



Fig. 1: Plano de Versailles*

Contradicción y continuidad en el espacio urbano:

El caso del Iluminismo Francés

Hans Fox Timmling*
hans.fox@usach.cl

1. Presentación

La construcción de la ciudad en el territorio es un acto social, político y económico, pero es, sobre todo, un *constructo* histórico, una acumulación de experiencias, certezas y soluciones que se reafirman o se niegan sucesivamente. Ella reproduce valores y patrones de vida, a la vez que permite el surgimiento de otras y nuevas formas de vida. La ciudad es, entonces, el resultado histórico de todo aquello que va acumulando y transformando pero también desechando y siempre arrastrando consigo muchas obsolescencias, algo así como "huella y contra huella", rastro histórico y único, que va dejando una sociedad en el territorio, desde un vestigio o una ruina hasta las grandes metrópolis del siglo XXI.

“Huella y contra huella”, “status-quo” y cambio, vigencia y contradicción, permanencia e innovación, obsolescencia y renovación, imposición y libertad, sustentabilidad y declinación o ruina y esplendor. Todos estos binomios representan diferentes maneras de nombrar algunas características bipolares de los procesos urbanos en sus respectivos espacios y territorios regionales. Siempre estaremos frente a una realidad muy compleja, cambiante y siempre inquietante e inestable, a pesar que hacemos todo lo posible para convencernos de lo contrario. El nacimiento, auge, declinación y persistencia de las civilizaciones urbanas a lo largo de la historia, siempre ha sido un fenómeno recurrente que nos demuestra que las estructuras urbanas se transforman y cambian, pero bastante más difícil es que desaparezcan como la principal forma de socialización del planeta.

Cuando hablamos aquí de formas de socialización, nos estamos refiriendo al surgimiento histórico de estructuras de concentración y organización de población en el espacio. Proceso que acelera y determina la intensidad y los contenidos y propósitos de las interacciones humanas, siempre de acuerdo con las condiciones objetivas que cada uno de los períodos históricos imponía a esas mismas organizaciones sociales y estructuras territoriales.

Estas diferentes formas que han manifestado las sociedades históricas para localizarse, concentrar y organizar la vida social y con ello desarrollar los complejos procesos económico-productivos y los culturales. Creando y acumulando una “fuerza centrípeta”, algo así, como una fuerza de gravedad, un foco de atracción que multiplica las ventajas comparativas de la concentración de población. Fuerzas de atracción que se van multiplicando a medida que va creciendo la densificación social y con ello la intensidad y la diversificación de las actividades que trae consigo las interactividades sociales y económicas.

Estas fuerzas desencadenan a su vez complejos y siempre crecientes procesos de intercambio y de comunicación y con ello la multiplicación de las accesibilidades y las coberturas informáticas. Son justamente estas fuerzas de la interactividad social de la humanidad las que buscan transformar y adaptar las ciudades existentes a aquellas nuevas condiciones que demanda la multiplicación de las ideas y la diversificación de las actividades. Pero también la multiplicación del conocimiento y no por último, la afirmación de los derechos de las personas en busca de ampliar el horizonte de cada uno de los individuos de una sociedad. La ciudad sin duda que promueve la multiplicación de las potencialidades y recursos intelectuales del hombre. Así

