

**Crisis global en un planeta urbano:  
El contexto marco para la ciudad de las tres  
ecologías**

**CARLOS VERDAGUER VIANA-CÁRDENAS**

Doctor arquitecto

*Este documento corresponde al primero de los seis capítulos de la tesis: "La ciudad de las tres ecologías. Elementos para la consolidación del paradigma ecológico en la planificación urbana y territorial", dirigida por el doctor Agustín Hernández Aja de la Universidad Politécnica de Madrid, y defendida por su autor el 4 de febrero de 2020 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, y por la que obtuvo la calificación de sobresaliente cum laude. En marzo de 2023, la tesis fue galardonada como finalista en el Cuarto Premio Europeo Manuel de Solà-Morales, un premio internacional de carácter bianual convocado por la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB) de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) y organizado por el Laboratori d'Urbanisme de Barcelona (LUB). El capítulo quinto "Visiones de un futuro urbano posible. Escenarios para la ciudad de las tres ecologías" fue publicado como número 148 (julio/agosto 2023) de Ci[ur].*

noviembre / diciembre 2025

<b>Directores:</b>	Ester Higuera García
<b>Editores:</b>	María Cristina García González – Rafael Córdoba Hernández
<b>Consejo de Redacción:</b>	
Directora:	María Emilia Román López
Comisión ejecutiva:	Agustín Hernández Aja, José Antonio Corraliza Rodríguez, María Cristina García González, Rafael Córdoba Hernández, María Emilia Román López, Marian Simón, Ester Higuera.
Vocales:	Isabel Aguirre de Urcola (Escola Galega da Paisaxe Juana de Vega, A Coruña), Pilar Chías Navarro (Univ. Alcalá de Henares, Madrid), José Antonio Corraliza Rodríguez (Univ. Autónoma de Madrid), Alberto Cuchí Burgos (Univ. Politécnica de Cataluña), José Fariña Tojo (Univ. Politécnica de Madrid), Agustín Hernández Aja (Univ. Politécnica de Madrid), Francisco Lamíquiz Daudén (Univ. Politécnica de Madrid), María Asunción Leboreiro Amaro (Univ. Politécnica de Madrid), Rafael Mata Olmo (Univ. Autónoma de Madrid), Luis Andrés Orive (Centro de Estudios Ambientales, Vitoria-Gasteiz), Javier Ruiz Sánchez (Univ. Politécnica de Madrid), Carlos Manuel Valdés (Univ. Carlos III de Madrid)
<b>Consejo Asesor:</b>	Alberto Garrido Colemenero (Vicerrector de Estrategia Académica e Internacionalización, Univ. Politécnica de Madrid), Javier Francisco Raposo Grau (Director de la Escuela Superior de Arquitectura, Univ. Politécnica de Madrid), Antonio Elizalde Hevia, Josefina Gómez de Mendoza, José Manuel Naredo, Julián Salas Serrano, Fernando de Terán Troyano, María Ángeles Querol.
<b>Comité Científico:</b>	Antonio Acierno (Univ. Federico II di Napoli, ITALIA), Miguel Ángel Barreto (Univ. Nacional del Nordeste, ARGENTINA), Diego Buitrago Ricaurte (Univ. Nacional del Chimborazo, ECUADOR), José Luis Carrillo (Univ. Veracruzana, MÉXICO), Luz Alicia Cárdenas Jirón (Univ. de Chile, CHILE), María Castrillo (Univ. de Valladolid, ESPAÑA), Dania Chavarría (Univ. de Costa Rica, COSTA RICA), Mercedes Ferrer (Univ. del Zulia, VENEZUELA), Fernando Gaja (Univ. Politécnica de Valencia, ESPAÑA), Josué Llanque (Univ. Nacional de S. Agustín, Arequipa, PERÚ), José Gonzalo López Garrido (California Polytechnic State University, USA), Angelo Mazza (Univ. degli Studi di Napoli, ITALIA), Luis Moya (Univ. Politécnica de Madrid, ESPAÑA), Joan Olmos (Univ. Politécnica de Valencia, ESPAÑA), Ignazia Pinzello (Univ. degli Studi di Palermo, ITALIA), Alfonso Rivas (Univ. A. Metropolitana Azcapotzalco, MÉXICO), Silvia Rossi (Univ. Nacional de Tucumán, ARGENTINA), Adalberto da Silva (Univ. Estadual Paulista, BRASIL), Carlos Soberanis (Univ. Francisco Marroquín, Guatemala, GUATEMALA), Carlos A. Torres (Univ. Nacional de Colombia, COLOMBIA), Carlos F. Valverde (Univ. Iberoamericana de Puebla, MÉXICO), Fernando N. Winfield (Univ. Veracruzana, MÉXICO), Ana Zazo (Univ. Rey Juan Carlos, ESPAÑA)

**Realización y maquetación:**

Maquetación: Ana Pita Gismero

**Contacto:**

Dirección: Avenida Juan de Herrera 4, 28040, Madrid

Teléfono: 910675090

Email: [ciur.urbanismo.arquitectura@upm.es](mailto:ciur.urbanismo.arquitectura@upm.es)

Web: <https://polired.upm.es/index.php/ciur>

Redes sociales: @UPM\_Urbanismo en Twitter

COPYRIGHT 2025

Carlos Verdaguer Viana-Cárdenas

Fecha de recepción: 1/11/2025

Fecha de aceptación: 1/12/2025

I.S.S.N. (edición digital): 2174-5099

DOI: <https://doi.org/10.20868/ciur.2025.163.5655>

Edición bimensual | Año XIII | Núm. 163 | noviembre-diciembre 2025 | 80 págs.

Edita: Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio. ETSAM. UPM

Revista *Cuadernos de Investigación Urbanística*

## **Crisis global en un planeta urbano: el contexto marco para la ciudad de las tres ecologías**

### ***Global crisis on an urban planet: the framework for the city of three ecologies***

DOI: 10.20868/ciur.2025.163.5655

#### **DESCRIPTORES:**

*Urbanismo / Ecología / Sociología / Política*

#### **KEY WORDS:**

*Urbanism / Ecology / Sociology / Politics*

#### **RESUMEN:**

El objetivo principal de la tesis "La ciudad de las tres ecologías. Elementos para la consolidación del paradigma ecológico en la planificación urbana y territorial", de la que forma parte el presente texto, es aportar elementos para la consolidación de una nueva cultura del territorio y para una nueva teoría y una nueva práctica de la planificación urbana y territorial, a partir de los conceptos que se articulan en torno al denominado paradigma ecológico. Como marco de referencia se ha recurrido a la perspectiva epistemológica desarrollada por Félix Guattari en su obra *Las tres ecologías* (1989), a partir de las tres dimensiones ecológicas básicas: la ambiental, la social y la mental. La tesis se ha ordenado en una serie de capítulos temáticos: 1\_Contexto\_Crisis global en un planeta urbano, que es el aquí presentado, 2\_Ecología, 3\_Espacio, 4\_Acción y 5\_Escenarios\_ Visiones de un futuro posible, presentado en el número 148 de *Ci[ur]*. El último capítulo, Hacia la ciudad de las tres ecologías, se ofrece como una coda o epílogo en el que se presentan entrelazados todos los temas.

#### **ABSTRACT:**

*The main objective of the thesis "The city of the three ecologies. Elements for the consolidation of the ecological paradigm in urban and territorial planning", of which this text is a part, is to contribute elements for the consolidation of a new culture of the territory and for a new theory & practice of urban and territorial planning, based on the so-called paradigm ecological and the battery of concepts arisen around it. The epistemological perspective developed by the philosopher and psychoanalyst Félix Guattari in his work *The Three Ecologies* (1989) has been used as a framework of reference, built around what he defines as the three basic ecological dimensions: environmental, social and mental. The thesis has been organized into a series of thematic chapters: 1\_ Context\_ Global crisis in an urban planet, presented here; 2\_ Ecology; 3\_ Space; 4\_ Action and Scenarios\_ Visions of a possible future, presented in issue 148 *Ci[ur]*. The last chapter, *Towards the city of the three ecologies*, is offered as epilogue in which all the themes of the dissertation are presented intertwined.*

## ÍNDICE

CRISIS GLOBAL EN UN PLANETA URBANO: EL CONTEXTO MARCO PARA LA CIUDAD DE LAS TRES ECOLOGÍAS .....	7
1 LA CIUDAD COMO CREACIÓN COLECTIVA.....	8
1.1 La explosión del desorden.....	11
1.2 Un planeta de ciudades .....	15
2 LAS CRISIS GLOBALES Y LA CRISIS URBANA.....	17
2.1 Crisis ecológica: cambio climático, degradación de los ecosistemas y agotamiento de los recursos .....	18
2.1.1 El cambio climático: causas que se tornan efectos .....	19
2.1.2 Degradación de los ecosistemas: destruyendo los cimientos del palacio ...	21
2.1.3 Agotamiento de los recursos: sin memoria del futuro .....	21
2.2 Crisis económica y social: la explosión de la desigualdad.....	23
2.3 Crisis política: el descrédito de la política institucional.....	29
2.4 Crisis urbana: la muerte de la ciudad y la muerte del urbanismo .....	32
2.4.1 Sectorialización y desencuentro entre las disciplinas del territorio .....	32
2.4.2 El urbanismo de mercado: de la dispersión a la gentrificación.....	33
2.4.3 La explosión de la segregación: villas miseria y comunidades cerradas ...	35
2.4.4 Las lógicas contradictorias de la gran favela planetaria .....	37
2.4.5 Estrategias para un nuevo paradigma .....	40
3 CONTESTACIÓN A LAS CRISIS Y REVOLUCIONES MOLECULARES.....	42
3.1 Oportunidades de la crisis.....	42
3.2 Hacia la disolución del sujeto de transformación.....	43
3.3 Reconstrucción de la posguerra: el triunfo de la Carta de la Atenas.....	44
3.4 El sueño interclasista del consumo .....	45
3.5 La frustración de los <i>baby-boomers</i> .....	46
3.6 Ciudades soñadas de plástico, aluminio y cristal.....	47
3.7 El inicio de la revuelta urbana: hijos díscolos y agnósticos del Movimiento Moderno.....	49
3.8 La explosión provo: un programa pionero para la ciudad ecológica .....	51
3.9 Vida y muerte de la ciudad y la naturaleza en América: de Jane Jacobs a Rachel Carson .....	53
3.10 La pulsión antiurbana: de la contracultura californiana a la revolución china...	54
3.11 El inicio de las revoluciones moleculares .....	55

3.12	La crisis del discurso emancipatorio.....	57
3.13	Los años 70: la década supernova .....	59
3.14	Los exploradores del nuevo paradigma .....	63
3.15	El fin definitivo del capitalismo de rostro humano .....	64
3.16	El caos geopolítico de los años 80: de la revolución iraní a los ajustes estructurales .....	65
3.17	Del Pensamiento Único a la irrupción del ecosocialismo .....	66
3.18	Fundamentos de un nuevo siglo: hacia el Nuevo Orden Mundial .....	66
3.19	De la Batalla de Seattle al auge del movimiento antiglobalización .....	67
3.20	La explosión de la violencia global.....	68
3.21	El fracaso del Capitalismo Global Integrado .....	69
3.22	Hacia un nuevo paradigma emancipatorio .....	70
4	BIBLIOGRAFÍA.....	71

## **CRISIS GLOBAL EN UN PLANETA URBANO: EL CONTEXTO MARCO PARA LA CIUDAD DE LAS TRES ECOLOGÍAS**

‘Una ciudad hiciste de la extensa Tierra’ Rutilius  
Namatianus (s. 5 d.C.)  
(Citado en Mumford, 1938, 1970, 2017: 205)

El proceso histórico de expansión de la urbanización asociado al crecimiento demográfico y propiciado desde la irrupción del industrialismo por el modelo mecanicista de progreso, por una parte, y la consolidación del capitalismo como sistema global de organización de la producción, distribución y consumo de bienes, por otra, han dado como resultado un planeta sometido en su totalidad a la lógica urbana. Esta lógica se refleja en los flujos de materiales, energía e información que recorren la Tierra en su conjunto, en un proceso, orientado exclusivamente desde la óptica del lucro, que constituye el eje principal de la actual crisis global.

Esta crisis anuncia la creciente probabilidad de un escenario de degradación multidimensional acelerada de consecuencias imprevisibles si no se articulan desde la planificación global medidas para modificar las tendencias dominantes a la escala planetaria. Considerando que el fenómeno urbano ya ha alcanzado esta escala, la planificación espacial adquiere un papel preponderante que exige, por una parte, atender por separado y conjuntamente a las diversas dimensiones de la crisis, haciendo énfasis en la crisis de la ciudad como tal y de los instrumentos de la planificación urbanística y, por otra, entender las dinámicas sociales de contestación a esta crisis tanto en su origen como en su realidad actual, con el fin de extraer de ellas lecciones operativas de cara a las posibles transformaciones en el ámbito urbano-territorial.

En este primer capítulo, vamos a profundizar en este contexto de referencia, recorriendo en primer lugar, el proceso de urbanización que se inicia con la aparición de la ciudad como creación colectiva hasta su conversión en fenómeno urbano, haciendo especial hincapié en la relación existente entre los aspectos morfológicos, los ambientales y los socio-funcionales; el protagonismo del factor velocidad, expresado en la aceleración de los desplazamientos sobre la superficie del planeta y de los procesos de producción y transformación, constituye el eje de referencia de este recorrido.

En segundo lugar, vamos a tratar separadamente las dimensiones básicas de la crisis sistémica en su momento actual, para terminar dirigiendo el foco hacia las dinámicas de contestación a la crisis, buscando sus orígenes en los movimientos emancipatorios que acompañaron el inicio del industrialismo. El eje conceptual de esta indagación es la progresiva descomposición del paradigma teleológico de progreso hasta su explosión y su fragmentación, propiciadas tanto por las propias dinámicas sociales como por la reciente influencia en el imaginario emancipatorio del nuevo paradigma ecológico que, impulsado en gran medida por la evidencia de la creciente degradación ambiental, ha venido a poner en crisis la idea misma de progreso heredada de la Ilustración.

## 1 LA CIUDAD COMO CREACIÓN COLECTIVA<sup>1</sup>

"Durante miles de años, emergió informalmente y perduró un entorno construido de gran riqueza y complejidad. El conocimiento sobre cómo construir este entorno ordinario era ubicuo, manifestándose de manera innata en las acciones cotidianas de constructores, patrones y usuarios. El entorno construido emergía de estructuras implícitas basadas en un entendimiento común. Este conocimiento ambiental en acción nunca se hacía explícito, porque no había necesidad de articularlo de ese modo"  
(Habraken, 1998:2)

La historia del fenómeno urbano puede entenderse como una sucesión de fragmentos. Ideas felices o desafortunadas surgidas a lo largo del tiempo desde los más diversos lugares en la forma de aportaciones a esa construcción compleja y contradictoria, epítome de la mente humana global, que es la ciudad. Algunas de esas ideas quedaron ya consolidadas en el período que transcurre entre la aldea neolítica y la aparición de las primeras ciudades propiamente dichas. La construcción del hábitat mediante prueba y error pertenece sin duda a este periodo especialmente fecundo dominado plenamente por las modalidades de ordenación y configuración espacial denominadas convencionalmente orgánicas y que, como trataremos de argumentar aquí, sería más preciso denominar emergentes.

En efecto, el desarrollo de los hábitats humanos hasta la revolución industrial fue fundamentalmente una tarea colectiva. Desde las aldeas primitivas hasta las ciudades renacentistas, la gran mayoría de estos hábitats no fueron el producto exclusivo de una macro-decisión fundacional, no surgían de los tableros de especialistas en función de un "acto de diseño", no respondían a modelos preconcebidos. En palabras de Richard Sennett:

"La planificación de la ciudad por parte de especialistas es un acontecimiento reciente en la historia de las ciudades. La razón para esto es, en gran medida, que, hasta la época de las grandes ciudades industriales, no se consideraba que la sociedad urbana constituyera una clase especial de orden." (Sennett, 1993:87)

La sociedad urbana, efectivamente, aparece sin solución de continuidad como desarrollo de la sociedad agraria, y no es sino mucho más tarde cuando el salto en cuanto a dimensión y extensión, debido a los fenómenos de crecimiento y concentración demográfica, genera nuevos paradigmas y nuevas pautas de ordenación y da lugar a una realidad inédita. Hasta entonces, las primeras ciudades, como había ocurrido con las aldeas, aparecen como el resultado de un conjunto de micro-decisiones y acciones colectivas impulsadas por la búsqueda de respuestas en el aquí y ahora, mediante procesos de prueba y error adaptados forzosamente a los ritmos biológicos, a las necesidades y deseos de la colectividad, es decir, son el producto de la creación a lo largo del tiempo de una cultura colectiva de relación con el entorno

---

<sup>1</sup> Todas las traducciones de las citas que aparecen dentro del texto, cuando están extraídas de obras de referencia en idioma original, son del autor.

específico, su configuración física, su clima y sus recursos. Estos asentamientos, por otra parte, se producen siempre preservando la estructura existente y trabajando a partir de ella, aunque sea para modificarla por completo al cabo del tiempo en función de las transformaciones económicas y en la estructura de poder. En esta preservación de la estructura espacial reside la particular naturaleza de su orden (Alexander, 2002-2005).

Resulta tentador describir este proceso de carácter evolutivo como orgánico y contraponer el tipo de orden que genera a un supuesto orden geométrico resultante de la aplicación de modelos preconcebidos basados en geometrías simples. De hecho, esta contraposición entre orden orgánico y orden geométrico resulta muy útil en primera instancia y ha tenido cierto éxito en la historiografía urbanística, ya que permite reducir a dos grandes grupos la complejidad de los desarrollos urbanos históricos, e introducir nuevos términos en la contraposición, entre espacio planificado y espacio no planificado, entre centralización y descentralización y entre espacio 'geométrico' autoritario asociado al poder y espacio 'orgánico' asociado al desarrollo desde abajo y colectivo.

Sin embargo, a pesar de su utilidad, hay que ser cauteloso a la hora de llevar demasiado lejos esta tentadora contraposición, puesto que conlleva varios riesgos de simplificación que, a su vez, pueden traducirse ulteriormente en estrategias desorientadas de planificación, como veremos más adelante.

El principal de estos riesgos está en la oposición misma entre lo geométrico y lo orgánico, una oposición que puede llevar a soslayar el hecho fundamental de que todos los organismos producidos por la evolución y, de hecho, la estructura misma de la materia responde a pautas 'geométricas' y que la geometría misma como concepto no es sino un producto de la mente humana y de su capacidad de observación y comprensión de dichas pautas de la naturaleza (Wagensberg, 2004). Por tanto, la geometría ha aflorado de forma natural en cualquiera de los procesos mediante los cuales las sociedades humanas han tratado de adaptar su entorno a sus necesidades y ha sido una herramienta básica en los procesos tradicionales de creación de los hábitats humanos.

Tal como señala Christopher Alexander:

"En la sociedad tradicional, las secuencias que las personas utilizaban para construir sus edificios creaban también la forma, la geometría, el estilo, de manera que toda la producción de edificación de una sociedad poseía una profunda coherencia de estilo y sustancia, con el resultado de que los edificios y los espacios exteriores y sus detalles convergían en la formación de una unidad geométrica viva" (Alexander, 2003: 434)

Esta geometría viva estaba ya claramente presente en las disposiciones espaciales de los asentamientos humanos producidos mediante procesos de prueba y error a lo largo de varias generaciones por las diversas culturas humanas denominadas primitivas, desde las formas de ubicación temporal de los cobijos de los pueblos nómadas hasta las configuraciones de los poblados de las primeras culturas sedentarias. De hecho, este afloramiento espontáneo de la geometría en los procesos de ubicación espacial constituye la esencia de las pautas de nidificación animal, desde

los insectos hasta los grandes primates. En cualquier caso, sería muy cuestionable describir estos procesos como ausentes de planificación por el hecho de que sus modos de desarrollo sean similares a los mecanismos homeostáticos que, como veremos, caracterizan a los seres vivos. Cabría hablar más bien de una forma de planificación mediante mecanismos de retroalimentación basados en el 'diálogo' constante con el medio.

El segundo de los riesgos está asociado de algún modo con el primero y reside en la identificación simplista entre geometría, planificación y poder. Por una parte, es preciso señalar que esta identificación no es gratuita ni baladí. Tal como lo expresa Henri Lefebvre:

"El espacio dominado es el resultado de los proyectos de un amo [...]; para dominar el espacio, la tecnología introduce en un espacio anterior una forma, a menudo una forma rectilínea, rectangular (el entramado, la cuadrícula)" (Lefebvre, 1974, 2013: 213)

Lo cierto es que la línea que une las mallas hipodámicas griegas, las ciudades romanas en damero, las bastidas medievales, las ciudades coloniales hispanoamericanas, las ciudades ideales renacentistas, los grandes ejes barrocos y los ensanches haussmanianos decimonónicos para desembocar en el urbanismo racionalista de polígonos del siglo XX confirma en gran medida esta identificación. Sin embargo, como veremos, el término geometría, aunque sea adjetivado, puede conducir a equívocos en relación con el concepto de orden.

Son estos equívocos los que confirman la necesidad de una teoría unitaria del espacio a la hora de plantear nuevos modelos de intervención, tal como preconiza Henri Lefebvre y como recogemos en el tercer capítulo de la presente disertación en el cual trataremos más en detalle desde la óptica espacial la dicotomía entre lo que denominamos orden emergente y orden impuesto.

De cara al argumento que interesa exponer ahora respecto a la creación colectiva de la ciudad preindustrial basta por el momento con hacer hincapié en que, mediante esta dicotomía, se busca precisamente superar la visión del desarrollo 'planificado' como opuesto al 'orgánico', una visión dualista y sesgada que han compartido en muchas ocasiones tanto los detractores como los defensores de la planificación.

No cabe duda, desde luego, de que la huella del proceso de desarrollo adaptativo anterior a la planificación moderna se ha traducido con frecuencia en una atractiva e intrincada complejidad emergente como la que revelaba el famoso Plano de Roma realizado por Giambattista Nolli en el siglo XVIII, contemplando el cual Christopher Alexander se pregunta:

"¿De dónde surge toda esta belleza y vitalidad? Proviene del hecho de que cada lugar fue creado por personas reales [...] Contemplamos la forma final, aunque sea en forma de plano, y reconocemos en ella el que se trata del residuo de un largo proceso adaptativo paso a paso" (Alexander, 2003: 232-233)

Pero conviene no caer en las simplificaciones ni en la idealización estéril de la ciudad tradicional y, atendiendo al carácter dinámico de todos los procesos vivos,

contemplar al mismo tiempo los aspectos conflictivos asociados a todo fenómeno emergente no 'planificado' en el sentido moderno.

A este respecto, Richard Sennett describe el caos urbano de la ciudad medieval derivado de su forma de desarrollo:

"La forma confusa, así como el lamentable estado de la calle medieval derivaban del mismo proceso de crecimiento [...] El trazado caótico de las calles también obedecía al uso que los propietarios hacían de su tierra [...] Sólo era probable [...] que estuviera planificado el trazado de las calles en las ciudades medievales [...] fundadas en la época romana" (Sennett, 2007: 205)

Una observación esta última de gran interés que nos sirve para reforzar el argumento de que no existen geometrías buenas y malas y de que la prueba del tiempo, cuando se le da a éste la oportunidad de hacer su trabajo con la suficiente parsimonia, hace aflorar las cualidades intrínsecas incluso de las geometrías teóricamente más impositivas, homogéneas e isotropas. Es este fenómeno el que explica, entre otras cosas, la insólita flexibilidad, versatilidad y resiliencia que han demostrado poseer las rígidas retículas de los ensanches decimonónicos europeos, concebidas originariamente como el epítome del 'paisaje análogo' anhelado por la modernidad (Verdaguer, 1999). Es el ritmo del proceso, y no la forma, el factor clave.

Lo cierto es que, en gran medida, el caos urbano al que hace referencia Sennett en relación con la ciudad medieval, además de intrínseco a todo proceso vivo y dinámico, era un producto inevitable del salto en cuanto a tamaño y dimensiones que supuso el desarrollo de la ciudad y su indudable éxito como invención humana. En efecto, el crecimiento invalidó algunas de las soluciones tradicionales consolidadas, especialmente las referidas a la higiene, que constituyó la principal preocupación en todas las ciudades del mundo desde la aparición de las primeras grandes metrópolis hasta las primeras décadas del siglo XX y lo sigue siendo hoy en día en las gigantescas ciudades miserias del Sur global.

Por otra parte, cada uno de estos saltos de escala en la historia de la ciudad, la búsqueda de soluciones a los nuevos problemas, junto con el redescubrimiento o la reinención de antiguas fórmulas, también ha conllevado con frecuencia el olvido y la distracción de las ideas desarrolladas y comprobadas en etapas anteriores, tanto las derivadas de la cultura vernácula proveniente de la aldea neolítica como las producidas como innovaciones en el curso de la historia. Y así, mientras la ciudad medieval europea redescubría algunas virtudes de la aldea autosuficiente tras la fragmentación del imperio romano, olvidaba al mismo tiempo soluciones higiénicas como las de la Cloaca Máxima o las termas romanas, que habrían de ser recuperadas a su vez por la cultura árabe.

## **1.1 La explosión del desorden**

Mientras los saltos de escala en el desarrollo de las ciudades se mantuvieron dentro de los umbrales de la energía metabólica y, por tanto, dentro de las velocidades de desplazamiento y de procesamiento propias de la humanidad desde sus orígenes, los problemas derivados del aumento en las dimensiones físicas de los asentamientos

urbanos pudieron abordarse, aunque fuera de modo muy imperfecto, a través de soluciones y mecanismos relativamente ajustados a los ritmos de aparición de los problemas. La permanencia del sentido cíclico del tiempo y, por tanto, la incapacidad de concebir un futuro diferente para el que fuera necesaria una planificación a largo plazo contribuyó a privilegiar las soluciones ad-hoc. La propia dimensión relativamente reducida de los problemas y el hecho fundamental de que éstos se cebaran principalmente en las capas más pobres contribuyó a mantener formas de desarrollo urbano de carácter adaptativo.

Hasta que se produjo la explosión del industrialismo, el incremento de las velocidades se desarrolló de un modo paulatino y controlado hasta acercarse a los máximos de aprovechamiento de la energía metabólica, aplicada a mecanismos cada vez más sofisticados y eficientes para explotar las energías renovables del agua, el sol y el viento. El incremento en las velocidades de desplazamiento por tierra y especialmente por mar incrementó a su vez la velocidad de los intercambios de productos y, sobre todo, de conocimientos con los cuales abordar los problemas derivados del crecimiento urbano.

Podría decirse que el final de la Edad Media y el inicio del Renacimiento es precisamente el momento en que parece alcanzarse en Europa ese óptimo en términos de capacidad de hacer frente a los problemas derivados del desarrollo de las ciudades. Sin embargo, la epidemia de peste que asoló el continente euroasiático y diezmo brutalmente su población entre 1328 y 1393, alcanzando su máximo en Europa entre 1346 y 1361, demuestra que la velocidad de aparición de los problemas derivados del creciente hacinamiento urbano hacía tiempo que habían superado el ritmo de aplicación de soluciones mediante procesos adaptativos. A su vez, la dispersión de la población urbana europea por todo el mundo entre los siglos XV y XVII, extendiendo las armas, los gérmenes y el acero (Diamond, 1998), contribuyó a su vez a diezmar a los imperios urbanos de ultramar, cuyo desarrollo había seguido pautas muy diferentes en cuanto a orientación y velocidad.

Sin embargo, la auténtica explosión del desorden urbano que llega hasta nuestros días se produce a partir del siglo XVIII, cuando se descubre la forma de explotar de forma eficiente la capacidad energética contenida en las entrañas de la naturaleza en forma de combustibles fósiles, empezando por el carbón. Es habitual describir esta explosión en términos espaciales y cuantitativos, haciendo referencia a las enormes cantidades de productos fabricados, a las gigantescas dimensiones de los artefactos creados por el industrialismo, empezando por las ciudades. Sin embargo, es mucho más adecuado para entender mejor la lógica y el carácter de las transformaciones producidas describir esta explosión en función del que hemos identificado como factor clave, es decir, la velocidad.

