

La urbanía compleja frente al paradigma modernista. Multiversidad mundo real

The complex urbanity versus the modernist paradigm.
Real world multiversity

DAVID FRANCISCO LLAMOSA¹

Como poetas habitan los hombres en el mundo.

HÖLDERLIN

A city is more than a place in space. It is a drama in time.

PATRICK GEDDES

*La ciudad es creada, construida, por aquellos
que la proyectan suya.*

ARMANDO SILVA

*La ciudad comienza a existir cuando
la memoria es redundante.*

ITALO CALVINO

The earth is an entail, not a possession.

JOHN RUSKIN

Resumen

La ciudad es un ente naturalmente complejo. Pese a las tesis modernistas y los desarrollos de las ciudades de finales del siglo XIX y principios del XX, cuando se afirmaron el funcionalismo y el determinismo espacial, la ciudad ha requerido en su constitución un vuelco hacia el significado, la historia y el ser psicológico del hombre. Tanto en su interpretación y en su práctica, y lejos del reduccionismo racionalista, la ciudad incorpora elementos afectivos, perceptivos y conceptuales, y relaciona de forma conjugada en sus materias los tiempos largos de las cronologías con los tiempos cortos de los

acontecimientos. Es la ciudad en complejidad el lugar de convergencia de lo único y lo diverso, de lo subjetivo y lo objetivo, de lo fugaz y de lo perenne.

Palabras clave • Arte, caos, ciudad, complejidad, flujo, historia, temporalidad

Abstract

The city is a naturally complex entity. Despite the modernist theses and the developments of the cities of the late 19th and early 20th centuries, in which functionalism and spatial determinism were affirmed, the city has required in its constitution a shift towards meaning, history, and the psychological being of man. The city both in its interpretation and in its practice, far from rationalist reductionism, incorporates affective, perceptual and conceptual elements, and relates in a conjugated way in its subjects the long times of the chronologies, with the short times of the events. It is the city in complexity, the place of convergence of the unique and the diverse, of the subjective and the objective, of the fleeting and the perennial.

Keywords • Art, chaos, city, complexity, flow, history, temporality

¹ DAVID FRANCISCO LLAMOSA | Arquitecto. Universidad Nacional de Colombia. Mg. Sc. Teoría e Historia • <http://orcid.org/0000-0002-8039-9730> • arquitopia@hotmail.com

FECHA DE RECEPCIÓN: 7 de septiembre de 2023 • FECHA DE ACEPTACIÓN: 28 de noviembre de 2023.

Citar este artículo como: LLAMOSA, D. F. (2023). La urbanía compleja frente al paradigma modernista. Multiversidad mundo real. Revista *Nodo*, 18(35), julio-diciembre, pp. 6-19. doi: 10.54104/nodo.v18n35.1610

Introducción

El ensayo gira en torno a la idea de la ciudad como un hecho naturalmente complejo. Las acciones ciudadanas, las obras de arte y las edificaciones que las soportan deben estar en conjunción, y no admiten lo urbano como un contenedor, sino como una extensión de su realidad. El hábitat colectivo es complejo en la medida en que la naturaleza, la naturaleza humana y lo construido lo son. La ciudad resulta para el habitante una experiencia que se vive más desde sus sentidos y emociones, que desde lo que constituye su realidad tectónica y constructiva. Históricamente podemos establecer que las actuaciones ciudadanas *fenomenizan* la ciudad, dando cuenta de ella como una realidad naturalmente asimilable a lo visual. La imagen de la ciudad, enraizada en la percepción, debe entenderse —particularmente en el presente— de forma simultánea con la ciudad hecha imagen. Lo construido debe ser considerado como un artefacto, o en su etimología latina, como un ente hecho con arte. En un sentido modernista, la ciudad coexiste con el arte en una relación claramente disyuntiva; la ciudad exhibe arte y su papel es puramente escenográfico. Pero la realidad es que la ciudad, citando a Lewis Mumford (1979), “favorece el arte, es el arte mismo. La ciudad no es un contenedor de hechos artísticos, sino un hecho artístico en sí mismo”. La ciudad y su fenómeno, en sentido holístico, comprende su tectónica y las formas significativas inherentes, pero incluye además todo lo que la vida supone, es decir, la gente, sus acciones y los acontecimientos que la caracterizan, y dentro de éstos, el arte. Por lo tanto, el arte no está contenido en ella ciudadana, sino que es consustancial a su propia realidad e identidad.

La ciudad moderna y los procesos de modernización, muy estrechamente vinculados, sometieron la naturaleza implicada y los comportamientos humanos complejos a un paradigma funcional y constructivo que transformó y coartó los entornos vitales al punto de su desnaturalización y la desfiguración de los legados históricos. La idea maquinista, la estandarización y la producción en serie, características de la producción industrial, crearon una idea de hacer ciudad que condicionó a las sociedades la forma de habitar, pero también la configuración morfológica del paisaje y de los asentamientos.

Las *ciudades solares*, *orgánicas* o *ciudades madre*, consustanciales al tiempo histórico y al *genius loci* o espíritu del lugar, fueron suplantadas a partir de la revolución industrial por máquinas de producción de bienes y servicios que ignoraron de forma sistemática la historia de los asentamientos, sus significados y las formas enraizadas en la memoria del colectivo. La lógica y el paradigma funcio-

nal y geométrico, inspirados en la ciencia moderna emergente, dieron cabida a la asunción de lo urbano desde una perspectiva productivista y de mecanización, que desconocía la naturaleza del *topos* y las características de los flujos naturales y humanos.

El ser de la ciudad se origina a partir de las formas primarias del tejido social. En este sentido, la ciudad nace compleja, ya que constituye el medio que da origen y facilita la asociación colectiva compleja. (Llamosa, 2015). El complejo social humano, el entorno construido y el contexto natural se suman de forma excepcional para crear el hábitat. Por ello, la ciudad debe entenderse como más que una simple manufactura o una máquina de producción.

Las ciudades solares o ciudades madre —como las mesopotámicas Ur, Ninive, Uruk, Assur, etc.— constituyen el precedente formal, histórico y geográfico que contrasta con las metrópolis o ciudades sistémicas, que aparecen en los esbozos e interpretaciones neoplatónicas del medioevo, como las de Francesc Eiximenis (España, 1327-Francia, 1409), y en el Renacimiento como las de Tommaso Campanella (Italia, 1568-Francia, 1639). Éstas, como muchas otras, constituyeron con sus visos teocráticos, y en su centralidad y jerarquía copernicana, al componente ideal de ciudad moderna. Las ciudades madre son referente, y con su influencia rigen el desarrollo y concepción de las ciudades subsiguientes, signando su componente real.

Desde sus inicios, la ciudad moderna se erige entonces como una contradicción dialéctica entre la ciudad ideal y la ciudad real (Argan, 1984). La noción romana de *genius loci* nos remite a la ciudad como una realidad metafísica que trasciende su ser físico y que revela de forma poética el espíritu del lugar. Ligada al espacio existencial (Norberg-Schülz, 1975), la ciudad revela de forma inusitada todo lo que significa la vida, el arte, las costumbres, los pensamientos y las acciones. A decir de Aldo Rossi (1982), la ciudad se entiende como “un depósito de fatigas”, un lugar donde se acumula lo que somos, y que define el tiempo histórico. A partir de estas consideraciones entendemos la afirmación de lo moderno en la ciudad como un desdibujamiento consciente de su condición de arte, y en su determinismo funcionalista, la negación de su naturaleza compleja.

La ciudad de la modernidad

La ciudad moderna es por primera vez en la historia de Occidente un experimento que pretende, además de la optimización física y biológica, aglutinar en una idea utópica del espacio la aspiración de los intereses individuales y colectivos. La ciudad moderna es construida a partir de pre-

misas teóricas, al igual que el arte de la época: no existe una ciudad moderna sin una teoría moderna de ciudad. La realidad, concebida en un sentido moderno, no es algo dado, sino que es susceptible de ser construido. Así, lo urbano se distingue por ser la materialización de un conjunto de ideas abstractas, geométrico-constructivas, orientadas al fenómeno del habitar. Persigue rescatar principios homogenizantes del sistema del mundo acordes con los heterogéneos que signan lo vital, pero no en una dialéctica que las complejice, sino en una clara disyunción. La ciudad moderna ideada como un espacio descentrado, finito, pero carente de límites, constituye el mejor ejemplo en la práctica de la retórica espacio-temporal, puesta en boga por las teorías de la física de principios del siglo XX.

