



Nº 139

La Metáfora ausente. Analogías biológicas y ciudad en la noción de ecología urbana.

Horacio Caride Bartrons

30 de julio de 2004 – 12:30 horas

LA METAFORA AUSENTE

Analogías biológicas y ciudad
en la noción de ecología urbana

NOTA PRELIMINAR:

El presente trabajo integra el cuerpo de investigaciones del Programa CHE, Problemas de Cultura, Historia y Espacio. Dicho programa, con sede en el IAA y bajo la dirección de Jorge Ramos, está a cargo de los investigadores Horacio Caride, Graciela Favelukes, Rodolfo Giunta, Alicia Novick, Verónica Paiva y Fernando Williams.

Entre sus objetivos establece:

- a) ampliar el campo del conocimiento en torno de la historia urbana, analizando los dilemas actuales a la luz de la experiencia histórica, y
- b) consolidar un ámbito de estudio, debate y producción, que posibilite revisar los presupuestos y las operatorias que sustentan las investigaciones en historia urbana.

La pertinencia de este estudio dentro del Programa, se remite a la posibilidad de encontrar fuentes de legitimación en histórica, en la construcción teórica y epistemológica de la ecología urbana, como disciplina paradigmática de la ciudad a fines del siglo XX.

Este texto constituye una nueva versión de “Ciudad, urbanismo y ecología urbana”, capítulo tercero del libro de *La ecología de la ciudad* (María Di Pace y Horacio Caride, compiladores) de próxima aparición. En el trabajo se retoman y profundizan una serie de investigaciones sobre las prácticas y las teorías urbanas para la ciudad de Buenos Aires en los siglos XIX y XX. Véase, Caride, Horacio 1999a, 1999b, 2000 y 2001.

LA METAFORA AUSENTE

Analogías biológicas y ciudad
en la noción de ecología urbana

Horacio Caride Bartrons

“(...) la nítida Ciudad de los Inmortales me aterrorizó y repugnó (...) No quiero describirla; un caos de palabras heterogéneas, un cuerpo de tigre o de toro en el que pululan monstruosamente conjugados y odiándose, dientes, órganos y cabezas, pueden ser (tal vez) imágenes aproximativas”.

Jorge Luis Borges, “El inmortal”, **El Aleph**

EL TEMA Y EL PROBLEMA

La ciudad ha presentado hasta ahora tantas facetas diferentes como recortes teóricos se requieran para analizarla. Así, prácticamente no ha quedado ninguna ciencia de las llamadas “sociales” o “humanas” que haya resistido la seducción de hacer crecer una rama -específicamente “urbana”- dentro del espeso follaje de sus experiencias disciplinares. La geografía, la historia, la sociología; también la economía, la antropología y hasta la psicología –por citar algunos ejemplos elementales- no han permanecido indiferentes a la complejidad de los asentamientos humanos y todas, con diferentes alcances u obsesiones, en distintos momentos y dentro de cambiantes contextos culturales, han generado la necesidad de explicarse dentro de las fronteras urbanas.

Bajo esta perspectiva, la simple construcción semántica del sustantivo “ecología” seguido del adjetivo “urbana” debe ingresar en el debate general sobre la excesiva separación disciplinar que conllevan los estudios sobre la ciudad.¹ Una aproximación posible a estos postulados, resultaría de indagar en la historia de su proyección y mantenimiento, la relación con las tensiones entre los factores ligados a los aspectos físicos del ambiente y, fundamentalmente, a los imaginarios científico sociales aplicados al ambiente construido.

Atendiendo a esta situación, el comparativamente reciente campo de la ecología urbana, emerge en la búsqueda de nuevas estructuras teóricas y epistemológicas, ubicándose en un punto exterior (y a la vez alimentándose) de las ciencias sociales y sumando la base empírica y algunos enfoques y métodos de la biología, la química, las matemáticas y la física.

De todas maneras, es probable que esta superabundancia de recortes (por ciencia, disciplina, rama, o especialización) responda más a un deseo atávico de catalogación que a la efectiva necesidad de contribuir al conocimiento del fenómeno urbano, que no resistiría más compartimentos estancos. Acaso con el objetivo de encontrar alguna síntesis superadora, los cuerpos científicos o intelectuales en general han mostrado a lo largo de la historia la imperiosa necesidad de hallar la unidad de este conocimiento. No obstante, para la materia que nos ocupa, esta antigua búsqueda puede reconocer un origen moderno, más cercano y reconocible.

¹ Para un ejemplo de este debate, específicamente sobre la historia de la ciudad en relación a las maneras de pensarla, véase Gorelik, Adrián, pp. 213 y ss. En una dimensión más amplia, sobre los errores de la interpretación biologicista de los sistemas culturales, Harris, Marvin, p. 65 y ss.

Pese a que las primeras formulaciones tendientes a la definición del campo de la ecología urbana se iniciaron en la década de 1950, fue a partir de la *Primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano*, celebrada en la ciudad de Estocolmo en 1972, donde comenzó a cobrar fuerza la idea de interpretar a los sistemas urbanos según las lógicas de los ecosistemas naturales. Esta enunciación fue adquiriendo cada vez mayor consistencia, en la medida que, la ciencia primero y la sociedad después, tomaban conciencia de que el desarrollo encontraba límites en los poderosos deterioros que, en su nombre, se causaban dentro de los hábitat humanos y, a partir de estos, a todo el medio circundante, comprometido a escala planetaria.

Sin embargo esta idea básica, donde el estudio del comportamiento de los seres vivientes (es decir, su eficiencia vital, adaptación al medio y equilibrio biológico) podría mostrar valiosas enseñanzas comparativas a la hora de comprender una ciudad, ha constituido una constante dentro de las formas de mirar y entender la ciudad a los largo de milenios. Mientras los paradigmas de nuestra civilización cambiaron, mutaron; se reorganizaron o se desecharon y rehabilitaron muchas veces, la idea de ciudad como analogía biológica se ha mantenido firme en la recurrencia de un discurso que no modificaba, en sus fundamentos, los registros elementales de su expresión.

En este sentido, las definiciones de Thomas Kuhn que he recuperado en otros trabajos, también resultan funcionales aquí para delimitar una vía de entrada posible al proceso histórico por el cual la ecología urbana podría llegar a interpretarse como ciencia integradora de los estudios sobre la ciudad. En efecto, los paradigmas, “(...) *son la fuente de los métodos, problemas y normas de resolución aceptados por cualquier comunidad científica madura, en cualquier momento dado. Como resultado de ello, la recepción de un nuevo paradigma frecuentemente hace necesaria una redefinición de la ciencia correspondiente. Algunos problemas antiguos pueden relegarse a otra ciencia o ser declarados ‘no científicos’. Otros, que anteriormente eran triviales o no existían siquiera pueden convertirse, con un nuevo paradigma, en los arquetipos mismos de la realización científica*”.²

El reconocimiento de esta “necesaria redefinición científica” orientó el método para poner en dimensión histórica a la ecología urbana. Atendiendo a los contextos y a las búsquedas particulares desarrolladas por la ciencia en cada época veremos, para nuestro caso particular, cómo y en qué medida éstas indagaciones se han traducido en teorías para la ciudad. Sin embargo la opción metodológica requiere algunas precisiones. En primer lugar, y a pesar de las buenas intenciones perseguidas por muchos autores, la interpolación de una noción como ecología en las periodizaciones históricas de “largo aliento”, corre siempre el riesgo de caer en anacronismos con dudosos resultados analíticos.³

² Kuhn, Thomas, pp 165 y 166.

³ Véase al respecto las hipótesis aplicadas al estado de la cuestión en Paiva, Verónica, 2002, pp. 1 y 2. No obstante lo ponderable de sus aportes, las contradicciones entre nociones contemporáneas y método histórico pueden revelarse en algunos trabajos, como por ejemplo *Historia ecológica y social de la humanidad* de Eduardo Astesano (dos tomos, Editorial Castañeda, Buenos Aires, 1979), en la menos ambiciosa *Memoria Verde. Historia ecológica de la Argentina*, de Antonio Brailovsky y Dina Foguelman (Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1991) o en el estudio de Thomas Glick, “Ecología urbana y administración municipal inglesa en el siglo XIX: desde Chadwick hasta la junta de obras metropolitana”, (*Ciudad y Territorio* N° 99, Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, Madrid, 1994).

En segundo lugar, también es oportuno plantear algunas discrepancias con las hipótesis que sostienen que la ecología urbana, en realidad propone un “nombre nuevo” para “viejos problemas”. El hallazgo de un nombre nuevo trasciende a sus antecedentes – formales o nominales- reconocibles, en la medida de que la lengua, no sólo es transmisora de cultura sino que también opera como constructora de la propia cultura. En otras palabras, podría afirmarse que en cuanto noción nueva, la ecología urbana plantea una serie de miradas a un conjunto de problemáticas que, hasta su constitución conceptual, no eran reconocibles. Veremos como la creación de neologismos funcionó a menudo como emergente de los paradigmas científicos imperantes.

En base a lo señalado, se asume como posibilidad una interpretación de la ecología urbana bajo las lógicas y desarrollos históricos de los paradigmas científicos, reconociendo los problemas metodológicos que encierra la perspectiva histórica de una disciplina con bases teóricas y epistemológicas difusas.

Se sostiene que en la idea de relacionar la ciudad con un organismo viviente podemos hallar la formulación más temprana y recurrente de esta noción. Mucho más que meras analogías entre el orden natural y el artificio urbano, estas representaciones son inseparables de los primeros intentos de la cultura occidental para establecer las leyes del crecimiento de la ciudad y para definir las formas de su desarrollo. En cuanto modo de pensar la ciudad, la analogía biológica opera como eje de la narración.⁴

Así, el primer apartado intentará mostrar sucintamente algunos ejemplos en la historia de las comparaciones entre ciudad y organismo. El concepto de metabolismo urbano, identificado como un nuevo aporte en la comprensión de la ciudad como sistema complejo, será objeto del segundo punto a tratar. A continuación, se incluirán algunos alcances de estos presupuestos teóricos aplicados al estudio de planes y proyectos urbanos para la ciudad de Buenos Aires y su área metropolitana vinculados a los debates internacionales. Dentro del mismo *corpus*, el último punto busca una aproximación a la emergencia de un nuevo paradigma ecológico ambiental cuya formulación coincide con la agonía y desaparición de los antiguos paradigmas, aplicado al urbanismo de la capital argentina en las últimas décadas del siglo XX.

El reconocimiento de los registros metafóricos en la legitimación histórica y teórica de la ecología urbana son sólo vías acceso que buscan recortar un objeto de estudio, de otro modo inaccesible. Sobre esta problemática, de la que se busca acercar sólo un eje interpretativo, pretenden dar cuenta las páginas que siguen.

⁴ Este texto mantiene una deuda intelectual con el libro de Richard Sennet, *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*. Como se indica en el subtítulo, aquel trabajo desarrolló una historia posible de las cultura urbana de Occidente según su vinculación con el cuerpo humano. Las relaciones exploradas por Sennet se abren a un amplio espectro de temáticas, desde el pudor y el sexo en la antigüedad hasta la búsqueda de la comodidad durante el siglo XX, incluyendo los avances médicos de cada centuria. Pese a la sencillez del planteo, no exento de cierto esquematismo, sus páginas resultan notables por la erudición que las acompaña. Acaso en esta virtud pueda reconocerse el principal defecto: la excesiva dependencia de las fuentes ha generado una selección un tanto aleatoria de ejemplos (aunque no creo que arbitraria), que supone una narración con varios huecos, por momentos desarticulada. No obstante, reitero, su aporte a la comprensión de los paradigmas culturales en los modos de pensar y hacer ciudad es innegable. Sin embargo, es al capítulo decimocuarto de *Los ideales de la arquitectura moderna* de Peter Collins, sobre las analogías biológicas en arquitectura, en quién reconozco me he basado para dar forma a este texto. La tesis de doctorado de Collins reconstruyó una historia arquitectónica posible a través sus ideales (en cierto modo hoy casi diríamos, por sus representaciones), donde la ciencia de la vida fue componente en un conjunto mucho más complejo de interpretaciones culturales.

1. LA UNIDAD ORGANICA

Cuerpos saludables y cuerpos sagrados

Cuando Platón describió el origen de la ciudad ideal, la sintetizó como una suerte de extensión del propio cuerpo, en la medida que su gestación partía de las propias necesidades, por nuestra incapacidad de ser autosuficientes. Una referencia directa a esta relación fue anotada en libro octavo de *La República*. La pereza –y los perezosos– serían para la ciudad lo mismo que una enfermedad para el cuerpo, “(...) y es necesario que el buen médico y el legislador de la ciudad (...) tomen respecto de ellos las debidas precauciones para evitar que nazcan”.⁵ La ciudad platónica atenderá a una dimensión moral, que busque el mejoramiento del “alma” de sus habitantes. Para Aristóteles, en cambio, la analogía le servirá para describir una ciudad fenoménica. En el libro séptimo de la *Política*, indicaba que ambos –ciudad y organismo natural– poseían partes indispensables y accesorias. No obstante, con independencia de los elementos que “están” en la ciudad y que no “son” la ciudad, ésta debía entenderse como todo orgánico.⁶ En estos casos, el vocablo “ciudad” aparece como la traducción clásica de *polis*, siendo la *política*, la ciencia de la ciudad por excelencia. Cabe anotar que *polis*, ya desde la *Iliada* de Homero, resumía la triple acepción de aglomeración urbana, de unidad política que constituye el Estado y de conjunto de ciudadanos. Aristóteles privilegió las dos últimas definiciones hasta al punto de entender, por ejemplo, que las casas son parte indispensable de una ciudad pero no son la ciudad misma.

La cultura latina diferenció los tres conceptos originalmente integrados, estableciendo otras tantas palabras específicas: *urbs*, *cives* y *civitas*, es decir, la ciudad física, la unidad política y los ciudadanos, respectivamente. Heredero del pensamiento griego, el formidable aparato para la fundación de ciudades que estableció el Imperio Romano, definió la racionalidad de un trazado geométrico que permitía su replicación continua con independencia del lugar de emplazamiento. Sin embargo, también proporcionaba fuertes relaciones formales con el cuerpo. Un eje en dirección norte/sur –el *cardo*– se cruzaría con otro este/oeste –el *decumano*– en un punto llamado *mundus* o *umbilicus urbis*, en torno al cual se asentarían los espacios principales para la administración y gobierno (temporal y espiritual) de la ciudad. Además de la obvia similitud, en cuanto a su tronco y brazos, la idea remitía a la correcta armonía de los componentes, “(...) porque así como en el cuerpo humano hay una proporción y una simetría entre el codo, el pie, la palma y el dedo y la restantes partes, ocurre igual en toda construcción perfecta”.⁷

Esta aseveración de Vitruvio del siglo I a. C., a quién se atribuye el primer tratado conocido sobre el saber arquitectónico, se complementaba con la idea de que el ombligo era la centro por el que se relacionaban las piernas y los brazos y, por extensión, con el cordón umbilical desde donde había llegado la vida.