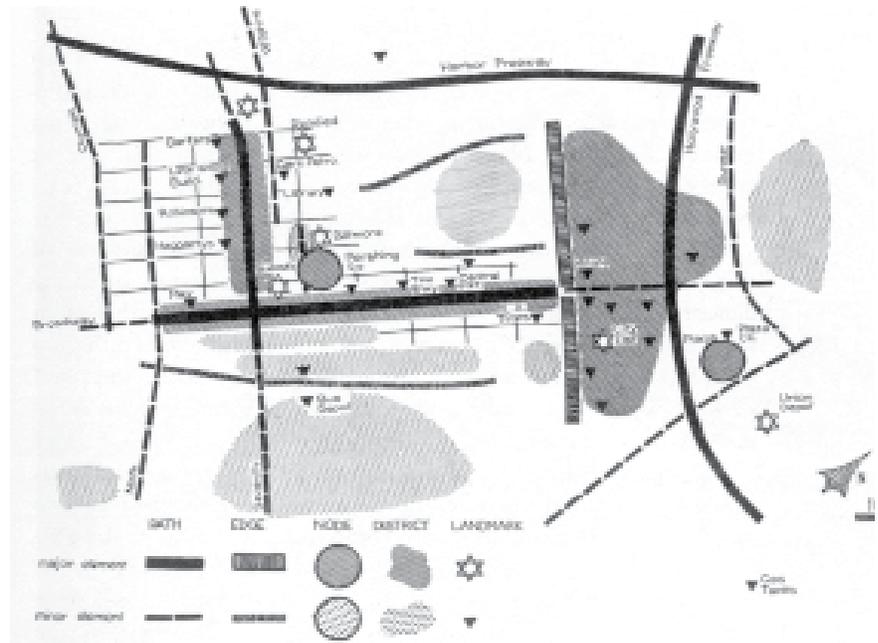


Fig. 2: Imagen de la ciudad, ilustración de K. Lynch

mirado, el desarrollo histórico de nuestras ciudades resulta fascinante a la hora de comprender las urgencias y los abandonos de las transformaciones urbanas, vale decir, las “huellas y contra huellas” en el tiempo, en relación al avance y transformaciones políticas, sociales, económicas, culturales y tecnológicas como territoriales de una sociedad.

En el caso del presente artículo vamos a referirnos a los cambios y las transformaciones que impone el periodo de la Ilustración en el Diseño Urbano de la ciudad preexistente en Europa. Contradiendo, pero también reafirmando algunos de los planteamientos urbanísticos de los periodos históricos anteriores.

Incluso adelantándose estas ideas y visiones de futuro a su propio tiempo, para resolver muchos de los grandes problemas urbanísticos del siglo XX. Algunas de las propuestas del diseño urbano iluminista francés se transformaron en paradigmas para quedarse por siempre en la teoría y la práctica del urbanismo.

2.- Antecedentes previos a considerar

A partir de los estados feudales autónomos y absolutistas, siempre orgullosos de sus herencias medievales y agotados privilegios, se fue organizando un “nuevo mundo mercantilista”, el cual en sus primeros intentos de globalización, fue sentando las bases de un nuevo orden que hizo posible los descubrimientos de América y los viajes al oriente. El “viejo mundo” se hizo más fuerte e ilustrado con los nacientes recursos

y riquezas, pero también se desencadenaron los choques de culturas, la apropiación de nuevos territorios y una aculturación implacable en el “nuevo mundo”.

Esta nueva *Ilustración* europea, que al final de su ciclo, vio nacer la nueva “sociedad de masas” y el surgimiento de un nuevo orden republicano, fueron apenas el preparativo para la revolución industrial moderna. Podemos decir entonces que la Ilustración hizo posible la “sociedad de masas”, de la que tanto habló después Karl Marx. A partir de la cual surgieron las modernas organizaciones políticas y sociales, reafirmando para el estado un rol “asistencialista”, con el principal propósito de impulsar el surgimiento de las nuevas fuerzas del trabajo industrial y la globalización mercantil.

El Iluminismo sí representa un cambio bastante radical en cuanto nueva organización social, urbanística, muy especialmente en Francia. Por medio de nuevos paradigmas para el ordenamiento urbanístico se pretendía instalar territorialmente innovaciones de estructura y de funcionalidad urbana, capaces de factibilizar la nueva organización de la naciente sociedad civil europea. Nuevos ordenamientos, para hacer frente a los desafíos que la organización y el desarrollo de los procesos económicos mercantilistas estaban imponiendo en esas mismas sociedades y territorios.

Esto, a su vez hizo posible la instalación de las sociedades industrial-manufactureras en el siglo XIX. Sin duda la producción y el consumo cada vez más masivo de bienes y servicios, aceleran la concentración urbana y

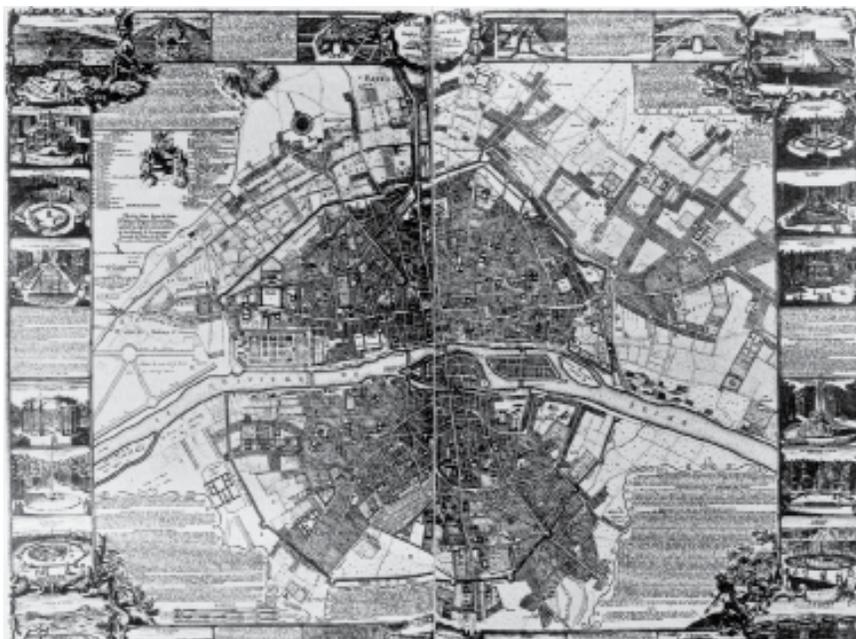


Fig. 3: Plano de París de 1697, con el proyecto completo de la circunvalación de los boulevards

