

## Fitópolis. La ciudad viva

**Natalia Izquierdo López**  
**Instituto Juan de la Cierva y Codorníu**  
**España**

Mancuso, Stefano: *Fitópolis. La ciudad viva*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2024.168 páginas, ISBN: 978-84-19738-87-5

Desde comienzos del siglo XX, la especie humana se ha ido concentrando en las zonas urbanas del planeta a un ritmo tal que en apenas cuatro décadas residirá en ellas el 70% de la humanidad. De este vertiginoso e imparable proceso se desprenden, a su vez, dos preocupantes circunstancias. La primera es que, pese a ocupar una pequeña fracción de la superficie terrestre, las ciudades constituyen «el epicentro de nuestras agresiones al medio ambiente», pues estudios recientes las responsabilizan de tres cuartas partes del actual consumo de recursos naturales y de energía, de la producción de desechos y de las emisiones de gases de efecto invernadero (Mancuso 103-104).<sup>1</sup> La segunda es que, al asentarse masivamente en la ciudad, el *homo sapiens* ha emprendido un nuevo e incierto camino evolutivo cuyas consecuencias están aún por determinar (Mancuso 77).

En este problemático e impredecible contexto se inscribe *Fitópolis. La ciudad viva*, ensayo en que el afamado botánico italiano Stefano Mancuso, profesor de la Universidad de Florencia y director del Laboratorio Internacional de Neurobiología Vegetal, presenta las urbes de hoy en día no solo como las causantes del calentamiento global, sino también como el lugar en que esta acuciante amenaza se ha de afrontar. No en vano, las ciudades entrañan actualmente el «punto más vulnerable de la humanidad», ya que según un premonitorio informe elaborado por la Red de Investigaciones sobre el Cambio Climático Urbano (UCCRN), es en ellas donde las alteraciones inducidas por el hombre causarán más daño en forma de contaminación hídrica y atmosférica, fenómenos meteorológicos adversos y olas de calor extremo que en algunas regiones del planeta han alcanzado ya lo que se conoce como «temperatura de bulbo húmedo»,

<sup>1</sup> Todas las citas corresponden a Mancuso 2024.

umbral crítico a partir del cual nuestro organismo deja de funcionar<sup>2</sup> (Mancuso 103-107). Igualmente, es también allí donde la proliferación de contactos entre animales y humanos favorecerá la propagación de epidemias, el resurgimiento de antiguas zoonosis o la aparición de otras nuevas (Mancuso 82-83).

Para encarar este desafío, el profesor calabrés retoma parcialmente las tesis defendidas a principios del siglo XX por el sociólogo, urbanista, biólogo y botánico francés Patrick Geddes (1854-1932), cuyo libro *Ciudades en evolución* (1915) sentó las bases de la biología urbana contemporánea. Además de concebir la ciudad como un «organismo vivo», de analizar su lineal e ineficiente metabolismo, y de anticiparse a la noción de «huella ecológica» creada en 1996 por William Rees y Mathis Wackernagel, el polímata galo subrayó en sus páginas la imposibilidad biológica y física de la urbanización ininterrumpida<sup>3</sup> (Mancuso, 2024, 94). Asimismo, alienándose con la heterodoxa interpretación de la teoría darwinista formulada por sus amigos libertarios Élisée Reclus y Piotr Alekséyevich Kropotkin, el científico francés proclamó que, frente a la «lucha ciega y brutal por la existencia», el principal agente de la evolución es la cooperación, «la ayuda mutua de la cual crece, poco a poco, la fraternidad» (Mancuso 42). No obstante, mientras que Geddes argüía que el proceso evolutivo respondía a una orientación explícita e imaginaba el urbanismo «como el despliegue gradual de una especie de programa de desarrollo inherente a la propia ciudad», Mancuso asegura que lo único claro es que la evolución «seguirá trabajando sin descanso», así como que esta procede por ensayo y error, seleccionando siempre lo que resulta más adecuado en relación con los cambios generados por el