El ombligo urbano era el lugar fundacional que organizaba el resto de los espacios y por el cual ellos cobraban sentido. Vitruvio en realidad refería y condensaba saberes mucho

⁵ Cfr. Platón, pp. 70 y 378.

⁶ Cfr. Aristóteles, p. 286.

⁷ Vitruvio, Marco Lucio, pp. 13 y 14.

más antiguos que se remontaban a varios siglos antes de su época, tomando en cuenta los postulados platónicos y otras fuentes etruscas y hasta egipcias y de la mesopotamia asiática. Pero fue su singular imagen del ombligo como centro para establecer la armonía de toda construcción y de la ciudad misma, la que fue ampliamente retomada muchos siglos después por varios tratadistas del Renacimiento.

Durante la temprana Edad Media, las nociones de cuerpo y ciudad de la Fe Cristiana, escaparon a los aspectos funcionalistas de los postulados aristotélicos para priorizar el carácter sacro de ambos. De esta forma, el cuerpo como templo del Espíritu Santo, dejaba lugar a la interpretación de la ciudad como un espacio sagrado, carácter que por otro lado también había sido establecido en toda la cultura clásica. La máxima “*no hagas de tu cuerpo la tumba de tu alma*”, atribuida a Pitágoras y redefinida por el inquisitor de San Pablo, “*¿No sabéis que sois santuario de Dios y que el Espíritu de Dios habita en vosotros?*”, podía ser interpolada al espacio urbano.⁸

No obstante, esta sacralidad no refería específicamente a la ciudad real, manifiesta concentración de los males humanos, sino de la ciudad ideal de los justos en gracia de Dios, que no pertenecía a esta Tierra (**Figura 1**). Así había quedado establecido en la bíblica Jerusalén Celeste y así estaba definida por la exégesis de San Agustín:

*“Por lo cual, siendo el sumo bien de la Ciudad de Dios, la paz eterna y perfecta, no por la que los mortales pasan naciendo y muriendo, sino en la que perseveran inmortales, sin padecer adversidad, ¿quién negará o que aquella vida es felicísima; o que en su comparación esta de aquí se pasa, por mas colmada de los bienes del alma y del cuerpo y de las cosas exteriores, no la juzgue por más que miserable?”.*⁹

Mientras los asentamientos de los hombres no participaran de estas características, los monasterios y abadías medievales –ciertamente alejados del ambiente urbano- serían los encargados de mantener la idea de una comunidad, que en el plano moral acercaba las circunstancias de la vida temporal a los preceptos divinos.

Hacia mediados del siglo XIII, una nueva exposición teológica –diferente de la matriz platónica agustiniana- reafirmaba el rol de la ciudades, por la simple (y poderosa) necesidad del hombre de vivir en compañía. En el opúsculo *Del Gobierno de los Príncipes*, Santo Tomás de Aquino reivindicó a las ciudades como espacios de intercambio de bienes y de ideas. En sus recomendaciones para los reyes que quisieran crear nuevas ciudades (o castillos), incluyó también la necesidad de emplazarlos en regiones de “aire saludable” con climas templados y buen asoleamiento, “*(...) porque para la salud del cuerpo importa el uso de mantenimientos sanos, se debe advertir en esto para lo que es sanidad del lugar que se eligiere para fundar la ciudad, porque se concederá en la calidad de los mantenimientos que produce la tierra; lo cual solían procurar saber los antiguos por los animales que allí se criaban*”.¹⁰

Con estos y otros escritos de vaciados en el molde aristotélico, el “santo doctor” estaba recuperando aquellos “saberes antiguos” que terminaron de configurar nuevos paradigmas para la cultura urbana de los siglos posteriores.

⁸ San Pablo, I Co III, 16: p. 1636.

⁹ San Agustín de Hipona, tomo II, p. 485.

¹⁰ Santo Tomás de Aquino, tomo I, p. 80.

Figura 1.

La Jerusalén Celeste del Apocalipsis, a menudo fue representada con la forma circular. Se trata de una ciudad con una “... *muralla alta y grande, con doce puertas*”. En el centro Cristo, como Cordero de Dios, es su fundamento.

Fuente: *Apocalipsis*, iluminación de Archibald de Saint Amand, siglo XIV, Biblioteca Nacional, París.

En efecto, hacia fines del medioevo, la revisión de las culturas clásicas significaría también el regreso a las antiguas metáforas inspiradoras del diseño urbano, que se verían permanentemente alimentadas –si no corroboradas– por los avances científicos

El cuerpo desnudo de un hombre con los brazos y las piernas extendidas, inscripto en un cuadrado, en un círculo o en ambos, cuyo centro coincide con el ombligo, es la imagen que varios exegetas buscaron para representar la idea provista por Vitruvio, en un texto que carecía de ellas. Acaso la célebre representación de Leonardo Da Vinci (que terminó consagrada como emblema de la “Edad del Humanismo”) fue la primera de una importante serie de grabados que, desde fines del siglo XV se extendió al menos hasta mediados del siglo XVII en los dibujos de Cesare Cesariano, Francesco di Giorgio, Fra Giocondo o Sebastiano Serlio, entre otros (**Figura 2**).

Figura 2.

Durante el Renacimiento, la figura humana fue retomada como modelo de armonía y equilibrio para el artefacto construido. El famoso *Cannon* de Leonardo Da Vinci, expresó, quizás por primera vez, las proporciones vitruvianas del hombre, en tanto “medida de todas las cosas”.

Fuente: Wittkower, Rudolf, 1995, *Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo*, Alianza, Madrid, p. 28.

Fue justamente durante el siglo XVII que los descubrimientos sobre la fisiología humana influyeron de manera determinante en los modos de pensar la ciudad, prácticamente hasta nuestro días.

En el año 1628 el médico inglés William Harvey escribió *De motu cordis*, un tratado sobre el sistema circulatorio humano. En él hacía públicos sus hallazgos sobre la manera en que la velocidad del flujo sanguíneo era responsable de la temperatura corporal y no al contrario como se creía hasta ese momento. Harvey describió algo realmente simple: la sangre ingresaba al corazón por las venas y salía por las arterias. La gran cuestión era que el corazón mismo –aquel órgano que durante siglos disputó con el cerebro la función de santuario del alma– era (“además”) una máquina que aspiraba e impulsaba la sangre (**Figura 3**).¹¹

¹¹ Cfr. Sennet, Richard, pp. 275 y 276. La ciencia anterior a Harvey entendía que la sangre circulaba por el cuerpo gracias a su temperatura.

Figura 3.

Los descubrimientos sobre la circulación sanguínea, que mostró William Harvey en 1628, definieron nuevos modos de pensar la ciudad. También ella era susceptible de funcionar como una maquinaria.

Fuente: Sennet, Richard, 1994, *Carne y Piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*, Alianza, Madrid, p. 277.

Estos descubrimientos fueron seguidos de otros en el campo de la neurofisiología. Años después, otro compatriota y colega de Harvey, Thomas Willis, avanzó sobre los estudios del tejido cerebral, concluyendo que entre los cerebros de los seres humanos y otros animales superiores había escasas diferencias fisiológicas a excepción, claro está, de la masa.¹² Las investigaciones tanto de Harvey como de Willis tuvieron continuidad en investigaciones posteriores. Ya bien entrado el siglo XVIII, Ernst Platner aplicando los descubrimientos de sus antecesores, relacionó éstos con la mecánica de los movimientos involuntarios de la circulación y la respiración. En palabras de Platner “(...) *el aire es como la sangre: debe circular a través del cuerpo, y la piel es la membrana que permite al cuerpo respirar el aire*”.¹³

En consecuencia, la suciedad corporal representaba el peor enemigo de la salud, que evitaba el libre ingreso del aire a través de la piel. Si, por ejemplo, la necesidad del baño diario era indispensable para mantener la salud corporal en íntima relación con el ambiente, éste mismo debía reunir las características que asegurasen la salud física (y por lo tanto moral) de la sociedad urbana.

Con estas afirmaciones, las antiguas analogías que vincularon el comportamiento del organismo humano con el sistema urbano habían recibido nuevos y contundentes argumentos. En la línea originada en Aristóteles, consolidada por las proposiciones vitruvianas y difundida y amplificada por toda la tratadística renacentista, el cuerpo reaparecía como la fuente de inspiración para comprender el comportamiento de la ciudad.

Pero este cuerpo que habían descrito Harvey y Willis ya no era solamente el templo del Espíritu. La mecánica de circulación, donde el corazón tenía más de maquinaria que de sagrario, y un sistema nervioso que “funcionaba” tanto por voluntad cerebral como por su propia dinámica, aportaron la imagen de un cuerpo más “secular”, separado de sus connotaciones religiosas.

¹² *Ibidem*, p.276.

¹³ Cfr. y cit. *ibidem* p. 280.

Organos y funciones

Avanzado el siglo XVIII, las formas de comprender y proyectar una ciudad, profundizaron estas relaciones. Ahora también ella debía respirar a través de los pulmones que constituían los espacios verdes. Sus avenidas bien podrían asociarse a las arterias (que terminaron obrando como sinónimos) para permitir la libre circulación de personas, bienes y, desde ya, ideas. Era lógico pensar que toda aglomeración debía tener un cerebro que la gobierne y dispuesto en un lugar tan reconocible como representativo.

A mediados del siglo XVIII, ciertas intervenciones en la ciudad de París durante el reinado de Luis XV pueden servir para ilustrar el desarrollo de estos conceptos de “ciudad saludable” introducidos en ciudades existentes. En 1753, Marc Antoine Laugier había escrito una nueva página sobre las normas del correcto funcionamiento de las ciudades. En su *Essai sur L'Architecture* propuso entender a la ciudad “(...) como un bosque. Las calles de aquella son los viales de éste y se deben trazar del mismo modo. Lo que constituye la belleza esencial de un parque, es la multitud de viales, su anchura, su trazado (...)”¹⁴

Figura 4.

Durante el siglo XVIII, se instaló la idea de que la ciudad, en cuanto, organismo, también debía respirar. Las plazas (como la Luis XV en París) serían sus “pulmones”.

Fuente: "La Plaza Luis XV y su entorno", proyecto de 1763, Grabado de Le Rouge, Archivo Museo Carnavalet, París.

El aire en libre circulación que estaba implícita en la metáfora de Laugier, pronto iba a lograr una concreción material. La influencia de este texto fue determinante en el plan de Pierre Patte de 1765, que incluyó un “pulmón” (público) central en el corazón de París, dispuesto a continuación de los jardines del Palacio de las Tullerías (**Figura 4**). Inicialmente llamada Plaza Luis XV, el proyecto ganador de Ange-Jacques Gabriel, es en la actualidad la Plaza de la Concordia.

Pero tal vez el ejemplo más acabado de este nuevo aparato teórico aplicado a la ciencia urbana sea el plano desarrollado para la ciudad de Washington, obra del francés Pierre L'Enfant en 1791. El proyecto para la capital de una nueva nación aparecía irresistible al momento de concretar las “novedosas” prácticas urbanas.

L'Enfant no renunció a la más tradicional de las formas organizativas: la cuadrícula. Pero a ella le superpuso una red de diagonales con el fin de activar la circulación y crear diversos ritmos para el transporte interno (**Figura 5**), disponiendo generosos anchos de calzada. Acaso sólo esta obsesión por dotar a la ciudad de un desarrollado sistema circulatorio explica el gran porcentaje de la superficie urbana (algo más del 7% de las veinte mil hectáreas previstas) dedicado a calles y avenidas.

¹⁴ Laugier, Marc Antoine, *Essai sur L'Architecture*, Paris, 1753, cit. Gravagnuolo, Benedetto, p. 16.

Figura 5.

A fines del siglo XVIII, el diseño de Pierre L'Enfant para Washington condensó saberes aplicados a las nuevas formas urbanas. La analogía biológica, que había recreado las funciones del cuerpo, ahora proponía también un "sistema nervioso".

Fuente: Morris, Anthony, 1998, *Historia de la forma urbana. Desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial*, Gustavo Gili, Barcelona, p. 427

Quince plazas verdes (una por cada uno de los estados de la Unión de aquel entonces) serían, junto al importante arbolado de las calles, las encargadas de oxigenar la trama, que tendría su "columna vertebral" en el eje monumental de la ciudad, el célebre *Mall*. El edificio del congreso en el remate, resultaría el centro neurálgico visible, con obvias implicancias simbólicas para la ciudad y para el país mismo.¹⁵ Se trataba en definitiva de un proyecto que buscaba concretar en la praxis la idea de metabolismo eficiente como resolución de un sistema urbano, sacrificando terrenos para otras funciones, como las residenciales, comerciales y especialmente el destinado a edificios públicos, esencial en una capital nacional.¹⁶

El sistema así descrito estaba completo como construcción teórica y las formas urbanas podían recrearse en consecuencia. No obstante, la idea del cuerpo humano como perfecta creación divina no se alejaba de la noción de un cuerpo sano aplicable a una ciudad sana, que por lo tanto debería participar de la misma perfección.

Se había iniciado el camino que concluiría en el concepto moderno de "ciudad sustentable" que, en su momento, como ciudad saludable, confrontó a la ciudad inhumana y enferma, tema que retomaremos en el apartado siguiente.

2. EL METABOLISMO COMO ARTIFICIO

Nuevas palabras, nuevos conceptos

En el año 1803, cuando Jean Baptiste de Lamarck creaba el término "biología", para definir el campo de los estudios para una ciencia de la vida, casi simultáneamente otro científico -mejor conocido por su obra literaria- Johann Goethe, introducía el concepto de "morfología". En su origen, esta última expresión era susceptible de ser aplicada tanto a las formas vivientes, sus órganos y apéndices, como a las inanimadas,

¹⁵ Cfr. Morris, Anthony, pp. 425 y 426 y Mumford, Lewis, 1979, pp. 543.