No cabe duda, en efecto, de que la terrible Coketown descrita por Dickens y elevada por Lewis Mumford a paradigma de la megalópolis industrial o la Stalhstadt (Ciudad del Acero) inventada por Julio Verne como opuesta de la idílica Franceville (Verne, 1879, 2015) son fundamentalmente producto de la velocidad. Lo que el vapor a presión domeñado por Watts consigue en el curso de unas pocas décadas, aplicando la enorme capacidad calorífica del carbón a los eficaces mecanismos de transmisión de la fuerza y del movimiento que se venían desarrollando desde la invención ancestral de la rueda, es fundamentalmente multiplicar por un factor aproximado de diez la

velocidad potencial de los desplazamientos y los procesos, hasta entonces regida exclusivamente por la energía metabólica de las bestias y los seres humanos.

Esta capacidad inusitada de producción y movimiento, contemplada desde la óptica del naciente capitalismo, no auguraba sino una multiplicación igualmente gigantesca de las ganancias asociadas a aquellos flujos acelerados de materiales y energía. La nueva disciplina de la economía, que había aparecido como herramienta de buen gobierno para racionalizar los flujos de recursos, proporcionó los medios conceptuales para racionalizar ahora esas expectativas de lucro con el atractivo estandarte de la abundancia para toda la humanidad. Lo que no se tuvo en cuenta, olvidando la lección de los fisiócratas, fue que aquel factor multiplicador inusitado iba a aplicarse igualmente a partir de aquel momento a la velocidad de agotamiento de los recursos básicos que, en la forma de capital natural, hacían posible aquella milagrosa cornucopia.

Las consecuencias inmediatas de aquella aceleración súbita, sin embargo, no tuvieron que ver con un agotamiento aún relativamente muy lejano de unos recursos que, contra toda lógica y evidencia, se querían considerar virtualmente inagotables, sino con la velocidad en sí misma, que invalidaba la lógica adaptativa que hasta entonces había regido todos los procesos de transformación del entorno por parte de la especie humana a todas las escalas, desde la producción de objetos hasta la construcción de ciudades, desde el cultivo de la tierra hasta la generación de cánones de belleza.

Estos procesos adaptativos, como hemos visto, se habían basado fundamentalmente en la aplicación reiterada a lo largo del tiempo por parte de las comunidades de las fórmulas de éxito comprobado para hacer frente a problemas que no habían cambiado en generaciones, por una parte, y por otra en la prueba y el error, es decir, la parsimoniosa validación o refutación empíricas de las hipótesis imaginadas y ejecutadas al enfrentarse a nuevos problemas. Por otra parte, las consecuencias de los errores eran proporcionales a la limitada capacidad de transformación del medio en términos espaciales y temporales: es decir, abarcaban extensiones relativamente reducidas del territorio o tardaban generaciones en hacerse visibles en forma de colapsos (Diamond, 2007).

El incremento de la velocidad se tradujo en un acortamiento de los tiempos transcurridos entre las intervenciones y los impactos a todas las escalas, y en una extensión de las transformaciones urbanas y territoriales hasta límites previamente inconcebibles. Las ciudades comenzaron a crecer descontroladamente en extensión alrededor de los recintos que hasta entonces las habían contenido, engullendo paisajes rurales y naturales, desgarrando y sustituyendo los tejidos históricos, pulverizando sus muros para ocupar también el espacio vacío resultante en el interior.

Para responder a este crecimiento, las geometrías simples del orden impuesto, pensadas para la velocidad, sustituyeron implacablemente a las geometrías complejas del orden emergente, recuperando las pautas de ocupación acelerada que históricamente se habían reservado para la conquista y colonización del territorio enemigo. Y no podía ser de otra forma, pues los tiempos acelerados no dejaban espacio, literalmente, para la prueba y el error, mientras que la planificación aún no estaba en la agenda de ninguno de los múltiples agentes en juego, enfrentados en

choques tan brutales como la velocidad histórica a la que se producían. El hacinamiento, la suciedad y las enfermedades se extendieron ante los ojos espantados de todos los contemporáneos del naciente industrialismo, al margen del lugar que ocuparan en el terreno de juego, pues a nadie escapaba la imparable transformación cotidiana de todos aquellos paisajes que hasta la generación anterior habían parecido inmutables.

Fue en este panorama caótico construido aceleradamente entre la segunda mitad del siglo XVIII y los inicios del siglo XX donde hizo su aparición el urbanismo como disciplina paliativa, sobre todo cuando las élites comenzaron a contemplar aterradas cómo la marea pestilente de Coketown les rozaba la punta de los pies, cómo la competencia entre sus diferentes intereses por explotar los recursos del territorio amenazaba con bloquear el sistema y cómo de la olla a presión de los cada vez más numerosos desheredados comenzaban a surgir alternativas amenazadoras lideradas por el fantasma del comunismo (Marx, 1848, 2013).

Lo que dio desde el inicio su carácter de cajón de sastre, pero también intrínsecamente dialéctico, a esta nueva disciplina permanente atravesada por las tensiones internas es precisamente que en sus orígenes confluyeron los temores y las necesidades de las élites y las esperanzas y deseos de los desheredados: alimentada al mismo tiempo por los modelos comunitarios y sustancialmente holísticos del socialismo mal llamado utópico, por los mecanismos de mediación ideados por las élites capitalistas para lidiar con sus conflictos de intereses en torno a la propiedad y explotación del suelo bajo la égida del Mercado y el Estado, por la bienintencionada voluntad higiénica y sanitaria de los reformistas adalides del progreso en su versión más social, por los ideales románticos de belleza y clásicos de urbanidad de las élites artísticas y culturales, y desarrollado en pleno auge del paradigma científico mecanicista, la disciplina adquirió pronto una carta de naturaleza híbrida que se mantiene hasta nuestros días.

Podría decirse tal vez que es precisamente esta naturaleza híbrida y contradictoria una de las razones por las que el urbanismo como disciplina de la planificación espacial, a pesar de sus valiosas aportaciones a lo largo de sus casi dos siglos de existencia, no ha sido capaz de evitar los efectos globales de la onda expansiva generada por la explosión del desorden que se inició en el siglo XVIII.

Por otra parte, ha sido también esta naturaleza contradictoria la que ha facilitado esas valiosas aportaciones, consistentes en muchos casos en la traducción a términos espaciales de las alternativas más avanzadas contra la expansión del caos. Por tanto, considerando esta naturaleza heterogénea y compleja como una oportunidad, parece razonable seguir recurriendo a la herramienta del urbanismo, identificando sus fortalezas y debilidades y solventando sus evidentes insuficiencias desde la perspectiva del paradigma ecológico, para intentar que la tarea ingente de hacer frente a los enormes problemas del hábitat humano en un escenario de crisis global vuelva a ser una empresa colectiva.

## **1.2 Un planeta de ciudades**

Puede haber diversas formas de describir el actual panorama planetario de los asentamientos urbanos como resultado de la explosión de la urbanización iniciada en el siglo XVIII, pero tal vez la formulación más operativa consista en afirmar que el planeta ya es fundamentalmente urbano. En efecto, en poco más de dos siglos las sociedades humanas han pasado de ser fundamentalmente rurales a ser fundamentalmente urbanas.

Decir que el planeta es urbano no quiere decir que todo su territorio esté urbanizado, es decir, ocupado por una capa homogénea de tejido urbano, ni que un porcentaje muy alto de su población viva en asentamientos de carácter netamente urbano, como realmente ocurre, sino que la totalidad de los flujos de energía, materiales, capital, información y personas que se producen en el planeta responde a una lógica urbana, es decir, están al servicio de las necesidades y deseos de las aglomeraciones y las pautas de vida urbanas y responden en gran medida a flujos de decisiones originados en los grandes centros de poder, ubicados físicamente en las grandes metrópolis decisionales (Sassen, 1991). Como parte integrante de esta lógica urbana cabe ubicar las enormes extensiones de suelo dedicado a la agricultura y la ganadería industrial intensivas y de monocultivo, así como las estrategias de acotamiento y encapsulamiento de las grandes reservas naturales.

Dentro de esta lógica homogeneizadora, todos estos flujos se ven sometidos al proceso de conversión en mercancía intercambiable y monetarizable, en un proceso que deja en segundo plano sus atributos cualitativos y físicos. Por otra parte, la jerarquía social en cuanto a posibilidad de uso y acceso a los recursos que ha caracterizado todos los modelos de implantación humana en el territorio ha adquirido, gracias a la velocidad derivada de la intensidad energética, una dimensión global.

En estos momentos, hablar de ciudades es hablar de nodos de un sistema territorial en forma de malla planetaria, en la que estos cúmulos urbanos de contornos cada vez más difusos compiten en cuanto a importancia entre sí y con los elementos de infraestructuras que los comunican, por mucho que ambos formen un sistema único. Este sistema, al que podemos llamar fenómeno urbano, se superpone a la estructura histórica del territorio, aprovechando de la misma sólo aquellos elementos nodales y lineales susceptibles de adaptarse a la lógica urbana en términos de velocidad y abandonando los demás a su suerte. Y así, los espacios intermedios de esta malla planetaria (la *zwischenstadt* o "entreciudad" (Sieverts, 1998, 2003), dentro de la cual está contenido el cuarteado mosaico rural) están, por una parte, salpicados de pequeños núcleos y de enclaves rurales en diversos estados de desarrollo, desde el abandono absoluto hasta el proceso de reconversión en nuevos nodos, y por otra parte, de todos aquellos elementos de equipamiento e infraestructurales heterogéneos y actividades informales que los grandes nodos no desean en su proximidad o que precisan en su ubicación específica para ajustar mejor a la malla los flujos acelerados de energía, materia, información, capital y personas.

Naturalmente, la dirección de los flujos dentro de este esquema global no es homogénea ni en el sentido horizontal ni en el vertical, sino que responde tanto a la distribución heterogénea de los recursos sobre la superficie del planeta como a las relaciones geopolíticas de poder entre y dentro de los territorios, de modo que dichos

flujos se producen en un doble o en un único sentido dependiendo del lugar dentro de la malla: mientras los capitales la recorren libremente en sentido horizontal, aunque no en el vertical, las personas ven limitados sus movimientos; y, en términos generales, los flujos de capital, especialmente el financiero, rigen el sentido de todos los demás flujos.

Esta pauta que se repite como esquema en la totalidad del planeta, adopta diversas formas según las características de los grandes territorios (continentes, países y regiones) de modo que aquellas extensiones intermedias de la malla que se mantienen como espacios "naturales", ya sea por su escasez o por su abundancia extrema de recursos, funcionan exclusivamente como reservas al servicio de la gran malla y están a merced de su lógica global. De algún modo, se ha invertido la lógica histórica de lleno-vacío y los denominados entornos naturales han quedado reducidos a la función de parques metropolitanos o regionales.

Como conclusión, se entiende que cualquier esfuerzo de transformación en aras del reequilibrio ecológico debe partir de una comprensión clara de esta lógica urbana global para ser operativo. El gran reto a afrontar es la transformación paulatina de esta lógica territorial basada fundamentalmente en la conectividad y en la transferencia a alta velocidad de recursos energéticos y materiales traducidos a mercancía en función de las necesidades exclusivas de los nodos de acumulación de poder, en otra lógica que, sin desdeñar y aprovechando al máximo los elementos existentes y las ventajas adquiridas de la gran malla, se base en una distribución equilibrada y más homogénea de los recursos, considerados desde la óptica de sus cualidades y atributos específicos, de su valor de uso, en suma, en función de las necesidades específicas definidas desde los territorios, así como en la inserción de todos los procesos antrópicos dentro de los ciclos de la Biosfera: sólo la utilización prioritaria de recursos renovables, incluido el suelo productivo, puede garantizar el funcionamiento a largo plazo de la matriz territorial.

Se entiende igualmente que este gran reto de transformación está estrechamente ligado, por una parte, al sistema global de toma de decisiones y por otra, a las transformaciones micro que se producen de forma acelerada y en gran medida caótica a la escala local. El principal rasgo distintivo con respecto a cualquier otra época histórica de la humanidad es la densa malla informacional y comunicacional dentro de la cual opera tanto el sistema decisional como las transformaciones micro-locales, interconectando todas las escalas.

Esta enmarañada realidad "noosférica" contribuye, por una parte, a difuminar la realidad física de los centros donde se toman las decisiones, por mucho que se mantenga el valor simbólico de las ciudades globales, y, en el otro extremo, contribuye a magnificar el efecto multiplicador de las acciones locales antagónicas a la lógica del sistema, generadas como resultado de la acrecentada visibilidad de la distribución desigual de los recursos. Esta realidad con la que en cualquier caso es imprescindible contar, abre tanto posibilidades insospechadas de transformación acelerada hacia el reequilibrio ecológico como las que tienen la potencialidad contraria de hacer bascular el sistema hacia el gran "accidente" (Castells, 1996; Virilio, 1998)

## **2 LAS CRISIS GLOBALES Y LA CRISIS URBANA**

“El libre despliegue del modelo genera, pues, tres tipos de crisis: la económica: – por los cada día mayores desequilibrios de este tipo de que provoca; la sociopolítica- por la reciente ingobernabilidad de lo social que desata-; y la ambiental –por el progresivo agotamiento de los recursos no renovables y deterioro del entorno que su funcionamiento supone. Crisis que evidentemente se interrelacionan y realimentan mutuamente”  
(Fernández Durán, 19931:21)

En términos estrictos, y en contra del mito de la Edad de Oro, podría decirse que el concepto de crisis es consustancial a la historia de la humanidad. Cualquier corte transversal que se haga en el flujo continuo de la historia humana nos revela un paisaje heterogéneo salpicado por situaciones y eventos de carácter crítico, es decir, encrucijadas en las que las amenazas se cernían sobre los factores que hasta aquel momento parecían haber garantizado la estabilidad de esta o aquella comunidad o sociedad. De hecho, el concepto de crisis sólo adquiere sentido y connotaciones negativas desde la óptica humana; cuando se aplica para entender fenómenos de la naturaleza lo es por analogía con dicha concepción antrópica: lo que para los seres humanos son crisis, para la naturaleza no son sino las inevitables transformaciones que impone la flecha del tiempo, ajustes homeostáticos destinados a mantener estables las variables relevantes que aseguran la supervivencia del conjunto.

De hecho, está lógica del ajuste continuo a condiciones cambiantes es también la que ha regido el desarrollo y la evolución de las sociedades humanas. Las crisis se producían precisamente cuando dichas condiciones cambiantes, muchas de ellas producidas por la propia acción humana, adquirirían rasgos o dimensiones que dificultaban o imposibilitaban el ajuste, provocando cambios drásticos o conduciendo directamente al colapso. Producto de estas crisis, la historia está plagada tanto de mutaciones profundas que condujeron a nuevas situaciones de estabilidad como de colapsos que arrasaron por completo comunidades, sociedades o imperios.

Sin embargo, hay algo fundamental que distingue ese paisaje histórico fragmentario salpicado de crisis heterogéneas y el actual panorama planetario, y es su carácter global y sistémico. Al contrario de lo que ocurría con las crisis anteriores al advenimiento de la civilización industrial, las vías de escape en términos territoriales y metabólicos se han reducido al mínimo. En efecto, el principal mecanismo histórico de superación de las amenazas surgidas en los entornos conocidos ya fuera por la propia dinámica natural de dichos entornos, por la mala gestión humana de sus recursos, o por la amenaza exógena de otras sociedades, consistía en la huida hacia otros territorios, ya fueran conocidos o ignotos, donde seguir poniendo a prueba la relación de la especie consigo misma y con su entorno.

En términos de flujos de recursos, puede decirse que las sociedades humanas históricas operaban dentro de sistemas virtualmente abiertos: siempre había espacio y tiempo para solventar las crisis generadas como resultado lógico de los procesos de prueba y error. Dentro del paisaje segmentado que hemos descrito al principio,

sociedades localmente en crisis coexistían en el tiempo con sociedades en pleno periodo de estabilidad y desarrollo, aunque estuvieran separadas por cientos o miles de kilómetros y fueran ignorantes de sus respectivas existencias; de algún modo, podía decirse que coexistían incluso en tiempos distintos. Cada una de ellas constituía una forma particular de experimentar con la realidad planetaria desde sus condiciones particulares, constituía, en suma, una cultura. Por otra parte, existían grandes extensiones de territorio 'virgen', es decir, ajeno al desarrollo de las sociedades humanas, capaces de absorber a la escala planetaria los impactos de las actividades antrópicas y de mantener durante mucho tiempo una desconexión fáctica entre sociedades distantes. Estos impactos, a su vez, eran proporcionales a las limitadas capacidades técnicas de la humanidad en su conjunto.

Por el contrario, el actual planeta de ciudades resultado de la velocidad acelerada de la civilización industrial se revela inapelablemente como un sistema cerrado e interconectado dentro del cual no son posibles las desconexiones y del que no cabe la huida, una vez que los sueños melancólicos o eufóricos de exploración y colonización interplanetaria han demostrado sobradamente ser más ficción que ciencia.

Literalmente sin espacio y con escaso tiempo para reconducir los experimentos de prueba y error llevados a cabo en los dos últimos siglos, todos ellos de una escala nunca antes conocida en la historia, la especie humana se enfrenta pues a una crisis global, sistémica y multidimensional, la primera crisis a la que verdaderamente se puede calificar de 'civilizatoria'. Esta crisis global anuncia la creciente probabilidad de un escenario de degradación multidimensional acelerada de consecuencias imprevisibles si no se articulan medidas para modificar las tendencias dominantes a la escala global.

Conviene analizar separadamente cada una de las dimensiones de esta crisis para dilucidar sus rasgos específicos, y a la vez considerarlas conjuntamente, para entender cómo sus efectos mutuamente multiplicativos se manifiestan a la escala urbano-territorial. Para ello es preciso desagregar sus componentes (crisis económica, ecológica, urbana, alimentaria, etc....) puesto que responden a procesos generativos y ritmos distintos y cada una de ellas requiere escalas (espaciales y temporales) de intervención específicas. Dentro de cada una de ellas, por otra parte, hay que identificar los elementos comunes y las sinergias que las atraviesan e interconectan en aras de trazar una hoja de ruta alternativa que permita afrontarlas.

## **2.1 Crisis ecológica: cambio climático, degradación de los ecosistemas y agotamiento de los recursos**

La idea de Naturaleza, reducción del cosmos a la escala humana, ha sido desde sus inicios el vehículo conceptual a través del cual el ser humano ha tratado con todo lo que está más allá de los límites de su piel, convirtiéndolo en sujeto aparte con el cual interactuar, ya sea en términos de conflicto o de colaboración. Su traducción a la idea de entorno o medio ambiente, aunque generada dentro de una visión 'moderna' que ya reconoce a la especie como parte inseparable de la naturaleza, mantiene en su seno esa fantasía dualista-mecanicista de separación a través de la cual pretende preservar desesperadamente alguna prerrogativa sobre la misma.

Sin embargo, la constatación ineludible desde hace más de un siglo de que la piel humana no es frontera, sino membrana que permite el paso de retorno a todos los males que se infligen al medio en el que se halla inmersa, ha cerrado el camino a cualquier tipo de ilusorio distanciamiento entre el hombre y la naturaleza.

Y es literalmente a través de su propia piel, un simple elemento más de los que conforman el contínuum de la biosfera, cómo el ser humano lleva medio siglo experimentado de forma catastrófica los efectos del modelo urbano-industrial de producción y consumo acelerados que con tanto éxito ha conseguido extender por toda la superficie del planeta.

Desde esta perspectiva, el concepto de crisis ambiental resulta tan insuficiente como el de medio ambiente para dar cuenta de la verdadera naturaleza de los fenómenos en juego. Puede entenderse, sin duda, como un intento desesperado de mantener las distancias frente a una degradación que, en términos mecánicos, afectaría al entorno del mismo modo en que el deterioro de una vivienda afecta a los muros de la misma. Se trataría de algún modo de una interpretación esquemática y simplificadora de la metáfora 'habitacional' usada en el ámbito de la ecología por Margalef según la cual el hábitat sería la casa y el nicho ecológico el oficio de una determinada especie. Se intentaría mediante esta simplificación mantener a raya y no afrontar la inquietante y tal vez más acertada metáfora orgánica de que, en realidad, la supuesta vivienda no sería sino una extensión de nuestra propia membrana-piel, cuyas patologías, a las que denominamos crisis ambiental, se transmitirían sin solución de continuidad.

Pero también puede entenderse como un intento nada inocente de mantener deliberadamente la fantasía de la segregación por parte de quienes, en el corto plazo, tienen mucho más que ganar alimentando la idea de que la crisis puede afrontarse con una buena capa de pintura verde en las paredes de nuestra supuesta vivienda más que buscando remedios urgentes para poner fin a las causas de una infección invasiva.

Lo cierto es que, a pesar de lo insuficiente o incluso lo potencialmente engañoso del término crisis ambiental, y a falta de que encontremos una nueva formulación sintética, son cada vez menos las dudas que se albergan a la escala global respecto a los síntomas que abarca dicho concepto-paraguas.

Estos síntomas, relacionados con los ámbitos que interesan prioritariamente a la sociedad humana, son el balance de casi dos siglos de desarrollo basado en el paradigma mecanicista y corresponden a tres fenómenos de características específicas que se retroalimentan mutuamente en un círculo vicioso de degradación: el cambio climático, el agotamiento de los recursos energéticos y materiales y el deterioro de los ecosistemas.

### **2.1.1 El cambio climático: causas que se tornan efectos**

Por lo que respecta al cambio climático, desde hace una década ya no existe ninguna duda razonable ni sobre su realidad ni sobre su origen antrópico (IPCC, 2013), y sus consecuencias son cada vez más palpables y al mismo tiempo tan imprevisibles y caóticas como lo es el propio sistema climático terrestre del que han dependido siempre las sociedades humanas.

En relación con este fenómeno, las ciudades cumplen un papel clave: los informes al respecto (UN Habitat, 2011) calculan que la proporción de emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero procedentes de las ciudades, podría estar entre un 40 % y un 70 %, según los sistemas de cálculo utilizados, pudiendo llegar a un margen más estrecho entre el 60% y el 70 %. Sin embargo, los datos al respecto, como señalan también los informes, son muy difíciles de cuantificar, entre otras cosas porque hay muy pocos centros urbanos a nivel mundial que hayan tratado de llevar a cabo inventarios de emisiones de gases invernadero. Esta contradicción entre la relevancia del problema y las dificultades intrínsecas e inducidas de cuantificación refleja las contradicciones que aquejan a las estrategias de lucha contra el cambio climático a la escala global.

Por otra parte, la cuestión de cuáles son las emisiones específicas de los nodos urbanos pierde relevancia en sí misma ante la constatación de que el planeta en su totalidad responde a una lógica urbana, y ante la propia indefinición espacial del concepto de ciudad derivada de dicha constatación: de algún modo, puede decirse que la totalidad de las emisiones planetarias son consecuencia de esta lógica urbana.

Es en el ámbito de la lucha contra el cambio climático donde han cobrado carta de naturaleza los conceptos-fetiché de adaptación y mitigación, el primero relacionado con los efectos y el segundo con las causas del fenómeno, articulados en torno al objetivo pragmático de "gestionar lo inevitable, evitar lo gestionable". Aunque teóricamente la diferencia aparece suficientemente clara y no cabe duda de que permite abordar un conjunto amplio de fenómenos simples, no ocurre lo mismo cuando la complejidad hace acto de presencia y se trata de establecer la diferencia entre causas y efectos.

Se constata entonces que, más allá de la mecánica clásica, la relación entre causas y efectos en todo sistema complejo está lejos de ser lineal y responde más bien a pautas cíclicas que generan circuitos de retroalimentación positiva, generando círculos viciosos como en las espirales de violencia, o de retroalimentación negativa, como ocurre en un simple termostato: puede decirse que, en estos casos, los efectos y las causas intercambian de forma intermitente su papel. Esto es precisamente lo que ocurre con ese sistema complejo que es el clima, regido por numerosas variables interrelacionadas y por múltiples vínculos recíprocos. Por ello, a la hora de hablar del cambio climático, es preciso usar con cautela los conceptos de mitigación y adaptación más allá de cierto límite razonable, pues no siempre está claro ni resulta operativa la distinción entre ambos.

A este respecto, cuando se trata de medidas de lucha contra el cambio climático, la búsqueda holística de sinergias constituye la estrategia más efectiva. Y así, aunque aquellas medidas estrictamente de mitigación, como la construcción de diques frente a la subida del nivel del mar en las localidades costeras, pueden ser imprescindibles, las más efectivas son las que atañen simultáneamente a causas y efectos, como son las de renaturalización urbana, que contribuyen a mitigar efectos como la isla de calor, incrementando la calidad de vida urbana, y al mismo tiempo a reducir las emisiones mediante la captura de carbono.

### **2.1.2 Degradación de los ecosistemas: destruyendo los cimientos del palacio**

En cuanto al segundo de los fenómenos considerados, la degradación de los ecosistemas, se traduce especialmente en la pérdida progresiva de biodiversidad terrestre y marina y en la consiguiente reducción en la cantidad y calidad de los denominados servicios ecosistémicos. Aunque el suelo ocupado por las ciudades se reduce a un 2,8 % de la superficie de planeta, las previsiones respecto a la extensión entre 2000 y 2030 de la superficie ocupada por asentamientos de más de 100.000 habitantes se estiman en un 75 %, en consonancia con el aumento de un 72 % en la población urbana del mundo (UNFPA, 2007). Por lo que respecta al suelo cultivado, en los 30 años transcurridos entre 1950 y 1980 fue mayor la superficie de suelo artificializado para usos agrícolas que en los 150 años correspondientes al siglo XVIII entero y la primera mitad del XIX; actualmente es una cuarta parte de la superficie la que se dedica a cultivos.

Aunque se estima que sólo se conoce un 10 % del total de especies existentes, los escenarios tendenciales indican que las amenazas de extinción dentro del presente siglo afectan a un 12% de las aves, un 25% de los mamíferos y al menos a un 32% de los anfibios.

El concepto relativamente reciente de servicios ecosistémicos (Millenium Ecosystem Assesment Board, 2005) que se refiere a aquellos atributos de los ecosistemas, como la biodiversidad, la calidad del aire, del agua, del suelo o del paisaje, que contribuyen a resolver todas las necesidades de los seres humanos y que no son sustituibles ni intercambiables dentro de un sistema semicerrado como la Biosfera, dependiente de la energía solar como única aportación energética externa, permite entender con mayor claridad que el proceso de degradación acelerada de estos atributos no es una opción compatible con la supervivencia de la especie, dependiente de una franja relativamente estrecha de valores máximos y mínimos en relación con todos ellos.

Así pues, no son el planeta ni la vida como tales los que están en peligro sino fundamentalmente, y en este caso es pertinente la metáfora clásica de Margalef, la "casa" (el hábitat) y el "oficio" (el nicho ecológico) específicos de la especie humana.

### **2.1.3 Agotamiento de los recursos: sin memoria del futuro**

La tasa de retorno energético (TRE) de este combustible fósil, con la que se mide en términos energéticos el coste, o, en sentido inverso, la eficiencia de la obtención de energía ha ido disminuyendo de forma progresiva (en 1930 era de 100/1 y actualmente está en torno a 15/1). Por otra parte, en 2006 se alcanzó el denominado peak oil o cénit del petróleo<sup>2</sup>, que desde entonces se aproxima a su definitiva inviabilidad económica y ecológica como recurso. Las previsiones menos optimistas anuncian que dentro 15 años (2030) el petróleo sólo ofrecerá un 15 % de la energía que nos proporciona ahora (Prieto, 2010) pero las más optimistas no van mucho más allá de 2050.

---

<sup>2</sup> "el momento en el cual se alcanza la tasa máxima de extracción de petróleo global y tras el cual la tasa de producción entra en un declive terminal" ([https://es.wikipedia.org/wiki/Pico\\_petrolero](https://es.wikipedia.org/wiki/Pico_petrolero))

Las previsiones respecto a otros minerales (carbón, uranio, litio, etc.) no permiten ningún optimismo con respecto a las alternativas energéticas que se proponen y en algunos casos, como la energía nuclear, son directamente inviables. Lo estudios sistemáticos sobre agotamiento de los materiales, sin embargo, desgraciadamente siguen siendo escasos. Por ello, es imprescindible hacer referencia a uno de los más completos y actuales como es *Thanatia. The Destiny of Earth's Mineral Resources* (Valero et al., 2015).

