



ARTÍCULOS

UTOPIA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 24, n° 84 (ENERO-MARZO), 2019, pp. 69-85
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA.
ISSN 1315-5216 / ISSN-e: 2477-9535

Espacio urbano, medio ambiente y acumulación de capital en la época del Antropoceno

Urban Space, Environment and Capital Accumulation in the Anthropocene Era

Gian Carlo DELGADO RAMOS

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6851-9309>

ID-Scopus: 23392182700

gandelgado@unam.mx

*Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.2653168>

RESUMEN

Al introducir brevemente el estado de situación socioecológico actual que ha derivado en la propuesta de la época del Antropoceno, pero también de otras conceptualizaciones como la del cambio ambiental global y las fronteras (ecológicas) planetarias, se revisan los alcances y limitaciones teórico-conceptuales de la idea del Antropoceno. Posteriormente, se ofrece una lectura crítica de los retos que trae consigo la expansión del espacio urbano bajo la lógica del capital, ello en tanto configuración principal del espacio en la denominada época del Antropoceno. En ese sentido y desde una lectura crítica, propia de la geografía política urbana y la ecología política urbana, se discute entorno al carácter especulativo de la producción contemporánea del espacio urbano y sus principales implicaciones socioecológicas, mismas que se expresan de manera desigual. Se concluye con una reflexión en torno a las características básicas de una eventual transición urbana hacia modalidades ambientalmente menos devastadoras y socialmente más justas e incluyentes.

Palabras clave: Antropoceno; espacio urbano; medio ambiente; especulación urbana; transición urbana; geografía política urbana; ecología política urbana.

ABSTRACT

By introducing the current socio-ecological state that has led to the proposal of the Anthropocene epoch, but also to other conceptualizations such as the global environmental change and the (ecological) planetary boundaries, this paper briefly analyses the theoretical-conceptual scope and limitations of the idea of the Anthropocene. It continues with a critical reading of the challenges that the expansion of urban space brings with it under the logic of capital accumulation; indeed, the main configuration of space under the so-called Anthropocene epoch. The speculative character of contemporary production of urban space and its main socioecological implications, which take place in an uneven manner, are thus discussed from a critical perspective of urban political geography and urban political ecology. The paper concludes with a deliberation on the basic characteristics of an eventual urban transition towards environmentally less devastating and socially fairer and more inclusive modalities of urban space production.

Keywords: Anthropocene; urban space; environment; urban speculation; urban transition; urban political geography; urban political ecology.

Recibido: 11-08-2018 • Aceptado: 19-10-2018



Utopía y Praxis Latinoamericana publica bajo licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Más información en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

INTRODUCCIÓN

La creciente erosión de las fronteras planetarias, particularmente desde la segunda mitad del siglo XX, ha generado implicaciones socioecológicas importantes, desde la transformación de la superficie terrestre y la pérdida de biodiversidad, hasta el cambio en la composición de la atmósfera y la alteración de los ciclos biogeoquímicos del planeta (Steffen et al, 2015). La complejidad, velocidad y dimensión de tales alteraciones son tales que serían observables en los récords geológicos estratigráficos futuros, de ahí que se sugiera que se ha dejado el Holoceno para entrar de lleno a la época del Antropoceno (Crutzen, 2002; Steffen et al, 2011).

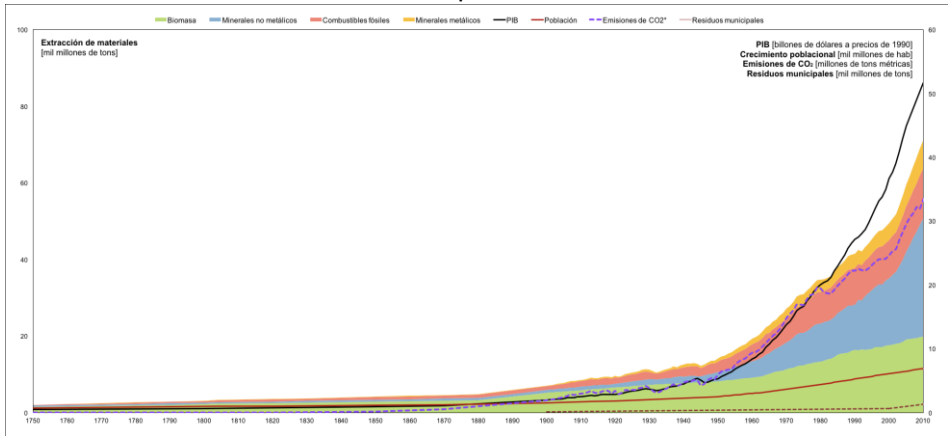
Los debates y controversias sobre tal idea son variados, tanto en lo técnico, correspondiente al tipo de evidencia estratigráfica, es decir a los criterios necesarios para poder formalizar una nueva época geológica (para lo cual aún no hay un acuerdo; Lewis y Maslin, 2015), como en aspectos propios de las ciencias ambientales, sociales y las humanidades (Palsson et al, 2013).

El rango propuesto abarca, desde antes de finales de la última glaciación, pasando por finales del siglo XVIII cuando comienza la quema de combustibles fósiles, hasta el lanzamiento de la bomba atómica en 1945 o el inicio de la década de 1960 cuando ya es notoria la denominada "Gran Aceleración", es decir, cuando todos los indicadores de consumo y afectaciones ambientales se disparan como nunca en la historia del ser humano. La definición de una fecha temprana no es políticamente neutral pues en tal caso se estaría normalizando el cambio global ambiental (Lewis y Maslin, 2015). Por el contrario, ubicarla en la segunda mitad del siglo XX implica reconocer, no sólo la responsabilidad histórica de países concretos (Ibid), sino la de un modelo social de producción específico, el capitalismo, que logra verdaderamente globalizarse en ese momento, inaugurando así una marcada discontinuidad en la modificación de la Naturaleza por parte del ser humano (Steffen et al, 2011). La figura 1 muestra nitidamente tal discontinuidad en términos del consumo de materiales y energía, el crecimiento de la población, el PIB, las emisiones de CO₂e y de la generación de residuos.

La aceleración en el metabolismo social es patente en, por ejemplo, los siguientes datos: de 1900 a 1950, la población pasó de 1,800 millones a 2,500 millones de habitantes, mientras que el PIB mundial lo hizo de 2 billones a 5.3 billones de dólares, y el número de patentes registradas de 141 mil a 412 mil; para el 2011, la población casi alcanzaba los 7 mil millones de habitantes, el PIB mundial los 55 billones de dólares y las patentes registradas 1.9 millones (Ibid). A lo dicho, súmese que, desde mediados del siglo XX, el consumo de energía y materiales creció 5.6 veces más rápido que la población mundial (Schaffarzik et al, 2014) lo devela que la ampliación del metabolismo socioeconómico, está estrechamente relacionada al crecimiento económico (Krausmann et al, 2009).

Por lo antes dicho, puede entonces sostenerse que estamos ante un punto de quiebre, entre el colapso como humanidad, y la transición hacia caminos más sustentables y resilientes, contexto en el que, como se describe más adelante, los asentamientos urbanos son claves.

Figura 1. Crecimiento económico y poblacional, consumo de energía y materiales y generación de desechos en el capitalismo



Fuente: elaboración propia con base en Krausmann et al, 2009; Hoornweg y Bhada-Tata, 2012; serie de emisiones de CO₂ del Oak Ridge National Laboratory; y datos del US Bureau of Census.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL ANTROPOCENO: UNA BREVE REVISIÓN

La popularización de la idea del Antropoceno tiene alcances positivos. Su cada vez más extendido uso, tanto hacia adentro de la comunidad científica, como de los medios de comunicación, ha permitido amplificar la conciencia sobre el carácter antropogénico del cambio ecológico global. Al mismo tiempo, al acentuar el hecho de que la agencia humana juega y jugará un papel cada vez más importante en el futuro, posibilita – aunque no garantiza – la discusión sobre cuestiones empíricas y aspectos normativos, filosóficos e incluso epistemológicos y ontológicos acerca de la agencia humana como tal y sus impulsores, así como de los lenguajes de valoración presentes, las visiones en juego, y las expectativas o imaginarios del futuro.