¹⁶ Esta interpretación del plano de L'Enfant no invalida, sin embargo, su análisis clásico en continuidad con la tradición barroca de grandes perspectivas y visuales cerradas, desde el plan de Sixto V para Roma en el siglo XVI en adelante y luego en las reformas de Haussmann para el París del siglo XIX, con su influencia en ciudades como Buenos Aires, Santiago de Chile o Río de Janeiro o en el diseño completo de la ciudad de La Plata (1882).

concretamente a los minerales y a sus estructuras cristalográficas.¹⁷ En cuanto a los seres vivos la nueva definición encendió la polémica sobre el origen de las innumerables características formales de la vida en la Tierra y en concreto sobre su relación con el comportamiento y actividad de las especies como respuesta, adaptativa o no, al medio natural.

En el debate intervinieron literatos, filósofos, arquitectos y naturalistas, que se extendió por varios países de Europa Occidental durante toda la primera mitad del siglo XIX. Entre los naturalistas (que ahora si podían ser llamados “biólogos”), la polémica tuvo argumentos particulares a través de las reflexiones de Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, quien, siguiendo a Goethe, sostenía que la función derivaba de las formas de determinados órganos. En oposición, otro prestigioso naturalista, Georges Cuvier, apoyado en Lamarck, indicaba que en realidad era la forma la que seguía a la función. La publicación de *El origen de las especies* de Charles Darwin en 1859, agregó un elemento decisivo a la polémica. Su teoría de la Selección Natural mostraba la operación que el gran filtro de la naturaleza imponía a las formas que se desarrollaban en determinados ambientes.

Mientras Lamarck sostenía que los cambios ambientales modifican la morfología animal, incorporada como patrimonio hereditario, Darwin en contrario afirmaba que estos cambios eran arbitrarios y accidentales y se fijaban o no de acuerdo a la selección ejercida por el ambiente. Sólo así aseguraba la supervivencia de la especie. De todos modos, por uno u otro motivo, las formas y las funciones de la vida serían, a partir de entonces, inseparables del entorno donde se había gestado y evolucionado.

Fue precisamente un firme seguidor de Darwin, el biólogo alemán Ernst Haeckel (y en esto la coincidencia de fuentes es unánime, aunque la fecha es objeto de discusión) quién habría utilizado por primera vez en 1869 la palabra “ecología”, definiéndola como “(...) *el conjunto de conocimientos referentes a la economía de la naturaleza, la investigación de todas las relaciones del animal tanto con su medio inorgánico como orgánico, incluyendo sobre todo su relación amistosa y hostil con aquellos animales y plantas con los que se relaciona directa o indirectamente*”. En su postulado, además de vincular etimológicamente los términos “economía” y “ecología”, en cuanto la raíz griega oikos (casa, hogar) común en ambos vocablos, Haeckel introducía el estudio de los seres vivos y su entorno ambiental, estableciendo la filiación directa de sus investigaciones con la teoría de la selección natural. “*En una palabra, la ecología es el estudio de todas las complejas interrelaciones a las que Darwin se refería como las condiciones de la lucha por la existencia*”.¹⁸

Contemporánea al texto de Haeckel, podría interpretarse que la *Teoría General de la Urbanización* del ingeniero español Idefonso Cerdá, marcó el inicio del conocimiento de la ciudad en cuanto sistema complejo, manifestado en la concreta necesidad de intervención de diferentes ramas del conocimiento (geografía, estadística, economía, higiene, “estudios societarios”, etc.). Justamente en la invención del término “urbanización” Cerdá introducía un concepto nuevo, “(...) *no sólo para indicar cualquier acto que tienda a agrupar la edificación y a regularizar su funcionamiento*

¹⁷ Cfr. Collins, Peter, p. 152 y Rostand, Jean, pp. 7 y 95.

¹⁸ Haeckel, Ernst, *Naturilche schopfungsgeschichte*, 1869, citado por Bacon, Jeffrey, p.2

(...), sino también el conjunto de principios, doctrinas y reglas que deben aplicarse, para que la edificación y su agrupamiento, lejos de comprimir, desvirtuar y corromper las facultades físicas, morales e intelectuales del hombre social, sirvan para fomentar su desarrollo”.¹⁹

Bajo esta noción de urbanización provista en 1867, la idea clásica de las prácticas urbanas, en cuanto la manifestación artística del proyecto de una ciudad (estética, ornamentación, paisaje), se expandía para incorporar la dimensión intelectual (sus principios, doctrinas y reglas) o, en definitiva, sus modos de pensarla.²⁰

A pesar de la novedad que representaba la teoría de Cerdá, su continuidad con la tradición aristotélica resulta evidente. En su tratado, luego de una extensa revisión de las “partes” que integran el “organismo urbano”, en el capítulo dedicado a su “funcionomía” (queda claro que le gustaban los neologismos) afirmó que “(...) todos los elementos constitutivos los hemos estudiados, hasta ahora, simplemente como entidades inorgánicas (...) Ahora que ya estamos en condiciones de darnos cuenta y razón de cada una de las piezas que constituyen su organismo (...) es oportuno que entremos de lleno en el examen de las funciones [en el] conjunto”.²¹

El correcto funcionamiento “de conjunto” para perfeccionar el organismo, se orientaba a erradicar la miseria de la ciudad industrial. Era ella la que corrompía “*las facultades físicas, morales e intelectuales del hombre social*”. Entre los males reconocidos del “organismo de la ciudad” de la Revolución Industrial, singularmente retratados por Charles Baudelaire y Honoré de Balzac y en especial en la *Coketown* (“Ciudad de Carbón”) de Charles Dickens, a la falta de una correcta provisión de agua y su correspondiente evacuación se le adjudicaba la causa de las peores enfermedades.

Resulta natural que Europa, y más precisamente Gran Bretaña durante la primera mitad del siglo XIX, fuera el escenario de las preocupaciones iniciales del higienismo. Por aquellos años, la imagen de una ciudad superpoblada, carente de agua y alimentos, constituía la más acabada representación del metabolismo enfermo. A partir de un estudio pionero de Edwin Chadwic en 1842, comienza a definirse “la idea sanitaria” que estableció en aquellos factores como los principales para la generación de enfermedades y la extensión de epidemias.²² El organismo de la ciudad, que podía entenderse en sus “aparatos circulatorio y respiratorio” carecía de sistemas digestivo y excretor adecuados.

La Asociación de la Salud de las Ciudades, creada en Londres en 1844, fue la primera institución con incumbencia sobre la problemática de la salubridad de la población urbana. En respuesta a la industrialización y a la vertiginosa urbanización, tuvo como objetivo

¹⁹ Cerdá, Ildefonso, tomo I, p. 30.

²⁰ Todavía bastante posterior es el término “urbanismo”, que según Bardet, fue propuesto en 1910 por el geógrafo Paul Clerget. Cfr. Bardet, Gastón, p.13. Javier García y Bellido, además de corregir el nombre (se habría llamado Pierre) se lo atribuye al italiano A. Contento, ocho años antes. Cfr. Baigorri, Artemio, 1995, p. 321.

²¹ Cerdá, Ildefonso, tomo I, p. 592.

²² Chadwick, Edwin, *Report on the Sanitary Condition of the Labouring Population of Great Britain*, citado por Ashton, John, p. 170.

"ayudar a lograr cambios legislativos que dieran margen a la realización de mejoras preparando al público para aquellos cambios que fueran necesarios".²³

Cuatro años más tarde, un conjunto de leyes sanitarias dio marco institucional a las aspiraciones higiénicas de los profesionales preocupados por el bienestar social. Pese a estas previsiones, que incorporaron redes de provisión de agua potable, problemas presupuestarios impidieron la organización de un sistema cloacal (que el propio Chadwick había definido como un "sistema de arterias y venas") no se pudo impedir la devastadora epidemia de cólera que afectó a Londres en 1849.²⁴ Ese mismo año, una epidemia análoga se extendió por París y fue el detonante de una legislación similar en Francia (aunque de carácter más restringido) que entró en vigencia para todo el territorio en 1850.

Con sus fracasos y aciertos, los higienistas se consolidaron como "los" expertos urbanos excelencia, entidad que lograría prevalecer hasta bien entrado el siglo XX. Pero para esos años, el crecimiento urbano sostenido presentó nuevamente un desafío para los profesionales de la ciudad. El paradigma biológico fue nuevamente puesto a prueba para interpretar los desbordes que sobrepasaban los límites históricos (materiales y conceptuales) que el espacio urbano había mantenido por siglos. El primer paso fue dado en la búsqueda del nombre más pertinente para definir el proceso.

A esta altura, no debería sorprender que fuera un zoólogo y botánico por formación quien inventara el neologismo más aceptado y generalizado para definir el fenómeno. En 1915, Patrick Geddes publicó *Cities in Evolution*, donde propuso denominar este crecimiento como "conurbación" (*conurbation*).

"Para enfocar estos cambios –sostenía Geddes–, verdaderas transformaciones de la tradición geográfica (...) y para expresarlas con más vigor, nos es necesario extender algo nuestro vocabulario; pues cada nueva idea para la que aún no tenemos una palabra, merece una. Hace falta, pues, un nombre para estas regiones urbanas, para estos conjuntos de poblaciones. Constelaciones no podemos llamarlas, conglomerados se acerca en la actualidad más al blanco pero, por desgracia, puede resultar despectivo; ¿por qué no 'conurbaciones'? Quizá ésta pueda servir como la palabra necesaria, como una expresión de esta nueva forma de agrupamiento de la población que está desarrollando, por así decirlo, subconscientemente, nuevas formas de agrupación social y también de gobierno y administración".²⁵

En asociación a este concepto, Geddes también recuperó la idea de organismo viviente para caracterizar el comportamiento y extensión de una conurbación. Una vez más, la analogía con la biología le proporcionó el importante aparato científico que la disciplina requería o, como diría Kuhn, aquel cuerpo pertinente de reglas. De esta forma, el biólogo escocés se refirió a la ciudad (en este caso a Londres) como "a este pulpo... o mejor dicho, a este pólipo...[de] un vasto desarrollo irregular sin paralelo en el mundo; y quizás a lo que más se parece es a los desarrollos de un gran arrecife de coral". Bajo

²³ Según la interpretación de S. E. Finer, citado por Ashton, John, p. 169.

²⁴ Cfr. Glick, Thomas, p. 98.

²⁵ Geddes, Patrick, p. 51.

esa mirada, la ciudad era, en definitiva, un “arrecife humano”, de “esqueleto pétreo y pólipos vivos”.²⁶

En función de los aportes de Darwin y Haeckel y como ya había sucedido en los siglos precedentes, la nueva controversia científica se había trasladado a los modos de pensar y hacer arquitectura y ciudad desde mediados del siglo XIX y durante buena parte del siglo XX. La dualidad interpretativa de la forma y la función, aportaba significativos elementos de juicio para diferenciar e interpretar los factores tendientes a la comprensión de los sistemas urbanos y sobre los elementos necesarios para establecer su calidad ética y estética en relación con el medio natural.

Traducciones disciplinares

Así, la interpretación organicista y evolucionista fue ganando terreno en otros campos del conocimiento. En la década de 1920, algunos sociólogos de la Universidad de Chicago entendieron que los estudios de los hábitat naturales, con sus definiciones sobre sistemas complejos, en sus interrelaciones y dependencias mutuas podrían ser aplicados a los estudios del comportamiento de las comunidades urbanas.

En efecto, la ciudad sería una suerte de organismo en donde el comportamiento individual y la organización social estaban determinados dentro las condiciones impuestas en la lucha por la existencia.²⁷ En una clara referencia a los postulados de Darwin, cuyo influencia había monopolizado decididamente el saber científico, llamaron a este campo experimental “ecología humana”. El término fue utilizado por primera vez en el trabajo que Robert Park y Ernst Burgess publicaron en 1921, *Una introducción a la Ciencia de la Sociología*. Hasta que sus postulados fueron revisados y finalmente refutados, la teoría de las Zonas Concéntricas, donde la ciudad resultaba “hábitat natural” y escenario privilegiado de las actividades humanas, constituyó la matriz interpretativa de los problemas sociológicos urbanos hasta fines de la década de 1960 (**Figura 6**).

Figura 6.

A comienzos de la década de 1920 y con el soporte del neodarwinismo, la escuela sociológica de Chicago desarrolló un modelo urbano de pretensiones universales que influenció las miradas sobre la ciudad durante décadas.

Fuente: Chueca Goitia, Fernando, 1985, *Breve historia del urbanismo*, Alianza, Madrid, p. 224.

²⁶ *Ibidem*, p. 45.

²⁷ Cfr. Torres, Horacio, p. 8.

Esta nueva formulación, aparecía dentro de un contexto de reflexiones, ensayos, investigaciones y manifestaciones artísticas que centraban en el ambiente de la ciudad el objeto principal de sus preocupaciones.²⁸

A fines de la década de 1920 un historiador, Marcel Poëte, construyó otra imagen que, a mi entender complementó las formulaciones de la Escuela de Chicago con las que compartía la misma raíz neodarwinista. Para él, la ciudad era “(...) *un ser viviente que debemos estudiar en su pasado para poder estabilizar el grado de evolución: un ser que vive sobre la tierra y de la tierra; lo cual significa que las noticias históricas deben agregarse a las geográficas, geológicas y económicas*”.²⁹ La idea de ciudad como organismo vivo continuaba ganando terreno, en cuanto se la interpretaba como entidad vital, susceptible de constituir un ser sujeto a historicidad.

Poëte intuía que la propia dinámica histórica no bastaba para explicarla cabalmente, recurriendo al menos a otras tres ciencias más para completar su análisis. Con las influencias recibidas desde el propio Geddes, además de los filósofos Aguste Comte y Henri Bergson y del geógrafo Paul Vidal de la Blache, logró explicar la “razón urbana”, apuntando al “alma de la ciudad”, mediante figuras que solicitaban lo biológico pero superaban lo elemental de las comparaciones, en cuanto traducían el “suceder” de lo orgánico (vida, evolución), al “acontecer” de lo humano (noticias históricas), actividad cuyo escenario privilegiado era justamente la ciudad.

Transcurrió cerca de medio siglo hasta que la noción de ecología de Haeckel fue traducida definitivamente a los estudios sociales urbanos por Park y Burgess, considerando que en su definición original ya contemplaba “*el estudio de todas las complejas interrelaciones*” que serían el soporte de las investigaciones teóricas en la constitución del campo de la ecología humana. Otros cincuenta años llevaría la construcción de la “ecología ecosistémica”, generalizada por Eugene Odum a partir de 1971 que en su desarrollo, sería tributario del concepto de “ecosistema”, acuñado por el inglés Arthur George Tansley en 1935.