Esta circunstancia convalida el referente vertebral que representó la ciencia en la configuración del llamado espíritu de la época o *Zeitgeist*. La ciudad así concebida es un escenario basado en un modo intemporal de construir. En la materialización incide el nuevo concepto de *espacio* aportado por las ciencias naturales (el espacio no está dado *a priori*, como en el absoluto newtoniano, sino que está ligado de forma indefectible al tiempo, siendo en su dinámica el resultado de las cualidades intrínsecas de los objetos [Jammer, 1970]). En su libro *Espacio, tiempo, arquitectura*, Siegfried Giedion (2009) trata de explicar las concepciones de lo edificado a partir de los desarrollos de la ciencia física, particularmente de la teoría de la relatividad general de Albert Einstein (Alemania, 1879-Estados Unidos, 1955), enunciada en 1915. En su dinámica particular, la arquitectura moderna requiere de una dimensión espacio-temporal que la estructure y le dé sentido.

La industrialización creciente, reflejada en la producción en serie y en la consecución de los nuevos materiales, —*arte e industria, una nueva unidad*, declaraba Walter Gropius (Alemania, 1883-Estados Unidos, 1969), en la Bauhaus de Weimar—, las revoluciones estéticas expresadas en los “ismos” o las vanguardias artísticas, y las transformaciones sociales experimentadas a principios de siglo, como la revolución socialista de octubre, inciden de forma vertebral en la configuración cultural e histórica de lo moderno. Los esfuerzos del pensar y del hacer modernos tienen como objetivo establecer una correspondencia entre razón, proyecto y sociedad, pudiéndose ubicar su génesis en el espíritu utópico que caracterizó el periodo del Renacimiento.

En efecto, en el libro *Utopia* (1516), Tomás Moro (Reino Unido, 1478-1535) concibe en la insula ideal un mundo donde reina la armonía del Estado (*optimo raepublicae statu*), y donde la justicia espacial, de forma ideal, se corresponde con la justicia social. Las ciudades ideales del Renacimiento, como Sforzinda y Palmanova —la ideal proyec-

tada y la ideal construida, respectivamente— constituyen proyectos de ciudad jerarquizados, geométricos y de dimensiones acotadas. Son réplicas, en lo terrestre, de la *Harmonía mundi* o la armonía del cosmos. La perfección pitagórica de lo celeste tiene en el mundo sublunar una imagen: la imagen de la ciudad.

En el proyecto cultural de la modernidad, entendido éste como un periodo continuo de conocimiento que se da desde el Renacimiento hasta la modernidad ortodoxa de principios del siglo XX —episteme clásico para Michel Foucault (Francia, 1926-1984)— (Foucault, 1968), utopía y razón forjan la idea de ciudad. El ideal moral, social, higienista y funcional que presidió los desarrollos de la ciudad moderna tuvo sus antecedentes en el socialismo romántico de Henri de Saint Simon (Francia, 1760-1825), Étienne Cabet (Francia, 1788-Estados Unidos, 1856), Robert Owen (Reino Unido, 1771-1858), las propuestas del falansterio de Joseph Fourier (Francia, 1768-1830), la ciudad jardín de Ebenezer Howard (Reino Unido, 1850-1928), la *cit  industrielle* de Tony Garnier (Francia, 1869-1948), la ciudad lineal de Arturo Soria (España, 1844-1920), y el plan de Ildefonso Cerdá (España, 1815-1876) para Barcelona. Así, la eclosión de la formulación moderna de ciudad constituye el resultado de un proceso histórico, pero sobre todo, la expresión de una ideología particular que la sostiene.

El proyecto de la ciudad moderna se caracterizó por la implementación de métodos racionales y por una respuesta a los problemas de densificación, migración y mejoramiento de las condiciones de vida. Su aspiración más genuina es dar soluciones concretas a situaciones concretas. Las difíciles condiciones materiales y sociales imperantes, que provenían del siglo XIX, cuando la población vivía en precariedad, hacinada y en condiciones higiénicas desfavorables para la vida, conllevan a la estandarización y a la producción de objetos en serie, democráticamente accesibles; y entre ellos, la vivienda. Es el propósito de la escuela alemana del Bauhaus. La ecuación de la existencia mínima (*Existenzminimum*), el concepto de ciudad edificio (la Unité d’Habitation de Marsella, también conocida como la *Cité radieuse* o familiarmente *Maison du fada*, de Le Corbusier [Suiza, 1887-Francia, 1965]), y las soluciones masivas de vivienda son, en su momento, las mejores contribuciones a una solución real al problema de vivienda en la primera mitad del siglo XX.

Un espíritu nuevo —*L’Esprit Nouveau* se llamó la revista dirigida por Le Corbusier— cimentado en el futuro permite que mueble y ciudad, objetos y espacio, sean generados mediante los mismos móviles creativos. Como la obra de arte moderno, la ciudad moderna es un instrumento propagandístico que estructura profundamente en una

nueva sensibilidad, una nueva idea de naturaleza: una *naturaleza espiritualizada*.

Recordemos la afirmación de Piet Mondrian (Países Bajos, 1872-Estados Unidos, 1944): “Despojemos a la naturaleza de sus formas y tendremos el espíritu”, impuesta de modo sistemático a la historia, al ser geográfico y al espíritu del lugar. Acorde con el clima cultural, el par naturaleza-forma, de inspiración clásica, es sustituido por el de naturaleza-estructura. En la dinámica particular de la función, la ciudad moderna construida o proyectada desdibuja legados e internacionaliza estéticas y programas (International Style). La ciudad quiere representar el escenario de la felicidad, la plenitud y las ambiciones del hombre moderno. Es la concreción en el tiempo histórico de un ideal largamente añorado, pero ante todo, racionalmente concebido. La metrópoli moderna empieza a concursar dentro de una red universal de tejido nervioso llamada *Metápolis*. La periferia y el suburbio generados por la expansión descontrolada atenazan o ignoran la *paleociudad* y sus centros históricos; un ejemplo es el caso del plan de Argel de Le Corbusier: lo histórico no tiene cabida en el proyecto por inactual. Por otro lado, tampoco se miden los impactos en el medio ambiente ni en el ser psicológico del hombre. Lo moderno transforma el entorno en una serie de absolutos, condicionando a las personas que viven en él. El hábitat y sus formas determinan un modo de ser en el mundo. De la modernidad significada en lo clásico se pasa al clasicismo de lo moderno.

En las metéoricas imágenes de la *Citta Nuova* de Antonio Sant’Elia (Italia, 1888-1916) y en el sueño irrealizado del proyecto futurista se intuye a su vez la tragedia del proyecto moderno. Se dice que lo moderno se gesta en las semillas de su propia crisis, y en ella, su propia destrucción. En efecto, su tragedia no reside en su proyección social, en su actitud mesiánica o en sus presupuestos filosóficos —un tanto calvinistas si se quiere, pero pertinentes en el momento histórico en que se desarrollan—. Más bien la presión capitalista del mercado, de la oferta y la demanda, el ideal tecnocrático y las exigencias de la productividad de la sociedad industrial desdibujan progresivamente el ideal original ortodoxo y profundamente humanístico que inicialmente animara su ideología. La praxis histórica y sus metodologías, así como la universalización de sus principios, procuraron el advenimiento de un espíritu neovan-guardista, que en los años cincuenta y sesenta del siglo pasado se propuso superar la alienación causada y enmendar el fracaso de su propuesta.

