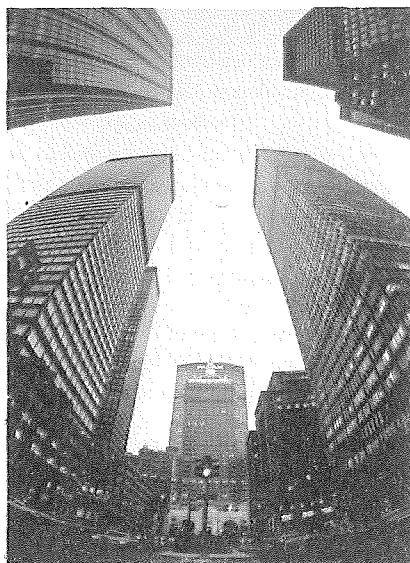


7/11
TER
116

A su familia
Nº 899215
P-1441

El problema urbano



Fernando de Terán



AULA ABIERTA SALVAT

Indice

I El conocimiento de la realidad urbana

- 1 El fenómeno urbano
- 2 Historia de la urbanización.
- 3 La realidad urbana como objeto de conocimiento científico
- 4 Conocimiento histórico de la realidad urbana

II La formación de la realidad urbana

- 5 Las primeras civilizaciones urbanas
- 6 El legado de la antigüedad clásica
- 7 La herencia medieval
- 8 La aportación renacentista
- 9 Contribución y presencia del Barroco
- 10 El papel de la Revolución Industrial
- 11 El gran desarrollo urbano: ciudad y territorio
- 12 La ciudad actual y los grandes problemas de la urbanización
- 13 La realidad urbana española
- 14 Tendencias y perspectivas

III La actuación sobre la realidad urbana

- 15 Urbanismo y planeamiento urbano
- 16 Formación del urbanismo: el utopismo reformista
- 17 Formación del urbanismo: otras aportaciones
- 18 La ciudad lineal
- 19 La ciudad jardín
- 20 La ciudad funcional
- 21 La ciudad comunitaria

- 22 Las ciudades nuevas
- 23 Construcción de la ciudad socialista
- 24 La época de los grandes planes
- 25 Planeamiento regional y ordenación del territorio
- 26 La institucionalización del planeamiento
- 27 La ilusión del planeamiento científico
- 28 La nueva ciudad del urbanismo moderno y su crítica
- 29 Referencia al caso español
- 30 Crisis actual y perspectivas del urbanismo

Bibliografía



● Las palabras señaladas con asterisco (*) se explican al final del texto de cada unidad de información, que llamamos módulo.

● Las flechas intercaladas en el texto (→) indican que el tema en cuestión se desarrolla con mayor detalle en otro módulo del libro, que se señala mediante el número que aparece sobre la flecha (15₃).

● En algunos módulos aparecen textos recuadrados, que explican o completan puntos de especial interés con relación a los desarrollados en el texto.

● En la bibliografía se ha renunciado, generalmente, a señalar obras muy especializadas o extensas. Las que se reseñan poseen un nivel muy adecuado para adentrarse en los diversos temas abordados en este libro y en otros de la Colección Salvat TC Temas Clave.



1/El fenómeno urbano

Uno de los hechos más significativos que afectan y caracterizan a la organización actual de la vida humana sobre la Tierra es el proceso de concentración de la población en las ciudades, que está conduciendo a una situación totalmente nueva en la Historia, y provocando unos problemas también nuevos, de extraordinaria gravedad.

Esa nueva situación, en términos generales, viene dada por el enorme y veloz aumento de tamaño de las ciudades y por las repercusiones que ello provoca en las relaciones entre ellas y

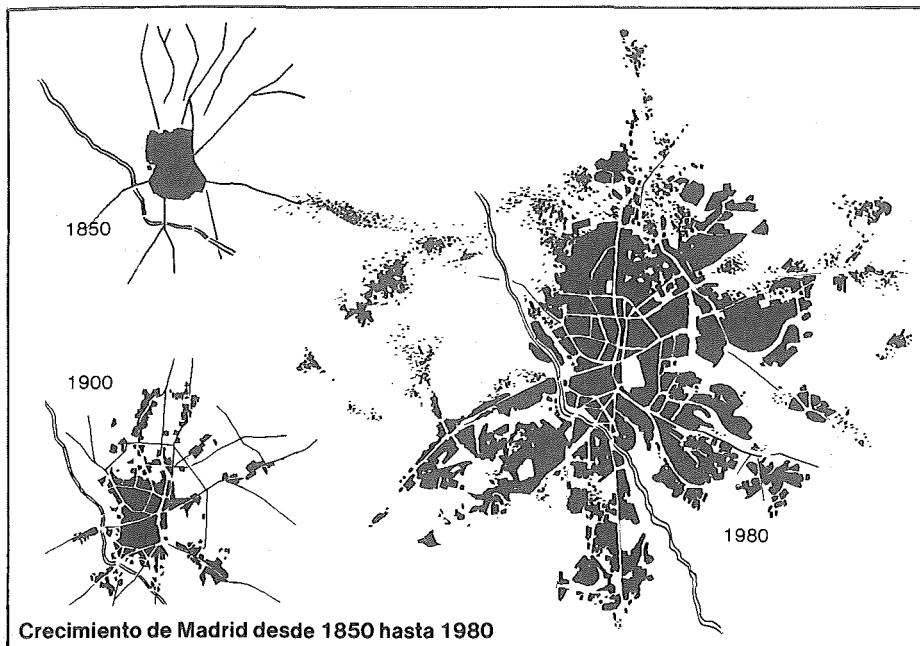
los territorios que las rodean. Estos se ven sometidos a procesos de transformación derivados de las «fuerzas centrífugas», que revierten hacia el exterior una parte de las actividades que las «fuerzas centrípetas» tienden a concentrar en ellas. Hay una abundante literatura científica, que explica la naturaleza de esas fuerzas en términos económicos, sociales, culturales y hasta psicológicos, a partir del deseo de superar la pobreza rural ¹¹.

De ambas clases de fuerzas se derivan también los graves problemas que el fenómeno está produciendo en la ciudad y en el territorio: hacinamiento, especulación del suelo, congestión circulatoria, escasez de viviendas, contaminación atmosférica, desintegración social y violencia, deterioro ambiental, dispersión de desechos y vertidos contaminantes, destrucción del paisaje natural... ¹².



El crecimiento de la población urbana y su significación económica y social quedan puestos de manifiesto en un cartel del Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población: «Estamos asistiendo al mayor movimiento masivo de población de la historia de la Humanidad». «Medio mundo vive en ciudades.» Y esas ciudades crecen en altura y extensión, y la calidad de vida se deteriora en ellas, bajo el manto de la contaminación.





Crecimiento de Madrid desde 1850 hasta 1980

ción urbana actual, que se ha duplicado desde 1950, supone aproximadamente el 40% de la población mundial total y se estima que a finales de este siglo superará el 50%. Por tanto, puede deducirse que la población mundial va a seguir concentrándose en las ciudades y, especialmente, en las ciudades más grandes, cuyo número y tamaño van a aumentar (entendiendo por ciudad, no sólo el municipio sino el aglomerado total). Si en este momento hay en el mundo 26 ciudades de población superior a cinco millones de habitantes, se estima que habrá 60 en el año 2000, y que muchas de ellas tendrán poblaciones comprendidas entre 15 y 30 millones de habitantes. Pero este aumento de población urbana se va a repartir de for-

**Evolución de la población urbana
(población en millones)**

Año	Mundial	Norte (ricos)	Sur (pobres)
1950	724	449	275
1979	1.806	834	972
2000	3.208	1.092	2.116

Nota: Se toma como población urbana la residente en núcleos de más de veinte mil habitantes, de acuerdo con el criterio de las Naciones Unidas.

ma muy desigual. Los censos de 1980 han puesto de manifiesto que la velocidad del crecimiento de dicha población ha aumentado en los países sub-

desarrollados y ha disminuido en los países industrializados. Las estimaciones realizadas por las Naciones Unidas prevén un acentuamiento de estas tendencias, como se ve en el cuadro adjunto, en el que aparecen las cifras de población urbana en millones, referidas a los conjuntos de países que el conocido eufemismo de la ONU designa con los nombres de «Norte» y «Sur».

Los aumentos más fuertes esperables corresponden a Africa, donde la población urbana se ha triplicado entre 1950 y 1975 y se va a volver a triplicar entre 1975 y 2000. En este mismo período, Iberoamérica y Asia van a multiplicar sus poblaciones urbanas por cifras comprendidas entre 2 y 3. No es fácil imaginar cómo va a influir todo esto en la evolución del equilibrio mundial, del mismo modo que resulta difícilmente imaginable una ciudad de 30 millones de habitantes. Pero, en cualquier caso, es preciso que vayamos acostumbrándonos a esas perspectivas y, sobre todo, que conozcamos las verdaderas magnitudes del proceso demográfico actualmente en desarrollo, puesto que sin ello es imposible comprender qué es lo que está pasando hoy en las ciudades.

La grave crisis urbana de nuestro tiempo tiene, pues, sus causas en esta concentración de población. Otra cuestión es la resolución de los problemas planteados, cuya envergadura social sitúa esa crisis entre los primeros temas de todo programa político. A este respecto, lo más suave que puede decirse es que, en términos generales, esos programas políticos carecen de conocimiento suficiente de la situación o de voluntad para enfrentarse con ella.

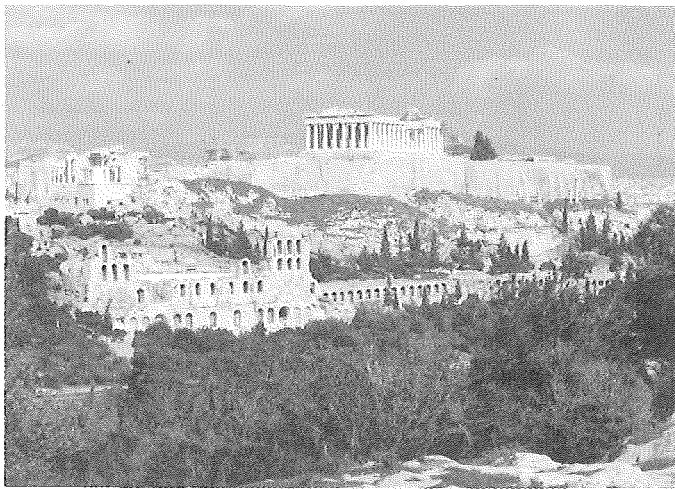
2/Historia de la urbanización

El primitivo *Homo sapiens* vivió tras-humante, en pequeñas comunidades de seis a doce familias, subsistiendo sólo de la caza y la recolección de alimentos naturales. No existían asentamientos humanos fijos.

La primera modificación importante de esta situación se produjo cuando el hombre comenzó a cultivar la tierra y a domesticar y pastorear animales. Ello ocurrió probablemente hace unos ocho o diez mil años.

El cambio en el sistema de alimentación condujo a una transformación en la organización social, permitiendo una mayor concentración de población, al disminuir la relación entre el número de personas y la superficie de tierra necesaria para asegurar su subsistencia. Aparecen entonces los asentamientos fijos en forma de aldeas de unos 200 a 500 habitantes. La difusión de esta sociedad agrícola aldeana (Asia Occidental, China, Australia, países ribereños del Mediterráneo y Centroamérica) proporciona las condiciones para un aumento de población. Su concentración condujo en algunos puntos a la aparición de la ciudad, hace unos cuatro mil o cinco mil años, con un nuevo cambio en la organización social, caracterizado por el aumento de la población dedicada a los servicios.

Desde el principio, las ciudades eran centros de almacenamiento, de



Entre las civilizaciones de la Antigüedad destaca la helénica por el refinamiento estético de su urbanismo, manifestado en la sabiduría y belleza de los elementos dominantes de sus ciudades.

intercambio, de redistribución, pero también de concentración de poder militar, burocrático y religioso, detentado por una minoría no productiva pero dominante. Las primeras ciudades aparecieron en los valles del Eufrates, del Tigris y del Nilo. Posteriormente, antes del año 2000 a. de C., lo hicieron en el valle del Indo, y hace unos mil quinientos años la urbanización había alcanzado también a las regiones orientales del Mediterráneo y a China. Se cree que, en general, eran ciudades de varios miles de habitantes.

A lo largo del primer milenio antes de Cristo se produce el florecimiento y expansión de la urbanización mediterránea a través de la abundante fundación de ciudades llevada a cabo primero por los griegos y después por los romanos. Aunque Atenas, en el momento de su mayor esplendor, se estima que tenía unos 100.000 habitantes, las ciudades coloniales griegas del Mediterráneo fueron mucho meno-

res. Lo mismo ocurrió posteriormente con las fundaciones romanas, para las cuales se estima que una población superior a 20.000 habitantes solo debió darse en las mayores.

Pero la colonización griega se extendió también posteriormente hacia Oriente, y algunas de sus fundaciones tardías llegaron a ser enormes ciudades, como Alejandría, que se calcula llegó a tener más de un millón de habitantes al principio de la era cristiana.

Por su parte, el Imperio romano fue un eficaz creador de urbanización, al necesitar centros en los que ir apoyando su dominio militar y su red política y administrativa. La fundación de ciudades y campamentos estables se extendió por Europa y Norte de Africa, dando lugar a la forma básica del mapa urbano occidental hasta bien entrada la Edad Media.

En el continente americano, la vida urbana no empezó hasta poco antes del principio de la era cristiana. Las

grandes ciudades precolombinas de América Central se desarrollaron, por tanto, coincidiendo cronológicamente con el Imperio romano y la Edad Media.

Durante los primeros siglos de la Edad Media, el proceso de urbanización quedó bastante frenado, aunque aparecieron núcleos nuevos, especialmente alrededor de castillos y monasterios. Pero a partir del siglo XI se incrementó mucho el ritmo de aparición de ciudades nuevas y el de crecimiento de las existentes. A finales de la Edad Media había ya en Europa siete ciudades con población comprendida entre 50.000 y 100.000 habitantes, y otras diecinueve cuya población oscilaba entre los 20.000 y los 50.000.



Nueva York (junto a estas líneas) y Tokyo (abajo), se han convertido en símbolo de ciertas formas de urbanización moderna, altamente concentrada, y en prototipo de grandes ciudades.

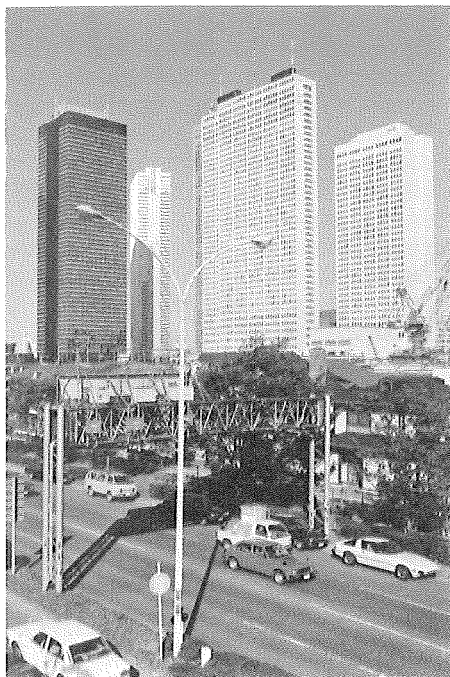
*urbanización
de nueva
económica
población*

En el período renacentista continuó el crecimiento de estos núcleos, con escasas fundaciones nuevas en Europa, pero cuantiosas fundaciones coloniales en América.

Los siglos XVII, XVIII y parte del XIX presenciaron el crecimiento, embellecimiento y enriquecimiento de las ciudades europeas y ya, también, el de algunas americanas, tanto de las coloniales heredadas como de las nuevas creadas después de la independencia de los respectivos países. Este fue el caso de Washington, por ejemplo, en EE.UU., y el de La Plata, en Argentina.

Pero simultáneamente se había venido produciendo una nueva gran transformación de las formas de vida humana, al compás de la extensión de la máquina. La llamada Revolución Industrial condujo, en efecto, a una nueva organización social, con amplias y decisivas repercusiones sobre el proceso de urbanización, ya que la industrialización se apoyaba en la

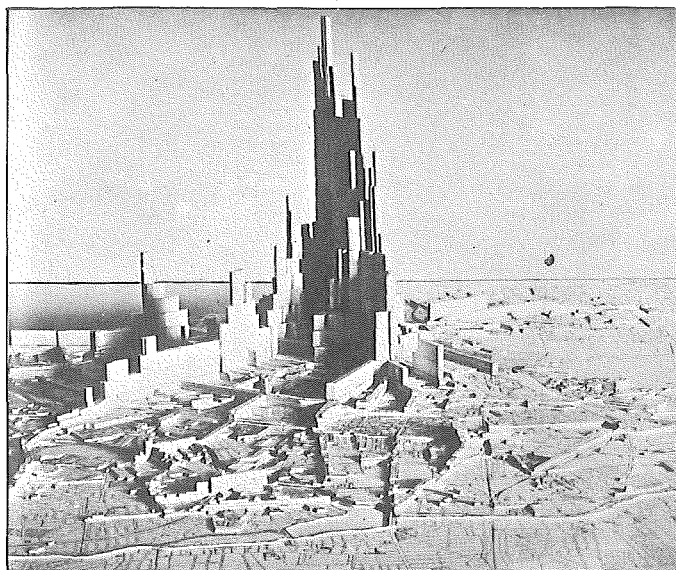
concentración humana en las ciudades, convertidas, por razones económicas, en centros de producción. A principios del siglo XIX había en Europa veintidós ciudades de más de 100.000 habitantes. Un siglo después, su número había crecido a doscientas setenta (de las cuales siete sobrepasaban el millón). Desde entonces, el proceso ha continuado acelerándose. En 1950 había en el mundo seis ciudades mayores de cinco millones de habitantes. Hoy hay veintiséis. Solo en sociedades muy urbanizadas, en las cuales la población que vive ya en ciudades sobrepasa el 70% de la población total, el proceso se ha estancado, o incluso se produce un decrecimiento en las áreas centrales. En el resto del mundo, y especialmente en el mundo menos desarrollado económicamente, continúa el proceso de urbanización apoyado en el vertiginoso aumento de la población.



3/La realidad urbana como objeto de conocimiento científico

La importancia cada vez mayor de los problemas urbanos en el mundo actual, y de sus repercusiones en las formas de presencia y pervivencia del hombre sobre el planeta, han convertido la realidad urbana y los fenómenos que se desarrollan en ella en punto de convergencia del interés de muy variadas disciplinas. Cada una de ellas ha hecho sus incursiones en el panorama de lo urbano aportando análisis, interpretaciones, explicaciones y propuestas.

La necesidad del ser humano de construirse visiones simplificadas e inteligibles del mundo real le ha llevado a elaborar formas de imponer orden a sus percepciones sensibles a través de mitos, creencias y teorías. Esto se pone muy claramente de manifiesto en la necesidad que el hombre ha sentido de explicar los fenómenos urbanos a través de alguna interpretación simplificadora de su complejidad. Así, a formas anteriores de interpretación, basadas en órdenes religiosos o estéticos, han sucedido las *interpretaciones científicas*, que tratan de encontrar el orden por el que se rigen esos fenómenos, buscando sus inte-



Maqueta que representa volumétricamente el valor de los precios del suelo en Copenhague. Se percibe su concentración en el centro y a lo largo de algunas calles, descendiendo bruscamente hacia la periferia. ¿Se trata de una «ley natural»?

rrrelaciones constantes, las regularidades repetitivas.

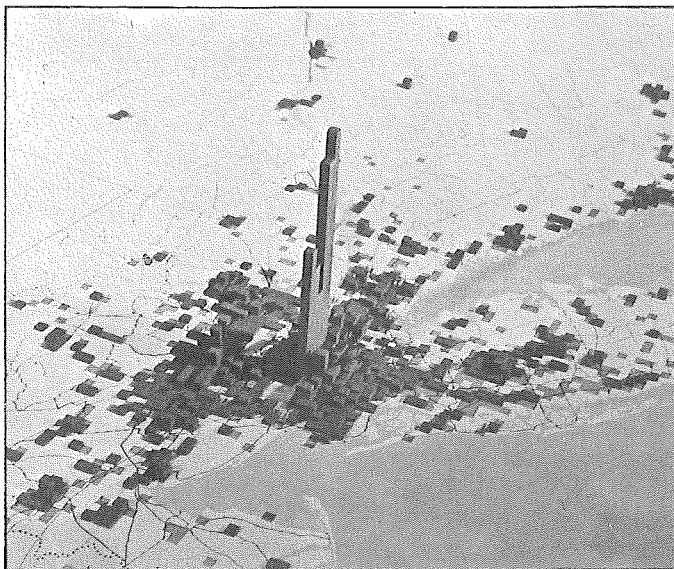
Para ello, algunas ciencias sociales han aplicado al conocimiento y explicación de los fenómenos urbanos una traslación del método de las ciencias naturales, asumiendo el supuesto de que la realidad social puede tratarse en forma semejante a la realidad natural y aceptando que ambas se comportan de la misma manera. Si las ciencias de la Naturaleza habían conseguido tantos triunfos descubriendo y utilizando las leyes que regulan el mundo natural, deberían existir leyes semejantes en el mundo social, que debía de estar tan ordenado como el primero, y esto tenía que manifestarse en unas formas naturales y espontáneas de organización de la ciudad.