Fue también en 1971 que un entonces joven sociólogo español, Manuel Castells, ponía en crisis las tesis de la Escuela de Chicago, especialmente su postulado sobre la existencia de un organismo ecológico capaz de auto equilibrio y de responder a nuevas necesidades.³⁰ A través de la publicación de *Problemas de investigación en sociología urbana*, su cuestionamiento más contundente era si, realmente, existía la sociología urbana y, en consecuencia, el tema central residía en el hallazgo de un objeto de estudio

²⁸ Unos años antes (1917), Tony Garnier había propuesto *Una ciudad Industrial*, considerada como manifiesto del primer “urbanismo progresista”. Al año siguiente, Oswald Spengler, publicó una obra monumental, *La decadencia de Occidente*, donde definió a la ciudad como el síntoma final de la declinación cultural. En 1919, Walter Gropius había fundado en Weimar la escuela de la Bauhaus, cuyas ideas ejercieron una de las más poderosas influencias en las concepciones arquitectónicas y urbanísticas del siglo XX. En esta línea, dos años después Le Corbusier ensayó su “*Plan para una ciudad contemporánea de 3 millones de habitantes*”. Lewis Mumford, quién preferiría las ideas de Garnier a las de este último “por su penetración social y humana” inauguró su extensa lista de trabajos sobre la ciudad con *Sticks and Stone*, de 1924. Cfr. Choay, Françoise, p. 525. En 1926, Fritz Lang, estrenó la película “Metropolis”, destinada a convertirse en una crítica universal a la ciudad moderna.

²⁹ Poëte, Marcel, p. 25.

³⁰ Cfr. Castells, Manuel, p. 45.

específico por parte de ella. Concretamente, *“la sociología urbana no es un concepto. Es, hablando con propiedad, un mito puesto, puesto que cuenta –ideológicamente- la historia de la especie humana (el paso de lo rural a lo urbano). La sociología humana basada en la cultura urbana es una ideología de la modernidad, asimilada –de manera etnocéntrica- a la cristalización de las formas sociales que caracterizan el capitalismo liberal”*.³¹

Con tales afirmaciones Castells no sólo ponía en interdicto una “verdad” sociológica aceptada sino que también cuestionaba la aplicación acrítica a “lo urbano” de nociones como “competencia”, “adaptación” y “dominación” y con ellas, el “darwinismo social”, verdadero paradigma al que estas interpretaciones se subordinaban. Atacando esta tesis, donde la formulación teórica enmascaraba las convicciones de una ideología dominante, acaso Castells presentaba, seguramente en uno de sus primeros y más contundentes alegatos, el peligroso ascenso de la “Ciudad Global”, como nuevo paradigma. De hecho, *“la lógica del provecho y de la eficiencia económica, conducen, por un lado, a borrar toda diferencia esencial inter-ciudades y a fundir los tipos culturales en el tipo generalizado de la civilización industrial capitalista: por otro lado, a desarrollar la especialización funcional y la división del trabajo en el marco geográfico, y por tanto, a crear una jerarquía funcional entre las aglomeraciones urbanas”*.³²

Con este contexto inmediatamente anterior, las preocupaciones surgidas de la Conferencia de Estocolmo, además de un punto de partida, significaban también un punto de llegada para el concepto de “ecología”. La reflexión teórica se insertaba dentro de un circuito de ideas que traducían recíprocamente diversos campos disciplinares, rearmando aparatos teóricos en pares dialécticos, primero entre historia / evolución; luego entre cultura / ambiente y finalmente entre ciudad / ecosistema. La operación, que en su origen buscó integrar saberes como respuesta unificada a diversos problemas sociales, científicos y urbanos en general terminó generando nuevas ramas para asumir las divergencias conceptuales. Un nuevo problema se iniciaba y la cuestión era si, efectivamente, esta transposición de términos no acabaría por empobrecer a sus respectivas ciencias de origen.

De esta forma, la ecología urbana se ubicó desde el comienzo de su formulación en el centro de una tormenta teórica que, además de buscar un consistente nicho propio, arrastró a buena parte de la constelación disciplinar del conocimiento en relación a lo urbano, al cuestionamiento -interno y externo- de sus experiencias científicas. La ruptura epistemológica se manifestó en un verdadero festival de prefijos como “inter”, “intra”, “multi” o “trans” que comenzaron a colocarse delante de la palabra “disciplina” al punto de generar más oscuridades interpretativas que iluminaciones conceptuales. En este sentido, el mayor acuerdo logrado sobre los saberes pertinentes a la ecología urbana, residiría justamente en la no construcción –aún- de sus recortes e incumbencias.

Bajo la mirada de algunos autores, la verdadera transdisciplina de los estudios urbanos (sintéticamente, una metodología de abordaje común basada en aproximaciones conceptuales de diferentes disciplinas), que otorgaría una posibilidad de identificación –tanto como ciencia autónoma o al menos como rama de especialización– para la

³¹ *Ibidem*, p. 55.

³² *Ibidem*, p. 87

ecología urbana, no se ha conseguido todavía. Artemio Baigorri, supone que esto no se logrará hasta “(...) *desarrollar una ciencia del territorio autónoma en su metodología y conceptos, y que deberá ampararse en el nuevo paradigma ecológico. Hasta tanto esa ciencia no haya adquirido carta de naturaleza, seguiremos navegando en disquisiciones más o menos interdisciplinarias o, más exactamente, entre peleas entre disciplinas que se acercan al territorio urbano*”.³³

Expresada en otros términos, Roberto Fernández refiere una idea similar. Entre campos como la ecología, la economía, el derecho, la sociología -entre otros- se ha dado hasta ahora “(...) *una articulación notablemente burda a los efectos de constitución de un nuevo saber y por lo tanto se requiere de una reflexión todavía larga en el ordenamiento y articulación de sub-saberes existentes*”. Más aún, “(...) *el saber ambiental –en esta fase epistemológica pre-paradigmática- podría avanzar no sólo y no tanto mediante la convergencia disciplinar recién apuntada, sino más bien mediante el aprovechamiento de nuevas herramientas (...) como la teoría de sistemas complejos, los modelos termodinámicos, la crítica ecológica de la economía, etc.*”.³⁴ Dicho bajo la forma del paradigma kuhniano, la “necesaria redefinición de la ciencia correspondiente” todavía está por concretarse.

Con el final abierto de esta polémica, resulta oportuno abordar como estudio de caso al Área Metropolitana de Buenos Aires. Siguiendo el enfoque y el método adoptado y bajo los mismos presupuestos conceptuales, en él examinaré las resonancias producidas por el debate internacional sintetizado en las páginas anteriores, mediante algunos ejemplos sobre las formas de pensar la ciudad durante el pasado siglo XX.

3. ANALOGIAS BIOLÓGICAS EN EL URBANISMO DE BUENOS AIRES

Diagnóstico y terapia

A partir de la década de 1920, pueden encontrarse los discursos iniciales en el campo del planeamiento científico para el territorio de la capital argentina en El *Proyecto Orgánico para la Urbanización del Municipio* de la Comisión de Estética Edilicia de la Intendencia Municipal de Buenos Aires, 1925. Desde el título, el concepto de “orgánico” se introdujo con la intención de remitir a un estudio global, que tenía por objeto la intervención en la ciudad en su conjunto (estética, población, circulación, espacio público, etc.). Pero conscientes de su utilización casi nominal en el contexto del debate internacional, afirmaron que “(...) *que el partido por nosotros elegido, no corresponde de manera integral al concepto absolutamente científico del urbanismo moderno*”.³⁵ Pareciera también un reconocimiento explícito a un “saber” generalizado, que por razones de aplicación, en su visión hubiese resultado inoperante para resolver los “apremiantes” problemas porteños.³⁶

³³ Baigorri, Artemio, 1995, p. 325.

³⁴ Fernández, Roberto, 1999, p. 32.

³⁵ Comisión de Estética Edilicia, p. 59.

³⁶ Sobre estos conceptos, se anotan las objeciones de Rigotti en relación a los primeros planes urbanos argentinos. Supuestos herederos de regeneraciones “nostálgicas” de la comunidad orgánica (Geddes) o

No obstante, los primeros argumentos importados directamente de la biología, se deban acaso a los estudios de Carlos María della Paolera. Discípulo de Poëte e ingeniero de profesión, había formulado desde Europa un *Plan Regulador para la Aglomeración Bonaerense*, desarrollado en su tesis de doctorado en el Instituto de Urbanismo de la Universidad de París, entre 1922 y 1928.

Tal como se debatía en el medio europeo durante aquellos años, su referente eran algunas grandes ciudades que ya consideraban, según la "técnica urbanística moderna", además del núcleo urbano original o área fundacional de la ciudad, las áreas conurbadas caracterizadas por Geddes. En el desarrollo del Plan, della Paolera visualizó como objeto de estudio el territorio global de la conurbación. Su trabajo daba cuenta de la metodología propuesta por Poëte en *Evolución de las ciudades*, especialmente en lo que respecta al análisis de la estructura histórico territorial de la ciudad y su campaña. En esto sus análisis también inauguraban el tratamiento de buena parte de los discursos posteriores, en cuanto se trató del primer estudio que definió en clave de evolución histórica las características del espacio donde se desarrollaba el Gran Buenos Aires.³⁷

En efecto, las investigaciones de della Paolera se habían concretado en una serie de planos, donde la conurbación de Buenos Aires aparecía en su dimensión histórica y con los límites urbanos superpuestos de la capital argentina con otras ciudades europeas. A través de ellos, se podía constatar que la ciudad superaba en extensión a París, igualaba a Berlín y era muy comparable a la dimensión que había cobrado Londres, por aquellos años, la ciudad más extendida de Europa. Tiempo después, el territorio de la conurbación adquirió una definición aún más precisa dentro de sus propuestas. Se trataba, ni más ni menos de la explicación del término Gran Buenos Aires. En 1936, expresó: "*En la escala de ciudades más populosas del mundo Buenos Aires ha sufrido un descenso repentino, que sólo es explicable por el error de apreciación que cometemos al limitar los dominios de nuestra gran urbe*".³⁸

Della Paolera también recurre a la analogía biológica para demostrar la subordinación de las localidades cercanas a la Capital, la cual "(...) extiende sus tentáculos hasta 30 kilómetros de la plaza del Congreso",³⁹ sobre lugares "(...) que no son más que formaciones parasitarias de la metrópoli de la que constituyen su prolongación natural".⁴⁰ Su análisis implícitamente relativizaba la identidad de los pueblos vecinos con respecto a Buenos Aires. Si la metrópoli se había engullido a las localidades circundantes, el plan sería reflejo de la misma situación.

como instrumentos de la segregación social encubierta en las decisiones higienistas, ha visto en esta "pretendida científicidad" (suscribiendo la tesis de Françoise Choay) "poco más que una marca lingüística". Cfr Rigotti, Ana María, pp. 2 y 3. No obstante, estas afirmaciones parecen más el resultado de una excesiva simplificación argumental, que no esclarece la inserción de estas nociones en el contexto cultural de su época (dicho en su sentido más amplio), descartando implícitamente la posibilidad de sus paradigmas. Mucho menos pueden ser reducidas, en términos foucaultianos, solamente a operaciones de control social de las sociedades urbanas dentro de las lógicas capitalistas.

³⁷ Con el título "Como se formó Buenos Aires" la *Revista de Arquitectura* publicó a partir de abril de 1936, una serie de artículos de della Paolera sobre la evolución de la ciudad y sus alrededores.

³⁸ Della Paolera, Carlos, 1977, p. 116.

³⁹ *Ibidem*, 1936.

⁴⁰ *Ibidem*, 1977, pp. 95-96.

Probablemente esta interpretación pueda ser considerada como el anuncio de un viraje al sentido negativo que también reforzará la lógica interna del paradigma imperante. En el año 1940 Ezequiel Martínez Estrada, retomó esta idea sobre el desequilibrio (y la insensatez) de la ciudad primada con respecto a la Nación, con una imagen que influenciará vivamente el discurso posterior. Sin embargo, la problemática se planteaba con argumentos inversos a los ensayados por della Paolera. Era la ciudad la que “parasitaba” a su área circundante, drenando recursos, desnaturalizando ambientes y alienando personas.

En su lapidario ensayo, *La cabeza de Goliath*, imaginó que “...La cabeza chupaba la sangre del cuerpo”, de tal manera que “absorbe brutal y ciegamente la riqueza del interior”, para luego definirla como la “...ciudad que pervierte así nuestros sentidos y, finalmente, nuestra inteligencia, que en vez de ser órgano de percibir belleza, el bien y el mal, se convierte en órgano de lucha y defensa”.⁴¹

En sincronía con aquella descripción bastante poco alentadora, se estaba gestando la posibilidad de instrumentar (o al menos, imaginar) nuevos remedios y terapias para semejantes padecimientos. Mientras tanto, el paradigma biológico se había instalado en el lenguaje de la planificación local, presentando desde entonces un registro que alternó variantes despectivas o positivas para representar el crecimiento urbano, por varias décadas.

También en términos de salud y enfermedad se había planteado el diagnóstico de “la ciudad sin esperanza”, que Le Corbusier recordara en la introducción de 1940 del *Plan Director para Buenos Aires*. Consecuentemente, el maestro suizo, que pudo entender a la vivienda como una máquina de habitar, aprobó para la ciudad la analogía con un organismo vivo, poseedor de un metabolismo que debía ser entendido... y mejorado. La ciudad como organismo había sido planteada por Le Corbusier en algunos textos anteriores como, *La ciudad del futuro*, de 1924, y *La Ville Radieuse*, de 1934 (**Figura 7**).

Figura 7.

Lector consecuente de la ciencia decimonónica, Le Corbusier, presentó a la ciudad como un organismo viviente. La metáfora biológica en la dimensión urbana llegó a su punto más alto y anunció el agotamiento del paradigma que le daba sustento.

Fuente: Monteys, Xavier, 1996, *La gran máquina. La ciudad de Le Corbusier*, Ediciones del Serbal, Barcelona, p. 72.

Sin embargo, el modelo antropomórfico que establece en sus principios teóricos estaba más relacionado a la biología funcionalista del siglo XIX representada por Lamarck que a las analogías geddesianas. Para Buenos Aires, había “(...) sonado la hora de romper con el caos, de ordenar, de disponer, de distribuir, de establecer en el orden natural la

⁴¹ Martínez Estrada, Ezequiel, pp. 30, 84, 108, 216 y 217, respectivamente.