Sobreviene, en consecuencia, una crisis en las interpretaciones científicas, economicistas y sociologistas de la ciudad. Es una exigencia nueva que la ciudad deba enten-

derse desde un discurso que provenga desde su naturaleza, la naturaleza y la naturaleza de los comportamientos humanos. Se reconoce de forma alternativa la construcción de la ciudad en el tiempo histórico, se debe a la historia como principio, construir en lo construido. La forma urbana da cuenta de las transformaciones en el tiempo, conjugadas con las estructuras tipológicas, representantes de los aspectos conservativos de su fenómeno; y, a diferencia del paradigma modernista, tanto la ciudad como la arquitectura constituyen una obra de arte. La arquitectura se entiende como la arquitectura de la ciudad (Rossi, 1982).

A través de los elementos primarios representados en la arquitectura paradigmática, el tejido residencial —resultado de la configuración de la historia— y el espacio público —aglutinante del ser público de los habitantes—, Aldo Rossi (Italia, 1931-1997) propone una lectura intemporal de la ciudad. El monumento, la calle y la plaza son valoraciones arquetípicas de la colectividad que se introducen y se piensan en las nuevas propuestas. La arquitectura se expresa a través del lenguaje lógico, heredado de lo moderno, pero también conjugado con el analógico, que lo vincula con la belleza, el símbolo y el significado.

Modernidad y complejidad urbanística

La ciudad, manifestación por excelencia de los lugares del colectivo, se distingue por ser una naturaleza *magmática* —a decir de Fabio Giraldo (2003)— en la que el tiempo aglutina lo biológico, lo humano-social y lo cultural de forma tal que no pueden ser segregados en entes separados o disjuntos. La experiencia integral que presupone esta realidad, y en razón de los tiempos que la permean, necesita ser conceptualizada como un fenómeno holístico. Habría que observar que, de forma diferenciada, el *objetualismo* y la mensurabilidad —propias del espacialismo y que caracterizaron el capítulo moderno de su historia— construyeron una epistemología que desdibujó la naturaleza compleja y la historicidad intrínseca de la ciudad.

La ciudad siempre se ha demostrado como una realidad en perpetua construcción y transformación. No es la ciudad, al igual que el fenómeno humano, un ente acabado sobre el cual pueden establecerse de antemano certidumbres en cuanto a su forma y desarrollo. La ciudad es un ente que logra su variabilidad y perfectibilidad en el tiempo; la ciudad resulta compleja en la medida de su condición temporal, en la medida de los tiempos diversos que aglutina: Ambrogio Lorenzetti (Italia, 1290-1348) —dice Argan refiriéndose al gran pintor sienés del trecento— no representó la ciudad construida sino en construcción, con-

traponiendo así no sólo las diferentes espacialidades, sino la diferente temporalidad de la vida y el trabajo urbanos y la vida y el trabajo no urbanos (Argan, 1984). Consecuencia de ello, los pensamientos sobre la ciudad deberán asumirse desde el presupuesto de su complejo sujeto-objeto dialógico y las posibles intervenciones u operaciones en ella, desde la perspectiva de un entorno en continuo cambio y cualificación.

Pensar la ciudad implica la asunción de su ser característico complejo, pero construirla y actuar en ella requiere un quehacer en concordancia con ello. Una aproximación a su pensamiento desde el determinismo, escindida en sus aspectos constitutivos y expresada como un conjunto de disciplinas autónomas, conduce a un punto de vista fragmentario e incongruente con su realidad. El pensar y el hacer ciudad debe abordarse desde su naturaleza compleja y no desde la aproximación disjunta de las disciplinas que integran su fenómeno, vale decir, la arquitectura, la biología, la sociología, la economía o la demografía, etcétera.

Pero además de los componentes biológico, humano, arquitectónico y cultural, el carácter magmático de la ciudad deriva de la convergencia en ella de los diversos ritmos temporales: durante toda su historia, la ciudad ha estado compuesta por la interrelación de temporalidades distintas. Lo recordaba Quintavalle, evocando la pluralidad y la diversidad de las duraciones existenciales, las diversas temporalidades que indicaba Jacques Le Goff (Francia, 1924-2014) de la Edad Media. Cada una de las “artes singulares” tiene sus tiempos ideativos y técnicos que pueden ser estudiados tanto en sentido sincrónico como diacrónico (Argan, 1984). La base del complejo temporal que su realidad representa reside en los ritmos de lo mental que se corporeizan en lo individual, hacen eco en el cuerpo general de lo social y se extienden al medio ambiente. La alternancia de estos ritmos en bucle caracterizan su naturaleza caótica. No se podría concienciar la ciudad de otra forma; por ende, tampoco se podría actuar u operar en su complejo ignorando la condición de su entramado temporal. Desde que la ciudad ha sido asumida en su condición temporal ha podido trascender su condición de manufactura o de máquina, y se ha podido demostrar como una realidad viva, como un proyecto histórico y como un complejo de naturaleza artística.

La ciudad moderna, congruente con una concepción del mundo (*Weltanschauung*) dentro del paradigma tecnocrático y desligada de una concepción de la vida (*Lebenswelt*), olvida su condición de artefacto (*arte-factum*, en el sentido de hecho con arte). En tanto arte, en tanto obra de arte del colectivo, la ciudad debe ser considerada como un atributo del tiempo.

La *geometrización*, por parte del pensamiento moderno, de la realidad natural, cultural y social de la ciudad, conllevó a la vibración en fase destructiva de su naturaleza compleja. Orientada en el lenguaje del *zoning* y del *planning*, disyunción y disgregación, obstrucción de los flujos naturales y sociales, fueron actuaciones características en lo urbano de la ortodoxia modernista. El proyecto de ciudad moderna y la planificación generalizada le apostó a un futuro que nunca llegó, pero también a un olvido intencionado de lo histórico que, muy a pesar suyo, permanece aún relacionado con la gran vitalidad de la ciudad.

Hoy, el nuevo proyecto de ciudad ha necesitado una especial vinculación con la geografía y con la historia, una labor en términos de rehabilitación, revitalización y restauración, pero también un especial vínculo con el ser psicológico del hombre: hacer arquitectura en Colombia implica buscar —y ojalá encontrar— la confluencia entre geografía e historia. No puede ser de otra forma. De la historia, por muy incipiente que sea, queda siempre una lección para conocer, interpretar y mantener una memoria sobre lo que ya se hizo y perdura. De la geografía —en estas regiones majestuosas e indómitas— quedan no sólo enseñanzas sino motivaciones que permiten enriquecer la espacialidad: ¿cómo, al hacer un proyecto arquitectónico, no se tiene en cuenta la belleza del sitio, la magnificencia de su luminosidad, la variedad de su vegetación, las formas naturales y sus materiales? ¿Cómo no permitir la simbiosis arquitectura-paisaje, siluetas-transparencias, materiales pétreos y acuosos, la lluvia y el sol, y poner en evidencia los colores, los cambios de luz? (Salmona, 2004).

Crítica del urbanismo moderno. El debate complejo en torno a lo natural y su relación con lo humanístico

Las ciudades son las ideas sobre las ciudades.