Subrayar la mutua responsabilidad de administrar el planeta dentro de las fronteras planetarias es políticamente importante para ampliar la incidencia de ciertos actores locales, nacionales e internacionales en la toma de decisiones. No obstante, la manera en la que tal mensaje se ha insertado en el discurso convencional del Antropoceno –y de la propia noción de “desarrollo sustentable”– es en sí misma antropocéntrica, irónicamente despolitizada (suele no dar cuenta de las relaciones de poder y por tanto de desigualdades imperantes) y, hasta cierto punto también despolitizante (desmoviliza o dificulta los cambios de paradigma, reafirmando así el modelo imperante). Y es que el discurso convencional del Antropoceno tiende a deslocalizar los impactos concretos y a desdibujar los actores responsables y afectados. Responsabiliza a todos los seres humanos por igual y hace un llamado general para modificar actitudes, opciones, políticas y acciones para influir en el incierto futuro, usualmente a partir de acciones individuales o voluntarias. Se aclaman así soluciones tecnológicas y de diseño (algunas altamente cuestionables desde la perspectiva del principio precautorio, tales como la geoingeniería; Delgado, 2012), las intervenciones público-privadas y los proyectos y misiones de organismos internacionales (banca, cooperación internacional, fundaciones y organizaciones y coaliciones empresariales “verdes”), todo al mismo tiempo que discursivamente se “normalizan” los costos socioecológicos del Antropoceno ante los cuales hay que inevitablemente estar preparados para afrontar pérdidas y hacer sacrificios, aunque eso sea, en lo concreto, de modo desigual.

En dicho contexto, el espacio urbano es visto como parte intrínseco del problema, en tanto que vivimos en un planeta cuya población es mayormente urbana. No obstante, lo urbano es también considerado esencial en la búsqueda y avance de soluciones (IPCC, 2014; Biermann et al, 2016; Prieur-Richard et al, 2018).

EL ESPACIO URBANO EN LA ÉPOCA DEL ANTROPOCENO

Los asentamientos urbanos son sin duda espacios críticos para entender el cambio ecológico global y, en tanto tal, la denominada época del Antropoceno. Es ahí donde, con más de la mitad de la población mundial, se genera el grueso de la riqueza mundial, apenas cubriendo entre el 0.2% y el 2.7% de la superficie terrestre libre de hielo (IPCC, 2014) y, donde consecuentemente se consume el grueso de la energía, generando entre el 71% y el 76% de las emisiones de gases de efecto invernadero (Ibid). Por el otro, porque las interdependencias y conexiones de lo urbano producen complejas relaciones, sinergias e impactos a múltiples escalas.

El reto es por demás complejo y sin duda multidimensional ya que incluye todo un abanico de implicaciones que derivan de las profundas mutaciones que ya experimentan los propios espacios urbanos a escala local-regional, pero también de aquellas resultantes de la acelerada evolución hacia una urbanización a escala planetaria, la cual está directamente asociada a la dinámica de acumulación de capital. En tiempos de la denominada "urbanización neoliberal", es decir, aquella que se caracteriza por trasladar la lógica del libre mercado capitalista al dominio urbano de las relaciones socioespaciales (Rossi y Vanolo, 2015), la expansión del espacio urbano es ya de tal magnitud que el sector de bienes raíces representa unos 217 billones de dólares o cerca del 60% del valor total de los activos globales, incluyendo acciones, bonos y oro (Savills, 2016).¹

La producción neoliberal del espacio urbano, que en términos reales ha gozado de una creciente desregulación, comenzando por el propio uso del suelo, ha empujado de manera creciente la mercantilización y privatización del espacio, incluyendo el público y los espacios de socialización. También ha reducido el rol de los gobiernos a la gestión fraccionada del espacio, dejando cada vez más de lado la planeación integral de largo plazo (Neuman, 1998; Rossi y Vanolo, 2015) e incluso transfiriendo tales atribuciones a diversos actores no-estatales, contexto en el que las asociaciones público-privadas y la transferencia de modelos supuestamente exitosos de otras latitudes se vuelve cada vez más una constante. Con las estructuras del estado delegando de facto cada vez más atribuciones a escala de lo local, convirtiéndose no sólo en un "socio" del sector privado, sino en un "cliente, los desequilibrios espaciales se han agudizado, cristalizando territorialmente marcadas desigualdades socioecológicas que están directamente relacionadas a las estrategias de acumulación de capital que en uno u otro lugar se implementan; estrategias que no están libres de contradicciones y procesos sociales contestatarios.

El proceso de "implosión-explosión" urbana que precisó Lefebvre (2003) es pues cada vez más relevante. La implosión de actividades, riqueza, bienes, medios de producción, infraestructura, conocimiento y de población, a la par de la explosión de asentamientos irregulares, suburbios, periferias, ciudades dormitorio, etcétera, y sus diversas implicaciones socioambientales, es cada vez más patente y lo seguirá siendo en un escenario tendencial en el que el 66% del total de población mundial al 2050 vivirá en ciudades (Naciones Unidas, 2014).

¹ En 2016, las transacciones de compra-venta de inmuebles representaron 873 mil millones, un monto aún por debajo de poco más del billón de dólares que alcanzaron en 2007, esto es, antes de la crisis inmobiliaria de 2008 (PWC, 2018). Los mercados más dinámicos son el de Asia, EUA y Europa.

EXPANSIÓN URBANA Y CAPITAL

La creciente urbanización especulativa, como se ha dicho, es clave en la desigual explotación de la renta contemporánea de la tierra, un proceso que hoy por hoy se corrobora en la concentración asimétrica del valor de los bienes raíces a nivel global.

En 2016, del total del valor de los bienes raíces en el sector comercial, el 45% se localizaba en Norteamérica, 28% en Europa y 16% en Asia y el Pacífico, 6% en China y Hong Kong, y el resto en América Latina (2%), Medio Oriente y África (3%) (Ibid). En cuanto al sector residencial, la distribución del valor fue más equilibrada pues 24% correspondía a China y Hong Kong (donde reside el 19% de la población mundial), el 24% a Europa (con 11% de la población mundial), 21% a Norteamérica (con el 5% de la población mundial), 20% a Asia y el Pacífico (con 37% de la población mundial), y el resto a América Latina (5% y 9% respectivamente), Medio Oriente y África (6% y 19% respectivamente) (Ibid).

Tal valorización desigual del suelo ha sido posible gracias a que la producción del espacio construido opera bajo ciclos de mediano a largo plazo que permiten realizar parte de los excedentes económicos en tales temporalidades. Y, dado que los países desarrollados han verificado por más tiempo las tasas de mayor acumulación de capital, no es pues casualidad que el grueso del valor de las propiedades se concentre en dichos países, donde además debe notarse, vive una proporción mucho menor de la población mundial.

En tal proceso de producción de espacio construido es particularmente notoria la participación del sector bancario-financiero, aunque también el activo involucramiento del Estado para establecer condiciones favorables a la inversión inmobiliaria y de expansión y renovación de infraestructura (desde cuestiones relacionadas al acceso del suelo y al ordenamiento territorial, hasta el establecimiento de incentivos y de legislación fiscal, bancaria y financiera).

El papel del sector bancario-financiero no sólo se limita al financiamiento de la dimensión material del sector, digase el espacio construido como tal. Uno de sus roles más sustanciales está vinculado a procesos de especulación inmobiliaria que por lo general suelen derivar en una actividad especulativa tipo Ponzi, misma que, como precisa Harvey (2012), genera estadios de sobreacumulación mucho mayores a los que inicialmente ayudó a resolver. Como resultado, dicho proceso conlleva a un estado de crisis de sobreacumulación mucho mayor, cuestión que explica el carácter cada vez más recurrente de las crisis inmobiliarias: en las últimas décadas se han ya experimentado múltiples burbujas inmobiliarias que detonaron en crisis, por ejemplo, en EUA y Reino Unido en la década de 1970, en Tailandia en la década de 1990, o nuevamente en 2008, en EUA, Irlanda, España y en menor medida en Reino Unido.