*biología de la ciudad; en una palabra, de fijar el plan orgánico de las funciones propias de la ciudad”.*⁴²

La concentración de actividades y por lo tanto la densificación edilicia en el área central de la ciudad iban a conformar el nudo de la propuesta para reprimir el avance de la trama. La solución se materializaría según una manzana de 400 metros de lado, modificando la constitución más íntima del cuerpo, es decir, sus células. Con la intervención, “(...) *la ciudad ha cambiado su dimensión molecular*”, se afirmaba despejando dudas sobre el carácter de la intervención.⁴³

La comparación con el cuerpo humano fue llevada hasta el extremo. Así, en forma semejante a la *Ville Radieuse*, el sistema vial se entendió como “sistema cardíaco”, por lo tanto las avenidas fueron “arterias” y las calles “arteriolas” (sic), elementos de una circulación que, en lugar de vincular zonas, debía “irrigar” determinados “órganos”, o sea, ciertos programas de arquitectura que la ciudad necesitaba. Y que el plan tenía la responsabilidad de proveer.

En cuanto a los suburbios, la metáfora que había inspirado a Geddes, encontró su límite operativo por el simple hecho de que ellos no formaban parte del cuerpo. Es más, se confiaba en su desaparición (o extirpación) por efecto mismo de la aplicación del Plan. Lejos de integrar el organismo, la “desmesura” y “esterilidad” que presentaban “agotaba el cuerpo urbano”.⁴⁴

Resumiendo, la analogía biológica que operaba dentro el Plan Director, más allá de representar la idea en la cual se soportaba, mostraba ser el vehículo de un esquema antojadizo, que mutilaba partes o las ensamblaba según criterios abstractos, alejando la posibilidad de su concreción del verdadero cuerpo, aquel que se correspondería con la realidad urbana.

El Estudio del Plan de Buenos Aires, 1948-1949 –publicado recién en 1955- recuperó la analogía con ciertos habitantes marinos que, como vimos, sí había sido planteada por Geddes. En la propuesta, los ejes de crecimiento urbano a través de los cuales se extendía el Gran Buenos Aires regresan como “tentáculos lineales”.⁴⁵

Bajo el subtítulo “Factores determinantes del desarrollo tridimensional del Gran Buenos Aires” se definían aquellos elementos dominantes en el conglomerado.⁴⁶ En sintonía (según se aseguraba) con algunas consideraciones de Lewis Mumford, éstos eran la fábrica y la expansión de los barrios insalubres. Con tales articuladores se propuso una

⁴² Le Corbusier, 1947, p. 11.

⁴³ *Ibidem*, p. 29.

⁴⁴ Cfr. *ibidem*, pp. 30, 31, 37 y 47.

⁴⁵ Cfr. *Estudio del Plan de Buenos Aires, 1948-1949*, 1956, p. 69. Publicado bajo el título “Evolución del Gran Buenos Aires en el tiempo y en el espacio” no es un plan sino un diagnóstico urbano y regional.

⁴⁶ Aunque hoy puede resultar algo confusa, en el contexto de 1948, la palabra “tridimensional” era entendible para los iniciados. En 1933, la *Carta de Atenas* (punto de doctrina N° 82) afirmaba: “*El urbanismo es una ciencia de tres dimensiones, y no de dos. Es haciendo intervenir el elemento en altura como se dará solución a las circulaciones modernas (...)*”. Le Corbusier, 1954.

clasificación funcional para los suburbios de la ciudad, es decir, tanto para los barrios alejados del centro como para aquellos municipios circunvecinos del primer anillo de conurbación (**Figura 8**).

Los autores encontraban en estos suburbios una teórica tendencia al “habitar” en el norte (Belgrano, Núñez, San Isidro), al “recrearse” al oeste (Flores, Ramos Mejía, Morón) y al “trabajar” en el sur (Barracas, Avellaneda, Quilmes) que se originaba desde fines del siglo XIX.⁴⁷ Aún con este exagerado esquematismo, donde la búsqueda casi desesperada de legitimación histórica para la teoría era innegable, interesa destacar que toda la zonificación propuesta tenía como justificación principal el desarrollo de las redes de transporte (el “circular” que faltaba); los trenes y las rutas para los suburbios, los subterráneos para el centro.

De esta forma, “(...) las rutas asfaltadas de la ciudad (...) atraviesan (juntamente con las vías ferroviarias), el eje de los ‘tentáculos’, cumpliendo la función de verdaderos rieles, donde los vehículos pueden detenerse en cualquier punto del camino, obstaculizando la vida propia de los núcleos suburbanos”.⁴⁸ Es decir, una red de vías de transporte que, lejos de verse como los hilos de la trama, era considerada como un elemento “obstaculizador” en primer grado de nada menos que de la vida de las áreas suburbanas. Pareciera que el tentáculo no sólo era la prolongación del mal urbano, sino que ahora por su “sistema circulatorio” se transmitía (¿se contagiaba?) la enfermedad misma.

Figura 8.

El *Estudio del Plan de Buenos Aires* (1948-1949) intentó aplicar el *zoning* corbusierano, estableciendo un exacerbado esquematismo para los “tentáculos” de crecimiento del AMBA.

Fuente: Estudio del Plan de Buenos Aires, 1955, “Evolución del Gran Buenos Aires en el tiempo y en el espacio”, *Revista de Arquitectura*, N° 375, Sociedad Central de Arquitectos, Buenos Aires, p. 80.

Pese a la declarada relación con el *Estudio del Plan para Buenos Aires*, su sucesor y continuador en teorías e ideas, el *Plan Regulador de la Ciudad de Buenos Aires* (1958-1965) evitó sistemáticamente algunas referencias conceptuales adoptadas en el anterior.

La búsqueda de un equilibrio entre la ciudad -definida ya como área metropolitana- con respecto a su región de influencia y en relación al resto del país, constituyó uno de los principales argumentos. Las operaciones propuestas, sostenidas en aquellos, fueron explicitadas mediante otras representaciones.

Es posible que la connotación negativa de los conceptos anteriores, instalara la necesidad del cambio de términos y, consecuentemente, de miradas. Así, por ejemplo, el “tentáculo” fue sustituido por una terminología más “técnica” que refería a “ejes lineales”, “rumbos de crecimiento” o “prolongaciones radiales”.⁴⁹

⁴⁷ Cfr. Estudio del Plan de Buenos Aires, 1956, pp. 69-70.

⁴⁸ Estudio del Plan de Buenos Aires, 1956, p. 69.

⁴⁹ Oficina del Plan Regulador de Buenos Aires (OPRBA, en adelante), 1960, pp. 149 y ss.

El orden general tenía que ser restituido con otra imagen sintetizadora, que desplazó la referencia, desde un reino animal -como vimos, más proclive a la transmisión de enfermedades- a uno vegetal, menos comprometido. Con respecto a los análisis sobre la estructura “sociomorfológica” de la ciudad, una de las conclusiones encontró “(...) *que se puede resumir en esencia diciendo que la configuración total semeja a un árbol cuyas ramas dadas por los principales movimientos entre centros, convergen a un tronco común, en la zona de capitalidad (...)*”.⁵⁰

La imagen del árbol ya había sido referida generosamente por el propio Le Corbusier en *La maison des hommes*, publicado en 1942: “*Entre nuestros árboles, el tilo es uno de los más nobles. Su ramaje equilibrado se expresa nuevamente en el sistema de nervios de la hoja*”.⁵¹ Pero se trataba de una apelación estética que remitía a la “armonía y unidad” y forzaba su aplicación al negar elementales situaciones de la propia realidad urbana, especialmente la consideración de la periferia que era su contracara más crítica.

Así, la “analogía arbórea” alcanzaba, al igual que en el caso argentino, proyecciones parciales: no incluía al territorio extramuros de la ciudad capital. De esta forma, “(...) *la zona que rodea la General Paz hay que considerarla por entero como un sector desglosado y cuya estructura se va a ir determinando a medida que transcurra el tiempo*”.⁵² La consideración del área metropolitana en conjunto, que atravesó como prioridad todo el desarrollo del Plan Regulador, había hallado un límite a la hora de incorporar la conurbación dentro una nueva síntesis conceptual, que buscaba transmitir la contundencia del diagnóstico y, por ende, la claridad de la propuesta. En rigor, la contradicción también podía adjudicarse a la incapacidad del plan, gestado en el ámbito de la intendencia de Buenos Aires, en avanzar sobre jurisdicciones (aunque más no sea en la metáfora) que le estaban vedadas política y administrativamente.

El nacimiento de un paradigma

A partir del *Plan Regulador*, la analogía biológica se diluye en el lenguaje de la planificación para Buenos Aires y su región y con ella, los paradigmas que la sustentaban. Subsistirá, sin embargo, dentro del desarrollo paralelo que habían cobrado los estudios de geografía urbana, donde sobrevivirá por bastante tiempo.

Sobre este aspecto, cabe una breve mención de dos trabajos. El primero corresponde al completo panorama que presentó José Víctor D'Angelo bajo el título "La Conurbación de Buenos Aires", quizás un buen ejemplo de este desarrollo. El ambiente natural, la vivienda, la industria, las características económicas y demográficas generales fueron analizadas en perspectiva histórica y con intención prospectiva.

Pero en el trabajo de D'Angelo, palabras como "descontrol", "arbitrariedad" y "mezquindad urbana" conducen el relato, en la misma visión desolada que había inaugurado Martínez Estrada. De hecho, el "sitio" (como él llama al espacio de la

⁵⁰ *Ibidem*, p. 167.

⁵¹ Le Corbusier, 1999, p. 149.

⁵² OPRBA, 1960 p. 168.

conurbación) le merece frases que bien podría haber sido escritas por éste: "*Casi ningún habitante 'porteño' podría claramente imaginar el paisaje natural sobre el cual está edificada su ciudad. El centenar de 'manzanas' verdes es una magra sustitución de la infinitud de la pampa*".⁵³

El geógrafo también recurre a las metáforas vitales para ejemplificar el desequilibrio urbano. Se refiere a los suburbios como aquellos "*verdaderos 'inorganismos' que contiene en su seno innumerables factores irritativos [en] condiciones del 'hábitat' inhumanas*".⁵⁴

El problema más preocupante es y seguirá siendo la ausencia de un orden que permita hacer de la cabeza del gigante, un órgano útil, es decir, habitable. Con esa idea cerrará el trabajo: "*El puerto - mercado fue el elemento de su gestación; la industria y la capitalización la fueron de su expansión; la falta de planificación su mal crónico*".⁵⁵

Evidentemente, este discurso no se congratulaba por los logros del Plan del '58 que todavía en 1963 estaba vigente. Para la reiterada enfermedad de la "ciudad tentacular" (como también la definió), todavía no se había conseguido un remedio confiable.

Dos décadas después, el tema de los tentáculos regresó en un trabajo de Elena Chiozza, cuyo título evidenciaba ya otra tipo de aproximación. En "La integración del Gran Buenos Aires" definió la forma y dimensión del crecimiento de los suburbios a través de los "tentáculos" urbanos. La visión de Chiozza estaba centrada en estos tentáculos que organizaron la estructura del área metropolitana y de su texto. Contempló cuatro: los tres históricos (norte, oeste, sur) y, con posterioridad, el sudoeste en donde cruzó dos factores principales. El primero, atendió la configuración del medio físico que había determinado los rumbos del crecimiento de la ciudad hacia la campaña. El segundo, la infraestructura de los medios de transporte -trenes y autos- que sobre este medio se iba conformando.

Aún recuperando la información suministrada por D'Angelo su enfoque contempló una percepción global con la incorporación de los elementos de afectación ambiental. Conceptos como, "valle de inundación", "dinámicas hídricas", "relleno sanitario" o "continuidad verde", se incorporarían al lenguaje de los estudios urbanos de los ochenta y resultarían inseparables de cualquier diagnóstico y proyecto.

La clásica analogía geddesiana recordaba ahora su vigencia a través "*(...) del satélite Landsat, que nos devuelve la imagen de un pulpo gigantesco en el que late la vida de diez u once millones de seres, atrapados en sus dilatados tentáculos*".⁵⁶ En el texto de Chiozza la figura tentacular - más retórica que sus antecesores y acaso por última vez - remitía a la búsqueda de valores elementales: el Conurbano se presentaba como un caos, que sin embargo poseía un orden natural insertado en una ambiente que debía ser interpretado y respetado para su sostenibilidad futura.

A principios de la década de 1980 algunas voces se alzaron en contra de toda posibilidad de entender a la ciudad como organismo. Las analogías y metáforas con respecto a los

⁵³ D'Angelo, José Víctor, p. 207.

⁵⁴ *Ibidem*, p. 203.

⁵⁵ *Ibidem*, p. 213.

⁵⁶ Chiozza, Elena, p. 448.

seres vivos que habían propuesto modelos interpretativos durante décadas (sus problemas y soluciones) fueron lenta pero inexorablemente desterradas del lenguaje técnico del urbanismo. El paradigma biológico se había agotado acaso en su incapacidad de responder a las nuevas estructuras sociales, ante el avance de nuevas tecnologías aplicadas a la ciudad, o por efecto de un nuevo orden económico global. Pero más probablemente había demostrado sus limitaciones, encerrado en un sistema cognoscitivo tan coherente como inmutable a los cambios. Ni lo “urbanamente orgánico” ni lo “orgánicamente urbano” seducía ya a los profesionales de la ciudad.

Uno de los más respetados estudiosos de la problemática urbana a nivel mundial, Kevin Lynch, había disparado sus dardos contra la ya secular interpretación biologicista: *“Las ciudades no son organismos –aseguraba en 1981- tampoco son máquinas, y tal vez aún menos. No crecen ni cambian por si mismas, ni se reproducen ni se reparan por si mismas. No son entidades autónomas, no atraviesan ciclos de vida ni se infectan. No tienen partes funcionales claramente diferenciadas como los órganos de los animales”*.⁵⁷

La frase, no por breve menos dramática, desalojaba del edificio teórico, y de un golpe, a Haeckel y a Cerdá, a la Escuela de Chicago y el neodarwinismo y, de paso, a los mismos Platón y Aristóteles. Había sido el propio Lynch (como veremos más adelante) uno de los primeros en iniciar el proceso de sustitución de representaciones urbanas, proponiendo la idea de medio ambiente como “nueva” posibilidad de interpretación e intervención. Por lo pronto, las metáforas y analogías biológicas y con ella el paradigma científico que le daba sustento teórico, fue víctima de su propia lógica: su aplicación aparecía ahora como el indicador de operaciones de segregación espacial. La amputación de un miembro enfermo del colectivo social, -los barrios marginales que “no formaban” parte del organismo urbano- tenía que resolverse integrando la parte enferma, que no estaba enferma porque no era un órgano, ya que la ciudad tampoco era un cuerpo humano y menos aún se comportaba como un cefalópodo.