un creciente aumento de los fenómenos de la interactividad social en esas mismas nuevas sociedades. Estamos hablando del periodo que va desde fines del siglo XVIII hasta la revolución industrial del siglo XIX y XX.

El Iluminismo europeo y el francés en particular, condujo a la idea de que la "vida social" era un supremo fin en sí mismo, por tanto, había que instalarla en una ciudad imaginada de otra manera: más abierta para crecer y densificarse, mejor interconectada y más dinámica, pero sobre todo con una nueva capacidad para diversificarse e integrar el conjunto de las actividades sociales y económicas en los espacios territoriales nacionales.

Esta nueva visión de "vida social" del Iluminismo hace caer las imposiciones y las rigideces absolutistas, para reafirmar la necesidad de organizar las nacientes "fuerzas sociales del trabajo manufacturero" por medio de un urbanismo concordante. Estas nuevas "sociedades centrales" de Europa fueron entendidas como el principal instrumento, necesario para alcanzar los propósitos, los beneficios y las ventajas que prometía el dominio mercantilista europeo en el resto del mundo.

Para alcanzar estas nuevas formas de interactividad y la instalación territorial y urbana del nuevo "contrato social", concordante con los nuevos procesos económicos, el iluminismo propone, adopta y pone en práctica nuevos paradigmas y prototipos o componentes de diseño para ser aplicados a la ciudad preexistente. Es en esta concreta circunstancia en donde el binomio

"huella y contra huella" se enfrentan en una pugna en la cual la "contra huella" logra imponerse para transformar lo existente con el propósito introducir y permitir las nuevas formas de convivencia, de comunicación y de interactividad social en la ciudad, concretamente, en el espacio urbano de esas mismas ciudades.

El nuevo diseño de la ciudad del iluminismo en Europa nos llevará, uno o dos siglos después, a la lucha de clases, a las revoluciones y a las guerras, a la segregación social, a un crecimiento demográfico y a procesos de urbanización nunca antes visto, para desembocar en una industrialización y en una acumulación de capital sin precedentes. Pero también, nos traerá la polución y el inicio de una crisis medio-ambiental y de cambio climático que no hemos podido resolver, aún iniciando el siglo XXI.

Por medio de las nuevas proposiciones de diseño del Iluminismo la sociedad se instrumentaliza así misma, para cumplir con sus nuevos roles, proponiendo como principal argumento que las "razones de Estado" tenían la dimensión de una razón indiscutible para imponer los nuevos ordenamientos y los nuevos funcionamientos urbanísticos que esas mismas sociedades iban a requerir para desencadenar los nuevos procesos productivos. Para lo cual requieren de una nueva organización de la reproducción social y económica de la sociedad.

En nuestros ejemplos urbanísticos veremos diferentes propuestas "modernizadoras" que corresponden al inicio de los tiempos modernos. Se trata de modelos y paradigmas

que las sociedades mercantilistas y manufactureras-industriales "reproducen" en las ciudades para alcanzar las nuevas formas de la reproducción social de masas a partir del siglo XVIII y XIX.

3. Los grandes modelos paradigmáticos surgidos del diseño urbano del iluminismo francés.

3.1.- El diseño de Versalles

En la imagen de la Fig. 1, vemos el diseño del Plan de Versalles hacia finales del reinado de Luis XIV. La realización total de Versalles demandó un largo periodo. Esta propuesta de ordenamiento territorial y paisajístico nos muestra los principios del diseño urbano-territorial del iluminismo francés y que posteriormente representaron las técnicas del Diseño Urbano para intervenir y adecuar las ciudades europeas a las nuevas condiciones de vida social.