Por lo dicho, Harvey (2012: 34) advierte que, "...los auges y caídas del mercado inmobiliario están inextricablemente entrelazados con los flujos financieros especulativos, y esos auges y caídas tienen serias consecuencias en la macroeconomía en general, así como todo tipo de externalidades asociadas al agotamiento de recursos y la degradación ambiental. Aún más, mientras más grande sea el peso de los mercados inmobiliarios en el PIB, la conexión entre financiamiento e inversión en el espacio construido se torna más significativa en términos de potencial fuente de macro crisis."²

² En ese mismo tenor, especialistas del sector sostienen que debido a que, "...los bienes raíces es el tipo de activo más preeminente, [éste se ve] más impactado por las condiciones monetarias globales y la actividad de inversión, pero a su vez, tiene el poder de impactar el grueso de las economías nacionales e internacionales" (Savills, 2016). El caso de la especulación inmobiliaria en México es llamativo pues buena parte del sector se ha favorecido de la especulación en tres ámbitos: los denominados sectores de "segundas propiedades", el mercado de oficinas y centros comerciales y el de infraestructura diversa asociada a la demanda del sector público. Así, sólo los fondos de inversión en el mercado inmobiliario que cotizan en la bolsa –una parte muy activa de la especulación en el sector– representan activos equivalentes al 14% del PIB de 2017 (Delgado, 2018-A).

En tales procesos especulativos, que hoy día involucra al menos la tercera parte del total de bienes raíces del planeta (unos 72.5 billones de dólares; Savills, 2016), los mayores perdedores son los trabajadores que terminan endeudados, y en su caso desalojados, al no poder tener capacidad de pago, ello al mismo tiempo que los Estados nación suelen intervenir en momentos de crisis aguda con un fuerte desembolso del gasto público a modo de "rescate", el cual es en sí producto de la explotación del trabajo y del entorno natural, dígase, por ejemplo, la explotación de petróleo, minerales o de otros recursos naturales. Y aunque existen altos riesgos para ciertos capitalistas, el proceso puede ser rentable para aquellos capitales que logran estructurarlo y salir abantes en la realización de excedentes.

Del abanico de actores involucrados, desde aquellos del sector de la construcción, inmobiliario y publicitario, hasta las aseguradoras, el bancario y el financiero, sólo unos cuantos capitalistas, particularmente del sector bancario-financiero³, logran relativamente estructurar el proceso, ello por supuesto no sin la ayuda de los Estado nación donde concretamente se opera dado que, además de lo ya antes dicho, son también responsables de regular, facilitar e incluso invertir recursos públicos en infraestructura que habilita una mayor valorización de ciertos espacios, al tiempo que se propicia la segregación de otros. Tal inversión en infraestructura incluye la tendencia en los últimos años de las denominadas alianzas público-privadas, punta de lanza para una mayor incidencia del sector bancario-financiero en la renovación/expansión (y en muchos casos operación) de la infraestructura urbana, la cual se estima costará a partir del 2016 y hasta el 2030 unos 49.1 billones⁴ de dólares o 3.3 billones de dólares al año (McKinsey & Co, 2016). Los principales asentamientos urbanos donde se concentran el grueso de actividades económicas y espacios de toma de decisiones, así como ciertas locaciones turísticas, en especial las de "sol y playa"⁵, han sido pues foco de tal acción especulativa que produce espacio construido de manera desigual y, cabe subrayarlo, no necesariamente bajo nociones de uso racional del suelo y de otros bienes comunes.

La generación de amplios excedentes en las últimas dos décadas, sobre todo en Asia y particularmente en China, ha permitido la conformación de una masa suficiente de capital para empujar dinámicos procesos de urbanización, en buena medida de tipo especulativo, esto es, desvinculados de la satisfacción real de necesidades (lo cual, debe precisarse, no significa que no existan dichas necesidades). De hecho, de 2007 a 2015, de los 8.1 billones de dólares invertidos en transacciones de bienes raíces con un valor individual de por lo menos 10 millones de dólares, 2.2 billones o el 27%, correspondieron al desarrollo de propiedades en China (Savills, 2016).

En consecuencia, ya se advierte la posibilidad de que en un futuro próximo detone la burbuja inmobiliaria asiática al estilo de la estadounidense de 2008. No obstante, y pese a duras experiencias, la denominada "máquina de crecimiento urbano" (Harvey, 2012) no deja de ser altamente atractiva para la realización de excedentes. El capital asiático no se ha librado de tal seducción. China no sólo lidera la promoción de una urbanización y gentrificación creciente en su propio continente, también exporta importantes sumas de capital avocadas a la adquisición, tanto de tierra (*land grabbing*), como de propiedades urbanas en el exterior. Por supuesto, no es el único origen del capital invertido.

Datos de 2015 precisan que el flujo de capital de la región Asia-Pacífico fue de 35 mil millones hacia EUA y de 24 mil millones hacia Europa; estos flujos de capital sólo fueron superados por los 75 mil millones de

³ Destacan, por ejemplo, Citigroup, Morgan Stanley, Prudential Financial, Bank of America, JP Morgan Chase, Barclays PLC, Goldman Sachs, HSBC, entre otros capitales (con base en: Vitali, Glatfelter y Battiston, 2011), ello en tanto que encabezan el grupo de los corporativos más grandes a nivel global, estimado en 1,318 consorcios, con ganancias equivalentes al 20% del total generadas anualmente a nivel global, y que a su vez controlan unas 43 mil compañías que suman el 60% de las ganancias globales, incluyendo aquellas de tecnología y manufactura (Ibid). Es decir, se trata de verdaderos monopolios que se extienden desde el sector especulativo hasta el productivo.

⁴ Se refiere a millones de millones o 10¹².

⁵ Por ejemplo, para un estudio del caso de Baja California Sur, México, léase Valiente, 2015. Para el de Bahía de Banderas en el Pacífico mexicano a Ibarra y Badillo, 2015 y para el de Playa del Carmen, Quintana Roo, México a Camacho, 2015.

dólares que canalizó EUA hacia Europa, es decir, poco más de lo que se comercializó entre los europeos (68 mil millones) y más del doble de las transacciones realizadas hacia adentro de Norteamérica (Savills, 2016). No obstante, si se suman las transacciones internas y los flujos al exterior, Asia-Pacífico se coloca a la cabeza pues invirtió a nivel global 112 mil millones, Europa 93 mil millones, Norteamérica 89 mil millones; y Medio Oriente 31 mil millones de dólares (Ibid).