De un lado, la *sociología* presta un basamento teórico con sus sucesivas formas de interpretar la organiza-

ción social, de las que hará uso para entender las relaciones de esa organización con su inserción en el espacio. También la *geografía* se incorpora al proceso, proporcionando pautas para la comprensión del espacio y la adaptación al mismo de las actividades humanas. Secunda brillantemente este empeño la *economía*, buscando las «leyes naturales» de la localización y la distribución. Así se sucederán las explicaciones organicistas, funcionalistas, estructuralistas y sistémicas en la explicación de los fenómenos urbanos por las ciencias sociales.

De las sucesivas elaboraciones de la sociología han quedado aplicados al tratamiento de los fenómenos urbanos todas las nociones y el vocabulario introducidos por el funcionalismo, especialmente la idea de la ciudad como un todo que funciona unitariamente como un ser viviente, en

Maqueta que representa la cantidad de empleos en Nueva York, poniendo de manifiesto su concentración en Manhattan. Las formas espaciales de organización de las actividades comerciales y burocráticas han sido también objeto de la investigación científica sobre el funcionamiento del fenómeno urbano.



el cual todas las partes son fuertemente interdependientes y al mismo tiempo claramente diferenciadas con su especialización funcional cada una.

La *ecología social* de la Escuela de Chicago aportó una visión claramente naturalista de la ciudad: los grupos sociales compiten en la lucha por el espacio. El equilibrio se alcanza por simbiosis, que permite la convivencia, una vez distribuidos los grupos sobre las diferentes zonas de la ciudad.

Por su parte, la *teoría de la localización económica* estaba ya arraigada en los postulados de la economía clásica liberal, pero va madurando a través de una serie de investigaciones posteriores en busca de «leyes económicas» explicativas de la estructura de la organización espacial, que pudieran dar expresión formalizada a supuestas regularidades geográfico-económicas. Así aparecerán múlti-

ples y sofisticados modelos explicativos de la localización de actividades en el interior de la ciudad. En el ámbito territorial supraurbano se enunciarán también modelos de estructuración de los sistemas de ciudades y leyes que tratan de relacionar el tamaño e importancia de éstas con sus áreas de influencia, las distancias de sus separaciones y otras variables.

Desde un ángulo muy diferente, cierto uso de la teoría marxista ha intentado construir una explicación científica de la llamada «producción capitalista del espacio urbano», por aplicación de conceptos marxistas generales. Esto conduciría también al descubrimiento de regularidades repetitivas, las cuales serían, en este caso, manifestaciones estructurales del conflicto social con repercusión en las formas de utilizar el espacio según el interés de las clases dominantes.

Toda esta formulación de explicaciones de aspiración cientifista para el conocimiento de la realidad urbana descansa, como hemos dicho, en la suposición de la existencia de regularidades constantes en el comportamiento humano, que actuaría de forma bastante predeterminada, de acuerdo con unas leyes generales a las que estaría sujeto.

Pero en el momento actual, y coincidiendo con la crisis de planteamientos básicos que sacude los cimientos de las ciencias sociales, como consecuencia de la revisión a que está sometida la filosofía analítica de la ciencia, se han producido también revisiones críticas en cuanto a la validez de todas estas aproximaciones científicas al conocimiento de la realidad urbana. La investigación actual pone de manifiesto el carácter contingente y no «naturalmente» ordenado de la sociedad, que aparece más bien como campo de tensiones de desenlace no predeterminable, en función de la capacidad del hombre para actuar como libre configurador de su destino. Se abre paso así una creciente oposición a aceptar la visión del hombre como un simple «seguidor de reglas», en la que queda reducido a unidad estadística. Se denuncia el carácter simplificador y erróneo del tratamiento «naturalista» del mundo social, que ha conducido a una glorificación de la racionalidad tecnológica, que, a su vez, estaría en la base de todas las manipulaciones tecnocráticas, ya que, como dijo Marcuse, la racionalidad técnica se ha convertido en racionalidad política.

4/Conocimiento histórico de la realidad urbana

Las ciencias de la Naturaleza han conseguido obtener del mundo natural un conocimiento suficiente como para permitir el asombroso desarrollo de la técnica. Ello ha sido posible por el carácter fundamentalmente ordenado y reglado de ese mundo, que facilita la aplicación de métodos inductivos-deductivos, la formulación de leyes generales y, a partir de ahí, el establecimiento de previsiones fiables y la intervención en el control de la realidad.

Pero como veíamos en el módulo anterior, no es claro que la realidad social se deje someter a un tratamiento de este tipo. Las ciencias sociales aparecen hoy seriamente cuestionadas en su capacidad de proporcionar formas fiables de conocimiento general en sus respectivos dominios. La ciudad, sede y expresión visible de la sociedad con toda su complejidad, ofrece especiales dificultades a una comprensión científica de acuerdo con los modelos de ciencia que se han aplicado a su conocimiento. Por ello adquiere cada vez mayor importancia otra forma de acercarse a ese conocimiento a través del análisis de hechos concretos, en referencia a contextos también concretos y localizados, considerados dentro de procesos secuenciales de cambio, en los cuales ocupan lugares precisos. Este es, por ex-

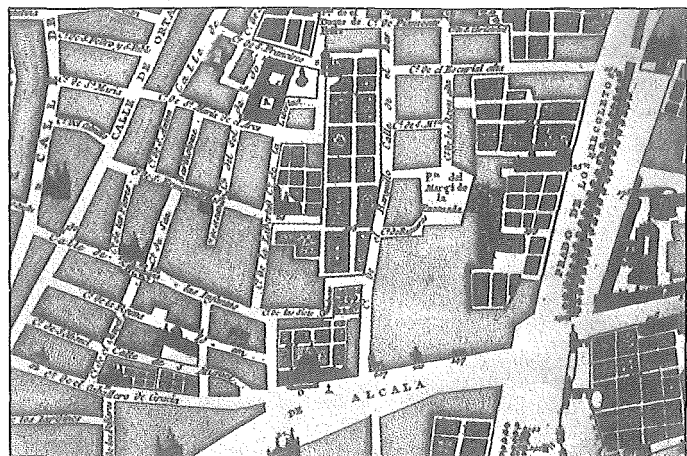
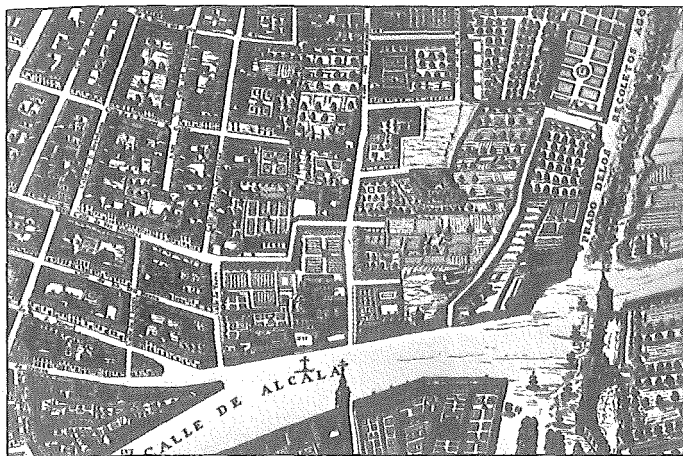
celencia, el modo en que se construye el *conocimiento histórico*, aunque también haya habido, por supuesto, intentos de explicar la Historia a través de interpretaciones generales, según las cuales las secuencias de hechos concretos obedecen a estructuras generales predeterminadas, lo que podría conducir a la previsión.

Sin pretender entrar aquí para nada en la polémica sobre determinismo o indeterminismo en la Historia, lo que interesa destacar es que el *conocimiento histórico* de la realidad urbana no es solo una tarea de eruditos desenterradores del pasado, en busca de satisfacer una encomiable curiosidad intelectual, inserta en el proceso general de acentuación de la conciencia histórica. Se trata de una forma de acercarse a la comprensión de la *realidad actual*, investigando cómo han llegado a ser las cosas como son; en nuestro caso, cómo han adquirido las ciudades sus actuales características. Y para eso, es necesario ver estas ciudades insertas dentro de su correspondiente proceso de formación. Es necesario aprender a ver la realidad urbana como una resultante histórica.

Así, la ciudad aparece como un «collage» de elementos adheridos, ensamblados o superpuestos a lo largo del tiempo. Cada época, cada momento, añadirá elementos nuevos, que irán configurando la forma total de la ciudad al mismo tiempo que el aspecto visual y la fisonomía de sus partes. Pero también se introducirán modificaciones, alteraciones y supresiones de elementos anteriores, porque la ciudad, además de comparable con un «collage», puede serlo también con un palimpsesto, en el que

Un plano de una ciudad es una instantánea de su proceso de desarrollo tomada en un momento histórico del mismo. En ella se pueden reconocer los elementos pertenecientes a fases diversas. Aquí se ve muy claramente el crecimiento medieval, desbordando el rectángulo de fundación romana. (Piacenza, Italia.)





pueden reconocerse rastros de épocas anteriores que, a su vez, contribuyen a explicar la configuración de la realidad actual.

La forma de proceder a la comprensión histórica de la realidad urbana se realiza por la lectura de su historia, a través del análisis de la situación actual, reconstruyendo hacia atrás el proceso de su formación, al identificar y situar cronológicamente los elementos que la componen. En este trabajo puede ser de inestimable importancia la ayuda que prestan los planos. Porque la utilización de planos sucesivos proporciona sucesivas representaciones de las etapas del proceso a las que corresponden y permite registrar las adiciones, modificaciones y supresiones ocurridas. El plano actual es una especie de totalizador histórico en el que queda reflejado el resultado del proceso hasta el presente, pero en el que pueden faltar elementos que existieron alguna vez y ya no están. No obstante, se ha comprobado una notable capacidad de

Pervivencia y variación del plano urbano a lo largo del tiempo. En este caso, un fragmento bien conocido del centro de Madrid, tal como

era en 1656 y en 1761. Así nos lo muestra el Plano de Pedro Texeira y, a más de un siglo de distancia, el de Chalmandrier

permanencia del plano urbano a través de la historia, que asegura la continuidad de la forma urbana, aunque varíe el aspecto visual al transformarse y sucederse la edificación.

Pero hay otra componente de la historia de la realidad urbana. Porque los hechos físicos a los que nos hemos estado refiriendo son obra de las sucesivas generaciones humanas que crearon, acondicionaron y habilitaron el espacio. Y así se sucedieron sobre él distintas formas de organización social, cultural, política, económica y religiosa. La pregunta es inmediata: ¿cómo se manifiesta la relación entre las características de esas formas de organización y la organización y forma del espacio? ¿Puede determinarse

cómo los hechos sociales han dado lugar a formas y disposiciones físicas adecuadas a ellos y propias de ellos precisamente? En términos generales, la contestación debe ser afirmativa, puesto que si es cierto que «no hay sistema cultural sin una forma propia de organización del espacio» (Castells), debe ser posible encontrar las correspondencias identificatorias. Múltiples estudios lo han intentado desde diversas perspectivas, poniendo en relación «cuerpo» y «alma» de la ciudad (Poëte), formas e instituciones, espacio físico y procesos de producción, de consumo y de intercambio. Así, se ha visto que una identificación rigurosa, sistemática y completa es inalcanzable y que los aspectos espaciales pueden tener su propia dinámica autónoma, pero también que el estudio casuístico de los elementos políticos, económicos e ideológicos de situaciones históricas concretas es necesario para la comprensión de las formas adoptadas por el espacio urbano producido en ellas.

5/Las primeras civilizaciones urbanas

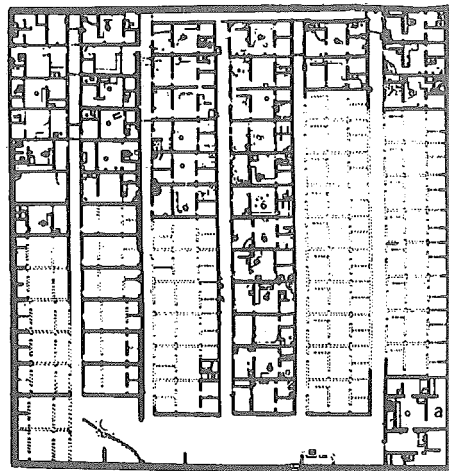
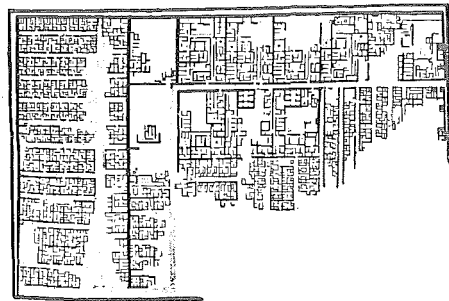
Como ya dijimos, la aparición de la ciudad se produce al amparo de grandes valles. Los del Eufrates y el Tigris ofrecieron la cuna de las civilizaciones *asiria* y *caldea*, en las que parece ser que se encuentran las ciudades más antiguas del mundo. Sus restos son escasos debido a la poca resistencia del principal material empleado en su construcción: el barro. A pesar de ello, la arqueología ha permitido saber bastante acerca de la configuración de algunas de ellas, como *Khor-sabad*, capital del Imperio asirio, verdadera ciudad fortaleza, alzada sobre una plataforma, rodeada de murallas y presidida por el impresionante palacio de Sargón II.

La mejor conocida es *Babilonia*, de gran tamaño y monumentalidad, dotada de grandes edificios religiosos (entre ellos, el zigurat, que pasa por ser la Torre de Babel) y terrazas artificiales cubiertas de vegetación: los famosos jardines colgantes. Estaba atravesada por el Eufrates, y su planta, de forma aproximadamente rectangular, se organizaba en grandes barrios por medio de amplias calles rectas.

También son escasos los datos reales acerca de las ciudades del valle del Nilo, puesto que su arquitectura era igualmente deleznable, aparte de la

empleada en la parte monumental y funeraria. La ciudad de los dioses y la ciudad de los muertos eran más importantes que la ciudad de los hombres. En aquéllas, los egipcios dejaron espectaculares realizaciones, en las que demostraron su gran dominio de la geometría y de la composición monumental a través del uso de explanadas y avenidas, y lo mismo acreditaron en algunas ciudades planeadas, como *Kahún* y *Tell-el-Amarna*, ordenadas geoméricamente.

Tampoco se sabe mucho acerca de las características generales de las ciudades del valle del Indo, aunque aquí también se dispone de algunos ejemplares del tercer milenio, que han sido bien excavadas, mostrando un trazado regular de calles rectas cortándose en ángulo recto. Las mejor conocidas son *Harappa* y *Mohenjo-Daro*, esta última de gran refinamiento en los procedimientos de urbanización, nada frecuentes en esa época: conducción de agua a domicilio y sistema complejo de alcantarillado por debajo de las calles principales.



sometidas a leyes geométricas que estuvieron presentes desde la Antigüedad —como es el caso de las fundaciones egipcias de Kahún o Tell-el-Amarna—, aparecen trazados más flexibles, con un orden impuesto solo por procesos constructivos, como en el caso de Gurnia (abajo).

Junto a las muchas ordenaciones regulares sistemáticamente

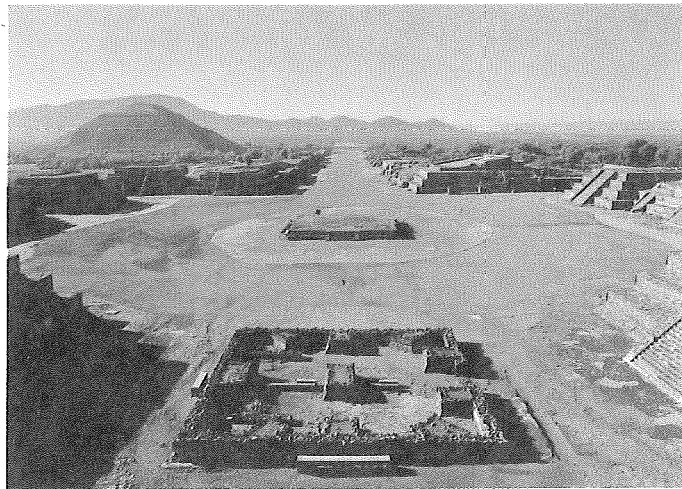


Con diferencia de un milenio aproximadamente respecto a las ciudades anteriormente citadas, se cree que aparecieron las primeras ciudades chinas, en los tramos centrales del valle del río Amarillo. De sus características urbanísticas apenas se conoce todavía nada, en espera de lo que puedan revelar actuales excavaciones. Las antiguas ciudades chinas algo más conocidas son las de épocas muy posteriores (del siglo VIII a. de C., que eran de planta geométrica y estaban subdivididas regularmente en rectángulos), o mejor aún, las de época medieval, que conservaron en gran medida aquellas características antiguas a consecuencia de la estaticidad de las formas religiosas y sociales.

Como ya vimos anteriormente ², otra de las regiones mundiales que madrugó en su proceso de urbanización fue el Oriente del Mediterráneo. La antiquísima civilización cretense y, en general, del mar Egeo, produjo notables manifestaciones urbanas durante el segundo milenio antes de Cristo. Homero llamaba a Creta «la isla de las noventa ciudades», lo que parece una exageración, pero da idea de la importancia del fenómeno urbano en su época. Las excavaciones han sacado a la luz una gran cantidad de ellas, de las cuales la más interesante, por estar más completamente excavada, es *Gurnia*. En ella se percibe una voluntad de orientación y sistematización general de la planta, sobre un orden geométrico ortogonal, pero sin simetrías ni formas regulares de conjunto, y sí con una clara adaptación al relieve natural del terreno.

A la civilización cretense sucedió la micénica, que también produjo gran

número de ciudades, de las que se conocen restos de algunas como *Micenas*, *Tirinto* y la famosa *Troya*, que parecen haber sido ciudades poco ordenadas geoméricamente y bien emplazadas para la defensa. La civilización micénica acabaría en el siglo XII a. de C. ante la invasión de los dorios, que iniciarían la gran empresa de la civilización griega, de la que nos ocupamos en el módulo siguiente.



La magnificencia de las geométricas combinaciones de volúmenes y perspectivas de Teotihuacán demuestra una gran capacidad de organización de un espacio urbano sometido a una composición geométrica dominante.

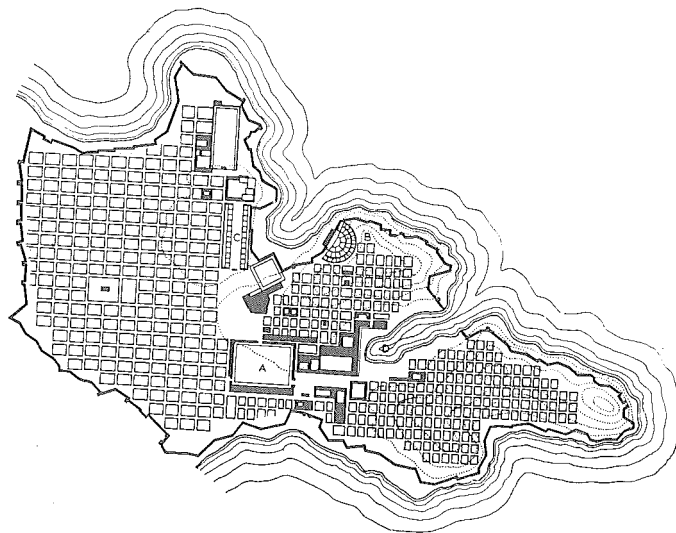
Finalmente, incluimos también aquí otra rezagada área de urbanización cuyo principal desarrollo tiene lugar ya en la era cristiana, pero con características de evolución cultural y técnica semejantes a las de estas primeras civilizaciones urbanas que estamos considerando. Nos referimos al continente americano, donde pueblos como los mayas y los aztecas desarrollaron una civilización urbana importante durante el primer milenio antes de Cristo. *Tikal* (Guatemala), *Dzibilchaltun* y *Teotihuacán* (México) fue-

ron importantes ciudades, especialmente esta última, que llegó a alcanzar los 100.000 habitantes. Curiosamente, sus disposiciones urbanísticas recuerdan muchos de los rasgos de las primeras ciudades del Viejo Mundo, con característica diferencia de tratamiento entre la monumental ciudad de los dioses y el poder, y la insignificancia y falta de perdurabilidad de la ciudad de los hombres.

Aparte de estas manifestaciones urbanas de Mesoamérica, las demás civilizaciones del continente, incluida la incaica que había construido *Machu-Picchu* y el *Cuzco*, no habían sobrepasado una situación cuasi-urbana, según dice Sjoberg, cuando las sorprendió la colonización española. Esta afirmación habría que matizarla teniendo en cuenta algunos rasgos de urbanización desarrollada, como han señalado los estudios de Hardoy.