Este paradigma consiste en un "trazado regulador" de geometría simple, en el cual la geometría proporcionaba esa "racionalidad suprema" a la cual aspiraba el iluminismo europeo. Geometría y "razón pura" se constituyeron en el fundamento ideológico del modelo de Versalles. Este nuevo instrumento ordenador operaba por medio de componentes de intervención, como lo fueron los "ejes", los "nodos", los "radiales", las "rotondas", las "diagonales", los "confinamientos", los "puntos focales" y los "remates visuales", para citar los principales. A partir de estos componentes o modelos de ordenamiento urbanístico fue posible tejer una trama, creando un nuevo orden, que abarca, divide, jerarquiza y ordena una extensión territorial mayor, en innumerables confinamientos menores y diferentes. Todos ellos interconectados y articulados entre sí por medio de recorridos a partir de "rotondas", de "puntos focales" y "remates o aperturas de vistas" en medio de una multiplicación de lugares para el ocio, la contemplación o el encuentro social o político.

La división del territorio en ejes, nodos, puntos focales, bordes, hitos y el confinamiento de áreas diferenciadas en el desarrollo urbano occidental moderno, han construido una representación mental de la ciudad tan persistente, que Kevin Lynch detectó como prototipos o componentes de la "imagen urbana" del siglo XX. Estos componentes en realidad ya se aprecian formalmente en el diseño urbano iluminista francés. (Ver Fig. 2). Lo que apreciamos en el modelo de Versalles son sus cuatro dimensiones constitutivas.

Por un lado un sistema articulado de accesibilidades y de recorridos a partir de ejes, radiales, rotondas, puntos focales y diagonales que construyen una nueva matriz de "accesibilidad y de movimiento"

por la ciudad y el territorio. Por el otro lado aparece una estructura de subdivisiones o confinamientos menores que construyen una trama de lugares diferenciados entre sí, con distintos valores de confinamiento espacial. Una tercera dimensión consistente en una diversidad programática de usos y actividades en cada una de esos confinamientos o lugares diferenciados. Estos destinos de uso crean un tejido de actividades diversas que se concatenan y se amarran y singularizan un entramado de lugares y multiplicando las accesibilidades.

La cuarta dimensión se refiere a las masas edificatorias compactas y continuas. Esta última dimensión todavía persiste en nuestras ciudades actuales. Estas cuatro dimensiones construyen e integran una "imagen de conjunto", compleja y rica en referentes, creando nuevas orientaciones, jerarquizaciones y tensiones espaciales, incluyendo nuevas posibilidades de significaciones e identificaciones. Todo conducente a experiencias y vivencias de nuevos valores espaciales, de carácter homogéneo y continuo y de gran totalización.

El Plan de Versalles, y si excluimos el Palacio de Versalles, fue en realidad un enorme parque-jardín para la recreación y socialización de la corte real. Pero si nos olvidamos por un momento de esta realidad, el modelo de Versalles, bien podría representar análoga y metafóricamente la idea de ciudad que tuvo el Iluminismo francés desde el comienzo. Versalles representa la genética de un nuevo diseño urbano estructurado a partir de: vías-ejes, rotondas, radiales, focos, diagonales, transversales, nodos, hitos, confinamientos (plazas), tensiones espaciales, puntos focales, masas edificatorias compactas, jardines y parques, incluidos bordes y umbrales. La analogía urbanística queda en evidencia en las Figs. (3,4 y 5).

Las principales cualidades o valores espaciales del nuevo espacio urbano público del Iluminismo son: (1) Las "tensiones espaciales", con sus direccionalidades manifiestas en el espacio urbano. (2) La "nodalización" con la creación de puntos focales de significación cultural o política. (3) La creación de "remates visuales" con edificaciones representativas del poder político-social, junto con las (4) "aperturas visuales" para lograr el dominio visual sobre el conjunto. (5) Pero también los vacíos urbanos públicos de gran "confinamiento espacial". (6) La multiplicación de la accesibilidad e interconectividad en la ciudad y (7) el surgimiento en el espacio urbano de masas edificatorias compactas de fachada continua. Todas estas siete (7) cualidades del Diseño Urbano Iluminista fueron aplicados de una u otra forma a la enorme producción urbanística que va desde el siglo XVIII hasta

