

DOSIER

# El “inevitable” futuro urbano: ¿realidad o diseño?

## The “Inevitable” Urban Future: ¿Reality or Design?

Johanna Lozoya\*

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO

[lozoyameckes@gmail.com](mailto:lozoyameckes@gmail.com)

ORCID: 0000-0003-1796-8766

## Resumen

“El futuro es un futuro urbano”. A partir de esta idea dominante se piensan y se materializan narrativas sobre asentamientos humanos en la era global; se promueve la acción política y económica de la industria arquitectónica internacional, y la “verdad económica” y la “verdad financiera” se situan en la prospectiva y el planeamiento urbano. ¿Es esta idea un relato de la realidad o, más bien, un problema de comprensión? A continuación, se realiza una breve exploración sobre los argumentos que convierten la categoría *diseño* (arquitectónico) en una herramienta agencial en la invención de un futuro urbano inevitable.

**PALABRAS CLAVE:** futuro urbano, diseño, arquitectura, teoría de acción, Bruno Latour-Peter Sloterdijk.

## Abstract

“The future, is an urban future”. From this current dominant idea, matter and narratives on human settlements are being thought and created in the global era, political and economic action of the international architectural industry is promoted, and “economic truth” and “financial truth” are set in urban prospective and planning. But, is this idea an account of reality or, rather, is it a problem of understanding? The following, is a brief exploration on of (architectural) design arguments with the invention of an “inevitable urban future”.

**KEYWORDS:** urban future, design, architecture, theory of action, Bruno Latour-Peter Sloterdijk.

Recepción 19-09-22 / Aceptación 10-10-22

doi 10.48102/rd.f.v55i154.164

Revista de Filosofía · año 54 · núm. 154 · enero-junio 2023 · pp. 110-137

\* Escritora, arquitecta, historiadora cultural e investigadora titular en el Centro de Investigaciones en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje (CIAUP) de la Facultad de Arquitectura, UNAM. Se especializa en crítica cultural de la arquitectura e historia cultural de la arquitectura de los siglos XX y XXI. Coordinadora del laboratorio de ideas Grupo Estudio de las Emociones-México: Ciudad y Emociones en el CIAUP. Autora de diversos artículos y capítulos de libros nacionales e internacionales, así como de los libros *Los monstruos del silencio*. Apuntes sobre la angustia contemporánea (Taurus, 2014), *Ciudades sitiadas* (Tusquets, 2010), *Las manos indígenas de la raza española*. El mestizaje como argumento arquitectónico (Conaculta, 2010), *Arquitectura Escrita* (INAH, 2009) y dos novelas, siendo galardonada en el ámbito literario con el Premio 2011 Novela Universitaria Editorial Anagma por su novela *Cartas de Adén*.

*Inventar el barco de vela o de vapor es inventar el naufragio;  
inventar el tren es inventar el accidente ferroviario del  
descarrilamiento; inventar el automóvil particular es  
producir el choque en cadena en la autopista.*

Paul Virilio, *El accidente original*, 2005

*One hopes that, somewhere along the way to the execution  
of large-scale dreams, there will be someone who will plug in  
the right architect at the right place.*

Alis D. Runge, “In Search for Urban Expertise”, 1969

## I

La “inevitabilidad” de un futuro urbano planetario ha sido una idea dominante en las primeras décadas del siglo XXI. La contundencia de la afirmación en el Plan Estratégico 2020-2030 de ONU-Hábitat de que: “la urbanización es una de las megatendencias mundiales de nuestra época y es incontenible e irreversible”,<sup>1</sup> no es particularmente cuestionada. Por el contrario, dicha perspectiva de raigambre económico es *destino*. Bajo estos términos, la industria arquitectónica contemporánea se ha transformado en una herramienta estratégica de agencia económica-financiera, sociopolítica y geopolítica fundamental en los territorios de economías bajo la globalización.<sup>2</sup> Más aún, el concepto *diseño*, en su competencia

<sup>1</sup> Organización de las Naciones Unidas-Hábitat, *Plan Estratégico 2020-2030* (2020), 7. <https://onu-habitat.org.mx/plan-estrategico-2020-2023>.

<sup>2</sup> Ver Johanna Lozoya y Ana Paula Montes Ruiz, editoras, *Diseñar experiencia. Reflexiones* (Ciudad de México: Outbox Ediciones, en prensa). Colección Geopolíticas de la Arquitectura; Santiago

intelectual, productiva y reguladora, tiene en la actualidad visos de una nueva teoría de acción.

Ante el inevitable futuro, los expertos se manifiestan confiados en la capacidad de las estructuras urbanas, de la fuerza normativa de la forma espacial y de los sistemas infraestructurales que, fundamentados en el diseño —ese *change-trigger*, esa “alternativa arquitectónica”, la denominará R. Buckminster Fuller en el contexto geopolítico de la década de 1960—, producirán el cambio y gestionarán las soluciones para el problema. Se asegura que el mundo requiere, demanda, ser intervenido y organizado por la ciencia del diseño.

Para aumentar nuestra calidad de vida, se requiere la reducción de nuestro impacto ambiental y que los cálculos funcionen. Esto es el trabajo de los diseñadores [...] Sólo un enfoque de planificación maestra demostrará que se puede lograr una presencia humana sostenible en el planeta Tierra con las tecnologías existentes en tiempos para evitar un desastre total. (Masterplanet, BIG) aplica ese pensamiento a toda la Tierra, estableciendo cómo podemos **rediseñar** el planeta para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, proteger los recursos y adaptarnos al cambio climático.<sup>3</sup>

En tiempos de globalización, el relato sobre las condiciones en que el mundo puede hacerse habitable al instrumentar el diseño tiene implicaciones funda-

Pérez Albo, “Uniformidad y diversidad. Una aproximación teórica sobre agencia arquitectónica en la producción espacial de la globalización” (Tesis de licenciatura en Arquitectura, Facultad de Arquitectura UNAM, 2019); Douglas Spencer, *The Architecture of Neoliberalism. How Contemporary Architecture Became an Instrument of Control and Compliance* (Londres/Nueva York: Bloomsbury, 2018).

