III Seminario Internacional

La ciudad latinoamericana entre Globalización, Neoliberalismo y Adjetivaciones:

Lecturas críticas

Querétaro, México, 5 a 7 de octubre de 2016

Ester Schiavo- Universidad Nacional de Quilmes (UNQ)/ Redes, Argentina

eschiavo@gmail.com

Alejandro Gelfuso- CONICET/ Redes - Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y

Educación Superior/ UNQ, Argentina

alegelfuso@gmail.com

Título de la ponencia: Ciudades inteligentes: adjetivando el derecho a la ciudad

Tema1: Nuevas modalidades de la urbanización en el contexto de globalización y

crisis

¿Ciudades inteligentes?

Promediando la segunda década del siglo XXI, las ciudades atraviesan momentos de

crisis cuyos abordajes difieren según las características particulares de cada una de

ellas. Sin embargo, se reconocen varios aspectos comunes en las ciudades de

América Latina, entre otros, las transformaciones de las formas urbanas por diversos

factores como la privatización de los servicios, la especulación inmobiliaria o la

tercerización de la economía. Paralelamente, el rol de los gobiernos locales en la

constitución de nuevos regímenes urbanos, se manifiesta acompañado por discursos

sobre la ciudad que pretenden otorgar un sentido a sus acciones.

La expresión smart cities se acuñó hace más de un decenio y cuenta con un ranking

propio en el cual se establece un listado de ciudades en distintas regiones del mundo,

cuyas características coinciden con los criterios y definiciones hegemónicas de la

"inteligencia" y su reflejo en las formas urbanas.

Las smart cities o ciudades inteligentes, son el resultado de la necesidad cada vez

más imperiosa de orientar nuestra vida hacia la sostenibilidad. Así, estas ciudades se

1

sirven de infraestructuras, innovación y tecnología para disminuir el consumo energético y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>.<sup>1</sup>

Durante la quinta reunión del Grupo Temático sobre Ciudades inteligentes y sostenibles, celebrada los días 19 y 20 de junio de 2014 en Génova (Italia), se acordó la siguiente definición, algo más amplia:

"Una Ciudad Inteligente y Sostenible es una ciudad innovadora que aprovecha las tecnologías de la información y la comunicación y otros medios para mejorar la calidad de vida, la eficiencia del funcionamiento y los servicios urbanos y la competitividad, al tiempo que se asegura de que responde a las necesidades de las generaciones presente y futuras en lo que respecta a los aspectos económicos, sociales y medioambientales"<sup>2</sup>.

El desarrollo tecnológico y la innovación se encuentran y extienden a prácticamente todos los ámbitos de la vida privada y pública, en parte gracias al impulso de grandes empresas como IBM. Es decir, se hace referencia a un paradigma cuyo actor principal es el capital privado y su cliente los estados locales.

¿Cuáles son los parámetros que "miden" la inteligencia de una ciudad? Se consideran 10 dimensiones: Gobernanza, planificación urbana, gestión pública, tecnología, medioambiente, proyección internacional, cohesión social, movilidad y transporte, capital humano y economía. El modelo en el que se sustenta el proceso de creación del indicador sintético es una agregación ponderada de indicadores parciales que representan cada una de las diez dimensiones que componen el modelo teórico<sup>3</sup>. Bajo este criterio, ciudades como Tokio, Nueva York, Londres, Paris, Zurich y Barcelona, entre otras, son consideradas entre las 5 ciudades más inteligentes del mundo.

<sup>2</sup>¿Qué es una ciudad inteligente y sostenible? <a href="http://localitu.civinext.com/Es/5355-Que-es-una-ciudad-inteligente-y-sostenible.note.aspx">http://localitu.civinext.com/Es/5355-Que-es-una-ciudad-inteligente-y-sostenible.note.aspx</a>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> www.sostenibilidad.com, "¿Que es una Smart city? Top 5 de ciudades inteligentes. http://www.sostenibilidad.com/que-es-una-smartcity-top-5-ciudades-inteligentes

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Centro de Globalización y Estrategia del Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (IESE) <a href="http://www.iese.edu/research/pdfs/ST-0366.pdf">http://www.iese.edu/research/pdfs/ST-0366.pdf</a>

Desde un principio, surgen las primeras contradicciones tanto teóricas como prácticas, en la aplicación de políticas que benefician a determinados actores de peso económico, pero sin una demostración empírica en relación a beneficios comunes para la ciudadanía. Pensar en Tokio inteligente luego de Fukushima o en Londres, transformada súbitamente por la especulación inmobiliaria luego de los juegos olímpicos; Paris y los atentados de ISIS o Nueva York, sus conflictos raciales y asesinatos en manos de fuerzas policiales en los barrios bajos, da cuenta de criterios poco claros para definir a que se hace referencia cuando se habla de sostenibilidad, gobernanza y cohesión social que, supuestamente, construyen algunos de los indicadores de "inteligencia" de una ciudad.

Por esto último, cabe preguntarse sobre los múltiples significados y prácticas que se contraponen en un mismo término. ¿Quiénes construyen, y sobre que diagnóstico, el concepto de ciudad inteligente?

Como se dijo anteriormente, el sector privado a través de empresas multinacionales es quien promueve cambios radicales de paradigmas a nivel global que deben ser motorizados ya no por estados nacionales sino a través de los gobiernos locales. Siguiendo a Dirks y Keeling (2009) del IBM Institute for Bussiness Value, se asiste a la adopción de un papel central de las ciudades en el mundo urbanizado del siglo XXI. Este "nuevo orden" contempla, en primer lugar, la caída de la producción como actividad económica, reemplazada por la prestación de servicios. En segundo lugar, el abandono del Estado-Nación y la aparición de un nuevo modelo de gobierno que ofrece más libertad a las ciudades en torno a la colaboración vertical entre diferentes niveles de la administración pública, mayores competencias legislativas y fiscales.

