fueron, las grandes empresas de telecomunicaciones y energía, las primeras en impulsar iniciativas tendientes a arti-

cular el mundo digital con el mundo urbano, en aplicar tecnologías informacionales para *mejorar* su funcionamiento a partir del desarrollo de un nuevo modelo de negocios que les permitiera intervenir en las ciudades (Fernández González, 2015).

Desde la perspectiva de las grandes empresas, la *Smart City* se centra en las infraestructuras de avanzada, el uso de datos y aplicaciones informáticas para resolver problemáticas de diversa índole. El foco está puesto en lograr la mayor *eficiencia* posible, para lo cual, las tecnologías de esas empresas, otorgarían las herramientas necesarias. En el fondo, la concepción que tienen de la ciudad, es fuertemente funcionalista y desprovista de conflictividad.

Estos enfoques, que son producidos principalmente por grandes empresas de informática y telecomunicaciones transnacionales, se expanden a lo largo y ancho del mundo, y reflejan un entramado de interacciones entre “*consultoras, organismos y agencias internacionales que ‘exportan’ saberes y experiencias*” y “*funcionarios y especialistas locales*” que las importan (Novick, 2009: 10). Con el paso del tiempo, gobiernos nacionales, regionales y locales, medios de

Henio Millán Valenzuela. **Instituciones y trampas de la pobreza en México**, El Colegio Mexiquense, 2018

Después de más de dos décadas, México registra cifras de incidencia de la pobreza similares a las de 1992. A pesar de los grandes esfuerzos, de su materialización en estrategias gubernamentales y al considerable monto de recursos fiscales involucrados, la pobreza no parece ceder. La apuesta residió en la formación de capital humano mediante programas de transferencias condicionadas, que han resultado, si no un fracaso total, sumamente limitadas para atajar este fenómeno tan complejo.

En el fondo, las mayores dificultades para avanzar en el abatimiento de la pobreza residieron en el olvido y, sobre todo, en los obstáculos para transformar las instituciones económicas y, señaladamente, las políticas. Aquéllas son las encargadas de estructurar los incentivos que conducen al desarrollo y, por esta vía, posibilitan el abandono de las situaciones de miseria y penuria. Sin embargo, son impuestas por una élite que instituye reglas y normas políticas, formales e informales, orientadas a preservar la estructura de poder que las favorece y que impide que se revierta el carácter excluyente que, desde la Colonia, manifiestan nuestros arreglos sociales.

De esta forma, un combate frontal contra la desigualdad y la pobreza siempre enfrentará la resistencia de las élites por defender las instituciones sobre las que reposa su situación.

Este libro pretende escudriñar los mecanismos institucionales que han llevado a que México enfrente, en los hechos, no sólo una trampa de ingresos medios, como suele decirse, sino, también, una trampa de la pobreza, por la sencilla razón de que, a esos ingresos medios estancados, corresponde una parálisis similar en los niveles de pobreza.

El Colegio Mexiquense, ExHacienda Santa Cruz de los Patos, 51350 Zinacantepec, Estado de México, Tel: (722) 2180100, 2799908 ext. 183, Fax: (722) 2799908 ext. 200. Correl: est@cmq.edu.mx. Página: <http://www.cmq.edu.mx>



comunicación, intelectuales e investigadores científicos de diversas disciplinas, también se fueron haciendo eco del debate. Surgieron estudios, *rankings*, informes, planes de actuación, se desarrollaron congresos, eventos, ferias y simposios. Su difusión “*ha florecido a través de una red de eventos, actividades de relaciones públicas de las empresas interesadas, un circuito de revistas especializadas surgidas al calor del tema, colonización de espacios periodísticos y comerciales en medios de comunicación, vídeos promocionales, infografías convertidas en memes, etcétera*” (Fernández González, 2015: 37).

El debate sobre las implicancias de este modelo de ciudad, la forma en la que se entrelazan las tecnologías informacionales con el mundo urbano, y la mercantilización de la provisión de servicios públicos mediatizados por nuevos desarrollos tecnológicos, permanece abierto. Como señalan algunos autores (Fernández González, 2015; Greenfield, 2013; Vanolo, 2014), el despliegue y la difusión del concepto se ha mostrado profundamente celebratoria, exploratoria, tentativa, especulativa o performativa, según los casos, pero –sobre todo– escasamente crítica.

Como consecuencia de estas interacciones y circulaciones de saberes, se conformaron, al menos, tres grandes formas de concebir a las ciudades inteligentes: a) las miradas dominantes, centradas en las tecnologías e infraestructuras que, mediante el uso de datos e información, procuran resolver problemáticas y lograr una gestión eficiente de las ciudades (Mitchell, 2007; Mohen, 2014; IBM, 2009; European Commission, 2014); b) una segunda forma que, mediante iniciativas ancladas en lo digital, procuran fortalecer los vínculos entre la ciudad y sus ciudadanos, en el marco del respeto a la agenda de Naciones Unidas sobre desarrollo sustentable (Finquelievich, 2016; Peres y Matus, 2016); y c) una tercera forma, que hace hincapié –desde una perspectiva crítica– en que la utilización de dispositivos digitales urbanos hacen posible el control, monitoreo y vigilancia de los ciudadanos (Zuazo, 2015; Morozov, 2014;¹ Greenfield, 2013). A esta caracterización podría sumarse una cuarta forma de concebirlas, bajo la cual, las SC sólo constituyen un argumento para la mercantilización de datos e información generada por las ciudades.