JORDI BORJA

Históricamente, la ciudad —así como la arquitectura—, además de significar cobijo y protección contra las inclemencias del ambiente natural, estableció una idea de orden frente al caos representado en las fuerzas naturales. Erigió un supuesto control frente a la amenaza de fuerzas oscuras que no lograba comprender. Este estadio histórico coincidió con la estructuración de la idea de cosmos. *Kosmos*, la palabra en griego, está referida al orden, pero también a la belleza. La presencia del hombre en la naturaleza conlleva a una evidente transformación del entorno e implica la asunción de significados inherentes en la cons-

titución del *locus*. Especialmente significativo es en la cultura y la civilización egipcias el origen existencial de los lugares. Mediante una matriz simbólica en la que convergen, la línea de la vida representada en el curso del río Nilo, conjugada en su ortogonalidad, con la línea de la luz, siguiendo el tránsito solar, se define la espacialidad al tiempo que los contenidos existenciales. Las ciudades históricas se caracterizaron, en general, por su forma orgánica y por sus contenidos platónicos y solares, pero algunas se estructuraron en la grilla, la traza hipodámica y la geometría clásica. Éstas fueron adoptadas en las metrópolis modernas y constituyeron el recurso abstracto mediante el cual se pretendió ejercer el dominio sobre la naturaleza. Esto no fue otra cosa que la afirmación de un determinismo amurallado, frente al caos representado en los flujos naturales. Así, la abstracción de la naturaleza, y la naturaleza de la naturaleza, iniciaron, a través de lo edificado, un diferendo que se ha venido extendiendo hasta nuestros días. Es claro cómo la revolución modernista en el campo de la ciudad fue animada por el pensamiento determinista de su cultura. Los pioneros del diseño moderno acogieron de forma natural el paradigma científico en boga. El espacio matemático, su mensurabilidad e isotropía, aunado al afán reduccionista del establecimiento del todo en unos principios generales, se materializaron mediante la tectónica industrial en los paralelepípedos y los prismas, que se impusieron en los paisajes urbanos de las ciudades tradicionales.

En su aspecto higienista y mesiánico, el urbanismo moderno se puede comparar con la redención que significa-

ban en este entonces los autos frente a la polución y las pestes generadas por el transporte tirado por caballos. Sin embargo, casi nadie imaginaría que el automóvil significaría, ya en una escala universal, la peste contemporánea que asola hoy nuestras ciudades. En efecto, las tesis modernistas sobre ciudad, aunque formuladas en un sentido atemporal, han resultado obsoletas en el presente. Pero éste no era precisamente su plan; en ese entonces se estaba construyendo la ciudad del futuro.

Le Corbusier

La figura de Charles Edouard Jeannerette, llamado Le Corbusier, resultó de todo punto de vista paradigmática en el contexto de la cultura arquitectónica del siglo XX. Aunque arquitecto virtuoso, sus tesis urbanísticas y sus proyectos en el contexto de las ciudades de la primera mitad del siglo XX no tuvieron mayor porvenir. El plan de Argel y el plan Voisin para París, por ejemplo, terminaron siendo utopías irrealizables y especulaciones de laboratorio, que demostraron estar a espaldas de la realidad de lo construido, de la memoria y de las necesidades afectivas y perceptivas de los habitantes. De esta forma, los centros históricos fueron sistemáticamente excluidos, y la ciudad jardín vertical se enfrentó al inmueble de ciudad.

Las tesis urbanísticas, al ser en su base teórica excluyentes, reduccionistas y radicales, chocaban con lo histórico, pero también con la naturaleza de lo natural y el interés de

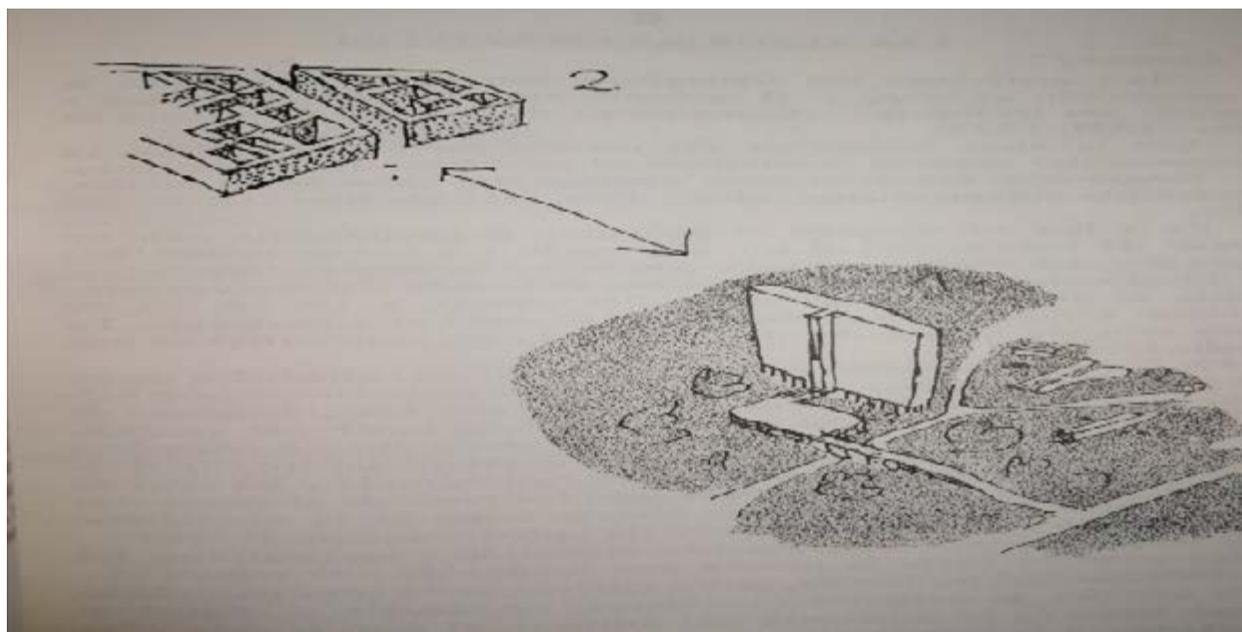


Figura 1. La unidad aislada y densa del nuevo urbanismo, enfrentada a la ciudad tradicional. Tomado de Le Corbusier, *A propósito del urbanismo*.



Figura 2. Plan Voisin de Le Corbusier para París. Megaproyecto de gran escala, consistente en torres multifuncionales que se imponen con su geometría al tejido histórico de la ciudad. Image © Ilona Gaynor en Flickr. Licencia CC no comercial.

lo diverso por parte de los habitantes: “Y se ha producido el caos, con sus fatales consecuencias. La gran ciudad, fenómeno de fuerza en movimiento, es hoy una catástrofe amenazadora, porque no ha vuelto a estar animada por la geometría” (Choay, 1983). La construcción modernista, con sus torres minimalistas pretendiendo crear una nueva naturaleza, asume la geometría euclidiana y la poética de lo abstracto sin ninguna referencia a las formas derivadas de las dinámicas y procesos de la biología, así como ninguna alusión a la geografía y al precedente histórico significado en las ciudades. Por tanto, las ideas urbanísticas —y particularmente las de Le Corbusier— son un sometimiento del contexto natural y de la tradición constructiva a la esencialidad del artificio. “La recta es también sana para el alma de las ciudades. La curva es ruinoso, difícil y peligrosa; paraliza. [...] La calle curva es el camino de los asnos, la calle recta el camino de los hombres” (Choay, 1983).

En la apología de la revolución maquinista, el automóvil, además de modelar o transformar los flujos naturales en movi­lidades regidas por la producción y sus tiempos característicos, reúne la idea de estandarización: “El coche es un objeto de función simple (rodar) y fines complejos (comodidad, resistencia, aspecto) que ha impuesto a la gran industria la necesidad imperiosa de estandarizarse.

Todos los coches tienen las mismas disposiciones esenciales. [...] La lección de la máquina está en la pura relación de causa a efecto. Pureza, economía, tensión hacia la sabiduría” (Choay, 1983). La mecanización, como diría Siegfried Giedion (Checoslovaquia, 1888-Suiza, 1968), se ha tomado el mando. Es claro cómo el arquitecto suizo apreciaba que sus edificios fueran fotografiados con los automóviles más icónicos de su época. En una asunción del nuevo clasicismo, el frente del Rolls-Royce recordaba el pórtico del templo griego. La máquina para habitar y la máquina para mover deberían estar en plena conjunción, y desde luego, como una expresión legítima del *Zeitgeist* o espíritu de la época (figura 3).

El espacio concebido como *Raum-Gestaltung* o resultado de su acción configuradora, podrá ser realizado a partir de las posibilidades de los nuevos materiales. En efecto, a partir de un nuevo concepto de espacio se diseñan estructuras y se eligen nuevas materias para resolver dichas estructuras. El espacio es la concreción en el hábitat de un campo material. El hierro y el acero permitirán las grandes luces, pero también el desarrollo de la construcción transparente y en altura. Los materiales tradicionales, por consiguiente, resultarían inadecuados toda vez que en su momento no facilitan la vivienda masiva ni su regularización.