<sup>3</sup> Ver la postura del controversial diseñador de Masterplanet, Bjarke Ingels en: Ciara Nugent, “The Climate is Breaking Down. Architect Bjarke Ingels has a Masterplan for That”, *Time* (21 de octubre de 2021); India Block, “Masterplanet Is Bjarke Ingel’s Plan to Redesign Earth and Stop Climate Change”, *Dezeen* (27 de octubre de 2020).

mentales con la promoción de un nuevo realismo político-económico, que justifica la “incontenible e irreversible megatendencia”, la dependencia de un futuro urbano a un problema geopolítico de seguridad y, una vez más, la subordinación estratégica a soluciones tecnológicas. Caber recordar, sin embargo, que el destino —en palabras de Zygmunt Bauman— “no se explica por la naturaleza peculiar de los golpes que da, sino por la incapacidad humana para predecirlos y, más aún, para prevenirlos o domesticarlos”.<sup>4</sup>

En el ensayo “Stupid Way of Life” (1991), Manfred Max-Neef, economista, ideólogo del desarrollo a escala humana, afirmaba que para pensar el futuro, se debía callar. Respetar un poco más el poder del silencio y la capacidad de la reflexión. El mundo está cansado de grandes soluciones, escribe. “Está cansado de personas que saben exactamente qué debe hacerse. Está cansado de personas caminando alrededor con un maletín lleno de soluciones buscando los problemas que encajen a esas soluciones”.<sup>5</sup> En este momento de la historia, dice, sabemos mucho, pero entendemos poco.

Treinta años atrás, Max-Neef intuía que, al intentar interpretar una megacrisis mundial, sufrimos una suerte de confusión generalizada en nuestro acercamiento al entendimiento. Esto es, mientras nuestras sociedades se han vuelto cada vez más complejas, nuestras teorías de la sociedad, sean éstas sociales o económicas, se han vuelto cada vez más simplistas.<sup>6</sup> En esta situación, la comprensión del problema es opacada

<sup>4</sup> Zygmunt Bauman, *Tiempos líquidos. Vivir una época de incertidumbre* (Ciudad de México: Tusquets/Conaculta, 2008), 20. Ver: Zygmunt Bauman y Carlo Bordoni, *State of Crisis* (Cambridge: Polity Press, 2014); Ulrich Beck, *World Risk Society* (Cambridge: Polity Press, 1998); Reinhart Koselleck. *Crisi. Per un lessico della modernità*. Introducción y edición de Gennaro Imbriano y Silvia Rodeschini, (Verona: Ombre Corte, 2012); Pierre Dardot y Christian Laval. *Never Ending Nightmares* (Londres/Nueva York: Verso Books, 2019).

<sup>5</sup> Manfred A. Max-Neef, *Human Scale Development. Conception, Application and Further Reflections* (Nueva York/Londrés: Apex Press, UN-Council of International and Public Affairs, 1991), 110-111.

<sup>6</sup> Max-Neef, *Human Scale Development*, 97.

por la participación en opciones de relevancia secundaria, por el uso de teorías simplistas para interpretar la complejidad social y por el empobrecimiento del lenguaje ante la ausencia de modelos ideológicos.

Parece que aún favorecemos la eficiencia económica de la ambición y las dinámicas políticas de la paranoia. Esto mantiene al sistema global en el que la pobreza sigue aumentando en todo el mundo y una buena parte del esfuerzo científico y tecnológico, directa o indirectamente, está dirigido a asegurar las posibilidades de destruir a toda la especie humana.<sup>7</sup>

Una mente simplista, añade Max Neef, está llena de respuestas, pero rara vez se da cuenta de que las respuestas deben estar precedidas por preguntas pertinentes. A pesar de que sabemos cómo *describir* y cómo *explicar*, pasamos por alto el hecho de que una descripción y una explicación no equivalen a entender. En principio, el pronóstico ONU-Hábitat sobre un inevitable futuro urbano se sostiene en un fenómeno que no es planetario –la alta densidad poblacional en territorios urbanos ligados con los circuitos de economía postindustrial y global– y se justifica en términos de problema-oportunidad a partir de dos descripciones. La primera es la interpretación estadística, la afirmación del dato duro que en la actualidad es protagónico en el ejercicio de la duda informada, la cual establece que “las altas densidades urbanas han reducido los costos de transacción, han hecho más viable económicamente el gasto público en infraestructura y servicios, y han facilitado la generación y difusión de conocimiento, todo lo cual ha impulsados el crecimiento económico”.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Max-Neef, *Human Scale Development*, 111.

<sup>8</sup> World Health Organization, *Hidden Cities: Unmasking and Overcoming Health Inequalities in Urban Settings* (Geneva: WHO Centre for Health Development Kobe/United Nations Settlements Programme, 2010), IV.

La segunda es que, debido a las altas densidades urbanas, el rápido crecimiento de la población ha superado la capacidad de los gobiernos, nacionales, locales y municipales para construir infraestructuras esenciales para hacer la vida en la mayoría de las ciudades del planeta segura y saludable. La urbanización del mundo desarrollado y en vías de desarrollo se acompaña de una concentración de pobreza —incluso de un subdesarrollo dentro del desarrollo—, una característica grave, generalizada y en gran medida no reconocida de la vida urbana;<sup>9</sup> prácticamente mil millones de personas, un tercio de la población urbana del mundo, viven en barrios marginales [*slums, shantytowns*]. En breve, para los pobres de las zonas urbanas las ventajas señaladas sobre la vida en la ciudad serán escasas o inexistentes.

¿Estamos entendiendo lo que implica aceptar, como irreversible e incontenible, un futuro con grandes densidades poblacionales urbanas?<sup>10</sup> El Banco Mundial indica que en la medida en que “las ciudades son el futuro de nuestro mundo” se debe actuar —a través del diseño— para asegurar que se transformen en lugares saludables para todas las personas.<sup>11</sup>

A las ciudades sin un adecuado planeamiento o apropiada gobernanza, les resultará cada vez más difícil proporcionar tierras asequibles, viviendas dignas, transporte adecuado y servicios públicos. En este escenario, los habitantes de barrios marginales y los pobres urbanos seguirán siendo pasados por alto, y las disparidades dentro de las ciudades seguirán creciendo. [...] Al mismo tiempo, las ciudades presentan oportunidades sustanciales para el futuro. Las ciudades más prósperas serán aquellas que diseñen visiones sostenidas

<sup>9</sup> WHO, *Hidden Cities*, IX.

<sup>10</sup> De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, actualmente alrededor de la mitad de los habitantes urbanos viven en ciudades que tienen entre 100 000 y 500 000 personas, mientras que menos del 10% habitan en las mega-ciudades, es decir, con más de diez millones de habitantes.