Las miradas dominantes, a su vez, permean las agendas de instituciones multilaterales que elaboran

lineamientos para el diseño de políticas públicas y desarrollan herramientas de financiamiento para proyectos de inversión e investigación. Como indica Jajamovich (2016), las políticas públicas urbanas circulan por diferentes geografías, gracias al trabajo de actores interesados que logran producir las articulaciones necesarias. Además, no lo hacen en cualquier dirección, ya que las importadas desde el exterior por agentes locales o consultores, lo hacen con un *plus* de prestigio debido a su recorrido internacional.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), publicó un informe en el que propone una definición conceptual de la *Smart City*, expone casos de éxito, y describe los tipos de asistencia que proporciona. Desde su perspectiva, la define como: “*aquella que coloca a las personas en el centro del desarrollo, incorpora Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión urbana y usa estos elementos como herramientas para estimular la formación de un gobierno eficiente que incluya procesos de planificación colaborativa y participación ciudadana. Al promover un desarrollo integrado y sostenible, las Smart Cities se tornan más innovadoras, competitivas, atractivas y resilientes, mejorando así las vidas*” (Bouskela, Casseb, Bassi, De Luca, y Facchina, 2016: 32).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), también se hizo eco de esta nueva oleada. En 2016 se aprobó, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, la Nueva Agenda Urbana. Su objetivo es “*orientar los esfuerzos en materia de desarrollo de las ciudades (...) para los próximos 20 años*”.² En su Artículo 66, incorpora el concepto de ciudades inteligentes, al que asocia al aprovechamiento de “*las oportunidades de la digitalización, las energías y las tecnologías no contaminantes, así como las tecnologías de transporte innovadoras, de manera que los habitantes dispongan de opciones para tomar decisiones más inocuas para el medio ambiente e impulsar el crecimiento económico sostenible y que las ciudades puedan mejorar su prestación de servicios*”.³

En múltiples ocasiones, tanto en los proyectos instrumentados por gobiernos nacionales, como municipi-

1 Disponible en: <https://goo.gl/jrsyzj>. Fecha de consulta: 10/06/2018.

2 Disponible en: <https://goo.gl/6TW> CGF. Fecha de consulta: 12/06/2018.

3 Declaración de Quito sobre Ciudades y Asentamientos Humanos Sostenibles para Todos (2017). Nueva Agenda Urbana. Asamblea General de las Naciones Unidas. A/RES/71/256. Disponible en: <https://goo.gl/1QWEXu>.

pales, así como en artículos académicos, notas periodísticas o informes técnicos, se intenta poner, en el centro de la escena, a los ciudadanos. Sin embargo, en sintonía con las miradas hegemónicas, este lugar se encuentra dominado por soluciones informáticas, proyectos de infraestructura, desarrollo de nuevos equipamientos con un alto componente tecnológico, sensorización del medio urbano, mediciones de grandes volúmenes de datos, entre otras iniciativas.

La incorporación en las agendas públicas nacionales: el caso argentino

El 10 de diciembre de 2015 se creó el Ministerio de Modernización de la Nación, bajo el cual se desarrolla el Programa País Digital (PPD), cuyo objetivo es promover políticas de modernización de las administraciones públicas del territorio nacional, mejorar la prestación de servicios públicos mediante su digitalización, promover la transparencia, la inclusión digital y la innovación, entre otros factores.⁴

En el marco del PPD, el gobierno argentino impulsa, a los municipios, a adoptar un modelo de ciudad inteligente y sustentable, al que define como: “una ciudad innovadora que usa la información, las tecnologías de la comunicación y otros medios para mejorar la calidad de vida, la eficiencia de los servicios y la competitividad. A su vez, las ciudades inteligentes buscan satisfacer las necesidades de las generaciones actuales y futuras respecto a la economía y los aspectos sociales y ambientales”.⁵

Un documento publicado en el marco del PPD,⁶ analiza los modelos utilizados por diferentes organismos internacionales (Norma ISO 37.120:2014 - Desarrollo Sostenible de Comunidades; *Smart Sustainable Cities* ITU-T; *European Smart Cities Model* y ONU Hábitat), y propone el suyo propio, compuesto por cinco dimensiones: gobernanza, ambiente, desarrollo humano, planeamiento urbano y competitividad. El objetivo del Programa, en esta instancia, es contar con un modelo que permita establecer mediciones y comparaciones entre ciudades, identificar buenas prácticas y planificar acciones.