“Los materiales del urbanismo son el sol, el espacio, la vegetación, el acero y el cemento armado, por este orden y según esta jerarquía” (Le Corbusier, 1980, de los CIAM 1933). Así la *techné* y la vida estarán conciliadas y expresadas en la pureza formal y racional de los volúmenes urbanos. Máquina-naturaleza —que no la naturaleza en sus leyes y externalidad— van a ligarse a lo vital, pero en un esquematismo, en un vaciado previo de sus contenidos, en una visual intelectual y nunca afincada en lo sensorial.

Con relación a lo planteado en el urbanismo moderno —y al corbusiano en particular— podríamos claramente asociar la materialización del ideal hegeliano del devenir: la metafísica del determinismo histórico-hegeliano es una racionalización risueña que rechaza concebir la vida como un accidente en el cosmos. Dicha metafísica —que es una reducción de lo real a la idea, un encajamiento obstinado donde la idea es superior a lo real— quiere ver la historia del mundo como un desarrollo ineluctable de lo inferior a lo superior, de lo menos evolucionado a lo más evolucionado, de lo primitivo a la civilización o el progreso. [...] Se trata de la necesidad de hacer una aproximación adaptada al fenómeno y no una racionalización, es decir, una adaptación de lo real a la disciplina (García Malpica, 2022).

Un aspecto de ello, es a nuestro modo de ver, la asimilación de la realidad de lo urbano a lo geométrico. La planta de la ciudad es una filosofía, es una nada buscada; es, dijéramos, el suprematismo¹ llevado al hábitat. Un vaciamiento en su parecer de todo lo superfluo que se supone asociado a la vida: “La planta está a la base, [...] la planta requiere la más activa imaginación junto a la más severa disciplina. La planta lo determina todo: es el momento decisivo”. (Zarone, 1993).

Formando una unidad con lo urbano, la vivienda era concebida en el precepto corbusiano como un ingenio mecánico. Las funciones, codificadas y hechas verbos, tendrían que modelar y dar forma al hecho arquitectural (habitar, trabajar, recrearse [horas libres], circular *La carta de Atenas*, art. 77). Estos conceptos son antagónicos a los conceptos de calle, acera, alineación, patio y “embellecimientos” de la ciudad tradicional, que Le Corbusier asocia a lo confuso, enmarañado, ruidoso y maloliente (*A propósito del urbanismo*, 1945, 1980), pero que —está demostrado— constituyen lo vital y naturalmente complejo asociado a las ciudades.

¹ Movimiento de vanguardia liderado en los años veinte del siglo pasado por Kazimir Malévich (Ucrania, 1879-Rusia, 1935). Se caracterizó por la supremacía de la sensibilidad plástica pura sobre todo interés materialista.



Figura 3. Weissenhoffsiedlung. Casa doble de Le Corbusier. Architare.

Tendríamos que anotar que el planeamiento de las ciudades y la estructura hipodámica ortogonal no es exclusividad del urbanismo del siglo XX. Planeamientos y diseños regulares nacen simultáneos con la configuración orgánica de la ciudad histórica. Los casos de Mileto, Alejandría, Timgad, la ciudad legionaria romana, y las ciudades de Hispanoamérica en su fase colonial son algunos ejemplos de ello. El ideal platónico de los trazados ha permanecido como una constante y ha tenido en cada época una interpretación y unos propósitos específicos, la mayoría de las veces, asociados al dominio del territorio. Cabe destacar aquí una diferencia de concepción en lo que a la arquitectura urbana concierne, con el régimen matricial, espacialista y totalitario que auspició la modernidad ortodoxa de principios del siglo XX. Fue allí cuando el artefacto redujo el acto a la función; fue allí cuando la tiranía del concepto y la ideologización de la tecnoindustria estandarizaron la naturaleza del acontecimiento. La ciudad del *planning* y del *zoning*, y el reduccionismo del orden abstracto, se impusieron de forma autoritaria sobre la complejidad de los flujos naturales y los característicos de las actuaciones humanas. El conglomerado masivo disciplinó la vida de forma tal, que el ser biológico del hombre eclipsó a su ser histórico y a su ser psicológico. El régimen de la arista y lo estriado —un moralismo de tipo calvinista erigido en prisma recto— condenaba así la ciudad a la utopía y a la temporalidad de un presente amnésico (Llamosa, 2011).

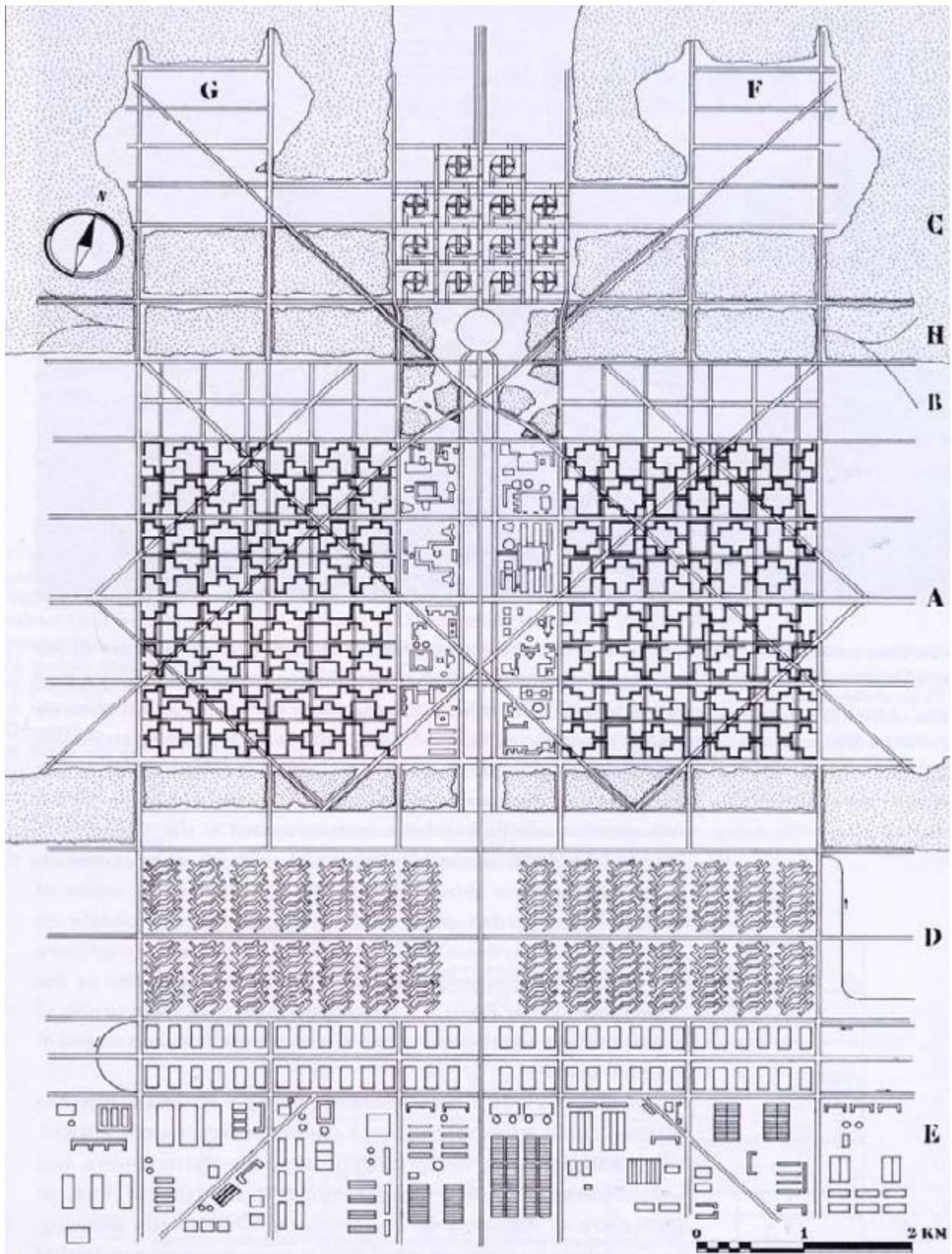


Figura 4. Le Corbusier, *Ville Radieuse*. Planteamiento, en principio finito pero de extensión ilimitada, donde estarían distribuidos los elementos fundamentales de la ciudad. Es tal vez, la interpretación desde lo urbano más cercana al nuevo concepto de espacio propuesto por la ciencia natural. Archdaily.