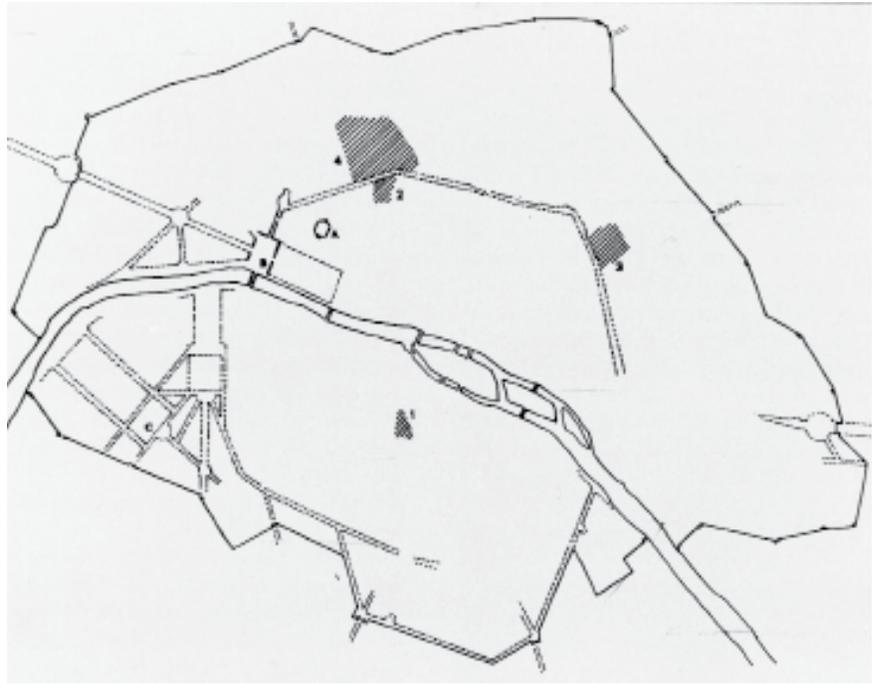


Fig. 4: Red viaria de Paris

fin del siglo XX y comienzos del siglo XXI. A nivel arquitectónico, las masas edificatorias compactas y de fachada continua, buscan configurar un espacio urbano público continuo y diverso en el detalle, pero homogéneo a nivel del conjunto. La fachada continua en estas masas edificatorias generan una vivencia espacial de gran confinamiento en el espacio público de calles, avenidas y plazas "duras". (Ver Fig. 6). En las avenidas de la ilustración francesa se incorporan arboledas (ver Fig. 4 y 5) y grandes "bandejes" peatonales, ya sean centrales o laterales. Las rotondas de gran confinamiento y de fachada continua fueron un punto focal en el espacio urbano, a la vez que mostraban el nuevo dinamismo del "transito urbano". Símbolo perfecto de la dinámica que iban adquiriendo las nuevas interactividades en la sociedad, concordantes con las necesidades de la distribución cada vez más masiva de bienes y servicios que imponía el nuevo consumo mercantilista en la ciudad europea.

Estos nuevos trazados, configuraciones y modelos de intervención urbana, crean una nueva experiencia y nuevas vivencias del espacio urbano público, reforzado a nivel de la arquitectura, a partir de arcos de triunfo, columnatas, portales y monumentos focales. Las fachadas continuas creadoras de espacialidades direccionales de gran confinamiento y siempre introduciendo monumentos, junto con fuentes de agua, jardines ornamentales y prados, todo destinado principalmente al encuentro y a la recreación pública. Estos elementos arquitectónicos del Diseño Urbano Iluminista proporcionan nuevas experiencias de

significación a nivel de la imagen urbana de la ciudad y con ello una nueva interpretación del significado del valor de la vida social en la ciudad.

Ejemplo de las nuevas plazas públicas, para significar el encuentro y la identificación social es la "Place Royale de Reims", (ver Fig. 7) Vemos con claridad el diseño axial que proporciona un remate visual monumental de fachadas arquitectónicas y un punto focal en el espacio urbano. Un monumento central y principal en la plaza mayor de las tres plazas que configuran el conjunto crea el punto focal. Las fachadas continuas de las masas edificaciones reafirman las vivencias espaciales de gran confinamiento. En la "Place Vendôme" de la Fig. 6, vemos una axialidad simple que divide simétricamente la Plaza en dos, reforzando un punto focal y central (monumento a "Louis Le Grand"). Eje que a su vez articula entre sí a dos vías parisinas de jerarquía. En estos ejemplos vemos como se aplica, tanto en los casos menores como en los mayores los elementos, las técnicas y los métodos del diseño urbano Iluminista.

Este nuevo diseño urbano por medio de normativas y reglamentaciones determina:

- La forma y tamaño de las plazas públicas;
- La geometría del recorrido y los perfiles de las vías, junto con los empalmes y las articulaciones viales;
- La proporción del perfil del vacío del espacio urbano público en vías y plazas, vale decir la relación entre el ancho y el alto (h) del vacío);
- El amoblamiento urbano: los pavimentos,