Recorriendo otra vez los caminos de la transposiciones científicas, la biología de las ciudades cedía ante el avance de la interpretación sistémica. En nuestro medio, desde fines de la década de 1970, las nociones de ecología y ambiente aplicadas a la urbe demostraban el ascenso de un nuevo paradigma.

4. EL PARADIGMA ECOLÓGICO EN EL URBANISMO DE BUENOS AIRES

La ciudad como medio ambiente: sueños y pesadillas

La noción de ambiente, construida en diferentes ciencias y disciplinas, como la biología, la geografía, la sociología o el higienismo, ha sido referida en diversos estudios de los que se destacan aquellos que buscaron articular la complejidad interpretativa con los sistemas culturales de cada tramo histórico. Entre ellos, resultan significativos los aportes de los trabajos de “larga duración” preparados por Pascal Acot y Peter Bowler, en cuanto a la ecología general, o dentro del conjunto de las ciencias ambientales, respectivamente. En nuestro ámbito, las contribuciones de Verónica Paiva para contextualizar el concepto de ambiente en los discursos científicos y disciplinares o la

⁵⁷ Lynch, Kevin, 1985, p. 76.

articulación de la problemática ambiental con el universo urbano, provistos por María de Pace, Roberto Fernández y Raúl Montenegro pueden ser buenos ejemplos de las recientes contribuciones para la definición de un particular campo problemático.⁵⁸

No obstante las indagaciones anteriores, la noción de la ciudad como medio ambiente integrada a las prácticas urbanas tuvo sus primeras referencias concretas hacia fines de la década de 1950. Seguramente le debemos a Kevin Lynch una de las primeras formulaciones. En el primer capítulo de su célebre texto *La imagen de la ciudad*, con el título “la Imagen del Medio Ambiente”, aunque “especulativa y voluble”, según sus propias palabras, proponía reconocer el ambiente urbano de manera “sensible” para “ordenarlo”, por la significación mental (o psicológica) que proveían sus atributos materiales.⁵⁹

Esta lectura, que Lynch desarrolló exclusivamente para algunas ciudades norteamericanas, cobró sin embargo un carácter más universal, generalmente acrítico de sus postulados originales, en parte fomentado por otros textos posteriores del propio autor. En septiembre de 1965, un número monográfico de la revista *Scientific American*, incluyó un ensayo de Lynch denominado, justamente, “La ciudad como medio ambiente”. Dentro de él, la imagen de la megalópolis, operaba como condensador de todo el dilema teórico que representaba el crecimiento urbano ininterrumpido. Ingresando en el terreno de la pesadilla, proponía imaginarnos una ciudad cuyas proporciones gigantescas coincidirían con la superficie de todo el planeta.⁶⁰ Pese a la aparente ingenuidad del planteo, la imagen extrema resultaba funcional para advertir la tendencia negativa de las condiciones ambientales urbanas. En su visión, la incorporación del campo en la ciudad, con su aporte de verde y salud (física y espiritual) debía integrarse en un todo armónico que prevenía la dilución entre los universos urbano y rural. La propuesta no era enteramente original y en efecto no resultaba del todo ajena al paisaje urbano de la *Garden City* de Ebenezer Howard de finales del siglo XIX y tampoco se despegaba de ciertos paralelos con la Ville Radieuse de Le Corbusier y el Plan del Gran Londres, de Patrick Abercrombie gestado en plena Segunda Guerra Mundial. Sin embargo su primaria noción de medio ambiente urbano implicaba una nueva mirada que sería reformada o ampliada, muchas veces desacreditada, pero de una u otra manera consolidada en los años siguientes.

Del otro lado del Atlántico, y poco antes de la contundente crítica planteada por Manuel Castells, un compatriota, Fernando Chueca Goitia, revisaba los estudios de la Escuela de Chicago en la secuencia histórica de las prácticas urbanas. De hecho, en su *Breve Historia del Urbanismo* (1968) incluyó un capítulo final donde analizaba las teorías de Burgess y Park y de algunos de sus seguidores para contrastarlas con la realidad de otras ciudades europeas. Inclusive ensayó el esquema de las zonas concéntricas que Burgess

⁵⁸ Véase, sobre estos autores, el ítem “Historia de las ciencias. Ecología, ambiente y ciudad”, en la bibliografía al final del texto.

⁵⁹ Cfr. Lynch, Kevin 1966, p. 13.

⁶⁰ La polémica sobre las nuevas formas de la ciudad, la conurbación y las maneras de comprenderla y controlarla, había comenzado a fines de la década de 1950, en base a los escritos Lewis Mumford y Jean Gottman. Cfr. Caride, Horacio, 2001, pp. 61y 62. La idea ya había sido anticipada desde la literatura de ciencia ficción en las memorables páginas escritas por Isaac Asimov en la trilogía *Fundación, Fundación e Imperio* y *Segunda Fundación* en la década de 1940. La capital del imperio galáctico, *Trantor*, ocupaba el planeta completo.

había desarrollado para Chicago, aplicándolo a la ciudad de Madrid. El resultado fue la decidida contestación al modelo, adelantando la crítica ideológica a la sociedad urbana industrial capitalista que sobrevendría.⁶¹ No obstante, la evaluación de los problemas ambientales urbanos por fuera de la lógica economicista y supeditada impiamente a la oferta y demanda del mercado de tierras, encontraba en Chueca la resonancia de un proceso de traducciones interdisciplinarias consagrado. El capítulo de referencia fue titulado “Ecología Urbana”.

El inicio del nuevo paradigma, sin establecerse ni definirse completamente comenzó a reflejarse en los planes urbanísticos para Buenos Aires de las décadas de 1970 y 1980

La ciudad como sistema: abstracción y fragmentación

El *Sistema Metropolitano Bonaerense* (SIMEB) fue desarrollado entre 1975 y 1978 en el marco del Programa Nacional de Concertación del Hábitat y Ordenamiento Territorial (CONHABIT), a partir del convenio celebrado entre la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación y los diferentes gobiernos provinciales. Para la Provincia de Buenos Aires, el “área de aplicación del sistema” - como se la definió- surgió por la sumatoria de tres escalas territoriales conceptualizadas como 1) la metrópolis o “ciudad madre”, es decir, la ciudad de Buenos Aires en cuanto Capital Federal; 2) el área metropolitana o “ciudad grande y sus suburbios” y 3) el sistema metropolitano propiamente dicho, que sumaba a las anteriores otras áreas urbanizadas como el Gran La Plata, el eje costero Zárate–Campana y la línea urbanizada extendida entre los municipios de Mercedes, Lobos y Chascomús (**Figura 9**).⁶²

Figura 9.

A partir de los postulados del Sistema metropolitano Bonaerense (1975-1978), podría establecerse el ascenso del paradigma ambiental en el urbanismo del AMBA

Fuente: Programa Nacional de Concertación y Ordenamiento Territorial (CONHABIT), 1977, *Estudio Especial del Sistema Metropolitano Bonaerense (SIMEB)*, versión preliminar.

Ya desde los primeros esbozos de 1975, la justificación de este enorme territorio como espacio de trabajo se sustentaba por las diferencias y por los nuevos contextos que el SIMEB antepone a los análisis precedentes. De esta forma, el discurso reconocía la poca funcionalidad de ciertos conceptos utilizados en planes y diagnósticos anteriores, por resultar “*excesivamente limitados o ambiguos*”, como “*(...) aglomerado, conurbano, área, región política, etc., con los que en ocasiones se ha calificado este conjunto*”. En cambio, la definición de “*sistema territorial*” estaba avalada por “*(...) la presencia de partes diferenciadas, de relaciones, de estructura funcional (...)*”.⁶³

⁶¹ Cfr. Chueca Goitia, Fernando, pp. 217 y ss.

⁶² Cfr. CONHABIT, 1977. La versión utilizada carece de numeración en sus páginas.

⁶³ *Ibidem*.

Nuevamente, la solución propuesta para la mejora del “conjunto urbano”, buscaba constituirse como novedosa, por el tipo de criterios aplicados... y de términos manejados. Así, consistentemente, las pocas metáforas “tradicionales” que todavía sobrevivían en su antecesor, desaparecieron de las posibilidades argumentales del SIMEB. El supuesto nuevo paradigma -la concepción sistémica- lograba desplazar a las representaciones anteriores, a pesar de que, por ejemplo, en la vieja idea de la ciudad como organismo subyacía la misma concepción. El tema era que, ahora, no se trataba de mejorar al organismo, sino directamente de reemplazarlo.

En efecto, la nueva propuesta atacaría la forma y comportamiento de toda el área (término, como se vio, “superado”), agregando territorios y dimensiones analíticas y aportando “nuevas” relaciones entre las partes. De hecho, uno de los objetivos principales fue, nada menos, “*modificar la estructura radioconcéntrica actual del SIMEB, que asfixia las actividades de su área urbanizada e impide el desarrollo autónomo de gran parte del interior de la Provincia de Buenos Aires*”.⁶⁴ Dicho de otro modo, una nueva idea megalópolis, aún más ambiciosa que en el caso anterior, se recuperaba para detener el crecimiento “tierra adentro”, alentando nuevamente el desarrollo del eje costero, sobre el que se “recostarían” lo fundamental del sistema.

A pesar de la poca originalidad de ciertos contenidos, la introducción de la dimensión ambiental en el planeamiento urbano argentino fue un aporte concreto del SIMEB. La enorme “generalidad” de la propuesta, sin entrar en desarrollos particulares a nivel territorial o conceptual, podría explicarse por esta misma dimensión que puede observarse, claro está, en los estudios para recuperar áreas verdes, pero que también atraviesa el enfoque otorgado, por ejemplo, a los análisis demográficos, de mercado de tierras, de movilidad o de equipamientos y servicios.

La ciudad sería, entonces, susceptible de ser interpretada según los modelos ecosistémicos, para ese entonces abundantemente descritos y analizados desde otros ámbitos y disciplinas. Con los años transcurridos resulta evidente que el concepto de ecosistema aplicado a la ciudades trasciende la dimensión de un simple modelo interpretativo. De hecho, habría acuerdo en que la ciudad no puede entenderse al margen de la condiciones naturales en medio de las cuales se desarrolla y que, a su vez ha modificado.⁶⁵ Este parece haber sido uno de los objetivos principales de la propuesta, cuando aclaró que “*(...) los trabajos producidos por el CONHABIT se identifican plenamente con la problemática ambiental en la perspectiva de salvaguardar los recursos naturales y la calidad de vida de los habitantes de la República*”.⁶⁶

Dentro de nuestro desarrollo, se puede interpretar que el SIMEB marcó un punto de inflexión en los discursos de los planes y diagnósticos urbanos para la ciudad de Buenos Aires. Con él, la última referencia a alguna imagen que buscarse resumir las posibilidades de evaluación e intervención en la ciudad en forma global, se diluyó como registro del lenguaje disciplinar. Pero la síntesis extrema que aportaba el SIMEB para el diagnóstico y las alternativas de intervención en el Área Metropolitana de Buenos Aires

⁶⁴ CONABIT DG02, Documento General del Programa, presentado en la Conferencia Internacional del Hábitat, Vancouver, 1976. *Ibidem*

⁶⁵ Cfr. Di Pace, María y Horacio Caride, p. 60.

⁶⁶ CONHABIT, 1977. Subrayados en el original

y su región, resultó ser aún más evidente con el *Proyecto '90* que desde su nombre, anunciaría el abandono de la idea de un plan para la ciudad en su conjunto

Concebido en 1989 desde la Comisión Nacional del Area Metropolitana de Buenos Aires (CONAMBA) -otro de los intentos de nacionales de superar las fronteras políticas y administrativas entre Capital y Provincia- basó gran parte de sus consideraciones generales en las del SIMEB, también por la continuidad de algunos de sus integrantes. A diferencia de aquel, el nuevo ámbito de aplicación se restringió al Area Metropolitana de Buenos Aires, es decir, a las dos primeras escalas indicadas por el SIMEB e integradas por la Capital Federal y los entonces diecinueve partidos del Gran Buenos Aires.

Las alternativas generales de intervención del *Proyecto '90*, dentro de esta dimensión metropolitana, descansaron en un conjunto de “*ideas fuerza*” que recuperaron la concepción sistémica, pero descritas ahora como 1) “funcionamiento multipolar y multifocal”, 2) “reactivación económica compatible”, 3) “organización tramada y selectiva” y 4) “regulación ecológica integral”,⁶⁷ expresadas en ciertos esquemas cuya gráfica abstracta, mantenía en buena medida la “asfixiante” estructura radioconcéntrica que se había tratado de oxigenar en el estudio anterior (**Figura 10**).

Figura 10.

A pesar de su excesiva abstracción, el *Proyecto '90* de 1989, logró instalar la dimensión ambiental en los estudios urbanísticos del AMBA.

Fuente: Comisión Nacional del Area Metropolitana (CONAMBA), 1989, *Proyecto 90*, Buenos Aires, p. 40.

Esta interpretación se fundamentó en un cambio radical de contexto y de enfoque: lo que en su antecedente inmediato era el resultante de una planificación de envergadura en el mediano y largo plazo a escala regional, aquí se manifestaba como medidas coyunturales para superar la crisis metropolitana.⁶⁸

Esto tal vez explique por qué la fase de intervención no consideró esta escala global sino que apuntó a un conjunto de fragmentos, definidos como “*proyectos ejecutivos*”, que proporcionarían “*resultados inmediatos*” siendo aquellos su principal instrumento. Los proyectos cubrieron un amplio espectro de propuestas, desde un polígono industrial a radicarse en el partido de Merlo, como parte de una estrategia mayor para convertir al municipio como “centro direccional”, hasta la creación de centros recreativos en barrios, pasando por programas de desarrollo agrario, parques tecnológicos, mejoramiento ribereño y desarrollo turístico en el Delta del Paraná, entre varios otros.

En la narración de estos proyectos, los términos “aglomerado”, “conurbano”, “área” o “región política”, que en el SIMEB se habían rechazado por su limitación o ambigüedad, logrando una verdadera proeza lingüística de sinonimia (“conjunto”),

⁶⁷ Cfr. ibídem, pp. 28 y 29.

⁶⁸ Cfr. Novick, Alicia, 1992.

“sistema”, “parte”, “todo”) fueron recuperados sin demasiados prejuicios. El discurso, como se adelantó, no contiene otra representación que la recuperación (casi anecdótica) del crecimiento suburbano en “mancha de aceite”, que permanece como relicto de una tradición conceptual que también había iniciado Patrick Geddes. En definitiva, pareciera que en el *Proyecto '90*, la condición de fragmentario alcanzó tanto a la intervención puntual para resolver -o paliar- problemas prioritarios, como al sustrato teórico que se estructuró según partes aisladas de un saber sobre la ciudad que transitaba un camino, sin demasiadas bifurcaciones, desde hacía al menos tres décadas.