Aldo Rossi

En los años sesenta del siglo XX sobreviene una nueva conciencia y un cisma de resistencia y liberación de los preceptos modernistas, tanto en el campo de lo cultural como en de lo urbano. Los desarrollos y cuestionamientos por parte de críticos y urbanistas a las tesis modernistas, motivados en un cambio de paradigma, apuntaban a una renovación del lenguaje, a un retorno estratégico a la historia, al arte y a la psicología de la percepción que incidirían en la forma de pensar y hacer ciudad. La crítica al *establishment*, el movimiento pop en la plástica, la música y los movimientos políticos y sociales urgen un replanteamiento de las formas de habitar a nivel mundial. Es en este contexto que las ideas acerca de lo urbano y de la arquitectura de Aldo Rossi, consignado en el libro *La arquitectura de la ciudad* (1982), van a tener una especial significación. Su propuesta teórica, expresada en un lenguaje lógico-analógico, va a permitir pensar la ciudad a través de los elementos identitarios, la traza de la historia y el espacio público, lugar que aglutina la participación y el reconocimiento por parte de los habitantes. Rossi es heredero de la tradición minimalista y racionalista del movimiento moderno, pero concilia en su teoría y en su arquitectura el lenguaje analógico propio del arte y de las teorías del significado. Su planteamiento se aleja de lo que en el momento moderno ortodoxo significó una concreción simbólica y plástica, de lo que los teóricos del conocimiento realizaban en el campo de las ciencias naturales. Al respecto, Rossi declara: “El racionalismo es tan necesario como el orden, pero cualquier orden puede ser transformado por hechos externos de tipo histórico, geológico o psicológico” (Rossi, 1988).

Por otro lado, frente al geometrismo del postulado moderno, Rossi adopta las formas primarias del mismo, pero claramente vinculadas al remanente histórico que evoca arquetipos y que conforman la memoria colectiva:

Las cosas en sí, tanto como composiciones que como componentes —dibujos, edificios, maquetas o descripciones— me parecen más sugestivas y convincentes. Pero no deben ser interpretadas en el sentido de *vers une architecture* (Le Corbusier), como una nueva arquitectura. Me estoy refiriendo a objetos familiares, cuya forma y posición está fija pero cuyo sentido puede ser cambiado. Establos, graneros, cobertizos, talleres, etc. Son objetos arquetípicos cuyo atractivo emocional revela preocupaciones intemporales (Rossi, 1976).

Así, el espacio estético y el espacio lógico, lo homogéneo del esencialismo moderno en su fase más radical, se mo-

dula con lo heterogéneo representado en lo imprevisible que contiene la vida y en los significados diversos asociados a la belleza. La continuidad, la exclusión y la función unívoca del referente físico ceden el paso a la discontinuidad de la expresión y del referente vital. Es pues esta postura respecto a la arquitectura y la *arquitectura de la ciudad*, como Rossi la llama, una asunción de lo urbano desde una holística de lo complejo: “hablando de arquitectura no quiero referirme sólo a la imagen visible de la ciudad y el conjunto de su arquitectura, sino más bien a la arquitectura como construcción. Me refiero a la construcción de la ciudad en el tiempo” (Rossi, 1982).

Lo homogéneo y lo heterogéneo en libre juego dan lugar a un entendimiento diferente de las fundamentales relaciones de la ciudad y la arquitectura con las del tiempo y del espacio. Se trasciende, en la teoría y la práctica, del espacio euclídeo y estático adoptado por la ortodoxia modernista a una topología derivada de las cualidades del objeto. El lugar y el tiempo —que no el espacio-tiempo— es el que anima las nuevas realizaciones: “El lugar y el tiempo, aparentemente tan importantes, se disuelven en gestos y recorridos” (Rossi, 1988).

La retórica de un espacio abstracto desligado de una concreción tangible adquiere, mediante el concepto de *locus*, un carácter histórico y existencial. “[...] se ha señalado muchas veces el valor del *locus*, entendiéndolo con ello aquella relación singular y sin embargo universal que existe entre cierta situación local y las construcciones que están en aquel lugar. (Rossi, 1982). Éste se erige como una sustancia de la realidad que vincula de forma compleja la geografía, la acción del sujeto y los objetos creados del hábitat. “Las analogías del lugar ya son el proyecto. [...] Todo lugar es único, justamente en la medida en que se dan en él determinadas afinidades o analogías con otros lugares. El concepto de identidad, y por tanto, el de diferencia, es relativo.” (Rossi, 1988).

En la correspondencia entre Sigmund Freud y Carl Jung, este último define el término de analogía así: He explicado que el pensamiento lógico es el que se expresa en palabras dirigidas al mundo exterior en forma de un discurso. El pensamiento analógico se siente, pero es irreal, se imagina, aunque es silencioso, no es un discurso sino una meditación sobre temas del pasado, un monólogo interior. El pensamiento lógico es “pensar con palabras”. El pensamiento analógico es arcaico, prácticamente inexpressible con palabras (Rossi, 1976).

Por otro lado, la idea de tiempo que preside toda construcción no son propiamente los tiempos del reloj y de la pro-