En el caso de la energía nuclear de fisión, aún sin tener en cuenta el pico del uranio ni el problema irresoluble de los residuos o el del agua de refrigeración, harían falta 15.000 centrales, frente a las 400 existentes actualmente en el planeta, para sustituir los servicios prestados actualmente por el petróleo, siendo en torno a 20 años el periodo a partir del cual una central empieza a producir más energía que la que se ha invertido en su construcción. En cuanto a la energía nuclear de fusión, vendida como la solución supuestamente 'limpia' al dilema nuclear, se ha convertido indudablemente en la eterna promesa incumplida desde que se inició su desarrollo experimental a finales de los años 50 del siglo pasado con los primeros reactores de fusión tokamak soviéticos, y, como tal promesa, sigue cumpliendo una función básicamente ideológica.

Por lo que respecta a las energías renovables, con sus bajas tasas de retorno y su baja intensidad energética, no son alternativas viables para demandas globales equivalentes a las actuales. En otras palabras, es por completo ilusorio pensar que con energías renovables se puede mantener un modelo de producción (apropiación y transformación), distribución y consumo equivalente al actual.

Cualquiera de estos tres fenómenos, críticos por sí mismos, bastaría para hacer insostenible el mantenimiento de las pautas actuales, pues cada uno de ellos traza un techo ineludible, por encima del cual los riesgos de colapso sistémico se incrementan peligrosamente (Fernández Durán y González Reyes, 2014). Lo que agrava la situación es el hecho de que, como hemos señalado, se trata de fenómenos interrelacionados que se retroalimentan entre sí: el incremento en el consumo de combustibles fósiles, por muy eficiente que se pretenda, no hace sino acelerar el agotamiento de los recursos, a la vez que genera emisiones de gases invernadero que contribuyen al cambio climático y a la pérdida de biodiversidad; esta pérdida, retroalimentada a su vez por los fenómenos de artificialización del suelo asociados a la sobre-urbanización y a la agroindustria monofuncional, contribuye a disminuir la capacidad de los ecosistemas de rendir servicios como la captura de carbono y, por tanto, a agravar los efectos del cambio climático, alimentando el círculo vicioso de la crisis ambiental global.

Sin embargo, a pesar de que este círculo vicioso hace tiempo que ha dejado de ser una hipótesis, se sigue argumentando por parte de los sectores más reacios a las concepciones ecológicas que los diagnósticos con respecto a la disponibilidad de recursos y la degradación ambiental son alarmistas, que el 'desarrollo' económico y por tanto, el empleo y el bienestar social, conllevan necesariamente la explotación de la naturaleza y que, en último extremo, los avances científicos permitirán encontrar nuevas fuentes de suministro energético y nuevas tecnologías con los cuales mantener

la espiral producción-consumo antes de que se agoten las actuales y de que los residuos generados alcancen niveles críticos.

Detrás de esta concepción subyace, como es consustancial al paradigma mecanicista del progreso, una elemental confusión entre los términos desarrollo y crecimiento, así como, sobre todo, una subestimación de la velocidad a la que se producen los procesos exponenciales de agotamiento de recursos y de deterioro ambiental.

Lo cierto es que ni siquiera estos sectores más reacios, aunque insistan en mantener la fantasía de un medio ambiente pasivo, ajeno y gestionable, se atreven ya a negar abiertamente las evidencias cada vez más ineludibles en términos de degradación, escasez de recursos y síntomas de transformaciones anómalas en las pautas naturales globales, ni el panorama planetario cada vez más socialmente conflictivo que caracteriza estas primeras décadas del nuevo siglo.

## **2.2 Crisis económica y social: la explosión de la desigualdad**

Los ricos vacían la despensa global sin miramientos, por completo indiferentes al horizonte global de escasez de recursos que dibuja la crisis ambiental. No cabe duda de que, como parte de la necesidad de análisis del fenómeno desde la perspectiva de la complejidad, es preciso reintroducir términos como el de codicia, que poseen un carácter a la vez expresivo, descriptivo y explicativo, y permiten ligar el ámbito de lo mental con el de lo social y perfilar con más dimensiones la idea de injusticia en la distribución de la riqueza. Ya tendremos ocasión más adelante de profundizar en las raíces de la codicia y la desigualdad desde la perspectiva de la ecología mental y la ecología social.

Mientras tanto, basta con señalar que la moderna disciplina económica, surgida y desarrollada en paralelo con el modelo industrial, al igual que el urbanismo o la ecología, se ha convertido paulatinamente en la perspectiva dominante desde la que se orienta prioritariamente la pugna entre las ideas contrapuestas sobre la organización de lo real, hasta llegar a sustituir a la religión o la filosofía como sistema explicativo del mundo. Protegido frecuentemente por una inextricable capa "aritmomórfica" (Georgescu-Roegen 1971, 1996) de fórmulas y algoritmos deliberadamente desligados de la realidad física, este sistema se presenta como la verdadera ciencia frente a aquellas corrientes alternativas de la economía que buscan mantener la conexión originaria con las ciencias de la naturaleza.

Mumford formula esta pretensión de abstracción científica en los siguientes términos:

"La nueva forma de contabilidad aislaba del tejido de los acontecimientos aquellos factores que podían ser juzgados a escala impersonal y cuantitativa" (Mumford, 1967, 2010: 456)

Pero de nuevo, superadas por la velocidad de los acontecimientos, las explicaciones que ofrecen los portavoces de la economía dominante suelen llegar a la zaga de los hechos: la supuesta ciencia económica sólo ha sido capaz de explicar a

posteriori las periódicas crisis económicas que han aquejado a un sistema en permanente aceleración desde sus inicios. Dichas explicaciones, por otra parte, de poco han servido para hacer frente a los siguientes embates, adornados siempre con los nuevos rasgos que les otorga una realidad en permanente mutación.

Lo cierto es que la progresiva divergencia entre la 'ciencia económica' dominante y las ciencias de la naturaleza y la conversión de la economía en paradigma incuestionado e incuestionable (Naredo, 1987, 1999, 2006, 2019), han sido de una enorme utilidad a los sectores del poder que sustentan y respaldan sin fisuras el modelo dominante para hacer aparecer una vez más la última de las crisis económicas, que afecta actualmente al planeta en su totalidad, como un producto natural de la lógica del sistema, como una manifestación más de los inevitables reajustes cíclicos que requiere éste para su mejor funcionamiento, aunque sea a costa de inevitables sacrificios humanos y sacudidas sociales.

Desde esta perspectiva, la crisis económica no se ve como resultado del flujo global descontrolado de grandes masas de capital financiero, a lo largo y a lo ancho de la gran malla antrópica que cubre el planeta, a la búsqueda de "oportunidades" para multiplicarse aparentemente desde la nada, ni como consecuencia ineludible de la búsqueda del aumento constante de la tasa de beneficio como único criterio de la economía denominada "productiva". Y, sin embargo, lo que caracteriza al modelo dominante es precisamente esta desafortunada 'financiarización' de la economía:

"La desvinculación [...] del dólar al oro en 1971 marcó la definitiva desvinculación del dinero al mundo físico y la completa desmaterialización del universo financiero, facilitando así su crecimiento, respaldándose a sí mismo, sin limitación física alguna. A partir de ahí, la desregulación del sistema monetario internacional propició lo que se conoce como financiarización de la economía, al desatar una trepidante expansión del dinero bancario y el dinero financiero, que han venido creciendo a tasas muy superiores a las que registra el PIB o el comercio mundial, alimentando una creciente capacidad de compra sobre el mundo" (Naredo, 2019: 185)

El enfoque interesado que pretende soslayar o subestimar este fenómeno dificulta entender que esos flujos no responden siquiera a un capital "físico" ni están respaldados por riquezas reales sino que son exclusivamente asientos contables cuyo principal sentido es el de cuantificar la cantidad de poder relativo que unas fuerzas de control detentan en relación con otras, es decir, la capacidad para tomar decisiones con respecto a la magnitud, la dirección y el sentido de los flujos de energía, materiales y personas, estos sí muy reales. Tal como señala Thomas Piketty:

"[...] la historia de la distribución de la riqueza es siempre profundamente política y no podría resumirse en mecanismos puramente económicos" (Piketty, 2013, 2014: 36)

Contemplada desde esta óptica del poder, hay que entender la desigualdad como un mecanismo idóneo de auto-segregación de las élites, que se reproducen a través de la desigualdad social para garantizar la conservación de sus privilegios. Dentro de esta lógica de divergencia oligárquica, el horizonte que se dibuja es el de un planeta poseído por los multimillonarios.

Por otra parte, cualquier tímido avance en el sentido de reducir la desigualdad se ha producido exclusivamente en beneficio de las denominadas nuevas clases medias patrimoniales, producto de la acumulación sucesoria de patrimonio y del descenso demográfico en los países desarrollados:

“El desarrollo de una verdadera ‘clase media patrimonial’ constituye la principal transformación estructural de la distribución de la riqueza en los países desarrollados en el siglo XX” (Piketty, 2013, 2014: 285).

Los procesos inmobiliarios, en el núcleo duro de esta crisis, son el ejemplo más significativo del proceso de desmaterialización-materialización mediante el cual un asiento contable, siguiendo exclusivamente la lógica financiera del sistema dominante, acaba traducido en un artefacto físico muy real que ocupa un suelo dotado igualmente de cualidades físicas reales, al margen de cualquier de consideración ambiental, convirtiendo una parte del espacio en un sumidero de materiales y energía desligado de cualquier necesidad social.

Para legitimar este proceso, ha sido preciso articular previamente una serie de estrategias de mediación, la más importante de las cuales ha sido la de crear una mercancía abstracta, desprovista de atributos físicos, denominada “suelo”, cuantificable exclusivamente en términos monetarios. Pero este mismo mecanismo de sustitución y eliminación del valor de uso para operar en términos inmateriales con artificiosos valores de cambio en función de la lógica del poder es aplicable a todos los bienes y servicios.

Debido a esta conexión distorsionada, pero muy real, entre la economía financiera y la denominada economía real, es decir, la directamente ligada a los flujos de energía, materiales y personas, cuando se ha producido el descarrilamiento de la primera, como consecuencia de su aceleración desaforada y de su carácter explosivo de economía casino, ha arrastrado con ella a la segunda (Fernández Durán, 2011a).

Es pertinente señalar que, tal como ha señalado José Manuel Naredo en numerosas ocasiones (2010, 2008, 1994), el sector inmobiliario ha jugado un papel fundamental en este proceso, al contribuir a construir un sistema basado en el encadenamiento de burbujas inmobiliario-financieras, fuente inexorable de inestabilidad. Los aumentos de liquidez y de revalorización de activos monetarios e inmobiliarios resultantes de este proceso de huida hacia adelante, por otra parte, se han traducido en impactos irreversibles en el medio territorial y urbano.

Este proceso se ha revelado de pronto como tan evidente que, en los primeros momentos de la crisis de 2008, debido al estado de shock ante la magnitud de los acontecimientos, proliferaron los mensajes por parte de representantes del sistema que proclamaban la necesidad ineludible de una refundación del capitalismo y un férreo control de la economía financiera. Los acontecimientos posteriores, especialmente en el caso de Europa, han apuntado en sentido contrario hacia una profundización en esta lógica del sistema de huida hacia adelante y a favor exclusivamente de los flujos de capital, en el sentido de sustraer al máximo de la componente trabajo todos aquellos elementos que no se refieren estrictamente a la reproducción de la propia fuerza de trabajo. El resultado en estos momentos tanto de

la crisis económica como de las medidas aplicadas para hacerle frente es un incremento desmesurado de la polarización social, es decir, un aumento de la brecha entre ricos y pobres a nivel global.

Por otra parte, dentro también de la misma lógica del sistema, la única estrategia que se baraja para relanzar la economía real es el incremento del consumo, por mucho que ello entre en contradicción con el creciente empobrecimiento generalizado de la población y la reducción efectiva de la capacidad adquisitiva de la clase medias. Este concepto de 'crisis de demanda' revela de forma muy clara el carácter esencialmente adictivo de la sociedad de consumo, siendo el propio consumo el producto-droga a consumir por el sistema-yonqui.

Por otra parte, la falacia de este mecanismo de impulso al consumo para 'generar' riqueza y disminuir la desigualdad se revela como tal cuando se constata que es en los períodos de expansión, y por tanto de mayor consumo, cuando más se dispara la desigualdad:

"De manera general, la desigualdad tiende [...] a seguir una evolución 'procíclica': [...] en las fases de expansión económica, la participación de los beneficios en el ingreso nacional tiende a aumentar y los salarios elevados [...] se incrementan a menudo más rápido que los salarios bajos y medios y ocurre lo contrario en las fases de desaceleración o recesión" (Piketty, 2013, 2014: 315)

Como paradigma casi caricaturesco de este proceso es imprescindible hacer referencia a China, uno de los países cuya expansión ha sido más acelerada desde mediados del siglo pasado:

"Desde finales de la década de 1970 la distribución de los ingresos y de la riqueza en las ciudades chinas ha pasado de ser una de las más igualitarias de Asia a todo lo contrario" (Davis, 2006, 2014: 216)

Este fenómeno que se repite en todas las modalidades del capitalismo no responde sino a la propia lógica del sistema, a la 'paradoja de la acumulación' a la que hace referencia Serge Latouche:

"El crecimiento se presenta, gracias al trickle down effect como el remedio milagroso contra las desigualdades [...] ponerse de acuerdo para hacer crecer el pastel para que todos tengan más [...] pero [...] la acumulación sólo es posible por medio de una gran desigualdad de ingresos" (Latouche, 2007: 58)

El carácter exclusivamente ideológico de la teoría del trickle down en su versión neoliberal, la cual hace énfasis en la libertad de mercado como condición necesaria y suficiente para el reparto natural de la riqueza de abajo arriba y en la mística del emprendedor como motor del proceso, se revela en la virulencia con la que sus portavoces suelen denunciar como un atentado contra el sistema o como una ingenuidad cualquier empresa autogestionaria destinada a facilitar el ejercicio con plena libertad del derecho a compartir los recursos propios para reducir el consumo e incrementar la eficiencia en su utilización. No es de extrañar que la reducción en el consumo se convierta en el epítome de la subversión.

Por otra parte, tanto la estrategia de la polarización a través de la 'austeridad' forzada como la del impulso al consumo a toda costa, aunque aparentemente contradictorias entre sí, entrañan aspectos muy negativos en términos ambientales: la polarización social y la consiguiente angustia de amplios sectores de la población ante la falta de recursos económicos conducen inevitablemente a una creciente despreocupación por los aspectos ambientales, una despreocupación alimentada a su vez por aquellos sectores mayoritarios del sistema que dependen del incremento de la demanda de consumo. Estos sectores, a la vez que tratan de reconvertirse para servir sólo a la demanda solvente, especialmente la suntuaria, contribuyen en términos generales a fomentar la ideología consumista, evitando que pase a primer plano la relación directa que existe entre incremento del PIB, incremento de la emisión de gases de efecto invernadero, incremento de la pérdida de biodiversidad e incremento en la velocidad de agotamiento de los recursos.

Por lo que respecta a aquellos ámbitos imprescindibles para la supervivencia social del sistema, como la sanidad, la educación, la asistencia y los cuidados sociales, las tareas de mantenimiento, renovación y rehabilitación del tejido urbano existente o la cultura, cuyo funcionamiento y operatividad deben escapar necesariamente a la lógica de la tasa de beneficios creciente, han pasado a ser juzgados y evaluados, desde la óptica oportunista de la crisis económica, como carentes de rentabilidad, con un criterio reduccionista de eficiencia que opera precisamente con dicha tasa como indicador único, sin ampliar el cálculo coste-beneficio a todo el conjunto de beneficios que generan en términos de sostenibilidad y cohesión social.

La imposibilidad de cumplir dicho criterio puramente monetario de eficiencia, es decir, la imposible rentabilidad exclusivamente económica de estos ámbitos se utiliza luego como legitimación para su segregación virtual o efectiva en aquellos segmentos que son susceptibles de atraer a una demanda solvente, al servicio de la cual se sitúan los servicios "externalizados" y privatizados, y aquellos que sólo pueden dirigirse a una demanda insolvente, la cual queda virtualmente fuera del sistema:

"La respuesta por parte del capital a las condiciones de la crisis global después de 2007 ha sido llevar a cabo un draconiano plan de austeridad que reduce la oferta de bienes públicos para facilitar tanto la reproducción social como la mejora ambiental, reduciendo por tanto las cualidades de los comunes en los dos ámbitos" (Harvey, 2012: 85)

En un proceso autodestructivo de desgaste, el sistema confía luego para la satisfacción de esta demanda insolvente en la capacidad acumulada de solidaridad y cohesión, haciendo recaer el peso de la sostenibilidad social sobre aquellos sectores, como es el caso de las mujeres, el tejido familiar en general, o el voluntariado social, cuyo trabajo no remunerado y los resultados del mismo no entran nunca dentro de las tablas input-output de la contabilidad oficial.

Estos mecanismos paliativos, cuando existen, operan al margen del sistema a la vez que lo sostienen, pero conllevan un enorme desgaste del cuerpo social en términos de salud física y psíquica y no bastan ni mucho menos para aliviar los efectos destructivos que la desigualdad, al margen de los indicadores exclusivamente económicos, provoca por sí misma. Los datos empíricos a este respecto son por completo incuestionables:

"Los análisis estadísticos demuestran que la desigualdad en la renta afecta a la salud con independencia de los niveles de vida medios [...] a mayor igualdad, mejor salud encontramos, no sólo porque hay relativamente menos personas pobres, sino también porque aquellas que se sitúan dentro de un amplio espectro de rentas tienden a estar más sanas donde las diferencias son menores [...] Cada 1.000 libras redistribuidas de los ricos a los pobres tienden a mejorar la salud de los pobres más de lo que su pérdida perjudica a la salud de los ricos"" (Wilkinson, 2003: 24-25)

Esta constatación permite ligar de forma más compleja todas las variables en juego dentro de este ámbito, poniendo de nuevo en primer plano el solapamiento entre los aspectos mentales, sociales y ambientales, con todas las contradicciones derivadas: cuanto mayor es la desigualdad, más difícil es el establecimiento de afiliaciones sociales solidarias, debido precisamente a la precariedad de las situaciones individuales; sin embargo, como indica Richard Wilkinson:

"El estatus social bajo y las afiliaciones sociales débiles se encuentran entre los más importantes factores de riesgo que afectan a la salud de la población de hoy en día" (Wilkinson, 2003: 32)

Por otra parte, las estructuras propias de la desigualdad son intrínsecamente jerárquicas en todas las esferas de la vida cotidiana que afectan a las capas más desfavorecidas de la población, lo cual a su vez contribuye a debilitar las relaciones sociales "[...] a medida que la estructura social se hace más jerárquica" (Wilkinson, 2003: 39)

Una constatación que resalta también Mike Davis (Davis, 2006, 2014: 231-235) al referirse a las falacias del llamado 'sector informal' que caracteriza a las ciudades miserias. En contra de una cierta visión idealizada que hace más hincapié en los elementos de creatividad y autoorganización presentes en este sector, los datos indican que es mayoritariamente proclive a la subproletarización, la explotación, la ausencia de reglas, el abuso de las mujeres y los niños, la competencia descarnada, la reducción del capital social y la disolución de las redes de ayuda y solidaridad.

En suma, tal como señala Wilkinson:

"La violencia está concentrada en zonas de pobreza y básicamente se produce entre los mismos pobres" (Wilkinson, 2003: 45). La enorme dificultad de mantener la dignidad en situaciones de postración extrema es también la lección descarnada que supo transmitir Primo Levi a través del recuerdo de su experiencia en Auschwitz (Levi, 1947).

La constatación empírica de esta relación directa entre desigualdad, enfermedad y disolución social (apartado 4.3.3) no hace sino confirmar algo de lo que los pensadores sociales han sido siempre conscientes, como es la existencia de un círculo vicioso en el que la desigualdad realimenta la desigualdad extendiendo su potencia infecciosa a todas las dimensiones. Un círculo, por otra parte, que las élites siempre han sabido utilizar a su favor, convirtiendo la desigualdad de oportunidades y

condiciones en el autocumplimiento de una profecía respecto a la 'inadecuación' del 'pueblo' para ejercer las funciones de dirección de la sociedad en su conjunto.

Este discurso elitista parecía haber perdido fuerza, al menos en Europa, durante el periodo de atenuación de la desigualdad que se conoció en el continente entre 1950 y 1980, el periodo conocido como los Treinta Gloriosos, pero volvió a pasar al primer plano a partir de los años 80 del pasado siglo, con el triunfo de la 'revolución conservadora':

"En Europa, el siglo XX llevó a una completa transformación de la sociedad [...] casi la mitad de la población pudo acceder a un mínimo de patrimonio y, por primera vez, pudo poseer colectivamente un porcentaje nada desdeñable del capital nacional. Esto explica [...] el gran impulso de optimismo que animó a Europa durante los Treinta Gloriosos (se tenía la impresión de haber superado el capitalismo, las desigualdades y la sociedad de clase del pasado), así como las mayores dificultades para aceptar desde los años ochenta que se haya frenado claramente ese irresistible caminar hacia el progreso social (todavía nos preguntamos cuándo volverá a su botella el genio malo del capitalismo" (Piketty, 2013, 2014: 384)

Estas dificultades en aceptar el final del proceso a las que hace referencia Piketty han acabado traducándose en una tolerancia insólita con la extrema desigualdad en los países desarrollados, una tolerancia que apareció primero en los países anglosajones para extenderse con posterioridad a las sociedades europea y japonesa (Piketty, 2013, 2014: 366), a través de la cual se explica que el crecimiento desmesurado en las remuneraciones de los superejecutivos, los beneficios millonarios de las empresas menos productivas y más especulativas, y las prácticas financieras más temerarias fueran contempladas con admiración por una parte nada desdeñable de la población hasta que las consecuencias desastrosas de las mismas no se hicieron palpables con el derrumbe de Lehman Brothers en 2007. De hecho, incluso ahora en que ha transcurrido ya una década de crisis económica global, puede considerarse que el imaginario social de los países desarrollados sigue en gran medida hipnotizado por el espejismo de las décadas previas al estallido de la gran burbuja.

Combatir la desigualdad social, en cualquier caso, requiere entenderla en todas sus dimensiones, definiendo con claridad cada uno de los ámbitos concretos en que se manifiesta. En este sentido, preguntarse sobre qué actividades, espacios y tiempos, y qué flujos de energía, materiales e información les están vedados a unos miembros de la sociedad con respecto a otros en cada momento y lugar, y el porqué de ello, constituye un ejercicio fundamental desde la óptica de la planificación espacial.

### **2.3 Crisis política: el descrédito de la política institucional**

La crisis política, que se manifiesta especialmente en el descrédito y la deslegitimación de la política institucional, se deriva de la constatación de que la lógica económica es la que domina sobre la política y que los mecanismos democráticos institucionales son claramente insuficientes para garantizar el control de los grandes operadores económicos a la escala global que gestionan a su favor la dominante economía

financiera. Este descrédito genera a su vez un proceso de selección negativa de los perfiles que acceden a los puestos políticos, retroalimentando el fenómeno.

A partir de este marco conceptual de referencia, bajo la etiqueta de crisis política podemos englobar varios fenómenos que, aunque relacionados entre sí, generan vectores en diferentes direcciones, algunos de ellos contradictorios o conflictivos: el descrédito y el distanciamiento de la política como actividad; la crisis de la democracia representativa; el "fin del poder" y el auge de la democracia participativa o deliberativa como objetivo deseable. A la hora de analizar estos fenómenos, no resulta siempre fácil separar causas de efectos, vaticinar consecuencias o establecer vías operativas de acción.

El descrédito de los políticos, generado en gran medida por el incumplimiento de los programas electorales y por la proliferación de casos de corrupción, viene a sumarse al distanciamiento de la política global, cuya causa reside fundamentalmente en el alejamiento físico de las instituciones y centros decisionales donde se resuelven muchas de las estrategias que afectan a la marcha de los países y las regiones. Ambos fenómenos vienen a su vez a alimentar la crisis de la democracia representativa en su conjunto, en la cual juega un papel fundamental la percepción cada vez más generalizada de que ni siquiera son esas instituciones alejadas las que generan las grandes decisiones sino los poderes económicos fácticos en forma de grandes conglomerados multinacionales, frente a los cuales la democracia aparece como una herramienta cada vez más inoperante. El resultado es un incremento generalizado de los niveles de abstención directamente proporcional a la distancia del cuerpo representativo implicado.

Lo cierto es que, por mucho que, según la tesis de Moisés Naim sobre el final del poder (Naim, 2013), a los actuales líderes políticos les sea también más difícil ejercer el poder en el sentido tradicional, el reparto de poder dominante y su dinámica en cuanto a la dirección de los flujos de energía, materiales y capital opera de forma muy coherente en el sentido de apuntalar su propia lógica. Por así decirlo, es el propio sistema como tal el que toma muchas decisiones de forma automática, incluso de forma literal en el caso de los programas informáticos con los que funcionan en la bolsa los grandes operadores de la economía-casino.

Esta toma automática de decisiones, ajena a los mecanismos tradicionales de la negociación política, es posible precisamente porque el sistema económico opera con un modelo hiper-simplificado de la realidad en el cual es posible ajustar entre umbrales máximos y mínimos un número limitado de variables puramente económicas con el fin de generar escenarios "óptimos" de decisión. Este funcionamiento automático contribuye a realimentar el mito de la economía como una realidad por encima de las voluntades humanas y a perpetuar la consideración falaz de la crisis económica como una inevitable catástrofe "natural", contribuyendo así al desprestigio de la política como actividad inútil.

Todo este conjunto de fenómenos genera a su vez otros que pueden considerarse simultáneamente como respuesta y como desarrollo de tendencias consustanciales a los modelos dominantes. Por una parte, a la escala global, el modelo occidental de democracia representativa y economía de mercado se enfrenta a un sistema como el chino que prescinde abiertamente de la primera parte de la fórmula, desvelando

peligrosamente que, llevando al extremo su lógica interna, basada en el supuesto carácter exclusivamente "técnico" e inevitable de las variables económicas, el modelo podría funcionar, incluso mejor, sin los 'engorros' democráticos.

Por otra parte, en el extremo opuesto, los movimientos fundamentalistas, no sólo se oponen agresivamente al modelo occidental, sino que operan según mecanismos de toma de decisiones muy alejados de su lógica, apoyados en redes de micropoderes difusos como las que siempre han impulsado los movimientos antagónicos al sistema. Pero la diferencia fundamental con respecto a estos últimos es que, firmemente anclada en una imagen religiosa de la realidad dentro de la cual la muerte es contemplada como liberación, la mística fundamentalista es por completo inmune a la lógica hedonista de la sociedad de consumo y a los mecanismos de autodefensa del sistema. Pero, a su vez, el terror que provoca su virulencia le ha servido al propio sistema para reducir drásticamente, con el beneplácito de amplias mayorías, muchos de sus mecanismos democráticos. Por otra parte, la admiración que despierta su terrible "eficacia" constituye un peligroso elemento de contagio para todo tipo de movimientos radicales basados en versiones similarmente simplificadas de la realidad.

Por lo que respecta al propio modelo occidental, ya sea en sus versiones del Norte o del Sur, en un extremo se situarían las tendencias autoritarias y populistas, nostálgicas de poderes fuertes y soluciones drásticas, aunque sea bajo la imprescindible fachada democrática y con la excusa de las soluciones "técnicas", mientras que en el otro se extiende un amplio abanico de alternativas que, impulsadas fundamentalmente por movimientos ciudadanos, exploran las múltiples vías de la democracia participativa sobre todo a la escala local, pero también a la escala global, bajo la forma de movimientos de contestación.