La idea de una ciudad que puede desarrollarse a través de la concreción fragmentaria de proyectos puntuales, pareciera haber sido una supuesta vía alternativa en la disciplina urbanística de fines de la década de 1980. Acaso como una contestación (al menos en el ámbito de la planificación porteña) a toda una larga secuencia de frustraciones, de marchas y contramarchas, de modelos adoptados y rechazados en la lista de los planes para Buenos Aires -de los que sólo la ciudad heredó fragmentos- justamente a ellos se habrían dedicado, con pretensiones acotadas, las posibilidades “más reales” de intervención. Las *20 ideas para Buenos Aires*, publicadas en 1988, gestadas por un convenio entre la Intendencia Municipal y la Comunidad de Madrid, resultan un acabado ejemplo de esta concepción.

Restringidos al espacio territorial de la Capital Federal, sus dos objetivos principales fueron “(...) lograr la mayor participación de arquitectos y urbanistas en la definición de la estructura urbana y la identidad arquitectónica de la ciudad” y “(...) obtener un repertorio de ideas concretas con posibilidades potenciales de realización inmediata”.⁶⁹ Se trataba de un conjunto de proyectos aislados para diferentes zonas de la ciudad que habían sido elegidas por el Consejo de Planificación Urbana (CPU) de la Municipalidad. Los criterios de selección de las áreas respondieron, genéricamente, a las condiciones de poseer tierras vacantes de propiedad municipal, constituir “vacíos urbanos” y presentar importantes procesos de deterioro, con carencia de transporte, “falta de identidad” y “falta de formalización del espacio público”.⁷⁰

Uno de los participantes, que había formado parte de los equipos ganadores en las ideas propuestas para los barrios de La Boca y Barracas, justificaba este “urbanismo alternativo” como respuesta al “modelo agotado” representado por “(...) la omnipotencia de los grandes planes urbano – regionales cuya concreción solo podía concebirse en plazos excesivamente largos que no están ya acordes con los cambios rápidos que experimenta la sociedad contemporánea”.⁷¹ Pese a las previsiones, el violento deterioro de la economía general del país y el adelantado cambio del gobierno nacional, año y medio después, sepultaron aquellas “posibilidades potenciales de realización inmediata” que se habían esgrimido como uno de los principales argumentos de la operación.

En contraposición a estos esquemas, donde la ciudad dejaba de ser un objeto de estudio global para reducirse a ejercicios de proyectación abstracta y fragmentaria, desde la misma ciudad de Buenos Aires se lanzaba una de las críticas más significativas a los

⁶⁹ Comunidad de Madrid, Municipalidad de Buenos Aires, p. 14.

⁷⁰ Cfr. *ibídem*, p. 16.

⁷¹ *Ibídem*, p. 19.

modos de pensar y construir las ciudades en el cada vez más consolidado concierto de países pobres.

El ambiente de la ciudad: sustentabilidad y globalización

En forma simultánea a las críticas de las lógicas “biológicas” u “orgánicas” para comprender el fenómeno urbano, también desde comienzos de la década de 1980, otros argumentos comenzaron a presentarse en contra de la incapacidad de los gobiernos nacionales de los países subdesarrollados para hacer frente a las explosivas tasas de crecimiento poblacional urbano. La miseria y las inhumanas condiciones de hábitat en las que se encontraban sumidos la gran mayoría de sus habitantes vaciaban de contenido cualquier estudio o teoría que no reflejase una realidad desesperante. La obra de Jorge Enrique Hardoy -de forma individual, en colaboración con David Satterthwaite o en trabajos colectivos- tal vez constituya uno de los mejores ejemplos.

La ciudad ilegal (término emblemático que se constituyó en una suerte de paradigma en sí mismo) ponía en crisis todos y cada uno de los logros de la ciudad “legal”. El “medio ambiente de la pobreza” imperaba en la superficie cuantitativamente predominante de las mayores ciudades de los países subdesarrollados. Pero no se trataba de denuncias aisladas o grandilocuentes. En los textos permanentemente aparecían líneas de acción, propuestas o formas de organización que no buscaban ingenuamente desterrar la pobreza urbana y en la operación, ofrecer un ambiente deseable. Apenas (y nada menos) reclamaban las medidas más urgentes para paliar sus peores efectos.

Dentro de los análisis, transcurridos cerca de quince años desde su publicación, aparecen varios de los más significativos problemas actuales. Tal es el caso “(...) *de las grandes corporaciones multinacionales que ‘exportan’ industrias contaminantes desde Estados Unidos, Japón o Europa occidental hacia los países del Tercer Mundo para evitar tener que pagar el costo de controles de contaminación más estrictos o satisfacer altas pautas de salubridad y seguridad para sus trabajadores*”.⁷²

La crítica ideológica alcanzaría para ilustrar tan sólo uno de los aspectos de la llamada “globalización”, neologismo que representa una vez más la emergencia (o la imposición) de un posible nuevo paradigma, resistido en diversos ámbitos de la reflexión intelectual desde el primer momento de su formulación, tanto por la inequidad de sus planteos como por los variados y reconocibles perjuicios de su expansión universal.

En paralelo al concepto de “ciudad global” se consolidaba otro neologismo (al menos en lo que al idioma castellano concierne) en cuanto a la noción de “ciudad sustentable” o “ciudad sostenible”. Entre ambos, la idea del ambiente urbano conlleva una tensión que deviene en situaciones contradictorias. Por un lado, responder a un “nuevo orden mundial” que establece o define poderosos cambios de las dimensiones, sociales, políticas y económicas de un planeta “más chico”, con forzados niveles de vinculación e interdependencia inéditos en la historia de la civilización. Por el otro, la necesidad de imponer a estos cambios pautas específicas de respeto al ambiente natural y la racionalidad en la explotación de recursos, integrados a valores primordiales como la inclusión, el equilibrio o, sencillamente, el bienestar de la sociedad en su conjunto.

⁷² Hardoy, Jorge Enrique y David Satterthwaite, 1987a, pp. 44 y 45.

Imaginados o no, buscados o rechazados, es innegable la constitución de nuevos escenarios mundiales, alimentados en buena medida por significativos cambios tecnológicos, especialmente en lo que respecta a los medios de información y comunicación. “Redes de ciudades”, “roles urbanos”, “megaciudades” o “ejes comunicacionales” son algunas de los términos que ilustran el proceso hacia una “ciudad informacional” que sería, según Manuel Castells (y parafraseando a José Ortega y Gasset), nuestra nueva circunstancia.

*“En este contexto internacional, Buenos Aires presenta condiciones para instalarse como ‘ciudad global’ ya que cuenta con una organización administrativo – financiera y recursos humanos que le brindan capacidad para la generación y coordinación de los procesos especializados que requiere un sistema global económico”.*⁷³

Con estos términos se expresaba, en 1998, el diagnóstico preliminar del *Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires* (PUA), encarado por la entonces Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad Autónoma. Se trataba del primer documento de una copiosa serie de publicaciones que fueron dando a conocer las características, criterios, enfoques y objetivos del último de los planes urbanos realizados para la capital argentina durante el siglo XX.⁷⁴

En sintonía con la tendencia mundial, la inclusión de la temática ambiental en el proceso de planificación urbana, fue referida desde el título. Durante 1999, se dieron a conocer seis tomos que referían a otros tantos diagnósticos específicos. El número dos perteneció al *área ambiental* donde se estableció que el ambiente “(...) es el conjunto de las condiciones naturales (aire agua suelo, vegetación, etc.) y sociales (servicios generados por la sociedad (o ‘segunda naturaleza’) que según el Banco Mundial, ‘circundan a toda la humanidad, incluyendo a las generaciones futuras’ (...).”⁷⁵

No obstante la excesiva generalidad de esta definición, otros documentos nos informan de aspectos específicos. De esta forma, *“la incorporación de la dimensión ambiental en forma transversal en el proceso de planificación urbana incluye la conceptualización interdisciplinaria y multisectorial de la ciudad y la comunicación de interés y políticas a la comunidad así como la creación de instrumentos de gestión adecuados que incorporen los indicadores pertinentes para la evaluación de la evolución del desarrollo sostenible”.*⁷⁶

Así, la noción de ambiente aplicada a las prácticas urbanísticas porteñas, incorporó y atravesó un amplio espectro de dimensiones, que incluyeron los problemas ambientales críticos, como inundaciones, contaminación del agua (cuencas, subterránea), el manejo de residuos sólidos, el deterioro del espacio público, la carencia de áreas verdes y los desajustes en los servicios provistos por red (**Figura 11**).

⁷³ Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires (en adelante PUA), 1998, p. 19.

⁷⁴ Hasta el momento, el PUA ha generado un extenso listado de publicaciones: un prediagnóstico, un documento de trabajo con *Elementos de Diagnóstico*, los *Lineamientos Estratégicos*, quince tomos sobre temáticas específicas, un *Modelo Territorial y Políticas Generales de Actuación* y un *Documento Final*.

⁷⁵ PUA, 1999 b, p. 9. La cita refiere a Banco Mundial, *Libro de Consulta para Evaluación Ambiental*, volumen I, Washington D. C., 1991, p. 2. El Informe estuvo a cargo de Fernando Brunstein, Beatriz Marchetti, Viviana Burijsón y María José Leverato.

⁷⁶ PUA, 1999 c, p. 27.

Figura 11. Instalada en el lenguaje del urbanismo metropolitano de fines del siglo XX, la noción de ambiente resulta funcional a la recuperación de la ciudad como objeto de estudio global.

Fuente: Consejo del Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires, 2000, *Modelo Territorial*, Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio ambiente, GCBA, Buenos Aires, p. 17.

El patrimonio urbano construido fue detallado como tema particular, buscando la preservación de ciertos edificios relevantes pero, lo que se resulta más importante aún, su consideración en el contexto urbano. Como desprendimiento de esta situación fueron relevados cerca de cincuenta nuevos sitios de la ciudad, con la intención de constituir otras tantas Areas de Protección Histórica (APH) que se sumarían a las tres (San Telmo, Puerto Madero y Avenida de Mayo) que en la actualidad cuentan con cierto reconocimiento jurídico. También el espacio público mereció un tratamiento particular, estableciendo en él no sólo uno de los factores determinantes en el proceso de mejoramiento de las condiciones ambientales de la ciudad, sino también la idea de que en sus valores sociales y simbólicos reside gran parte la noción de ciudad en sí misma. Por otro lado, el PUA desde el comienzo de su formulación estableció su inserción en el contexto ambiental del área metropolitana. A esta altura, resultaría ocioso argumentar la inviabilidad de cualquier propuesta por fuera de su consideración como parte del Gran Buenos Aires. No obstante, más allá del diagnóstico específico,⁷⁷ la nutrida “agenda propuesta” para la articulación metropolitana no incluyó los impostergables acuerdos políticos entre Ciudad, Provincia y Nación, cuya ausencia significó en gran medida el fracaso de los planes urbanísticos propuestos para toda el área desde la década de 1930 hasta la actualidad.⁷⁸

El PUA es el plan urbano vigente. Posee rango constitucional para la ciudad y así lo expresan los artículos, 27, 29 y 104 de la primera Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, sancionada en octubre de 1996. La caída del gobierno en diciembre de 2001, en medio de una de las crisis económicas más agudas de la historia argentina significó, entre otras variadas consecuencias, un fuerte impacto para el ejercicio del Plan. Fuera de la materialización de algunos proyectos previstos (entre los que se destaca la prolongación de algunas líneas de subterráneo) lo fundamental del Plan está aún por ejecutarse.

Más allá de estas someras referencias, la consideración PUA tiene el elemental objetivo de cerrar la secuencia de los planes urbanísticos para la ciudad de Buenos Aires, en función de los ejes trazados al comienzo de este texto. La idea de operar en una ciudad “completa” parece su fundamento estructurante. La noción de ambiente sería la responsable de este retorno a la integridad urbana. No obstante, los presupuestos establecidos para la línea argumental que definió estas páginas, podrían cerrarse provisoriamente con algunas reflexiones.

⁷⁷ Cfr. PUA, 1999 a y PUA 2000, pp 10-14.

⁷⁸ Cfr. Caride, Horacio y Alicia Novick, 2000, pp. 30-35.

LA METAFORA AUSENTE

El análisis elemental de la ciudad en relación a nociones tan diversas como organismo, metabolismo, ecología, sistema o ambiente no se puede explicar por fuera de los diferentes paradigmas científicos -que no terminan de ser otra cosa que paradigmas culturales- que le dieron sustento teórico en cada época

La aparición de nuevas palabras para nombrar nuevos conceptos a lo largo de la historia, pueden restituirnos una periodización elemental que intentó resumir, o al menos ejemplificar, los diferentes modos de pensar la ciudad. De todas maneras, han resultado funcionales a la hora de examinar estas construcciones intelectuales, obrando como indicadores de la actuación de paradigmas, en su formulación, persistencia, pero también en su agonía y recusación final.

Seguramente serán necesarios otros trabajos de mayor profundidad y extensión para establecer las condiciones de fractura en los sistemas de pensamiento que han considerado a la ciudad como objeto de estudio global y la emergencia de enfoques que renunciaron a ver el todo para detenerse en sus fragmentos.

Mientras se asumía la necesidad de metáforas o de ciertas analogías, de las que he revisado únicamente aquellas sujetas a la representación biológica o biologicista, por ser las más general y recurrente, la ciudad fue comprendida como conjunto integral, a pesar de los matices (o fuertes coloraciones) provistos en cada momento histórico. La desaparición de la dimensión metafórica significó también la emergencia de lo abstracto y fragmentario. Entiendo que dentro de esta secuencia debería interpretarse el proceso por el cual, en algún momento entre las décadas de 1960 y 1970 ya no se pudo o no se quiso pensar en términos de conjunto con respecto a la ciudad y, simultáneamente, se reconocían las primeras formulaciones de la ecología urbana como campo específico.

En las prácticas urbanas de fin de siglo estarían comenzando a operar nuevos paradigmas. Paradójicamente, mientras la idea de “totalidad” se aleja del estudio de la ciudad, una nueva “globalidad” de escala planetaria licúa las diferencias y comienza a generalizar irreflexivamente imperativos políticos y económicos que terminan por anular (o como mínimo marginar) la valoración de los diversos sistemas culturales.