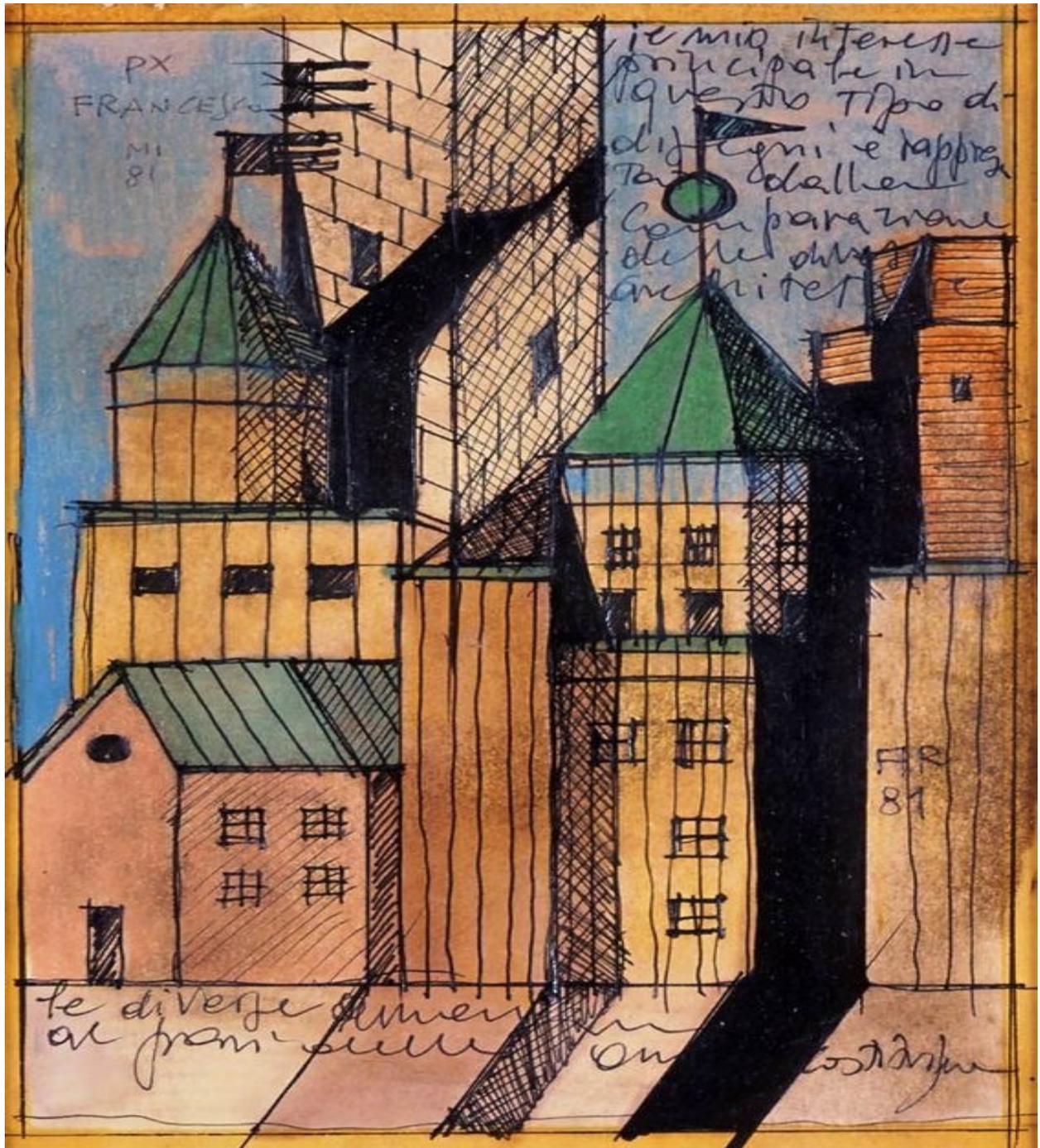


Figura 5. La memoria colectiva se traduce en elementos arquetípicos. <http://thetemplesofconsumption.blogspot.it/2012/07/aldo-rossi.html?m=1>

ducción industrial, sino es el que se complejiza en el tiempo psicológico y en la temporalidad atmosférica siempre cambiante: el doble significado, atmosférico y cronológico del tiempo es el principio que preside toda construcción. Luces y sombras no son sino otro aspecto del tiempo, la fusión del tiempo atmosférico y el cronológico, que muestran la arquitectura y la consumen, otorgándole una breve

imagen, tan duradera sin embargo (Rossi, 1988). La ciudad asumida en su condición temporal ha podido trascender su condición de manufactura o de máquina, ha podido demostrarse como una realidad viva, como un proyecto histórico y como un complejo de naturaleza artística. Se puede verificar históricamente que su vigencia en el tiempo está asociada a una relación afortunada entre la innovación y

la tradición, entre los tipos y las formas, entre las acciones del tiempo breve y los cambios de larga duración; en últimas, entre la arquitectura y la ciudad. Esto claramente se puede interpretar dentro de la temporalidad de lo complejo. En un sentido holístico, la ciudad es el resultado del tiempo físico, del tiempo de la historia, del tiempo de la geología, del tiempo psicológico, del tiempo de lo construido y del tiempo de la acción o de los acontecimientos asociados a sus habitantes.

“La arquitectura es un instrumento que prepara un acontecimiento” (Rossi, 1988). Es, en última instancia, un artefacto concebido en contingencia para la vicisitud. Así la función de la arquitectura y de la ciudad tendrá que entenderse como un aspecto cambiante, inherente a su dinámica y a la textura de su materia. En libre juego no se puede anteponer la utilidad a la forma, como era dable en la ortodoxia modernista, ni la segunda a la primera, pero tampoco atribuir finalidades únicas en el tiempo. Existen formas generosas que albergan de modo eficiente los intereses diversos de cada época. La edificación tradicional —la histórica en particular— posee una flexibilidad funcional frente a la geografía, la cultura y las transformaciones en el tiempo, que no posee el artefacto moderno. Es el caso del virtuosismo funcional, demostrado en la arquitectura y en las ciudades tradicionales latinoamericanas.

Los espacios públicos —como plazas y parques— y la arquitectura de habitación se han podido metamorfosear en el tiempo variando sus contenidos, pero manteniendo un vínculo indisoluble con el contexto de lo urbano. La noción de tipo en arquitectura representa un telón de fondo temporal, en principio constante, frente a una realidad cambiante representada en la forma. Podemos decir que el tipo es la idea misma de la arquitectura, lo que está más cerca de su esencia. Como operatividad es una invariante lógica frente a la contingencia de la forma. Y por ello, no obstante, cualquier cambio siempre se ha impuesto al sentimiento y a la razón como principio de la arquitectura y de la ciudad (Rossi, 1988).

Por otro lado, la asunción de la memoria colectiva como una contribución fundamental complejiza en lo social los asuntos urbanos, tanto desde el punto de vista del pensamiento como de su práctica. En efecto, la naturaleza de sus hechos debe entenderse desde la práctica social y no desde la autocracia de las decisiones individuales, como era dable en el movimiento moderno. La ciudad y su arquitectura son el resultado de las actuaciones del colectivo, y la propuesta, en consecuencia, debe apuntar a la interpretación de sus signos.

Conclusiones

Queda claro entonces cómo la contribución rossiana a la teoría y al quehacer arquitectónico y urbano de la segunda mitad del siglo XX se caracteriza por ser un diferendo conceptual y de complejización frente al paradigma modernista. Lo podríamos resumir en los siguientes aspectos:

1. La temporalidad de la construcción

La temporalidad apunta al tiempo del reloj, pero también al de las emociones. Así como se conjugan en iteración el lugar de la casa de habitación con el de la urbe, definiendo la arquitectura de la ciudad, sus tiempos inherentes discurren en las contracciones y dilataciones que la percepción y la subjetividad le permiten. “La búsqueda de la forma sería sólo la búsqueda técnica del tiempo” (Virilio, 1998). Al respecto interesa destacar, en el trabajo de Illya Prigogine, el notable premio Nobel y científico del tiempo, cómo a partir de la termodinámica y de los procesos irreversibles se logra intuir en el tiempo fenomenológico el reflejo del tiempo físico: cada ser complejo está constituido de una pluralidad de tiempos, conectados los unos con los otros según articulaciones sutiles y múltiples. La historia, sea la de un ser vivo o la de una sociedad, no podrá jamás ser reducida a la sencillez monótona de un tiempo único, que ese tiempo introduzca una invariancia, o que trace los caminos de un progreso o de una degradación. La oposición entre Sadi Carnot (Francia, 1796-1832) y Charles Darwin (Reino Unido, 1809-1882) ha sido reemplazada por una complementariedad que nos queda por comprender en cada una de sus producciones (Prigogine, Stengers, 1983).

Podemos inferir que la forma, la función y el significado asumen, en el decurso temporal de la arquitectura, las fuerzas vivas contrastantes con los tipos y los arquetipos, representantes de sus fuerzas conservativas. Como anotábamos, el tiempo de las tipologías define un tiempo largo referencial, mientras el tiempo de las formas una pulsación breve y cambiante.

2. La circularidad hermenéutica

Por otro lado, el objeto arquitectónico concebido en términos ideales tiende a desconfigurarse en razón de las dinámicas del cambio, pero también en razón de las perturbaciones inherentes del sujeto. “Lo real no es lo que se deja absorber por el discurso lógico, sino lo que se le resiste” (Morin, 2004). El objeto de arquitectura se resume en un concepto sistémico que expresa a la vez unidad, multiplicidad, totalidad, diversidad, organización y complejidad. La

Gestalt o proceso de conformación es un producto de interrelaciones e interacciones que tienen ocurrencia tanto en el tiempo como en el espacio. Así, la forma pierde su carácter de esencia para convertirse en una idea de existencia. Lo objetivable supera en razón del sujeto su aspecto gnoseológico, y lo subjetivo en el objeto, el puramente fenomenológico. Es lo que entenderíamos en términos complejos como una circularidad hermenéutica, donde el subjetivismo, como el objetivismo, en mutualidad, se cuestionan críticamente.