Estos movimientos ciudadanos, propiciados en gran medida por la vitalidad de esa red "noosférica" de información y comunicación que recorre en todos los sentidos la superficie real y virtual del planeta, pero también por el redescubrimiento de las formas colectivas de debate presencial y por la potencia sinérgica del "hacer juntos" constituyen la expresión más clara de la auténtica heterogeneidad y complejidad de la realidad urbana global, y ponen de manifiesto las múltiples grietas, contradicciones y "demandas insatisfechas".

Es de aquí, por otra parte, de donde están surgiendo las propuestas que más en sintonía operan en la dirección de adecuar los flujos de recursos existentes a las necesidades de las sociedades humanas. Estos movimientos suponen en sí mismos un extenso laboratorio de ideas y de soluciones, de nuevas formas de hacer democráticas y no cabe duda de que es en los sectores juveniles de estos movimientos donde se están forjando las clases dirigentes del futuro.

El panorama de la crisis política que surge de todo este conjunto de fenómenos ofrece, como decíamos, una imagen contradictoria, con elementos muy inquietantes frente a otros llenos de promesas. La dificultad de vaticinar estriba, entre otros aspectos, en el hecho de que el objetivo de la sostenibilidad global, según como se formule, puede caer en la tentación de abrazar las vías más peligrosamente simplificadoras, realimentando los vectores tecnocrático-autoritarios o los fundamentalistas-redentoristas, alejándose de la vía aparentemente más difícil que

aporta el paradigma ecológico, basadas en la aceptación de la complejidad de lo real y de la incertidumbre como base de la planificación.

Y es la política, en su acepción originaria de actividad de negociación, consenso y toma colectiva de decisiones, lo que pasa al primer plano instrumental con esta nueva aproximación a la planificación, basada en la constatación de que para un mismo problema existen diferentes vías de solución con impactos diferentes sobre variables distintas y que las soluciones más prometedoras y más sostenibles en el espacio y en el tiempo son las que responden simultáneamente, es decir, sinérgicamente, a varios problemas de diferente índole y escala.

## **2.4 Crisis urbana: la muerte de la ciudad y la muerte del urbanismo**

Entre las consecuencias más evidentes de la condición planetaria del fenómeno urbano están, por una parte, la pérdida de sentido de la idea ancestral de ciudad-artefacto, sustituida por la de ciudad-nodo, y, por otra, la íntima imbricación de todas las dimensiones de la crisis global con la espacialidad urbana, o, formulándolo a la inversa, la relevancia inédita que adquiere la traducción al ámbito espacial urbano-territorial de las dimensiones social, mental y ambiental de la crisis global. Como corolario ineludible, cuando se contempla desde esta perspectiva, aparece la insuficiencia para hacer frente a esta explosión multidimensional por parte de un urbanismo convertido casi exclusivamente en disciplina para ordenar el crecimiento de la ciudad tradicional. Cabe así hablar, aunque sea en términos metafóricos, de la muerte de la ciudad y del urbanismo como la doble cara de la crisis urbana.

En efecto, la disolución de la ciudad en su sentido tradicional de artefacto urbano de límites y funciones claros para convertirse en un elemento a la vez nodal y de contornos difusos de esa malla planetaria a la que hemos denominado fenómeno urbano ha venido acompañada de una paulatina puesta en cuestión de los instrumentos conceptuales y prácticos de intervención en el territorio considerado como conjunto. Sin embargo, y a pesar de lo evidente de su insuficiencia, cada uno de los sectores que tienen que ver directamente con la territorialización de los flujos de energía, materiales y personas, a saber, el urbanismo, la agricultura y el transporte, ajenos a esa puesta en cuestión, han seguido aplicando de modo autista sus respectivos instrumentales convencionales contribuyendo a agravar los síntomas de degradación territorial.

### **2.4.1 Sectorialización y desencuentro entre las disciplinas del territorio**

Lo cierto es que cada uno de estos sectores que competen al territorio ya habían iniciado mucho antes su desencuentro, a medida que cada uno de ellos iba consolidándose como disciplina o conjunto de disciplinas especializadas a lo largo del siglo XX, a pesar de que habían formado parte de una misma reflexión en los modelos pioneros de la planificación espacial moderna. En efecto, desde las propuestas de los socialistas utópicos a las de la ciudad jardín, la ciudad lineal o la teoría de la urbanización de Ildefonso Cerdá, todos estos modelos deliberadamente integrales u holísticos habían buscado el equilibrio entre campo y ciudad y se habían estructurado

en torno a las posibilidades que abría el nuevo tipo de movilidad colectiva inaugurado por el ferrocarril, a la vez que proponían una mezcla adecuada de usos residenciales, industriales, comerciales y equipamiento, partiendo de la premisa básica de que un alto grado de autosuficiencia era una ventaja incuestionable. Y todos ellos, por otra parte, en mayor o menor medida, habían incorporado también una reflexión económica que revelaba su voluntad firme de convertirse en propuestas viables.

Fue de nuevo el predominio de la velocidad lo que propició a principios del siglo XX el éxito del modelo fordista, basado en la simplificación máxima de los procesos y en la separación mecánica de funciones, e impulsó la progresiva sectorialización de las áreas de conocimiento e intervención, buscando cada una su nicho de especialización de acuerdo con el paradigma mecanicista. En el ámbito del territorio, esta necesidad forzada de especialización se tradujo en la divergencia en cuanto a planteamientos y objetivos entre los sectores de transporte, urbanismo y agricultura, en un divorcio que se mantiene hasta nuestros días.

Como disciplina sectorializada, el urbanismo se fue especializando en ofrecer respuesta exclusivamente al problema de la extensión de las ciudades, en torno al cual fue generando una batería de herramientas específicas y ciertamente de gran utilidad, destinadas a regular tanto la forma de ocupación del suelo como la propia forma de la ciudad, a la vez que avanzaba en su función de regulación de los conflictos de intereses ligados al mercado del suelo.

Hay que señalar que donde mejor funcionaron estos mecanismos en cuanto a su traducción a la forma urbana, a la arquitectura y a los usos fue en la ciudad burguesa, donde los objetivos de habitabilidad y calidad espacial eran intrínsecamente innegociables, como no podía ser de otra forma. Por el contrario, en el desarrollo de las periferias urbanas del siglo XX, especialmente en la producción de vivienda social para los trabajadores, el urbanismo pudo prescindir sin grandes problemas de dichos objetivos, amparándose en la urgencia de ofrecer alojamiento. Se iniciaba así el conflicto entre derecho a la vivienda y derecho a la ciudad, intrínseco del urbanismo moderno heredero del funcionalismo. En este sentido, es significativo que sólo en los casos en que los planteamientos socialdemócratas, especialmente en el norte de Europa, decidieron mantener el equilibrio entre ambos términos se produjo un urbanismo moderno de mayor calidad a pesar de seguir los principios reduccionistas y mecanicistas de la Carta de Atenas.

Es de señalar, por otra parte, que tanto en el caso de la ciudad burguesa como en el de las periferias socialdemócratas nórdicas, la aplicación de las geometrías propias del orden impuesto (mallas y trazados ortogonales) no impidió que, anclado en dichas mallas se desarrollara paulatinamente un cierto orden emergente de carácter más orgánico propiciado sobre todo por la mezcla de usos y la cohesión social. En términos generales, sin embargo, fueron las versiones banalizadas del Movimiento Moderno las que sirvieron de vehículo idóneo para producir las catastróficas periferias que han caracterizado el panorama urbano del siglo XX.

#### **2.4.2 El urbanismo de mercado: de la dispersión a la gentrificación**

A medida que se configuraban las periferias destinadas principalmente a las clases trabajadoras en los países más avanzados, y de acuerdo también con el modelo de

separación de usos, funciones y clases sociales, las élites y las emergentes clases medias comenzaron a abandonar los antiguos centros urbanos degradados e iniciaron la diáspora hacia los suburbios más allá de la ciudad consolidada, iniciando los fenómenos intrínsecamente antiurbanos del urban sprawl y de las urbanizaciones cerradas de lujo, enormemente consumidoras de espacio y recursos. Las tímidas inversiones llevadas a cabo en estos centros urbanos para mantenerlos no eran suficientes para contener esa diáspora.

Mientras tanto, los centros urbanos proseguían su proceso de degradación, siendo ocupados por los sectores excluidos de la sociedad, con el consiguiente desplome de los precios de suelo. Aunque este círculo vicioso ha sido característico sobre todo de los países anglosajones, donde el término *inner city* llegó a ser sinónimo de degradación urbana, en el continente europeo también se produjo de una forma similar, algo atemperada por las características más sociales del modelo continental europeo.

Como colofón de este círculo vicioso característico de la crisis urbana, el desplome de las rentas del suelo en los centros urbanos degradados, y el consecuente fenómeno del asentamiento de los colectivos de artistas, bohemios y sectores de la juventud de clase media radicalizada atraídos por esos precios bajos y por la abundancia de contenedores disponibles, sirvió para poner en marcha los procesos de gentrificación a partir de la década de 1970 en EEUU y de la década siguiente en Europa:

“La gentrificación es un producto estructural de los mercados de suelo y vivienda. El capital fluye allí donde la tasa de retorno es mayor; el movimiento del capital hacia los suburbios, junto con la continua desvaloración del capital en las zonas urbanas deprimidas, produce eventualmente una diferencia potencial de renta. Cuando esta diferencia es lo suficientemente amplia, la remodelación [...] puede comenzar a desafiar las tasas de retorno disponibles en otros lugares y el capital vuelve” (Smith, 2013: 129)

Estrechamente ligado, pues, al proceso de suburbanización (Smith, 2013: 87), el fenómeno de la gentrificación constituye en cierto modo un paradigma de las contradicciones a las que se enfrenta el planeamiento, especialmente en estos momentos en que, tras el desplome de los mercados inmobiliarios convencionales, la regeneración urbana aparece como una suerte de tabla de salvación para la recuperación del sector, aunque la fantasía de una máquina inmobiliaria generando nuevo tejido en grandes cantidades diste mucho de haberse desvanecido dentro del cerebro reptílico del sector. El hecho de que, por otra parte, la regeneración urbana aparezca como la única alternativa viable en términos ecológicos no hace sino complejizar una situación para la que las herramientas convencionales del urbanismo están muy mal preparadas.

En efecto, a medida que el urbanismo iba renunciando a sus funciones configuradoras del espacio urbano y social para convertirse en un mero mecanismo de reparto del suelo según los criterios del mercado inmobiliario, éste último fue adquiriendo preponderancia en sí mismo hasta llegar a finales del siglo XX al momento en que era el mercado mismo el que lógicamente mejor podía cumplir esa única

función residual, con la consecuencia ineludible de que la planificación directa por parte del mercado hizo inútil el planeamiento urbanístico propiamente dicho.

El discurso de la desregulación de los años 1990 como panacea para el dinamismo del desarrollo urbano llevó a que las ciudades quedaran definitivamente en las manos de los 'agentes urbanizadores' a la búsqueda exclusiva de sustanciosas plusvalías mediante las operaciones de reclasificación, dejando a la disciplina arquitectónica y a su glamoroso Star System la función cosmética secundaria de dar forma imaginativa a las fuerzas de un 'mercado' nada abstracto, sino formado por un complejo conglomerado de siglas destinado a ocultar los rostros y nombres muy reales de dichos agentes.

Así pues, en un círculo vicioso, la crisis del urbanismo propiamente dicho vino a agravar la crisis de funcionalidad de las ciudades que el propio urbanismo moderno había contribuido a desarrollar debido a la insuficiencia de sus herramientas teóricas y prácticas para hacer frente a la complejidad intrínseca del fenómeno urbano (Fernández Durán, 1993).

### **2.4.3 La explosión de la segregación: villas miseria y comunidades cerradas**

En el caso de los países denominados "en vías de desarrollo" y emergentes, todos estos fenómenos de polarización socio-espacial basados en la lógica centro-periferia y en la paulatina desregulación urbanística a favor de las fuerza del mercado fueron cobrando fuerza a lo largo de la segunda mitad del siglo XX hasta alcanzar dimensiones paroxísticas en los inicios del siglo XXI, generando lo que se ha denominado un "planeta de ciudades miseria" (Davis, 2014,2006), caracterizado por las grandes extensiones de chabolas destinadas a las capas más pobres de la sociedad, tejidos urbanos de altísima densidad basados en la edificación sin límite de altura para las incipientes clases medias y la creación de enclaves-fortaleza, *gated communities* compactas pero de baja densidad, destinados a unas élites deliberadamente dispuestas a desconectarse físicamente del entorno que han contribuido a generar (Muxí, 2004).

Mike Davis describe el proceso de polarización en las ciudades del llamado Tercer Mundo en los siguientes términos:

"Es importante darse cuenta de que a lo que nos estamos enfrentando es a una reorganización fundamental del espacio urbano que incluye una disminución drástica de las intersecciones entre la vida de los ricos y la vida de los pobres en un grado que trasciende la segregación social y la fragmentación urbana tradicional [...] Anthony Giddens conceptualiza la esencia del proceso como 'divorcio' entre las actividades de las élites y los contextos territoriales locales, un intento casi utópico de desconectar de una sofocante matriz de pobreza y violencia social [...] Enclaves de fantasía convenientemente fortificados, Edge Cities desgajadas de sus propios paisajes sociales en una etérea globalización al estilo californiano [...] todo esto nos lleva directamente a Philip K. Dick. En este 'dorado cautiverio', añade Jeremy Seabrook, la burguesía urbana del Tercer Mundo 'deja de ser ciudadana de su propio país' "(Davis, 2006, 2014: 155-156)

Esta reorganización del espacio en un intento ilusorio de las élites de desconectar de la matriz de miseria es la que genera las 'arquitecturas del miedo' convertidas en un lugar común ya no sólo en Lagos o en Karachi, en Brasil, Venezuela o Sudáfrica sino también en las grandes ciudades del Norte dominadas por la desigualdad, especialmente las de Estados Unidos (Davis, 2006, 2014: 152).

Las infraestructuras viarias y la movilidad motorizada juegan un papel crucial en este modelo de polarización salvaje: las grandes inversiones en estas ciudades se vuelcan sobre todo en asegurar la conectividad entre estos enclaves fortificados y superprotegidos con los *business district centers* situados en el interior de las metrópolis globales, garantizando meticulosamente la falta de contacto incluso visual entre los dos mundos extremos (Davis, 2006, 2014: 155). De algún modo, esto constituye el caso más extremo del proceso de 'insularización' del desarrollo urbano identificado por Thomas Sieverts en los países desarrollados según el cual:

"[...] la vida cotidiana se organiza ahora en 'islas' espaciales y temporales con funciones especializadas. Están unidas entre sí predominantemente a través de rutas de tráfico que, en su mayor parte, no ofrecen ninguna calidad de vida" (Sieverts, 1998, 2003: 76)

Por otro lado, este modelo de compartimentación territorial, por su propia lógica de la exclusión, exige a la escala planetaria reducir al mínimo la conectividad física entre los países ricos y las naciones que albergan las grandes ciudades miseria:

"La 'gran muralla' que se ha levantado para bloquear la emigración masiva hacia los países ricos deja a las áreas urbanas hiperdegradadas como la única solución al problema de cómo almacenar el excedente de población que ha producido este siglo" (Davis, 2006, 2014: 257)

Sin embargo, son muchos los indicadores que ponen de manifiesto lo ilusorio de todas estas fantasías escapistas de las élites y la mayor de estas fantasías es la ilusión de la seguridad sanitaria que se desmorona ante la amenaza muy real de plagas como el HIV/SIDA, el Ébola o el Zika:

"[...] la segregación urbana ofrece solamente una ilusión de protección biológica [...] una globalización económica que no vaya acompañada por una infraestructura sanitaria global es realmente una fórmula ideal para producir una catástrofe" (Davis, 2006, 2014: 192-193)

Para entender la realidad de la crisis urbana global en sus verdaderas dimensiones hay que recordar que los procesos de industrialización y urbanización que tardaron casi dos siglos en desarrollarse en los países desarrollados se han producido en estos países del Tercer Mundo en menos de medio siglo, sin dar tiempo a generar contra-vectores ni herramientas paliativas adecuadas a la escala y la aceleración del proceso.

De nuevo, la velocidad y la consiguiente reducción en el tamaño efectivo del espacio planetario, junto con la inexistencia de tierras vírgenes que puedan actuar como espita del crecimiento desmesurado, aparecen como los factores clave en torno

al cual articular el conocimiento de los fenómenos urbanos y territoriales en el Tercer Mundo:

“[...] las revoluciones urbanas europeas no fueron capaces de absorber por completo a toda la mano de obra desplazada del campo [...] Sin embargo, la emigración hacia América, Australia o Siberia fue la válvula de escape que evitó el desbordamiento de ciudades como Dublín o Nápoles, así como la propagación del anarquismo [...] En la actualidad [...] los excedentes de mano de obra encuentran barreras sin precedentes para emigrar a los países ricos” (Davis, 2006, 2014: 234)

En cualquier caso, los conceptos de Norte y Sur, o de Centro y Periferia, con los cuales tratamos de enmarcar estos fenómenos de exclusión-polarización que caracterizan el modelo dominante de organización de los flujos de energía y materiales, constituyen de nuevo una forma de traducir a términos espaciales la realidad de las relaciones de poder a la escala geopolítica y no hacen sino constatar hasta qué punto la planificación espacial está estrechamente imbricada con las dinámicas de dominación en un planeta devenido urbano.

Desde la óptica socio-ambiental, la constatación de la complejidad de lo urbano y la comprobación de los resultados de la crisis de las ciudades y de la crisis del urbanismo como disciplina reguladora, no ha hecho sino situar en primer plano la necesidad de planificar más, no menos: el urbanismo se demuestra más necesario que nunca, y las herramientas que ha desarrollado a lo largo de su historia siguen siendo de gran utilidad, pero es preciso complementarlas con nuevas herramientas concebidas para hacer frente a la complejidad.

Como se puede entender a partir de lo que aquí se ha expuesto brevemente, los retos a los que se enfrenta un posible urbanismo renovado desde un nuevo paradigma son enormes y superan en mucho los límites del instrumental técnico, a pesar de que la fantasía de los *big data* y el concepto fetiche de *smart cities* esté contribuyendo a realimentar la vena del cientifismo y el optimismo tecnológico del urbanismo de los años 60, obviando el sonoro fracaso de este último.

#### **2.4.4 Las lógicas contradictorias de la gran favela planetaria**

En términos globales, la tarea principal que se presenta en relación con el hábitat es sin duda la de erradicar lo que podríamos denominar como la gran favela planetaria, la constelación de áreas hiperdegradadas adheridas como costras de miseria a las ciudades del planeta en las que malviven más de mil millones de seres humanos.

Sin embargo, esta tarea urgente no debe entenderse como independiente, ajena o anterior a la de atender a todos los demás síntomas de la crisis urbana que se manifiestan de una forma u otra y a todas las escalas en el conjunto de las ciudades, pueblos y territorios del planeta. La estrecha interrelación existente entre todos estos síntomas y su traducción a las dimensiones social, mental y ambiental constituye una de las claves del nuevo paradigma.

Puede decirse sin lugar a duda, por ejemplo, que la gran favela planetaria no gana nada porque descuidemos las necesidades de las ciudades del mundo

desarrollado. Sin embargo, hay que añadir de inmediato que existen formas de satisfacer las necesidades de éstas últimas que sí pueden ayudar en gran medida a satisfacer de la mejor manera las necesidades acuciantes de la favela y a acelerar el camino hacia el objetivo final: la erradicación de su condición misma de favela.

Y al mismo tiempo, es preciso señalar que lo que es válido para la intervención en la ciudad desarrollada en cuanto a complejidad de los agentes lo es igualmente para el caso de la gran favela. Ello no quiere decir que las herramientas hayan de ser las mismas, aunque los objetivos sí que deban ser idénticos.

La erradicación de una enorme favela planetaria constituye un reto que sólo cabe abordar desde la complejidad y desde la comprensión de que su propia configuración lleva asociada pautas estructurales que resuelven de buena forma una parte importante de los deseos y necesidades de sus habitantes, desde el momento en que han sido diseñadas por ellos mismos sin mediación ninguna. La versión más optimista de esta visión de la 'creatividad' inherente a la favela queda perfectamente reflejada en esta formulación de Henri Lefebvre:

"Las enormes aglomeraciones de chabolas [...] contienen una vida social mucho más intensa que las zonas aburguesadas en las ciudades. Esta vida social se traduce en una morfología urbana [...] Pese a la miseria, la disposición del espacio -casas, muros, plazas- despierta una inquieta admiración. La arquitectura y el urbanismo espontáneos [...] se revelan muy superiores a la organización del espacio propuesta por los especialistas que efectivamente realizan 'sobre el terreno' el orden social" (Lefebvre, 1974, 2013: 405)

Hay que situar estas palabras en su momento, entendiéndolas como un imprescindible alegato en contra de la criminalización de los excluidos y en contra del saber experto como solución única y paternalista (apartado 2.1.2), pero al mismo tiempo hay que constatar que se trata de una afirmación sólo parcialmente cierta, puesto que la morfología espontánea de las chabolas da cuenta también ineludiblemente de la lógica del poder imperante dentro del ámbito en que se constituye. Los mecanismos de negociación que generan esas formas urbanas se mueven dentro de los límites de dicha lógica. Por otra parte, las formas resultantes, especialmente en el ámbito doméstico, están mediatizadas por las imágenes que genera el propio sistema (un ejemplo revelador: Torre David, Caracas, y la 'ornamentación pseudo-burguesa' de algunos interiores). La lógica del poder, la de la necesidad y la del deseo convergen y chocan produciendo un espacio de representación que las refleja todas.

Y de acuerdo con este enfoque, conviene no caer tampoco en la ingenuidad de elevar al ocupante, "el mayor símbolo humano de la ciudad del Tercer Mundo", exclusivamente al papel de héroe o reducirlo al de víctima; tal como advierte Mike Davis:

"La ocupación también puede ser una saludable estrategia de las élites para manipular los valores de los terrenos. Escribiendo sobre Lima, el geógrafo Manuel Castells describe cómo la ocupación ha sido utilizada por los terratenientes como una forma de iniciar un proceso de urbanización" (Davis, 2006, 2014: 120-121)

En efecto, a este respecto, podría hablarse de un proceso de gentrificación territorial: los asentamientos ilegales que se producen en terrenos de poco valor generan procesos de transformación, valoración y cualificación que suponen en sí mismos una importante inversión en recursos, talento y tiempo de trabajo, de la cual se apoderan posteriormente las capas de mayor poder adquisitivo a través de mecanismos de mercado. Las plusvalías generadas por el trabajo de ocupación son secuestradas por el mercado, generando posteriormente procesos de expulsión paulatina de la población originaria. Este proceso, típico en el interior de las ciudades, es en este sentido perfectamente extrapolable también a las periferias de las ciudades del primer mundo y, en general, a esa tierra de nadie entre las ciudades-nodo que Thomas Sieverts bautizó como la *zwischenstadt* (ciudad intermedia)

Por otra parte, aun reconociendo, como hacen también Christopher Alexander y John Turner, la admirable creatividad presente en algunos aspectos de estos tejidos producto del orden emergente, es decir, herederos de lo que hemos presentado en el anterior apartado como la forma ancestral de generar ciudad, no hay que caer en la simplificación de considerar que esta adecuación es extrapolable a la totalidad del tejido de las áreas hiperdegradadas.

Por así decirlo, la distribución de estas pautas emergentes de adaptación orgánica es intrínsecamente heterogénea, como lo ha sido históricamente en el desarrollo de cualquier ámbito urbano, en el que las variables del conflicto de intereses y del poder han introducido vectores que distorsionan profundamente la correspondencia entre deseos, necesidades y formas (disposiciones, ubicaciones y configuraciones).

Como ya hemos visto, esto era cierto incluso para la en ocasiones mitificada ciudad medieval. Ante esta situación, sólo cabe hacer el esfuerzo de identificar esta 'adecuación heterogénea', comprobar qué partes funcionan y qué partes no y para qué y para quién. Esto sólo cabe hacerlo desde abajo, contando con la implicación de cada uno de los habitantes, pero poniendo medios para articular el resultado en políticas viables.

La visión de Iván Illich y otros de los pioneros de la autoconstrucción supuso un revulsivo en este sentido, al poner en primer plano la capacidad autogestionaria de los habitantes:

"No costaría caro prefabricar elementos para viviendas y construcciones de servicios comunes fáciles de fabricar. La gente podría construirse moradas más duraderas, más confortables y salubres, al mismo tiempo que aprendería el empleo de nuevos materiales y de nuevos sistemas. En vez de ello [...] los gobiernos encajan en las barriadas servicios comunes concebidos para una población instalada en casas de estilo moderno. Por su sola presencia [...] definen el edificio construido por los especialistas como modelo y, de esa manera, imprimen a la vivienda que se construya uno mismo el sello de la barriada [...]" (Illich, 1978: 88)

Sin embargo, la experiencia de los últimos cincuenta años en el ámbito de la autoconstrucción ofrece también un rostro oscuro que conviene no olvidar a la hora de construir las herramientas de un nuevo urbanismo de los ciudadanos:

“Como dice Jeremy Seabrook: ‘ensalzar interesadamente la habilidad, el coraje y la capacidad de autoayuda de la población preparó el camino para acabar con la intervención y el apoyo de los gobiernos estatales y locales’” (Davis, 2006, 2014: 99)

Adoptando esta perspectiva, la crítica que Mike Davis hace del papel de John Turner, el autor de *Todo el poder para los usuarios* podría considerarse demoledora:

“Turner se convirtió en un divulgador y propagandista excepcionalmente efectivo que proclamaba que las áreas urbanas hiperdegradadas eran menos el problema que la solución. Al margen de sus orígenes radicales, el núcleo de su programa de autoayuda, de aumento de la construcción y la legalización de la urbanización espontánea coincidía exactamente con la aproximación a la crisis urbana, pragmática y de coste controlado que defendía MacNamara [presidente del Banco Mundial]” (Davis, 2006, 2014: 98-99)

Al margen de que este ataque pueda parecer poco matizado y profundamente injusto con la relevancia de las aportaciones de Turner y su enorme influencia en el ámbito del empoderamiento de los usuarios (apartado 3.3.4) no sólo en el tercer sino en el primer mundo, no cabe duda de que, en términos ideológicos, el enfoque de Davis en relación con Turner constituye la penúltima manifestación del sempiterno debate que ha atravesado el mundo de las ideas emancipatorias desde que Marx y Bakunin lo situaran en primer plano en el seno de la Primera Internacional; un debate cuya imposible resolución desde la óptica mecanicista llevó a la escisión de ésta entre sus respectivos partidarios en 1872.

#### **2.4.5 Estrategias para un nuevo paradigma**

Lo cierto es que es precisamente en el ámbito de lo urbano, y específicamente en lo que se refiere a la autoconstrucción, donde más claramente se pueden distinguir los aspectos puramente ideológicos, en el peor sentido de la palabra, de este debate, y aquellos que no hacen sino reflejar la dificultad intrínseca de abordar la transformación de una realidad multidimensional. La necesaria adopción de un nuevo paradigma impregnado de la noción de complejidad nos puede ayudar a superar, en el sentido hegeliano, el debate, cambiando la formulación del problema y situándolo en sus justos términos, es decir, en el corazón de la dicotomía entre heteronomía y autonomía.

Desde esta perspectiva, la afirmación que reproduce Davis para reforzar la idea de la autoconstrucción como mito puede considerarse sesgada hacia lo ideológico:

“Kavin Datta y Gareth Jones continúan diciendo que ‘la autoconstrucción de la vivienda es en parte un mito: la mayor parte se realiza con la colaboración remunerada de artesanos y trabajadores cualificados’” (Davis, 2006, 2014: 100)

Podría decirse que esta afirmación se basa en una concepción esquemática y paternalista de los procesos reales de autoconstrucción, ya que estos no dejan necesariamente de ser tales por el hecho de que intervenga en ellos mano de obra cualificada e incluso remunerada, que en muchas ocasiones puede ser precisamente la usuaria de esos mismos espacios; de hecho, esa puede ser la clave de su éxito.

Entendidos realmente como procesos, lo que les otorga su carácter autogestionario es el sentido del flujo en la toma de decisiones y el hecho de que, a lo largo del proceso, existan espacios adecuados para la intervención directa de los usuarios dispuestos voluntariamente a ese tipo de intervención.