Pareciera que los más antiguos instrumentos teóricos aplicados a la ciudad, que fueron descartados por improcedentes, deben ser puestos nuevamente a consideración. La ciudad del siglo XXI necesita otras metáforas que restituyan la noción de totalidad urbana y con ellas, seguramente la construcción de otros paradigmas que permitan “leerla” de nuevo en forma unitaria.

Como en el cuento de Borges, algo semejante le ocurrió al obsesionado tribuno romano que al fin consiguió llegar a la Ciudad de los Inmortales. La eternidad había creado una ciudad incoherente y absurda que anuló toda posibilidad de interpretación y, aún así, una metáfora le sirvió para restablecer la totalidad. Tal vez la reformulación de la noción de ambiente urbano contribuya a proporcionar mejores interpretaciones. Tal vez una nueva ciencia de la ciudad encuentre la metáfora que falta.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Fuentes primarias

Aristóteles, 1998, *Ética Nicomaquea. Política*, Editorial Porrúa, Ciudad de México (texto del siglo III a.C.).

Kempis, Beato Tomás de, 1979, *De la imitación de Cristo y menosprecio del mundo*. Editorial Lumen, Buenos Aires (texto del siglo XV, primera edición 1472).

Martínez Estrada, Ezequiel, 1957, *La cabeza de Goliath*, Editorial Nova, Buenos Aires (primera edición 1940).

Platón, 2003, *La República*, Gradifco, Buenos Aires (texto del siglo III a.C.).

San Agustín de Hipona, 1989, *La Ciudad de Dios*, Círculo de Lectores, Buenos Aires (texto del siglo IV d.C.).

San Juan, 1975, *Apocalipsis, Biblia de Jerusalén*, Declee de Browner, Bilbao (texto del siglo I d.C.).

San Pablo, 1975, *Primera Epístola a los Corintios, Biblia de Jerusalén*, Declee de Browner, Bilbao (texto del siglo I d.C.).

Santo Tomás de Aquino, 1945, *Del Gobierno de los Príncipes*, Editora Cultural, Buenos Aires (texto del siglo XIV, primera edición castellana, 1624).

Vitruvio, Marco Lucio, 1997, *Los Diez Libros de la Arquitectura*, Iberia, Madrid (texto del siglo I d.C.).

2. Marco teórico y metodológico

Bunge, Mario, 1995, *La ciencia, su método, su filosofía*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires.

Gorelik, Adrián, 1999, "Historia de la ciudad e historia intelectual", *Prismas. Revista de historia intelectual* N° 3, Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires.

Harris, Marvin, 2000, *Teorías sobre la cultura en la era posmoderna*, Crítica, Barcelona.

Kuhn, Thomas, 1996, *La estructura de la revoluciones científicas*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.

Paiva Verónica, 2002, "Medio Ambiente Urbano: Una mirada desde la historia de las ideas científicas y las profesiones de la ciudad. Buenos Aires 1850-1915", *Revista de Urbanismo* N° 3, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, enero. (www.revistaurbanismo.uchile.cl/n3/indice.html).

Saussure, Ferdinand de, 1993, *Curso de lingüística general*, Planeta-Agostini, Barcelona (primera edición, Ginebra, 1916).

3. Cultura e historia urbana. Urbanismo y urbanización.

Amendola, Giandomenico, 2000, *La ciudad postmoderna*, Celeste Ediciones, Madrid.

Ashton, John, 1991, "La salud y la ciudad", *Ciudad y Territorio* N° 89, verano, Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, Madrid.

Bardet, Gastón, 1977, *El Urbanismo*, Eudeba, Buenos Aires (primera edición, París, 1945).

Castells, Manuel, 1971, *Problemas de investigación en sociología urbana*, siglo XXI, Madrid.

Cerdá, Ildefonso, 1867, *Teoría General de la Urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona*, Imprenta Española, Madrid

Collins, Peter, 1981, *Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución (1750-1950)*, Gustavo Gili, Barcelona (primera edición., Londres, 1965).

Choay, Françoise, 1970, *El Urbanismo, utopías y realidades*, Editorial Lumen, Barcelona.

Geddes, Patrick, 1960, *Ciudades en Evolución*, Editorial Infinito, Buenos Aires (primera edición, Londres, 1915).

Glick, Thomas, 1994, "Ecología urbana y administración municipal inglesa en el siglo XIX: Desde Chadwick hasta la junta de obras metropolitana", *Ciudad y Territorio* N° 99, primavera, Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, Madrid.

Gravagnuolo, Benedetto, 1998, *Historia del urbanismo en Europa, 1750-1960*, Akal Arquitectura, Madrid.

Le Corbusier, 1954, *Carta de Atenas*, edición de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (primera edición, París, 1942).

Le Corbusier, 1999, *La casa del hombre*, Apóstrofe, Barcelona (primera edición, París, 1942).

Lynch, Kevin, 1966, *La imagen de la ciudad*, Ediciones Infinito, Buenos Aires (primera edición, Boston, 1960).

Lynch, Kevin, 1967, "La ciudad como medio ambiente", en *Scientific American*, *La ciudad*, Alianza Editorial, Madrid (primera edición en la revista *Scientific American*, septiembre de 1965).

Lynch, Kevin, 1985, *La buena forma de la ciudad*, Gustavo Gili, Barcelona.

Merlin, Pierre y Françoise Choay, 1988, *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, PUF, París.

Morris, Anthony, 1984, *Historia de la forma urbana. Desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial*, Gustavo Gili, Barcelona.

Mumford, Lewis, 1959, *La cultura de las ciudades*, Emecé, Buenos Aires (primera edición, Nueva York, 1938).

Mumford, Lewis, 1979, *La ciudad en la historia*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, dos tomos (primera edición, Nueva York, 1961).

Poëte, Marcel, 1958, *La città antica*, Rizzoli, Milano (primera edición, París, 1929)

Sennett, Richard, 1997, *Carne y Piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*, Alianza Editorial, Madrid.

Torres, Horacio, 1996, "El origen interdisciplinario de los estudios urbanos", *Documento de trabajo N° 2*, Seminario Internacional Vaquerías, Córdoba.

4. Historia y geografía urbana de Buenos Aires y su área metropolitana

Caride, Horacio 1999 a, *Visiones de suburbio. Utopía y realidad de los alrededores de Buenos Aires en el siglo XIX y principios del siglo XX*, Documento de Trabajo N° 13, Instituto del Conurbano, Universidad Nacional de General Sarmiento, San Miguel

Caride, Horacio, 1999 b, *La Idea del Conurbano Bonaerense, 1925-1947*, Documento de Trabajo N° 14, Universidad Nacional de General Sarmiento, Instituto del Conurbano, San Miguel.

Caride, Horacio, 2000, *El pulpo, la mancha y la megalópolis. El urbanismo como representación. Buenos Aires, 1927-1989*, *Crítica* N° 104, Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo", FADU / UBA, marzo.

Caride, Horacio, 2001, "O polvo, a mancha e a megalópole. O urbanismo como representação. Buenos Aires, 1927–1989", Horacio Caride, *Palavras da Cidade*, María Stella Bresciani (organizadora), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Editora da Universidade, Porto Alegre.

Caride, Horacio y Alicia Novick, 2000, "El Gran Buenos Aires. Apuntes de una historia imposible", *Revista de Arquitectura* N° 194, Sociedad Central de Arquitectos, Buenos Aires, septiembre.

Chiozza, Elena, 1983, "La integración del Gran Buenos Aires", en *Buenos Aires, historia de cuatro siglos*, tomo II, dirigida por José Luis y Luis Alberto Romero, Editorial Abril, Buenos Aires.

D'Angelo, José Victor, 1963, "La Conurbación de Buenos Aires", capítulo II del tomo IX de *Argentina. Suma de Geografía*, Francisco de Aparicio (director), Jacobo Peuser, Buenos Aires.

Gutman, Margarita, Jorge Enrique Hardoy y Horacio Caride, 1992, *Buenos Aires, historia urbana del área metropolitana*, Editorial MAPFRE, Madrid.

Finquelievich, Susana y Ester Schiavo (compiladoras), 1998, *La ciudad y sus TICs. Tecnologías de Información y Comunicación*, Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires.

Kollmann de Curuchet, Marta, 1981, "Buenos Aires y su sistema urbano", capítulo 2, sección 4, tomo I del *Atlas de Buenos Aires*, Horacio Difrieri (director), Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

Novick, Alicia, 1992, voz "Plan", en *Diccionario histórico de arquitectura, hábitat y urbanismo en la Argentina*, edición preliminar, Jorge Liernur y Fernando Aliata (directores), SCA, CEADIG, IAA, FADU, UBA, Buenos Aires.

Novick, Alicia y Horacio Caride, 1997, "La construcción del suburbio en Buenos Aires (1925-1947)", ponencia presentada en el 2ème. *Séminaire International "Les Mots de la Ville"*, Ecole de Hautes Etudes sur Science (EHES), CNRS, UNESCO, Paris.

Rigotti, Ana María, 1996, "Los usos de la ciencia. El expediente urbano en los primeros planes argentinos", *Documento de trabajo N° 2*, Seminario Internacional Vaquerías, Córdoba.

Sargent, Charles, 1974, *The Spatial Evolution of Greater Buenos Aires, Argentina, 1870-1930*, Center of Latin American Studies, Arizona State University, Tempe, Arizona.

5. Diagnósticos, planes y proyectos para Buenos Aires

Comisión de Estética Edilicia de la Intendencia Municipal de Buenos Aires, 1925, *Proyecto Orgánico para la Urbanización del Municipio. El Plano Regulador y de Reforma de la Capital Federal*, Talleres Peuser, Buenos Aires.

Comisión Nacional del Area Metropolitana (CONAMBA), 1989, *Proyecto 90*, Buenos Aires.
Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE), 1970, *Organización del espacio de la Región Metropolitana de Buenos Aires. Esquema Director Año 2000*, Oficina Regional de Desarrollo Ara Metropolitana, Buenos Aires.

Consejo del Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires, 1998, *El Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires* (elementos de diagnóstico), Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio ambiente, GCBA, Buenos Aires.

Consejo del Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires, 1999 a, *Diagnóstico Socioterritorial de la ciudad de Buenos Aires* (1), Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio ambiente, GCBA, Buenos Aires.

Consejo del Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires, 1999 b, *Informe de Diagnóstico Area ambiental* (2), Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio ambiente, GCBA, Buenos Aires.

Consejo del Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires, 1999 c, *Lineamientos Estratégicos* (documento Preliminar), Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio ambiente, GCBA, Buenos Aires.

Consejo del Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires, 2000, *Modelo Territorial y Políticas Generales de Actuación*, Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio ambiente, GCBA, Buenos Aires.

Della Paolera, Carlos María, 1977, *Buenos Aires y sus problemas urbanos* (introducción y selección a cargo de Patricio Randle), Oikos, Buenos Aires.

Estudio del Plan de Buenos Aires, 1955, “Evolución del Gran Buenos Aires en el tiempo y en el espacio”, primera parte, *Revista de Arquitectura*, N ° 375, Sociedad Central de Arquitectos, Buenos Aires.

Estudio del Plan de Buenos Aires, 1956, “Evolución del Gran Buenos Aires en el tiempo y en el espacio”, segunda parte, *Revista de Arquitectura*, N ° 376-377, Sociedad Central de Arquitectos, Buenos Aires.

Le Corbusier, Juan Kurchan y Jorge Ferrari Hardoy, 1947, “Plan Director para Buenos Aires”, separata de *L'Architecture D'Aujourd'hui*, Buenos Aires (versión castellana).

Oficina del Plan Regulador de Buenos Aires (OPBRA), 1960, *Plan Regulador de la Ciudad de Buenos Aires*, Municipalidad de la ciudad de Buenos Aires, versión mimeografiada.

Programa Nacional de Concertación y Ordenamiento Territorial (CONHABIT), 1977, *Estudio Especial del Sistema Metropolitano Bonaerense (SIMEB)*, versión preliminar mimeografiada

6. Historia de las ciencias. Ecología, ambiente y ciudad.

Acot, Pascal, 1990, *Historia de la ecología*, Taurus, Madrid.

Bacon, Jeffrey, 2001, *Apuntes de Ecología*, Escuela de Ciencias Químicas de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Edición Electrónica, Ciudad de Durango, México.
(www.EcoApuntes.homestead.com/index).

Baigorri, Artemio, 1990, *Trayectoria histórica de la Ecología Humana y del Ecologismo*, Edición Electrónica, Badajoz.
(www.fortunecity.com/victorian/carmelita/379/papers/ecologia.htm)

Baigorri, Artemio, 1995, "Del urbanismo multidisciplinario a la urbanística transdisciplinaria" *Ciudad y Territorio* N° 104, verano, Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, Madrid.

Bowler, Peter, 1998, *Historia Fontana de las ciencias ambientales*, Fondo de Cultura Económica, México.

Di Pace, María, Sergio Federovisky, Jorge Enrique Hardoy y Sergio Mazzucchelli, 1992, *Medio ambiente urbano en la Argentina*, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.

Di Pace María y Horacio Caride, 1997, *Guía Metodológica de Capacitación en Gestión Ambiental Urbana para Organismos No Gubernamentales de América Latina y el Caribe*, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Nueva York.

Fernández. Roberto, 1999, *La naturaleza de las metrópolis*, UGyCAMBA, FADU, UBA, Buenos Aires.

Fernández. Roberto, 2000, *La Ciudad Verde. Teoría de la Gestión Ambiental Urbana*. Espacio Editorial, Buenos Aires.

Hardoy, Jorge Enrique y David Satterthwaite, 1987 a, *Las ciudades del tercer mundo y el medio ambiente de la pobreza*, GEL, IIED-AL, Buenos Aires.

Hardoy, Jorge Enrique y David Satterthwaite, 1987 b, *La ciudad legal y la ciudad ilegal*, GEL, IIED-AL, Buenos Aires.

Leff, Enrique (coordinador), 2000, *La complejidad ambiental*, Siglo XXI, PNUMA, México.

Paiva, Verónica, 2001, "Medio Ambiente y Ecología: Estado del Arte sobre la Bibliografía referida a la Historia Ambiental" en *El Medio Ambiente desde las Profesiones de la Ciudad- Concepciones y Prácticas de Intervención. 1850-1915*". Tesis de Maestría inédita.

Paiva, Verónica, 2002, "Medio Ambiente Urbano: Una mirada desde la historia de las ideas científicas y las profesiones de la ciudad. Buenos Aires 1850-1915", *Revista de Urbanismo* N° 3, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, enero
(www.revistaurbanismo.uchile.cl/n3/indice.html).

Rostand, Jean, 1985, *Introducción a la historia de la biología*, Planeta, Buenos Aires (primera edición, París, 1945).