Bajo la órbita del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, también se instrumentaron lineamientos para avanzar en proyec-

tos ligados a las SC, a partir del acceso a líneas de financiamientos internacionales.⁷ Estas herramientas se utilizaron para financiar trabajos de consultoría que permitieran analizar las capacidades de los municipios argentinos para transformarse en ciudades inteligentes y sustentables, contemplando aspectos como: la eficiencia en la construcción urbana, la eficiencia en el transporte, los servicios públicos, las tecnologías de información y comunicación, las actitudes de la población, las empresas y las capacidades gubernamentales respecto a la sustentabilidad social y ambiental; con el objetivo de construir un nuevo modelo de gestión y toma de decisiones sobre las ciudades.⁸

El modelo de SC, ampliamente aceptado y escasamente cuestionado, requiere, a nivel local, que los municipios adopten una actitud empresarial que les permita, como mínimo, atraer capitales y gestionar el financiamiento necesario para la implementación de este tipo de proyectos, que promete conducirlos por un camino de progreso y modernización.⁹ Sin embargo, Novick (2009: 10) señala, en relación a la circulación de ideas y políticas urbanas, que “*más allá de las traducciones de modelos y de la dinámica entre actores internacionales, hay una multiplicidad de viajes, idas y vueltas de modelos e ideas*”.

El empresarialismo urbano bajo el modelo de Smart City

Según Harvey (1989), a partir de la década de los años 1970, emergió un consenso, respecto al cual, las ciudades debían adoptar una actitud empresarial frente al desarrollo económico, que trascendió no sólo las fronteras nacionales, sino, también, a las ideologías y los partidos políticos. Suele aceptarse que el cambio de dirección urbana, en pos de algún tipo de empresarialismo, responde en gran medida a las dificultades que tuvieron las economías capitalistas luego de la recesión de 1973: desindustrialización, desempleo, austeridad presupuestaria, entre otras. Sumado a ello,

7 En este caso, se utilizó una línea de financiamiento del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

8 Disponible en: <https://goo.gl/pbKYhv>. Fecha de consulta: 12/06/2018.

9 Empresas como IBM, cuentan con programas específicos para establecer convenios de cooperación con municipios que manifiesten su interés por recibir asesoramiento para implementar soluciones tecnológicas en las ciudades. Ejemplo de ello, es el programa de IBM, *Smarter Cities Challenge*, que, en 2012, seleccionó a Rosario (Argentina) junto a 32 ciudades del mundo para brindarle recomendaciones a los funcionarios locales. Disponible en: <https://goo.gl/tscmZh>. Fecha de consulta: 30/07/2018.

4 Disponible en: <https://goo.gl/YoQv2h>. Fecha de consulta: 12/06/2018.

5 Disponible en: <https://goo.gl/bw2Uay>. Fecha de consulta: 12/06/2018.

6 *Ídem*.

la débil capacidad estatal para controlar los flujos multinacionales de dinero, provocó que los poderes locales busquen desplegar nuevas estrategias para hacer atractivo el espacio local a los fines de atraer capitales.

En este marco, comenzó a gestarse un nuevo paradigma de “ciudad moderna e innovadora” asociada al uso intensivo de las TIC. En este artículo, se sostiene la idea de que, el empresarialismo urbano, ha incorporado de forma activa y protagónica, este paradigma tecno-centrista de gestión urbana. Prince y Jolíás (2016) señalan que, dicho uso intensivo, refiere a cuatro aportes potenciales, de las TIC a las ciudades, en términos de: a) utilizar eficientemente los recursos, reduciendo costos, ahorrando energía, mejorando los servicios al ciudadano, etcétera (Cohen, 2014; Kanter y Litow, 2009); b) generar empleo y desarrollo económico en base al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos (Amara, 2010); c) mejorar infraestructuras y servicios ciudadanos, su interconexión y eficiencia (Belissent, 2010; Washburn, 2010); d) potenciar la innovación tecnológica (Constain, 2014).

En general, estos enfoques presentan una valoración positiva respecto de la utilización de las TIC, y adhieren a la noción de CI como un proyecto de ciudad al que resulta necesario aspirar, en tanto produce dos fenómenos simultáneos: a) favorece el crecimiento económico y la atracción de capitales para el desarrollo urbano; b) permite avanzar en la modernización de las ciudades. Resulta necesario problematizar este enfoque, a los fines de indagar en el modo de desarrollo de proyectos urbanos conectados a redes globales, pero desconectados del territorio.¹⁰

¿Qué inteligencia para qué ciudad?