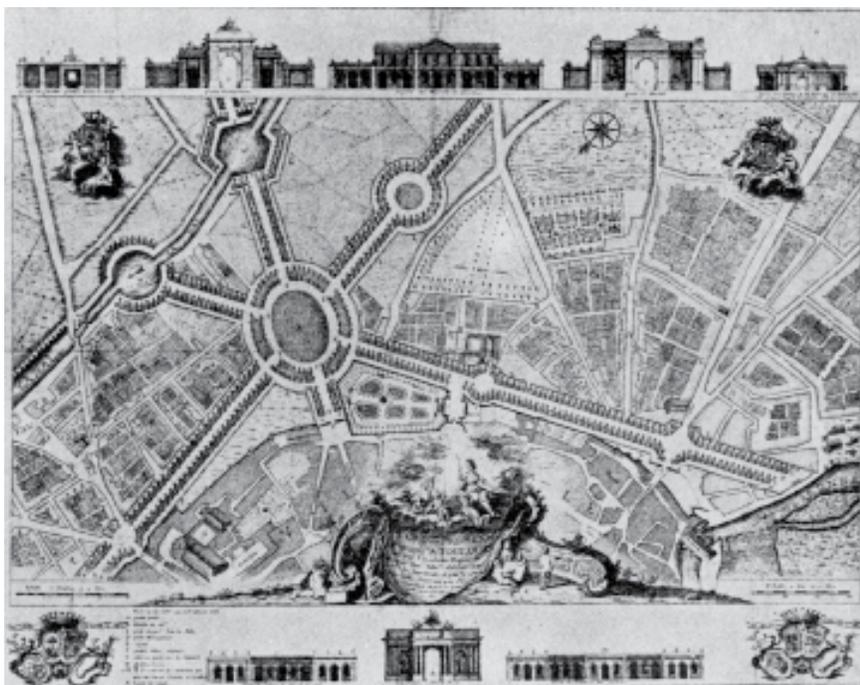


Fig. 5: Nantes, plaza de Gervais

jardines, monumentos, cierros, piletas, bancos, ornamentaciones y otros;

- Las fachadas arquitectónicas en cuantos estilos, alturas, materiales, proporción entre llenos (muro) y vacíos (fenestraciones y accesos), simetrías y líneas de edificación;
- Ocupación del suelo y densificación (compactación) de las masas edificatorias; y
- El ancho de las vías y diámetro de las rotondas.

Si hacemos un resumen de las propuestas de diseño urbano y de las disposiciones y ordenamientos urbanísticos que tuvieron su apogeo en los siglos XVIII y XIX en Europa, podemos mencionar las siguientes:

- El trazado geométrico simple de nuevas plazas para ampliar el espacio público en áreas centrales de la ciudad;
- La definición de masas edificatorias continuas y compactas en el casco urbano antiguo;
- El trazado de diagonales a la manera de avenidas arboladas (alamedas) con bandejón central destinadas a rearticular la conectividad en el tejido urbano, al mismo tiempo de lograr nuevas accesibilidades al interior de la ciudad tradicional y centros históricos con las nuevas periferias o expansiones del casco urbano;
- El trazado de "avenidas de cinturón" o de circunvalación urbana, destinadas para mejorar las accesibilidades regionales con la ciudad, pero también amentar las accesibilidades internas de la ciudad y con ello agilizar y mejorar el transporte urbano;
- La instalación de mejores amoblamientos urbanos para impulsar y reforzar el uso y la permanencia en los nuevos espacios

públicos del Iluminismo;

- La incorporación económica y funcional a la ciudad de estructuras geográfico-naturales como ríos, bordes de mar, pendientes, escurrimiento o cauces de aguas naturales, quebradas y cerros menores, y su transformación en áreas verdes y su utilización como recurso recreacional y con ello ampliar las oportunidades del encuentro y la aculturación social y del descanso público;
- El trazado de diagonales a la manera de "bulevares" para articular y mejorar la movilidad y la accesibilidad urbana, pero también para separar y diferenciar áreas homogéneas en la ciudad;
- El trazado de rotondas y radiales para significar y articular los diferentes sectores (barrios) urbanos entre sí;
- La apertura de plazas alrededor de iglesias, catedrales, palacios y edificios públicos principales con el objetivo de producir monumentalidad, cambio de escala, contraste, remate visual y crear confinamientos estratégicos para el encuentro social extraordinario;
- La creación de parques urbanos, ya sean centrales, transversales o periféricos, incluido jardines ornamentales, con el propósito de proporcionar mayor calidad de vida para la permanencia y al encuentro social. Pero también con la intención de mejorar la salubridad pública y el control social;
- La semantización o significación de la ciudad por medio de monumentos, esculturas, piletas, fuentes de agua, árboles, parques con senderos y recorridos ornamentales, incluido bancos, puentes, odeones y jardines menores de ornamentación; y

• El establecimiento de fachadas continuas, con alturas reglamentadas y materialidades similares y con un control en ellas de los llenos y vacíos. Para crear un espacio urbano continuo y diverso en el detalle, pero homogéneo en el conjunto de gran confinamiento y de tensión direccional. La creación de tensiones espaciales entre espacios urbanos axiales y direccionales (avenidas) y aquellos otros espacios urbanos simétricos, de geometría simple y muy confinados (plazas), casi siempre rectangulares de "cielo recortado". Tensiones entre espacios urbanos, en los cuales en el perfil del vacío domina el alto sobre el ancho (vías), respecto de otros espacios urbanos en los cuales en el perfil del vacío domina el ancho sobre el alto (plazas o explanadas).