<sup>11</sup> WHO, *Hidden Cities*, IV.



e integrales y creen nuevas instituciones, o fortalezcan las existentes, para implementar esta visión.<sup>12</sup>

De acuerdo a la OMS, 3.4 billones de personas (43% de la población mundial en 2021) viven en áreas rurales. Asimismo, se pronostica que regiones rurales de Asia oriental, Asia meridional y África subsahariana, dentro de treinta años, producirán 90% del crecimiento urbano. Ciertamente el mundo rural ha disminuido, pues sesenta años atrás, 66% de la población mundial no era urbana. Sin embargo, en el dinámico devenir de los modelos económicos, la distribución de la interrelación territorial-económica del planeta parece no haber variado demasiado en seis décadas: dos terceras partes de la población mundial se encuentra en el ahora llamado Sur Global.

El Sur Global se conforma por una mayoría de países de bajos ingresos localizados en África, Asia, Latinoamérica y el Caribe; en ellos, 73% de la población es rural. Esta ruralidad se extiende por amplios territorios sin asentamientos humanos, pero bajo el control de una geografía económica y migratoria. Se trata de zonas del planeta utilizadas para extraer los elementos más importantes para la fabricación, profusión y supervivencia del planeta urbanizado. Son zonas limítrofes con territorios en guerra, bajo hambrunas, expulsión y devastación humana y no humana. Sistemas territoriales afectados por las altas concentraciones humanas y por las regiones del planeta que siendo “menos desarrolladas crecerán a un ritmo rápido y en situaciones en que la capacidad y los recursos son más limitados y los problemas de desarrollo más profundos”.<sup>13</sup>

¿Rediseñar el planeta es un asunto de hecho o un asunto de interés?

<sup>12</sup> WHO, *Hidden Cities*, XVII.

<sup>13</sup> ONU-Hábitat, *Plan Estratégico 2020-2030*, 7.

## II

## ¿Debe el diseño salvar el mundo?

En 2009 Peter Sloterdijk y Bruno Latour, en calidad de filósofos del espacio, fueron reunidos por el Posgrado de Diseño de la Universidad de Harvard para impartir dos conferencias secuenciales en torno a lo que Latour resumiría como “imaginar, en tiempos de globalización, en qué condiciones el mundo puede hacerse habitable”. A partir de sus modelos ontológicos —es decir, desde el modelo metafórico de esferas (Sloterdijk) y desde la teoría actor-red (Latour)— ambos filósofos se dirigieron a ese particular público de arquitectos y diseñadores, haciendo hincapié en que las metáforas contemporáneas, que han transformado conceptos de espacio y se han impuesto en la conciencia como sustentables, duraderas, respirables, vivibles, en las últimas décadas, se han transformado en conceptos realmente importantes. Estos últimos, observa Latour, requieren una exploración sobre el programa ideal, currícula o escuela encargada de entrenar arquitectos y diseñadores. “Diseño — puntualiza— se toma aquí en el sentido más amplio de la palabra, ya que como sabemos por Peter [Sloterdijk], ‘*Dasein* es diseño”<sup>14</sup>.

Lo que Latour entiende por “diseño” parte de una perspectiva que opone los sentidos de “crear” con “diseñar”. Para este pensador francés, el término en su lengua (*desin* y *design*) implica dar una mejor imagen, adicionar algún rasgo superficial a la creación; es una extensión, aquello ocurrido después de que se materializa el objeto. A su entender, diseñar es un concepto más modesto que construir, en el cual no hay nada fundacional y “no conlleva el mismo riesgo de arrogancia que decir que uno va a

<sup>14</sup> Bruno Latour, “Spheres and Networks: Two Ways to Reinterpret Globalization”, *Harvard Design Magazine*, núm. 30 (primavera-verano de 2009), 138-c. Traducción de la autora.

construir algo”.<sup>15</sup> Aunque considera que el concepto ha ido “creciendo” en comprensión (todo lo que implica la producción de algo) y en extensión (ese algo que se produce), su lectura contrapone “diseño” a los conceptos modernistas de “modernización” y “revolución”: “Decir que todo tiene que ser diseñado y rediseñado, en este sentido, implica algo parecido a que no será ni revolucionado, ni modernizado [...] cuanto más nos consideremos diseñadores, menos nos consideramos modernizadores”.<sup>16</sup>

Introducir a Prometeo a algún otro héroe del pasado como “diseñador” sin duda lo habría enojado. Por lo tanto, la expansión de la palabra “diseño” es una indicación (débil, sin duda) de lo que podría llamarse una teoría de la acción post-prometeica. Esta teoría de la acción ha surgido justo en el momento (esa es su característica realmente interesante) en que cada cosa, cada detalle de nuestra existencia diaria, desde la forma en que producimos alimentos, hasta la forma en que viajamos, construimos automóviles o casas, clonamos vacas, etcétera, va a ser rediseñada. Es justo en el momento en que la dimensión de las tareas a realizar ha sido amplificada fantásticamente por las diversas crisis ecológicas, que un sentido no prometeico o post-prometeico de lo que significa actuar se está apoderando de la conciencia pública.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> “Una atención excesiva [*mad attention*] a los detalles siempre se ha unido a la definición misma de las habilidades de diseño [*design skills*] [...] es impensable conectar estas características del diseño [habilidad, artesanía, atención obsesiva al detalle] con los impulsos revolucionarios y modernizadores del pasado reciente. Por el contrario, una cuidadosa atención a los detalles, la artesanía y la habilidad, era precisamente lo que parecía reaccionario, ya que esto sólo frenaría la rápida marcha hacia el progreso”. Bruno Latour, “A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)”, conferencia en Networks of Design reunion de la Design History Society, 3 de septiembre de 2008, 3. <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/112-DESIGN-CORNWALL-GB.pdf>. Traducción de la autora.

<sup>16</sup> Bruno Latour, “A Cautious Prometheus?”, 3. Traducción de la autora. Entiéndase esta idea desde la perspectiva sobre el sistema de valores de los modernos que desarrolla en Bruno Latour, *Investigación sobre los modos de existencia. Una antropología de los modernos* (Buenos Aires: Paidós, 2013).

<sup>17</sup> Latour, “A Cautious Prometheus?”, 3.