Los datos del mercado de casas nuevas en las 30 ciudades más grandes de ese país están en consonancia con la tendencia descrita. Según E-house China R&D Institute, tal mercado aumentó 9.2% en promedio, mes con mes, en los últimos 20 meses y hasta agosto de 2016, alcanzando así 22.87 millones de metros cúbicos (Global Times, 2016b). Tal aumento se verifica en un panorama en el que, a pesar de la intensificación de la regulación en la compra de segundas propiedades (aumentando por ejemplo el porcentaje del pago inicial), el volumen de ventas anuales se ha triplicado, con ciudades como Suzhou en la provincia de Jiangsu a la cabeza, con un aumento de 93.9% esos últimos 20 meses (Ibid).⁶

Al mismo tiempo que se experimenta lo arriba descrito, el Banco Asiático de Desarrollo (ADB, por sus siglas en inglés), y los propios estados nación asiáticos, en especial el de China, están canalizando fuertes inversiones en infraestructura que acompaña dicho proceso de urbanización. El Decimo Tercer Plan Quinquenal de China (2016-2020) plantea que la población urbana alcanzará entre el 55% y el 60% de la población nacional (a una tasa anual de 3.9% de crecimiento), todo bajo un esquema que califica como “un nuevo método de urbanización” enfocado en mejorar los barrios y en profundizar la reforma del sistema de registro de vivienda, ello a la par de inversión en infraestructura diversa y que incluye: la construcción de 3 mil km de nuevas líneas férreas, la expansión del tren de alta velocidad, de 20 mil a 30 mil km, para alcanzar una cobertura del 80% de las ciudades principales del país, la construcción o mejora de 20 mil km de caminos rurales, la construcción de 30 mil km de nuevas autopistas (siete de las cuales parten de Beijing, 11 conectan el norte con el sur y 18 el este con el oeste), la construcción de 50 aeropuertos civiles en siete provincias (King y Wood Mallesons, 2016), la renovación y expansión del sistema de agua potable en unos mil kilómetros de tubería, el trasvase de agua del sur hacia el norte, el aumento en la capacidad de tratamiento de agua, la construcción de nuevas termoeléctricas, parques urbanos y de transporte verde, metro y tren ligero; estos últimos se estima pasen de 554 km a 900 km de extensión, mientras que las ciclovías podrían alcanzar los 3,200 km (Global Times, 2016a). El paquete del mencionado Plan movilizará durante esos años, tan sólo en proyectos clave de infraestructura urbana, 916.8 mil millones de yuanes o unos 137 mil millones de dólares (Ibid).

La idea detrás del decidido empuje de una mayor urbanización en Asia es que, en palabras de Guanhua Wan, director del Instituto del Banco Asiático de Desarrollo, una mayor urbanización es algo positivo y deseable pues permitirá aliviar la inequidad al tiempo que se generarán condiciones socioeconómicas que habiliten, una vez alcanzado un cierto punto de urbanización y crecimiento económico, la reducción de los impactos ambientales según lo supone la curva ambiental de Kutznes (Wan, 2016).⁷ El ímpetu de Wan radica

⁶ Otras regulaciones, sin embargo, como la restricción de la compra de propiedades por parte de extranjeros solo a aquellos que hayan residido al menos un año, la simplificación en el proceso de registro de empresas extranjeras con inversiones en el sector inmobiliario, entre otras acciones han acompañado dicho boom inmobiliario.

⁷ Simon Kuznets propuso en 1955 que la relación existente entre crecimiento económico y desigualdad de largo plazo tenía un comportamiento de “U” invertida. Dicho argumento sugiere que conforme la economía crece, la desigualdad del ingreso primero aumenta, luego alcanza un punto máximo (propio de las economías industrializadas) a partir del cual comienza a decrecer, ello debido a que se tiende hacia la conformación de economías basadas en servicios o del conocimiento. Derivada de tal propuesta, la curva ambiental de Kuznets (CAK) sugiere un argumento similar con relación a los impactos ambientales y el ingreso. Se afirma que pasado cierto nivel de ingreso per cápita, los impactos ambientales comienzan a decrecer, razón por la cual un mayor crecimiento eventualmente conduciría a una mejora de las condiciones ambientales pues, a mayor ingreso, mayor exigencia de mejores condiciones ambientales y por tanto de regulaciones, y mayor disponibilidad de financiamiento y desarrollo tecnológico para lograr dicho fin. Este tipo de narrativa, popularizada

en que, en efecto, Beijing y Shanghái registraron en los últimos años un aumento inusitado en el número de hogares con ingresos mayores a 70 mil dólares anuales (PWC, 2016); ello sin duda derivado del crecimiento económico que aún mantiene Asia en momentos en que el resto del mundo se encuentra en recesión o con bajos índices de crecimiento económico.

El aumento de la población urbana en Asia estimado para el 2030, de 2.1 mil millones a 2.75 mil millones de habitantes, es pues visto como una oportunidad para la inversión, la cual irónicamente es vista como algo social y ambientalmente positivo pues, siguiendo a Kuznets, aunque en un primer momento las oportunidades aumentan para aquellos actores que ya tienen capital para invertir –los excedentes de capital antes en mención–, generando una mayor inequidad, misma que eventualmente irá disminuyendo una vez que se alcance el punto máximo de la denominada curva de Kuznets. Si se asume que la curva ambiental de Kuznets se comporta igual en lo que respecta al crecimiento económico y los impactos ambientales, se pueden por tanto esperar crecientes inequidades las cuales, como ha demostrado la literatura⁸, en el mejor de los casos se reducen de manera relativa, pero no en términos absolutos.

Pese a ello, el Estado chino, de la mano del Banco Asiático de Desarrollo, está abriendo mayores posibilidades para los principales capitalistas involucrados en el negocio, afirmando que eventualmente, sobre todo a partir de empujar una urbanización verde (incluyendo la “gentrificación verde”), se podrán aminorar los impactos ambientales. Se sostiene, que esta narrativa es verificable pues, por un lado, como ya se dijo, ciertamente se observan mayores ingresos en términos per cápita en las ciudades (la pobreza en el ámbito rural es la que empuja el indicador de desigualdad hacia arriba en China, razón por la cual, precisa Wan, debe promoverse más la urbanización), mientras que, por el otro, se afirma que se puede observar una mejora relativa en ciertos indicadores de calidad del aire para ciertas ciudades chinas.

En relación a este último punto, lo que Wan no considera críticamente en su análisis es que China está modernizando su matriz productiva, alejándose de tecnologías obsoletas y más contaminantes que las actuales, lo que no quiere decir que el modelo sea necesariamente innovador o sustentable en el mediano y largo plazo. Tampoco da cuenta de la creciente exportación de externalidades socio-ambientales de dicha nación asiática, dígame por la vía de la importación de ingentes cantidades de recursos naturales cuya extracción ha dejado pasivos en los países extractivistas de origen (lo que no significa que China no haga lo propio en casa). De hecho, hay datos que ya son preocupantes y que en cierto modo ponen en duda lo “verde” de la mirada de Wan. Y es que los indicadores ofrecidos en términos de generación de contaminantes per cápita, no develan los índices absolutos o acumulados de contaminación, sino simplemente una relación entre dos variables, es decir, un *ratio*. Si bien se puede sostener que un “chino promedio” emite cada vez menos contaminantes atmosféricos (según Wan, caso del PM₁₀ y CO₂ de entre la década de 1990 a la del 2000), China sin embargo contamina y está cada vez más contaminada. Las emisiones de gases de efecto invernadero son un ejemplo. China emitía 780 Kt de CO₂e en 1960; 3.69 millones de Kt de CO₂e en 2002, y

particularmente desde el informe del Banco Mundial sobre Desarrollo Mundial de 1992, ha sido sin embargo fuertemente criticada tanto en su dimensión metodológica y empírica, como teórica y epistemológica (Dasgupta et al, 2002; Perman y Stern, 2003; Giampietro, 2008).

⁸ Todo proceso de eficiencia logrado en el sistema imperante de producción es relativo, es decir, no se ha alcanzado una eficiencia absoluta o de desacople del consumo de energía y materiales del crecimiento económico en términos de la economía en su conjunto (cómo lo muestra la figura 1). En el mejor de los casos esto se verifica sólo para ciertos sectores de la economía (situación que se conoce como la paradoja de Jevons; léase: Giampietro, 2008; Delgado, 2011). Cuando se descarta el supuesto *ceteris paribus*, es decir, cuando no se considera que los factores de la producción se mantienen constantes, cualquier intento de desacople resulta ser limitado, nulo o negativo debido a que en el actual sistema de producción interesa permanentemente ampliar los ciclos de producción-circulación-consumo (así, la eficiencia lograda suele ser anulada o incluso sobre pasada por la ampliación de la demanda que es lo que permite ampliar la acumulación de capital). Por otro lado, cabe advertir que es incorrecto asumir que no hay efecto ambiental acumulativo alguno asociado al crecimiento económico. Un claro ejemplo son las emisiones de gases de efecto invernadero que derivan en un calentamiento irreversible (hasta ahora de 0.85° C) y una mayor recurrencia eventos climáticos cada vez más extremos.