En el plano de Ceneray de la ciudad de Nantes (Ver Fig. 5) se percibe con toda claridad la incorporación del "modelo iluminista" por sobre los extramuros de la ciudad medieval. Vemos gran parte del instrumental diseñador que nos proporciona este modelo: los nuevos ejes, las rotondas, los confinamientos, la creación de nuevos puntos focales y remates de vista y una mayor incorporación a la ciudad de las estructuras geográfico-naturales fluviales preexistentes (Ríos Loira y Edres).

4. Conclusiones

La ciudad trata de ser un "traje a la medida" según la ocasión histórica a la cual le toca asistir. En diferentes épocas fueron distintos los trajes usados a la medida. En el futuro seguramente también la ciudad se verá obligada a usar aun otros modelos, probablemente muy distintos a todos los anteriores. Se trata entonces de una sucesión de propuestas y de contrápropuestas, de "huella y contra huella". Pero la historia de las ciudades nos enseña que para "vestir al nuevo protagonista hay que desvestir sólo a medias al "viejo protagonista". Mirado de cerca esto se ve como una pugna entre lo que quiere permanecer con aquello otro que quiere cambiar.

Pero viéndolo de más lejos, las intervenciones urbanísticas representan apenas un episodio más de la incansable capacidad de la ciudad de evolucionar y de adaptarse y de asimilar, siempre más parcial que totalmente, las transformaciones que exigen cada uno de los nuevos tiempos históricos en ella. Muy difícilmente se logra el dominio y la solución completa de una contradicción histórica. Más bien siempre se logran transformaciones parciales y un arrastre acumulativo de obsolescencias junto con la porfiada permanencia de patrones inamovibles del habitar humano: la necesidad de congregarse, de organizarse y de comunicarse para construir el alma solidaria y cultural de una sociedad.