<sup>2</sup> Titulado «El futuro que no queremos», el referido informe se encuentra disponible en la página web de dicha red, la cual agrupa a más de mil doscientos investigadores dedicados al estudio del cambio climático en el entorno metropolitano. Por su parte, la «temperatura de bulbo húmedo», registrada ya numerosas veces desde 2020 en Pakistán, India, Arabia Saudí, México, Australia, etc., resulta de relacionar los parámetros de la temperatura del aire seco y de la humedad. Siendo estos 40°C y 75%, una persona sana apenas puede sobrevivir seis horas en tales circunstancias, puesto que, al impedir la sudoración y no poderse refrescar de forma natural, sus órganos internos comienzan a fallar (Mancuso 118). <https://www.c40.org/es/what-we-do/scaling-up-climate-action/water-heat-nature/the-future-we-dont-want/>.

<sup>3</sup> En consonancia con estos planteamientos, Mancuso alude al conocido como «Día de la deuda ecológica o de la Sobrecapacidad de la Tierra» (*Earth Overshoot Day*, EOD, en sus siglas en inglés), fecha anual en que la organización *Global Footprint Network* considera que la economía humana supera los límites ecológicos de nuestro planeta. Cambiante desde que en 1970 comenzara a ser consignada, dicha fecha sigue sin embargo una tendencia muy clara: cada año que pasa, se adelanta. Un parámetro similar es el «Día de la deuda o sobrecapacidad nacional». Ambos pueden consultarse en la página web: <https://overshoot.footprintnetwork.org/>

impacto humano (Mancuso 65). Partiendo de estas premisas, el ensayista italiano afirma que el destino de las ciudades está en manos de sus habitantes, pues son estos quienes, con sus acciones cotidianas, graduales y pequeñas, pueden hacer que vaya emergiendo paulatinamente «un orden nuevo» (Mancuso 46). Es por ello que, en un entorno tan inestable como el actual, en el que la capacidad de adaptación se revela fundamental, Mancuso apela a nuestra responsabilidad, al tiempo que nos insta a recrear en las metrópolis contemporáneas los modelos y pautas organizativas de árboles y plantas, es decir, de esos seres vivos de los que depende nuestra existencia y de los que, aunque parezcamos haberlo olvidado, provienen la mayoría de los rasgos que nos hacen humanos (Mancuso 11).

Invocando las virtudes de la gratitud y la humildad, el investigador florentino denuncia cómo nuestra especie, que apenas representa un mínimo porcentaje de la vida en el planeta, ha relegado al mundo vegetal –que comporta el 86,7% de esta- al último lugar de la *scala naturae*, y ello porque, al estar enraizado y no poderse desplazar, el hombre, devoto e infatulado de sí mismo, no es capaz de ver ni de valorar patrones estructurales ajenos a su depredadora maquinaria animal (Mancuso 18-19). Además, partiendo de la elocuente analogía entre la darwinista lucha por la vida y la guerra social hobbesiana, el botánico italiano emparenta dicha *scala* con la de la distribución de la riqueza elaborada por Vilfredo Pareto a principios del siglo XX en el marco de su conocida «teoría de las élites», conforme a la cual una exigua parte de los habitantes del planeta ostenta hasta el 80% del capital, proporción tristemente confirmada por un reciente informe de la organización benéfica Oxfam (Mancuso 10).

En la misma línea argumentativa, el neurobiólogo vegetal rechaza el modelo de arquitectura urbana que secularmente gira alrededor de la incuestionada centralidad de la figura humana. Con este fin, y por medio de un recorrido que abarca desde el Renacimiento hasta nuestros días, pasa revista a la tradición que, basándose ora en el *Hombre de Vitruvio* de Leonardo da Vinci, ora en *El Modulor* de Le Corbusier, ha venido diseñando metrópolis paradisíacas en las que, cual meras variantes de nuestra organización animal, siempre hay un «centro/cabeza en torno al que giran una serie de zonas/órganos especializados de los que depende la supervivencia de la ciudad» (Mancuso 32). Desde la fortaleza proyectada en el siglo XV

por Francesco de Giorgio Martini, al panóptico ideado en el XVIII por Jeremy Bentham o a la *Ville Radiense* esbozada en la primera mitad del XX por Le Corbusier, todos estos legendarios proyectos urbanísticos no solo restringen la biología a la forma del individuo, sino que ocultan su inequívoca voluntad de control y dominio, su temor al desorden típico del crecimiento natural y la debilidad inherente a su diseño jerárquico y lineal, conforme al cual basta con controlar las áreas de poder para gobernar la ciudad (Mancuso 30-37).