10.2 millones de Kt de CO₂e en 2013. Un estudio reciente de hecho estima que el espacio construido en China, que cubre menos del 1% de la masa territorial de ese país, ha contribuido con al menos una tercera parte de los 1.44°C de aumento en la temperatura observado de 1961 al 2010 (Sun et al, 2016).

Así, mientras la calidad y disponibilidad de agua en los principales asentamientos urbanos cada vez son un problema mayor, también lo es la calidad del aire –y sus consecuencias a la salud⁹-, sobre todo en asentamientos avocados a actividades industriales como la del carbón y el acero. Por ejemplo, la principal ciudad productora de acero, Tangshan, pero también otras de importancia como Hebei, se vieron obligadas a exigir en diversas ocasiones del 2016, la reducción de la producción acerera debido a los altos índices de contaminación (Global Times, 2016c). El crecimiento económico derivado de una sobrecapacidad instalada de China en el sector y con costos de producción comparativamente menores a los de EUA o Europa, ha llevado, por un lado, a que la propia Unión Europea tomara medidas, en agosto de 2016, para proteger su propia industria, y por el otro, a una contaminación creciente en China, pero también en otras latitudes de donde proviene el hierro en crudo.¹⁰

El empuje de la construcción de infraestructura propuesto por el Banco Asiático de Desarrollo es pues ideal, no sólo para dar salida a los excedentes del sector financiero-bancario-inmobiliario, sino del de la producción de materiales de la construcción como el acero, el cual representa en China, el 40% del volumen de ventas domésticas totales (Global Times, 2016d). Desde luego el mercado chino no es suficiente, de ahí que el gigante asiático exporte, como se dijo, miles de millones de dólares para la construcción de infraestructura. En África, la presencia es marcada. En Etiopía se han prestado fondos para la transmisión de energía y subestaciones por 1,020 mdd y la construcción de la represa Karuma por 790 mdd; en Kenia para la línea de tren de Mombasa a Nairobi por 3 mil mdd; en Tanzania para la expansión del puerto de Dar es Salaam por 524 mdd; en Senegal para la construcción de la autopista de Ila Touba por 690 mdd; en Nigeria para la hidroeléctrica en el río Zungeru por 779 mdd; en Côte d'Ivoire para la construcción de la línea férrea entre Man y San Pedro por 2 mil mdd; en Angola para la construcción de una planta termoeléctrica en Hwange por 1,200 mdd; entre otros préstamos (NewAfrican, 2016). En América Latina, China prestó unos 29 mil mdd en 2015, sobre todo en Venezuela (para el desarrollo de PDVSA), Brasil (para financiar a Petrobras) y Ecuador (para proyectos de transporte, sanidad y educación); en Bolivia se han apoyado proyectos de expansión de la red vial por 850 mdd, en Costa Rica para la autopista San José – Limón por 400 mdd, entre otros.

Otra consecuencia de la especulación urbana se verifica en la cantidad de residuos generados, incluyendo los de la demolición de infraestructura y edificaciones viejas. En 2015, sólo en la ciudad de Shanghai, la generación de residuos de la construcción alcanzó 89 millones de toneladas (a las que se suman 7.3 millones de toneladas de residuos sólidos urbanos). El problema es tal que el circuito ilegal es cada vez más notorio. Un caso que ejemplifica la dimensión del problema, pese a estar supuestamente regulado, es el del lago Taihu, fuente de agua de la ciudad de Suzhou, en la provincia de Jiangsu, y donde se verificaron cantidades importantes de residuos de la construcción provenientes de Shanghai: las pilas alcanzaban alturas de hasta 7 metros, sumando, en agosto de 2016, un volumen estimado de 20 mil toneladas (Global Times, 2016e). Algo similar también fue de conocimiento público en 2014 cuando se registraron en el río Xishan mil

⁹ Recientemente se ha vinculado, aunque de manera no concluyente, el vínculo entre altos índices de contaminación por quema de combustibles y biomasa con la enfermedad del Alzheimer (Maher et al, 2016), lo que se suma, de ser correcto, a otras enfermedades ya bien conocidas asociadas a la mala calidad del aire, desde alergias hasta enfermedades respiratorias.

¹⁰ China está buscando reducir la sobrecapacidad que tiene en el sector acerero a modo de garantizar su futuro (10% de la capacidad instalada o unos 150 millones de toneladas en los próximos 5 años), no obstante, la actual dinámica del negocio lo dificulta (como lo sugiere la reacción de Europa ante sus importaciones de acero chino), ello aún pese a las ligeras pérdidas registradas en el último año (Global Times, 2016d). La producción diaria promedio de acero crudo de China alcanzó 2.23 millones de toneladas a mediados de Agosto; era de 2.3 millones a finales de junio de 2016 (Ibid).

toneladas de residuos de la construcción provenientes de Meilong, en el distrito de Minhang en Shanghai (Ibid).

La exportación formal de residuos no está libre de injusticias pues el relleno sanitario de Shanghai, que ya rebasó su vida útil, se emplaza en la frontera con Taicang, provincia de Jiangsu. Ahí, unas 20 comunidades con 10 mil habitantes están expuestos a las "externalidades negativas" que derivan de tal relleno. Shanghai no es el único caso con problemas similares de residuos de la construcción. Shenzhen genera unos 30 millones de toneladas de residuos de la construcción al año, resultado de una creciente urbanización experimentada a partir del 2006 (Ibid). Otros casos más se suman a la lista.

Por lo hasta ahora dicho, puede afirmarse que aun cuando se crea en la eventualidad de una curva ambiental de Kutznes (CAK) para el caso chino, los pasivos socioambientales asociados a la parte ascendente de la mencionada curva de urbanización, ponen sin duda alguna en entre dicho la capacidad de los ecosistemas locales, además de que contribuyen con la degradación global y ahondan las asimetrías entre los beneficios y los costos que habilitan lo urbano. Por supuesto una CAK a escala global, como ya se dijo, simplemente no es posible en el actual sistema de producción. Por el contrario, lo que se observa es una transgresión creciente de las fronteras planetarias (Steffen et al, 2015) de la mano de un crecimiento económico, sí mayor, pero asimétricamente distribuido. De hecho, a escala urbana se corrobora que, además del aumento en los problemas ambientales de muchos asentamientos y cuyos impactos suelen distribuirse espacialmente de manera desigual, dos terceras partes de los hogares que vieron aumentar sus ingresos en 2016 por arriba de 70 mil dólares al año, se concentraban en las ciudades de los países desarrollados de entre las 30 ciudades estudiadas por PricewaterhouseCoppers (PWC, 2016), al tiempo que se constata una asimetría en la distribución de la riqueza hacia adentro de cada ciudad.

El enriquecimiento de un puñado de capitales y un desarrollo desigual es pues palpable poniendo en entredicho el derecho a la ciudad (para todos). Por tanto, es más que cuestionable la conclusión de la narrativa de Wan (2016) cuando sostiene que, "...si bien la urbanización ha sido la causa, hoy es más una solución a los retos ambientales...[al tiempo que]..la urbanización [nótese, no las ciudades¹¹] puede ayudar a reducir también la desigualdad".

En suma, la urbanización neoliberal, intrínsecamente de carácter especulativo, ha agudizado de manera creciente los impactos socioambientales que su avance implica, un proceso que con diversas intensidades se verifica a escala planetaria. El consumo creciente de energía y materiales, así como de emisión de materia y energía degradada que implica tanto su construcción como operación extiende sus impactos desde lo local hasta lo global.¹² Con relación a esto último, cabe advertir que, si los países pobres apostarán por una

¹¹ Es sintomático el énfasis en un proceso y no en los actores (las ciudades y sus habitantes) puesto que revela la importancia que se le da al proceso mismo desde la narrativa planteada. El proceso de urbanización difícilmente podrá ser una solución cuando éste es parte clave de la realización de excedentes económicos en el actual sistema de producción. Las ciudades, en cambio, han existido bajo otras modalidades o sistemas de producción, lo cual permite plantear que pueden seguir siendo claves en un futuro alternativo deseable, siempre y cuando éstas se planteen ser genuinamente sustentables, resilientes y socialmente justas.