El proceso de urbanización creciente implica que las ciudades tienen cada vez más control político y económico sobre su propio desarrollo, y por ende deben afrontar los retos y amenazas a su sostenibilidad.

Dentro de esta perspectiva de análisis, se concibe a la ciudad como la unión de 6 sistemas esenciales: personas, empresas, transporte, comunicación, agua y energía.

Cada uno de ellos afronta retos y amenazas que, de no ser por un cambio de paradigma, afectarán la sostenibilidad de la vida urbana en las próximas décadas. Desde los cambios demográficos a la sanidad, los requisitos normativos, las cargas administrativas, los costos de movilidad, la demanda de conectividad, la eficacia en la distribución y calidad del agua hasta los sistemas energéticos inseguros e insostenibles. Problemáticas que están interconectadas y deben afrontarse inmediatamente dotando de inteligencia a estos sistemas. Para ello, las administraciones locales han de decidir qué actividades son esenciales y cuales desechar, retener o ampliar.

Como consecuencia de este diagnóstico, las ciudades inteligentes se materializan e integran mediante elementos de infraestructura física y de servicios como ser: tecnologías de iluminación, seguridad y energía renovable, utilizando la analítica inteligente. La industria tiene como objetivo generar cero emisiones y para lograrlo desarrolla técnicas de fabricación innovadoras; las empresas de energía y de servicios públicos se sirven de redes inteligentes y comunicaciones inalámbricas; las empresas de gestión de aire, agua y desechos utilizan redes de sensores o sistemas de información; la seguridad se organiza a través de sistemas de video vigilancia. Los consultorios médicos ofrecen atención sanitaria a distancia y utilizan sistemas de gestión electrónica de los historiales médicos; las instalaciones educativas suministran contenido digital de la mejor calidad e imparten enseñanza interactiva y flexible.

En definitiva, la sanidad, la educación, la movilidad o la agricultura: todo va a llevar adelante el adjetivo 'smart' (Guillen, 2016).

La clave del paradigma, y un aspecto esencial de la discusión propuesta por este trabajo, es que gracias a la interconexión y monitorización de los sistemas esenciales de la ciudad se obtiene información valiosa. Más aun, la "inteligencia" consiste en la capacidad para utilizar la información generada, definir pautas de comportamiento o resultados probables y traducirlos en conocimiento real, permitiendo actuar de forma informada. Desde esta mirada las ciudades inteligentes son uno de los principales

campos en los que se materializará la explosión de conectividad que transformará la actual internet *de las personas*, con 2.200 millones de internautas, en internet *de las cosas*, es decir, de objetos conectados. Se hace referencia a un debate que se presenta como central en el desarrollo urbano del siglo XXI.

Como es de suponer, por su pertenencia a un organismo que promueve sus propios equipamientos a municipios, las autoras del IBM Institute for Bussiness Value no profundizan ni problematizan críticamente este aspecto ¿A quién pertenecen los datos producidos? ¿A los municipios, la ciudadanía en general o al capital privado que realiza las inversiones y aporta el equipamiento? ¿Quién produce conocimiento en la ciudad inteligente y quiénes son sus beneficiarios reales? Estos interrogantes tienen un valor estimable en torno al futuro de las ciudades y definen un nuevo campo de disputa.

Este es, sin duda, un parte aguas en el debate sobre los modelos de ciudad implementados principalmente en municipios y gobiernos locales, y en las principales discusiones sobre planificación urbana, fuertemente influidos por el uso de múltiples adjetivaciones que referencian nuevas formas urbanas y, a su vez, políticas públicas y formas de participación ciudadana. En esta disputa por la significación de los conceptos, el riesgo es la dilución y la erosión de sentido: extender los márgenes del concepto para que incluya todo y nada a la vez.

Se estima que hay aproximadamente 1000 millones personas que viven en terribles situaciones en las ciudades del mundo. Y me pregunto si la definición de estas ciudades inteligentes es solucionar la pobreza o hacer que ellos vivan en mejores condiciones. "Diría que no. No se plantea" me responden. Y pienso que tal vez deberíamos comenzar por allí<sup>4</sup>. La frase citada pertenece a un artículo periodístico de Karma Peiró titulado "¿Barcelona: Smart city?", publicado en ocasión del Smart City Expo World Congress 2013.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://www.naciodigital.cat/opinio/11977/barcelona/smart/city

Si asistimos a un modelo integrado a un fenómeno global que atraviesa a las principales urbes del mundo y su principal objetivo es la sostenibilidad y la gobernanza ¿No es necesario anteponer a la ciudad inteligente la pregunta por el derecho a la ciudad? Si la respuesta fuera afirmativa ¿la materialización de una ciudad inteligente no debería partir de los interrogantes principales que hacen a la consolidación de ese derecho a la ciudad?

La simple interrogación sobre uno de los problemas históricos de las ciudades europeas y americanas pone en tensión algunos de los supuestos descritos anteriormente: ¿puede autodenominarse inteligente una ciudad con graves problemas de tránsito y transporte público, con contaminación y con falta de transparencia en su gestión? Muchos sectores políticos de Latinoamérica y otros continentes afirman administrar ciudades inteligentes. ¿Con qué fines desarrollamos nuevas tecnologías? ¿Quién las construye, promueve y controla en última instancia? (Beas, 2014).

Retomando estos interrogantes podemos afirmar, a modo de hipótesis, que tanto en la idea de Ciudad Inteligente como en la de Derecho a la Ciudad se dirime una disputa por su significación que, lejos de quedar limitada a un mero arreglo y juego discursivo, se despliega en formas opuestas de entender la participación, la producción del espacio urbano y la capacidad para experimentar arreglos socio-materiales más justos para habitar la ciudad. En el caso de las ciudades latinoamericanas, este aspecto es más profundo aun, debiendo atender las consecuencias sociales y físicas de procesos de urbanización desiguales signados por dinámicas espaciales expulsivas, donde las propias modalidades de acumulación urbana y las cíclicas crisis fiscales, llevan a gobiernos municipales y provinciales a habilitar — y en muchos casos a propiciar- la diseminación de una serie de intervenciones urbanas como tipologías exclusivas, (barrios cerrados, clubes de campo, cementerios privados, grandes centros comerciales, de recreación y consumo) y grandes proyectos que lejos de contrarrestar procesos de injusticia espacial, tienden a multiplicarlos y acentuarlos. Ante esta realidad ¿Qué tipo de desarrollo tecnológico se privilegia? ¿El de consumo dirigido a

selectas minorías, centrado solo en la inyección de tecnología para estimular el control, o el que busca enfrentar grandes problemas sociales de largo plazo? Se pretende responder a estos interrogantes repensando el concepto de ciudad inteligente enmarcado en el derecho a la ciudad.