Borja (2014) se pregunta: “¿Hubo alguna vez ciudades tontas?”¹¹ La calificación de las ciudades, en más o menos inteligentes de acuerdo al grado de utilización de las TIC, comete el error de subsumir la inteli-

gencia al uso intensivo de tecnología. El imaginario tecnológico y el discurso dominante de la SC, opera como “*mecanismo legitimador al proponer una nueva lectura sobre qué es una buena ciudad y una mala ciudad*” (Fernández González, 2015: 84). Las CI, como horizonte estratégico de la gestión urbana, se alinean con una agenda específica para el desarrollo urbano, razón por la cual, Borja (2014) acusa la utilización de esta categoría como “*una operación publicitaria para que empresas o grupos empresariales vendan sus ‘tecnologías’ al papanatismo de gobiernos nacionales y locales*”. Un ejemplo puede ser la venta de tecnologías e infraestructuras como la *Smart Grid* (red eléctrica inteligente) por parte de empresas como IBM o Siemens.¹²

Greenfield (2013) señala que, uno de los peligros de adoptar la visión de SC, es volver a caer en viejas utopías¹³ que poco tienen que ver con las ciudades: mientras que éstas son caóticas, dinámicas y no están desprovistas de fricciones, las SC remiten a un ideario aséptico y eficientista. Este ideario opera a través de núcleos de sentido común que plantean que, “*el consumo de energía es una cuestión puramente tecnológica (smart grids y sus diferentes componentes), la seguridad pública es una cuestión puramente tecnológica (las cámaras de video-vigilancia, los sistemas de reconocimiento facial), la ordenación del tráfico es una cuestión puramente tecnológica (el procesamiento de datos en tiempo real, los sistemas de identificación automática de matrículas para las multas, etcétera)*” (Fernández González, 2015: 118).

La utilización de etiquetas como SC, esconde una visión hegemónica de ciudad asociada al capital financiero, la especulación inmobiliaria, la gestión privada del espacio público urbano, la transformación del uso y apropiación de las TIC en un espacio de acumulación. Sin embargo, como se menciona anteriormente, y se analizará en el apartado siguiente, a partir de lo observado en ciudades intermedias de la periferia, existe un margen de disputa en torno al proyecto de SC. Siguiendo a Peck y Theodore (2010), las políticas públicas no suelen circular

10 Furió (1996: 5) señala: “*El rasgo distintivo y característico del territorio es ser un factor estratégico de oportunidades de desarrollo y definidor de las características que el mismo puede asumir*”. Teixido agrega (2013: 20): “*El territorio no se comporta como un sustrato neutro para la actividad económica, sino que puede describirse como un sistema dinámico de actores que se interrelacionan entre sí y que presentan capacidades evolutivas específicas*”.

11 Ver: <https://goo.gl/v8Vnyb>. Fecha de consulta: 22/03/2018

12 Disponible en: <https://goo.gl/jRBBYK>. Fecha de consulta: 30/07/2018.

13 Las tecnoutopías sobre ciudades del futuro, en las que la tecnología resolvería todos los problemas, se repiten a lo largo de la historia. El optimismo en el progreso, propio de la época dorada del capitalismo, se evidenció en la Feria Mundial Futurama, realizada en Nueva York en 1939. El ideario de una ciudad hecha a medida del automóvil, avizoraba una ciudad de progreso y bienestar.

como modelos cerrados emulados y replicados linealmente, sino que lo hacen en partes, seleccionando discursos, ideas y modelos que se encuentran en construcción.

¿Qué sucede en las ciudades intermedias de la periferia?

El avance del informacionalismo y la globalización neoliberal impactó de lleno en las metrópolis latinoamericanas más dinámicas “*dando lugar a la aparición de nuevos distritos de negocios, densificación de áreas centrales y subcentros metropolitanos, expansión de periferias más o menos compactas, y difusión de nuevos formatos de suburbanización residencial privada de baja densidad*” (Cicoella, 2016: 30).

Estas transformaciones vinieron acompañadas de la aplicación de una visión hegemónica de *gobernanza*, de cuño neoliberal, que generó y convivió con, al menos, tres procesos diferentes pero complementarios: a) la creciente *financiarización* de las ciudades, entendida como un “*fuerte impulso al despliegue, a través de las debilitadas fronteras nacionales, de una multitud de circuitos globales productivos, financieros y de consumo, con lo que se intensificó la articulación de los flujos financieros a escala global*” (De Mattos, 2016: 56); b) el incremento de la mercantilización y privatización del espacio urbano, a través de estimulación de mercados abiertos, competitivos y no regulados como instrumento de crecimiento económico y atracción de capitales; c) el avance de los procesos de gentrificación y segregación urbana en sintonía con el despliegue de procesos de auto-organización del espacio urbano (De Mattos, 2016).

Parte de estos procesos, que afectan a los grandes centros urbanos de la periferia, se extienden también a las ciudades intermedias. A los fines de captar sus particularidades, analizar con mayor precisión las transformaciones del espacio urbano, en su especificidad territorial, se torna una tarea necesaria.

Las características específicas del empresarialismo urbano en las ciudades intermedias, se explican no sólo por diferencias de tamaño y escala respecto a las grandes urbes, sino, también, por el modo en que interactúan los diversos actores sociales presentes en el territorio (empresas de diverso tamaño, universidades y/o centros de investigación, gobierno local, movimientos sociales, asociaciones de la sociedad

civil, etcétera). Allí, existen actores locales dispuestos a “*aprovechar mejor los recursos existentes en una sociedad local determinada, de forma coherente con la eficiencia económica, la preservación medioambiental y la equidad social*”, mientras que otros, también situados en el territorio, actúan con una lógica desterritorializante (Rofman y Villar, 2005: 1).