Este argumento le lleva a una síntesis particularmente interesante para el presente texto: “Es la debilidad de este vago concepto lo que me da razones para creer que podemos tomarlo como un síntoma claro de un cambio radical en nuestra definición colectiva de acción”.<sup>18</sup>

El giro discursivo hacia el diseño (este *design turn*) en términos de una ontología y filosofía del actuar/habitar en-el-mundo post-prometeico, también se encuentra en el pensamiento de Hans Oosterling (*Dasein* como diseño) y, como señalamos antes, en Peter Sloterdijk (*Dasein* es diseño). El auténtico *Dasein*, dice Oosterling, es un incesante intento de dar un giro decisivo a nuestro estado de ser arrojados en el mundo a través de diseñar juntos una sociedad. “Diseño, en este sentido, equivale a tomar decisiones sobre forma con el fin de liberarnos nosotros mismos de la arbitrariedad de la vida y poner orden en el caos”.<sup>19</sup> Sin embargo, en la actualidad, puntualiza, se da una forma distinta de ver, de interactuar, de comprometerse con el mundo: la disciplina (diseño) en la práctica depende de la abundancia (producción en masa) e, ideológicamente, se nutre de la escasez (de lo único).

La perspectiva de Oosterling es relacional interhumana y parte de la abundancia y el confort postindustrial en las sociedades occidentales (en referencia a Europa); esto es, *consumo de diseño* (materia y proceso) es una interfaz entre las acciones de individuación y estetización política y la (re) producción de una incesante oferta (abundancia) y una constante demanda (escasez en abundancia). Lo que pensamos del cambio, de la práctica y del papel social del diseño, asegura, implica su consumo como forma relacional. Estar-en-el-mundo requiere que cada *Dasein* se estetice a través del consumo de diseño. La posición de que debe haber un diseñador detrás de la complejidad de la vida actual es un indicador de un cambio

<sup>18</sup> Latour, “A Cautious Prometheus?”, 3.

<sup>19</sup> Hans Oosterling, “*Dasein* as Design, Or: Must Design Save the World”, *Melintas* (25 de enero de 2009), 4.

en “cómo se ve” vía “qué significa para mí”, a “cómo funciona entre nosotros”. En términos de Oosterling, estar-en-el-mundo como diseño es un estetismo de la política y de la acción. “Barrio, ciudad, mundo —juntas, todas estas escalas de lo público y de lo publicitario— forman una galería en niveles, en capas, sin salida [un mundo contenido, un mundo-esfera] en el cual los espacios intermedios [relacionales] no son vacíos; pulsán con interacciones designadas y transacciones [es decir, con diseño]”.<sup>20</sup> Después de todo, —comenta con ironía—, lo más elevado que puede hacer el diseño es crear un nuevo mundo.

Para Peter Sloterdijk *Dasein* es diseño: extiende la categoría diseño (en minúsculas) a la perspectiva analítica que desarrolla en su trilogía metafísica *Esferas*. A partir de *Umwelt* (ambiente), las esferas son sistemas de soporte vital que equipan por completo al ser humano para existir (una idea antropológica contraria a la de que el hombre natural es lanzado “desnudo” al mundo). Para Sloterdijk la pregunta no es “qué o quién es el hombre”, sino “en dónde está el hombre”. Su ontología es una ontotopología. *Esfera*, en términos metafóricos, es un contenedor psico-social (al mismo tiempo espacial y social). Sloterdijk propone una teoría de antropogénesis que da primordial importancia a lo técnico; *Dasein* es sobre todo un diseño espacial. “El hombre siempre se diseña a sí mismo como un correlato de un molde espacial que a su vez es producto del diseño”.<sup>21</sup>

Efectivamente, dice Latour, “los seres humanos tienen que ser hechos y rehechos artificialmente, pero todo depende de lo que entiendas por artificial e incluso más profundamente por lo que entiendas por hacer”.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> Oosterling, “*Dasein* as Design”, 6.

<sup>21</sup> Ver: Erik Bordeleau, “Sloterdijk and the Question of Action”, en *In Medias Res. Peter Sloterdijk’s Spherological Poetics of Being*, Willem Schinkel y Liesbeth Noordegraaf eds. (Amsterdam: Amsterdam University Press, 2011). Traducción de la autora.

<sup>22</sup> Latour, “A Cautious Prometheus?”, 10.

Si *Dasein* es diseño, la agencia tecnológica que formula Hans Oosterling (¿debe el diseño salvar el mundo?) requiere, desde mi punto de vista, ser explorada en el marco de una ontología de la crisis.

## II.1 Crisis

El “progreso”, en otro tiempo la manifestación más extrema del optimismo radical y promesa de una felicidad universalmente compartida y duradera, se ha desplazado hacia el lado opuesto, hacia el polo de expectativas distópico y fatalista. Ahora el “progreso” representa la amenaza de un cambio implacable e inexorable que, lejos de augurar paz y descanso, presagia una crisis y una tensión continuas que imposibilitarían el menor momento de respiro. El progreso se ha convertido en algo así como un persistente juego de sillas en el que un segundo de distracción puede comportar una derrota irreversible y una exclusión inapelable.<sup>23</sup>

Los modelos de auto-organización, complejidad y emergencia reconocibles en el discurso arquitectónico, a partir de los cuales la arquitectura contemporánea fundamenta sus propios principios y prácticas, se imbrican en una ontología de la crisis. Si esto es así, cabe considerar que, en términos de una hermenéutica de la crisis, esta última es seguida por el “evento discursivo” sobre ella misma: un conjunto de pretendidos relatos verdaderos que fijan el sentido específico del presente y el modo de acción a realizar. “La producción de una narrativa de crisis aspira a dominar el evento de crisis y a modelar su aleturgia”.<sup>24</sup> Por ejemplo, antes de la

<sup>23</sup> Bauman, *Tiempos líquidos*, 21.

<sup>24</sup> Alberto Fragio, “Biopolitics of Welfare State, Biopolitics of Crisis”, draft 2012, for the Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung Universität zu Lübeck. El autor no publicó este artículo pero la idea puede reconocerse en Alberto Fragio, *Metaphors of Subjectivity in 19th Century Psychology and Other Essays* (Ariccia: Aracne, 2015).

crisis climática-ambiental, hubo una crisis urbana, en la década de 1960. A mediados de la década de 1950, en las universidades norteamericanas de la Costa Este, inició una investigación sobre conducta humana y experiencia espacial, fortalecida por la integración estratégica de proyectos entre los departamentos de psicología experimental, computación y laboratorios de diseño arquitectónico urbano. Esto, en un periodo en el cual la producción y gestión arquitectónica del territorio se transformó, a nivel internacional, en instrumento político protagónico en la gobernanza ambiental global, en proyectos de ingeniería social y en la gestión biopolítica de las poblaciones.