# La ciudad latinoamericana, "competitiva" y "global". Entre modelos y adjetivaciones

¿En qué contexto se produce la inserción del paradigma inteligente en la realidad latinoamericana? ¿Cuánto del diagnóstico producido por el capital privado se acerca a esta realidad? ¿Cuáles son las principales transformaciones urbanas en el continente a partir de la aplicación y la aceptación acrítica de políticas neoliberales durante tres décadas? Por ultimo. ¿Cuánto tienen que ver estas políticas y sus postulados teóricos con la expansión de nuevos paradigmas y adjetivaciones como la ciudad "global", "competitiva" e "inteligente"?

La "ciudad latinoamericana" aparece como una combinación compleja y contradictoria de formas desigualmente desarrolladas, por ende, es posible hacer generalizaciones sobre sus lógicas teóricas y procesos o situaciones que se expresen en la mayoría de los casos. Uno de dichos procesos generales es la eliminación del patrón de acumulación capitalista con intervención estatal, que permitió la industrialización y urbanización entre otras cosas, para reemplazarlo por el patrón neoliberal de acumulación, que trajo consigo tres décadas signadas por fuertes recesiones, empleo informal creciente, pobreza y desigualdad. Características todas ellas materializadas y concentradas en las ciudades, creando un modelo mundializado que, a pesar de no cumplir sus promesas originales, ha generado cambios sustanciales en la estructura, la gestión y el funcionamiento urbano, y que no solo no ha resuelto los problemas heredados, sino que ha generado otros nuevos y muy graves (Pradilla, 2013)

En las ciudades latinoamericanas, el programa concreto de materialización y reestructuración neoliberal combina, por un lado, el desmantelamiento de formas institucionales estatales que le son ajenas (como los sistemas redistribucionistas y colectivos) desregulando la economía al servicio de intereses corporativos; y por otro, el lanzamiento de nuevas modalidades de regulación institucional y nuevas formas de gestión estatal. Lo que Theodore, Brenner, Peck (2009) denominan neoliberalizacion o neoliberalismo realmente existente.

Es este contexto, la desindustrialización, proceso estructural que priva a las ciudades del sector más dinámico de la economía, cedió paso al surgimiento del sector terciario, de servicios especializados, que carece de gran parte de las virtudes de la industria. En este devenir, la tercerización es acompañada por un actor que aparece como sustituto de la industria en el espacio urbano: el sector inmobiliario, orgánicamente articulado al sector financiero, que se posiciona como un generador de valor y plusvalías mediante la renta del suelo. Es así que la expansión de la ciudad queda fuertemente condicionada por intereses privados, transformando a los territorios de las periferias metropolitanas, antes desvalorizados, en enormes reservas de tierra para grandes proyectos urbanos de diversos tipos.

Sin embargo, para que esa voluntad se materializara, se necesitó de una transformación en el rol de los gobiernos locales y en su potestad para decidir sobre variables económicas importantes en la urbanización. En ese sentido, la modernización urbana, la ciudad global, competitiva e insertada en un mercado local-internacional se reflejó principalmente en la actividad inmobiliaria. Los gobiernos locales se configuran como actores relevantes por sus importantes competencias en materia urbanística (Borja, 2013). A través de acciones u omisiones, impulsan legislaciones urbanísticas permisivas, favorecen urbanizaciones discontinuas, promueven "grandes desarrollos urbanos" y centralidades excluyentes, realizan recalificaciones de suelo en la periferia rural para favorecer a inversores privados estimulando el boom inmobiliario y las operaciones especulativas, entre otras

prácticas. También se permiten asumir modelos teóricos en boga para sustentar sus políticas públicas.

La globalización justifica y promueve la importación de políticas urbanas originales en los países hegemónicos o los organismos multilaterales, impuestas mediante acuerdos comerciales, créditos y normas ajenas que muchos asumen como efectos positivos del "nuevo orden". La decisión de insertarse en ese nuevo orden global, compitiendo para posicionar a la ciudad como receptora de inversiones, conlleva dos transformaciones. Por un lado, la tercerización de la estructura económica urbana en su versión formal, que ha dado lugar a lo que Adrián Gorelik (2013) denomina "artefactos" del neoliberalismo, tales como grandes y pequeños centros comerciales, hotelería, oficinas, comercios, implantados en distintos fragmentos territoriales. Y en su versión informal, en los intersticios físicos del formal, con sus corredores y concentraciones por fuera de las centralidades y de las grandes oficinas gubernamentales, por lo general concentrada en la periferia.

Por otro lado, se asiste a un proceso tendiente a la privatización de la infraestructura, espacios y servicios públicos. Esto es, la transferencia parcial o total de redes viales, sistema de transporte, servicios de agua potable, recolección de residuos, medios de comunicación, espacios deportivos-recreativos, y la reducción significativa del gasto público que deja un vacío ocupado por el capital privado, beneficiario casi exclusivo de este cambio de patrón que supone construcción de obra pública y desarrollos privados.