Algunos gobiernos locales de ciudades intermedias, han definido la implementación de un plan de gobierno subsumido a la conversión de los municipios en SC. Al analizar las experiencias de Bahía Blanca, Tandil y La Plata, se observa que, en el caso de ésta última, el proyecto de SC definió tres áreas estratégicas de acción: control de tránsito, prevención de delitos, y respuesta frente a desastres naturales (por ejemplo, inundaciones).¹⁴ Si bien la adopción de tecnologías para resolver problemáticas locales constituye un aspecto relevante a la discusión en torno a las SC, no diluye la disputa sobre la definición de áreas estratégicas de gestión urbana y del proyecto de ciudad que subyace a la agenda de gobierno. De esta forma, se identifican dos posicionamientos en torno al modelo: a) una discusión general sobre el proyecto de modernización asociado al concepto de SC. Se trata de impugnar el uso del concepto y el modelo de ciudad que representa, y se insta a buscar una categoría adecuada a los intereses de las mayorías que habitan las ciudades de la periferia; b) un debate en torno al proyecto de SC, en el cual no se impugna el uso de estas categorías, sino que se incluyen nuevos aspectos: el rol de las empresas locales, la inclusión de la comunidad en la definición de líneas estratégicas de acción, la participación del sistema educativo y de Ciencia y Tecnología (CyT), entre otros.

A partir del análisis de los casos señalados, se identificaron tres grandes campos de disputa abiertos en torno al proyecto de *Smart City*:¹⁵

- *Producción local vs importación de soluciones tecnológicas*. Pequeñas y medianas empresas del sector de Software y Servicios Informáticos (SSI), radicadas en las ciudades, demandan mayor participación en la provisión de servicios al ciudadano, dado que algunos gobiernos locales priorizan la relación con grandes empresas de tecnología, tanto

14 Ver: <https://goo.gl/pe2xaK>. Fecha de consulta: 12/07/2018.

15 La identificación de los campos de disputa surge a partir de los testimonios de informantes clave (emprendedores tecnológicos, investigadores y docentes universitarios, funcionarios del gobierno local, etcétera), producto de las entrevistas realizadas.

globales como regionales y nacionales (Telecomunicaciones, por ejemplo). Un ejemplo destacado que, en cierta forma, cuestiona la lógica dominante que impulsa a las ciudades a importar soluciones tecnológicas costosas y desembolsar grandes sumas de dinero en *software* y *hardware*, está ocurriendo en Tandil. El Instituto Superior de Ingeniería de Software (ISISTAN), con el apoyo del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), está desarrollando una experiencia que tiene como objetivo diseñar una plataforma de servicios para el desarrollo de *software* orientado a abordar problemáticas de ciudades intermedias. Un elemento a resaltar del proyecto es que, el desarrollo tecnológico, se canaliza mediante una institución del sistema científico-tecnológico del territorio, en el cual, el Municipio participa activamente al definir las problemáticas a abordar, y a futuro, se propone integrar al sistema productivo local de base tecnológica para el desarrollo de aplicaciones sobre la plataforma (Girolimo, 2018).

- *Participación del sistema nacional de Ciencia y Tecnología vs convenios con organismos internacionales y/o entidades gubernamentales extranjeras.* En La Plata, el gobierno firmó un convenio con el BID, el Ministerio de Estrategia y Finanzas de la República de Corea del Sur y el Programa de Intercambio de Conocimiento del Banco Coreano, para transformar a la ciudad en *Smart City*,¹⁶ en lugar de convocar a las universidades presentes en la ciudad, de relevante tradición y trayectoria académica, como la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Se trata de un ejemplo clarificador que refleja el modo de funcionamiento de la red global en torno a la SC que promueve la venta de proyectos urbanos “llave en mano”. Este fenómeno, como se menciona anteriormente, se repite a nivel nacional, en el cual, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, prioriza la firma de convenios con consultoras privadas, en detrimento de hacerlo con instituciones del Sistema Científico-Tecnológico.
- *Innovación para el territorio vs Innovación en el territorio.* El proyecto de SC supone la aplicación e incorporación de tecnología *en* el territorio, pero no necesariamente la producción de tecnología *para* el territorio. Resulta fundamental diferenciar las políticas públicas orientadas a promover la utilización y