Con el fin de atajar las múltiples carencias de esta errada biología urbana, Mancuso asegura que los árboles son la respuesta, pues, como ningún otro ser vivo de la Tierra, estos han demostrado ser capaces de afrontar los cambios con su milenaria resistencia. Para exemplificarla, alude a «Sa Reina», un imponente olivo que crece cerca de Villamass argia (Cerdeña), y cuya inmortal belleza es reflejo no solo de «más de mil años de historia convertidos en materia», sino de su sistema difuso y modular, desprovisto de órganos especializados, tanto de índole doble como individual (Mancuso 124). Por ello, frente al modelo antropomórfico o animalocéntrico que desde hace siglos venimos reproduciendo en las más diversas organizaciones humanas, postula la creación de nuevas ciudades horizontales y multicéntricas, cuya plurifuncionalidad les dote de resiliencia. Asimismo, aun cuando reconoce las ventajas de la concentración por razones de eficiencia, muestra también su fragilidad en términos de supervivencia, pues urbes y distritos especializados son susceptibles de necrosarse por «motivos fútiles o imponderables» (Mancuso 132). En este sentido, mientras nos alerta contra los peligros que acechan a poblaciones antaño llenas de vida, hoy convertidas en nichos destinados al consumo y al entretenimiento turístico, uno no deja de evocar las desoladas calles de Detroit, esa fantasmagórica ciudad consagrada en los años 90 a la industria del motor, o las yermas calzadas de los espirituales complejos de la burbuja inmobiliaria, donde el inquietante silencio que de ellos emana procede de la ausencia de toda figura humana.

Lejos de estar construyendo metrópolis multifuncionales de estructura vegetal, Mancuso constata también cómo en la inmensa mayoría de las ciudades «no se está haciendo nada» contra el calentamiento global, pues, más allá de algunos planes de acción que abarcan sistemas de alerta temprana, construcción de refugios térmicos contra el calor y cambios en los

horarios de trabajo, casi todas sus autoridades se están limitando «a adoptar iniciativas cosméticas cuya utilidad real es inversamente proporcional a su eficacia mediática» (Mancuso 109). En contraste con tales medidas epidérmicas, nos recuerda que, desde hace décadas, especies marinas, animales terrestres, microbios, bacterias, árboles y plantas vienen migrando hacia el norte o hacia altitudes mayores. A este respecto, señala que, en apenas unos años, el conocido como «límite arbóreo», es decir, el nivel por encima del cual las temperaturas demasiado bajas impiden la vida vegetal, se ha elevado cincuenta metros en las zonas más afectadas por el cambio climático, caso del Ártico (Mancuso 112-113). Teniendo esto en cuenta, denuncia que, mientras que los seres vivos se desplazan «sin prisa pero sin pausa», nuestra especie no solo atenta contra los derechos humanos, sino que, tratando de contener la inmigración, sellando ciudades y fronteras, violenta su propia esencia, pues el desplazamiento ha sido desde tiempos inveterados una de nuestras formas atávicas de resolver problemas. Por ello, además de exhortarnos a crear ciudades difusas de organización vegetal en las zonas más septentrionales del planeta, nos urge a renaturalizar las ya existentes para que el *homo sapiens* y las demás criaturas de la Tierra por fin podamos vivir armónicamente en el mismo espacio. Con tal motivo, y considerando las enormes ventajas que los árboles y las plantas aportan a las metrópolis hiperpobladas –efecto refrigerante, reducción del consumo energético, mejora de la calidad del aire y de la gestión de las aguas pluviales, etc.–, alaba las iniciativas de París, Seúl o Curitiba, cuyos representantes no solo han ordenado plantar miles de árboles, sino que parecen dispuestos a confiarles la soberanía de sus calles. Este es el caso de la *rua das Flores*, en el estado brasileño de Paraná, o de la *rua Gonçalo de Carvalho* en el de Porto Alegre, verdaderos ríos verdes que borran los límites entre la ciudad y la naturaleza, entre la urbe y la hierba fresca. De la misma manera, más allá de la conversión de las vías públicas en pistas arboladas, el investigador florentino considera sustancial la reducción del tamaño de los vehículos –que tanto ha aumentado en los últimos años–, la desincentivación del tráfico, el fomento de los medios de transporte activos y, lo que es aún más importante, la cooperación entre las distintas especies a fin de mantener nuestro mundo vivo.