¹² En América Latina, el proceso de urbanización sigue avanzando, ello a pesar de ser ya una región altamente urbanizada. Tres son los principales ejes de producción contemporánea del espacio urbano en la región: 1) la expansión urbana forma e informal en la periferia de las ciudades como vías de aprovisionamiento de vivienda popular; 2) la "renovación" de barrios céntricos que ven desaparecer casas o edificios antiguos, para ser reemplazados por edificaciones residenciales más densas y de ser el caso, de complejos comerciales y/o corporativos que permiten una mayor especulación del suelo; y 3) la gentrificación de barrios populares que con potencial de ser "gentrificables". Dicho proceso suele ser empujado por campañas de *marketing* y *branding* urbano, incluyendo aquellas de carácter histórico-cultural como lo han sido aquellas de "rescate" de los centros históricos, esto es, de gentrificación de ciertas zonas o corredores que por su valor arquitectónico y folklorización tienen un potencial turístico importante. Entre los grandes proyectos de vivienda empujados por los estados, se pueden mencionar: el programa "Chile Barrio" que de 1996 a 2005 construyó unas 120 mil viviendas, el "Programa de Erradicación de Campamentos", "Programa de Vivienda Progresiva", y "Quiero mi Barrio", todos en Chile; el programa

urbanización al estilo de los países desarrollados, la cantidad de acero, concreto y aluminio que consumirían llevaría a la emisión de 226 Gt de gases de efecto invernadero adicionales al año 2050, esto es una cuarta parte del presupuesto de carbono disponible si es que se apuesta por no rebasar los 2°C de aumento en la temperatura promedio del planeta (Bai et al, 2018).¹³ A tal impacto habría que sumar todos los pasivos socioambientales generados por la actividad extractiva y transformadora de los recursos naturales necesarios para la producción de los materiales antes mencionados, dígase hierro, minerales de aleación, material pétreo, energía y bauxita.

LOS ODS Y LA NECESARIA TRANSICIÓN-TRANSFORMACIÓN URBANA

La figura de ciudad contemporánea, resultante de un intenso proceso de expansión del suelo construido, así como de importantes flujos migratorios de lo rural a lo urbano, sobre todo a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, ha logrado concentrar el grueso de oportunidades de trabajo, del poder político, de medios de producción, educación, infraestructura, servicios, cultura, etcétera. No obstante, también enfrenta, tal y como ya se ha señalado, cada vez mayores dificultades, límites y retos, tanto económicos, como políticos, socio-culturales y ambientales.

Si bien el perfil e intensidad de tales dificultades, límites y retos varían para cada asentamiento, en general destacan aspectos comunes como lo son: la creciente contribución de lo urbano a la degradación de la naturaleza y a la agudización del cambio climático; el llevar servicios públicos al grueso de población de manera accesible y asequible y mantenerlos operando con calidad en el tiempo; el reto que conlleva la planeación sustentable del territorio con visión de largo plazo; la mejora de la calidad de vida y la habitabilidad urbana; la disminución de las desigualdades imperantes de cara a procesos de gentrificación/segregación; la reducción de vulnerabilidades ante peligros y fenómenos socioambientales, incluyendo la dimensión de género; el fortalecimiento de la capacidad de captura de recursos a nivel local; la promoción de mecanismos de participación ciudadana; etcétera.

Además, debido a que la urbanización del espacio se está experimentando a una velocidad nunca vista en la historia¹⁴, el marco temporal para hacer ajustes y tomar medidas correctivas sin duda se está reduciendo con creces, abriendo paso a los impactos propios de la época del Antropoceno.

El reto es por demás complejo y sin duda multidimensional en tanto que incluye, por un lado, todo un abanico de implicaciones económicas, socio-culturales y ambientales derivadas de las profundas transformaciones que ya experimentan los propios espacios urbanos a escala local-regional y, por el otro, de aquellas resultantes de la acelerada evolución hacia una urbanización a escala planetaria. El análisis integral de esos y otros aspectos, es decir del fenómeno de “lo urbano” como un todo, es clave en cualquier esfuerzo de transición y transformación de los asentamientos urbanos.

En efecto, al desafío de tornar lo urbano más sustentable, se suma sin duda la reducción de las desigualdades existentes, tanto hacia adentro como entre los propios asentamientos urbanos, un rasgo que

“Favela-Bairro”, “PAC Favela”, y “Mi Casa, Mi Vida” de Brasil que pretende la construcción de hasta 3.4 millones de casas (de 2009 a 2014 entregó 2.7 millones); “MiVivienda” y “Techo Propio” en Perú; el Programa Habitat Popular Urbano en Costa Rica; MetroVivienda (de 1999 a 2011 entregó más de 200 mil viviendas) o el Proyecto Urbano Integrado en Medellín, Colombia; el Programa de Apoyo a la Vivienda y el Programa de Vivienda Digna, ambos del Fondo de Habitaciones Populares en México, entre otros.

¹³ En ese sentido, el informe *Informe Especial 1.5 Grados* del IPCC (2018), suscribe que la gobernanza mundial del cambio climático descansará en buena medida en lo que se pueda lograr en las ciudades, haciendo especial mención a las distintas formas en cómo podrían contribuir en el diseño e implementación de respuestas de adaptación, por ejemplo, a través de la reducción del riesgo de desastres de origen hidrometeorológico.

¹⁴ Mientras las ciudades latinoamericanas se constituyeron a lo largo de dos siglos, las europeas lo hicieron en un siglo y medio, las de Estados Unidos (EUA) en alrededor de un siglo, las de China en poco más de medio siglo.

seguramente seguirá afianzándose si no se toman las medidas adecuadas. Y es que, de no haber cambios en la actual tendencia, se precisa que el número de habitantes viviendo en asentamientos irregulares y pobres aumentará, de 791 millones en el año 2000, hasta 1.4 mil millones en el 2020 (ONU-HABITAT, 2011).¹⁵ Las desigualdades entre ciudades, como se dijo, también seguirán siendo patentes en un escenario tendencial, aunque es muy probable que las ciudades asiáticas se posicionen mejor en el top 500 de las ciudades más acaudaladas del planeta. Hoy día 380 ciudades del top 500 están en países ricos (EUA y Europa, sobre todo), concentrando una riqueza equivalente al 60% del PIB mundial (McKinsey Global Institute, 2013). Esta divergencia económica, entre otras cuestiones (véase más adelante), sin duda impacta e impactará las capacidades locales para genuinamente transitar hacia escenarios social y ambientalmente deseables, un contexto en el que, debe subrayarse, existen asimetrías profundas e históricamente diferenciadas. En otras palabras, la población urbana no ha contribuido de manera homogénea en la degradación de las fronteras planetarias (Steffen et al, 2015).

Por lo antes dicho, cualquier intento de transición-transformación de lo urbano, obligadamente tendrá que ser histórica, política, cultural y espacialmente situado, no solo por razones de justicia social y generacional, sino también porque no todos los seres humanos están en condiciones para tomar medidas o emprender acciones correctivas del mismo modo.

El undécimo Objetivo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas reconoce a lo urbano como el principal lugar donde se juega la construcción de la resiliencia, la sustentabilidad y la equidad social. Se trata de una aspiración que sugiere, en sí, la transición-transformación del espacio urbano a partir de un conjunto de políticas y acciones que, desde un creciente entendimiento acerca del problema¹⁶, busca identificar soluciones (Patterson et al, 2016).