apropiación social de las TIC para resolver problemáticas locales, de las estrategias gubernamentales para atraer capitales y promocionar el desarrollo del mercado TIC en las ciudades. Estas últimas, no requieren necesariamente de esfuerzos innovativos, sino que, en muchos casos, se vehiculizan mediante el desarrollo de una estrategia de *marketing urbano*, bajo la cual, las ciudades buscan formar parte de redes nacionales e internacionales, participan y organizan congresos y eventos que las posiciona favorablemente en la puja por atraer inversiones y capitales. En el marco de esta competencia, en los casos analizados, se realizan inversiones públicas y privadas en infraestructuras (creación de polos y parques tecnológicos); se busca garantizar competitividad al capital (mediante la creación de nuevas carreras técnicas y cursos universitarios para satisfacer la demanda del mercado, se ofrece un menor costo de la mano de obra de los programadores en comparación con otras ciudades). Al buscar posicionarse como “medios innovadores”, crean espacios de *coworking* o clubes de emprendedores y se esfuerzan por moldear una imagen de municipios “modernos”, “abiertos” e “inteligentes”. Cumpliendo con sus funciones empresariales, se arrojan a una competencia interurbana en la que se centran en la economía política del lugar en detrimento de la del territorio (Harvey, 1989).

¿Hay alternativa?

La SC constituye uno de los modelos urbanos hegemónicos del siglo XXI. Creado en el seno de las grandes empresas de informática y telecomunicaciones transnacionales, logró una gran capilaridad en cuanto a circulación por ámbitos académicos, empresariales, periodísticos y gubernamentales. De forma creciente, gobiernos de distintas latitudes llevaron a cabo iniciativas diversas que se reconocen dentro del modelo de SC. Como fue señalado a lo largo del trabajo, la apropiación de modelos urbanos no necesariamente se produce de manera unívoca (Novick, 2009), ni circulan de modo lineal desde los países centrales a los periféricos¹⁷ (Jajamovich, 2016).

¹⁶ Ver: <https://goo.gl/zFgXa4>. Fecha de consulta: 12/07/2018.

¹⁷ A los fines de profundizar este tema, y con el objetivo de incorporar una dimensión que trascienda la observación del eje centro-periferia, sería productivo incrementar los estudios respecto a cómo circulan las políticas desarrolladas por las metrópolis, y su adopción en ciudades intermedias y pequeñas.

Como señalan Sequera y Mateos (2014: 13): “la ciudad no es nunca un territorio acabado en el consenso, es siempre configurada por diferentes representaciones de la misma, diferentes subjetividades que coproducen lo que finalmente es, espacial y socialmente”. Girado (2014: 2) agrega: “las ciudades se transforman en “escenarios” en donde se ponen de manifiesto diversos procesos de participación social, movilización y lucha por parte de diferentes actores sociales, quienes debaten la construcción hegemónica respecto al destino y diagramación del para qué y para quién de las ciudades, sus sectores y recursos naturales”. La posibilidad de construir un modelo alternativo de SC,¹⁸ que permita superar parte de sus contradicciones, dependerá de cómo se resuelvan, al menos, dos disputas: a) entre los diversos actores sociales en torno al proyecto de ciudad; b) entre el lugar ocupado por la tecnología en la relación ciudad-ciudadanía.

Estas disputas pueden ser dirimidas en dos campos interconectados:

- Un campo político, asociado al rol de los gobiernos locales. Se trata de discutir la orientación general del proyecto de ciudad, las dinámicas de inclusión/exclusión del mismo que son aceptadas y reproducidas, y los recursos, herramientas y capacidades, que se ponen en juego en la gestión urbana.
- Un campo simbólico, vinculado a la definición del rol de la tecnología en la sociedad. Ésto es: la construcción de consensos en torno a qué problemáticas pueden abordarse con éxito, cuáles son sus principales contribuciones a la gestión urbana, cuáles son sus limitaciones, qué tensiones emergen de su uso, qué actores involucra (y de qué modo) en su producción, diseño y aplicación, y cómo se incorpora el conocimiento local que es puesto en juego para el abordaje de las problemáticas territoriales.

La identificación de estos campos de disputa, implica considerar que existe un escenario con cierto margen para ser transformado. El cuestionamiento de algunos actores respecto a quiénes, cómo y para qué,

18 Resulta necesario contraponer, a los “casos exitosos” que transitan por los centros hegemónicos de circulación de paradigmas y políticas urbanas, algunas “buenas prácticas” efectuadas por redes alternativas. Delgado (2014: 106) señala que estas redes, conformadas por gobernantes y académicos críticos, organismos civiles y sociales, se encuentran más enfocadas en atender los “desafíos urbanos del siglo XXI y las necesidades de la mayoría de nuestra población”.

se diseñan e implementan determinadas soluciones tecnológicas frente a problemas urbanos particulares, da cuenta de la puja a la que se hace mención. Si bien, al inicio del trabajo, se señalaron distintas formas de concebir a la SC, y se reconoce la existencia de experiencias alternativas que cuestionan la lógica de los modelos hegemónicos a partir de fortalecer los vínculos ciudadanos con anclaje en lo digital, éstas todavía son incipientes. Nos referimos, por ejemplo, a iniciativas vinculadas a la construcción de laboratorios ciudadanos que, a pesar de constituir aportes novedosos y significativos, aún cuentan con dificultades para articular un modelo que se contraponga al de SC.