El recalibrage estratégico, político, tecnológico y prospectivo implementado en las investigaciones científicas norteamericanas afectó enormemente la habilidad de la planeación urbana y arquitectónica para acumular conocimiento preciso sobre las necesidades sociales y la predicción de programas de intervención.

Los arquitectos ya no simplemente participaban en múltiples campos de especialidades para facilitar su trabajo de diseño y su conocimiento. Más bien, la arquitectura pronto pasaría a ser considerada (e incluso a modelarse a sí misma) como un parámetro más en un paradigma general de sistemas orientado hacia la gestión y el control ambiental, un paradigma que, como sus antecesores en la investigación tecnocientífica a gran escala característica de los laboratorios del MIT tras la Segunda Guerra Mundial, fue inextricable junto con la investigación fuertemente financiada sobre las aplicaciones de las computadoras y el conocimiento científico. Es decir, la arquitectura se inscribió en el dominio del *Big Science*.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Felicity D. Scott, *Outlaw Territories. Environments of Insecurity/Architecture of Counterinsurgency* (Cambridge: MIT Press, 2016), 340.

A mediados de la década de 1960, el Departamento de Estado y el Departamento de Defensa de Estados Unidos, en el contexto de la Guerra Fría, del surgimiento del Tercer Mundo y el auge de las teorías del desarrollo, elaboraron enfoques de contrainsurgencia militar frente a la inseguridad urbana y los asentamientos irregulares. Esto significó que las técnicas militares y de inteligencia, así como las políticas de desarrollo internacional, se transfirieron al frente interno a raíz de una “crisis urbana” experimentada como un malestar creciente de las formas de participación ciudadana. La financiación de la Fundación Ford, el Centro Conjunto de Estudios Urbanos MIT-Harvard, el Laboratorio de Sistemas Urbanos del MIT, el Architecture Machine Group, el Proyecto Cambridge, hicieron posible el desarrollo de arquitectura científica y tecnológica “orientada a la misión” u “orientada a la acción”, así como proyectos y programas de investigación urbana que perseguían, entre otros objetivos, la gestión ambiental y el control biopolítico de la población.

En 1966 el Departamento de Arquitectura del MIT fue anfitrión de *Inventing the Future Environment*, foro que convocó a arquitectos, economistas, gente de ciencias políticas, planeadores, filósofos, psicólogos sociales y futuristas para trabajar sobre la “inmanejable” situación urbana de los países. En principio, la orientación tecnológica para la resolución de los problemas era transferir conocimiento, habilidades y activos desarrollados para las cuestiones de defensa y del espacio al tema de las ciudades. Las ciudades norteamericanas, se argumentaba, se habían convertido en focos de pobreza, discriminación racial, crimen, desintegración social y degeneración de la educación pública, “problemas que se asemejan a los que se encuentran en las sociedades tradicionales propias de los países menos desarrollados”.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Scott, *Outlaw Territories*, 345.



Lo que está en juego aquí, en muchos aspectos, es precisamente la cuestión de cómo podría ser el “arquitecto correcto” en un momento caracterizado no sólo por una creciente inseguridad territorial, sino por, y en relación con, el alcance cada vez mayor de la tecnología de la información y el surgimiento de nuevas formas mediatizadas de organización social y territorial, unidas a las técnicas de gestión. [...] Es decir, qué papel desempeñó (y podría jugar) la arquitectura una vez interpolada dentro de un paradigma de sistemas inclinado a la instrumentalización del conocimiento disciplinario al servicio de la seguridad.<sup>27</sup>

De esta manera, los arquitectos estadounidenses se involucraron en desarrollos científicos y tecnológicos con fines progresistas, en una situación donde la investigación en las universidades se convirtió en un área específica de financiación militar y de inteligencia. En la década de 1970, la política y el dispositivo bélico transnacional de “gestión ambiental” se introdujeron de lleno en el Tercer Mundo —por ende, en el suelo, el corazón y la mente de América Latina— a partir de los circuitos de la industria académica y arquitectónica del americanismo;<sup>28</sup> a través de fondos de ayuda, programas de desarrollo, apoyo financiero a universidades regionales, control político sobre la investigación académica, la arquitectura, el urbanismo, las ciencias sociales y el desarrollo tecnológico.<sup>29</sup>

En julio de 1976 en Vancouver, durante la Conferencia ONU-Hábitat sobre Asentamientos Humanos, el debate arquitectónico entre un enfo-

<sup>27</sup> Scott, *Outlaw Territories*, 348-349.

<sup>28</sup> Se entiende *americanismo* como la imitación, apropiación o implementación en Occidente de los valores culturales, económicos y políticos de Estados Unidos a partir de la segunda Guerra Mundial. Ver Iván Krastev, *The Anti-American Century* (Budapest/Nueva York: Central European University Press, 2007).

<sup>29</sup> Ver: Johanna Lozoya, “La producción cultural de las emociones: un desafío conceptual para las tácticas analíticas del diseño emocional”, en *El diseño y sus vínculos con las otras humanidades y ciencias sociales*, María del Carmen Zetina y Leonardo A. Moreno Toledano, eds. (Ciudad Juárez: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2022), 73-90.

que técnico apolítico y uno político-humanitario de las soluciones para los asentamientos ilegales en el Tercer Mundo, se convirtió en una confrontación hostil entre actores alineados, no alineados y contraculturales. La controversia estuvo plagada de significado político, pero los delegados alineados con Hábitat trataron de definir la situación crítica como apolítica.<sup>30</sup> El arquitecto Richard Buckminster Fuller, autor del manifiesto “Revolución por diseño”, declaró que la tecnología reemplazaría a la política: “la respuesta no tiene que ser el miedo, la ira y la codicia arraigada. Puede ser una revolución no con violencia, sino con diseño”.<sup>31</sup>

Consecuente con lo que observó durante su entrenamiento en la Marina de Estados Unidos durante la Primera Guerra Mundial, las investigaciones de Buckminster sobre lograr más con menos en la economía habitacional, abatir la inequidad en el uso de los recursos e innovar la tecnología habitacional democráticamente, lo llevaron a estar convencido de que “la ciencia del armamento debe ser trasladada al arte fortuito, al habitacional, que no se ha visto beneficiado científicamente”.<sup>32</sup> La tecnología de alto rendimiento utilizada en la producción armamentista, que en tiempos bélicos es de alta prioridad, llega progresivamente a niveles de obsolescencia, por ello requiere una producción científica e industrial en constante innovación, de mayor impacto y con uso eficaz de los recursos. El avance de la tecnología habitacional, al contrario, suele emplear tecnología de bajo rendimiento, artículos de segunda mano, productos secundarios de los segmentos fragmentarios de la industria armamentista.