6/El legado de la antigüedad clásica

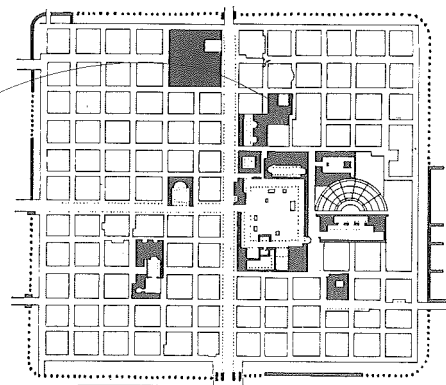
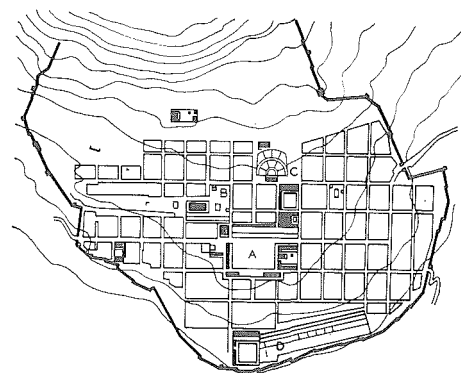
Las dos civilizaciones más importantes del Mediterráneo, la griega y la romana, sentaron de forma fundamental las bases de la civilización occidental. Dentro de su inmenso legado cultural aparece con gran importancia su legado urbanístico. Los rasgos característicos de las primeras ciudades griegas, hasta llegar a la época de esplendor de su cultura en los siglos VI y V a. de C., fueron la falta de orden regular y geométrico en su organización general, y la presencia de dos elementos singulares muy sobresalientes: la *acrópolis* y el *ágora*. En cierto modo, se repetía el modelo oriental de ciudad monumental de los dioses, en la ciudadela alta poblada de hermosos templos, y la secundaria ciudad de los hombres, conglomerado de pobres casas desordenadamente extendido a sus pies. Pero en esta ciudad de los hombres había un elemento nuevo que las otras civilizaciones no habían tenido. El *ágora* era la expresión arquitectónica y urbanística de una nueva forma de organización política y social. Porque más allá de sus funciones comerciales, el *ágora* era el lugar donde se desarrollaba la vida cultural y donde se hacía la política por parte de los ciudadanos libres que formaban aquella singular democracia de las ciudades-estado.



El trazado en cuadrícula, compuesto de manzanas cuadradas o rectangulares definidas por calles que se cortan en ángulo recto, alcanza su máxima perfección en las fundaciones griegas, como Mileto (arriba) y Priene (centro), y romanas, como Timgad (abajo).

Pero dentro de ese desorden distributivo de la planta, hecho de añadidos progresivos sin esquema previo, aparece desde muy pronto un alto refinamiento estético que da lugar a valiosos efectos escenográficos en la forma de insertar los volúmenes arquitectónicos en el paisaje, con resultados de tanta belleza y dramatismo como los que, por ejemplo, llegó a ofrecer Pérgamo, según la reconstrucción de Luckenbach. También es famosa la originalidad y libertad compositiva de la Acrópolis de Atenas, puesta de manifiesto por Doxiadis.

Por tanto, el plano urbano sistemáticamente ortogonal no hace su aparición hasta más tarde, especialmente en la fundación colonial. Primero aparecen unos ejes rectos cortándose en ángulo recto. Después, una sistemática descomposición en manzanas, compuestas de casas modulares correspondientes a un mismo tipo de vivienda unifamiliar con atrio. El carácter geométrico y sistemático de las



fundaciones coloniales se acentúa en las realizadas a partir de la Jonia, con centro en Mileto.

La ciudad del célebre Thales, destruida por los persas en 494 a. de C., fue reedificada veinte años después según un nuevo plano, famoso en la historia del urbanismo por la racionalidad geométrica del trazado general y la sabia organización de los elementos singulares de su centro cívico. No se sabe si en esta operación intervino ya el que pasa por ser el primer urbanista de la historia: Hipodamos de Mileto, de cuya personalidad y teorías han quedado testimonios claros en *La Política* de Aristóteles. Este le atribuye el trazado y planificación de El Pireo como puerto y barrio anejo a Atenas. Desde entonces se habla de trazado hipodámico para designar la organización en cuadrícula de calles ortogonales que forman manzanas cuadradas. En realidad, Hipodamos aparece como uno de los muchos grandes espíritus del siglo de Pericles, que racionalizó y sistematizó unas tendencias previamente existentes en el urbanismo griego.

El trazado geométrico y racional precedió la fundación de todas las creaciones griegas del período helenístico, desde pequeñas joyas del Egeo, como Priene, hasta las grandes creaciones asiáticas o africanas como las gigantes Antioquía y Alejandría.

Por su parte, los romanos habían heredado una serie de tradiciones urbanísticas de un pueblo que les había precedido en el mismo territorio, los etruscos. Estos fundaban sus ciudades según ritos religiosos que se manifestaban en un trazado regular ortogonal, condicionado por el cruce de dos

calles principales, orientadas en relación al curso del Sol.

Siguiendo estas regulaciones rituales, los romanos perfeccionaron y extendieron el sistema, aplicándolo en la fundación de un gran número de ciudades por todo el territorio que llegó a abarcar su enorme Imperio. Muchas de ellas fueron inicialmente campamentos que atraían a una población auxiliar o acompañante que, andando el tiempo, daba lugar a la conversión del campamento en ciudad (Turín, Viena, Colonia, León, Estrasburgo, Silchester). Otras veces eran ciudades desde su fundación, como apoyos políticos, económicos y admi-

nos se puso también de manifiesto en toda la labor de ingeniería que su fundación de ciudades requirió: abastecimiento de agua y comunicaciones especialmente, es decir, construcción de acueductos, puentes y calzadas.

Finalmente, recordemos el caso especial de la gran capital del Imperio. Aunque no es fácil calcular la población de Roma, se cree que pasaba del millón y medio de habitantes ya en el siglo II d. de C. Era una ciudad congestionada, de calles estrechas en las que el tráfico de carruajes solo se permitía de noche. Las casas tenían hasta diez pisos. A cambio de ello, contaba con 28 bibliotecas públicas, 11 foros,



Las ruinas del foro romano, con la irregularidad de su planta, nos hablan todavía de la magnificencia abigarrada y confusa del centro principal de Roma, ciudad de la que partía una rígida normativa regularizadora de trazados urbanos geométricos y regulares, que se extendía por todo el Imperio.

nistrativos de la colonización (Piacenza, Londres, París, Barcelona, Timgad). En todas estas ciudades se encuentra el mismo esquema básico, rigidamente ortogonal, y en muchas de ellas aparece el *foro*, como elemento singular, con funciones de centro cívico, comercial y religioso.

El genio constructivo de los roma-

10 basílicas, 11 termas, 1.000 casas menores de baños públicos, 2 anfiteatros, 3 teatros, 2 circos, 36 arcos y unas 4.000 estatuas. Sus 19 acueductos la abastecían de agua para sus 15 fuentes monumentales y sus 1.352 fuentes menores, así como para hacer funcionar su grandioso, aunque incompleto, sistema de cloacas.

7/La herencia medieval

Si el legado de la antigüedad clásica es importante y reconocible aún en el territorio que abarcó la civilización grecolatina, no menor importancia tuvo para la configuración de la realidad urbana europea actual lo que podemos llamar la herencia medieval.

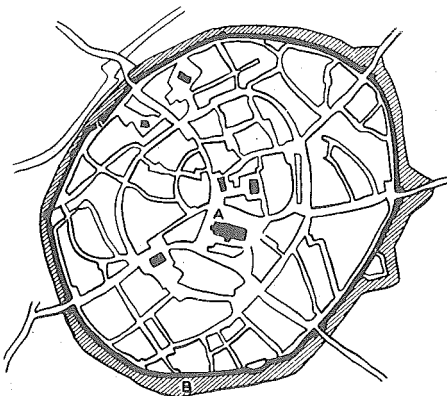
El oscuro período que siguió a la caída del Imperio romano, caracterizado por la inseguridad y la inestabilidad, así como por la rotura del orden económico y cultural, supuso también un claro retroceso de varios siglos en lo que respecta a la situación urbana. Una economía de subsistencia volvía a dispersar a la población hacia formas de vida rural bajo una nueva forma de organización política, económica y social: el *feudalismo*. Este suponía una relación de dependencia (vasallaje) en la que los campesinos, a cambio de cultivar los terrenos del señor y pagarle lo establecido, recibían su protección militar. El castillo era así un centro de gobierno territorial y por ello actuó como aglutinante de unos primeros creci-

efectos pintorescos y variados, se mantiene vivo el uso de la antigua cuadrícula en muchas fundaciones medievales nuevas, como es el caso de Biviesca (Burgos).

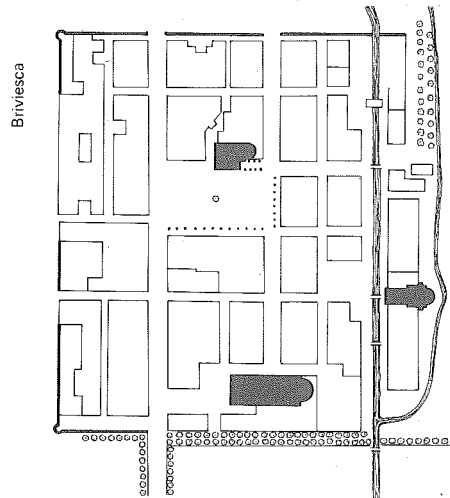
Junto a la ciudad medieval típica, de forma circular y trazados curvos, de



Nördlingen



Nördlingen



Biviesca

mientos urbanos a su alrededor, que en muchos casos se consolidaron en forma de anillos concéntricos más o menos deformados según la topografía del terreno. También los monasterios actuaron a veces de la misma manera.

Más tarde, ya en el segundo milenio, mejoraron las condiciones de seguridad y se extendieron otras formas de organización que permitieron un nuevo desarrollo urbano. Diversos tipos de acuerdos, que aseguraban compensaciones económicas al señor feudal, permitían cierto grado de autonomía en el gobierno local y en la organización del comercio. Así fue apareciendo la ciudad burguesa, cada vez más libre e independiente, basada en el comercio y la artesanía, sustentando su propia autonomía sobre un sistema de contribuciones voluntarias, y organizando y regulando su funcionamiento a través del sistema gremial. La ciudad ya no crecía simplemente a la sombra del castillo feudal. Aparece un nuevo tipo de ciudad amurallada, sede del comercio, la artesanía y la organización corporativa. Una ciudad comunitaria, obra colectiva que crece y se desarrolla de forma coyuntural, sin trazados ni concepciones formales previas de carácter global. Una ciudad que crece según un proceso que parece natural, como el de los seres vivos, y da lugar a un tipo de organización espacial que, por eso, ha sido muy comúnmente denominado «orgánica». La envolvente general de las murallas adopta frecuentemente formas aproximadamente circulares y el trazado de las calles sigue formas preferentemente curvas, con cambios de dirección que

producen efectos visuales muy variados, sin largas perspectivas, ni simetrías, ni ordenaciones geométricas. Las plazas son también de formas irregulares, y los edificios singulares, como las iglesias, que se elevan por encima del apretado caserío, no están emplazados según criterios de composición geométrica, sino en función de una mezcla de oportunidad coyuntural y de efecto visual a corta distancia.

Este marco formal, cuya indudable belleza descansa sobre la estética de la variedad, el cambio y la sorpresa, se correspondía, sin embargo, con unas condiciones de vida muy inferiores a las alcanzadas en las ciudades de la antigüedad clásica, por lo que se refiere a la salubridad e higiene. La falta total de alcantarillado se veía agravada por la convivencia doméstica con los animales.

Pero hay otros tipos de ciudad medieval a los que también es preciso referirse. En primer lugar, hay que señalar la importancia que tuvo, al lado de la forma urbana más general que acabamos de describir, la fundación de ciudades construidas de acuerdo con un plan previo que seguía un orden geométrico. Por toda Europa se fundaron las generalmente llamadas *bastidas*, ciudades de planta rectangular y trazado en cuadrícula, que obedecían a operaciones premeditadas al servicio de estrategias de la explotación de nuevos territorios. Frente a la característica irregularidad de la ciudad medieval típica, las *bastidas* reproducen modelos de planeamiento de la antigüedad, aunque su aspecto fuese visualmente muy distinto, como consecuencia de la diferente concep-

ción arquitectónica de la vivienda y de los edificios singulares. Aigues Mortes, Montpazier y Carcassone son ejemplos muy puros y conocidos de *bastidas* francesas. Briviesca y los núcleos primitivos de Castellón y Villarreal, lo son de ciudades medievales regulares españolas.

Finalmente hay que señalar también la importancia que, durante la Edad Media, tuvo en muchos países mediterráneos la aparición de la *ciudad islámica*. Esta circunstancia solo se da significativamente en España, de entre todos los países europeos, lo que le da a la herencia medieval española unas características singulares que aparecen en la *ciudad hispano-musulmana*.

La pujante expansión del Islam durante los siglos VIII, IX y X, apoyada en la capacidad dinamizadora de la «guerra santa», difundió por un territorio de extensión superior a la que había alcanzado el Imperio romano unas formas de cultura que se reflejan en una diferente concepción de la ciudad. Porque si la ciudad medieval occidental es generalmente irregular y flexible en su trazado, con un predominio de la línea curva, pero con cierta continuidad, la ciudad islámica se caracteriza por una organización absolutamente discontinua, por un constante fraccionamiento del espacio que se ramifica y se subdivide a través de un laberinto intrincado de cortos tramos de calles tortuosas, frecuentemente cortadas en un fondo sin salida. Damasco, El Cairo y Bagdad, Fez y Marrakech, son algunos ejemplos típicos de ciudades islámicas. Sevilla, Córdoba, Toledo y Granada lo son de ciudades hispano-musulmanas.

8/La aportación renacentista

El ambiente cultural y espiritual que había caracterizado a la civilización europea durante la Edad Media, con su preeminencia religiosa y su orden teocrático, empieza a variar notablemente a mediados del siglo XV. Las nuevas orientaciones del pensamiento y del arte, en las que juega un papel dominante el descubrimiento y resurrección idealizada de la cultura de la antigüedad clásica, se difunden con la ayuda de la invención de la imprenta. Todo empieza a teñirse de una actitud de interés por el hombre y la naturaleza.

La repercusión en la concepción y tratamiento de la ciudad no podía hacerse esperar. El Renacimiento se caracteriza, en este sentido, por una intensa actividad teórica en pos de la definición de modelos de ciudades

nuevas, ideales, como alternativa global a la ciudad medieval heredada, así como por una actuación directa sobre esa ciudad heredada, para mejorarla.

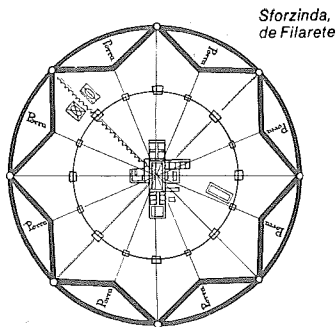
Por lo que respecta a la línea de teorización sobre la ciudad ideal, varios son los elementos que vienen a incidir simultáneamente en la elaboración de los modelos ideales.

Por una parte, la insatisfactoria realidad de la ciudad medieval actúa como acicate en la búsqueda de alternativas desde consideraciones utilitarias, sanitarias, estéticas y sociales. Leon Battista Alberti escribió, desde esa óptica, sus *Diez Libros de Arquitectura* en 1449 (impresión en 1484), recomendando formas de organización y tratamiento de la ciudad con cierto eclecticismo y sin propuestas gráficas. Averulino (Filarete) planteó en 1465, el primer modelo completo de ciudad ideal renacentista, con planos y explicaciones escritas. *Sforzinda* era un modelo teórico de ciudad, sometido rigurosamente a un orden geométrico, ya que se inscribía en una estrella de ocho puntas, y disponía de un sistema radial de calles en las que

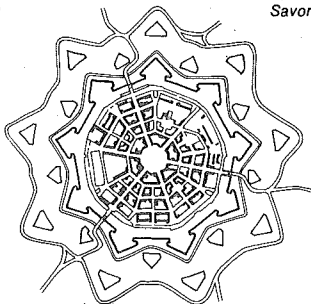
se situaba un conjunto simétrico de plazas. Pero, además, el proyecto contenía disposiciones racionalizadas y ordenadoras en relación con muchos aspectos importantes de la realidad urbana: organización de circulaciones, previsión de centro cívico, áreas comerciales y escuelas.

Por otra parte, un nuevo factor influyente es la necesidad de proveer a la ciudad de otro tipo de defensas, ya que las murallas medievales se revelaban incapaces de resistir a la artillería. Aparecen entonces los nuevos sistemas defensivos sobre la base de grandes bastiones ataluzados de gran espesor. La combinación de este tipo de envoltura, siguiendo el perímetro de un polígono regular, dará la imagen característica de la mayor parte de las ciudades ideales que van a producir los tratadistas italianos, alemanes y franceses, entre los que se encontrarán personajes tan polifacéticos como Alberto Durero y Leonardo da Vinci. La inserción del conjunto de calles, plazas, manzanas y edificios en la planta poligonal da lugar a una variada serie de propuestas, en función del número de lados del polígono, la situación de las puertas de la ciudad, y el sistema de organización de calles y manzanas, que resulta notablemente diferente si adopta forma radioconcentrica o cuadrícula.

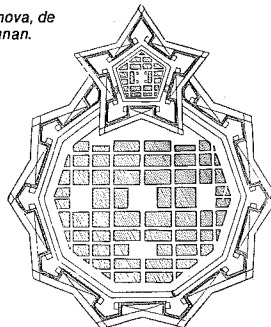
Pero toda esta teorización tiene poca repercusión real, aunque se conservan algunas ciudades creadas de acuerdo con estos modelos, entre las que es famosa, por ejemplo, Palmanova (Italia, 1593). Lo que tuvo mayor importancia fue la actuación sobre la ciudad real, tanto en su fortificación, de acuerdo con las nuevas



Sforzinda, de Filarete



Palmanova, de Savorgnan.

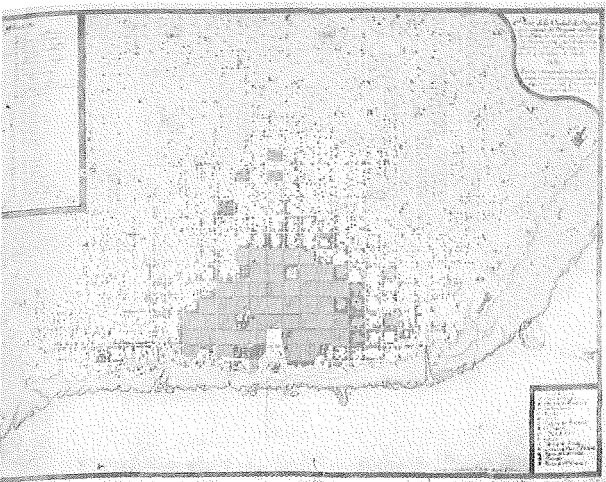


«La Ciudad del Principe», de Pietro Cataneo.

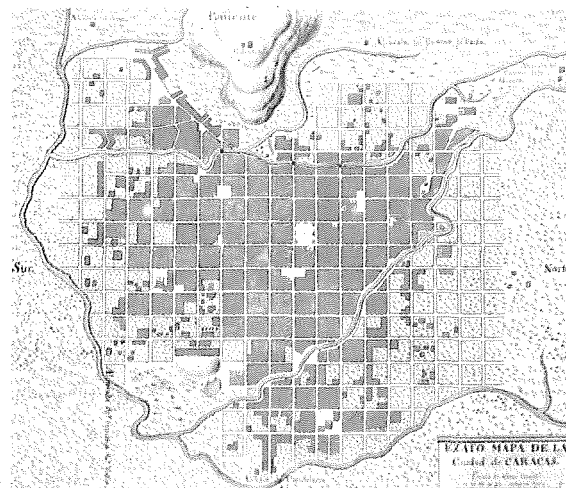
18 Tres ejemplos de ciudades ideales tomadas de entre las

muchas que imaginaron los

tratadistas del Renacimiento.



Estos hermosos planos de Caracas (derecha) en 1578 y de Buenos Aires (izquierda) en 1776, muestran la claridad y la capacidad de propagación de la cuadrícula básica preconizada por las Leyes de Indias, cuando señalaban la conveniencia de dejar el «compás abierto» en todas direcciones.



técnicas, como en su tratamiento interior, donde fueron realizadas operaciones de embellecimiento y renovación urbana, abriendo vías y plazas rodeadas de nueva arquitectura. En este tipo de actuación baste recordar aquí ejemplos tan decisivos e inolvidables como la plaza de San Marcos de Venecia y las transformaciones de Roma iniciadas por el Papa Sixto IV.

En algunas ciudades españolas se realizan reformas más modestas, y tiene lugar la aparición de la plaza mayor como espacio nuevo, geométrico, de arquitectura unificada, al servicio de necesidades sociales múltiples.

Pero España tuvo en aquellos momentos lo que no tuvieron los tratadistas italianos: la posibilidad de crear abundantes ciudades nuevas, aunque ello fuese en el Nuevo Mundo. Solo entre 1492 y 1630, la colonización española fundó 295 ciudades, siendo interesante señalar que en este enorme proceso de urbanización no se utilizó jamás el modelo de planta radio-

La plaza de San Marcos de Venecia es uno de los más bellos ejemplos de introducción de nuevos elementos

urbanos en las ciudades medievales, realizados durante el período renacentista.



concéntrica, sino el cuadricular. Las Ordenanzas de Felipe II (1573), dictadas como sistema de instrucciones para los colonizadores, constituyen un completo código de urbanismo

y ordenación territorial, conteniendo instrucciones prácticas en relación con un cuerpo teórico, en el que resuenan variadas influencias culturales de la época. En ellas se recogían muchas disposiciones reales anteriores (desde 1501). Sistematizaban y regulaban una práctica previa, caracterizada por su valor expeditivo, la regularidad geométrica de los trazados y su capacidad de adaptación y de extensión en condiciones de crecimiento y cambio. Elemento fundamental de las fundaciones urbanas españolas fue, desde el principio, la plaza mayor, que servía de centro urbano. A su alrededor se disponían edificios singulares y se desarrollaban actividades directivas. Las ciudades así fundadas, en su gran mayoría, arraigaron y se desarrollaron y constituyen hoy el núcleo central de la mayor parte del sistema urbano de las naciones hispanoamericanas: Buenos Aires, Caracas, Bogotá, Asunción, Quito, Lima, La Habana, Córdoba, Guadalajara.