Conviene entender esto y separarlo claramente del debate en torno a las formas de financiación de la construcción de la ciudad y del papel del Estado en todo este proceso. La clave, naturalmente, está en la disposición por parte de los Estados a poner medios económicos y financieros al servicio de una forma diferente de construir la ciudad en la que los procesos de autoconstrucción y autogestión constituyan el mecanismo principal, y no algo anecdótico, tanto en el primer como en el tercer mundo. Lo cual, evidentemente también, sitúa en un primer plano el debate en torno a los modelos de estado y de democracia.

Desde esta perspectiva, abogar por que un Estado controlado democráticamente por ciudadanos conscientes de su potencial de autonomía se comprometa como actor principal en la tarea simultánea de asegurar el derecho a la vivienda y el derecho a la ciudad de todos sus ciudadanos, no significa que la única forma de llevar esta tarea a cabo sea replicando en el Tercer Mundo los desastrosos modelos heteronómicos de alojamiento de masas que han dado lugar a las periferias del Primer Mundo.

Por el contrario, partiendo siempre de ese acuerdo imprescindible en relación con la responsabilidad del estado con respecto a sus ciudadanos, se trata de situar en el mismo plano ambos mundos en lo que se refiere a los mecanismos para la construcción de ciudad y, mediante un proceso de aprendizaje mutuo de doble sentido Sur-Norte/Norte-Sur, extraer las mejores lecciones, tanto las que se derivan de la tradición vernácula como las de los mejores modelos 'estatalistas' desarrollados por las socialdemocracias nórdicas entre los años 40 y los 70, tanto las muy fructíferas prácticas de autoconstrucción desarrolladas desde los años 60 en África, Asia y Latinoamérica como todas las experiencias y experimentos alternativos, verdaderos contra-espacios, desarrollados como prácticas de autonomía desde los inicios del urbanismo.

Naturalmente, esta dicotomía referida a las estrategias para hacer frente a la erradicación de la gran favela planetaria no es ni mucho menos la única que surge a la hora de abordar la enorme tarea de hacer frente a la crisis urbana y a la crisis del urbanismo en su conjunto. Muy al contrario, puede decirse que a cada una de las escalas que hemos contemplado aquí esta doble crisis abundan dicotomías similares difícilmente resolubles desde una perspectiva mecanicista: ya hemos hecho mención a las contradicciones que plantea el fenómeno de la gentrificación en relación con la regeneración urbana ecológica, o a la que ineludiblemente ha enfrentado siempre el derecho a la vivienda con el derecho a la ciudad, pero, como veremos, son muchas más las que aparecen al analizar el ámbito de lo espacial desde la triple dimensión de lo mental, lo social y lo ambiental.

### **3 CONTESTACIÓN A LAS CRISIS Y REVOLUCIONES MOLECULARES: LA BÚSQUEDA DE UN PARADIGMA UNIFICADOR**

"La profundidad de la crisis actual no sólo hace más evidentes los vicios y flaquezas del paradigma dominante, sino que deja entrever 'puntos ciegos' y nuevas conexiones de información que podrían apoyar la emergencia de paradigmas diferentes"  
(Naredo, 2013: 145)

El capitalismo como modelo dominante de organización planetaria no dispone de mecanismos endógenos para escapar a su propia lógica arrasadora, por lo cual las alternativas al actual modelo sólo pueden provenir de los movimientos antagonistas de contestación al mismo, a través de los cuales se pueden introducir los imprescindibles vectores de transformación y ruptura en las estructuras estatales y de mercado a través de aquellos sectores más proclives a un cambio de calado.

Por ello, toda reflexión dirigida a la transformación de las directrices y las líneas de fuerza del fenómeno urbano sólo tiene alguna posibilidad de ser operativa si incorpora el factor contestación al mismo nivel que cualquier otra de sus dimensiones endógenas y exógenas, como pueden ser el clima, la economía, la demografía, etc. En suma, la reflexión sobre la transformación de las herramientas de planificación espacial tiene que hacer explícito y poner en primer plano el carácter abiertamente político del urbanismo como práctica social y entender en detalle la lógica y la dinámica de la contestación.

#### **3.1 Oportunidades de la crisis**

Ya hemos hecho mención, al tratar de la crisis política, a cómo la crisis multidimensional está retroalimentando los movimientos de reacción y contestación social a todas las escalas y muchos de estos movimientos de carácter fragmentario buscan de un modo u otras formas alternativas de usar el tiempo y el espacio y de canalizar de forma diferentes los flujos de energía, materiales e información más allá del paradigma económico.

Ciertamente, podría decirse que este es el único asiento positivo, por así decirlo, en la contabilidad de la crisis global: al margen de los fenómenos ineludibles y legítimos de contestación y resistencia ciudadana ante los abusos financieros y de todo tipo propiciados por la crisis sistémica, de carácter fundamentalmente reactivo, se constata que los fenómenos propositivos espontáneos de auto-organización, desconexión y desmonetarización, que se producen siempre históricamente cuando el sistema deja de ser considerado una fuente de soluciones para la vida cotidiana por amplios sectores de la población abandonados a su suerte, están adoptando ahora en algunos casos una naturaleza que los convierte en verdaderos embriones para un nuevo modelo de organización de los flujos de recursos, un modelo en el cual alternativas basadas en la autosuficiencia y la descentralización energéticas, las prácticas de intercambio de bienes y servicios y el consumo colaborativo, la

reutilización de edificaciones y solares vacíos, el uso compartido de espacios de residencia y trabajo, entre otras muchas, tendrían un papel clave de carácter estructural.

No hay que olvidar que históricamente los cambios de paradigma y las transformaciones sociales surgen como desarrollo de fenómenos embrionarios subyacentes, pero muy reales, que se producen ocultos por el relato dominante. Tal como nos recuerda Lewis Mumford, el monasterio benedictino, por ejemplo, aparece en *"una época en que la antigua economía urbana se estaba desmoronando y en la que la ayuda mutua y la productividad agrícola eran las únicas alternativas"* (Mumford, 1967, 2010: 436), la capacidad de autogestión y auto-organización de la aldea neolítica aparece siempre como forma de estructura social cuando los imperios se desploman, y estos monasterios de la Edad Media, eran realmente como pequeñas aldeas autogestionarias.

### **3.2 Hacia la disolución del sujeto de transformación**

En clara concordancia con la multiplicidad de frentes micro y macro abiertos por la crisis global, lo cierto es que estos movimientos actuales de reacción y contestación responden a objetivos e intereses heterogéneos y se caracterizan por su naturaleza molecular y fragmentaria, así como por la aceleración en los procesos de emergencia y desaparición de redes y de solapamientos entre ellos propiciada por la explosión reticular de la información y la comunicación. La ausencia de alternativas políticas institucionales contribuye a radicalizar los movimientos, mientras que la geopolítica planetaria realimenta los grandes conflictos globales y su expresión en múltiples focos locales crecientemente incontrolables.

El concepto de revolución molecular, acuñado y desarrollado por Félix Guattari en la década de 1980 para referirse a la ebullición de luchas radicales en contra de las agresiones y disfunciones sectoriales del sistema en la forma de movimientos sociales, mantiene más que nunca su vigencia para describir este panorama actual de la contestación a nivel global, y presenta además la ventaja añadida de servir de nexo de unión o de puente con el concepto clásico de revolución, convertido en mito y horizonte de todas las teorías y prácticas emancipatorias desde 1789.

Lo cierto es que esta referencia explícita a la idea de revolución seguía siendo obligada en toda reflexión política explícitamente anticapitalista incluso cuando, a partir del mayo del 68, la crisis de dicha idea, tanto como la del concepto de sujeto revolucionario, se había extendido más allá de los círculos teóricos donde los debates entre las diferentes familias ideológicas heredadas de la Primera Internacional seguían siendo encarnizados y, habría que añadir, totalmente ajenos al cambio de paradigma epistemológico que se estaba gestando desde hacía décadas en otros campos de reflexión más alejados de los corsés ideológicos.

Merece la pena retroceder en la historia moderna para entender en mayor detalle cómo se produjo este proceso que condujo a la paulatina disolución del concepto de sujeto histórico de transformación y de la visión teleológica de la revolución para tratar de entender el actual carácter rizomático de la contestación global al sistema. Teniendo en cuenta la relevancia que el fenómeno urbano ha acabado adquiriendo

como escenario ineludible de toda transformación, podemos tomar como punto de partida de este breve recorrido histórico el periodo de reconstrucción de las ciudades europeas tras la Segunda Guerra Mundial.

### **3.3 Reconstrucción de la posguerra: el triunfo de la Carta de la Atenas**

Este periodo de posguerra se había convertido en la oportunidad para que el urbanismo del Movimiento Moderno, desarrollado conceptualmente en el periodo de entreguerras a través de la experiencia de la Bauhaus y de los primeros CIAM (Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna), pero expresado programáticamente de forma sintética en la Carta de Atenas de 1941 (Le Corbusier, 1941, 1998) se revelara como la herramienta privilegiada para llevar a cabo el gigantesco proceso de reconstrucción de las desoladas ciudades europeas posbélicas.

Epítome de una visión del progreso y la modernidad de mano del industrialismo en la que habían llegado a converger el comunismo y el fascismo, el explícitamente denominado Racionalismo constituía sin duda el armazón conceptual ideal para trasladar la idea fordista al campo de la construcción a una escala que sólo la destrucción masiva de una guerra mundial podía permitir. Tal como lo expresa Henri Lefebvre:

"¿Qué ha generado la audacia de la Bauhaus? La arquitectura mundial homogénea y monótona, la arquitectura de Estado, capitalista o socialista" (Lefebvre, 1974, 2013:179)

Así pues, alojamiento de masas y velocidad convergieron en una poderosa maquinaria inmobiliaria, primero estatal y luego privada, destinada a proporcionar lo antes posible los medios para la reproducción de una fuerza de trabajo imprescindible para reanudar la marcha imparable del capitalismo. Dependiendo del grado de compromiso de los respectivos gobiernos con el ideal socialdemócrata, los resultados oscilarán entre las muy bien equipadas propuestas de los países nórdicos y los fúnebres HLM de las banlieues parisinas. En lugares como España, en las antípodas de dicho compromiso, y una vez cumplida bajo mínimos la función estatal por los organismos falangistas de la vivienda en la anterior etapa de reconstrucción, será principalmente el sector privado el que lleve a cabo la tarea, dejando a la demanda insolvente abocada al chabolismo.

Lo cierto es que, gracias a este esfuerzo en el ámbito del alojamiento, durante los siguientes Treinta Gloriosos años el sistema capitalista parecerá haber respondido por fin al sueño del progreso de la mano de la sociedad de consumo.

Un sueño que en Estado Unidos, mientras tanto, resplandecía ya en la forma del mito triunfante del American Way of Life basado en la producción en masa de los productos estrella del capitalismo fordista: la vivienda unifamiliar, el automóvil, el frigorífico y la televisión. Y todo ello en un marco de pleno empleo de la mano de obra masculina y de forzado regreso al hogar de la mujer americana, en un claro paso atrás con respecto a la autonomía laboral conseguida durante los años del 'esfuerzo bélico'.

### **3.4 El sueño interclasista del consumo**

Era tal la fuerza de sugestión de este sueño de progreso a través de la sociedad de consumo que mantuvo hechizado también al movimiento obrero durante estos años de abundancia y de reducción efectiva de la desigualdad durante los cuales la socialdemocracia se convirtió en el mejor garante de la supervivencia de un capitalismo que parecía presentar por fin un rostro humano.

Incapaz de mantener el ritmo de la sociedad de consumo capitalista, el modelo soviético aparecía por el contrario como cada vez más carente de atractivos. Esto se hacía especialmente patente en el ámbito del alojamiento de masas, donde la aplicación del mismo modelo de urbanismo triunfante del Movimiento Moderno facilitaba la comparación entre los dos sistemas: sin el complemento resplandeciente de los productos de consumo capitalistas, los bloques de vivienda de las periferias soviéticas y del este de Europa mostraban sin ambages la desidia conceptual del modelo urbanístico de referencia.

La intensificación artificial de este resplandor consumista por todos los medios propagandísticos constituyó, de hecho, una de las herramientas más poderosas de la Guerra Fría, especialmente a partir de la erección del muro de Berlín en 1961. Si la Feria de Moscú de 1959 se había convertido en una plataforma espectacular del American Way of Life, gracias en gran medida al genio del matrimonio de arquitectos Charles y Ray Eames en el uso multimedia de las imágenes más seductoras del modelo, la sección occidental de la dividida ciudad alemana se convirtió paulatinamente en un escaparate generosamente subvencionado de las virtudes del modelo capitalista socialdemócrata europeo.

Durante los primeros 20 años que transcurrieron desde el final de la Segunda Guerra Mundial, en Europa y Estados Unidos el mito de la revolución permaneció casi solamente como un recuerdo incómodo de los turbulentos años de entreguerras, mantenido artificialmente en vida por la propia lógica de la Guerra Fría y realimentado como imaginario ilusionante exclusivamente desde el exterior del 'mundo desarrollado', primero por la Revolución China y más tarde por el fulgor de las revueltas anticolonialistas de los años 50 y 60, sobre todo por la Revolución Cubana, y por la extensión de los movimientos guerrilleros en el Cono Sur.

El discurso del antimperialismo y de la revolución planetaria contribuyó, por una parte, a situar la perspectiva revolucionaria en un plano por encima de la vida cotidiana en los países desarrollados, pero, al mismo tiempo, y paradójicamente, el triunfo castrista puso en cuestión la hegemonía ideológica soviética y fue uno de los factores que propiciaron la aparición de nuevas formas de revuelta urbana a partir de los años 50. Como recordaba Henri Lefebvre en 1983:

"A partir de 1956 o 1957 los movimientos revolucionarios comenzaron a abandonar los partidos organizados, algo que se produjo especialmente con Fidel Castro [quien había logrado] una victoria revolucionaria al margen del movimiento comunista internacional y del movimiento de los trabajadores" (Lefebvre, 2008: 106)

Mientras tanto, la lucha de clases dentro de la 'metrópolis' se mantenía sólo como el argumento de referencia en torno al cual articular las reivindicaciones sindicales. A pesar de la virulencia de muchas de las luchas obreras durante este periodo y de la retórica de la lucha de clases, el objetivo último de dichas reivindicaciones no era otro que el de conseguir la máxima participación del proletariado en los beneficios de la sociedad de consumo.

Lo cierto es que el recuerdo demasiado reciente de los desastres y miserias de la guerra y la posguerra tanto a un lado como a otro del Atlántico hacía que no fuera en absoluto despreciable la realidad bien tangible de un coche, una televisión y un apartamento en propiedad en un bloque de vivienda social europeo o de una casita en una Levittown norteamericana.

La realidad de un puesto de trabajo para toda la vida y la perspectiva de una jubilación garantizada por el sistema de seguridad social europeo acababan de perfilar la imagen ideal del progreso y del bienestar social conseguidos a través de una sociedad de consumo que parecía capaz de convertir a toda la sociedad en clase media. En su versión norteamericana, este sueño de igualdad y seguridad se basaba en un pleno empleo que parecía asegurar la movilidad laboral y el ascenso social continuo como premio del esfuerzo en un marco ideal de igualdad de oportunidades.

### **3.5 La frustración de los *baby-boomers***

Sin embargo, estas perspectivas no podían resultar tan atractivas para la generación del *baby-boom* nacida en pleno periodo de abundancia y menos aún para las mujeres de dicha generación. Para ellos y ellas, el sueño de sus padres, ya fueran obreros o miembros de la clase media, y de sus madres, encerradas todas en sus celdas domésticas, resultaba frustrante por efecto y por defecto: lo que ofrecía era insuficiente tanto en calidad como en cantidad.

En efecto, lo que realmente otorgaba era un pobre remedo de lo que prometía en cuanto a sus 'prestaciones': a ojos de esta generación, nada podía empañar la evidencia de que los sórdidos apartamentos mal construidos en un polígono periférico o las destartadas unidades de Levittown idénticamente repetidas hasta la saciedad en una extensión informe poco tenían que ver con los hipermodernos áticos acristalados con vistas al skyline de París ni con las Case Study Houses<sup>3</sup> abiertas a la extensión del Pacífico que brillaban en las satinadas páginas de las revistas o en las grandes y pequeñas pantallas y que las vidas laborales y domésticas que se llevaban en esos escenarios no tenían nada que ver con la afable cordialidad familiar que publicitaba el sistema.

Además, lo ofrecido era mucho menos de lo que el sueño desbocado del progreso moderno sugería como posible en un momento de hipereuforia tecnológica y aparente

---

<sup>3</sup>Las Case Study Houses fueron experimentos en arquitectura residencial norteamericana patrocinados [entre 1948 y 1966] por la revista de John Entenza (después de David Travers) Arts & Architecture,1 quienes pagaron a los mejores arquitectos del momento, incluyendo a Richard Neutra, Raphael Soriano, Craig Ellwood, Charles y Ray Eames, Pierre Koenig y Eero Saarinen, para diseñar y construir casas modelo baratas y eficientes" ([https://es.wikipedia.org/wiki/Case\\_Study\\_Houses](https://es.wikipedia.org/wiki/Case_Study_Houses))

abundancia de combustibles fósiles baratos que dibujaba un futuro de coches voladores, ciudades flotantes, alimentos sintéticos y excursiones siderales.

Por otra parte, la faceta abiertamente hedonista que el capitalismo comenzaba a explotar para mantener en perpetuo crecimiento la maquinaria del consumo y para poner más de manifiesto la grisura y el moralismo del modelo soviético, entraba en abierta contradicción con el rígido sistema de valores que caracterizaba a las generaciones anteriores, tanto de derechas como de izquierdas, que habían vivido la guerra.

Por una parte, se reanudó la liberación de los cuerpos que se había iniciado casi dos generaciones antes, en el bullicioso periodo de entreguerras, impulsada principalmente por la incipiente incorporación de la mujer al mundo del trabajo remunerado en los años 20 y 30. Por otra, la promesa de abundancia material de la sociedad de consumo estaba reñida con las admoniciones sobre un pasado de escasez y austeridad que parecía por completo superado. Aún se estaba lejos de entender la lógica de un planeta con recursos finitos que el informe del Club de Roma Los límites del crecimiento llevaría a la palestra en 1972 para aguar la fiesta.

El imaginario social de la sociedad de consumo que se convierte en dominante a partir de los años 50 en los países desarrollados y llega a su paroxismo en los años 60 es ya, además, fundamentalmente urbano, como no podía ser de otra forma, habida cuenta de la velocidad con la que, como hemos visto en el apartado anterior, el tejido edificado se había extendido por todo el territorio desde los inicios de la revolución industrial y con renovada fuerza en este periodo de crecimiento. La fantasía de la abundancia alimentaria prometida por la llamada Revolución Verde, una fantasía alimentada igualmente por los nuevos regímenes postcoloniales apoyados por la URSS, contribuyó en gran medida a convertir en ineludible ese imaginario urbano entre la generación del baby boom.

### **3.6 Ciudades soñadas de plástico, aluminio y cristal**

Se trataba, sin embargo, fundamentalmente de un imaginario urbano que no volvía aún la vista hacia el pasado de la ciudad tradicional, sino que, seducido por el mito de la tecnología y la velocidad, del plástico, el acero, el aluminio y el cristal, de la ligereza burbujeante y colorista del pop, de las ciudades futuristas de los cómics y el cine, dirigía su mirada hacia ese futuro ilusorio de sonriente felicidad que ofrecía el mito del progreso a través de la sociedad de consumo.

Hasta el fantasma malthusiano de la explosión demográfica quedaba exorcizado por la que parecía inminente posibilidad de la conquista interplanetaria. Y los átomos para la paz de una energía nuclear limpia e inagotable bastaban para explicar la presencia de los personajes de Ray Bradbury en las melancólicas arenas de Marte.

Las *walking cities* de Archigram parecían estar al alcance de un hiperenergético sistema productivo, pero serían sólo la imagen más icónica y llamativa de una explosión tecno-pop que supondría el primer embate contra la austeridad funcionalista de la Carta de Atenas. Esta corriente a la vez tecnológica y lúdica constituía realmente el legado más directo del mito de la torre Eiffel, el paradigma por excelencia del mito

del progreso, y engarzaba en un hilo dorado las propuestas de Jean Prouvé, Buckminster Fuller y Konrad Wachsmann hasta llegar a Frei Otto y la obra que consagrará definitivamente el mito tecnológico ya en los años 70, el Centro Pompidou de Norman Foster, Renzo Piano y Richard Rogers.

Este optimismo constructivo, en el que la ecología participa por el lado de la eficiencia energética y el biomorfismo, se reflejará también en una corriente paralela de investigaciones estructuralistas presididas por la exploración de las posibilidades técnicas y plásticas del hormigón y por los esfuerzos de ampliar el horizonte de la prefabricación y la construcción modular, con pioneros como Bertrand Goldberg y Walter Jonas y exponentes como Yona Friedman, Wolfgang Döring, Richard Dietrich, André Studer, Moshe Safdie, Irata Isozaki, Kisho Kurokawa y los metabolistas japoneses.

Dentro de este cúmulo de corrientes entrelazadas que eclosionan entre finales de los 50 y los 60 y que Françoise Choay engloba bajo la etiqueta Tecnotopia podrían situarse también las propuestas del ingeniero de tráfico Colin Buchanan o las del urbanista griego Constantino Dioxadis

A este seductor espejismo del futuro no serán inmunes ni siquiera elementos radicalmente antisistema como los situacionistas cuando apoyaron durante un periodo, entre otras fantasías pseudotecnológicas, el delirio constructivista de la Nueva Babilonia de Nieuwenhuys Constant, tan intrínsecamente contradictorio con la esencia del urbanismo unitario y la psicogeografía que habían comenzado a elaborar en su muy poco 'tecnológica' etapa letrista inspirados en la fascinación por la ciudad tradicional, la medieval y la burguesa, que habían proclamado André Breton y los surrealistas.

Es desde esta perspectiva desde la cual se dirigen una parte de las críticas al urbanismo de las periferias, con los ojos dirigidos hacia un futuro resplandeciente, que parece no sólo posible sino deseable. De algún modo, podría decirse que el principal reproche al Movimiento Moderno era que se había quedado anclado en el pasado, es decir, que no era lo suficientemente Moderno. Lo cierto es que esta perspectiva contribuyó a poner de manifiesto la apabullante y plomiza mediocridad formal de los escenarios urbanos de las periferias europeas, tan alejados de los que ofrecían las ciudades de la ciencia-ficción rampante, y a restar todo atractivo a las promesas urbanas del socialismo 'real'.

Más allá del ámbito urbano, las contradicciones entre las promesas incumplidas de un mundo hedonista y liberado del trabajo y la realidad sórdida y banal de la sociedad de consumo serán puestas de manifiesto por una serie de pensadores que empezarán a escapar de los corsés explicativos de las teorías emancipatorias dominantes, empeñadas en centrar el foco exclusivamente en la fase de producción. Tanto el filósofo neohegeliano, marxista y antiguo surrealista Henri Lefebvre, con los dos primeros tomos de su trilogía de la Crítica de la vida cotidiana, publicados respectivamente en 1947 y en 1961, como el también marxista Herbert Marcuse, exponente de la denominada Teoría Crítica de la Escuela de Frankfurt, con su obra *El hombre unidimensional* (1964) se convertirán en referentes de las revueltas de los años 60 en Estados Unidos y Europa.

### 3.7 El inicio de la revuelta urbana: hijos díscolos y agnósticos del Movimiento Moderno

No obstante, las luchas urbanas y los movimientos vecinales que comenzaron a proliferar a partir de finales de los años 50 tanto en Europa como en Estados Unidos no surgieron y estallaron como resultado exclusivo de los contrastes formales entre el imaginario y la realidad sino principalmente como consecuencia de las muy concretas deficiencias funcionales en el aquí y ahora de ese urbanismo de polígonos concebido exclusivamente como mecanismo para la reproducción de la fuerza de trabajo, reduciendo al mínimo las inversiones tanto en equipamientos como en creación de ciudad. Unas inversiones que se dirigían principalmente al mantenimiento de los barrios burgueses, a la creación de los suburbios de lujo y a multiplicar las infraestructuras para el automóvil como producto estrella del capitalismo fordista, siempre a costa de mantener cuidadosamente fuera del mercado la reproducción de la fuerza de trabajo y la esfera de los cuidados, es decir, aquellos ámbitos en los que la mano de obra era casi exclusivamente femenina.

Fueron estas realidades y estas luchas, por otra parte, las que contribuyeron, entre otros factores a alimentar otras corrientes de la arquitectura y el urbanismo. Se trata de corrientes mucho menos fascinadas por el sueño tecnológico, racionalista y apolíneo y más inspiradas por el pensamiento dionisiaco y libertario, por el existencialismo y por la pulsión orgánica, neo-expresionista e informalista de posguerra, por el arte de los primitivos y los locos preconizado por Asgern Jorn y Jean Dubuffet, Alechinsky o el Grupo Cobra, por las exploraciones del subconsciente que habían guiado a los surrealistas y por conceptos como el de homo ludens del historiador Huizinga o el de potlacht, que fascinaba a otros hijos díscolos del surrealismo como Georges Bataille y Henri Lefebvre, los letristas y los situacionistas.

Serán especialmente estos últimos, a través de la Internacional Situacionista (1965-1972) quienes, en el ámbito teórico, harán la aportación más fundamental a la crítica radical del paradigma del progreso desde su mismo interior, al situar el urbanismo como estrategia clave para la consolidación de la sociedad del espectáculo (Debord, 1967, 1976), la denominación con la que Guy Debord caracterizó la sociedad mercantil de consumo. Henri Lefebvre, quien fuera inspirador de Debord al situar la vida cotidiana en el centro de la crítica al sistema, sería a su vez quien, en su obra seminal *La producción del espacio* (1974), desarrollará en la siguiente década de forma pormenorizada las tesis sobre el espacio de los situacionistas, con quienes había colaborado esporádicamente. En el ámbito práctico, la principal apuesta letrista fueron los conceptos de deriva y de psicogeografía como formas de exploración activa y holística del espacio urbano y el de tergiversación o desvío (*détournement*) como forma de intervención en los objetos y espacios para subvertir su significado y su función.

Estas corrientes que se formaron a caballo entre los años 50 y 60 ya se habían propagado desde el propio ámbito de la arquitectura durante la décima edición de los CIAM, en la que jóvenes arquitectos como Peter y Allyson Smithson, Bakema, Giancarlo de Carlo, Candilis, Ralph Erskine, Aldo Van Eyck, volvieron de nuevo los ojos hacia la original vocación social del urbanismo de entreguerras, así como a las propuestas de los constructivistas y a la obra de Berthold Lubetkin. Mención aparte por

su excepcionalidad merece el español Fernando Ramón, cuya obra teórica y práctica, realizada a contracorriente en condiciones adversas, puede considerarse como prácticamente la única ventana abierta al nuevo paradigma en el caso de España para el ámbito de la arquitectura y el urbanismo.

Sin dejar de explorar las posibilidades formales del estructuralismo o el potencial de transformación revolucionaria que poseían las nascentes aplicaciones cibernéticas, algunos de estos jóvenes, como Aldo Van Eyck, Lucien Kroll, Ralph Erskine o Ton Alberts en Europa o Christopher Alexander, en Estados Unidos, comenzaron también a volver su mirada hacia el pasado de la tradición vernácula. La exposición de 1964 en el MoMa de Nueva York "Architecture without Architects" organizada por Rudofsky se convirtió en una referencia ineludible que alimentó una corriente crítica respecto a la propia figura del arquitecto.

En relación con esta corriente, es imprescindible hacer referencia aquí a varias de las mujeres arquitectas de las denominadas tercera y cuarta generación de la modernidad por la historiografía oficial de la arquitectura y ninguneadas e invisibilizadas por esa misma historiografía (Muxí, 2018: 235-62). Todas ellas destacan por su carrera polifacética y a menudo a contracorriente por su condición de mujeres, lo que las posicionaba en una situación paradójicamente privilegiada para entender en carne propia las contradicciones y carencias de un paradigma dominante claramente patriarcal: Minnette de Silva, Lina Bo Bardi, Sibyl Moholy-Nagy, Ada Louise Huxtable y Marina Waisman. Todas ellas participaron activamente en mayor o menor medida en los CIAM y a la vez dirigieron la mirada hacia la arquitectura vernácula e indígena y expresaron con contundencia sus críticas a los dogmas imperantes desde la óptica de las necesidades reales de las personas en la ciudad.