Esto explica por qué, si bien la región ha experimentado durante la última década un verdadero crecimiento en términos de inversión pública destinada a proyectos de infraestructura, en cuanto a la producción del espacio se refiere, la desigualdad social sigue siendo la marca recurrente que acompaña a los procesos de expansión urbana. Se incluye en esta afirmación a las experiencias políticas populares latinoamericanas que llegaron al poder a comienzos del siglo XXI, y que dieron lugar a lo que Emir Sader (2008) y Alvaro García Linera (2012) denominan *Estados pos-neoliberales*, en

tanto poseen algunos rasgos comunes como el rechazo a la aplicación a ultranza de políticas de tinte neoliberal, autonomía entre política y mercado, nacionalización de algunos recursos estratégicos, cuestionamiento a las formas institucionales tradicionales de la democracia liberal, y fomento de consumo interno, entre otros. También han mostrado preocupación por los avances de una urbanización excluyente, la precarización del hábitat y la desigualdad en el acceso a infraestructuras básicas. No obstante, y salvo pocas excepciones, no han adoptado políticas respecto a los territorios urbanos y al espacio residencial como parte de los mismos, considerando al suelo y la vivienda regidos por sus respectivos mercados y reglamentándolas sólo muy parcial y débilmente. Siguiendo la metafórica mirada de José Natanson (2014) el crecimiento en Latinoamérica se presenta como un fenómeno de "puertas adentro", pero no "puertas afuera".

El proceso de neoliberalización de las ciudades (Theodore, Brenner, Peck, 2009), o sea la inserción contextual realmente existente del neoliberalismo, se mostró inmutable a los cambios macro-políticos. La discusión sobre la nacionalización o estatización de los bienes comunes, en general de gran consenso a favor de la recuperación de lo público, no solo no modifico la estructura ni la hoja de ruta del sector financiero-inmobiliario, y el capital privado en general, de las grandes ciudades, sino que, paradójicamente, le dio más protagonismo gracias al crecimiento económico, abriendo una brecha entre quienes producen valor en la ciudad y quienes se apropian de los beneficios. En este marco, la discusión sobre la información producida por los nuevos sistemas tecnológicos cobra mayor importancia.

Es así que los "modelos de ciudad", arquetipos aceptados por actores estratégicos del sector privado y los estados locales, se posicionaron como articuladores de intereses público-privados, cuyo poder de decisión en torno a la planificación urbana fue central para fomentar un tipo de crecimiento excluyente.

Pero dichos modelos de ciudad evidencian claras anomalías y, en consecuencia, formas de acción colectiva y movilización que, por provenir de nuevos conflictos

urbanos o de la profundización de los viejos, se presentan públicamente cuestionando el relato hegemónico de los modelos oficiales. Conflictos urbanos y demandas provenientes de sectores heterogéneos cuya característica común es que, ante el retroceso cuantitativo (fuerzas) y cualitativo (recursos) del Estado, deben resolver por sus propios medios sus necesidades básicas (desde alimentación y vivienda hasta el acceso a determinadas plataformas materiales como transporte y movilidad, situación ambiental, salud, educación, servicios, espacios públicos, seguridad). En general, teniendo frente a ellos al Estado solo como garante del *statu quo* de la propiedad urbana. El mismo Estado que pretende conducir un nuevo tipo de crecimiento "sostenible" con "cohesión social".

Es insoslayable la aparición de nuevas formas de organización, visibilización y acción que conforman los sujetos emergentes, desde los movimientos sociales hasta las redes sociales y otras redes materiales heterogéneas, insertas en territorios acotados, pero no menos activos en sus reclamos por el derecho a la ciudad. La crisis de representación política que atraviesa en gran medida el continente latinoamericano también produjo el paso de luchas colectivas, movimientos sociales urbanos, a agrupamientos y reclamos pluri-clasistas (lo que no significa que no existan determinaciones de clase) donde los sujetos sociales actúan en principio como individuos, como "ciudadanos" que buscan nuevas formas de representación y resolución de sus conflictos cotidianos.

Se hace referencia a estos sujetos sociales porque visibilizan la falta de participación ciudadana en la elaboración de políticas urbanas y de gestión de las ciudades, que sigue siendo muy precaria y, por ende, con agendas sesgadas que no contemplan los problemas realmente existentes. Sobre este fenómeno se posa la "ideología solucionista" (Morozov, 2016), empresas y capitales privados que ofrecen resolver de urgencia por vía digital problemas que no se plantean en esos términos. Empresas

como UBER<sup>5</sup> en el transporte urbano, o AIRBNB<sup>6</sup> en alojamiento, entre otras, son un ejemplo de este enfoque que, al fijarse en las consecuencias, no hace nada para combatir las causas.

Tal como se analiza en el apartado anterior, el "solucionismo" no solo ofrece una definición demasiado estrecha de los problemas sociales, sino que también lo hace en términos que benefician ante todo a los creadores de la solución.

#### La ciudad inteligente como adjetivación: Entre la ciudad global y la ciudad dual

Parafraseando a Jordi Borja (2014) nos preguntamos si alguna vez hubo ciudades tontas. Las ciudades son una de las construcciones humanas colectivas más complejas. Tan solo imaginar, diseñar y ejecutar sus obras de infraestructura, sus redes técnicas, las que permitieron garantizar las condiciones mínimas de higiene, salubridad y confort para habitar en común, tales como los servicios de agua potable y desagües de aguas servidas, la iluminación y la energía, la eliminación de residuos, la construcción en altura, el abastecimiento de alimentos, la organización del transporte, etcétera, etcétera; suponen tecnologías y modos de gestión de inteligencia acumulada y de capacidad de innovación permanente. En suma, si las ciudades no hubieran sido inteligentes desde su génesis, considerando los múltiples obstáculos que fueron sorteando colectivamente a lo largo del tiempo, simplemente, hoy no existirían, se hubiera mutado hacia otras formas de habitar.