Pero para alcanzar este objetivo, no solo necesitamos aceptar que árboles y plantas son valiosos porque constituyen nuestros mejores aliados contra el cambio climático, sino respetar y dignificar a esa infinidad de seres a los que, en lugar de «medio ambiente», Stefano Mancuso llama «camaradas», y cuya historia nos cuenta en magníficos ensayos y novelas que, como *La tribu de los árboles*, *Sensibilidad e inteligencia del mundo vegetal* o *El increíble viaje de las plantas*, deberían gozar de mayor resonancia. De hecho, es muy probable que, si conociéramos la soledad del abeto de la isla de Campbell, el secular periplo de la palmera de Masada o el heroísmo de los «hibakujumoku» que sobrevivieron a la bomba atómica de Hiroshima, veríamos en todos ellos algo de ese eterno espíritu que mezcla la sangre con la savia en una comunión perfecta.

Así, para combatir el capitalismo antropocéntrico y tirano, ligado al consumista, contaminante y vertiginoso hervidero urbano, Mancuso nos apremia a que erijamos en nosotros una «mente bien ajardinada», capaz de «vivir al ritmo de las plantas», y dispuesta a escuchar cómo aún resuena en nuestro más profundo yo el «ininterrumpido poema de la creación» (Stuart-Smith, 2021; Thoreau, 2013). Y es que, como afirmaran los científicos libertarios Kropotkin, Reclus y Geddes, *Fitópolis* nos recuerda que el futuro de nuestras ciudades exige que tengamos presente que, lejos de debilitarnos, el altruismo nos fortalece, pues la compasión y la interdependencia son inherentes a la espiritualidad, la ética, la ciencia y la naturaleza (Rose, 2018). De este modo, solo elevando los ojos del individuo hacia el cosmos hallaremos respuesta a las actuales y ególatras megatendencias que afectan no solo a nuestras urbes, sino a la totalidad del planeta; únicamente así dejaremos de ser los asesinos de la Tierra para convertirnos en su conciencia (Reclus, 2018).

© Natalia Izquierdo López

## Referencias

- Centre de Culture Contemporània de Barcelona. «Stefano Mancuso. Phytopolis. La ciudad de mañana». <https://www.cccb.org/es/multimedia/videos/stefano-mancuso/236798>
- Global Footprint Network. «Earth Overshoot Day». <https://www.footprintnetwork.org/>
- Mancuso, Stefano. *Fitópolis. La ciudad viva*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2024.  
--- *La tribu de los árboles*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2023.  
--- *Sensibilidad e inteligencia del mundo vegetal*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2020.  
--- *El increíble viaje de las plantas*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2018.
- Reclus, Élisée. *Antología Élisée Reclus. La conciencia de la Tierra*. Madrid: Los Libros de la Catarata, 2018.
- Rose, Jonathan F.P. *La ciudad bien temperada. Qué nos enseñan la ciencia, las antiguas civilizaciones y la naturaleza humana sobre el futuro de la vida en las ciudades*. Barcelona: Antoni Bosch, 2018.
- Stuart-Smith, Sue. *La mente bien ajardinada. Las ventajas de vivir al ritmo de las plantas*. Madrid: Debate, 2021.
- Thoreau, Henry David. *Walden*. Madrid: Errata Natura, 2013.
- UCCRN, C40 Cities, Global Covenant of Mayors, and Acclimatise. «The Future We Don't Want». <https://www.c40.org/es/what-we-do/scaling-up-climate-action/water-heat-nature/the-future-we-dont-want/>