De cara a la construcción del nuevo paradigma, sobresalen especialmente las figuras de Sybil Moholy-Nagy (de apellido de soltera Pietzsch, 1903-1971), autora de una amplia obra práctica y teórica, dentro de la cual destaca el libro *Native Genius in Anonymous Architecture*, tres años anterior a la famosa exposición de Rudofsky, y la de Ada Louise Huxtable (1921-2013), crítica sagaz y defensora acérrima del patrimonio construido, muy próxima a Jane Jacobs, con la que coincidió en el Action Group for Better Architecture in New York (AGBANY) (Muxí, 2018: 250)

Por otra parte, en el mismo polo opuesto al Movimiento Moderno que los situacionistas, pero con una visión más propositiva y realista en términos espaciales, el hilo dorado del urbanismo anarquista que se había desarrollado siguiendo la línea iniciada por los socialistas denominados 'utópicos', continuada por Eliseo Reclús, Piotr Kropotkin y Patrick Geddes, experimentará en esta época un impulso de la mano de los norteamericanos Paul y Percival Goodman y Murray Bookchin, y de los británicos Walter Segal, Colin Ward y John Turner, quienes desde inicios de los 60, además de profundizar en la fusión campo-ciudad y de proponer modelos alternativos de urbanización y de poner en cuestión el crecimiento de las ciudades (Bookchin, 1978), impulsaron la toma del poder por los usuarios (Turner, 2018,1977) y la autogestión en el ámbito de la producción del espacio

Dentro de este ámbito, especial mención merecen también el arquitecto holandés Nicholas Habraken con sus fundamentales aportaciones teórico-prácticas a un urbanismo participativo (Habraken, 2000, 1974) en el sector de la vivienda y el

checoslovaco Yona Friedman, a la búsqueda de un código para la construcción colectiva desde una perspectiva a-histórica (Friedman, 1971, 1973) muy diferente de la de Christopher Alexander y su lenguaje de patrones.

Especialmente significativo de la puesta en cuestión del modelo espacial imperante en esta época es el hecho de que esta crítica global se extiende al producto fetiche por excelencia de la sociedad de consumo y a su principal impulsor, es decir, el automóvil privado: muy lejos de los sueños tecnológicos de las anteriores décadas, tanto en Estados Unidos como en Europa, el coche empieza a ser visto por los más lúcidos observadores como el problema y no la solución.

En efecto, el urban sprawl y congestión urbana aparecen como las dos caras igualmente problemáticas de un mismo fenómeno en pleno descontrol. El famoso estudio de Colin Buchanan, *El tráfico en las ciudades* (1963), que propone una remodelación absoluta de las ciudades europeas para tratar de canalizar racionalmente los diversos modos de movilidad, constituye un esfuerzo pionero de reflexión en el ámbito de una movilidad alternativa.

Dotadas de impulso propio, todas estas exploraciones, muy atentas tanto a los problemas de vivienda y espacio público en las ciudades de los países desarrollados como a los procesos de desarrollo de las megalópolis y las villas miseria africanas, asiáticas y latinoamericanas, se mantuvieron vigentes en mayor o menor medida a través de las diversas vicisitudes de la historia posterior del urbanismo ofreciendo alternativas cuya relevancia en muchos casos sólo hoy en día aparece como evidente.

### **3.8 La explosión provo: un programa pionero para la ciudad ecológica**

Tratamiento aparte merece el fugaz movimiento provo surgido en los Países Bajos a mediados de los años 60 (Kempton, 2015), porque constituye de algún modo la traducción en términos de acción directa al escenario urbano de todos aquellos temas que llevaban bullendo desde la posguerra en el corazón de Europa y, por otra parte, es un ejemplo paradigmático de cómo los movimientos antagonistas en respuesta a las disfunciones del sistema ponen sobre el tapete con especial contundencia los retos fundamentales que van a guiar las políticas de las siguientes décadas hasta su progresiva conversión en políticas institucionales. Puede decirse, de hecho, que constituye una perfecta representación temporal e histórica a pequeña escala y en el ámbito urbano de la transición entre el paradigma del progreso y el paradigma ecológico.

En los orígenes de este movimiento de inspiración anarquista está la figura del activista y poeta Robert Jasper Grootveld, un heredero del dadaísmo quien desde el año 1963 había emprendido una campaña unipersonal contra el tabaco como producto de consumo, como parte de la cual sus lúdicos happenings en la plaza Liedverje llegaron a convertirse en cita obligada de la juventud contestataria de Ámsterdam.

Inspirados por Grootveld, los anarquistas Roel van Duyn y Rob Stolk impulsaron el movimiento provo, que tomó forma definitiva entre mayo y julio de 1965 con una ruidosa manifestación en respuesta a la boda en Ámsterdam de la princesa Beatriz con

el exnazi Claus von Amsberg el 28 de junio de aquel año, que, contra todo pronóstico, se convirtió en masiva a pesar de los esfuerzos del alcalde y la policía por impedirla.

Durante los dos años siguientes, el movimiento, del que pasó a formar parte Grootveld, alcanzó una fuerza y un apoyo enormes, convergiendo con otros movimientos como el de rechazo a la guerra de Vietnam y contra la bomba atómica, y avanzó una serie de propuestas para la transformación radical de la ciudad conocidas como los Planes Blancos. La torpeza inusitada de las élites políticas, incluida la ceguera de los partidos de izquierda y sindicatos tradicionales y el rechazo del partido comunista, junto con la brutalidad policial, contribuyeron a alimentar el incendio provo, en el que participaron sectores de la juventud marginal como los denominados nozem (equivalentes a los *teddyboys* ingleses).

En junio de 1966, una parte del movimiento se presentó a las elecciones municipales y logró que uno de sus miembros, Bernhard de Vries, entrara en el municipio. Finalmente, tras el estallido de la llamada Batalla de Ámsterdam en junio de 1966, liderada por los trabajadores de la construcción, el movimiento experimentó un progresivo languidecimiento hasta su autodisolución en mayo del 67, justo un año antes del estallido francés.

El grupo, que llegó a publicar doce números de la revista *Provo*, estaba muy en línea con las vanguardias artístico-políticas de la época, especialmente los letristas de Isidore Isou y los situacionistas de Vaneigem-Debord y, de hecho, el fundador del grupo COBRA y exsituacionista, Constant Nieuwenhuys, autor de la utopía tecno-urbana New Babylon estaba entre las figuras de referencia del movimiento.

La insatisfacción de la juventud con la vida cotidiana, la crítica radical a la sociedad de consumo, el esfuerzo por borrar las fronteras entre arte y vida, el humor y la imaginación en la formulación de las propuestas y la acción directa eran los ejes argumentales de sus propuestas, pero lo que les otorga un lugar especial en esta reflexión es la traducción al ámbito urbano de estas propuestas, concebidas deliberadamente como estrategias para la transformación global del modelo urbano. En este sentido, puede decirse que fueron mucho más lejos en la acción directa que las propuestas teóricas de letristas y situacionistas, sintetizadas en la formulación del llamado Urbanismo Unitario (Internacional Letrista, 1954-57, 2001; Internacional Situacionista, 1958-1972, 1999).

El más famoso de sus Planes Blancos es sin duda el Plan de las Bicicletas Blancas, mediante el cual propusieron y llevaron parcialmente a cabo un sistema de bicicletas colectivas gratuitas pintadas de blanco que distribuyeron por toda la ciudad como forma de combatir la primacía del automóvil. Como si entrara de lleno en su táctica de resaltar las contradicciones del sistema, la policía de Ámsterdam se dedicó a secuestrarlas bajo la contradictoria excusa de que, al no disponer de candado, podían ser objeto de robo. El principal impulsor de la propuesta, Lind Schimmelpennick, no cejó en su empeño en los años siguientes y a él se debe en gran medida el éxito pionero de los sistemas de bicicletas públicas en Holanda.

Sin embargo, aunque la lucha contra el coche privado fue uno de los ejes del movimiento, los Planes Blancos cubrieron todos los temas relacionados con la construcción de abajo arriba de la ciudad, bajo la etiqueta Plan Ciudad Blanca, y así, el

Plan Blanco de Vivienda elaboró un listado de inmuebles vacíos en el centro urbano de Ámsterdam proponiendo su ocupación inmediata; el Plan Chimeneas Blancas proponía una estrategia de lucha contra la contaminación; el Plan del Pollo Blanco proponía la conversión de las fuerzas policiales en un cuerpo de trabajadores sociales; el Plan Colegios Blancos abogaba por la democratización de la enseñanza y el Plan Mujeres Blancas, elaborado por la feminista Irene Donne-Van der Wetering, se centraba en la contracepción, la atención médica, la educación sexual y la planificación familiar.

Dentro de este abanico de temas pioneros para un nuevo modelo de ciudad ecológica, tal vez la nota más discordante y a la vez el indicador más claro del carácter de transición entre paradigmas de las propuestas de los provos sea precisamente su fascinación con la Nueva Babilonia, la propuesta de ciudad automatizada y nómada en la que sus habitantes se dedicarían exclusivamente al juego y el ocio que Constant llevaba elaborando desde los años 50. Este sería, de hecho, uno de los elementos de crítica a los provos por parte de los situacionistas, que habían expulsado al holandés precisamente por lo 'tecnocrático' de su utopía urbana.

Por su parte, Henri Lefebvre, en declaraciones realizadas en 1983, confesaba:

"Mi concepción de la ciudad se nutrió de fuentes muy diversas [...], pero es cierto que, al mismo tiempo me reunía con Guy Debord, con Constant. Sabía que los provos en Ámsterdam estaban interesados en la ciudad y fui allí posiblemente una diez veces para ver qué estaban haciendo. Me interesaba la forma que adoptaba el movimiento y saber si asumía una forma política". (Lefebvre, 2008: 104-118)

De forma paulatina, las diversas corrientes que constituyen el eje central del paradigma ecológico iban confluyendo en respuesta a las cada vez más palpables contradicciones de un sistema que se agrietaba.

### **3.9 Vida y muerte de la ciudad y la naturaleza en América: de Jane Jacobs a Rachel Carson**

Mientras tanto, en Estados Unidos, las luchas urbanas más intensas en estos años 50 y 60 eran las que se producían como resultado de los disturbios raciales en los barrios degradados, por un lado, y por otro, en contra de las grandes operaciones pioneras de *urban renewal* con las que comenzaba a expulsarse a grandes segmentos de población con el fin de dejar el camino expedito a las grandes autopistas urbanas de conexión de los suburbios con los Business Centers. Como testimonio y brillante resultado de estas luchas, en este caso contra las operaciones de Robert Moses en Nueva York, ha quedado la obra cumbre de la activista y pensadora urbana Jane Jacobs, *Vida y muerte de las grandes ciudades americanas*, publicada en 1961, pero cuya actual vigencia se debe en gran medida a que su inspiración profundamente social está muy alejada de los delirios hiper-tecnocráticos de los años 60.

A pesar de la dominancia del imaginario urbano literalmente futurista que se construyó durante el periodo de posguerra, o tal vez precisamente como reacción frente al mismo, es también a partir de los años 50 cuando algunas voces, a instancias de los avances de la ecología, una ciencia tan relativamente joven como el propio

urbanismo, comenzaron a lanzar la voz de alarma con respecto a las gigantescas dimensiones que empezaba a adquirir la degradación de la naturaleza como resultado de la extensión del modelo industrial, haciéndose eco así de aquellas pioneras señales de peligro que habían contribuido casi un siglo antes al nacimiento de ambas ciencias.

La lucha contra la contaminación química por los insecticidas propiciada por la aparición en 1962 del enormemente influyente libro de Rachel Carson *Primavera silenciosa* (1962, 1991) constituyó el inicio de la madurez del movimiento ecologista y, con ello, también la temprana aparición de diferentes enfoques y frentes dentro del mismo, como lo reflejó tempranamente en 1973 el artículo "The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary" del filósofo y catedrático de ecología noruego Arno Naess en el que proponía y oponía la ecología profunda frente a la ecología superficial (Naess, 1973). Este será, de hecho, uno de los ejes del debate que se prolongará dentro del movimiento hasta nuestros días bajo diferentes conceptualizaciones dicotómicas, ya sea ecodesarrollo vs desarrollo sostenible o bien sostenibilidad fuerte vs sostenibilidad débil (Jiménez Herrero, 1990).

Mención aparte, en relación con el eje estrictamente conservacionista ajeno a la lucha anticapitalista, merece la formación en 1961 de la World Wildlife Fund, en la cual participó, entre otros, un ilustre naturalista como Julian Huxley, y que acabaría convirtiéndose en la asociación por la preservación de la naturaleza más importante a la escala internacional bajo el nombre World Wide Fund for Nature (WWF).

### **3.10 La pulsión antiurbana: de la contracultura californiana a la revolución china**

A partir de aquí puede formularse el otro polo que caracteriza a los movimientos de contestación impulsados por la populosa generación nacida en la posguerra: un polo que podría definirse precisamente como antiurbano y que cobra especial fuerza en Estados Unidos donde ya formaba parte del ADN de la cultura fronteriza norteamericana. En el ámbito de la arquitectura, el máximo exponente fue sin duda Frank Lloyd Wright, cuyas casas de la pradera y su propuesta de Broadacre City aparecen como el epítome del sueño progresista anti-urbano.

Es en este polo donde convergieron el movimiento ecologista y un fenómeno en principio intrínsecamente californiano como el movimiento hippie que, a través de una fusión de las directrices básicas de austeridad y armonía con el cosmos de la filosofía oriental y el imaginario del buen salvaje puro y autosuficiente, se convirtió en referente internacional de la contestación global a los valores de la cultura de consumo y puso en primer plano la necesidad de un cambio radical en los modelos de vida cotidiana, otro de los leitmotivs de la época.

Esta pulsión antiurbana de raíz norteamericana presente en el movimiento hippie, sin embargo, se desarrollará en estrecha imbricación con otra corriente contracultural también muy arraigada en la cultura libertaria individualista de Estados Unidos como es el *do-it-yourself* que, unida al optimismo tecnológico de la época, dará lugar, especialmente en la costa californiana, a toda una plétora de reflexiones y propuestas en torno a las tecnologías blandas o adecuadas, gracias a la cual se producirá el desarrollo inicial de todas las formas posibles de aprovechamiento de las energías

renovables, en un riquísimo magma teórico-práctico en el que la experiencia vernácula se hibridará con las experimentaciones más avanzadas.

De este magma surgirán también las primeras propuestas en torno al posible papel de una cibernética en red, rizomática, en la creación de un sistema alternativo regido por la comunicación sin trabas de carácter horizontal. De estas ideas embrionarias surgirían tanto los primeros ordenadores personales como las pruebas iniciales de lo que iba a ser Internet. En el campo de la comunicación, las enormes posibilidades de autopublicación que se abrieron gracias a las modernas técnicas de impresión dieron lugar a la bulliciosa prensa *underground* y a propuestas de difusión alternativa horizontal como el *Whole Earth Catalog* editado por Stewart Brand entre 1968 y 1972, antecedente analógico de los actuales buscadores de internet.

No pueden dejarse de lado como un producto de esta convergencia de estrategias y teorías las corrientes más radicales del movimiento contracultural que se declaraban explícitamente herederas del luddismo y abiertamente enemigas del concepto de progreso dominante, propugnaban el sabotaje y la destrucción sistemática de las máquinas, con obras como la novela del ecologista libertario Edward Abbey, *The Monkey Wrench Gang* (La banda de la tenaza), que se convirtió casi en un manifiesto desde su aparición en 1975.

En el ámbito europeo, y en relación con un fondo ideológico muy diferente, la expresión más clara de la pulsión antiurbana fue tal vez la fascinación que produjo la revolución china y su énfasis en el campesinado como fuerza revolucionaria, lo cual contribuyó a generar en Europa un movimiento marxista-leninista relativamente fuerte de inspiración maoísta y antisoviética en el que convergían radicalismo, austeridad y menosprecio de la ciudad. La guerra de Vietnam y la lucha desigual del Vietcong en medio de la jungla contra la poderosa maquinaria de guerra estadounidense hasta derrotarla contribuyó también a alimentar esta corriente de puesta en cuestión del progreso tecnológico.

En cualquier caso, era una corriente no exenta de contradicciones a la hora de alinearse con los regímenes poscoloniales de influencia marxista aparecidos a lo largo y ancho del Tercer Mundo, que abrazaban con entusiasmo el mito del progreso industrial y urbano en su versión soviética, con un fuerte énfasis en la agricultura industrial intensiva.

### **3.11 El inicio de las revoluciones moleculares**

Transversalmente a estos polos urbano y antiurbano se desarrolló a su vez en este periodo todo un conjunto de luchas caracterizadas también por escapar a la lógica economicista en la que había recaído la lucha sindical tradicional.

Nuevos sujetos de transformación habían empezado a cobrar cada vez más fuerza surgidos como resultado de la agudización de algunos ámbitos de conflicto y la aparición de otros nuevos como el anticolonialismo, el feminismo, el ecologismo, el pacifismo y los movimientos juveniles, que hasta entonces más o menos habían estado subsumidos dentro de las estructuras de los partidos y estructuras tradicionales, y siempre en un papel subsidiario. La llamada segunda ola feminista, con obras de

referencia como *La mística de la femineidad* (1963) de Betty Friedan, y acontecimientos como los disturbios de Stonewall de 1969 que situaron en primer plano un movimiento por los derechos de los homosexuales que aún estaba en ciernes son sólo una muestra de la potente emergencia de lo que Guattari denomina revoluciones moleculares:

"Encontramos constantemente dos tipos de conflictividad en los espacios capitalistas: a) las luchas de interés, económicas, luchas sociales, sindicales en el sentido clásico. b) luchas relativas a las libertades, a la puesta en cuestión de la vida cotidiana, del entorno, del deseo, etc., que yo reagruparía bajo el registro de la 'revolución molecular'" (Guattari, 1988: 89).

Todo este cúmulo de fenómenos, unido al incuestionable anhelo de una teoría global de la historia y la sociedad, ante la paulatina pérdida de potencia del marxismo como herramienta capaz de cumplir esa función, es lo que lleva a la sociología política de izquierdas europea a acuñar el término de "movimientos sociales", con el que se busca englobar toda una plétora de fenómenos de muy diversa índole. El propio Jean Paul Sartre, deambulando en la zona de confluencia entre el existencialismo y el marxismo heterodoxo, trataba de conceptualizar lo que estaba ocurriendo con su teoría de los 'grupos en presión' desarrollada en su obra 'Crítica de la razón dialéctica' (citado en Kempton, 2015).

Junto con el existencialismo, el estructuralismo será la otra perspectiva epistemológica cuyo enfoque, originado en la lingüística de Ferdinand de Saussure y extendido al resto de disciplinas, se convertirá en referencia ineludible durante la segunda mitad del siglo XX. Constituye, de hecho, una aproximación al paradigma relacional desde el ámbito de las ciencias sociales convergente en cierta medida con las que estaba desarrollando la teoría de sistemas y la cibernética en el campo de las ciencias 'duras'. La potente onda estructuralista, con su énfasis en los valores simbólicos y en la búsqueda de las estructuras subyacentes en el escenario de encuentro entre el entorno, la mente y la sociedad, alcanzará a la antropología, con las aportaciones de Claude Levi-Strauss, al psicoanálisis en la interpretación de Jacques Lacan y al mismo marxismo en la versión de Louis Althusser. En el campo de la arquitectura, Aldo van Eyck, como representante del llamado estructuralismo holandés, recurrió a este marco epistemológico para articular su contundente crítica al funcionalismo imperante.

Como veremos, no cabe entender al margen del debate entre marxismo, existencialismo y estructuralismo la consolidación del nuevo paradigma sistémico-ecológico que se estaba forjando en este periodo como respuesta al aún dominante paradigma mecanicista

En el ámbito social, las luchas autónomas impulsadas por el cada vez más fuerte y radicalizado movimiento feminista, por los movimientos por los derechos civiles y por los derechos de los homosexuales, situaron en primer plano el derecho a la diferencia y la igualdad, así como la vida cotidiana, el cuerpo, el placer y el deseo, poniendo en cuestión el imaginario idílico de supuesta paz social que, como resultado de la abundancia económica del posguerra en los países desarrollados, había conseguido dibujar el sistema respecto a sí mismo basándose en el feliz matrimonio de democracia, tecnología y mercado. Si un hilo común liga todos estos movimientos es

sin duda el hecho de su difícil encaje dentro del esclerotizado discurso emancipatorio tradicional y su énfasis en el sujeto revolucionario único, en la necesidad de una vanguardia que establezca objetivos y prioridades estratégicas y en la revolución como un acontecimiento situado siempre en un horizonte futuro.

Es pertinente hacer mención aquí a cómo todos estos movimientos penetraron e impregnaron a su vez las estructuras internas de los grandes sistemas religiosos monoteístas, abriendo incipientes grietas en aquellos bloques de ortodoxia que hasta entonces habían logrado mantener su papel principal como pilares del sistema. Especialmente la Iglesia Católica vio como sus tímidos intentos de aggiornarse a través del Concilio Vaticano II, impulsados por el pontífice Juan XXIII en la década de los 60, eran superados ampliamente por la izquierda durante la década siguiente por sus bases, especialmente en América Latina, donde la denominada teología de la liberación trató de conjugar los orígenes comunitaristas y místicos del cristianismo con las aportaciones teóricas sobre todo del marxismo en su versión anticolonialista y antiimperialista. La reivindicación de la austeridad y del papel transformador del amor, propias de ese primer cristianismo, jugarán también un papel importante en el movimiento ecologista latinoamericano, como ocurrirá igualmente con las enseñanzas del hinduismo y el budismo, especialmente reinterpretadas por los movimientos ecofeministas en India y en Asia.

Es, pues, desde esta perspectiva, en la que convergen el anhelo de huida de una realidad urbana hostil y el ansia de regreso a una mítica naturaleza virgen, el hastío ante la obligación impuesta de consumir, la nostalgia de un futuro de abundancia y ocio de mano de la tecnología, la reivindicación del deseo más allá de las meras necesidades, la indignación ante la miseria muy real de la vida cotidiana, la constatación de la falacia del mito democrático, y la puesta en cuestión de los grandes relatos religiosos y políticos, como mejor se entiende la ebullición de respuestas críticas al sistema que comienzan a proliferar de forma articulada durante los años 60 en multitud de luchas fragmentarias de todo tipo y que, tras los disturbios raciales de Watts de 1965 y las revueltas estudiantiles de Berkeley en 1967, desembocaron en el mayo francés de 1968.

### **3.12 La crisis del discurso emancipatorio**

La crisis del discurso tradicional de la izquierda revolucionaria había sido inevitable. El fracaso de las formas organizativas tradicionales del movimiento obrero en su objetivo declarado de destruir el capitalismo, y el desprestigio definitivo del "socialismo real" como opción deseable por parte de quienes anhelaban una transformación social, habían empezado a hacerse muy patentes tras la Segunda Guerra Mundial, a pesar de la derrota del Eje. Las noticias sobre los juicios de Moscú que se habían llevado a cabo entre 1936 y 1938 y las purgas estalinistas, junto con la revolución húngara de 1956 y la primavera de Praga de 1968, fueron elementos clave para la paulatina puesta en cuestión del modelo soviético a lo largo de los años 50 y 60.

Dentro de la estricta ortodoxia marxista, el trotskismo, mucho más que el maoísmo, se convertiría en el eje ideológico más articulado de crítica al estalinismo, especialmente a partir del asesinato del propio Trotsky en 1940. Es de señalar que varios de los nombres más señalados en la construcción del paradigma ecológico

habían iniciado su andadura crítica en las filas del partido comunista para derivar luego hacia el trotskismo antes de su ruptura definitiva con el marxismo, como es el caso de Morin, Castoriadis o Guattari.

La influencia del psicoanálisis y la recuperación en los años 70 de la figura del freudo-marxista Wilhelm Reich, convertido casi en figura de culto, contribuirían en gran medida a propiciar este tipo de transiciones. De hecho, la heterodoxia de Reich casará muy bien con la puesta en cuestión del propio freudismo, tanto desde su interior, escindido en numerosas corrientes entre las que sobresaldrá la liderada intelectualmente por Jacques Lacan, como desde el exterior, con planteamientos radicales como los de los antipsiquiatras italianos liderados por Franco Basaglia o los de Ronald Laing, quienes pondrán en cuestión los conceptos de normalidad y locura e insertarán el contexto social, político e institucional en el centro del debate, aproximándose también a los postulados cibernéticos y la teoría de la complejidad

También revestirán una gran importancia en la crisis del discurso emancipatorio de posguerra la cada vez mayor fuerza del movimiento ecologista, así como la de las nuevas corrientes del movimiento libertario, con figuras como las de Daniel Guerin, que defendía la reunión de las dos grandes familias del socialismo histórico, escindidas en la Primera Internacional, a través de lo que denominaba un marxismo libertario. Estas propuestas híbridas y en general el avance del consejismo, heredero de las teorías del holandés Anton Pannekoek y su defensa de los soviets originarios y de la República de los Consejos creada en Munich durante la Revolución Alemana de 1919, constituyen indicadores muy claros del rico magma ideológico del antagonismo activo al sistema dominante de mediados del siglo XX.

La revista *Socialismo o Barbarie*, fundada por Cornelius Castoriadis, Claude Lefort y Jean François Lyotard y en la que participó Jean Baudrillard (*Socialisme ou barbarie*, 2007, 1948-67), constituye, por su rigor y su voluntad de profundidad teórico-práctica, un verdadero compendio histórico de esta transición entre la ortodoxia y la ruptura dentro del marxismo que coincide con el propio periodo de publicación de la misma, de 1949 hasta 1967.

Es muy significativa, desde la óptica de la construcción de un nuevo paradigma que aquí estamos tratando, la fugaz convergencia que se produce en 1959 entre *Socialisme o Barbarie* de Castoriadis con la Internacional Situacionista a través de las figuras de Daniel Blanchard y Guy Debord, quien a su vez es inseparable de la figura de Henri Lefebvre (Blanchard, 2007).

Pero fue sobre todo partir del mayo francés, cuando todas estas corrientes adquirirían carta de naturaleza bajo la vaga denominación de Nueva Izquierda, representando de algún modo la oposición tanto a la izquierda socialdemócrata como a la izquierda heredera del bolchevismo en todas sus formas. En dicho concepto, en resumen, confluían los planteamientos teóricos espontaneístas y anti-partidistas de la izquierda no marxista y del marxismo heterodoxo (Luxemburgo, Korsch, Pannekoek, Castoriadis, Lefebvre, la Internacional Situacionista, etc.) así como las experiencias históricas producidas durante los años cincuenta y sesenta de "desbordamiento" de las autoproclamadas vanguardias revolucionarias tanto por parte del movimiento obrero tradicional como de sectores cada vez más alejados del mismo.

Tampoco es ajeno como concepto a los fenómenos de organización social producidos durante estos años, principalmente en torno a la guerra de Vietnam y a los conflictos raciales en los Estados Unidos, donde el poco arraigo del comunismo al estilo europeo propició la aparición de movimientos de contestación más pragmáticos y descentralizados, e incluso "despolitizados", muy acordes con las formas tradicionales de asociacionismo de base (*grassroot*) anglosajón.

Por lo que respecta a los avances epistemológicos propiciados por la filosofía, el arte y la ciencia, las nuevas corrientes filosóficas como el existencialismo o el estructuralismo o nuevas disciplinas como la semiótica habían encontrado algún acomodo entre los mimbres de la teoría marxista, al igual que el psicoanálisis en sus versiones ortodoxas y heterodoxas, pero no había ocurrido lo mismo con todos aquellos desarrollos conceptuales relacionados con la cibernética, la teoría de la complejidad o la teoría de la información que, surgidos en las primeras décadas del siglo, habían puesto en cuestión las bases mismas del modelo mecanicista de explicación de la realidad, proponiendo instrumentos conceptuales para superarlo. Sin embargo, el relato emancipatorio dominante desde 1870 a 1970 estaba profundamente anclado en dicho modelo, siendo la revolución el mito teleológico por excelencia que había guiado todas las estrategias emancipatorias y antagonistas.