Lo cierto es que la urbanización es un fenómeno creciente a nivel planetario. También en América Latina, cuyo índice actual ronda el 80%<sup>7</sup>. No obstante, como las sociedades no son homogéneas, aunque resulte obvio decirlo, se considera crucial diferenciar entre cantidad y calidad. Al respecto, Olivier Monguin (2006) reflexiona sobre el fenómeno de la globalización, o mundialización en sus palabras, de lo urbano

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://drive.uber.com/argentina/

<sup>6</sup> https://www.airbnb.com.ar/s/Argentina?s\_tag=lk6DQ1mC

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> http://www.cepal.org/celade/publica/bol63/Bd6311.html

y destaca el contraste entre la construcción de la ciudad como fenómeno social colectivo, como gran aglomeración que reúne e integra en torno a valores simbólicos y materiales comunes, frente a la actual difusión de la urbanización como uno de los aspectos, como un deber ser de la globalización política y económica, carente de reconocimiento de la heterogeneidad cultural y que es un factor de dispersión, fragmentación y multipolarización.

En este contexto, como se mencionó anteriormente, desde hace décadas se vienen realizando múltiples encuentros sobre la problemática de la ciudad inteligente, convocados por todos los sectores, tanto organismos internacionales como redes o asociaciones de actores del sector público, privado o científico tecnológico. Y uno de los lugares comunes que frecuentemente se transita es el de definir, una y otra vez, que se entiende por ciudad inteligente. Así, en la actualidad existe relativo consenso de que las mismas se involucran con el problema de la sostenibilidad de las ciudades del futuro y en el de su gobernanza. Asimismo, se entiende que son ciudades que requieren una gran inversión, tanto en áreas tradicionales, como puede ser el transporte, por caso, como en otras de surgimiento más reciente, como son las TIC y las tecnologías digitales y móviles en general. Lo que no parece quedar en duda, es que las señaladas tecnologías y la constante invocación, en sus distintas manifestaciones, son los factores que sustentan y dan sentido a las ciudades inteligentes.

Así miradas, las ciudades inteligentes poseen una estrecha relación con lo que Saskia Sassen (1991) denomina ciudades globales y con lo que Manuel Castells (2001) llama la nueva dualidad urbana, dado que ambos autores anclan sus caracterizaciones de lo que ellos entienden por nuevos modelos urbanos en las TIC.

Las TIC se difunden a escala planetaria de manera funcional al poder político y económico global, que las produce y las reproduce en mayor medida. Y, en la actual etapa neo liberal, el poder político y económico global está manejado crecientemente por el mercado. En este marco, Sassen sostiene que una ciudad global se define por dos aspectos, una función de producción económica y otra política. La función de producción política tiene que ver con la creación y facilitación de culturas de gestión y profesionales – en un sentido especializado – que son, en parte, desnacionalizadas, que facilitan la radicación de elites profesionales y empresariales nacionales y extranjeras. Destaca también otra función de producción política secundaria - que se relaciona con los nuevos tipos de política que pueden ser lanzados por sectores desfavorecidos y por minorías de la población que, hoy en día, se concentran crecientemente en las grandes ciudades. La función económica la ubica en segundo término y tiene relación con los recursos y competencias necesarias para la gestión de operaciones globales relativas a las empresas y mercados, tanto nacionales como internacionales. En suma, lo que establece Sassen como condición necesaria para el reconocimiento de las ciudades globales es la existencia de elites profesionales y empresariales, desnacionalizadas, es decir, nacionales y extranjeras, más allá del lugar geográfico donde se encuentren; que faciliten la gestión de operaciones globales relativas a las empresas y mercados. Interesa destacar dos cuestiones. La cultura homogénea e internacional de las elites hegemónicas, más allá de su lugar de origen, tanto como la ausencia de la figura del Estado; todo ello posibilitado y sostenido a escala planetaria por las TIC.

Castells, por su parte, habla de la nueva dualidad urbana que traen consigo las TIC, la que conecta en el espacio de los flujos a los fragmentos urbanos mejor valorados por el mercado de distintas ciudades del mundo y aísla en el espacio geográfico, el espacio de los lugares, a aquellos otros fragmentos que tan solo acceden a generaciones tecnológicas anteriores las que supuestamente no les permiten

trascender el propio fragmento espacial, por ello se trata de tecnologías que no conectan sino que aíslan. En relación con lo anterior Castells (2001) también caracteriza la geografía Internet, la que queda definida por tres factores: a) la concentración geográfica de las TIC de última generación: b) de quienes producen estas tecnologías; c) y de quienes las consumen en mayor medida. Y, precisamente, estos tres factores se concentran en los fragmentos urbanos mejor valorados por el mercado.

Entonces, mirando las ciudades globales caracterizadas por Sassen, desde la perspectiva de Catells, no es que New York, Londres o Tokio, ni todas las ciudades que la autora designa como globales lo sean uniformemente ni en su totalidad, por el contrario, en todas ellas se verifica la dualidad urbana que menciona Castells y que en buena medida Sassen prefigura cuando habla de elites especializadas abocadas a negocios globales relativos a empresas y mercados.

Así, la propuesta de ciudad inteligente, basada en las TIC, con su imagen de ciudad cableada y controlada por sensores, aunque en verdad hay cada vez menos cables y más ondas, cuya función es la misma, resulta concebida desde el mismo lugar que la ciudad global o la ciudad dual. Sí, es una ciudad pensada "desde arriba hacia abajo", es una ciudad pensada para ser conducida por elites que concentran la información, donde la inteligencia en todo caso consiste en transformar esa información en conocimiento a los fines que esas elites decidan.

# Las ciudades inteligentes versus los laboratorios ciudadanos: innovación abierta y co-creación de conocimientos

Luego de transitar la primera década del siglo XXI es posible observar ciertos procesos novedosos que, a consecuencia de la creciente integración de tecnologías digitales en diversos ámbitos, están promoviendo la emergencia de nuevas prácticas y actores sociales. Se hace referencia, concretamente, a experiencias de innovación

abierta (Chesbrough, H., 2003), a comunidades de práctica que generan entornos de co-creación y a actores de nuevo tipo que, centrados en los usuarios, en la resolución de sus problemas y necesidades, tienden a promover nuevos modos de producción de conocimientos y formas de ciudadanía y urbanización innovadoras.