<sup>30</sup> Ver: Johanna Lozoya, “‘The Only Effective Type of Love, Would be a Passionate Love’: Architect Tribes and Passionate Interests in 1976 Vancouver UN-Habitat Conference”, en prensa.

<sup>31</sup> Scott, *Outlaw Territories*, 247. Referencia a Vancouver Symposium, “Declaration”, 1976, 271-272.

<sup>32</sup> Ver: “Discurso ante el Simposio Internacional sobre Arquitectura de la Unión Internacional de Arquitectos, México, 10 de octubre de 1963”, en: Daniel Lopez-Pérez, *Fuller en México. La iniciativa arquitectónica* (Ciudad de México: Arquine/Conaculta/Graham Foundation, 2015), 54.

Si les digo que como arquitectos podemos evitar la amenaza de la guerra nuclear no me refiero a un programa de refugios antibombas, sino a la eliminación de la inequidad de recursos en el mundo a través de una nueva competencia en la ciencia del diseño, eliminando de esa manera la inexorabilidad de las recurrentes guerras mundiales y su final atómico. La de ustedes es una oportunidad sin precedente histórico, una de servicio máximo y vital a la humanidad. Es de ustedes y de este cuarto de siglo (equivalente a una generación humana) la feliz, efectiva y veloz alternativa. La llamaremos, en contraste con la lenta, indolente, incoherente alternativa al Armagedón: la Alternativa Arquitectónica.<sup>33</sup>

El antecedente de la “Alternativa Arquitectónica”, en la prospectiva de R. Buckminster Fuller es un giro de tuerca del diseño arquitectónico norteamericano y su industria que implica la implementación de la innovación, eficacia y potencial tecnológicos del “armamentismo” en la vida civil cotidiana. La apuesta de Fuller por transformar el diseño arquitectónico en diseño científico se desarrolla, fundamentalmente, en el marco de su propio modelo geopolítico (World Games): una gestión espacial global a partir de la redistribución planetaria de territorialidades, no condicionada a la administración política de las naciones, sino a la gestión de recursos e interacciones a través de la tecnología. Esto en el contexto de la expansión estratégica de valores del americanismo durante la Guerra Fría, y –como lo señalaría el senador demócrata J. William Fulbright– bajo la tensión militar y armamentista inherente a la carrera espacial entre la URSS y Estados Unidos: “Nuestro país se está condicionando al conflicto permanente. Cada vez más nuestra economía, nuestro gobierno y nuestras universidades se están adaptando a los requisitos de la guerra continua: guerra total, guerra limitada y guerra fría”.<sup>34</sup>

<sup>33</sup> “Discurso ante el Simposio Internacional”, 48-49.

<sup>34</sup> J. W. Fulbright, “The War and Its Effects: The Military-Industrial-Academic Complex”, en *Super-State: Readings in the Military-Industrial Complex*, Herbert I. Schiler, ed. (Urbana: University of Illinois Press, 1970), 171-178.

La transformación y aplicación de tecnología de alto rendimiento como tecnología “doméstica” es una posibilidad que se reconoce durante los primeros años de la carrera espacial. Poner un hombre en el espacio capaz de permanecer en éste, por medio de una “pequeña casa espacial”, durante semanas, meses o años en condiciones extremas fue un reto tecnológico paradigmático que inspira la prospectiva arquitectónica de Fuller. Comprimir el dominio ecológico total del ser humano, asevera, es un problema de diseño arquitectónico científico que ocupa a los científicos espaciales y debería ocupar a los arquitectos. La paradoja, indica, es que “los científicos están resolviendo los problemas habitacionales que ustedes [arquitectos] han dejado sin resolver, o se los han dejado al plomero”.<sup>35</sup>

Fuller argumenta que si la construcción de data y la programación de protocolos son procesos transparentes y centralizados, la tecnología de la comunicación y las técnicas de gestión pueden reemplazar al discurso político. La revolución a partir del diseño, en la utopía apolítica fulleriana, implica que la gestión de los procesos económicos, sociales y políticos —en manos de las corporaciones y de los sistemas de computación encargados de la extracción y procesamiento de datos— se mantiene políticamente neutra e incorruptible.

## II.2 Seguridad

Hábitat 76 también buscó obtener apoyo, particularmente entre los países industrializados, para nuevas políticas y formas de gobierno movilizando el miedo al crecimiento de la población en el Tercer Mundo y con él los espectros de escasez, inseguridad y guerra. Canalizando este trasfondo neomalthusiano

<sup>35</sup> “Discurso ante el Simposio Internacional”, *Fuller en México*, 59.

instrumental, el arquitecto y urbanista Humphrey Carver resumió el sentido de urgencia con respecto al país en desarrollo: “Más allá de la magnitud del desastre humano, existe la aprensión de que en estos lugares de angustia física y degradación intelectual habrían de ser una acumulación de fuerzas explosivas, disputas raciales y de clase que podrían desencadenar el uso de armas nucleares. Ese podría ser el final de la vida humana en la Tierra. De eso se trata la alarma”.<sup>36</sup>

Cuarenta y seis años después de Hábitat 76, en el Foro Mundial de las Naciones Unidas sobre la habitabilidad, la vitalidad y la sostenibilidad de las ciudades celebrado en Abu Dhabi en 2020 (WUF10) se discutió el papel clave de la industria creativa y de la economía cultural. Esto en dos vertientes: la primera, en la promoción del desarrollo sustentable, social-económico para las futuras generaciones; la segunda, en la prevención de crisis urbanas y la recuperación sostenible en el contexto de post-conflictos. El WUF10 concluyó que la tecnología y el diseño dan forma a la infraestructura invisible de las ciudades inteligentes, mientras que la cultura y la creatividad son necesarias para proteger la peculiaridad que da a las ciudades su propio carácter y conecta e inspira a los humanos.