Pero, del mismo modo que en el campo científico, tal como lo puso de manifiesto Thomas Kuhn, habían sido los datos abrumadores obtenidos de la realidad los que, cuando ya no era posible describirlos simplemente como 'anomalías', habían propiciado el surgimiento de nuevos paradigmas en los campos acotados de las respectivas disciplinas científicas, en el ámbito de la realidad social también habían comenzado a acumularse las evidencias que ponían en cuestión la estructura básica del gran relato y apuntaban hacia la necesidad de articular nuevos modelos explicativos.

Es en este contexto donde aparecen, entre otros, conceptos como el de revolución molecular desarrollado por Guattari. De la atmósfera original en el que surgen estas propuestas da cuenta la siguiente formulación hecha por Guattari en 1977 en conversación con Paolo Bertetto y Franco Berardi:

"[...] en lo que a mí concierne, no consideraría como sinónimos la revolución molecular, el crecimiento cero, el mito del retorno a una producción elemental y el mito de Illich de una miniaturización de las herramientas [...] Pienso que, para destruir el estado, la revolución molecular debe coordinarse con la construcción de verdaderas máquinas de guerra" (Guattari, 1977, 2013:28-29)

### **3.13 Los años 70: la década supernova**

Los años que transcurren entre 1969 y 1979 conocen una efervescencia teórica y práctica en todo el mundo desarrollado, cuyos inicios habían sido la Batalla de Ámsterdam de 1966, las revueltas de 1967 en Watts y en Berkeley, y el mayo francés del 1968. Como hemos visto, eran mucho los factores que habían convergido previamente para alimentar estas revueltas, desde las revoluciones anticoloniales de los años 50 y 60 y la puesta en cuestión del modelo político soviético hasta la insatisfacción planetaria por las promesas incumplidas por el paradigma de progreso a uno y otro lado de los bloques enfrentados por la Guerra Fría.

En esta década, que se inicia como final de los Treinta Gloriosos, el capitalismo pone en marcha su nueva etapa de reestructuración para entrar en un nuevo ciclo, mientras el socialismo real inicia su largo y penoso periodo de desmantelamiento. Tanto en Europa como en Estados Unidos, tanto en el Norte como en el Sur, se preparaba la era del Capitalismo Global Integrado: durante toda la década se produjo una brutal reestructuración del sistema posfordista de producción, distribución y consumo que, en la práctica, culminó con la virtual desaparición del proletariado en los países desarrollados a lo largo de las dos siguientes décadas, sustituido su papel por la mano de obra mucho más barata de los países del Tercer Mundo.

Podría decirse que la idea de la Revolución llegó a la cima de su capacidad movilizadora en el seno de los países capitalistas desarrollados en la década de los 70 antes de estallar en mil fragmentos a partir de la siguiente década, como ocurre con el resplandor previo al estallido de una supernova. La paradoja es que esa desaparición se inició precisamente cuando las luchas obreras, tanto a través de los sindicatos tradicionales como a través de las experiencias radicales de autonomía, especialmente en Italia, habían conseguido llegar al máximo en sus reivindicaciones dentro de un marco de pleno empleo. La conquista en 1975 en Italia de la 'escala móvil' para todos los sectores de la industria, es decir, el ajuste continuo de los salarios al incremento del coste de vida para evitar los efectos de la inflación, puede considerarse el culmen de este proceso (Stella, 2015).

Durante esta década, fuera de todo corsé, la ebullición de los movimientos sociales, sin sujeto reconocible como tal en los términos tradicionales, e inspirados por la perspectiva de transformación global vislumbrada en el mayo francés, retoma como propio el objetivo revolucionario, con la impaciencia de considerarlo factible en el plazo inmediato, impregnando de tal impaciencia a parte del movimiento obrero. Las fuerzas de la izquierda tradicional, inmersas a su vez en sus crisis conceptuales y poco equipadas para articular un discurso que englobe tal ebullición, son incapaces de ejercer el menor dominio y se sienten amenazadas por la multitud de discursos fragmentarios que emergen de aquellos movimientos.

Como parte del agrietamiento conceptual de los viejos paradigmas que caracteriza esta década, la lucha armada directa contra el sistema por parte de sectores y grupos como la Fracción del Ejército Rojo y las Brigadas Rojas que se declaran herederos directos de los discursos revolucionarios del pasado e inspirados por las luchas antiimperialistas y el guevarismo, otorgará al Estado la excusa perfecta para hacer funcionar sin el menor control y a pleno rendimiento su maquinaria represiva en connivencia con todo tipo de tramas parapoliciales de inspiración fascista, en un círculo vicioso de violencia que acabará repercutiendo sobre el movimiento de contestación en su conjunto. Durante los años de plomo, la lucha contra el 'terrorismo' se convertirá en el mantra con el que el sistema acelerará sin contemplaciones el desmantelamiento de la sociedad del bienestar.

En Europa, en paralelo con este ambiente de violencia desatada, la contracultura de la contestación se centra en la ocupación física del espacio urbano y en la creación de contraespacios alternativos. Esta década conoce en Europa el auge de los movimientos de okupación que se habían iniciado la década anterior, especialmente en Inglaterra, Alemania y Holanda, aprovechando al abandono y la degradación de los

centros urbanos debido a la oleada de suburbanización por parte de las clase medias en busca de la relación con la 'naturaleza' en un proceso que se traducirá en las décadas posteriores, cuando el reflujó de la urbanización se produzca en el sentido contrario, en el fenómeno de la gentrificación.

Los *squatters*, los *hausbesetzer* y los *krakers* ocupan estos centros abandonados con todo tipo de actividades alternativas relacionadas con la contestación, la contracultura y el arte de vanguardia, generando transformaciones extensas del espacio urbano y experiencias en modos alternativos de hacer política, trabajar y moverse de enorme influencia posterior, como es el caso de los *kabouters* holandeses, continuadores de los Planes Blancos del movimiento provo, con iniciativas como los *woonerf*, las primeras calles de coexistencia.

En el caso de Inglaterra, las luchas del movimiento squatter atraerán a algunos arquitectos como Charles Knevitt y Nick Wates, que participarán activamente y, a través de la experiencia directa, contribuirán a poner a prueba y desarrollar numerosos métodos de participación de los usuarios, dando lugar a toda una corriente, el Community Planning (Wates & Knevitt, 1987), que tendrá una gran influencia en la planificación en el Reino Unido durante la siguiente década, llegando a entrar en el seno de la RIBA (Royal Institute of British Architects).

Esta permeabilidad entre las luchas urbanas, los movimientos sociales y las propuestas profesionales alternativas, que ya se había iniciado en las anteriores décadas, dará lugar a numerosas iniciativas en las ciudades, sin las cuales no se entendería el proceso de institucionalización de esta visión más radical de la ecología urbana que se producirá a partir de mediados de la década de los 80. Entre estas iniciativas cabe destacar, por ejemplo, en el caso de Europa, la del Atelier de Recherches, et d'Action Urbaines (ARAU) fundado en 1969 en Bruselas e impulsado por el urbanista René Schoonbrodt, cuyas formulaciones sobre la ciudad compleja vital y diversa (Schoonbrodt & Marechal, 2000) serán cruciales para la posterior elaboración en 1990 del *Libro Verde del Medio Ambiente Urbano* (Comisión De Las Comunidades Europeas, 1990).

En el transcurso de esta época, todo un amplio sector de la juventud contempla como una posibilidad real vivir en pugna con la lógica del sistema y experimenta todo tipo de formas de convivencia y de uso del espacio, explorando los límites de la sexualidad y de las asignaciones de género. La experiencia de las comunas K1 y K2 alemanas, fundadas en 1967 por la Liga Socialista de Estudiantes Alemanes dentro del marco de la Universidad Libre de Berlín, son sólo uno de los ejemplos más conocido de esta revolución de la vida cotidiana en la que Marx, Bakunin, Freud, Herbert Marcuse y Wilhelm Reich y serán referentes al mismo nivel (Adame, 2005)

La puesta en cuestión del estatuto oficial de la locura por parte de las corrientes críticas con la psiquiatría, la psicoterapia y el psicoanálisis institucionalizados, encabezadas por David Cooper, Franco Basaglia y Giorgio Antonucci, representantes de la corriente antipsiquiátrica, o Ronald Laing, explorador de los factores esquizogénicos, contribuirán a situar en primer plano el contexto familiar, socioeconómico, político y espacial como elemento generador de la disfunción mental y a denunciar el sistema psiquiátrico como maquinaria para la estandarización de los ciudadanos, convergiendo y retomando los enfoques de Ivan Illich sobre los sistemas sanitario y educativo en

general. El denominado análisis institucional, impulsado, entre otros, por Felix Guattari y George Lapassade, extenderá este enfoque a la totalidad de las instituciones (Lapassade, Lourau, Hess, Lobrot, Guattari y otros, 1977). De la mano de Paulo Freire y su pedagogía de la liberación, por otra parte, se producirá un tránsito de ida y vuelta entre el Sur y el Norte en esta crítica institucional en el campo de la educación.

En el ámbito específico de la arquitectura, el rico magma contracultural estadounidense de la década anterior cristalizará en la publicación de una serie de obras de recapitulación y síntesis, como *Shelter* (Cobijo), un catálogo, editado en 1979 por Lloyd Kahn, de las soluciones vernáculas en sintonía con las formulaciones de Sibyl Moholy-Nagy de 1961 y de la exposición de Rudofsky de 1964 y de su traducción en prácticas desarrolladas a lo largo de las décadas anteriores. Estas líneas se reflejarán también en la publicación ese mismo año de *A Pattern Language* (Alexander, 1980) por el Center for Environmental Structure de Berkeley dirigido por Christopher Alexander o en el recorrido por la historia de la arquitectura solar en *Un hilo dorado. 2500 años de arquitectura y tecnología solar* (1980) de Ken Butti y John Perlin (Butti y Perlin, 1980, 1985).

La corriente más explícitamente tecnológica, centrada en la exploración de la energía solar dará lugar a obras como *Energía, medio ambiente y edificación* (1975) de Philip Steadman, *La casa solar. Diseño y construcción* (1977) de Donald Watson. La figura de Amory Lovins, fundador en 1982 de Rocky Mountain Institute dedicado a la investigación energética alternativa es quizás la figura más paradigmática de este enfoque tecnológico. Estas propuestas llegarán a Europa a través de Inglaterra, especialmente a través de la obra *The autonomous house. Design and planning for self-sufficiency* (1975) de los pioneros Brenda y Robert Vale.

Por lo que respecta a la puesta en cuestión del automóvil privado iniciada en la anterior década, el famoso cálculo de Ivan Illich respecto a la velocidad real de un automóvil si se considera todo el tiempo de trabajo y el capital que requiere su adquisición y mantenimiento a lo largo de sus periodo de vida, en su obra seminal *Energía y equidad* (1973) constituirá una aportación fundamental no sólo por el objeto de la reflexión sino por constituir un ejemplo muy significativo de un modo de pensar holístico alternativo al mecanicismo teleológico impuesto por el dominante paradigma del progreso.

Especialmente significativo de este momento de efervescencia post-68 en relación con el paradigma ecológico es la fundación en 1971 de Greenpeace<sup>4</sup> por parte de un grupo de activistas antinucleares (Dorothy e Irving Stowe, Marie y Jim Bohlen, Ben y Dorothy Metcalfe, y Bob Hunter) quienes inauguraron una forma especial de activismo, inspirado inicialmente por las protestas silenciosas de los cuáqueros y tampoco ajeno a las propuestas contraculturales neo-ludditas, en el cual los aspectos ideológicos eran secundarios frente a la defensa activa y radical de la naturaleza, algo que caracterizará durante mucho tiempo a las corrientes dominantes del movimiento ecologista y que despertará el recelo de las corrientes emancipatorias provenientes del paradigma socialista.

---

<sup>4</sup><https://es.wikipedia.org/wiki/Greenpeace> (último acceso, mayo 2019)

### 3.14 Los exploradores del nuevo paradigma

Incluso para aquellos pensadores provenientes del marxismo que trataban de entender en sus justos términos y fuera de todo corsé la ebullición molecular, resultaba difícil desembarazarse del mito de la estrategia de vanguardia y de la revolución como acto en el tiempo. La componente de la ecología estaba aún lejos de entenderse como eje de articulación, como el propio Guattari lo haría con singular lucidez en formulaciones inmediatamente posteriores, como las que han inspirado el presente ensayo, basadas en el concepto clave de ecosofía.

Otros pensadores, también provenientes del marxismo, como Henri Lefebvre, Cornelius Castoriadis, André Gorz o Edgar Morin, cada uno desde presupuestos y biografías diferentes y a diferentes velocidades, emprendieron también en estos años sus respectivas exploraciones hacia el nuevo paradigma, convergiendo todos ellos paulatinamente en el eje ecológico, alrededor del cual ya gravitaban desde hacía tiempo otros discursos que no habían transitado previamente por la senda del marxismo ni del pensamiento crítico convencional, como los de Ivan Illich, E. F. Schumacher, Gregory Bateson, Fritjof Capra y un amplio plantel de pensadores y científicos que habían otorgado consistencia al pensamiento ecologista (Capra,1998; Laing y otros,1981; Wilber,1982; Pigem, 1991)

Especialmente relevante en este sentido es el área de confluencia entre antropología, cibernética, psicología gestalt, teoría de la información y teoría de sistemas que se venía produciendo desde la posguerra en Estados Unidos. Dentro del ciclo de Conferencias Macy celebradas entre 1941 y 1960, las dedicadas a la cibernética entre 1946 y 1953, por iniciativa del cibernético y neurólogo Warren MacCulloch, constituyeron un fructífero hervidero interdisciplinar en el que participaron algunos de los nombres más avanzados en sus respectivos campos: Norbert Wiener, Claude Shannon, Donald MacKay, Heinz von Foerster, John von Neumann, Kurt Lewin, Margaret Mead o Gregory Bateson, entre muchos otros. Dentro del mismo ciclo Macy, entre 1954 y 1958 se celebraron las Group Processes Conferences, específicamente dedicadas a la interdisciplinaredad.

Estas exploraciones epistemológicas se prolongarán en las siguientes décadas, con hitos como la *Wenner-Gren Conference on the Effects of Conscious Purpose on Human Adaptation*, bajo el epígrafe *Our Own Metaphor*, celebrada en julio de 1968 en Burg Wartenstein (Austria), impulsada también por MacCulloch y presidida por Gregory Bateson, y con iniciativas como las del Instituto Esalen, de Big Sur (California) quien a partir de los años 60 exploró la confluencia entre el pensamiento oriental y el occidental también desde una perspectiva interdisciplinar: los nombres de participantes como Aldous Huxley, Fritz Perls, Buckminster Fuller, B. F. Skinner o Ansel Adams o de nuevo Gregory Bateson son sólo una muestra del amplio abanico disciplinar.

Sin salir de Estados Unidos, y en relación con la exploración holística en el mundo del arte, cabría hacer aquí referencia también a la experiencia pionera del Black Mountain College, activo entre 1933 y 1957, por el que pasarían figuras señeras del arte de vanguardia como Josef Albers, John Cage, Willem de Kooning, Merce Cunningham o Robert Rauschenberg, entre mucho otros.

Como parte de la puesta en cuestión de los paradigmas dominantes, también el estructuralismo, el psicoanálisis lacaniano y la psiquiatría serán sometidos a una crítica radical por científicos sociales como Ronald Laing con *El yo dividido* (1959), pensadores como Michel Foucault con una obra de enorme impacto como *Las palabras y las cosas, una arqueología de las ciencias humanas* (1966) o Felix Guattari y Gilles Deleuze con *El Anti-Edipo. Capitalismo y esquizofrenia* (1972).

Es imprescindible hacer referencia aquí también al movimiento New Age, uno de los subproductos de la contracultura de los 70, en el que confluyeron las corrientes más esotéricas de la Nueva Conciencia con otras exploraciones provenientes del ámbito científico y epistemológico, con nombres como el de Ken Wilber, Rupert Sheldrake o Marlyn Fergusson transitando en las áreas de solapamiento. Los mimbres básicos del paradigma ecológico quedan plenamente entrelazados desde ese momento.

### **3.15 El fin definitivo del capitalismo de rostro humano**

Como resultado de la atmósfera incandescente que caracteriza la década de 1970, la llama se extiende por todo el mundo desde Europa a Latinoamérica, pero la reacción del sistema ante tal desafío no se hace esperar y es de una inusitada brutalidad. Desde el terrorismo de estado en Italia y Alemania como respuesta tanto a los brotes de lucha armada como a los fenómenos autogestionarios del movimiento obrero y ciudadano, metidos todos en el mismo saco, hasta el apoyo sin paliativos por parte de Estados Unidos a las dictaduras latinoamericanas más sangrientas, el objetivo no presentaba ninguna duda: la aniquilación física de toda resistencia a las estrategias de reestructuración del capitalismo global. La lógica de la acumulación no tolera contestación. La década acabará convertida en los Años de Plomo

De la careta humana del capitalismo primorosamente dibujada durante las tres décadas anteriores ya no quedaba ni el menor rastro una vez terminada la fiesta. Por lo que respecta al espejismo de la abundancia, que la acompañaba como argumento de venta empezaba a desvanecerse, borrado momentáneamente del mapa imaginario por las primeras crisis del petróleo de 1973 y 1979, que obligaron a la especie humana a enfrentarse por primera vez a la realidad áspera de unos recursos que se revelaban como limitados, aunque en aquella ocasión se tratara de una limitación de raíces político-económicas. La caída de los precios del petróleo tras la ruptura de la OPEP no tardó en alejar el fantasma entrevisto de la escasez, pero la reacción colectiva de consternación que había provocado, a pesar de su fugacidad, puso de manifiesto sin paliativos el carácter profundamente fósil-adictivo del modelo de desarrollo.

Los casi cuarenta años que discurren entre 1980 y la actualidad no harán sino acumular evidencias sobre esta cruda realidad, a pesar de todos los intentos de negarla, ocultarla o minimizarla por parte de las fuerzas más conspicuas del capitalismo global. El crecimiento exponencial en la degradación de los ecosistemas, la catástrofe de Chernobyl, que hará bruscamente realidad los escenarios más alarmantes manejados por el potente movimiento antinuclear, así como la paulatina constatación científica respecto al origen antrópico de fenómenos ambientales globales como el agujero de ozono o el cambio climático a lo largo de este periodo, acabará haciendo imposible la negación.

Puede considerarse que el inicio oficial del proceso de aceptación se produce en 1992 con la celebración de la Cumbre de Río, cuya principal conquista es la ratificación de la estrecha relación entre el fenómeno urbano y los problemas ambientales globales. A partir de aquella cumbre, se iniciará el periodo de recuperación y asimilación por parte del sistema, hasta llegar al momento actual en el que, por fin aceptada plenamente como tal realidad, el propio capitalismo ha optado por ofrecerse sin paliativos como la solución al problema que su propia lógica ha creado, a través de sus políticas de 'pintado de verde' amparadas por el concepto paraguas de 'desarrollo sostenible'.

### **3.16 El caos geopolítico de los años 80: de la revolución iraní a los ajustes estructurales**

Por lo que respecta a los movimientos de contestación, el camino que transcurre entre la constatación a partir de 1977 de la inutilidad del enfrentamiento directo con el sistema con sus mismas armas y el actual panorama de ebullición fragmentaria en contra de la crisis sistémica que hemos descrito al principio, está plagado de episodios de flujo y reflujo al socaire de los vaivenes y sacudidas del sistema a la escala regional y global.

Como fin de la convulsa década de los 70, la revolución iraní de 1979 que derrocó al Shah Rezah Palevi e inauguró el régimen islámico de los ayatolás, constituye uno de estos eventos fundamentales respecto a los cuales tanto los think tanks del sistema como las teorías emancipatorias al uso se encontraron sin claves y cuyo verdadero significado geopolítico e ideológico no se ha hecho patente sino décadas más tarde. Lo mismo ocurre con la guerra ruso-afgana que se inició en 1978 y se prolongó hasta 1992: sólo en estos momentos se entienden realmente en toda su magnitud las aterradoras consecuencias que podía tener el apoyo norteamericano a los talibanes en su lucha contra las fuerzas soviéticas.

Iniciada en medio de este caos geopolítico del final de la Guerra Fría y dominada por la revancha conservadora liderada por Margaret Thatcher y Ronald Reagan, la década de los años 1980 acabó de rematar en el Norte la tarea de aplastamiento de la década anterior, sometiendo a los últimos reductos de lucha obrera, especialmente en Inglaterra, antes de relocalizar la práctica totalidad del aparato productivo en el Tercer Mundo, iniciando así la etapa final de explotación globalizada.

La 'escala móvil' de la industria italiana, la pesadilla de la patronal es sometida a todo tipo de reformas hasta su definitiva abolición en 1992. Las primeras experiencias de privatización masiva del patrimonio público y las empresas públicas y de desmantelamiento del estado del bienestar en los países desarrollados se iniciaron también en esta época. La 'explosión de la desigualdad' (Piketty, 2013, 2014: 321) iniciada en la anterior década llegó al paroxismo a partir de los 80, convirtiéndose en el corazón de la estrategia internacional del capitalismo integrado, que la articuló meticulosamente a través de todo tipo de mecanismos ad-hoc, entre los cuales los Planes de Ajuste Estructural aplicados draconianamente por el FMI fueron sin duda los más efectivos para sus intereses (Estevan, 1991). La gran favela que circunda las metrópolis del Tercer Mundo comienza a acelerar su proceso de expansión en esta

década hasta alcanzar actualmente las dimensiones críticas que ya hemos analizado al hablar de la crisis urbana.

### **3.17 Del Pensamiento Único a la irrupción del ecosocialismo**

Caracterizada hacia el exterior por el denominado Pensamiento Único del ultraliberalismo y por el supuesto Fin de la Historia ante la constatación definitiva del fracaso estrepitoso del modelo soviético, esta década, sin embargo, servirá al pensamiento crítico de periodo de reflexión y de recapitulación de la experiencia de las anteriores décadas, una vez superados en gran medida los corsés ideológicos de las teorías emancipatorias históricas. Por un lado, de aquí surgirán las versiones más banalizadas y oportunistas del llamado pensamiento posmoderno, surgido en el ámbito de la crítica arquitectónica al socaire de la superación del Movimiento Moderno. Estas corrientes serán proclives a reforzar el pensamiento ultraliberal. Por otro lado, el revisionismo posmoderno permitirá una interesante recuperación crítica de la herencia del pasado, aunque se limitara principalmente a la esfera del arte y la cultura.

En gran medida debido a esta relajación en los dogmas, y al hueco abierto a nuevos aires, el movimiento ecologista adquirirá especial madurez en este periodo, en el que la experiencia de los Verdes alemanes se convertirá en una referencia ineludible en el ámbito europeo, otorgando consistencia al pensamiento ecosocialista y contribuyendo a desarrollar en el campo de la práctica el paradigma ecológico que había cuajado como tal la década anterior.

Es precisamente en esta época cuando Guattari, a partir de estas experiencias, comienza a dar forma a su propuesta ecosófica redefiniendo su concepto de revolución molecular:

“Articularlas mejor sobre la ecología mental y social, otorgar una perspectiva histórica a todas las políticas sociales específicas, a estas revoluciones moleculares: esto es lo que hay que hacer para conformar nuevos espacios de valoración” (Guattari, 2013:371)

### **3.18 Fundamentos de un nuevo siglo: hacia el Nuevo Orden Mundial**

Con la secuencia de acontecimientos que ligan la catástrofe de Chernobyl de 1986, el inicio de la perestroika de Mijail Gorbachov en 1987, la demolición del Muro de Berlín en 1989 y la disolución definitiva de la URSS en un estallido de repúblicas independientes en diciembre de 1991 puede decirse realmente que se inaugura un nuevo siglo, al margen de las fechas de calendario. La magnitud efectiva y simbólica de estos acontecimientos y sus consecuencias hizo que palidieran en el imaginario global otros eventos de enorme importancia geopolítica que se desarrollaban en paralelo, como la guerra entre Irán e Irak de 1980 a 1988, la primera Guerra del Líbano de 1982 o la Primera Intifada de 1987, que supuso un vuelco en la lógica del sempiterno conflicto palestino-israelí.

Verdaderamente, el desplome en cascada de toda la estructura del bloque soviético parecía señalar el tan proclamado fin de la historia, pero lo que realmente ocurrió fue que el Capitalismo Global Integrado, al quedarse sin contrincante, ya no tenía más argumentos con los que proclamar su supremacía que sus propios resultados. Y estos, por mucho que la maquinaria mediática del sistema proclamase a los cuatro vientos su ineludible victoria, se revelaron como desastrosos a la escala global a lo largo de las dos siguientes décadas que han desembocado en la actual crisis sistémica.

En efecto, en el mismo año 1991 en el que estallaron definitivamente las costuras desgastadas de la URSS, el flamante Nuevo Orden del Capitalismo Mundial Integrado se estrenó con la que será la Primera Guerra del Golfo, a modo de aperitivo del sangriento festín de guerras, conflictos, crisis y matanzas que caracterizaron esta década y se prolongaron a la siguiente: desde las despiadadas guerras de los Balcanes que la recorrerán en su totalidad, de 1991 a 1999; las postrimerías del conflicto ruso-afgano entre 1991 y 1992; y el genocidio de Ruanda de 1994, hasta la crisis de las bolsas asiáticas de 1997, la conocida como la primera gran crisis financiera de la globalización.

Muy lejos del fin de la historia, estos nueve años calamitosos bastaron para poner de manifiesto tanto el rostro más agresivo de un sistema de dominación geopolítica global como la volatilidad de su estructura interna basada en la financiarización de la economía. Por otra parte, en lo que se refiere a la explosión de desigualdad, esta década será la premonición de la siguiente que puede a su vez caracterizarse por la famosa frase atribuida por Ben Stein a Warren Buffet:

"Naturalmente que hay lucha de clases, pero es mi clase, los ricos, quienes estamos haciendo la guerra y la estamos ganando" (Stein, 2006).

### **3.19 De la Batalla de Seattle al auge del movimiento antiglobalización**

En el ámbito de la contestación, a lo largo de la década de los 90 se produce una efervescencia de reacciones moleculares desde todas las esferas y dimensiones de los movimientos sociales, pero la fecha del 30 de noviembre de 1999, en que se produce la llamada Batalla de Seattle, marca realmente en el calendario el inicio de una nueva vía basada en las redes de comunicación horizontales. La masiva movilización conseguida por la Contracumbre de Seattle en respuesta a la reunión mundial de la Organización Mundial del Comercio, que se salda con el fracaso de esta última, constituye una sorpresa incluso para sus convocantes y hace saltar todas las señales de alarma en las salas de control del Capitalismo Integrado, pues la mera existencia de un movimiento antiglobalización planetario suponía una amenaza por completo inimaginable para las estrategias que se habían comenzado a articular veinte años antes y que hasta entonces habían avanzado de forma implacable.

En la formación de este movimiento antiglobalización tienen un peso nada despreciable todas las aportaciones teóricas que se han ido generando desde finales de la década de los 80 como parte del nuevo paradigma, aportaciones entre las que destacan las de un nutrido grupo de pensadoras-activistas de los más diversos campos

disciplinarios y científicos, como Saskia Sassen, Vandana Shiva, Hezel Henderson, Susan George, Dolores Hayden, Silvia Federici, Daphne Spain o Naomi Klein, entre muchas otras que ya han incorporado plenamente el feminismo como herramienta a sus análisis, demostrando su potencia explicativa más allá de la temática específica de la igualdad de género: el trabajo doméstico invisibilizado, la miseria de la vida cotidiana, la construcción patriarcal del espacio urbano, la continuidad entre las problemáticas de género y generación, son sólo algunas de las miradas que se incorporan a la teoría crítica a través de este feminismo en plena madurez.