9/Contribución y presencia del Barroco

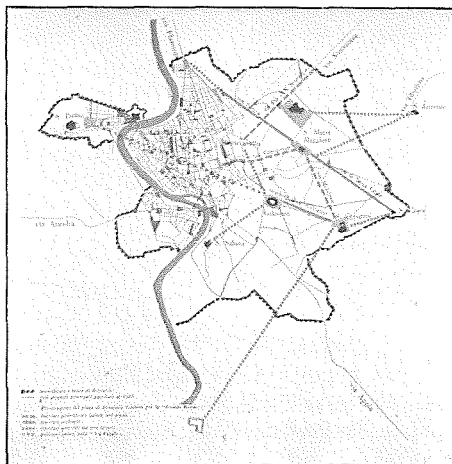
El período que en la historia general de la cultura se denomina Barroco tiene unas manifestaciones características, que pueden identificarse en la historia del urbanismo y en la historia de la ciudad. Y esas manifestaciones han contribuido poderosamente a configurar la fisonomía actual de las ciudades europeas y también las de otras regiones del mundo, y contribuyen todavía con su presencia a mantener la imagen más evocadora de las mismas.

En cierto modo, algunos de los rasgos característicos del urbanismo barroco habían sido anticipados en el período renacentista, aunque enton-

ces solo tuvieron desarrollos muy parciales. Eso ocurre con la introducción de la línea recta y la exaltación de la perspectiva visual, con el tratamiento estilísticamente unificado de la arquitectura en composiciones de conjunto y con los proyectos de ciudades nuevas. Todo ello, en cambio, va a ser ampliamente desarrollado durante los siglos XVII y XVIII, que marcarán, especialmente este último, el apogeo del barroco urbanístico.

Por ello, a pesar de esos antecedentes, el urbanismo barroco se presenta en la realidad como altamente innovador, por lo que se refiere a una nueva forma de entender la realidad urbana, especialmente en sus aspectos de organización formal (en planta y en volumen) y visual. Lo que caracteriza fundamentalmente a este período transformador es una nueva concepción del espacio que se manifiesta tanto a través de la composición general de los trazados urbanos como en el tratamiento del juego de los volúmenes arquitectónicos y las formas

de modelar el espacio a partir de ellos. La ciudad se convierte en una obra de arte plástica, en un panorama, en una escenografía, creada por la búsqueda de efectos visuales. Unas veces, los edificios, dispuestos en formas envolventes, configuran espacios sabiamente proporcionados, de formas variadas de base geométrica. Otras veces, el efecto buscado es el de la fuga visual hacia lo ilimitado, a lo largo de perspectivas sin fin, o rematadas en algún elemento formalmente singular: un edificio especial, un arco, una fuente, un obelisco... Muy frecuentemente se buscan puntos de convergencia de diversas perspectivas lineales que, a su vez, son centros de radiación de perspectivas divergentes en forma de estrella o de «tridente». La vista, a lo largo de ellas, se lanza hacia el infinito en línea recta, encauzada entre fachadas estilísticamente unificadas. La unidad entre urbanismo y arquitectura alcanza su punto más alto en la historia. Grandes edificios nuevos se someten a ese orden



El plano de Domenico Fontana, que daba forma a la idea de la gran Roma del Papa Sixto V, plantea claramente la visión de una gran ciudad moderna, unificada por el trazado de sus avenidas. A ello se sumará la creación de grandes elementos urbanos nuevos en forma de plazas monumentales, como la famosa de San Pedro.





En el Plan de Washington, un conjunto de avenidas cruzadas cortan

diagonalmente a la cuadrícula básica, creando puntos de convergencia visual.

disciplinado de un diseño panorámico general y contribuyen a su creación. Son, muchas veces, por otra parte, edificios de nuevo contenido, puesto que, al lado de las funciones tradicionales, la ciudad barroca tiene que dar acogida a unas demandas nuevas, formuladas como necesidades de una nueva realidad política y social. La ciudad, en la Europa de este momento, se ha convertido ya en la sede del poder central del Estado, con su montaje militar y burocrático. La ciudad es también el símbolo de ese poder, que necesita expresarse en formas que sean sensiblemente perceptibles. La grandeza del monarca y de las instituciones está en juego. Su magnificencia y su bondad, también. Por eso, además, la ciudad será dotada de obras de interés público: parques, hospitales, museos... y barrios nuevos.

Las espectaculares transformaciones de Roma durante varios pontifi-

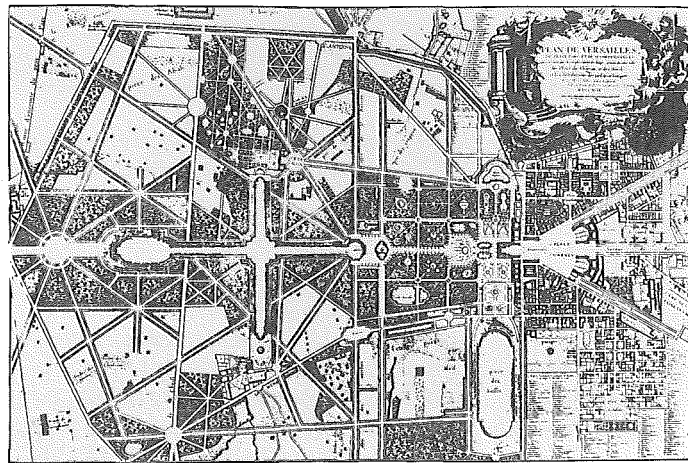
cados desde el de Sixto IV preparan el despegue del barroco italiano y su expansión por todos los países europeos y sus colonias. En el plano de conjunto para Roma elaborado por Domenico Fontana para Sixto V (1585) se ha señalado la aparición de esa nueva concepción característica del tratamiento perspectivo y focal de la ciudad barroca, que alcanzará su expresión madura durante los siglos XVII y XVIII, con obras de universal significación, tales como la Plaza del Pueblo y la Plaza de San Pedro.

Por su parte, el esplendor que requería la monarquía francesa llevó también en aquel país a actuar sobre las ciudades, y especialmente a una organización monumental de París (Tullerías, Campos Elíseos, Plaza de la Concordia, etc.). Asimismo, a una sistematización del territorio circundante, en el que se inscribía una red viaria general y un conjunto de parques y palacios, entre los cuales destaca una de las composiciones urbanas más universalmente famosas y repre-

sentativas del urbanismo barroco: Versalles (1671).

Otros ejemplos destacados del urbanismo barroco pueden ser San Petersburgo, creación del zar Pedro I (1712) como nueva capital rusa; Karlsruhe (1715) en Alemania, con una organización radial centrada sobre el palacio, y el desarrollo de Bath (Inglaterra) durante el siglo XVIII, con un elegante encadenamiento espacial de plazas, *crescents* y jardines. Una aplicación a gran escala de los principios de la composición barroca se encuentra en el trazado de Washington (1791), con sus grandes avenidas dirigidas sobre elementos especiales de la ciudad.

Por lo que respecta a España, la influencia barroca puede señalarse especialmente en las acciones llevadas a cabo sobre Madrid durante el reinado de Carlos III, y en la creación de Aranjuez (1750), en la que se repite, en pequeña escala, la ordenación típica de tres avenidas convergentes sobre el palacio.



Versalles es una de las más famosas creaciones del urbanismo barroco: tres grandes avenidas convergen hacia el palacio, centro de toda la composición. Por detrás, el palacio se abre a un parque grandioso cuyas arboledas configuran nuevas perspectivas divergentes.

10/El papel de la Revolución Industrial

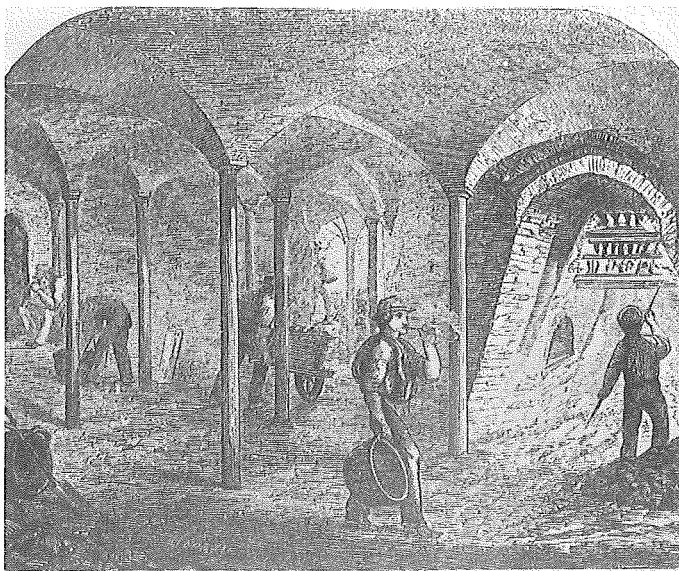
La historia de la urbanización tiene un punto clave de referencia coincidiendo con lo que se ha llamado la Revolución Industrial, es decir, aquel período en el que un conjunto de invenciones e innovaciones conexas permiten lograr una enorme aceleración de la producción de bienes y asegurar un crecimiento económico autosostenido, independiente de la agricultura ^{←2}. Como es sabido, se inició espontáneamente en Inglaterra y se afianzó y convirtió en irreversible entre 1750 y 1850. Su base estaba en el desarrollo de la industria manufacturera, generalizando el uso de la máquina para reducir tiempos y costes de producción.

El despegue inicial lo proporcionó la industria algodonera, al multiplicarse fabulosamente la producción de tejidos por introducción de telares mecánicos. Pero fue la siderurgia la que, al revolucionar su tecnología de producción, produjo un impacto aún más decisivo, puesto que repercutió en todo el desarrollo industrial posterior y, en una buena medida, lo hizo posible. En efecto, una cadena de perfeccionamientos en hornos y sistemas de fundición permite obtener un hierro de alta calidad, capaz de sustituir ventajosamente a otros materiales

para mejorar muchas técnicas anteriores y construir nuevas máquinas. Solo el hierro permitió el desarrollo del ferrocarril, que venía a sumarse a las importantes transformaciones del transporte, que ya habían empezado a producirse: técnicas modernas de pavimentación de carreteras y apertura de redes de canales. La disminución de tiempos de desplazamiento e inter-

humana, especialmente en las formas de urbanización.

Porque, efectivamente, la industrialización tuvo unas repercusiones conmovedoras sobre las ciudades. En primer lugar, porque a ellas vinieron a instalarse las fábricas y, en segundo lugar, porque ello provocó amplios movimientos migratorios de campesinos pobres, atraídos por el sala-



La Revolución Industrial se caracterizó tanto por la elevación de la producción, gracias a la mecanización, como por las tremendas condiciones de explotación en que desarrollaron su existencia los trabajadores, en las fábricas y en los barrios miserables que constituían su alojamiento.

cambio, que así se hizo posible, inició la ruptura de las antiguas dimensiones espacio-temporales y las relaciones de dependencia entre núcleos urbanos y rurales, propias de la sociedad agrícola anterior.

Con posterioridad a este despegue británico, la industrialización se difundió por otros países de Europa y América, pasando por etapas parecidas de aumento en la producción y repercusiones en las formas de vida

industrial, para los cuales hubo que preparar acomodo. Las ciudades atrajeron a la industria y la industria hizo crecer las ciudades. Entre 1790 y 1841, Londres pasó de 1.000.000 de habitantes a 2.235.000.

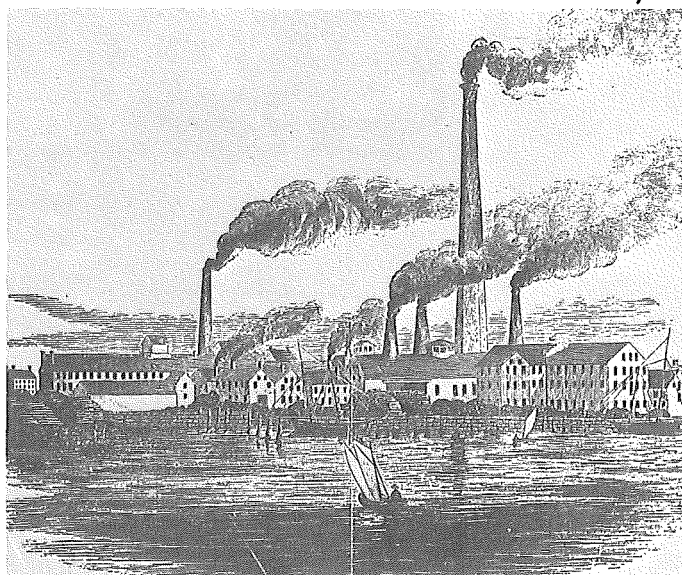
Pero debe recordarse que la filosofía social dominante era la del más crudo liberalismo, que suponía una completa aceptación del principio del *laissez faire*. Para el famoso economista Adam Smith, no había que produ-

cir ninguna interferencia en el desarrollo espontáneo del sistema económico, pues ello acrecentaba la productividad. Y David Ricardo sostenía que la persecución del beneficio privado «está admirablemente conectada con la consecución del bien común». Por tanto, no es extraño que todo el proceso de transformación de la ciudad que se produjo en aquellos momentos se desarrollase libremente, sin controles ni directrices de ningún tipo. El crecimiento urbano era el producto azaroso de operaciones privadas movidas por la búsqueda del máximo provecho, tanto para la instalación de fábricas como para la creación de barrios obreros.

El resultado fue una dislocación y una degradación del espacio urbano anterior, así como también una degradación del medio ambiente circundante, de lo cual han quedado diversas clases de testimonios dados por algunos contemporáneos. Desde las descripciones literarias de Dickens, y los análisis de Engels, pasando por los informes de Chadwick, se nos muestra un panorama lacerante. Por una parte, la destrucción de los valores de la ciudad tradicional y la aparición de unas condiciones de grave inhabitabilidad: contaminación de la atmósfera y el agua, acumulación hedionda de detritus humanos e industriales, estrépito fabril... Por otra, la inicua explotación del trabajador, con una jornada de dieciséis horas y una «estabulación» precaria en los hacinados *slums* o conglomerados de viviendas de ínfima calidad producidos por los especuladores.

Sin embargo, hay que señalar que simultáneamente se desarrollaba mu-

chas veces la ciudad de una burguesía que se enriquecía en este contexto político-económico. Es necesario, pues, recordar que el siglo XIX se caracteriza también por la continuación de las operaciones de embellecimiento interior y por la acometida de grandes extensiones planeadas (generalmente de acuerdo con trazados regulares en cuadrícula) yuxtapuestas a



La Revolución Industrial desencadenó profundos cambios en la fisonomía urbana y en el medio ambiente, tal como lo muestran muchas imágenes de la época, en las que las chimeneas de las fábricas pasan a ser un elemento dominante del nuevo paisaje.

los cascos urbanos antiguos. Y estos barrios nuevos (a veces más grandes que la propia ciudad anterior) aparecen, por su dignidad arquitectónica y urbanística, como el contrapunto de los barrios obreros de la ciudad industrial. En España se les llamó *ensanches* y fueron objeto de una legislación reguladora propia. El ejemplo mejor es el de Barcelona ^{13, 17, 29}.

Resumiendo, podría decirse que la iniciación del proceso de industrialización

tuvo unas repercusiones claras en las formas de urbanización, que se han dejado sentir más o menos intensamente y con mayor o menor prontitud, en función de los ritmos nacionales correspondientes. Esas repercusiones caracterizan a la ciudad industrial de finales del siglo XIX y principios del actual, como una nueva forma de urbanización, en la que la ciudad se

sacrifica en gran medida a la producción económica. Pero debemos recordar que todo lo dicho ha estado referido a la forma inicial de producirse la industrialización. Por eso, más adelante consideraremos independientemente el caso de países y ciudades en los que el proceso de industrialización se ha producido en condiciones muy diferentes, como ocurre en aquellos en los que se impuso el sistema socialista ²³.

11/El gran desarrollo urbano: ciudad y territorio

La cadena de invenciones e innovaciones que se puso en marcha con el inicio de la Revolución Industrial no solo no se ha detenido, sino que se ha acelerado, llegando a producir una conmocionante transformación en las formas de vida del hombre. Se ha producido también una espectacular renovación y perfeccionamiento de la medicina y de los sistemas mantenedores de condiciones higiénicas, gracias a la conjunción de los progresos en química, biología, cirugía, instrumental, preparación de personal especializado, etc., con los correspondientes a la ingeniería y a la generalización de los servicios urbanos de saneamiento. La consecuencia más visible es el descenso en las tasas de mortalidad y la aceleración del crecimiento de la población mundial ¹¹2. Ese crecimiento tiene un rasgo característico: la urbanización. La población crece especialmente en los lugares en que ya estaba previamente concentrada, es decir, en las grandes ciudades. La población tiende a ser, cada vez más, una población urbana, es decir, con predominio de hombres viviendo en ciudades, frente a lo que ocurría antes de 1850, cuando ningún



La concentración actual de la población en las ciudades, que produce el macizado y la elevación de los centros de las mismas, no es ya consecuencia solo de la industrialización sino de todo un proceso complejo de acumulación de capital y mano de obra, tanto para la propia industria como para los servicios generales, que crecen en importancia.

país tenía una población urbana superior a la rural.

Pero ahora ya no es solo la industrialización la causa fundamental de la atracción de población. El nuevo siglo ha visto nacer las nuevas formas de organización de la empresa, del mercado, de la comunicación y de la publicidad. El centro principal y directivo de la actividad pasa de la fá-

brica a la oficina, aparecen los «empleos de cuello blanco» y la mujer hace su irrupción en el mundo del trabajo. Todo ello repercute directamente en la concentración urbana, porque el mundo burocrático y directivo de la industria, el comercio, la comunicación y la publicidad necesita concentrarse en la proximidad de las esferas directivas de la Adminis-



Al mismo tiempo que se compacta en el centro, la ciudad se desparrama gracias a la transformación de las condiciones de movilidad, que han producido una apertura de la ciudad al territorio y una ocupación dispersa del mismo apoyada en las redes viarias y en los sistemas de comunicaciones.

tración, de la política y de la inversión. Por su parte, los economistas hablan de «economías de aglomeración», como ventajas que la propia concentración urbana ofrece desde una consideración puramente económica.

Por otra parte, ese mismo proceso de perfeccionamiento técnico volvió a repercutir sobre las escalas espacio-temporales que ya se habían empezado a transformar al iniciarse la Revolución Industrial. El aumento de las velocidades de los medios de comunicación y transporte, la mejora y multiplicación de las redes infraestructurales, el crecimiento de la producción de vehículos, la generalización del uso de la vía aérea, suponen una nueva relación entre ciudad y ciudad y entre ciudad y territorio circundante. Se rompe definitivamente la clara distinción antigua entre campo y ciudad y ésta se extiende y derrama sobre el territorio de forma diluida y discontinua, perdiendo su anterior compacidad y la definición de sus límites. Por eso se ha podido decir que este proceso del gran desarrollo urbano está simultáneamente caracterizado por la acción de «fuerzas centrípetas» y «fuerzas centrifugas», que producen al mismo tiempo la concentración y la dispersión (Dickinson). Así, el desarrollo del proceso conduce, por una parte, a la compactación y macizado de la ciudad tradicional, a su crecimiento vertical y a la superposición de actividades y población en espacios reducidos de su interior, mientras que, por otra parte, se produce también la comúnmente llamada «explosión urbana», que se manifiesta en la urbanización de zonas periféricas, en la aparición de una semiurbanización

dispersa y extensa, y en la absorción de núcleos rurales próximos.

Cuando este proceso es muy vigoroso, puede llegar a afectar a núcleos urbanos o a ciudades algo más distantes. Entre la gran ciudad y estos núcleos se establecen unas intensas relaciones económicas y sociales, y al crecimiento de la primera se suma el de estos nuevos elementos, a los que hay que considerar formando parte de un conjunto superior, de funcionamiento en gran medida interdependiente, y



de extraordinaria complejidad. El intercambio de vivienda y trabajo, en ambas direcciones, entre ciudad importante y núcleos menores es un indicador de esta interdependencia que pone de manifiesto la metamorfosis sufrida. Ya no se trata de varios núcleos urbanos independientes ni de uno solo amplificado. Es una nueva forma de asentamiento humano, al que se denomina *área metropolitana*.

Pero todavía pueden encontrarse formaciones urbanas interconexas de mayor extensión y compleji-

dad. Los estudios realizados, fundamentalmente por geógrafos y por economistas, han dado lugar a una abundante bibliografía que, sin embargo, no ha alcanzado un sistema único de síntesis. Ello se refleja en una cierta confusión de los términos empleados. Así, por ejemplo, algunos autores llaman «región urbana» a aquel territorio en el que puede identificarse la existencia de varias áreas metropolitanas fuertemente relacionadas entre sí, aunque otros usan más libremente

La ciudad pierde su forma, sus límites, su identidad tradicional. Vastos espacios se ven afectados por la urbanización. Pedazos de naturaleza quedan comprendidos entre los tentáculos urbanos, y todo ello constituye un entramado en el que se entrelazan las actividades y las formas de vida.

esta expresión para referirse a todo territorio altamente urbanizado, provisto de un intenso intercambio de actividades entre los diversos núcleos que se encuentran en él, sean áreas metropolitanas o no. Pero esta nueva realidad urbano-territorial, extensa, multicéntrica, de alta complejidad estructural, que evoca una realidad física más diluida que la del área metropolitana, ha recibido también el nombre genérico de *ciudad región* para acentuar la idea de su unidad urbanística a pesar de su carácter disperso.