Ese mismo año, Iván Krastev, uno de los analistas del liberalismo contemporáneo más respetado en el ámbito internacional, se preguntaba: ¿Está la competencia ideológica siendo reemplazada por la dependencia tecnológica? Esta duda fue expresada en la 56ª Conferencia de Seguridad de Múnich, celebrada en febrero 2020, en donde se discutieron los riesgos de una dependencia tecnológica. La preocupación fundamental que reunió a los asistentes se sintetizó en el mensaje inaugural del embajador de Alemania en Estados Unidos, Wolfgang Ischinger: desgarrado

<sup>36</sup> Scott, *Outlaw Territories*, 228.

por las tensiones internas y las amenazas externas “el mundo se ha vuelto menos occidental”.<sup>37</sup> La percepción de que el actual es un mundo más peligroso, con Occidente ensimismado en su propia crisis de identidad responde a decir de la prensa europea asistente, a un relato donde las amenazas globales han proliferado, la cohesión en la respuesta de la comunidad internacional es débil y la (geo)política de seguridad de Estados Unidos pierde hegemonía global.

Ha sido sobre todo en Europa y en sus antiguos dominios, sus brotes allende los mares, sus ramificaciones y sedimentos (así como en algunos “países desarrollados” que mantienen con Europa una relación de afinidad electiva en lugar de una relación de simple parentesco), donde la propensión al miedo y las obsesiones por la seguridad han avanzado de manera espectacular en los últimos años... (Castel) “nosotros —al menos en los países desarrollados— vivimos sin duda en algunas de las sociedades más seguras que han existido jamás”. Aun así, a pesar de todas las pruebas objetivas, somos precisamente “nosotros”, que hemos sido criados entre mimos y algodones, los que más amenazados, inseguros y atemorizados nos sentimos. Somos los más miedosos y los más interesados en todo lo que tenga que ver con la seguridad y protección, mucho más que los habitantes de la mayoría de las sociedades conocidas.<sup>38</sup>

Cabe recordar que la pregunta de Krastev se pone sobre la mesa en pleno conflicto y bloqueo comercial estadounidense a Huawei y otras empresas chinas; es decir, en un clima de preocupación de las potencias occidentales por el avance geopolítico de la tecnología China en los territorios de producción y consumo del orden occidental. Este proceso se visualiza como un alarmante retraimiento y erosión de los “valores occidentales”

<sup>37</sup> Ana Carbajosa, “Occidente en el diván”, *El País*, 14 de febrero de 2020, [https://elpais.com/internacional/2020/02/14/actualidad/1581707209\\_406134.html](https://elpais.com/internacional/2020/02/14/actualidad/1581707209_406134.html)

<sup>38</sup> Zigmunt Bauman, *Tiempos líquidos*, 81.

(como los modelos políticos y económicos liberales norteamericanos y su imitación) en conjunto con la creciente cesión de la administración de poder (el rol tradicional estadounidense) a otros actores en el escenario global. Para Krastev, el enfrentamiento entre Estados Unidos y China “no constituirá un conflicto entre dos visiones universales sobre el futuro de los seres humanos, en el que cada parte trate de ganarse aliados mediante la conversión ideológica y el cambio revolucionario del régimen”.<sup>39</sup> La confrontación se centrará en el comercio, en el acceso a los recursos y a la tecnología, en las respectivas áreas de influencia y en la capacidad de conformar un entorno global en el cual los intereses nacionales y los ideales tan disímiles de ambos países puedan cohabitar.

Es un giro irónico de la historia —considerando que el imperialismo económico estadounidense en América Latina se fundamentó históricamente en la dependencia tecnológica— que la geopolítica económica y el relato del futuro sustentable de las potencias occidentales, particularmente la de Estados Unidos, hoy por hoy se descubran atrapados por su dependencia tecnológica con China y las potencias emergentes de la región Asia-Pacífico. Aún así, el diseño para el “inevitable futuro urbano” y su relato tiene una geopolítica clara. Edward Mazria, CEO de *Architecture 2030*, asegura que más de la mitad de la nueva actividad constructiva mundial durante las próximas dos décadas tendrá lugar en China y en Estados Unidos.

<sup>39</sup> Iván Krastev, *La luz que se apaga. Cómo Occidente ganó la Guerra Fría pero perdió la paz* (Barcelona: Debate, 2019), 33.

## Ideas finales

El renovado lenguaje en la era global, que justifica a la alta tecnología contemporánea como un recurso o un problema para el desarrollo de los valores occidentales, no se separa de la doctrina Truman, la cual nació como estrategia de contención durante la Guerra Fría. Las agendas políticas para el desarrollo, la sustentabilidad o sostenibilidad derivadas del Banco Mundial, la Organización de las Naciones Unidas, la Organización Mundial de la Salud y ONU- Hábitat discutidas hoy por hoy no han trascendido un principio de la teoría de la modernización y la idea, en cuanto dominante, de que la solución a la miseria y la pobreza de gran parte del mundo, al “atasco de las economías primitivas”, diría el presidente Henry Truman en 1949, no sólo constituye una amenaza para ellos, sino también para los otros países del globo. En este sentido, se puede reconocer que el marco teórico de la modernización fue y es, en gran medida, una estrategia de seguridad nacional para Estados Unidos y de seguridad internacional para el americanismo; ideas dominantes que perfilan la interacción de un mundo que controla los significados (Norte) y otro que los experimenta (Sur).

Es un clásico de la teoría de la modernización, derivada de los Latin American Studies de la década de 1950, la idea de que el acceso a la tecnología implica desarrollo; un desarrollo estratégico a partir de la transferencia de conocimiento científico y tecnológico que, en la experiencia del siglo xx, nos remite a formas geopolíticas y geoculturales de control y dependencia. En la dimensión geopolítica actual, el inevitable futuro urbano y el acceso al diseño (como recurso y como modo de existencia) es un modelo de seguridad en un paradigma de crisis. Esto es: el diseño de nodos urbanos como circuitos de ciudades-sistema es un asunto de seguridad para el orden occidental.