Los primeros años del nuevo siglo que empieza inmediatamente vienen marcados en el ámbito de la contestación por la consigna Otro Mundo es Posible de este movimiento antiglobalización que, de pronto, es consciente de su potencial fuerza, y la pone de manifiesto en el primer Foro Mundial Social que se celebra en Portoalegre, Brasil, entre el 25 de diciembre de 2000 y el 30 enero de 2001. La posibilidad de un gran cambio a la escala global más allá del mito revolucionario clásico parece al alcance de la mano. Desde la óptica del capital global, mientras tanto, aparece como urgente la necesidad de recuperar la iniciativa en todos los frentes, buscando sobre todo la forma de atraer hacia su campo a estas fuerzas emergentes mediante la seducción de una nueva era de abundancia basada en el libre flujo del capital financiero global.

### **3.20 La explosión de la violencia global**

Pero el atentado de las Torres Gemelas del 11 de septiembre de 2001 precipita los acontecimientos y trastoca drásticamente los parámetros de la escena mundial, obligando en consecuencia a todos los actores a redefinir sus papeles. La siguiente década se caracteriza por las estrategias de lo que Paul Virilio denomina la administración del miedo (Virilio, 2012) con inquietantes consecuencias de futuro.

Al margen de la enormidad de lo ocurrido el 11S, lo que produce una aterrada estupefacción en el mundo desarrollado es, en primer lugar, la emergencia de una nueva forma de violencia global de la que no existen precedentes históricos a esa escala y contra la que no existe ninguna línea de defensa en términos convencionales, pues escapa a las pautas asumidas de la guerra o del terrorismo en las que la autopreservación de la vida por parte de ambos contendientes parece la premisa lógica. Por otro lado, el alborozo indisimulado que una parte del mundo musulmán, especialmente muchos jóvenes, parecen demostrar ante la humillación de Estados Unidos pone de manifiesto sin contemplaciones y de una forma harto gráfica, la brecha y el odio acumulado contra la mezcla de prepotencia y buena conciencia de quienes llevan décadas dominando el mundo.

Ambos fenómenos se aúnan para que, a partir de aquel momento, las poblaciones de los países desarrollados estén dispuestas a aceptar medidas que hasta entonces hubieran resultado por completo inimaginables en un marco democrático. Las fuerzas dominantes del capitalismo global no desperdician ni un instante: es la oportunidad que se estaba esperando de recuperar la iniciativa, y se ponen en marcha los más potentes mecanismos de que se dispone.

Por un lado, a partir de 2001 se impulsa hasta límites de paroxismo la desregulación financiera que ya se había iniciado a finales de los 90, con el fin de magnificar aún más el espejismo de riqueza generalizada. Esto se lleva a cabo a base de crear dinero virtual, construyendo un gigantesco y enloquecido Golem con el barro de los productos financieros más deleznable. Esta inyección de falsa riqueza genera sin duda una sensación de euforia en un cuerpo social necesitado de buenas noticias. En ese momento, la preocupación por la acumulación de cada vez más riqueza en cada vez menos manos parece atemperada por la ilusoria sensación de que la acumulación está al alcance de todo el mundo.

Por otra parte, también en 2001, aún humeantes las Torres Gemelas, se empieza a poner en marcha la maquinaria militar internacional liderada por Estados Unidos que culminará en 2003 con la Segunda Guerra del Golfo y el derrocamiento definitivo y la ejecución sumaria de Sadam Hussein, aprovechando las ansias de revancha acumuladas por la población norteamericana contra un enemigo en realidad inasible y desterritorializado que no tenía nada que ver con el dictador iraquí. El objetivo principal era ocupar territorio, éste sí muy real, lo más cerca posible de las cada vez más esquilmas reservas petrolíferas del Golfo Pérsico.

### **3.21 El fracaso del Capitalismo Global Integrado**

Sin embargo, estas estrategias globales por parte del Capitalismo Global Integrado para tratar de recuperar la iniciativa a nivel planetario acaban estrellándose contra una realidad acelerada, que acorta cada vez más las distancias entre causas y efectos y que ya tiene poco que ver en su lógica interna con la de la década anterior. Este fiasco se debe en gran medida al cortoplacismo suicida propio del Capitalismo, dentro del cual puede entenderse tal vez la enorme incompetencia y el flagrante desinterés por parte de los *think tanks* del sistema a la hora de analizar sus propias dinámicas y las consecuencias de las mismas y de entender la imposibilidad de ejercer un dominio centralizado a la antigua usanza en un mundo de redes rizomáticas y complejas por las que fluye la información en todas direcciones.

Este fracaso se materializa en dos aspectos principales. Por una parte, a pesar del estupor inicial de todos los actores implicados en el ámbito de la contestación, el movimiento antiglobalización en su conjunto no pierde la conciencia de su fuerza recién adquirida y la rearticula en la forma de un movimiento en contra de la guerra que alcanza proporciones planetarias. Los mecanismos de autoaprendizaje de que se dota el movimiento son tan acelerados como los propios procesos, al contrario que en otros momentos de la historia del capitalismo, donde las circunstancias se modificaban paulatinamente en el curso de una generación. El intercambio en tiempo real de experiencias e iniciativas en red contribuye a mantener el ritmo del proceso.

Por otro lado, el barro que compone el cuerpo del gigantesco Golem financiero que mantenía el espejismo de la abundancia comienza a perder consistencia y a reblandecerse aceleradamente hasta desplomarse aparatosamente en 2007 en la forma de una avalancha de cieno que cubre todo el planeta, sumándose una crisis económica de proporciones terribles al resto de dimensiones de la crisis para componer el conjunto de la crisis global que hemos descrito en la primera parte de este capítulo.

El fracaso de la estrategia recuperadora del Capitalismo Global Integrado iniciada a principios de este siglo, sin embargo, no ha significado ni por asomo el triunfo de sus alternativas posibles. El grado de postración en que el conjunto de las crisis ha sumido a la población mundial responde a las mismas pautas que se han repetido en otros momentos de crisis de la historia, sólo que a una escala incomparablemente mayor. Y los riesgos y peligros son también los mismos; basta con pensar en cómo la crisis de 1929 incubó el huevo de serpiente del nazismo, y contemplar los síntomas inquietantes que emergen entre las poblaciones de Europa y Estados Unidos para sentir la necesidad de poner a funcionar todas las alarmas. El insospechado triunfo de Donald Trump en EE. UU. y el fortalecimiento generalizado de la extrema derecha en todo el planeta no parecen sino ratificar la aterradora realidad de estos riesgos.

### **3.22 Hacia un nuevo paradigma emancipatorio**

El conjunto de reacciones y movimientos de carácter molecular que se han generado ante la crisis, basados en la solidaridad y el ingenio aplicados al uso del espacio, la energía y el tiempo a los que hemos hecho referencia al principio constituyen un vector de esperanza que hay que realimentar. Una tarea colectiva para lo cual puede ser muy útil identificar aquellos ejes de convergencia y de solapamiento que permitan articular, desde dentro de los propios movimientos, estrategias unificadas de transformación.

Lo cierto es que estos movimientos, muchos de ellos inspirados por la marea antiglobalización, conforman una realidad heterogénea, híbrida, paradójica, multidimensional y, sobre todo, impulsada por multitud de sujetos, que supone en la práctica el entierro definitivo del modelo emancipatorio clásico de sujeto y vía únicos para la transformación.

No obstante, dentro de este magma de movimientos de contestación que buscan alternativas al sistema desde sus respectivos frentes aparecen líneas de fuerza convergentes derivadas en gran medida de las causas comunes e interrelacionadas de la crisis global. Esta convergencia de intereses y de soluciones sinérgicas en torno a objetivos comunes no impuestos de forma heterónoma, apunta a la necesidad de operar conjuntamente con un paradigma unificador de carácter práctico y heurístico que ayude a retroalimentar los procesos de convergencia sin recaer en la abstracción y el dogmatismo de los grandes relatos emancipadores del pasado, pero extrayendo los conceptos y lecciones positivas de todos ellos.

Y es preciso asumir que, por su carácter de fenómeno emergente y autopoietico, esta realidad constituye en sí misma la prueba más palpable de que, sea cual sea el modelo explicativo que se aplique para analizarlo y entenderlo, debe construirse a partir de un paradigma como es el ecológico, dotado de rasgos propios inéditos que lo hacen especialmente adecuado para cumplir esta función.

## 4 BIBLIOGRAFÍA

- Abbey, E. (1975) *La banda de la tenaza*, books4pocket, Barcelona, 2013.
- Adame, M-Á (2005) *Comunas Contraculturales: ¿Antifamilias o nuevas familias?*  
<http://www.uam.mx/difusion/revista/feb2005/adame.html> (último acceso: 12/05/2019, 18:56)
- Alexander Ch. (1980) con Ishikawa, Sara; Silverstein, Murray et al *A Pattern Language/Un lenguaje de patrones*. Gustavo Gili, Barcelona, 1980.
- (2002-2005) *The Nature of Order*, The Center of Environmental Structure, Berkeley, California:
- (2002) *Book one: The Phenomenon of Life*.
- (2003) *Book Two: The Process of Creating Life*.
- (2004) *Book Three: A Vision of a Living World*.
- (2005) *Book Four: The Luminous Ground*.
- Bakunin, M. (1978) *Escritos de filosofía política 1, compilación de G.P. Maximof*, Alianza Editorial, Madrid.
- Blanchard, D. (2007) *Crisis de palabras: Notas a partir de Cornelius Castoriadis y Guy Debord*, Acquarela Libros, Madrid.
- Bookchin, M. (1978) *Los límites de la ciudad*, H Blume, Madrid.
- Buchanan, C. (1963) *El tráfico en las ciudades*, Tecnos, Madrid.
- Butti, K. y Perlin J. (1980) *Un hilo dorado. 2500 años de arquitectura y tecnología solar*, Hermann Blume, Madrid, 1985.
- Capra, F. (1998) *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*, Anagrama, Madrid.
- Carson, R. (1962) *Silent Spring*, Penguin, 1991.
- Castells, M. (1996) *La era de la información (Vols 1, 2 y 3)*, Alianza, Madrid.
- Cendrars, B. (1963) *El hombre fulminado*, Nostromo, Alfaguara, Madrid, 1974.
- Comisión De Las Comunidades Europeas (1990): *Libro verde del medio ambiente urbano*.
- Davis, M. (2006) *Planeta de ciudades miseria*, Akal, Madrid, 2014.

- Debord, G. (1967) *La sociedad del espectáculo*, Castellote, Madrid, 1976 [texto original: (1967) *La Société du Spectacle*, Gallimard, Paris, 1992]
- Deleuze, G. y Guattari F. (1972) *El Anti-Edipo, capitalismo y esquizofrenia*, Paidós, 2005.
- Diamond, J. (1998) *Armas, gérmenes y acero. La sociedad humana y sus destinos* Debate, Madrid, 1998.
- (2007) *Colapso*, Debate, Madrid.
- Estevan, A. (1991) Adiós al Tercer Mundo, *Revista Economía y Sociedad* nº. 5.
- Fernández Durán, R. (1993) *La explosión del desorden, la metrópolis como espacio de la crisis global*, Fundamentos, Madrid.
- y Luis González Reyes (2014a) *En la espiral de la energía. Volumen 1 Historia de la humanidad desde el papel de la energía (pero no solo)*. Libros en Acción/Baladre, Madrid.
- y Luis González Reyes (2014b) *En la espiral de la energía. Volumen 2 Colapso del capitalismo global y civilizatorio*. Libros en Acción/Baladre, Madrid.
- Fernández-Savater, A. (2013) *Fuera de lugar. Conversaciones entre crisis y transformación*, Acuarela & A. Machado, Madrid.
- Folch, R. (2003) *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*, Diputación de Barcelona.
- Foucault, M. (1966) *Las palabras y las cosas*, Planeta Agostini, Barcelona, 1985.
- Friedman, Y. (1973) *Hacia una arquitectura científica*, Alianza Editorial, Madrid.
- Georgescu-Roegen, N. (1971) *La ley de la entropía y el proceso económico*, Fundación Argentaria, Madrid, 1996.
- Guattari, F. (1977) *Deseo y revolución. Diálogo con Paolo Bertetto y Franco Bifo Berardi/977*, Lobo suelto, Tinta Limón, 2013.
- (1980) *La revolution moléculaire*, 10/18, París.
- (1988) *El capitalismo mundial integrado y las revoluciones moleculares*, artículo en la revista *Archipiélago*, nº 1, pags 84-92.
- (1989a) *Les trois écologies* Editions Galilée París, (existe versión española de la editorial Pretextos)
- (1989b) *El gran miedo ecológico*, periódico, *El País*, 14 septiembre de 1989.

-(2013) *Qu'est ce que l'ecosophie? (Textes présentés et agencés para Stéphane Nadaud)* lignes/imec, Europe.

Habraken, N. J. (1974, 1979) *El diseño de soportes*, Gustavo Gili, Barcelona 2000.

-(1998) *The structure of the ordinary*. The MIT Press, Londres.

-(1962) *Soportes, una alternativa al alojamiento de masas* (Traducción y apéndice: Fernando Ramón), Alberto Corazón Editor, Madrid, 1974.

Harvey, D. (2012) *Rebel Cities. From the right to the city to the urban revolution*, Verso, London-New York, 2013 [*La Ciudad Rebelde*, Capitán Swing, Madrid, 2013].

Illich, I. (1973) *Energía y equidad. Desempleo creador*. Joaquín Mortiz / Planeta, México, 1985.

-(1978) *La convivencialidad*, Barral editores, Barcelona.

Internacional Letrista (1954-1957) *Potlacht*, Literatura Gris, Madrid, 2001 [texto original: *Guy Debord présente Potlacht 1954-1957*, Gallimard, 1996]

Internationale Situationniste (1958-72) *Internationale Situationniste* Arthème Fayard, Paris, 1997 [edición española en 3 volúmenes: INTERNACIONAL SITUACIONISTA (1958-72), Literatura Gris, Madrid, 1999].

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change / Grupo Intergubernamental De Expertos Sobre El Cambio Climático) [<https://www.ipcc.ch/>] *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Full Report*  
[http://www.climatechange2013.org/images/uploads/WGIAR5\\_WGI-12Doc2b\\_FinalDraft\\_All.pdf](http://www.climatechange2013.org/images/uploads/WGIAR5_WGI-12Doc2b_FinalDraft_All.pdf)

Jacobs, J. (1961) *The Death and life of Great American Cities*, Penguin, London, 1994 [*Muerte y vida de las grandes ciudades*, Península, Barcelona 1976; *Muerte y vida de las grandes ciudades*, Capitán Swing, Madrid 2011].

Jiménez Herrero, L. M. (2000) *Desarrollo Sostenible. Transición hacia la coevolución global*, Ediciones Pirámide, Madrid.

Kempton, R. (2015) *Provo. La revuelta anarquista de Amsterdam*, Enclave, Madrid.

Klein, N. (2014) *Esto lo cambia todo. El capitalismo contra el clima*, Paidós, Barcelona, 2015.

Laing, R. D. con Lovins A., Illich I., Mitchel J., Capra F. y de Bono E. (1981) *Para Schumacher*, Herman Blume, Madrid.

Lapassade, Lourau, Hess, Lobrot, Guattari y otros (1977) *El análisis institucional (Por un cambio de las instituciones)*, Campo Abierto, Madrid.

Latouche, S. (2007) *Sobrevivir al desarrollo. De la descolonización del imaginario económico a la construcción de una sociedad alternativa*, Icaria, Barcelona.

Le Corbusier (1941) *La Charte d'Athènes*, Eds. de Minuit, Paris, 1998.

Lefebvre, H. (1974) *La Producción del espacio* Capitán Swing, Madrid, 2013.

-(1978) *El derecho a la ciudad*, Ediciones Península.

-(2008) *Sobre la Internacional Situacionista* (conversación con Kristin Ross), en la revista *Archipiélago*, nº 80-81, pags. 104-118.

Levi, P. (1947) *Si esto es un hombre*, Austral, 2013.

MA \_ Millennium Ecosystem Assessment *Living Beyond Our Means: Natural Assets and Human Well-being*. <http://www.unep.org/maweb/documents/document.429.aspx.pdf>

Marx, K. y Engels F. (1848) *El Manifiesto Comunista* (traducción: Wenceslao Roces), Fundación de Investigaciones Marxistas, Madrid, 2013 [*The Communist Manifesto*, Phoenix, London, 1996]

Mumford, L. (1938, 1970) *La cultura de las ciudades*, Pepitas de Calabaza, Madrid, 2017.

-(1961) *The City in History. Its Origins, Its Transformations and Its Prospects*, Harcourt, Brace & World, Inc. A Harbinger Book, New York [*La ciudad en la historia*. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1979].

-(1967) *Técnica y evolución humana. El mito de la máquina 1*. Pepitas de Calabaza, Madrid, 2010.

-(1970) *El pentágono del poder. El mito de la máquina 2*. Pepitas de Calabaza, Madrid, 2011.

Muxí, Z. (2004) *La arquitectura de la ciudad global*, Gustavo Gili, Barcelona.

Naess, A. (1973) *The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary*.  
<http://wildsreprisal.com/PDF%27s/Cascadia%20Rising/The%20shallow%20and%20the%20deep,%20long-range%20ecology%20movement.pdf>

Naim, M. (2013) *El fin del poder*, Debate, Madrid.

Naredo, J-M. (2019) *Taxonomía del lucro*, Siglo XXI Editores, Madrid.

-(2019b) *Economía ambiental o verde vs Economía ecológica en Cesar Manrique frente al discurso económico dominante*, texto elaborado para el catálogo de la Exposición sobre la obra de César Manrique preparada por el Centro Atlántico de Arte Moderno (CAAM).

- (2013) *Economía, poder y política. Crisis y cambio de paradigma* Díaz & Pons, Madrid.
- (2011) con Antonio Montiel Márquez *El modelo inmobiliario español y su culminación en el caso valenciano*, Iacia-Antrazyt, Barcelona.
- (2008) *El aterrizaje inmobiliario español*, Biblioteca Ciudades para un futuro más sostenible (Disponible en <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n35/ajnar2.html>)
- (2006) *Raíces económicas del deterioro ecológico y social*, Siglo XXI, Madrid.
- (1994) El funcionamiento de las ciudades y su incidencia en el territorio, *Ciudad y Territorio/ Estudios territoriales*, nº 100-101, Madrid.
- (1987) *La economía en evolución, Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*, Siglo XXI Editores, Madrid, 1996.
- Pigem, J.i (1991) *Nueva Conciencia: plenitud personal y equilibrio planetario para el siglo XXI*, Integra
- Piketty, T. (2014, 2013) *El capital en el siglo XXI*, Fondo de Cultura Económica, Madrid.
- Sassen, S. (1991) *The Global City*, New York, London, Tokyo. Princenton University Press.
- Sennett, R. (1994) *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*, Anagrama, Barcelona, 2003.
- (2008) *El artesano*, Anagrama, Barcelona, 2012.
- Sieverts, T. (1998) *Zwischenstadt (Bauwelt Fundamente)* Birkhäuser [*Cities without Cities. An interpretation of the Zwinchenstadt*, Spon Press, Taylor & Francis Group, Londres, Nueva York,2003]
- Smith, N. (2013) *La nueva frontera urbana. Ciudad revanchista y gentrificación*, Traficantes de sueños, Madrid.
- Steadman, P. (1975) *Energía, medio ambiente y edificación*, Hermann Blume, Madrid, 1982.
- Stein, Ben (2006) "In Class Warfare, Guess Which Class Is Winning", *The New York Times*, noviembre.  
(<http://www.nytimes.com/2006/11/26/business/yourmoney/26every.html>)
- Stella, A. (2015) *Días de sueño y de plomo. Vivir la insurrección de los años 70*, Virus, Madrid.
- Turner, J. F. (1977) *Todo el poder para los usuarios*, H. Blume, Madrid

-(2018) *Autoconstrucción. Por una autonomía del habitar. escritos sobre vivienda, urbanismo, autogestión y holismo*, Pepitas, Madrid.

UNFPA (Fondo de Población e las Naciones Unidas) (2007) *Informe anual*  
[https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ar07\\_spa.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ar07_spa.pdf)

UN Habitat (ONU Habitat) (2011) *Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos* [<http://www.unhabitat.org/>] *Las ciudades y el cambio climático: orientaciones para políticas*. Informe mundial sobre asentamientos humanos. [http://www.unhabitat.org/downloads/docs/GRHS2011\\_S.pdf](http://www.unhabitat.org/downloads/docs/GRHS2011_S.pdf)

Vale, B. y R. (1975) *The Autonomous House, design and planning for self-sufficiency*, Thames & Hudson, Londres, 1977.

Valero, A. & A. (2015) *Thanatia. The Destiny of Earth's Mineral Resources. A Thermodynamic Cradle-to-Cradle Assesment*, CIRCE, Universidad de Zaragoza, World Scientific Publishing.

Verdaguer Viana-Cárdenas, C. (1999a) *Paisaje antes de la batalla: apuntes para un necesario debate sobre el paradigma ecológico en arquitectura y urbanismo*, revista *URBAN*, número 3, abril, ETSAM, DUYOT, Madrid (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/n13/acver.html>)

Verne, J. (1879) *Los quinientos millones de la Begún* RBA, 2015.

Virilio, P. (1998) *Cybermonde, la politique du pire*, Textuel, París.

-(2012) *La administración del miedo*, Pasos perdidos, Barataria.

Wates, N. y Knevitt Ch. (1987) *Community Architecture. How People are creating their own Environment.*, Penguin Books, Londres.

Watson, D. (1977) *La casa solar. Diseño y construcción*, Herman Blume, Madrid, 1985.

Wilber, K. (1982) (editor) *The Holographic paradigm and other paradoxes*, Shambhala, Londres.

Wilkinson, R. (2003) *Las desigualdades perjudican. Jerarquías, salud y evolución humana*, Darwinismo Hoy, Crítica (Grijalbo Mondadori).

## LOS CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN URBANÍSTICA.

El Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, lleva publicando desde el año 1993 la revista Cuadernos Investigación Urbanística, (Ci[ur]), para dar a conocer trabajos de investigación realizados en el área del Urbanismo, la Ordenación Territorial, el Medio Ambiente, la Planificación Sostenible y el Paisaje. Su objetivo es la difusión de estos trabajos. La lengua preferente utilizada es el español, aunque se admiten artículos en inglés, francés, italiano y portugués.

La publicación presenta un carácter monográfico. Se trata de amplios informes de la investigación realizada que ocupan la totalidad de cada número sobre todo a aquellos investigadores que se inician, y que permite tener accesibles los aspectos más relevantes de los trabajos y conocer con bastante precisión el proceso de elaboración de los mismos. Los artículos constituyen amplios informes de una investigación realizada que tiene como objeto preferente las tesis doctorales leídas relacionadas con las temáticas del Urbanismo, la Ordenación Territorial, el Medio Ambiente, la Planificación Sostenible y el Paisaje en las condiciones que se detallan en el apartado Publicar un trabajo.

La realización material de los Cuadernos de Investigación Urbanística está a cargo del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. El respeto de la propiedad intelectual está garantizado, ya que el registro es siempre en su totalidad propiedad del autor y, en todo caso, con autorización de la entidad pública o privada que ha subvencionado la investigación. Está permitida su reproducción parcial en las condiciones establecidas por la legislación sobre propiedad intelectual citando autor, previa petición de permiso al mismo, y procedencia.

Con objeto de verificar la calidad de los trabajos publicados los originales serán sometidos a un proceso de revisión por pares de expertos pertenecientes al Comité Científico de la Red de Cuadernos de Investigación Urbanística (RCi[ur]). Cualquier universidad que lo solicite y sea admitida por el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Universidad Politécnica de Madrid (DUYOT) puede pertenecer a esta red. Su único compromiso es el nombramiento, como mínimo, de un miembro de esa universidad experto en el área de conocimiento del Urbanismo, la Ordenación Territorial, el Medio Ambiente, la Planificación Sostenible y el Paisaje para que forme parte del Comité Científico de la revista y cuya obligación es evaluar los trabajos que se le remitan para verificar su calidad.

A juicio del Consejo de Redacción los resúmenes de tesis o partes de tesis doctorales leídas ante el tribunal correspondiente podrán ser exceptuados de esta revisión por pares. Sin embargo, dicho Consejo tendrá que manifestarse sobre si el resumen o parte de tesis doctoral responde efectivamente a la aportación científica de la misma.

### **NORMAS DE PUBLICACIÓN**

Las condiciones para el envío de originales se pueden consultar en la página web:

*Manuscript Submission Guidelines:*

**<http://polired.upm.es/index.php/ciur>**

**CONSULTA DE NÚMEROS ANTERIORES/ACCESS TO PREVIOUS WORKS**

La colección completa se puede consultar en la página web:

*The entire publication is available in the web page:*

<http://polired.upm.es/index.php/ciur>

**ÚLTIMOS NÚMEROS PUBLICADOS**

**162 María Mercedes Di Virgilio, Miguel Ángel Barreto, Daniela Gargantini y Tomás Alejandro Guevara:** La estructuración del mercado de alquiler residencial: dimensiones y conceptos para su abordaje, 97 páginas, septiembre 2025

**161 Maruf Hossain:** Climate vulnerable urban development in Bangladesh, 62 páginas, julio 2025

**160 Anaïs García Pérez:** Análisis urbanístico y criterios de intervención para el *cohousing* en Madrid, 81 páginas, junio 2025

**159 Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio:** Homenaje a José Fariña, 140 páginas, abril 2025.

**158 Xabier Barrutieta Basurko:** Diseño de edificios de energía positiva. Autosuficiencia energética e integración solar fotovoltaica, 88 páginas, febrero 2025.

**157 Victoria Fernández Ánez:** Smart City discourses vs. implementation. Consumer Smart City: the case of Milan, 93 páginas, octubre 2024.

**156 Anna Laura Jeschke:** Potenciales de la vegetación espontánea en zonas verdes urbanas, 90 páginas, agosto 2024.

**155 Raquel Rodríguez Alonso:** Apuntes metodológicos para una lectura compleja del litoral, 73 páginas, julio 2024.

**154 José Manuel Gómez Jiménez:** Desigualdad urbana: la segregación residencial en contextos metropolitanos sin ordenación territorial integrada, 98 páginas, junio 2024.

**153 Elvimar Piña Henríquez y Celina Millán Aguilar:** Propuesta para incrementar el uso de energía fotovoltaica en Ámsterdam, 66 páginas, abril 2024.

**152 Sonia Sansone Casaburi:** Áreas rurales. Un abordaje desde los modelos sistémicos, 80 páginas, febrero 2024.

**151 Álvaro Ardura Urquiaga:** Southwark. Gentrificación en la periferia de la ciudad neoliberal, 64 páginas, diciembre 2023.



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

# MÁSTER UNIVERSITARIO EN PLANEAMIENTO URBANO Y TERRITORIAL

por la Universidad Politécnica de Madrid



**Periodo**  
Septiembre - Julio



**Modalidad**  
Presencial (Madrid)



**Créditos**  
60 ECTS

## LA FORMACIÓN PARA RESPONDER A LOS DESAFÍOS DE LA CIUDAD



Reputación y  
prestigio de más  
de 20 años



Pioneros en  
sostenibilidad  
social y ambiental



Estudiantes de  
más de 30 países



Certificado de  
calidad QR AESOP

### Especialización

■ PU Planeamiento urbanístico

■ EU Estudios urbanos



¡Inscríbete ya!



# territorios en formación

**DUyOT** Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura - Universidad Politécnica de Madrid



**Territorios en formación** constituye una plataforma de divulgación de la producción académica relacionada con los programas de postgrado del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSAM-UPM proporcionando una vía para la publicación de los artículos científicos y los trabajos de investigación del alumnado y garantizando su excelencia gracias a la constatación de que los mismos han tenido que superar un tribunal fin de máster o de los programas de doctorado del DUyOT.

Principalmente, el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio es el que genera esta producción, gracias a la colaboración con la asociación Ne.Re.As. (Net Research Association / Asociación Red Investiga, asociación de investigadores de urbanismo y del territorio de la UPM), que, por acuerdo del Consejo de Departamento del DUyOT, es la encargada de la edición de la revista electrónica.

**territorios en formación**  
Revista del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio  
y de la Asociación de estudiantes de postgrado Ne.Re.As. - ETSAM - UPM  
ESTUDIOS URBANOS - PLANEAMIENTO URBANO - DICIEMBRE 2025