Los *living labs* (laboratorios vivientes), posteriormente resignificados como laboratorios ciudadanos, se están consolidando progresivamente como uno de los señalados actores de nuevo tipo. Tal vez, uno de sus mayores aportes sea plantear una metodología de innovación abierta para promover la co-creación de tecnologías diversas, mediante procesos de aprendizaje, producción y gestión que tienden a incluir a los sectores científico y tecnológico, empresarial y gubernamental, junto con los usuarios y distintas organizaciones de la sociedad civil. De este modo, esta metodología, lo que también propone es una nueva forma de producción de conocimientos, donde los usuarios no se visualizan como actores externos, sino que, por el contrario, forman parte activamente del sistema. Dichos sistemas emergentes se han venido denominando de Cuádruple Hélice, para diferenciarlos de los que tradicionalmente se llamaron en el sistema científico tecnológico, sistemas de Triple Hélice, que contemplan a los usuarios sólo como destinatarios finales de la transferencia de conocimientos (Schiavo, E., Baumann, P., Dos Santos Nogueira, C. y Vera, P., 2013).

Así, la problemática de los procesos innovativos, se enfoca otorgando un lugar privilegiado a la sociedad. Se sostiene, con Artur Serra (2010), que, en estos nuevos entornos, el motor de la innovación son principalmente los ciudadanos y no tanto las grandes empresas, universidades y gobiernos, que, si bien son importantes, sus roles están cambiando al compás de las instituciones que van surgiendo; dado que, en ellas, los nuevos modos en que los ciudadanos usan las tecnologías les permiten posicionarse como actores centrales en los procesos de co-creación. Desde esta perspectiva, se entiende a las comunidades de práctica o laboratorios ciudadanos

como experiencias donde las prácticas sociales innovativas se desarrollan preponderantemente desde "abajo hacia arriba", modificando el modelo tradicional de innovación que va desde "arriba hacia abajo", dirigido por los sectores privado – empresas– y público –universidades y gobiernos-.

En función de lo señalado, se entiende que estas instituciones traen consigo metodologías inéditas que tienden a promover la innovación social y tecnológica contribuyendo, de ese modo, a disminuir inequidades y asimetrías sociales de distinto tipo, particularmente las que se verifican en las ciudades, en lo referido, entre otros aspectos, a las formas de urbanización dominantes.

Se plantea el abordaje de la problemática en el contexto latinoamericano porque en esta región se identificaron experiencias que pueden ser consideradas laboratorios ciudadanos, por la metodología de innovación abierta que utilizan, pero no todas ellas tienen su origen en iniciativas de innovación tecnológica, dado que también hay casos que surgen a partir de propuestas de innovación social, motorizadas por distintos actores de la sociedad civil (Schiavo, E., Vera, P., Nogueira dos Santos, C., 2013).

### El origen de los living labs y sus formas de difusión en América Latina

El concepto de *living labs* (LL) surge en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por su sigla en inglés). Fue desarrollado por William Mitchell del *MediaLab*, en la *School of Architecture and City Planning* y se presenta como una metodología de investigación para testear, validar, realizar prototipos y refinar soluciones complejas en entornos reales. La metodología LL ejemplifica, mediante prácticas, los conceptos de innovación abierta e innovación social. Así, estas experiencias se constituyen en lugares en los cuales se promueve la inclusión de distintos actores, propiciada por la innovación social y en un ambiente de innovación abierta. De este modo, se

conforma un laboratorio vivo mediante una red de personas, de organizaciones y de conocimientos.

Luego, el concepto creado por Mitchell se resignificó y materializó en otros entornos, principalmente de tecnologías de información y comunicación (TIC). En Finlandia, comenzó a utilizarse como metodología de desarrollo y validación de servicios móviles en contextos de uso real y a partir de tecnologías existentes (servicios SMS, entre otros) o pertenecientes al mercado, particularmente de la empresa NOKIA.

En 2006, en Helsinki, se lanzó el LL que fue el embrión de una red europea, en estrecha cooperación con aquellos laboratorios ya existentes y con la *Living Labs Open Innovation Community*<sup>8</sup>. De esta manera se llega a conformar la *European Network of Living Labs* (ENoLL)<sup>9</sup>, que nace compartiendo la mencionada visión de la innovación, así como con el propósito de promover el papel de los instrumentos públicos para el desarrollo. La ENoLL fue creciendo con el tiempo y cuenta actualmente con más de 300 LL reconocidos como miembros, localizados no sólo en Europa, sino también en América Latina, Asia y África.

En suma, los *living labs* surgen en Estados Unidos y en los países del norte de Europa promovidos por destacados centros de investigación y grandes empresas, todos ellos pertenecientes al sector TIC. Posteriormente, se van difundiendo por el resto de Europa y otros continentes, fuertemente impulsados por la ENoLL. Es en este proceso, donde el concepto vuelve a recrearse, surge así la noción de laboratorios ciudadanos, en cierta medida como sinónimo, aunque poniendo el acento en el entorno urbano, y a su vez, comienzan a involucrarse otros actores sociales, no necesariamente pertenecientes al sector TIC, principalmente los ciudadanos, con un fuerte rol protagónico.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> www.ami-communities.eu

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> www.openlivinglabs.eu

En verdad, la noción de laboratorio ciudadano surge paralelamente a la de laboratorio viviente, en un proyecto liderado por Artur Serra, realizado en el año 2002 por un equipo de investigadores de la Universidad Politécnica de Cataluña y funcionarios del Ayuntamiento de Cornellà de Llobregat, Barcelona. Lo que ocurrió fue que dicho proyecto recién se materializó a fines del año 2007. En ese momento se inauguró el citilab de Cornellà<sup>10</sup>, administrado por una entidad sin fines de lucro compuesta por representantes de los sectores público, privado y científico tecnológico. Desde entonces el citilab funciona en lo que fue la planta de una fábrica textil, edificio que actualmente forma parte del patrimonio arquitectónico de la ciudad, y su trayectoria, lo ha convertido en una de las experiencias exitosas europeas.