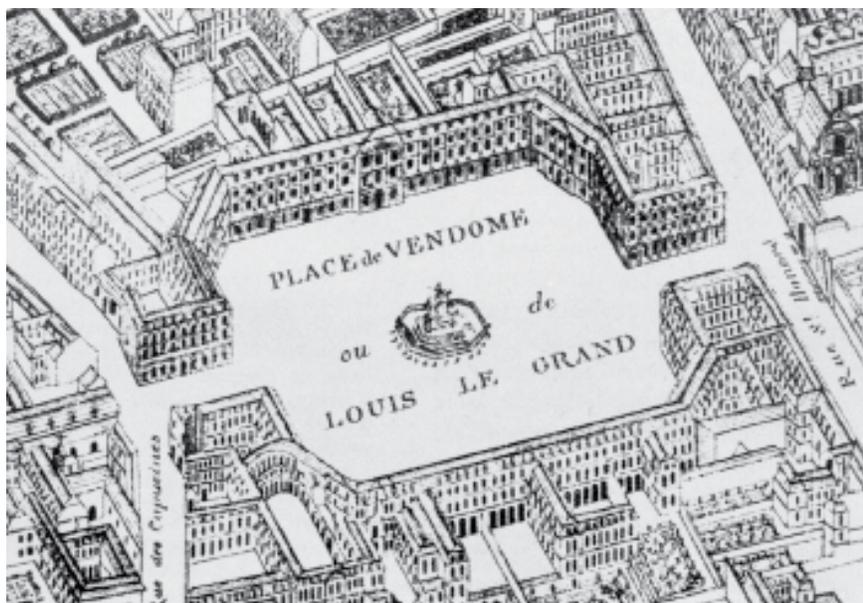


Fig. 6: Place Vendome

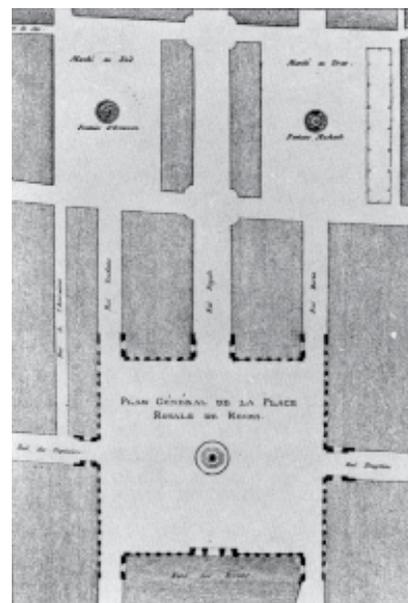


Fig. 7: Reims, plaza Real

En Santiago de Chile, recién a comienzos del siglo XX, el arquitecto y urbanista Karl Brunner propone el trazado de algunas diagonales desde el centro de la ciudad hacia el oriente de Santiago (ver Fig. 8). Podríamos decir que por regla general en nuestras ciudades latinoamericanas llega el diseño iluminista recién a fines del siglo XIX y a principios del siglo XX.

El Diseño Urbano de Lucio Costa de la ciudad de Brasilia es un ejemplo en pleno siglo XX de la vigencia del modelo de Versailles. Dos grandes ejes viales articulan esta ciudad-capital político-administrativa de Brasil, a la manera de una cruz fundadora. La diferencia con lo patrones del iluminismo, consiste en que prácticamente no hay espacios públicos confinados y de fachada continua a la manera parisina.

Las edificaciones no configuran grandes planos de fachada continua encerrando espacios direccionales y de gran confinamiento. En el caso del casco cívico de Brasilia, los edificios buscan mostrarse aislados, exponiendo sus valores escultóricos y simbólicos, como unidades que se instalan como formas singulares en un paisaje de sábana y que se contrastan contra un cielo azul, siempre cambiante, en medio de una luz natural muy intensa. Se configura así en Brasilia, un espacio público de vacíos discontinuados y de llenos insulares de “cielo abierto” y siempre igualmente abierto al paisaje y al territorio natural. Las rotondas y nodos articulan y perspectivizan monumentalmente las edificaciones “en solitario” de las principales funciones político-administrativas nacionales del Brasil.

El urbanista y arquitecto Juan Parrochia, en la mitad del siglo XX en Santiago plantea las modernas vías de circunvalación alrededor de Santiago en consonancia con una gran axial norte-sur. Anteriormente el Intendente de Santiago Don Benjamín Vicuña Mackena (1872-1875) traza en el Santiago dieciochesco la primera gran “avenida-parque” del iluminismo, mejor conocida por los santiaguinos como la “Alameda de las Delicias”. Esta fue una propuesta y un diseño perfectamente contemporáneo con lo que se estaba haciendo en ese momento en Europa y en los Estados Unidos. Sin duda que estamos ante un hombre que supo empaparse con el “espíritu de su tiempo”

Notas:

- *El autor es arquitecto, PD.AA (U.Londres); RIBA Hon. y profesor de la Universidad de Santiago de Chile.
- * Palacio de gobierno de los reyes absolutistas franceses en las cercanías de París

Bibliografía:

- 1.- Leonardo Benevolo, “Historia de la Arquitectura del Renacimiento: La Arquitectura Clásica del siglo XVI al XVIII”. Pag. 996-997. El Plan de Versailles. 1978 Gaffeti; Gustavo Pili 1981. ISBN 84-252-1016-X.
- 2.- R. Blomfield, “A History of French Architecture. 4º Vol. London 1911-21. Putman.
- 3.- R. Wittkower, “Architectural Principles in the Age of Humanism”. Londres 1949. Versión castellana: “La Arquitectura en la Edad del Humanismo, Ed. Nueva Visión, Buenos Aires. 1958.
- 4.- M. Gottdiener, “The Social Production of Urban Space. 1985. University Texas Press. Pp 195-229.
- 5.- Hugh Bredin and Liberato Santoro-Brienza. “Philosophies of Art and Beauty”. 2000. Edinburgh University Press Ltd. Pp 67-86. ISBN 0 7486 1191 6 (Paperback).
- 6.- Taschen (Ed), Preface by Bernd Evers, “Architectural Theory: From the renaissance to the Present”. 2006. Taschen GmbH. Köln. ISBN 3-8228-5085-3.
- 7.- Paul Virilio, “Open Sky”. Trans. Julie Rose. Pp. 58-68. 1997 VERSO London – New York.
- 8.- Neil Leach (Ed.), “Rethinking Architecture” pag.5-19 Theodor W. Adorno:Functionalism Today and pag.20-21: Georges Bataille: Architecture. 1997. Routledge London. ISBN 0-415-12826-9.



Fig. 8: K.H.Brunner, estudio de la estructura arquitectónica de Santiago de Chile. 1932