12/La ciudad actual y los grandes problemas de la urbanización

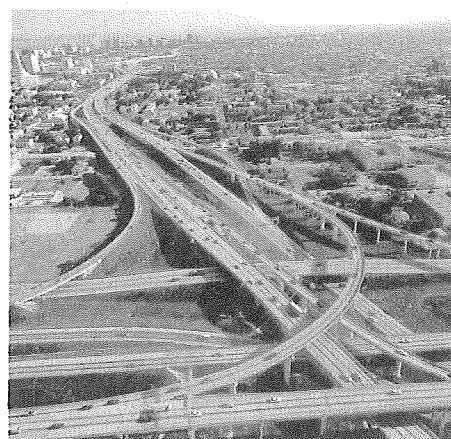
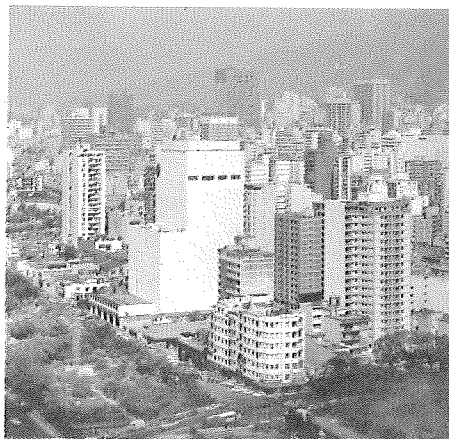
La ciudad actual, además de quedar afectada por el fenómeno del salto a la escala territorial, integrándose en amplios sistemas interdependientes, sigue experimentando en su propio cuerpo nuevas alteraciones y adiciones. Los cascos antiguos, que generalmente coinciden con el centro de la ciudad, ven cambiar su fisonomía por

la renovación y densificación de la arquitectura, lo que normalmente supone crecimiento en altura, macizado de huecos, pérdida de valores culturales y ambientales y cambios de utilización: en la dura competencia económica, que se establece a través de la especulación del suelo, los usos menos lucrativos van siendo expulsados hacia posiciones que resultan menos apetitosas por su menor centralidad. El aumento de la intensidad de utilización del suelo redundará en un aumento de intensidad de circulación y demanda de accesibilidad. El acondicionamiento de las calles, para permitir el paso o el estacionamiento de cantidades crecientes de vehículos, también supone graves deterioros ambientales, sobre todo cuando ello se manifiesta en la desaparición de espacios libres de uso público, plazas y bulevares (con las correspondientes dolorosas talas de arbolado) y en la

aparición de grandes obras de infraestructura que, al aumentar las posibilidades de circulación y acceso al centro, incrementan la apetencia por el mismo y aceleran su transformación.

Este mismo proceso se da también, en menor escala, en las áreas que rodean inmediatamente al centro. En ellas, los problemas de aumento de densidad y la expulsión de actividades poco lucrativas repercuten especialmente en la inhospitalidad de las zonas de vivienda, abrumadas por congestión, estrangulamientos circulatorios y escasez de dotaciones, de equipamientos comunitarios y de áreas de esparcimiento.

Pero el aumento de población no ha sido acogido solo por la concentración en estas áreas urbanas más o menos centrales. La ciudad se ha extendido hacia fuera. El fenómeno del desbordamiento, de la «explosión urbana», se produce en la periferia, a



Aspectos problemáticos de la ciudad actual en sus

áreas centrales: transformación visual con pérdida de

valores ambientales, compactación, crecimiento vertical y sacrificio al automóvil.

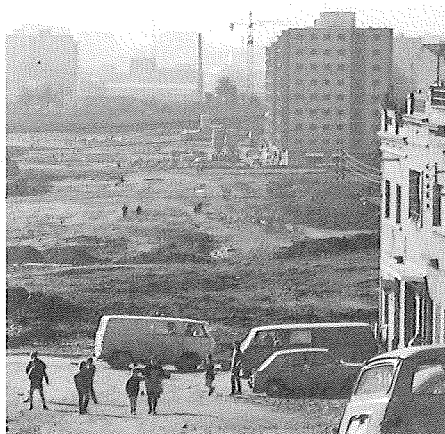
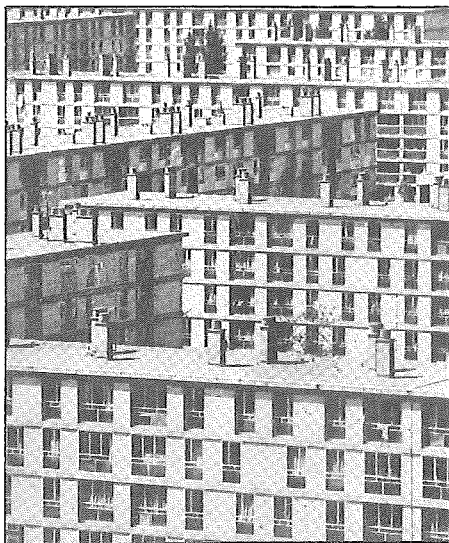
través de procesos de urbanización que son resultado de múltiples actuaciones inconexas que se van sumando. En algunos casos, los poderes públicos intervienen en la regulación de estas operaciones e imponen normas o, incluso, establecen planes (como más tarde veremos) para conducir este desarrollo y poder programar la atención que la población va a requerir. En otras ocasiones, estas formaciones periféricas se producen por ocupación ilegal del terreno, consolidándose precariamente a través de formas diversas de infravivienda, con toda la problemática que supone la ausencia de servicios mínimos, especialmente grave cuando estas formaciones son de gran importancia, como ocurre en muchas ciudades de países de escaso desarrollo económico pero fuerte aumento demográfico.

Este es el primero de los grandes problemas actuales de la urbaniza-

ción, ya que a través de las leyes de la economía de mercado no se dan las condiciones necesarias para que una parte de la población pueda tener acceso a una vivienda digna. Pero junto a él aparecen muchos más, puesto que la vivienda digna necesita insertarse en un espacio urbano aceptable, dotado de los servicios mínimos necesarios, de escuelas, de áreas verdes, de condiciones satisfactorias de transporte. La ausencia de los mismos, la insuficiencia de las instituciones y los presupuestos para atender a su creación dan lugar a la perdurabilidad de un medio urbano socialmente inaceptable, inevitablemente conducente a la marginalidad y sus secuelas patológicas.

Todavía pueden señalarse otras formas de deterioro ambiental producidas por el proceso de urbanización. En primer lugar, la propia extensión de formas diluidas de desarrollo se-

miurbano supone una transformación del medio natural que va más allá de su simple alteración visual, por su incidencia en los aspectos ecológicos. Pero esta incidencia es particularmente grave si se consideran las enormes cantidades de residuos sólidos y líquidos que las grandes ciudades producen diariamente y depositan en el medio natural, sin que éste pueda absorberlos y neutralizar sus efectos. En las formas en que actualmente se sigue produciendo en muchos países, el proceso de urbanización constituye una grave agresión al medio ambiente natural, con deterioros y empobrecimientos frecuentemente irreversibles del territorio que rodea a las ciudades y constituye el marco natural de acogida del éxodo semanal, que se produce en busca de un contacto cada vez más ilusorio con la Naturaleza.



Aspectos problemáticos de la ciudad actual en sus

áreas periféricas: hacinamiento por producción masiva

de viviendas, incoherencia espacial, falta de

infraestructuras, suburbanización y marginación social.

13/La realidad urbana española

Muchas, si no todas, de las grandes etapas de formación de la realidad urbana que hemos considerado anteriormente en general, han dejado sus huellas en las ciudades españolas, que son todas ellas viejas ciudades. El desarrollo histórico de dichas ciudades, a partir de sus núcleos originarios, se realizó durante siglos como adición simplemente extensiva, con o sin murallas sucesivas. Por lo general, las murallas mantuvieron durante mucho tiempo la compacidad y delimitación de la ciudad. Después, en unos casos fueron sobrepasadas y quedaron englobadas en el cuerpo urbano. En otros casos desaparecieron sin dejar rastro.

El siglo XIX introdujo modificaciones importantes. Un nuevo rasgo fundamental es el ferrocarril. Tramos rectos unidos por amplias curvas se aproximan tangentes al cuerpo urbano. La estación provoca la aparición de un entorno propio, con una calle de unión y edificaciones nuevas que la flanquean. Aparecen también las primeras fábricas y, en algunos casos, las primeras barriadas obreras y los primeros conjuntos de viviendas unifamiliares o de *ciudad jardín*. El crecimiento extensivo continúa en la periferia, en forma disgregada. Aparecen protuberancias y vacíos en el perímetro urbano.



El caso de Alicante es de los más espectaculares entre las ciudades españolas, por su crecimiento y falta de planificación durante los años cincuenta y sesenta, amparado por un Ayuntamiento que perseguía un desarrollo turístico a ultranza, sin más ley que la voluntad municipal aliada a la codicia de las grandes empresas.

Pero algunas ciudades españolas presentan, además, un elemento especialmente importante y configurador, que se inicia en algunas de ellas también en el siglo pasado y en otras ya en el presente. Se trata del *ensanche*, un amplio fragmento nuevo de ciudad que se yuxtapone a la ciudad existente y se desarrolla de acuerdo con un plan preconcebido, caracteri-

zando formalmente por la regularidad de las manzanas, que quedan definidas por el trazado de las calles en cuadrícula. Su desarrollo corresponde al de la burguesía y su calidad urbana y arquitectónica no da respuesta a la demanda de acomodo para las clases sociales que no podían satisfacer los costos derivados de este tipo de urbanización. A esta necesidad responde



El gran desarrollo de las periferias urbanas, con producción masiva de viviendas modestas, se realizó muy frecuentemente en condiciones que eran claramente inaceptables.

la aparición de la urbanización marginal, más allá de los límites del ordenado ensanche, en formaciones espon-táneas, con frecuencia procesos de edifi-cación de ínfima calidad, constitu-yendo conjuntos suburbanos incone-xos y carentes de los servicios urbanos mínimos.

El resto del proceso de desarrollo durante la primera mitad del siglo XX está dado simplemente por algunas nuevas operaciones de reforma inter-ior, encaminadas a resolver necesi-dades urgentes y problemas parciales de circulación, de higiene y a veces simplemente de «ornato». También por la continuación de los procesos de extensión y de compactación ya descritos. Así se alcanza un nuevo momento significativo para la forma-ción de la realidad urbana actual.

Ese momento está caracterizado por el salto de la ciudad al territorio, obligado por una rápida concentra-ción de población y actividades que se produce en la segunda mitad del sig-lo. En menos de treinta años, las ciu-dades duplican o más su extensión fi-sica y tamaño demográfico con polí-gonos y barrios periféricos.

Este rápido crecimiento ha produ-cido graves problemas de congestión interior, de insuficiencia de servicios e infraestructuras, de desorganización periférica, de deterioro ambiental y de segregación social en las propias ciudades.

Considerando en conjunto el pro-ceso de urbanización de las últimas décadas, se ve aparecer problemas de despoblamiento en la mayor parte de la superficie del país, ya que la carac-terística fundamental de este proceso es su concentración y el carácter fuer-



temente polarizado y desequilibrado que se ha producido a través de fuer-tes movimientos migratorios.

Madrid, en el centro geográfico, es un foco de atracción de población y empleo formando una importante área metropolitana que engloba nú-cleos antiguamente rurales que han alcanzado cifras muy altas de pobla-ción en un tiempo muy corto (Legañés, que tenía 9.000 habitantes en 1960, supera en 1982 los 162.000).

En las costas se dan otros fenóme-nos importantes de gran concentra-ción, especialmente en Barcelona y Bilbao, aunque también existen fran-jas litorales de población más reparti-da, como el centro de Asturias, Gui-púzcoa, Levante y parte de Andalu-cía. En estas últimas, el fenómeno tur-ístico ha provocado una urbaniza-ción lineal peculiar.

En el espacio entre Madrid y las costas existen algunos núcleos aisla-dos importantes (Sevilla, Zaragoza, Valladolid), pero por lo general este territorio es el que más ha sufrido el abandono y nutrido la emigración.

La transformación de la fisonomía urbana española se ha consumado durante las últimas décadas, tanto en las ciudades mayores como en las pequeñas, con la

pérdida irrecuperable de valores ambientales y patrimoniales y con aumento de todos los problemas derivados de la compactación y la densificación.

14/Tendencias y perspectivas

¿Cómo puede continuar en el futuro ese proceso histórico de configuración de la realidad urbana? Escudriñar el futuro ha sido siempre tarea apasionante, frecuentemente unida a la ficción imaginaria y a la elaboración de utopías. El futuro de la ciudad no ha escapado a esta tendencia y es enorme el esfuerzo realizado en el sentido de adivinarlo o de preverlo, que ha dado lugar a gran número de descripciones literarias y de representaciones gráficas. Especialmente espectaculares resultan los proyectos de muchos visionarios que han propuesto ciudades espaciales multiplicando en altura la superficie habitable, ciudades subterráneas multiplicándola en profundidad, ciudades flotantes extendiéndola sobre el mar, ciudades puente salvando estrechos y ríos, ciudades movibles de elementos recambiables. Estos proyectos, a veces de gran belleza plástica, pueden compararse con algunas creaciones literarias de la ciencia-ficción, que frecuentemente ha desarrollado también visiones urbanas futuras de gran interés.

No obstante, el problema eterno de la utopía, más allá de su valor de revulsivo cultural, es su falta de conexión con la realidad y con las posibilidades de incidencia en la transformación de ésta. Por ello, dada la gravedad de los problemas que la urbanización mundial está planteando, es una

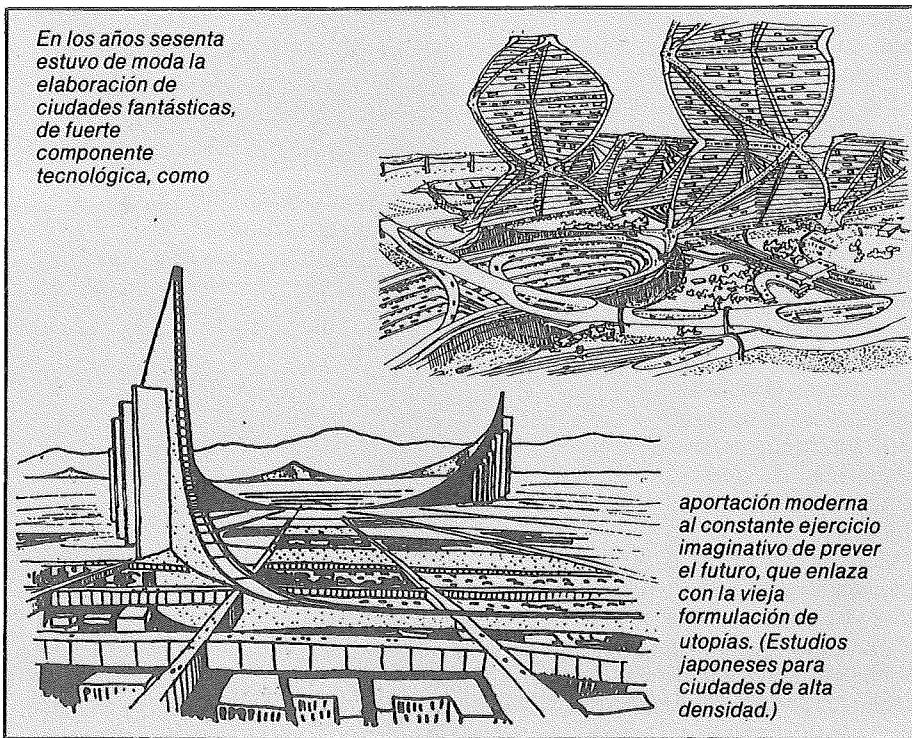
verdadera necesidad tratar de prever de modo realista la evolución más esperable para intentar preparar los medios para hacerle frente.

Como ya se ha visto, la llamada *ciudad región* ⁴¹ aparecía como la etapa más evolucionada a que parecía haber llegado el proceso más avanzado de transformación del territorio por causa de la urbanización, en el mundo desarrollado occidental. Proceso que, además, era presentado como esperable con carácter general, en un mundo de progreso económico ilimitado. Desde una perspectiva de previsiones optimistas, algunos autores han pronosticado la evolución de

los asentamientos humanos sobre el territorio en forma absolutamente dispersa basada en una potente red de infraestructuras. El desarrollo de la tecnología de las comunicaciones les hacía prever un cambio del modelo urbano concentrado actual, mediante una dispersión no solo poblacional, sino también de las sedes de la cultura y los negocios, puesto que cada vez mayor número de personas querían vivir y trabajar en los más remotos y atractivos ambientes naturales.

Sin embargo, hace unos años han empezado a plantearse serias dudas, que obligan a reconsiderar la validez de este tipo de previsiones. Este cam-

En los años sesenta estuvo de moda la elaboración de ciudades fantásticas, de fuerte componente tecnológica, como



aportación moderna al constante ejercicio imaginativo de prever el futuro, que enlaza con la vieja formulación de utopías. (Estudios japoneses para ciudades de alta densidad.)

bio de actitud responde a la aparición de otras previsiones no tan optimistas para el futuro de la Humanidad. La actitud respecto al futuro del desarrollo económico mundial condiciona la visión del futuro de la ciudad.

En ese sentido, ya no pueden ignorarse las nuevas coordenadas que ha introducido toda la reflexión que se ha realizado, durante los años setenta, acerca de la limitación de los recursos no renovables del planeta, así como sobre el deterioro irrecuperable del medio ambiente. Todo ello marca un decisivo punto de inflexión, reforzado por la crisis energética de 1973, para cualquier meditación seria sobre el futuro.

Desde las oscuras perspectivas que han empezado a manifestarse y que conducen al planteamiento de estrategias para la austeridad o para la supervivencia, aparece la *ciudad región* como una forma de organización urbana con muchas desventajas, tanto por su agresividad al medio físico, con un alto consumo de paisaje natural, como por su fuerte dependencia de los recursos energéticos y elevado derroche de los mismos. Su funcionamiento está ligado a la disponibilidad de energía abundante y barata y su alto coste de mantenimiento manifiesta su carácter de lujo restringido, imposible de generalizar, en una nueva situación en la que se imponen necesariamente formas de urbanización basadas en la economía y la conservación. Es posible que el desequilibrio económico mundial permita la continuación en algunos países de esta tendencia dispersadora, pero está claro que esa no será la forma de urbanización general esperable.

Recuérdense al respecto las previsiones que han aparecido anteriormente ^{1,2}, sobre el crecimiento demográfico mundial y, especialmente, las cifras correspondientes a la concentración de población en las ciudades del Tercer Mundo. Si se ponen en relación esas cifras con las expectativas actuales sobre el futuro del desarrollo económico, se llega a la conclusión de que la mayor parte de la futura urbanización se va a desarrollar inevitablemente con unos bajísimos niveles de infraestructuras y de dotaciones de servicios, alrededor de las ciudades existentes, para aprovechar las que éstas ofrecen.

Por lo que respecta a países más desarrollados, en los que el problema se plantea con unos índices bajos de crecimiento demográfico, las prioridades se dirigirán a la conservación y mantenimiento de las ciudades existentes, sin grandes modificaciones, renovaciones, extensiones ni mejoras.

El futuro urbano parece, pues, muy lejos de plantearse, en términos generales, sobre visiones optimistas de base tecnológica. El problema fundamental es el de encontrar la forma más adecuada de acoger a grandes cantidades de seres humanos, sin disponer de grandes recursos económicos para ello.



Frente a las promesas irresponsables de futuros en la abundancia, que

anticipan modelos de urbanización de alta calidad, están las preocupantes previsiones de un

futuro de recursos escasos, y el drama actual de los que no pueden acceder a condiciones vitales

minimamente justas, no solo en el Tercer Mundo sino en las grandes ciudades occidentales.

15/Urbanismo y planeamiento

El urbanismo es un conjunto de conocimientos para actuar sobre la realidad urbana. Se trata, pues, de conocimientos para una intervención voluntaria y, por ello, puede considerarse que constituyen una disciplina de carácter pragmático e instrumental que se presenta como una tecnología y como una práctica social.

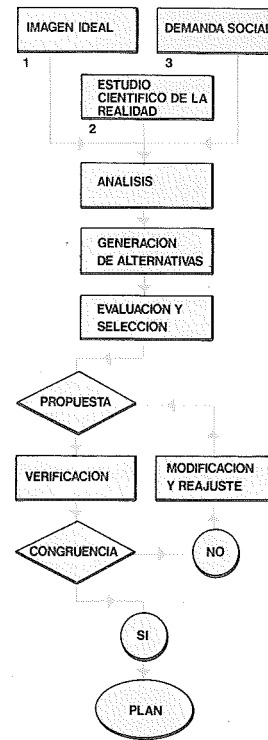
Pero toda práctica suele buscar el amparo y la justificación en una elaboración teórica de la que se presenta como un desarrollo. Así, el urbanismo ha buscado, en efecto, orientación, fundamento y legitimación para sus proposiciones de actuación en un cuerpo teórico que también es parte constitutiva de la propia disciplina.

Hay dos tipos generales de actuación. Por una parte se desarrollan acciones concretas, limitadas, generalmente coyunturales y encaminadas a la obtención de resultados inmediatos, aunque puedan ser perdurables. Por ejemplo, modificación de condiciones físicas del terreno, creación de obras arquitectónicas o de ingeniería, destrucción o sustitución de las mismas, etc. Por otra parte, se dan conjuntos de acciones combinadas, formando parte de amplias estrategias unificadas, destinadas a conseguir cambios más generales o a condicionar procesos de desarrollo. Esto ya no puede ser a corto plazo, dada la mayor ambición de la operación, la

variedad de los aspectos implicados y, muchas veces también, la propia complejidad de desarrollo de esas estrategias. En este caso, es decir, cuando hay unos objetivos generales, más allá de los resultados concretos de cada acción y una estrategia para conseguirlos, se puede hablar de actuación planeada.