En efecto, los asentamientos urbanos son centrales, no sólo para hacer frente a los efectos inminentes del Antropoceno, sino para transformar el espacio construido como un todo, es decir, tanto en su complejidad biofísica, como en la función y lógica de los entramados socioeconómicos, socioecológicos y sociotécnicos que lo constituyen; en este caso para apostar a modalidades socioecológicamente justas, viables y resilientes o aquellas que permitan transformar, transitar, mantener y regresar rápidamente hacia *funciones deseables* (económicas, políticas, ecológicas, y socioculturales) de cara a perturbaciones que puedan limitar las capacidades adaptativas actuales y futuras (Meerow, Newell y Stults, 2016).

Lo antes dicho, evidentemente es un ejercicio reflexivo, de carácter intrínsecamente político, dependiente del contexto en el que se desenvuelven los múltiples actores involucrados, de sus características, intereses, valoraciones y cuotas de poder diversas. Por ello, en la conformación de imaginarios para la transición-transformación urbana es primordial preguntarse, primero, quién define la agenda y, segundo, a qué nos referimos por transformación y transición: de qué, hacia dónde, para qué fin y a favor de quién, a qué escalas temporales y espaciales, y cómo y a cambio de qué o en lugar de qué (Meerow y Newell, 2016).

Vistos desde tales interrogantes, los imaginarios de transición-transformación urbana representan, desde esquemas “cosméticos” y funcionales al modelo imperante, hasta apuestas por una transformación más a fondo que buscan habilitar la reflexión y acción en aspectos tanto estructurales, como funcionales y relacionales. Las distintas iniciativas toman cuerpo en categorías diversas, como ecociudades, ciudades verdes, ciudades resilientes o de bajo carbono, entre otras.

Tal diversidad de imaginarios, y la urgencia de tomar medidas ante los efectos del Antropoceno, ha llevado a considerar los conceptos de sustentabilidad y resiliencia urbana, y en sí mismo el de transición urbana, como objetos de frontera (*boundary object*) a partir de los cuales se puede gestar el encuentro de

¹⁵ Para un compendio reciente de casos de gentrificación alrededor del mundo, léase: Perry, 2016. Para el caso de Asia: Shin, 2016.

¹⁶ Tal entendimiento incluye la identificación de sinergias y tensiones existentes, incluyendo aquellas contradicciones que derivan de la implementación de acciones para fomentar la resiliencia y la sustentabilidad urbana (Meerow y Newel (2016).

visiones, acciones y eventualmente de consensos (Star y Griesemer, 1989 en: Meerow y Newell, 2016). Así entonces, tomando nota de tal rasgo positivo de los objetos de frontera, en adelante se hace uso de tales conceptos, siempre asumiéndolos críticamente, como objetos, sí de frontera, pero que al igual que en el caso del Antropoceno, demandan ser contextualizados, de entrada, reconociendo las asimetrías sociales imperantes (incluyendo las de género) y las lógicas y estructuras de poder subyacentes a éstas.

CONSIDERACIONES FINALES

El planteamiento de transición urbana demanda un posicionamiento explícito de carácter reflexivo de lo urbano y su *función*, sea ésta un espacio construido para el desarrollo del sujeto y sus capacidades, o para la continua consolidación de las relaciones mercantiles de producción.

Derivado de lo anterior, la transición-transformación urbana hacia modalidades más sustentables, resilientes e incluyentes es posible pensarla de dos maneras. Por un lado, y de manera trunca, dentro del modelo imperante, con sus características y lógicas inherentes, o bien, como parte de un proceso de genuina transformación, incluyendo las propias relaciones sociales de producción. En el primer caso se trataría de espacios urbanos funcionales a la acumulación de capital, menos contaminantes e idealmente más incluyentes, aunque inevitablemente desiguales (dada la lógica del propio sistema), mientras que, en el segundo, se trataría de espacios claves para la construcción de otras formas de producción y reproducción de la vida y en donde el derecho a la ciudad es un aspecto crucial. Este último no alude al mero reconocimiento discursivo de un derecho individual y social y de una obligación del Estado, sino a una recomposición a fondo que deriva de la conformación de un cuerpo político social que construye colectivamente conocimiento crítico e imaginarios deseables tanto de la *función*, como del diseño y planificación del territorio, en este caso el urbano.

En todo caso, como señalan Romero-Lankao et al (2018) a propósito de discutir el potencial de lo urbano para una transformación que permita afrontar los impactos del cambio climático, los siguientes son elementos que son centrales en cualquier proceso de transición: la economía política urbana (las intervenciones deben estar ancladas al análisis estructural de los principales impulsores y las capacidades diferenciales de cambio); el poder de actuar (las transformaciones urbanas dependen de quién tiene el poder de actuar); la gobernanza multinivel que permita la participación de múltiples actores a diversas escalas del proceso de toma de decisiones al tiempo que da cuenta de las dinámicas de gobernanza en el marco de relaciones de poder interpersonales y políticas; las dependencias socio-materiales a las que están asociadas las diversas ciudades (resultado de su propio diseño y planeación, uso de tecnologías, formas de construcción, así como de normas, costumbres y hábitos sociales dominantes); las sinergias entre procesos, impactos y acciones a múltiples escalas; los contextos culturales y las identidades sociales (en tanto que parte de la formación de valores, creencias, intereses y visiones del mundo que modelan los imaginarios de las propias alternativas socialmente “deseables”); y el énfasis en lo contextual, el posicionamiento analítico y la co-producción de diversas formas de conocimientos (Delgado, 2015), como puntos de partida necesarios para explorar a cabalidad el potencial transformador de las ciudades.

La dirección que tome la agencia humana en la producción del espacio, urbano y más allá de ése –en medio de todas las estructuras de poder, intereses y lenguajes imperantes–, sin duda marcará la época del Antropoceno y con ello la viabilidad de la vida misma, comenzando por la más vulnerable. Por ello puede sostenerse que la debacle sí está, en primera y última instancia, entre la vida (y los esquemas de [re]producción que buscan soportarla; véase, por ejemplo: Houtart et al, 2017) y la lógica misma de la acumulación de capital (Foster, 2010); contexto sin duda lleno de tensiones y contradicciones (Delgado, 2018-B).

Finalmente, cabe advertir que en dicho contexto la defensa de los conceptos es sin duda importante. Si los denominados conceptos frontera suponen ser útiles a la construcción participativa de alternativas, bienvenidos sean, pero sin que ello suponga la ausencia de una contextualización crítica de los mismos pues lo que menos se desea es que, a decir de Ferguson (1994), se afiance la "máquina de la antipolítica".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bai, X. *et al.* (2018). "Six research priorities for cities and climate change". *Nature*. Vol. 555. No. 7694: 23-25.
- Bellamy-Foster, J. (2010). *The Ecological Rift. Capitalism's War on the Earth*. Monthly Review Press. EUA.
- Biermann, F. *et al.* (2016). "Down to Earth: Contextualizing the Anthropocene". *Global Environmental Change*. 39: 341-350.
- Camacho Lomelí, R. (2015). "Urbanización turístico-costera en Playa del Carmen, Quintana Roo (México)". *GeoGraphos*. Grupo Interdisciplinario de Estudios Críticos y de América Latina de la Universidad de Alicante. Vol. 6. No. 77: 107-134.
- Crutzen, P. (2002). "Geology of Mankind". *Nature* 2002. Vol. 415 No. 23.
- Dasgupta, S. *et al.* (2002). "Confronting the environmental Kuznets curve." *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 16. No. 1: 147-168.
- Delgado Ramos, G. C. (2018). "Retos para la transición urbana sostenible y resiliente en México". *La Jornada de Oriente*. 11 de junio. Puebla, Puebla, México. En línea: www.lajornadadeorientemexico.com.mx/puebla/retos-transicion-urbana-sostenible/
- Delgado Ramos, G. C. (2018). "Transición urbana, sustentabilidad y cambio climático: una lectura de las resistencias, tensiones y contradicciones desde la actual política estadounidense", en: Rueda Abad, J.C., Vázquez García V., y Lucatello, S. *Del Oasis al Desierto: la política anti-climática de Donald Trump*. PINCC-UNAM. México: 95-114.
- Delgado Ramos, G. C. (2015). "Complejidad e interdisciplina en las nuevas perspectivas socioecológicas". *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*. FLACSO-Ecuador. No. 17. Pp. 108-130. ISSN: 1390-6631.
- Delgado Ramos, G. C. (2012). "Geoingeniería, apuesta incierta frente al cambio climático". *Revista de Ciencias Sociales*. Vol. XX. No. 40: 211- 236.
- Delgado Ramos, G. C. (2011). "El mito de la economía verde". *Ambientico*. No. 219. Pp. 28 – 39.
- Ferguson, J. (1994). *The Anti-Politics Machine*. University of Minnesota Press. EUA.
- Giampietro, Mario., Polimeni, John., Mayumi, Kozo., y Alcott, Blake. 2008. *The Myth of Resource Efficiency. The Jevons Paradox*. Earthscan. Reino Unido/EUA.
- Global Times. (2016a). "Beijing unveils key projects for 5 years". *Global Times*. China, 5 de septiembre: 16.
- Global Times. (2016b). "New apartment sales rebound in August". *Global Times*. China, 6 de septiembre: 18.
- Global Times. (2016c). "Top Steel city cuts output to clear air". *Global Times*. China, 8 de septiembre: 14.