En la invención actual del inevitable futuro urbano, la cartografía económica de la globalización que, se dice, traslada el foco en desarrollo y diferencia cultural de la categoría Tercer Mundo, al reconocimiento



de las interrelaciones geopolíticas, en realidad es todavía un palimpsesto. Seguimos atrapados en el lenguaje económico, domesticados por él, dominados por la “verdad económica” del siglo xx; describimos y explicamos el complejo orden mundial en términos de ciclos y eventos, de emergencia e inevitabilidades, de crisis, de escasez y de exceso, de oportunidad, de riesgo; haciendo de la ciudad un relato de futuro imbricado en la teoría del conflicto. Vista así, la invención de un futuro inevitablemente urbano, esta tendencia irreversible e incontenible, ¿no es la invención de un monumental riesgo?

## Referencias

- Bauman, Zygmunt. *Tiempos líquidos. Vivir en una época de incertidumbre*. México: Conaculta/Tusquets, 2008.
- Bauman, Zygmunt y Carlo Bordoni. *State of Crisis*. Cambridge: Polity Press, 2014.
- Beck, Ulrich. *World Risk Society*. Cambridge: Polity Press, 1998.
- Block, India. “Masterplanet is Bjarke Ingel’s Plan to Redesign Earth and Stop Climate Change”. *Dezeen* (27 de octubre de 2020).
- Bordeleau, Erik. “Sloterdijk and the Question of Action”. En *In Medias Res. Peter Sloterdijk’s Spherological Poetics of Being*. Willem Schinkel y Liesbeth Noordegraaf, eds. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2011, 165-184.
- Carbajos, Ana. “Occidente en el diván. Líderes mundiales advierten en la Conferencia de Seguridad de Múnich de la erosión del orden occidental, amenazado desde dentro y desde fuera”. *El País*, 14 de febrero de 2020, [https://elpais.com/internacional/2020/02/14/actualidad/1581707209\\_406134.html](https://elpais.com/internacional/2020/02/14/actualidad/1581707209_406134.html)
- Dardot, Pierre y Christian Laval. *Never Ending Nightmares*. Londres/ Nueva York: Verso Books, 2019.
- Fragio, Alberto. “Biopolitics of Welfare State, Biopolitics of Crisis”. Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung Universität zu Lübeck, draft 2012.
- \_\_\_\_\_. *Metaphors of Subjectivity in 19th Century Psychology and Other Essays*. Ariccia: Aracne, 2015.
- Fulbright, J. William. “The War and Its Effects: The Military-Industrial-Academic Complex”. En *Super-State: Readings in the Military-Industrial Complex*. Herbert I. Schiler, ed. Urbana: University of Illinois Press, 1970, 171-178.
- Krastev, Iván. *The Anti-American Century*. Budapest y Nueva York: Central European University Press, 2007.

- \_\_\_\_\_. *La luz que se apaga. Cómo Occidente ganó la Guerra Fría pero perdió la paz*. Barcelona: Debate, 2019.
- Koselleck, Reinhart. *Crisi. Per un lessico della modernità*. Introducción y edición de Gennaro Imbriano y Silvia Rodeschini. Verona: Ombre Corte, 2012. Cartografie/53.
- Latour, Bruno. *Investigación sobre los modos de existencia. Una antropología de los modernos*. Buenos Aires: Paidós, 2013.
- \_\_\_\_\_. “A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)”. Conferencia principal en *Networks of Design*, encuentro de la Design History Society, Cornwall, 3 de septiembre de 2008. <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/112-DESIGN-CORNWALL-GB.pdf>
- \_\_\_\_\_. “Spheres and Networks: Two Ways to Reinterpret Globalization”. *Harvard Design Magazine*, núm. 30 (primavera-verano de 2009): 138-c.
- López-Pérez, Daniel. *Fuller en México. La iniciativa arquitectónica*, prólogo Iñaki Ábalos. Ciudad de México: Arquine/Conaculta, Graham Foundation, 2015.
- Lozoya, Johanna y Ana Paula Montes, editoras. *Diseñar experiencia. Reflexiones*, colección Geopolíticas de la Arquitectura. Ciudad de México: Outbox Ediciones, en prensa.
- Lozoya, Johanna. “‘The Only Effective Type of Love, Would be a Passionate Love’: Architect Tribes and Passionate Interests in 1976 Vancouver UN-Habitat Conference”, en prensa.
- \_\_\_\_\_. “La producción cultural de las emociones: un desafío conceptual para las tácticas analíticas del diseño emocional”. *El diseño y sus vínculos con las otras humanidades y ciencias sociales*. María del Carmen Zetina y Leonardo A. Moreno Toledano, eds. Ciudad Juárez: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2022, 73-90.

- Max-Neef, Manfred A. *Human Scale Development. Conception, Application and Further Reflections*. Nueva York/Londres: Apex Press/UN-Council of International and Public Affairs, 1991.
- Muñoz de Cote, Catelin. “Huawei, el muro de la nueva Guerra Fría”. *El Economista*, 18 de febrero de 2020.
- Nuget, Ciara. “The Climate is Breaking Down. Architect Bjarke Ingels has a Masterplan for That”. *Time*, 21 de octubre de 2020.
- Organización de las Naciones Unidas-Hábitat, *Plan Estratégico 2020-2030* (2020). <https://onuhabitat.org.mx/plan-estrategico-2020-2023>.
- Oosterling, Henk. “*Dasein* as Design, Or: Must Design Save the World”. *Melintas*, 25 de enero de 2009, 1-22.
- Pérez Albo, Santiago. “Uniformidad y diversidad. Una aproximación teórica sobre agencia arquitectónica en la producción espacial de la globalización”. Tesis de licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura UNAM, 2019.
- Schinkel, Willem y Liesbeth Noordegraaf, eds. *In Medias Res. Peter Sloterdijk’s Spherological Poetics of Being*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2011.
- Scott, Felicity D. *Outlaw Territories. Environments of Insecurity/Architecture of Counterinsurgency*. Cambridge: MIT Press, 2016.
- Sloterdijk, Peter. *Esferas III. Espumas. Esferología plural*. Traducción de Isidoro Reguera. Madrid: Siruela, 2014.
- Spencer, Douglas. *The Architecture of Neoliberalism. How Contemporary Architecture Became an Instrument of Control and Compliance*. Londres/Nueva York: Bloomsbury, 2018.
- World Health Organization. *Hidden Cities: Unmasking and Overcoming Health Inequalities in Urban Settings*. OMS/ONU-Hábitat, 2010.