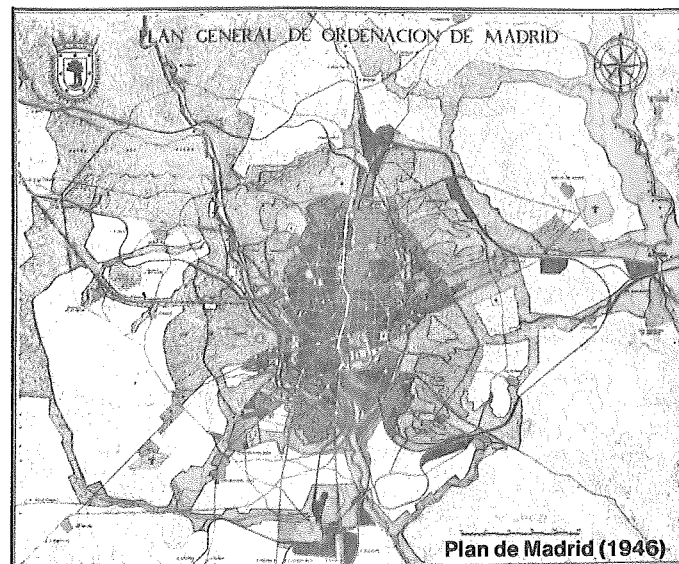
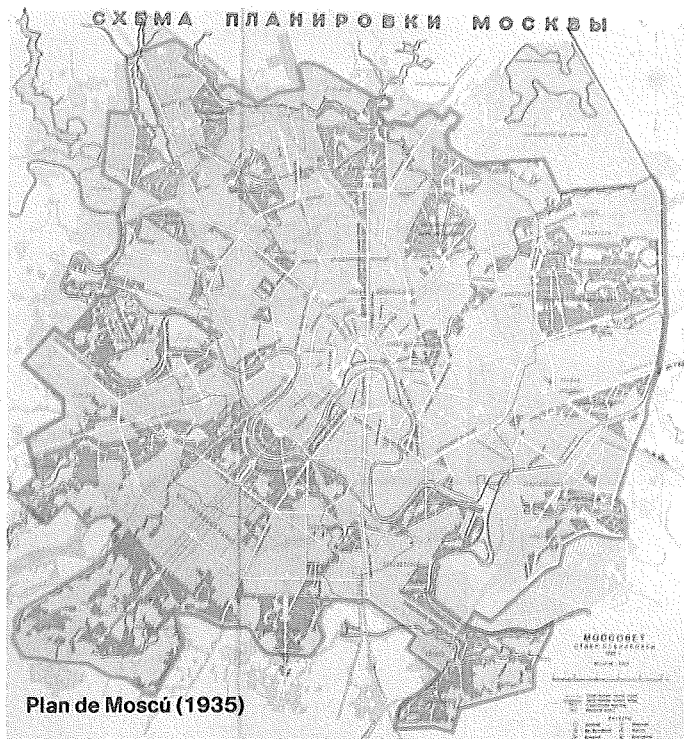
Las acciones concretas se ejecutan generalmente de acuerdo con proyectos que prefiguran exactamente los resultados y aseguran su viabilidad. Las estrategias de actuación planeada se desarrollan de acuerdo con planes que establecen las directrices y etapas de la actuación, pero que no pueden hacer prefiguraciones exactas, puesto que no se puede eliminar la aparición de imprevisibles, ya que nunca existe suficiente conocimiento para preverlo todo.

La actuación planeada descansa, en efecto, en un conocimiento previo de la realidad sobre la que se va a actuar y requiere hacer previsiones de futuro en función de ese conocimiento y de los objetivos que se desea conseguir. Porque la previsión no es predicción de algo que necesariamente se ha de cumplir, como una ley científica, con independencia de quien la hace, sino propuesta condicional, apoyada en una construcción teórica elaborada tanto con hipótesis derivadas del conocimiento de la realidad como con deseos, aspiraciones e intenciones que inevitablemente entrañan juicios de valor, actitudes, concepciones de la sociedad y visiones del futuro deseable, que varían según quién los hace. Gracias a esa conjunción de conocimiento y de previsiones, pueden seleccionarse y ordenarse las operacio-



Esquema que representa el proceso metodológico típico del planeamiento. En la primera etapa histórica, el punto de partida estaba en 1. Posteriormente se desplazó a 2 (planeamiento científico) y, actualmente se trata de complementar con 3.

nes que llevarán a la meta elegida, la cual dependerá, por tanto, de la teoría con la que se haya contado como base. Los diversos procedimientos, a través de los cuales se organiza así un curso de acción planeada, constituyen el planeamiento, es decir, la acción de planear o de hacer planes. En la medida en que el conocimiento sea más seguro y las previsiones estén mejor hechas, tendrán los planes más posibilidades de ser útiles. Si los planes se hacen sin conocimiento suficiente de la realidad sobre la que se actúa, y con previsiones arriesgadas y poco contrastadas en su viabilidad, los planes serán simplemente enun-



En la consolidación del planeamiento han tenido una importancia decisiva algunos hitos fundamentales constituidos por los

planes de algunas ciudades que, en cada momento, actuaron como estimulantes de la cultura urbanística

por sus aportaciones innovadoras o su valor de síntesis, unas veces a escala universal y otras dentro de cada país.

ciaciones de deseos, imágenes de anticipación con carácter de *desideratum*, que rara vez tendrán efecto sobre la realidad.

La historia de la actuación sobre la realidad urbana está llena de planes de este tipo, porque, muy frecuentemente, quienes los elaboraron los concibieron más como proyectos que como planes, es decir, como prefiguraciones exactas en vez de como directrices indicativas, o bien porque sus previsiones se basaron en teorías fantásticas y poco ajustadas a las posibilidades reales. Un esquema representativo de esta forma elemental de concebir el planeamiento identifica-

ría la previsión con una imagen ideal, muy configurada formalmente, de la ciudad futura que se quiere conseguir y el plan estaría constituido fundamentalmente por representaciones anticipatorias de esa realidad futura.

Un conocimiento mayor de la realidad urbana y de sus formas de comportamiento, así como las enseñanzas de la experiencia, han conducido posteriormente a formas diferentes de entender el planeamiento, aceptando la imposibilidad de hacer esas anticipaciones formales exactas. El planeamiento pasa entonces a ser concebido más bien como una forma de organización racional de procesos de toma

de decisiones a lo largo del tiempo, cuya coherencia está dada por la meta que se quiere alcanzar.

Históricamente, el planeamiento de la realidad urbana se ha ido afirmando como una necesidad a la vista de los daños e inconvenientes provocados por el proceso espontáneo de urbanización. El planeamiento aparece entonces como el arma para establecer un orden en el desarrollo de ese proceso. Un orden que es tanto espacial (organización de las actividades en el territorio) como temporal (organización de las secuencias de actuaciones a realizar).

16/Formación del urbanismo: el utopismo reformista

Conocimientos acerca de formas de actuar sobre la realidad urbana, o incluso de crearla, hubo desde la antigüedad. Ya tuvimos ocasión de señalar esos lejanos antecedentes históricos del urbanismo, puesto que al recorrer las sucesivas etapas de formación de la realidad urbana nos fuimos encontrando con que esa formación no era solo el resultado de un proceso puramente espontáneo, sino que, muchas veces, había habido formas claras de intervención voluntaria, especialmente visibles en la creación de nuevas ciudades.

Dejando aparte antecedentes demasiado alejados, es preciso recordar, sin embargo, algunas propuestas de este tipo, que han tenido honda influencia en la formación del urbanismo moderno, el que surge fundamentalmente como respuesta a los problemas creados por la Revolución Industrial. Dichas propuestas deben ser consideradas aquí, puesto que han contribuido notablemente a la construcción de una buena parte de la teoría inicial, que durante mucho tiempo dio sustento a muchas propuestas de actuación urbanística.

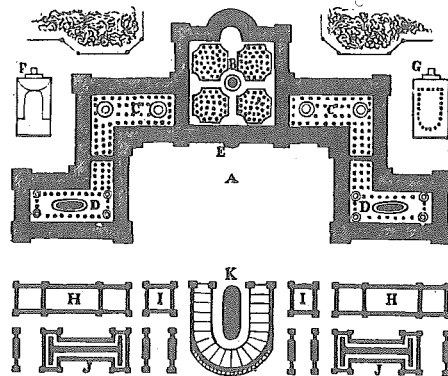
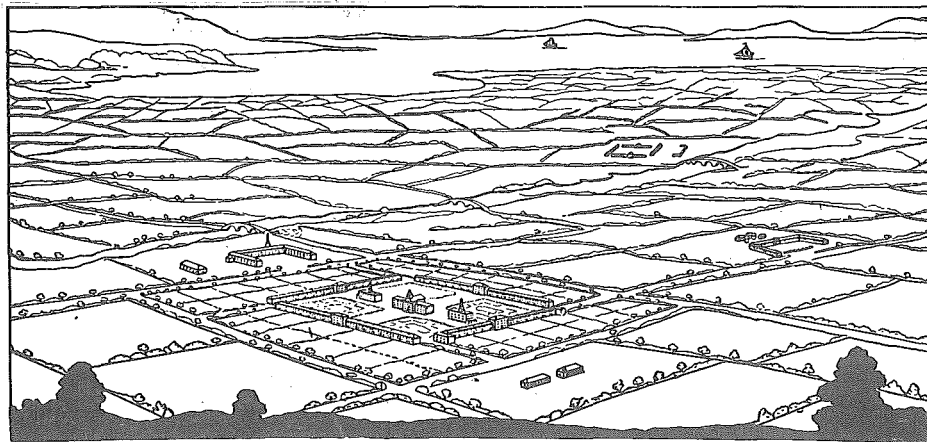
En efecto, cuando se examina el panorama de reacciones que, en relación con la ciudad, produjo la industrialización, se puede hacer una clasificación del material teórico que apa-

Las comunidades ideales propuestas por Owen estaban formadas por filas de viviendas unifamiliares, configurando un rectángulo, dentro

del cual se situaban los edificios comunitarios. El Falansterio de Fourier planteaba la comunidad en régimen de vivienda colectiva.

reció en ese período que, entre otras, manifiesta la presencia de una línea muy claramente identificable, que podemos denominar *utopismo reformista*. Se podría caracterizar, en términos generales, por la visión crítica de la situación social contemporánea de la que parte, que conduce al rechazo de la realidad urbana existente, como manifestación de esa situación social, y a la proposición de alternativas para su sustitución. El desorden urbano es visto, pues, como la manifestación de la desorganización de la sociedad, que debería ser reconstruida sobre bases nuevas.

Los orígenes de esta corriente se encuentran en la pervivencia del pensamiento igualitario, fraternal y liberador que era la herencia de la Revolución Francesa y de la Ilustración. Por eso no es casual que Francia contribuya con el mayor número de reformadores sociales, antes de que se extiendan por Europa los movimientos revolucionarios. Así, aparece la crítica a las doctrinas liberales y a la filosofía del *laissez faire* a través de una gran



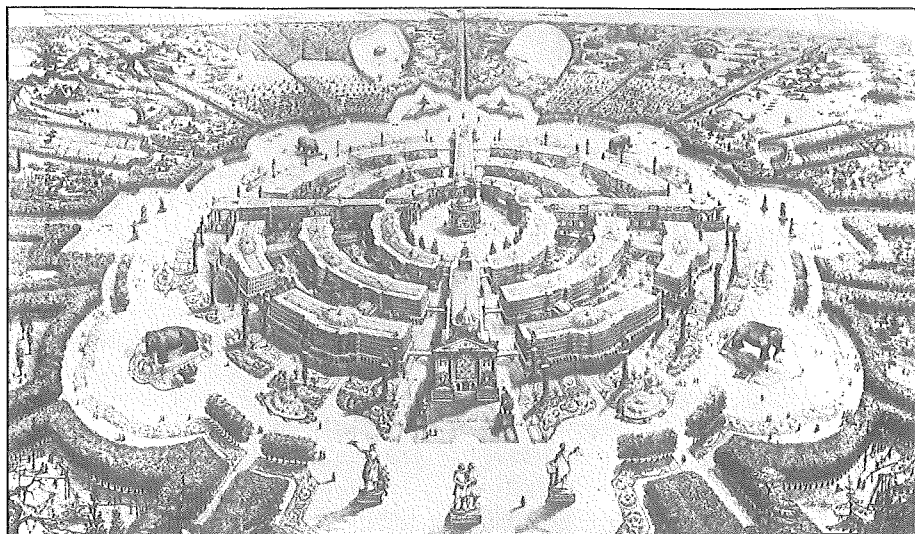
PLAN D'UN PHALANSTÈRE

Ou Palais habité par une Phalange industrielle.

variedad de propuestas, de las que interesa recordar aquí aquellas que ponen un énfasis importante en la consideración de los aspectos urbanos y asocian reforma social con cambio de la realidad urbana. En la transformación de la sociedad que se propone, se atribuye un papel importante a los modelos de organización urbana que se plantean. Se trata de organizar la sociedad con base en un conjunto de células nuevas que, por su carácter urbano-rural y su funcionamiento comunitario puedan contrarrestar las consecuencias del desarrollo industrial. Se sitúan pues en contra de la marcha del proceso histórico, por lo que puede hablarse de su carácter utópico, que se demuestra en el fracaso sistemático de todos los intentos de materialización que se hicieron de ellas. Engels y Marx les dedicaron su crítica en el *Manifiesto Comunista*, por equivocar el planteamiento. No es la transformación de la ciudad lo que llevará a la regeneración de la sociedad. Lo primero es cambiar ésta. En el fondo, el reformismo utopista es realmente conservador.

Robert Owen y Charles M.^o Fourier son las dos figuras más importantes y representativas del utopismo reformista británico y francés, respectivamente, con planteamientos urbanísticos explícitos.

El primero fue un industrial salido de la clase trabajadora que llegó a la teoría a través de una experiencia directa en la mejora de las condiciones de sus trabajadores. Parte de una actitud típicamente paternalista, pero comprende que así no se van a resolver los problemas y plantea en 1817 una reforma de los modos de producción



Algunos de los utopistas del siglo XIX, que elaboraron visiones de ciudades ideales basadas en

los principios de libertad, igualdad y fraternidad, para construir una sociedad nueva

regenerada, se inspiraron en formas tomadas del pasado. En este proyecto de André de

nueva Comunidad, el modelo de las ciudades ideales del Renacimiento está bien patente.

industrial a través de comunidades ideales reducidas (unas 1.200 personas), esparcidas por el territorio.

Fourier expone en 1822 sus propuestas de organización socio-espacial, que culminan con la idea del Falansterio o Palacio Social, un gran edificio dispuesto para albergar la vida y el trabajo en común de 1.620 personas precisamente.

En 1840 apareció el libro de Cabet *Viaje a Icaria*, en el que, bajo la forma de novela utópica, plantea la crítica del capitalismo y la defensa de la vida comunitaria en la ciudad ideal de Icaria, caracterizada por la repetición en serie de sus elementos constitutivos (viviendas, escuelas, talleres) y por la uniformidad del régimen de vida de sus habitantes (comida, vestido, hora-

rio). Desde la perspectiva actual cuesta comprender el éxito de este libro, y las movilizaciones que llegó a desencadenar en pos de la materialización de Icaria tanto en Europa como en América.

Otro libro influyente fue el de Richardson, *Hygeia* (1876), en el que se propone otra ciudad ideal. La preocupación dominante es la consecución del más adecuado ambiente para el bienestar físico a través de una serie de medidas higiénicas a las que se somete la disposición espacial a la ciudad y sus elementos. La fama del libro permite deducir su importancia en la contribución a la maduración de las corrientes higienistas en urbanismo y su penetración en regulaciones y ordenaciones posteriores.

17/Formación del urbanismo: otras aportaciones

Paralelamente a las formulaciones del utopismo reformista, se producían otras reacciones y actitudes en relación con los problemas urbanos derivados de la Revolución Industrial, que dan lugar a propuestas para el tratamiento de la realidad urbana.

Entre esas propuestas, que caracterizan también a las etapas iniciales del nacimiento del urbanismo como

disciplina propia, pueden distinguirse varias líneas de aportaciones diferentes. Una de ellas acogería lo que puede entenderse como la pervivencia y prolongación de la *herencia barroca*, con el interés puesto en una enérgica configuración del espacio urbano, tanto en la creación de nuevas ciudades como en el tratamiento de las existentes, por superposición de nuevos trazados viarios y erección de nueva arquitectura sobre los viejos tejidos urbanos. El modelo más famoso lo constituye la transformación de París, durante el reinado de Napoleón III, bajo la dirección de Haussmann, 1853-1871. El cuerpo medieval de la ciudad será rasgado por grandes avenidas rectas, flanqueadas de nuevos edificios, que convergen en puntos focales realzados por grandes edificios o monumentos.

Esta tendencia se adentrará en el si-

glo XX a través de muchas reformas interiores de prestigio, extensiones urbanas planeadas y ciudades nuevas.

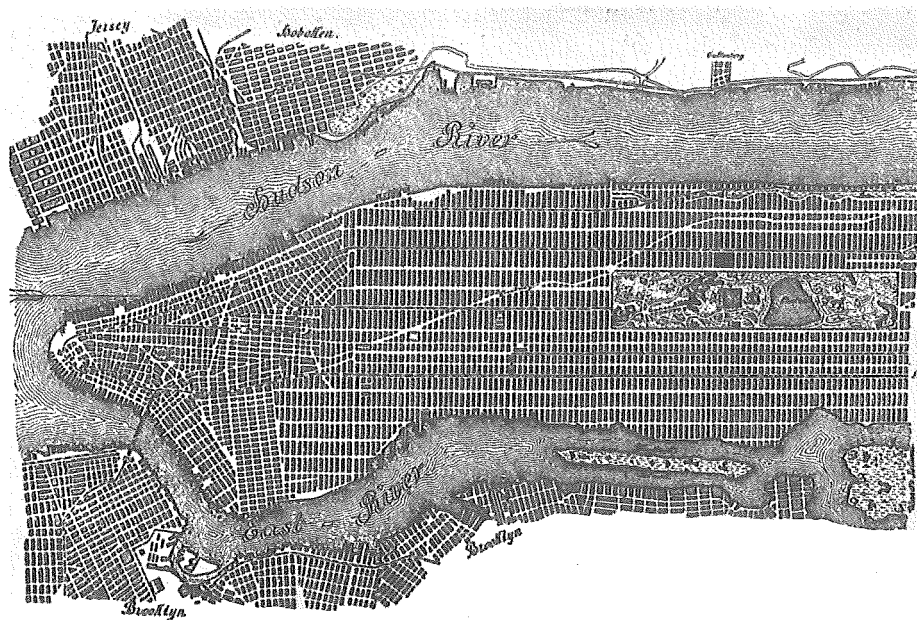
Paralelamente al desarrollo de esta herencia barroca, tiene lugar la utilización de otro modelo de organización de características bastante diferentes. Se trata de una *nueva utilización de la vieja cuadrícula* para confeccionar una sencilla pauta bidimensional sobre la que levantar expeditivamente la edificación. Así se realizaron grandes extensiones nuevas de las ciudades existentes, constituyendo lo que en España, con rasgos propios, fueron los *ensanches*¹³.

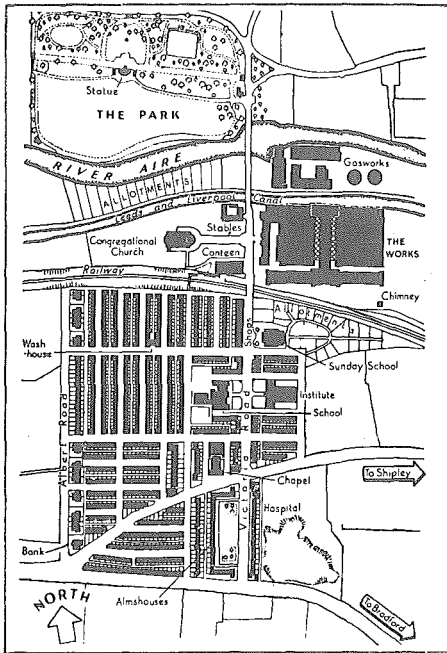
Frecuentemente, en este planteamiento falta un interés condicionante hacia el tratamiento visual del espacio urbano. Los procedimientos reguladores sustituyen al prediseño de la arquitectura. Las tablas numéricas, a los alzados y perspectivas artísticas. En muchos casos, además, la normativa reguladora es tan tenue en sus previsiones obligatorias, que supone una renuncia al control formal. De ese modo, el resultado espacial de la ocupación volumétrica de la planta bidimensional está indeterminado. El caso más conocido, por su espectacularidad y repercusiones, es el plan de Nueva York (1811).

Este modelo de ciudad goza de amplia aplicación durante todo el siglo XIX, sirviendo de base a extensiones y

La eterna retícula ortogonal se ofrece como fundamento expeditivo para soportar un crecimiento libre y competitivo que irá dando resultados imprevisibles, dentro

de la homogeneidad básica bidimensional. El plan de 1811 de Nueva York ejerció una enorme influencia en sentido contrario al que llegó a representar la City Beautiful.





Saltire, fundada en 1853 en Inglaterra, es una de las

primeras colonias obreras precursoras de la ciudad jardín.

ensanches. En ese marco se inserta la aportación singular de Ildefonso Cerdá, con su Plan de Ensanche de Barcelona (1859), que contenía un conjunto de disposiciones cuidadas para regular la edificación y localizar toda una serie de servicios colectivos distribuidos por la ciudad. Por ello se aparta de la mayoría de los trazados de la época.