- Global Times. (2016d). "Domestic steel output headed for further contraction: report". Global Times. China, 7 de septiembre: B. 4-5.
- Global Times. (2016e). "Rubbish Neighbors". *Global Times*. China, 7 de septiembre: 12- 13.
- Harvey, D. (2012). *Rebel Cities. From the right to the city to the urban revolution*. Verso. Nueva York, EUA.
- Hornweg, D. & Bhada-Tata, P. (2012). *What a waste. A global review of solid waste management*. Banco Mundial. Washington, D.C., EUA.
- Houtart, F. et al. (2017). *Las relaciones Sur-Sur y el desafío de un nuevo proyecto de civilización*. IAEN. Quito, Ecuador.
- IPCC. (2018). *Global Warming of 1.5°C*. En línea: www.ipcc.ch/report/sr15/
- IPCC. (2014). "Human Settlements, Infrastructure and Spatial Planning", en: *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. EUA.
- King & Wood Mallesons. (2016). "China's 13th Five Year Plan: Infrastructure", en: www.kwm.com/en/au/knowledge/insights/china-13th-5-year-plan-infrastructure-projects-rail-airports-roads-20160414
- Krausmann et al. (2009). "Growth in global material use, GDP and population during the 20th Century." *Ecological Economics*. No. 68: 2696 – 2705.
- Lefebvre, H. (2003). *The urban revolution*. University of Minnesota Press. EUA.
- Lewis, S. & Maslin, M. (2015). "Defining the Anthropocene". *Nature*. Vol. 519: 171 - 180.
- Maher et al. (2016). "Magnetite pollution nanoparticles in the human brain". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. Pp. 1-5. En línea: www.pnas.org/content/early/2016/08/31/1605941113.full.pdf
- McKinsey Global Institute. (2016). *Bridging Global Infrastructure Gaps*. McKinsey&Company. Seul, Corea.
- McKinsey Global Institute. (2013). *Urban World: Mapping the Economic Power of Cities*. McKinsey Global Institute. EUA.
- Meerow, S. & Newell, J. (2016). "Urban resilience for whom, what, when, where and why?" *Urban Geography*. DOI: 10.1080/02723638.2016.1206395
- Meerow, S.; Newell, J. & Stults, M. (2016). "Defining urban resilience: A review" in *Landscape and Urban Planning*, 147: 38-49.
- Munda, G. (2008). *Social Multi-Criteria Evaluation for a Sustainable Economy*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Naciones Unidas. (2014). *World urbanization prospects, the 2014 revision*. The Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations.
- Neuman, M. (1998). "Does planning need the plan?" *Journal of the American Planning Association*. 64(2): 208- 220.
- NewAfrican. (2016). "Borrowing from China – what the numbers show". *NewAfrican*. No. 565: 47, 51, 53, 55.
- ONU Habitat. (2011). *Global Report on Human Settlements 2011: Cities and Climate Change*, Nairobi, Kenia.

- Palsson, G. *et al.* (2013). "Reconceptualizing the 'Anthropos' in the Anthropocene: integrating the social sciences and humanities in global environmental change research". *Environmental Science & Policy*. Vol. 28: 3-13.
- Patterson, J. *et al.* (2016). "Exploring the governance and politics of transformations towards sustainability". *Environmental Innovation and Societal Transitions*. En línea: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eist.2016.09.001>
- Perman, R. & Stern, D. (2003). "Evidence from panel unit root and cointegration tests that the environmental Kuznets curve does not exist". *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*. Vol. 47: 325-347.
- Perry, F. (2016). "We are building our way to hell: tales of gentrification around the world". *The Guardian*. 5 de octubre.
- PWC - PriceWaterHouseCoopers. (2018). *Emerging Trends in Real Estate. The global outlook for 2018*. Urban Land Institute. En línea: www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/assets/pwc-etre-global-outlook-2018.pdf
- PWC- PriceWaterHouseCoppers. (2016). *Cities of Opportunity 7*. PricewaterhouseCoppers LLP. Nueva York, EUA.
- Prieur-Richard, A.-H. (2018). *Global Research and Action Agenda on Cities and Climate Change*. IPCC-Cities. En línea: https://citiesipcc.org/wp-content/uploads/2018/09/Research-Agenda-Aug-10_Final_Long-version.pdf
- Romero-Lankao, P. *et al.* (2018). "Urban transformative potential in a changing climate". *Nature Climate Change*. Vol. 8: 754-761.
- Rossi, U. & Vanolo, A. (2015). "Urban Neoliberalism". *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. Second Edition: 846-853.
- Savills. (2016). *Around the world in dollars and cents*. Savills World Research. Reino Unido. En línea: <http://pdf.euro.savills.co.uk/global-research/around-the-world-in-dollars-and-cents-2016.pdf>
- Schaffartzik, A. *et al.* (2014). "The global metabolic transition: regional patterns and trends of global material flows, 1950 -2010". *Global Environmental Change*. Vol. 26: 87-97.
- Shin, H. B. (2016). "La economía política de la urbanización especulativa en Asia Oriental", en: Delgado, G.C.; Álvarez, L., & Leal, A. *Los desafíos de la ciudad del siglo XXI*. Senado de la República / UNAM – CEIICH, PUEC, PUES. México: 421- 438.
- Star, S. L. & Griesemer, J. R. (1989). "Institutional ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39." *Social Studies of Science*. Vol. 19. No. 3: 387-420.
- Steffen, W. *et al.* (2015). "Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet". *Science*. Vol. 347. No. 6223. DOI: 10.1126/science.1259855
- Steffen, W. *et al.* (2011). "The Anthropocene: from global change to planetary stewardship." *Ambio*. Vol. 40. No. 7: 739 – 761.
- Sun, Y. *et al.* (2016). "Contribution of urbanization to warming in China". *Nature Climate Change*. 6(7): 706-709.
- Swyngedouw, E., Heynen, N., & Kaika, M. (eds.). (2005). *In the Nature of Cities – Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*. Routledge. Londres, Reino Unido.

Valiente Barahona, C. (2015). *La producción del espacio turístico-inmobiliario en Sudcalifornia y la apropiación de los bienes comunes*. Tesis de maestría. Posgrado en Ciencias Sociales. Desarrollo Sustentable y Globalización. Universidad Autónoma de Baja California Sur. México.

Vitali, S.; Glattfelder, J. B., & Battiston, S. (2011). "The network of global corporate control". *PLoS ONE*. Vol. 6. No. 10. En: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0025995>

Wan, Guanghua. (2016). *The impact of urbanization in Asia*. Ponencia magistral en la Urban Transitions Global Summit 2016. Shanghai, China. 5-9 de septiembre.

BIODATA

Gian Carlo Delgado Ramos: Investigador titular de tiempo completo, definitivo, adscrito al programa "Ciudades, gestión, territorio y ambiente" del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México.