La pregunta central a responder, aquélla que guarda una relación directa con las perspectiva de desarrollo humano, social, económico y territorial, no tiene que ver con el vínculo entre la irrupción de las TIC y la inteligencia de las ciudades, sino aquélla que busca profundizar la conexión entre los territorios como espacios catalizadores de desarrollo, y la innovación tecnológica como condición de posibilidad para resolver problemáticas locales y mejorar la calidad de vida de las poblaciones, sin importar mecánicamente soluciones pensadas para otros contextos.

Bibliografía

- AMARA, Fadela. “Un réseau de villes intelligentes en projet” en *L'économiste*, Edición 3279, 19 de mayo de 2010.
- BELISSENT, Jennifer. *Getting Clever about Smart Cities: New Opportunities, Require New Business Model*. Forrester Research, 2010.
- BORJA, Jordi. “Ciudades inteligentes o cursilería interesada” en *Plataforma Urbana*, 2014, en: <https://goo.gl/199Gip>.
- BRENNER, Neil y THEODORE, Nick. Cities and the Geographies of “Actually Existing Neoliberalism” en *Antipode*, Vol. 34, N° 3, 2002, pp. 349-379.
- BOUSKELA, Mauricio, Marcia CASSEB, Silvia BASSI, Cristina DE LUCA y Marcelo FACCHINA. *La ruta hacia las Smart Cities: migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente*, Banco Interamericano de Desarrollo, 2016, en: <https://goo.gl/2jclFa>.
- CICCOLELLA, Pablo e Iliana MIGNAQUI. “Capitalismo global y transformaciones metropolitanas: enfoques e instrumentos para repensar el desarrollo urbano” en H. Poggiese y T. Cohen Egler (coord). *Otro desarrollo urbano: ciudad incluyente, justicia social y gestión democrática*, Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2009.
- COHEN, Boyd. “Seis componentes claves para una Smart City” en *1-Ambiente*, 2014.
- CONSTAIN, Juan Cristobal. *¿Ciudades inteligentes o inteligencia en las ciudades?* 2014, en: <https://goo.gl/RskDgC>.
- CUENYA, Beatriz y Manuela CORRAL. “Empresarialismo, economía del suelo y grandes proyectos urbanos: el modelo de Puerto Madero en Buenos Aires” en *EURE*, N°111, Santiago de Chile, 2011, pp. 25-45.
- DIEZ, José Ignacio y Mariela SCUDELATI. “Bahía Blanca: ¿hacia la posible conformación de una ciudad inteligente? Trayectoria y políticas públicas” en *Trayectorias*, Vol. 18, N° 43, 2016, pp. 29-52.
- DE MATTOS, Carlos. “Financiarización, valorización inmobiliaria del capital y mercantilización de la metamorfosis urbana” en *Sociologías*, Vol. 18, N° 42, Porto Alegre, 2016, pp. 24-52.