El lenguaje lógico analógico propuesto por Rossi es una consecuencia de lo anterior. Lo denotativo se debe conjugar con lo connotativo. La abstracción geométrica se debe modular con los lugares transformados por la práctica de la vida y la persistencia de la memoria. Es así como la reflexividad lógica vincula el aspecto real óptico con el aspecto formal lógico. Algo muy similar a lo que sucede con los sistemas cibernéticos o la auto-reflexividad característica de los sistemas vivos, donde el sistema objeto refleja la subjetividad del sujeto. Existe, por tanto —y la arquitectura lo favorece—, una reverberación óptica en el sujeto que se traduce en una reverberación óptica en el objeto. Esto se expresa como un intercambio entre objetividad y subjetividad: la conciencia está en nuestro sistema nervioso encarnado e inevitablemente en el mundo. El sujeto que percibe, el objeto percibido y la acción de percibir no tienen existencia positiva autónoma; no existen sino co-emergen en nuestra conciencia. No es posible tener conciencia sin mundo y de ahí viene la importancia (Pérez Gómez, 2017). La arquitectura de Aldo Rossi, y en general, la que emerge a mediados del siglo XX, se revela en la crisis del objeto moderno esencialista, pero a la vez, en profundidad, como la crisis del pensamiento clásico que la asistió.

3. La diversidad como fuente de significado

La idea de belleza procede de la diversidad. Lo estético en una nueva concepción no se asume como un canon, o como, en un sentido platónico, resultado de la abstracción y de una lógica constructiva y funcional. Se entiende lo bello de la ciudad a partir de lo sorprendente e imprevisible, y de lo que, en principio rompe con la monotonía. Las asociaciones inconscientes del ciudadano perfilan sus deseos, y su memoria organiza los lugares. Si el paisaje no variara, prácticamente el paisaje no existiría. Al respecto escuchemos a Jane Jacobs, humanista, teórica e investigadora de la ciudad, cuyas críticas en los años sesenta contribuyeron a un mejor entendimiento del urbanismo: los tejidos de la vida humana están llenos de personas haciendo cosas diferentes, con diversos motivos y variados fines, y la arqui-

tectura refleja y expresa esta diferencia, que es de contenido y no sólo de forma. Como seres humanos, lo que más nos interesa son los seres humanos. En arquitectura —como en el teatro y en la literatura—, lo que da vitalidad y color al escenario humano es la riqueza en la variedad de lo humano. Considerando el riesgo de monotonía, el error más grave de nuestras leyes de zonificación reside en el hecho de permitir que un área entera se dedique a un único uso (Jacobs, 2013). De esta forma entendemos que la variedad de usos o funciones redundante en vitalidad, pero también en contenidos estéticos, fundamentales para la vida, tanto como lo son el cobijo y el confort. El vaciamiento de los mismos contribuye a un deterioro de su calidad, y a un divorcio de los habitantes con su entorno.

Curiosamente, la supervivencia biológica se basa en la diversidad, cualidad que muy bien pueden coartar los sistemas cerrados y segmentarios de la edificación prismática. Las ciudades, como las ciencias de la vida, no plantean un problema de complejidad organizada que, si es comprendido, lo explica todo. Pueden descomponerse y analizarse en muchos problemas así o en segmentos de problemas que, como en el caso de las ciencias de la vida, también están relacionados unos con otros. Las variables son muchas, pero no son un batiburrillo; más bien están interrelacionadas en un todo orgánico (Jacobs, 2013).

De esta forma es como veríamos, en un sentido complejo, que lo biológico y lo cultural sobreviven mediante su interrelación e interacción. En muchos aspectos, la ciudad no se demuestra como lo que es en un sentido denotativo, sino como lo que el habitante percibe que es, en uno connotativo. Al respecto, la propuesta de lectura efectuada por el urbanista Kevin Lynch (Lynch, 1976) acerca de la realidad urbana apunta a unos elementos significativos provenientes de una transposición de los naturales, y que, en términos de asociaciones inconscientes, permiten la elaboración de su imagen (figura 6).

La imagen como fenómeno, la imaginación como facultad, la imaginabilidad o capacidad que poseen los objetos de generar imágenes, y los imaginarios entendidos como constructos sociales, recomponen en conjunto sensaciones y experiencias que cualifican el entorno vital de la ciudad. La senda, el borde, el mojón, el telón de fondo, el distrito y el sector —elementos reconocibles en la configuración del paisaje urbano—, son traducciones de lo natural y, por tanto, mediante asociación recíproca, son reconocibles en el paisaje natural. Esto constituye una muestra de cómo la percepción preside la configuración del artefacto, pero también, de cómo éste evoca, en un sentido complejo, una lectura de lo natural. La naturaleza de la conciencia se confunde a menudo con la conciencia de la natu-



Figura 6. Interpretación de Kevin Lynch en la imagen de la ciudad. Elaboración propia.

raleza. La realidad de lo urbano, como pensaba Prigogine para la ciencia, es un resultado estructurado de la cultura; es un constructo intelectual, sensorial y afectivo. ●

Referencias

- Argan, Giulio Carlo (1984). *Historia del arte como historia de la ciudad*. Barcelona: Laia.
- Benévolo Leonardo (2000). *Orígenes del urbanismo moderno*. Madrid: Celeste Ediciones.
- Choay Françoise (1983). *El urbanismo. Utopías y realidades*. Barcelona: Lumen.
- Foucault, Michel (1991). *Las palabras y las cosas*. México: Siglo XXI Editores.
- García Malpica, Alejandro (2002). *Hacia la historia compleja*. Valencia, Venezuela.
- Giraldo Isaza, Fabio (2003). *Ciudad y complejidad*. Bogotá: FICA.
- Giedion, Siegfried (2009). *Espacio-tiempo arquitectura*. Barcelona: Reverté.
- Jacobs, Jane (2013). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: EFGA.
- Jammer, Max (1970). *Conceptos de espacio*. México: Grijalbo.
- Le Corbusier (1980). *A propósito del urbanismo*. Barcelona: Poseidón.
- Le Corbusier (1993). *Principios de urbanismo (La carta de Atenas)*. Buenos Aires: Planeta.
- Liotard, Jean Francois (1998). *Lo inhumano. Charlas sobre el tiempo*. Buenos Aires: Manantial.
- Lynch, Kevin (1976). *La imagen de la ciudad*. Buenos Aires: Infinito.
- Llamosa, David (2011). "Acerca del acontecimiento. Una mirada contemporánea a la ciudad". *Revista Nodo. UAN*, vol. 6.
- Llamosa, David (2015). *El complejo temporal de la ciudad*. Sao Paulo: Labor & Engenho
- Morin, Edgar (2004). "Epistemología de la complejidad". *Gazeta de Antropología*.
- Morin, Edgar (2001). *El método*. Cátedra.
- Mumford, Lewis (1979). *La ciudad en la historia*. Buenos Aires: Infinito.
- Norberg Schülz, Cristian (1975). *Existencia, espacio, arquitectura*. Barcelona: Blume.
- Pérez Gómez, Alberto (2017). *De la educación en arquitectura*. México: Universidad Iberoamericana.
- Platón (1999). *Timeo*. Buenos Aires: Editorial Colihue.
- Prigogine, Ilya (1998). *El nacimiento del tiempo*. Barcelona: Tusquets.
- Prigogine, Ilya (1998). *Conversación con Ottavia Bassetti*. Barcelona: Tusquets.
- Prigogine, Ilya, Isabelle Stengers (1983). *La nueva alianza*. Madrid: Alianza.
- Rossi, Aldo. (1982) *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: G.G.
- Rossi, Aldo (1988). *Autobiografía científica*. Barcelona: GG.
- Rossi, Aldo (1976). "La arquitectura análoga". *Architecture and Urbanism*, núm. 56.
- Salmona, Rogelio (2004). "Entre la mariposa y el elefante". *Archivos de Arquitectura Antillana*, ISSN 1028-3072, núm. 19, pp. 51-53.
- Virilio, Paul (1998). *La estética de la desaparición*. Barcelona: Anagrama.
- Zarone, Giuseppe (1993). "Metafísica de la ciudad", en *Encanto utópico y desencanto metropolitano*. España: Universidad de Murcia.