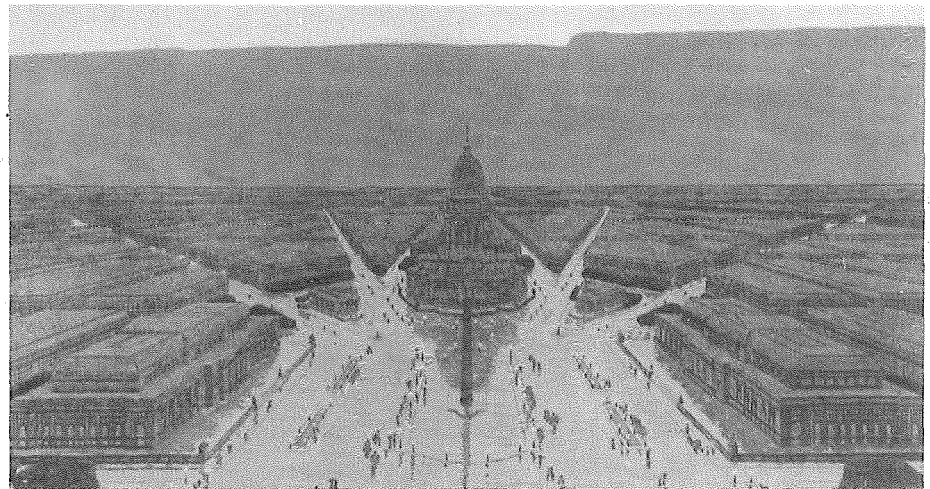
En otra dirección se puede encontrar un conjunto de estudios, reflexiones y propuestas de carácter práctico para el tratamiento de los problemas que planteaba la industrialización.

Se configura así una línea de actuación que llevará a la elaboración de un

repertorio de soluciones técnicas, como una afirmación de autonomía disciplinar de base tecnológica, de carácter operativo y eficaz, que se irá enriqueciendo con profundizaciones en campos especializados. Especialmente madura aparece esta aportación, ya hacia finales del siglo XIX y principios del XX en la experiencia alemana, que es recogida y sistematizada en alguno de los primeros manuales o *tratados de urbanismo*, como el famoso *Stadtebau* de Stüben (1890).

Finalmente, debe consignarse también la aparición de toda una serie de experimentos aislados, tendentes a crear fragmentos urbanos nuevos, de características muy diferentes a las de la ciudad tradicional, cuya intención fundamental es la de acercar los atractivos del campo y de la naturaleza a la vivienda. Son las *colonias* y los *suburbios ajardinados*, generalmente fuera de la ciudad, que tratan de ofre-

cer un nuevo y diferente marco de vida. Este tipo de actuación se extiende por Europa y América a impulsos de iniciativas privadas que han asimilado algunos elementos del reformismo. Este tipo de urbanización planeada, con bajas densidades, vivienda unifamiliar con jardín propio y espacios verdes comunes, es el que se ha llamado *ciudad jardín*. Los primeros ejemplos se realizaron en Inglaterra, Francia, Alemania y Estados Unidos, como conjuntos de viviendas para obreros de grandes industrias: los telares de Newry (Irlanda) en 1846 y los de Bradford (Inglaterra) en 1852, dan lugar a Bessbrook y a Saltaire, respectivamente; la industria del acero en Alemania llevará a varias fundaciones de la familia Krupp (Kronenberg, en 1873, Alfredshof en 1894); la de los coches-cama da lugar a la colonia llamada Pullman (1881) en Estados Unidos, etcétera.



El Plan de Burnham para Chicago (1909)

es la culminación del movimiento llamado,

en América, de la City Beautiful,

continuator de la herencia barroca.

18/La ciudad lineal

La preconización de un acercamiento de la ciudad al campo, como forma de contribuir a resolver los problemas creados en la ciudad por la Revolución Industrial, había tenido una formulación temprana en España, a través de la voz de Ildefonso Cerdá, cuyo lema había sido «urbanizad el campo, ruralizad la ciudad».

Este lema va a ser recogido algo más tarde por un inquieto personaje madrileño de perfiles humanos bastante singulares, Arturo Soria y Mata, filósofo, geómetra, político, periodista, inventor y empresario, abierto a múltiples resonancias culturales contemporáneas, entre las cuales aparecía la preocupación por la mejora de la habitabilidad urbana. Las ideas del

utopismo reformista, en su versión higienista, así como la aparición de colonias ajardinadas en diversas ciudades europeas, le eran conocidas, como se deduce de la lectura de sus numerosos escritos. Por otra parte, su interés por los problemas del transporte (había intentado ser ingeniero de caminos), que también es central en su pensamiento, le había llevado a proyectar y a dirigir la primera línea de tranvías de Madrid, y a proponer la creación de un ferrocarril subterráneo, anticipándose aproximadamente un siglo a la construcción del Metro.

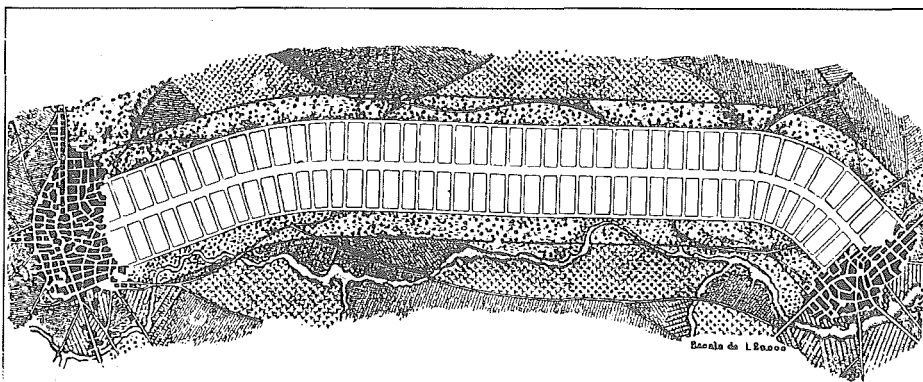
De la fusión de este interés por la locomoción y el transporte con las ideas higienistas que se materializan en las ciudades jardín nació una fecunda idea, que figura hoy en todas las historias del urbanismo como uno de los grandes principios teóricos: la idea de la *ciudad lineal*. Fue expuesta por primera vez en 1882 y a su difusión y realización consagró Soria una parte importante de su vida. La ciudad lineal es, ante todo, una for-

ma especial de ciudad-jardín, cuya organización general está condicionada por la linealidad de las infraestructuras de transporte, que actúan como columna vertebral de la ciudad, asegurando el movimiento a lo largo de la misma. El acierto de Arturo Soria consiste, pues, en haber dado una forma peculiar a ciertas ideas de su época, basando su teoría de la ciudad en un principio funcional de gran importancia y perspicaz visión.

Concebía grandiosamente la ciudad lineal como una larga franja urbanizada uniendo dos ciudades antiguas. El eje sería una calle de 500 metros de anchura, por la que discurrirían ferrocarriles en alturas diferentes, a diversas velocidades y en número proporcionado a la importancia de la ciudad. Esta misma vía albergaría en el subsuelo todas las conducciones de servicios urbanos, tales como agua, alcantarillado y electricidad. Intermitentemente, coincidiendo con las estaciones, se establecería una cadena de centros de vida comunitaria, animados por el comercio y los servicios públicos.

La edificación sería obligatoriamente dispersa, de escasa ocupación de parcela, y las viviendas serían unifamiliares, rodeadas de huerta y jardín.

Pero con independencia de la magnitud de la formulación teórica (Soria hablaba de ciudades lineales que podían ir de Cádiz a San Petersburgo o de Pekín a Bruselas), el autor de la misma deseó llevarla a la realidad, a más modesta escala. Para ello consigue la aprobación por las Cortes de un proyecto de «ferrocarril-tranvía» de circunvalación de Madrid, uniendo varios de los pueblos circundantes, y



Uno de los dibujos
ilustradores de las

ideas de Arturo
Soria. En él
representa su teoría

de la nueva ciudad
lineal, enlazando dos
ciudades antiguas y

flanqueada por dos
bandas de bosque.



Cartel anunciador de la construcción de la Ciudad Lineal alrededor de Madrid por la Compañía

Madrileña de Urbanización que había fundado Arturo Soria en 1894.

funda la Compañía Madrileña de Urbanización (1894), para acometer la realización de una ciudad lineal de 50 kilómetros de longitud, que albergaría 30.000 habitantes en ella. Para difundir la idea, propiciar su financiación y animar a los accionistas, Soria fundó en 1896 la primera revista de urbanismo de la historia, que se llamó precisamente «La Ciudad Lineal».

Así nació la Ciudad Lineal de Madrid, ese peculiar fragmento urbano englobado hoy en el cuerpo total de la ciudad. El desarrollo de la idea gene-

ral quedó frustrado y solo llegó a realizarse un primer tramo de 5 kilómetros de todos los que componían la envolvente total. Se trata, pues, de una realización a escala reducida (la calle central tiene 40 metros de ancho) de la gran teoría.

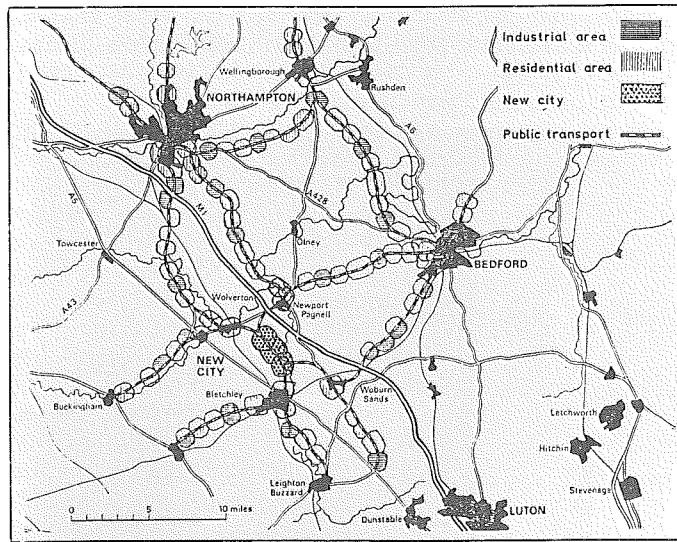
En 1895, la Compañía libró la batalla de la adquisición de los terrenos y el trazado de las calles. En 1906 había construido los primeros kilómetros de vía férrea, partiendo del barrio de la Concepción hacia el Norte, por la cual circulaba un tranvía cuya tracción fue animal, por lo menos hasta 1904. En 1911, la Ciudad Lineal de Madrid contaba con una población fija de 4.000 habitantes.

Luego, con la quiebra financiera de 1914 y la muerte de Soria en 1920, la Ciudad Lineal empezó a declinar.

Desfigurada posteriormente, tanto por la alteración de las condiciones de edificación como por el tratamiento

viario de la calle central, ha llegado hasta nosotros como una pieza antológica, como una muestra de un principio teórico de planeamiento urbano que tuvo aquí su origen y que, desde entonces, ha suscitado en el mundo un gran interés, manifestado en la influencia ejercida en una gran cantidad de proyectos y propuestas posteriores.

Entre ellos puede citarse el uso de la idea que hicieron los urbanistas soviéticos de los años treinta, que la propusieron sin éxito para una ordenación general del territorio de la URSS y la aplicaron realmente en la extensión de Stalingrado y en la construcción de Magnitogorsk. Posteriormente, ya en los años sesenta, el urbanismo lineal volvió a tener repercusión en varios países, y especialmente en Inglaterra, donde aparecieron propuestas lineales para la ordenación del territorio y la construcción de nuevas ciudades.

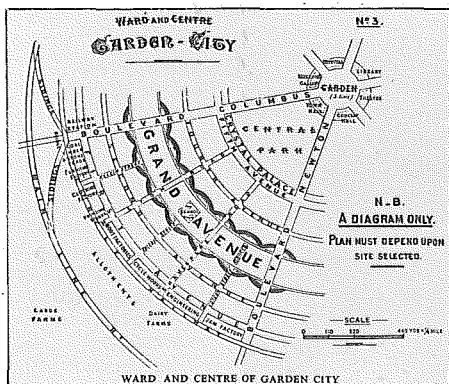


Los esquemas lineales se imponen en Inglaterra a mediados de los años 60, para ordenar el desarrollo urbano sobre «corredores». Es la manifestación moderna de la validez de la intuición de Soria respecto a la capacidad ordenadora del transporte sobre el territorio.

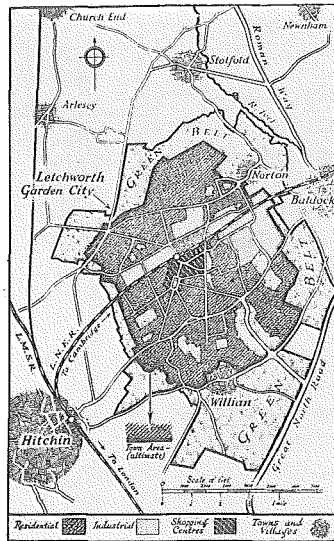
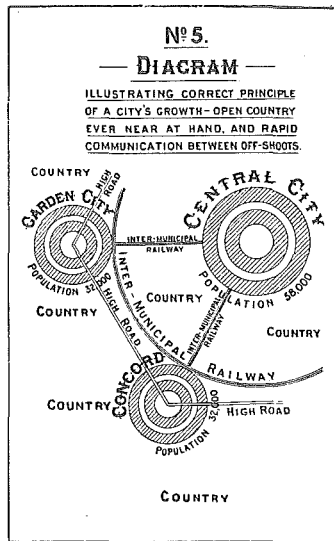
19/La ciudad jardín

Ya hemos visto la importancia que tuvo, en la segunda mitad del siglo pasado, la aparición de las llamadas ciudades-jardín. Más allá de las propias manifestaciones concretas en las colonias obreras ajardinadas, había un sentimiento general de nostalgia de Naturaleza. Por otra parte, las formulaciones del utopismo reformista habían exaltado la imagen de las comunidades ideales.

En ese contexto cultural es en el que hay que contemplar, ya a caballo entre los dos siglos, la aparición de una nueva contribución teórica destinada a alcanzar gran repercusión en el urbanismo posterior. Se enraiza en la línea del utopismo reformista, que la hace atractiva y capaz de movilizar entusiasmos y recursos, pero al mismo tiempo sus planteamientos son mucho menos ambiciosos que los con-



E. Howard, diagramas de Tomorrow



En 1898 aparece el libro de Ebenezer Howard, *Tomorrow, que desencadena el movimiento de la Ciudad Jardín e instituye el modelo urbano radio-concéntrico para el tratamiento de la gran ciudad. (Enunciación teórica del Green Belt y de las ciudades satélites).*

A la derecha, el plano de Letchworth Garden City. A la izquierda, abajo, diagramas de Tomorrow.

tenidos en aquellas propuestas. Por el contrario, se acerca suficientemente a lo que la sociedad inglesa contemporánea podía asumir y llegar a poner en práctica. Va a persistir la idea de una reforma social gradual, pero compatibilizada con la defensa de la libertad individual, la competencia y la propiedad privada.

Nos estamos refiriendo a un famoso libro, publicado en Inglaterra en 1898 por Ebenezer Howard, con el título de *Mañana. Un camino pacífico para una reforma real*. El punto de partida está en la necesidad de detener o invertir la afluencia de población a las ciudades, abandonando el campo. Para ello, Howard cree haber encontrado la clave del problema «de cómo devolver a la tierra la población». Esa clave está en la creación de una nueva clase de ciudad, la *ciudad campo o ciudad jardín*, capaz de ofrecer a la gente un atractivo superior al

que ejerce la ciudad tradicional por sí sola o el campo por sí solo, conjugando, según él, las ventajas de ambos.

Para este nuevo tipo de ciudad, Howard ideó un modelo espacial indicativo, tanto para la propia ciudad en sí como para su distribución territorial, formando constelaciones con otras ciudades semejantes, a través de un modelo de ordenación espacial en el que varias ciudades menores aparecen formando una orla de satélites alrededor de la ciudad central.

Howard publicó una segunda edición de su libro, titulada *Ciudades jardín de mañana*. Este título llevó a una identificación de la idea de ciudad jardín con la teoría y el modelo espacial de Howard, lo cual es correcto, puesto que, en sentido estricto, los antecedentes denominados ciudad jardín no podían aspirar a ser considerados como ciudades, sino como barrios o colonias.

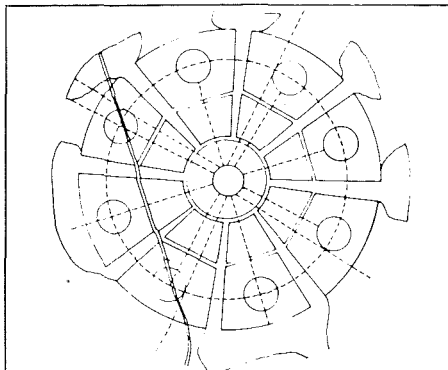
La influencia que tuvo esta propuesta en el urbanismo posterior es muy importante y por ello merece este destacado recuerdo. Se manifestó a través de dos dimensiones. Por una parte dio lugar a la creación real de ciudades nuevas. Por otra, proporcionó un modelo general de planeamiento para el tratamiento descentralizador de ciudades existentes.

En efecto, en 1903 se constituyó una compañía privada que procedió a la construcción de la primera ciudad-jardín, Letchworth, cerca de Londres, para una población de 35.000 habitantes con muy bajas densidades y utilizando siempre edificios de escasa altura. La empresa fue un éxito. En 1919, Letchworth tuvo su primer ayuntamiento. Por ello, los seguidores de Howard emprendieron en 1920 la construcción de la segunda ciudad-jardín: Welwyn.

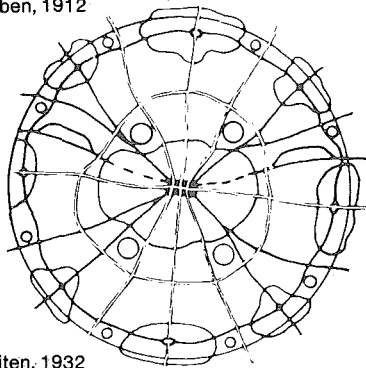
En todos los países se desarrolló alguna forma de movimiento de construcción de ciudades-jardín, si bien, en muchos casos, no puede hablarse propiamente de ciudades, sino de co-

lonias o barrios jardín, siguiendo una tradición que, como ya vimos, era anterior a la obra de Howard, pero que ésta contribuyó poderosamente a afianzar y generalizar. De entre todas estas realizaciones urbanísticas debe recordarse especialmente la creación de Radburn (Estados Unidos) en 1928, en cuyo trazado se utilizó por primera vez un tratamiento del tráfico en sistema separado respecto a la red de paseos de peatones, disponiendo un conjunto de fondos de saco para acceso rodado a las viviendas.

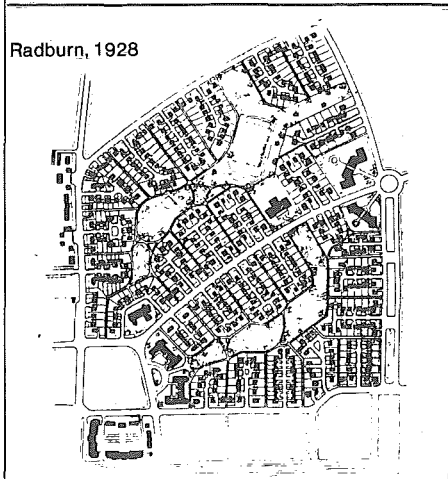
Pero el modelo de Howard tenía también, como hemos visto, otra dimensión, y tuvo por ello otras consecuencias. La idea de contener el crecimiento urbano por un cinturón rural y organizar una constelación de ciudades menores en torno a una central, fue el principio más ampliamente aceptado por la teoría urbanística posterior y sirvió realmente como base a los modelos de planeamiento utilizados durante mucho tiempo para el tratamiento de ciudades concretas, generalmente grandes.



Stüben, 1912



Whitten, 1932



Radburn, 1928



Arriba, a la izquierda, ejemplos de la repercusión del modelo de Howard en propuestas diagramáticas: Stüben, 1912; Whitten, 1932.

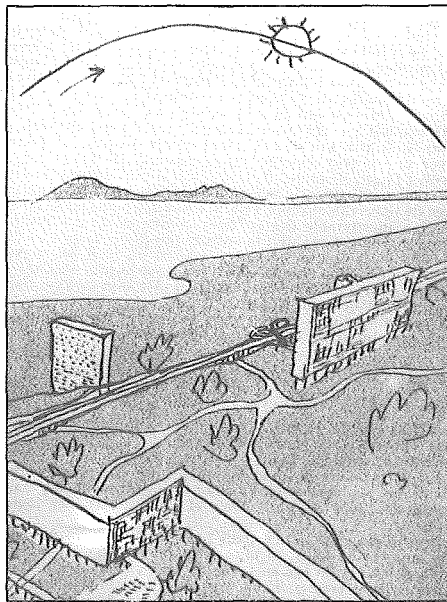
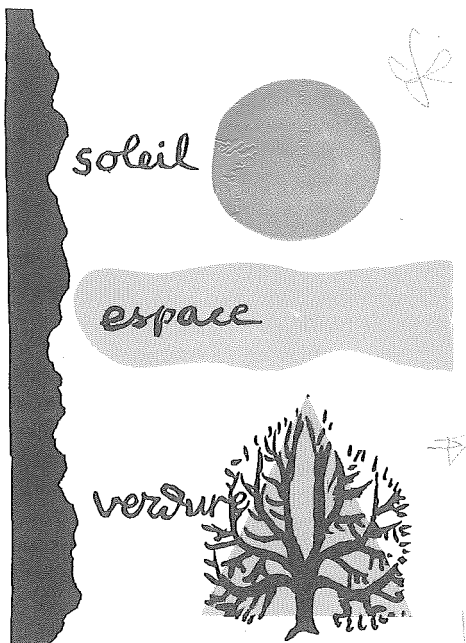
En sus aspectos visuales, Welwyn no se diferencia del modelo general de las ciudades jardín anteriores.