- DELGADILLO, Víctor. "Urbanismo a la carta: teorías, políticas, programas y otras recetas urbanas para ciudades latinoamericanas" en *Cadernos Metrópole*, Vol. 16, N° 31, San Pablo, 2014.
- EUROPEAN COMMISSION. *Mapping Smart Cities in the EU*, Directorate General for Internal Policies, Bruselas, 2014.
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, Manuel. "La innovación urbana: la escala humana en la ciudad inteligente" en A. Blanco, A. Chueca y J. A. López Ruiz (coords). *Informe España 2017*, Cátedra José María Martín Patino de la Cultura del Encuentro, Universidad Pontificia Comillas, 2017, pp. 237-244.
- _____. *La Smart City como imaginario socio-técnico*, Tesis de Doctorado, Universidad del País Vasco, 2015.
- FINQUELIEVICH, Susana. *I-Polis. Ciudades en la era de internet*, Ed. Diseño, Buenos Aires, Argentina, 2016.
- FURIÓ, Eduardo. "Desarrollo territorial y procesos de innovación: los milieux innovateurs" en *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, Vol. XXVIII, N° 110, 1996, pp.639-49.
- GIRADO, Agustina. "Repensando la ciudad, el conflicto y las políticas públicas desde un abordaje etnográfico. El caso de Tandil" en *Revista Pilquen*, Vol. 17, N° 2, Viedma, 2014.
- GIROLIMO, Ulises. "La construcción de sinergias para fortalecer los procesos locales de innovación. Tandil: ¿un caso de éxito?" en Finquelievich, Susana (coord). *TIC e innovación productiva. Políticas públicas para el desarrollo local: presente y futuros posibles*, Teseo Press, 2018, pp. 241-286.
- GREENFIELD, Adam. *Against the Smart City*, Amazon Digital Services, 2013.
- HARVEY, David. "From Managerialism to Entrepreneurialism: The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism" en *Geografiska Annaler*, Series B, Human Geography, Vol. 71, N°1, The Roots of Geographical Change, 1989, pp. 3-17.
- INSTITUTE FOR BUSINESS VALUE (IBM). *A Vision of Smarter Cities. How Cities can lead the Way into a Prosperous and Sustainable Future*, IBM, 2009.
- JAJAMOVICH, Guillermo. Puerto Madero "en movimiento": movilidad de políticas y modelos urbanos en América Latina (1999-2012) en *INVI*, Vol. 31, N° 87, 2016, pp. 59-84.
- MITCHELL, William. "Ciudades inteligentes" en *UOC Papers*, N° 5, Universitat Oberta de Catalunya, 2007.
- MOROZOV, Evgeny. *La locura del solucionismo tecnológico*, Ed. Katz, Madrid, 2016.
- MOSS KANTER, Rosabeth y Stanley LITOW. "Informed and Interconnected: A Manifesto for Smarter Cities" en *Harvard Business School General Management Unit Working Paper*, 2009, pp. 9-141.
- NOVICK, Alicia. "La ciudad, el urbanismo y los intercambios internacionales. Notas para la discusión" en *Revista Iberoamericana de Urbanismo*, N° 1, Barcelona, 2009.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU). *Temas Hábitat III, 21 ciudades inteligentes*, Nueva York, Hábitat ONU/UNDP/UIT, 2015, en: <https://goo.gl/PtHoma>.
- PECK, Jamie y THEODORE, Nick. "Mobilizing Policy: Models, Methods, and Mutations" en *Geoforum*, Vol. 41, N° 1, 2010, pp. 169-174.
- PIREZ, Pedro. "Actores sociales y gestión de la ciudad" en *CIUDADES*, N° 28, Puebla, RNIU, 1995.
- _____. *La urbanización en América Latina: Las heterogeneidades en su producción y resultados*, ponencia presentada en el I Congreso Latinoamericano de Teoría Social, 19 al 21 de agosto de 2015, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, 2014.
- PERES, Marco y Maximinio MATUS. "Evolución y perspectivas de las ciudades inteligentes en América Latina" en Maximiliano Matus Ruis y Rodrigo Ramírez Autrán (comps). *Ciudades inteligentes en Iberoamérica; ejemplos de iniciativas desde el sector privado, la sociedad civil, el gobierno y la academia*, Ciudad de México, Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación/INFOTEX, 2016, pp. 39-83.
- PRINCE, Alejandro y Lucas JOLIAS. "Definiendo un modelo de Smart Cities para el contexto argentino" en Alejandro Prince y Lucas Jolias (comps). *Ciudades inteligentes. El aporte de las TIC a la comunidad. Casos testigo y la visión del sector privado*, CICOMBRA/Editorial Autores de Argentina, 2016.
- ROFMAN, Alejandra y Alejandro VILLAR. *Los actores del desarrollo local en el contexto argentino: orientaciones teóricas e instrumentos de análisis*, 2005.
- SASSEN, Saskia. *La ciudad global. New York, Londres, Tokio*, Buenos Aires, EUDEBA, 2001.
- _____. *Una sociología de la globalización*, Buenos Aires, Editorial Katz, 2007.
- SEQUERA, Jorge y Elvira MATEOS. "Micro-resistencias de la vida cotidiana. Las fracturas de las políticas urbanas neoliberales en Puerto Madero, Buenos Aires", ponencia presentada en el XIII Coloquio Internacional de Geocrítica. El Control del Espacio y los Espacios de Control, Barcelona, 5 a 10 de mayo de 2014.
- TEIXIDO, María Cristina. *Innovación y territorio para el desarrollo: estudio de caso de una firma industrial mediana ubicada en Campana-Buenos Aires-Argentina*, Tesis de Maestría, Universidad Nacional de General Sarmiento, 2013.
- VANOLO, Alberto. "Whose Smart City?" en *Open Democracy*, 2014, en: <https://goo.gl/LGjz5T>.
- WASHBURN, Doug et al. *Helping CIOs Understand "Smart City" Initiatives*, Forrester Research, 2010.

María Teresa Jarquín Ortega y Gerardo González Reyes. Santos, devociones e identidades en el centro de México, siglos XVI-XX, El Colegio Mexiquense, 2018

A lo largo del devenir de nuestro país, las distintas instancias de gobierno han procurado articular el complejo mosaico social en torno a la historia, el idioma y la religión, con la intención de uniformar, de manera artificial, la diversidad cultural e ideológica de sus habitantes. De estos elementos. Quizá el fenómeno religioso es el más complejo por sus implicaciones en el terreno de las mentalidades, y porque éstas, a pesar de su lenta transformación secular, en ocasiones permanecen durante un largo tiempo que, para el estudioso se antojan fuera de contexto en un ambiente tan cambiante como el que vivimos hoy.

Informes y venta: El Colegio Mexiquense, ExHacienda Santa Cruz de los Patos, 51350 Zinacantepec, Estado de México, Tel: (722) 2180100, 2799908 ext. 183, Fax: (722) 2799908 ext. 200. Correl: est@cmq.edu.mx. Página: <http://www.cmq.edu.mx>