En América Latina el proceso de surgimiento de los laboratorios ciudadanos fue más tardío y presenta otros matices, dado que, entre otros factores, la mayor parte de los mismos no han sido promovidos por destacados centros de investigación, ni por grandes empresas pertenecientes al sector TIC.

Se destaca la labor realizada por la ENoLL en la región, que al momento reconoce laboratorios distribuidos en 5 países<sup>11</sup>. Fue precisamente la ENoLL quien, además de comenzar a reconocer las experiencias en curso e impulsar otras, promovió el primer evento sobre la problemática en América Latina. El mismo se realizó en Brasil, país en el que se encuentran casi la mitad de los miembros latinoamericanos de esa organización. El encuentro tuvo lugar en la ciudad de Vitória, en noviembre de 2011 y contó con el apoyo del gobierno de ese país. Cabe señalar que en esa ciudad se encuentra el Hábitat Living Lab, el laboratorio ciudadano más consolidado del país.

http://citilab.eu/es

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Brasil, Colombia, México, Paraguay y Perú.

Posteriormente se realizó otro encuentro en Argentina con el propósito de instalar el debate sobre la problemática y a su vez, comenzar a reconocer las experiencias en curso en el país, tanto como promover lazos de cooperación. De este modo se pudo reconocer que el concepto de laboratorios ciudadanos, es usado tanto para definir una metodología de trabajo como para realizar experiencias puntuales de innovación tecnológica o social y a su vez, para pensar y planificar lugares donde se puedan desarrollar dichas iniciativas. Por otra parte, resultó ser el motor de una red temática de investigación y promoción de laboratorios ciudadanos en el contexto iberoamericano 12.

Reflexiones finales: Derecho a la ciudad, inteligencia colectiva y bienes comunes urbanos

La experiencia de los laboratorios ciudadanos brinda posibilidades para reflexionar sobre alternativas a los modelos urbanos impuestos por el pensamiento hegemónico. En primer lugar, la necesidad de construir un marco teórico que permita repensar la política urbana desde otras directrices, alternativas a dichos modelos foráneos, por lo general atravesados por otros intereses y valoraciones.

Es decir, si los bienes públicos administrados por el Estado declinan o se convierten en un instrumento para la acumulación del capital privado, las alternativas teórico-prácticas deben direccionarse hacia el reconocimiento de los bienes comunes urbanos producidos, protegidos y utilizados por la ciudadanía para el beneficio social.

Proyecto P611RT0542, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo

(CYTED). Fecha de inicio: 01.01.2012 <a href="https://www.cyted.org/cyted\_investigacion/detalle\_accion.php?un=1efa39bcaec6f39001491606936945">www.cyted.org/cyted\_investigacion/detalle\_accion.php?un=1efa39bcaec6f39001491606936945</a> 36&lang=es

20

Se manifiesta la utilidad de prácticas alternativas, no de teorías dominantes, que surgen en las ciudades norteamericanas y europeas, donde la adopción de estos modelos se anticipa en tiempo y espacio, como es el caso de los living labs.

No es casual que este cambio de perspectiva haya comenzado, nuevamente, en los países europeos, producto del rechazo a la implementación de modelos urbanos provenientes de la mercadotecnia. Se hace referencia al caso de Barcelona, posicionada en lo más alto del ranking de ciudades inteligentes, donde el nuevo gobierno municipal conducido por la alcaldesa Ada Colau ha sido claro en relación al modelo de ciudad en su programa político: nosotros no hablaremos de Smart cities, para nosotros una ciudad inteligente es la que cuenta con la inteligencia colectiva de los vecinos<sup>13</sup>.

La crítica que emerge hacia la adjetivación de "ciudad inteligente" es la distancia entre el posicionamiento público y la implementación efectiva. Mientras públicamente los actores políticos y empresariales se posicionaron dentro del modelo de la sinergia que fortalece la *gobernanza* y el contacto con la sociedad civil en cuanto a la planificación y las definiciones sobre los grandes temas urbanos, las gestiones políticas locales se muestran más cercanas al modelo de la elite estatal-privada que emprende sus acciones sin negociaciones rutinarias ni institucionales con grupos de la sociedad civil. En algunas ciudades latinoamericanas, la conciliación entre los intereses de capitales privados con los intereses y valores de los decisores políticos produjo ciudades del "pensamiento único" (Arantes, Vainer, Maricato, 2000) que clausuran la posibilidad de incorporar a otros actores cuyo objetivo no es el rédito económico sino la igualación de derechos básicos como infraestructura y servicios. Las decisiones se externalizan y, por ende, se basan en explicaciones ajenas a las propias realidades y problemáticas. El derecho a la ciudad consiste en la integración de los derechos ciudadanos y los

criterios urbanísticos que hacen posible su ejercicio. Es interdependiente de todos los

\_

 $<sup>^{\</sup>rm 13}$  http://www.eldiario.es/catalunya/politica/Barcelona-Comu-presenta-ciudad-democratica\_0\_381462113.html

derechos humanos reconocidos y se funda en tres ideas clave: el ejercicio pleno de la ciudadanía; la gestión democrática de la ciudad y la función social de la propiedad y de la ciudad. Ideas que coinciden con la propuesta politico-pedagogica de los laboratorios ciudadanos.

Al igual que la ciudad inteligente, el concepto de derecho a la ciudad atravesó desplazamientos conceptuales (y contextuales) que resultan en una multiplicidad de significados y adaptaciones en la realidad política de Latinoamérica. Ya sea entrelazando el problema de la vivienda con la posibilidad de desplegar experiencias de autogestión; también como apropiación institucional-burocrática en donde adquiere peso normativo y fuerza el reposicionamiento del Estado como agente central de transformación urbana, como por ejemplo la carta internacional sobre el derecho a la ciudad (Quito 2004) y el Estatuto de las ciudades (Brasil-2001); por último, retomado por movimientos sociales urbanos y asociaciones de ciudadanos que, con una base pluri-clasista, se proponen abordar la gestión de lo que consideran bienes comunes. Los múltiples significados que pueden asumir los bienes o recursos comunes, ha llevado a que la aplicabilidad de esta noción también exceda su ámbito original, asociado al agua, la tierra, el aire, para ampliarse hasta la cultura, la relación entre los componentes residenciales (alojamiento) y productivos (industriales), la re-utilización de lugares abandonados, o al uso de plazas y espacios públicos, y a la misma actividad económica de producción y distribución de bienes y servicios. Afirmar la existencia y el derecho al uso de estos bienes significa que hay un contexto común en la ciudad que no se agota en los regímenes de propiedad, sino que se extiende como un recurso compartido. El proceso de reconocimiento de lo común y su nominación como recurso no puede venir de otra parte que, de la misma comunidad, mediante la convención de su propiedad, por tanto, es relevante no sólo la emergencia de iniciativas en defensa de los recursos comunes urbanos como también su grado de institucionalización y el apoyo técnico que estos puedan recibir para su gestión. Otra vez, los laboratorios ciudadanos funcionan como ejemplo

Esta dimensión material de la democracia es, por lo menos, tan importante como la formal. Se entiende que los derechos ciudadanos en el actual momento histórico, van mucho más allá, en concreción y extensión, de los que se incluyen en los marcos político-jurídicos. Las políticas públicas solo son legítimas si hacen efectivos estos derechos o progresan en esta dirección; es decir, si reducen la desigualdad social. En suma, el desarrollo político del concepto de derecho de la ciudad y su transformación en principio fundamental de la acción de los gobiernos locales, surgen como los ejes prioritarios a estimular por los gobiernos democráticos de las ciudades inteligentes de América Latina.

#### Referencias bibliográficas

Arantes, O. Vainer, C. Maricato, E. (2000). A cidade do pensamento único. Desmanchando consensos, *Vozes*, Sao Paulo.

Beas, D. (2014). Politizar la tecnología, El País, España. Recuperado de: http://elpais.com/elpais/2014/09/24/opinion/1411584405\_269344.html

Borja, J., (2013). *Revolución urbana y derechos ciudadanos*. Buenos Aires, Ediciones Café de las ciudades.

Borja, J. (2014), Ciudades inteligentes o cursilería interesada, en *Plataforma Urbana*.

Recuperado de: <a href="http://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/03/21/ciudades-inteligentes-o-cursileria-interesada/">http://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/03/21/ciudades-inteligentes-o-cursileria-interesada/</a>

Dirks, S. Keeling, M. (2009). *Ciudades más inteligentes, hacia un nuevo modelo de eficiencia y sostenibilidad*. IBM Institute for Bussiness Value, Dublin.

Castells, M. (2001). La Galaxia Internet. Barcelona: Plaza & Janes Editores

Chesbrough, H. (2003) *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. MA: Harvard Business School Publishing, Boston.

García Linera, A., (2012). *Propiedad privada, propiedad pública y comunidad*. En: Vi Encuentro Internacional de Economía Política y Derechos Humanos, 2012, Buenos Aires, Argentina, Centro de Estudios Económicos y Monitores de las Políticas Públicas, Universidad de las Madres de Plaza de Mayo.

Guillen, B. (2016). El sueño de crear el primer país inteligente del mundo. El País, España.

Recuperado de:

http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2016/05/23/actualidad/1463996571\_677736.ht ml?id\_externo\_rsoc=FB\_CC

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

Monguin, O. (2006), La condición urbana. La ciudad a la hora de la mundialización, Paidós, Buenos Aires.

Morozov, E. (2016). *La uberizacion del mundo*. Le Monde Diplomatque, Buenos Aires.

Natanson, J. (2014). *Nuestro ogro filantrópico*, Le Monde Diplomatique, Nº 179, Buenos Aires.

Pradilla Cobos, E. *Empresarios, gobiernos y ciudadanos en la disputa por la ciudad,* en Ana Clara Torres Ribeiro y Otros. *Politica giovernamental e acao social no espaco,* ANPUR, Río de Janeiro, Brasil

Puente, A. (2015). Barcelona en Comu presenta su plan para hacer una ciudad más justa, más humana y más democrática, Eldiario.es, España. Recuperado de: <a href="http://www.eldiario.es/catalunya/politica/Barcelona-Comu-presenta-ciudad-democratica\_0\_381462113.html">http://www.eldiario.es/catalunya/politica/Barcelona-Comu-presenta-ciudad-democratica\_0\_381462113.html</a>

Sader, E., (2008). *Refundar el Estado. Posneoliberalismo en América Latina*, Buenos Aires, Argentina, Ediciones CTA - Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)

Saskia Sassen (1991), *La aldea global*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey

Schiavo, E., Baumann, P., Dos Santos Nogueira, C. y Vera, P. (2013). "Estudio sobre indicadores TIC en instituciones científicas y tecnológicas de Iberoamérica", Organización de Estados Iberoamericanos, Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Recuperado en: file:///C:/Users/Ester/Downloads/ticoctsREVISADO.pdf

Schiavo, E., Vera, P., Nogueira dos Santos, C. (2013) Entre la divulgación de la cultura digital y el surgimiento de los laboratorios ciudadanos. El caso argentino en el contexto latinoamericano. *Revista Iberoamericana CTS*. OEI, Centro Redes, Universidad de Salamanca, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. Buenos Aires. Recuperado en: http://www.revistacts.net/volumen-8-numero-23

Serra, A. (2010) Citilabs: ¿Qué pueden ser los laboratorios ciudadanos? En *Revista La Factoría*, enero-febrero 2010, nº45-46. Recuperado en: www.revistalafactoria.eu/articulo.php?id=523

Theodore, N. Brenner, N. Peck, J. (2009). Urbanismo neoliberal: la ciudad y el imperio de los mercados, *Temas Sociales N*°66, Santiago de Chile.