20/La ciudad funcional

En el período que siguió a la Primera Guerra Mundial, Europa se vio enfrentada con problemas de reconstrucción y expansión urbana, insertos en procesos de cambio cultural y tecnológico. En ese contexto, el problema de la vivienda, como importante demanda cuantitativa a satisfacer rápidamente, adquiere dimensión política y estimula la investigación de la producción seriada. Ello, por otra parte, aparece claramente inscrito en la investigación más general de las posibilidades de racionalización técnica de todos los procesos de producción que alcanzaban incluso el arte.

En 1919, el arquitecto alemán Walter Gropius funda la famosa e influyente escuela denominada *Bauhaus*, cuyo programa va a consistir en renovar la metodología del proyecto (desde el objeto de uso cotidiano hasta la ciudad) asignando al arquitecto una total capacidad para organizar el espacio en función de las necesidades sociales.

Tanto la labor investigadora, docente y divulgadora de la Bauhaus, como toda una serie de esfuerzos coincidentes, convergen hacia la definición de unas líneas directrices que, efectivamente, suponen una importante renovación, especialmente interesante para nosotros en su tratamiento de la realidad urbana a partir del proyecto arquitectónico. Al aban-



donar los cánones académicos de composición formal previa, Gropius y sus contemporáneos llegan a un nuevo proceso de diseño, construido a partir del análisis de las funciones a desempeñar y a atender, con una resultante formal nueva y una nueva forma de entender el proyecto de la ciudad como localización y ensamblamiento coherente de las funciones sociales. Por eso, más allá de la espectacularidad de la renovación formal, propia del *funcionalismo arquitectónico*, y más allá también de la famosa frase de que «la forma debe seguir a la función», interesa destacar aquí ese intento de construir una metodología científica de la composición, derivado del análisis basado en la descomposición funcional y su posterior síntesis formal.

La trasposición del funcionalismo arquitectónico al urbanismo se realiza a partir de la integración de la célula vivienda (para la que se ensayan nuevos tipos) en agrupaciones que conducen a la configuración de nuevos conjuntos arquitectónico-urbanísticos y de ahí a la unidad urbana total. El proceso puede seguirse a través de los barrios nuevos que se construyen durante los años veinte, especialmente en Berlín y Frankfurt, en los cuales se manifiesta una rígida sistematización de las disposiciones de

Exaltación de los valores de la Naturaleza y de un nuevo modelo de ciudad que debería sustituir a la decadente ciudad tradicional, inadaptada al

cumplimiento de las funciones que debería desempeñar. En visión de Le Corbusier, un parque continuo y grandes elementos arquitectónicos aislados.

la edificación en formaciones paralelas, de idéntica orientación y características arquitectónicas repetidas. En algunos casos, las filas de viviendas unifamiliares fueron sustituidas por bloques en altura, ya que ello permitía concentrar en escaso suelo una gran cantidad de viviendas, pudiendo mantener así más espacio libre a su alrededor. La defensa del bloque alto, desde consideraciones económicas, funcionales, higiénicas y estéticas, fue desarrollada por ese urbanismo racionalista centroeuropeo.

Por su parte, y desde 1922, partiendo de muchos planteamientos coincidentes, dándoles forma personal con una arrolladora y convincente fuerza poética, Le Corbusier formuló toda una nueva y sugestiva teoría de la ciudad. La fue elaborando en consonancia con una investigación plástica y la expuso brillantemente, a través de hermosos y polémicos proyectos y escritos, que le sitúan entre los más destacados teorizadores del urbanismo moderno.

La edificación concentrada en gran altura y levantada del suelo sobre pilotes permite liberar todo el terreno para disfrute del peatón en un parque continuo. Las vías de circulación rodada irán también elevadas para no interferir ese disfrute. Unas rotundas formas geométricas gigantescas emergiendo de un mar de vegetación, tal es la fisonomía de esa ciudad de Le Corbusier, aportación plástica y conceptualmente decisiva para mucho urbanismo posterior, que coincide con el racionalismo germánico en su funcionalismo básico, aunque la resultante formal sea diferente en este caso, como corresponde a un punto de parti-

da menos condicionado en el proceso de construcción de la forma final por el análisis tipológico de la vivienda. La transposición del funcionalismo al urbanismo tiene un documento testigo clave en el que se explica la forma de realizar la ciudad funcional. La Carta de Atenas, publicada en 1943, empieza, en efecto, por afirmar escuetamente que las funciones fundamentales que se desarrollan en la ciudad no están bien atendidas en el estado actual de las aglomeraciones y



Ejemplo del espacio urbano resultante de la aplicación de los principios del funcionalismo, en lo que se refiere a la sistemática utilización de la edificación exenta, con destrucción del espacio urbano tradicional.

que, por tanto, procede reorganizar las relaciones entre los lugares que les están destinados. De ahí el énfasis en las virtudes de la zonificación que «pondrá orden en el territorio urbano», «teniendo en cuenta las funciones-clave». La trascendencia de este documento fue considerable, ya que condensa y expone con claridad y atractivo toda una síntesis de las elaboraciones conceptuales que habían venido realizándose desde los años veinte, en desarrollo de las nuevas orientaciones funcionalistas. En realidad, la Carta de Atenas es la versión

dada por Le Corbusier de los resultados obtenidos en los primeros *Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna* (los famosos CIAM), en los que se habían confrontado, analizado y aunado muchos esfuerzos anteriormente aislados e inconexos, realizados en todo el mundo, dando paso a una teoría común: la teoría de la ciudad funcional, una concepción de la ciudad basada en su organización al servicio de las «funciones» del individuo y de la sociedad. Para ello es

preciso identificar, caracterizar y cuantificar unas funciones humanas básicas (habitar, trabajar, circular y cultivar el cuerpo y el espíritu) de un individuo tipo, de validez universal y comportamiento igualmente tipificado, y, a partir de ahí, distribuir el uso del espacio urbano en forma que satisfaga a esas funciones individualizadas, asignando localizaciones precisas e inequívocas a cada una. Como más tarde veremos, la crítica posterior ha puesto de manifiesto los graves errores implícitos en tal reducción y simplificación de la realidad ²⁸.

21/La ciudad comunitaria

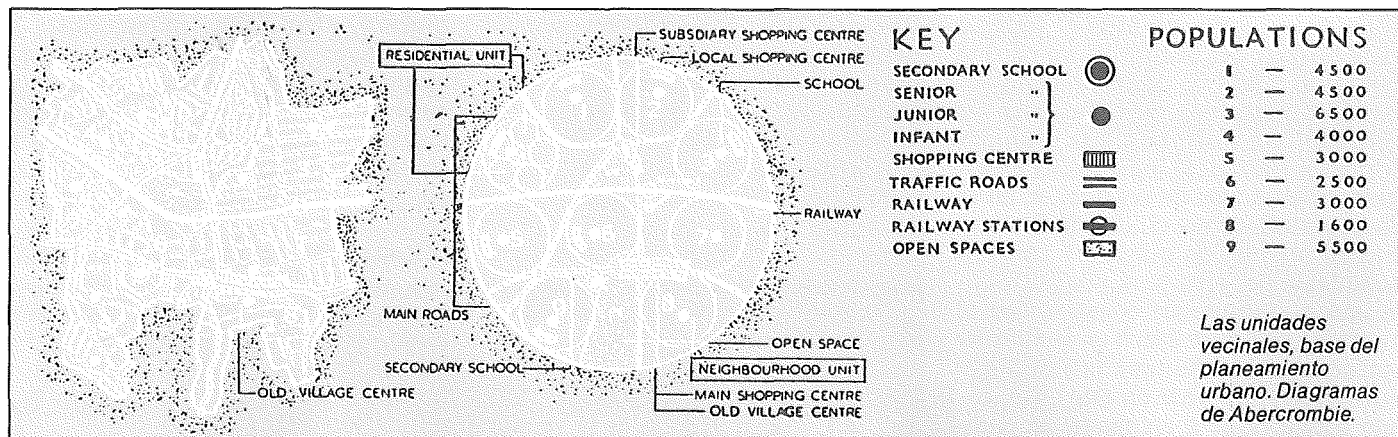
La exaltación del papel de la comunidad en la constitución de una sociedad mejor y de una ciudad mejor estaba en la base del utopismo reformista, cuya importancia ya hemos señalado. ¿Qué profundos ecos psicológicos despiertan las llamadas a la construcción de comunidades cohesionadas y solidarias? La construcción de la comunidad nueva o la organización de comunidades dentro de la ciudad existente están en la base de una cantidad importante de teoría urbanística contemporánea.

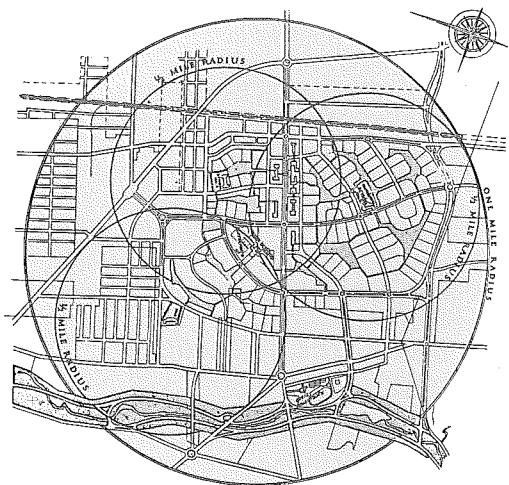
La idea de comunidad había sido objeto de investigación desde 1887 por el sociólogo alemán Ferdinand Tönnies, en una obra de gran difusión cultural en la que sostenía que «la comunidad es la forma genuina y perdu-

rable de la convivencia», y que su germen está en una tendencia natural de cohesión que liga a los individuos a través de relaciones primarias. También anticipaba Tönnies la idea de que la comunidad languidece y pierde vitalidad al agrandarse la ciudad. La condena de la gran ciudad y la idea de la regeneración de la sociedad por revitalización de la comunidad, con toda la nostalgia de la vida estable y estabilizadora, aparece sostenida ya así desde esa sociología inicial, y contará con múltiples apoyos posteriores. C. Horton Cooley, por ejemplo, en 1909, elaboraría la noción de «grupo primario» para atajar los «males de desorganización social», y E. Durkheim investigaría las formas de «solidaridad» y la integración de los individuos en los grupos sociales con garantías de sociabilidad normal.

Por su parte, también la ecología social había incidido desde los años veinte sobre la importancia del grupo primario y en su relación con un determinado fragmento espacial en el que desarrolla su vida. De ahí

arrancará la idea de *unidad vecinal*, como comunidad localizada espacialmente, que después ha manejado profusamente el urbanismo. Una primera definición y sistematización del concepto para su uso práctico en urbanismo aparece en 1929 en los trabajos del americano Clarence Perry. La unidad vecinal sería un área poblada, delimitada físicamente por vías de tráfico, de modo que las vías interiores queden solo para acceso a la unidad. Pero, al mismo tiempo, este fragmento espacial así definido debe ser capaz de mantener y requerir una escuela primaria para una población escolar correspondiente a una población total comprendida entre 5.000 y 6.000 personas. En ese sentido de modelo normativo es como ha tenido un amplio desarrollo en la teoría y en la práctica posteriores del planeamiento, habiendo sido objeto de múltiples elaboraciones y definiciones. La base común de todas ellas es su consideración como unidad espacial básica del tejido urbano y célula primaria de la estructura social.





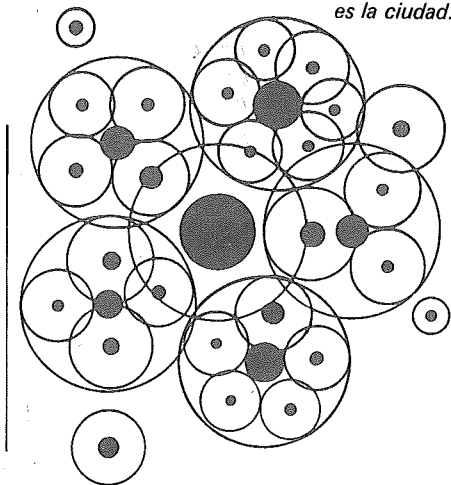
Utilización del principio de la unidad vecinal en Radburn,

según Clarence Stein. La escuela centro de la unidad.

Por este camino, la unidad vecinal se convirtió en el elemento básico de una teoría urbanístico-sociológica

Gaston Bardet: La ciudad tal como es. Diagrama de 1948. Las unidades

vecinales agrupadas constituyen los barrios. La agrupación de estos es la ciudad.

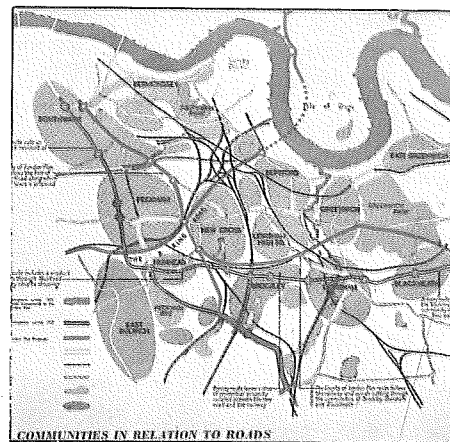


más ambiciosa. Según ella, varias unidades vecinales próximas forman una unidad física y social superior, el barrio, y varios barrios forman, a su vez, la ciudad. La teoría de las comunidades urbanas escalonadamente jerarquizadas forma la base de numerosas propuestas y planes que se desarrollaron a lo largo de los años cuarenta y cincuenta, fundamentalmente. Por ejemplo, en el plan de Londres, de 1943, se tomó la unidad vecinal como base para la reconstrucción de la ciudad, lo que contribuyó poderosamente a la difusión universal y a la extensión del uso de tal principio de planeamiento.

Pero el intento más sistemático y ambiciosamente científico, elaborado por la teoría urbanística alrededor del tema de la comunidad con intención de convertirlo en método de planeamiento, fue el realizado por el francés Gaston Bardet en los años cuarenta. La idea de que a través de una federación de grupos comunitarios se puede construir una sociedad mejor, en la que la persona humana se encuentre protegida y pueda beneficiarse de la solidaridad comunitaria, se asocia con la convicción de que ésa es realmente la forma natural de organización espontánea de una sociedad sana y estable. Por eso Bardet emprende, al mismo tiempo que la utilización de este modelo de planeamiento, una investigación empírica para demostrar la existencia real de una serie de «escalones», como él los denomina, en la organización social de numerosas ciudades a las que somete a minucioso examen a través de unos procedimientos de análisis creados por él, en busca de lo que llamaba

«constantes sociales biológicas». Como ha señalado la crítica posterior, la investigación de Bardet se encontraba parcialmente viciada por su necesidad de demostrar a toda costa su previa toma de postura a favor de una concepción de la ciudad, construida en conexión con toda aquella sociología anterior, cuya base ideológica conservadora pondrá también de manifiesto esa misma crítica.

En España, este urbanismo sociológico, que se plantea la construcción de la ciudad comunitaria, tiene su principal representante en *Gabriel Alomar*, que tanto en sus libros como en sus planes, desarrollados especialmente en los años cincuenta, se encuentra inmerso en la corriente comunitarista y plantea toda una teoría del planeamiento con base en la creación de grupos primarios.



Utilización del principio teórico de descomposición de la ciudad en comunidades sociales, tal como se

proponía en el Plan de Londres de 1943.

22/Las ciudades nuevas

Frecuentemente, a lo largo de la historia, se ha pensado que la creación *ex-novo* ofrecía las mejores oportunidades para empezar desde la base la configuración de un espacio físico adecuado al desarrollo de una armoniosa vida social. Y ya en los tiempos modernos, se ha creído que, efectivamente, la creación de ciudades nuevas era la forma de eludir los efectos de las pesadas cargas que imponían unas herencias que, tanto la teoría urbanística como la sociología, denunciaban como indeseables.

Como vimos anteriormente, ciudades nuevas ha habido en todas las épocas de la historia, pero ahora vamos a ocuparnos de las ciudades nue-

vas más recientes, de aquellas que han sido concebidas y realizadas como fruto del urbanismo moderno.

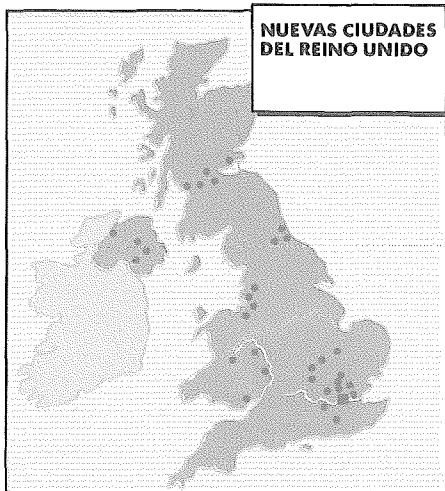
Los antecedentes inmediatos están en las propuestas del utopismo reformista y, más directamente, en las experiencias realizadas en Inglaterra en desarrollo de la teoría de la ciudad jardín ¹⁹.

En los años treinta tiene lugar en Estados Unidos una experiencia notable, constituida por la creación de tres ciudades satélites de Washington, de Milwaukee y de Cincinnati, formando parte del programa estatal del gobierno de Roosevelt.

Simultáneamente, en Inglaterra empiezan a realizarse estudios oficiales, de ámbito nacional, sobre control de recursos, industrialización y desarrollo urbano, que acaban recomendando, en 1940, medidas de descentralización demográfica e industrial con creación de ciudades nuevas. Por su parte, el Plan de Londres de 1943 proponía, como parte de su estrategia, la

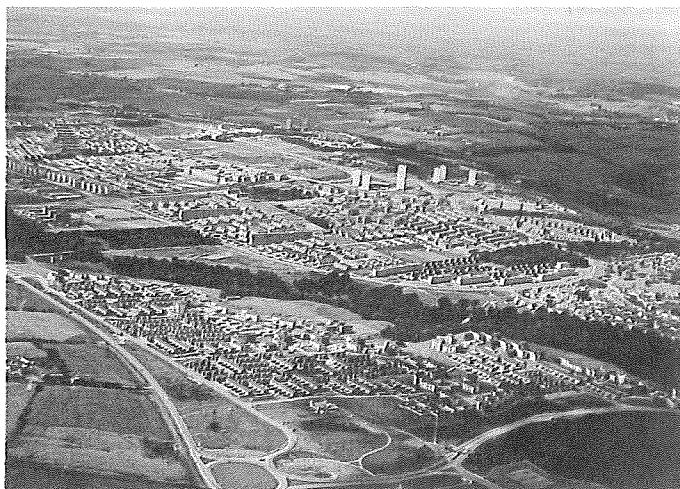
creación de varias ciudades nuevas para descongestión de la capital. Diversos informes oficiales propusieron las líneas a seguir en la localización, planeamiento, desarrollo y administración de nuevas ciudades y una serie de leyes nuevas habilitaron al Gobierno para emprender la operación, que comenzó en 1946. Limitada inicialmente a la región de Londres, fue ampliada posteriormente a todo el territorio del Reino Unido, desarrollándose una política sistemática que ha atravesado diversas fases, con repeticiones en la concepción, magnitud y características de las nuevas ciudades que han ido apareciendo. Estas constituyen hoy elementos singulares de la realidad urbana del país, al mismo tiempo que una experiencia urbanística de excepcional importancia, fuente de inestimables enseñanzas.

La experiencia, considerada en su conjunto, acusa la desproporción de costos frente a los índices de descentralización logrados, a pesar de que



NUEVAS CIUDADES DEL REINO UNIDO

La experiencia más completa y sistemática de creación de ciudades nuevas ha sido realizada en el Reino Unido a través de una política oficial mantenida durante más de treinta años. En el mapa aparecen señaladas en rojo las new towns. A la derecha, una vista de una de ellas: Cumbernauld.



los objetivos iniciales (en población y empleos) han sido rebasados.

Si dejamos aparte la construcción de ciudades nuevas en países socialistas, que merece atención independiente, pueden señalarse aún otras experiencias interesantes, aunque de menor alcance y continuidad.

Suecia y Finlandia adoptaron, desde los años cincuenta, estrategias des-concentradoras de sus grandes ciudades, poniendo en marcha los programas que incluían la construcción de ciudades nuevas.

La política de colonialización y distribución de actividades en el territorio acometida por el estado de Israel desde su constitución, incluía también un programa de construcción de ciudades nuevas, que se desarrolló.

También la desconcentración de Tokio ha sido abordada mediante la creación de ciudades satélites nuevas. Existen ya alrededor de treinta de ellas, con poblaciones comprendidas entre 50.000 y 200.000 personas.

La experiencia francesa parece haberse beneficiado de la británica. El esfuerzo se ha concentrado en la creación de cuatro grandes ciudades nuevas (unos 500.000 habitantes cada una) como parte de una estrategia global de reestructuración de la región de París.

Finalmente, aludir a la peculiar experiencia de los Estados Unidos, donde la construcción de ciudades nuevas es un asunto privado, aunque apoyada por un programa del Gobierno Federal desde 1970.

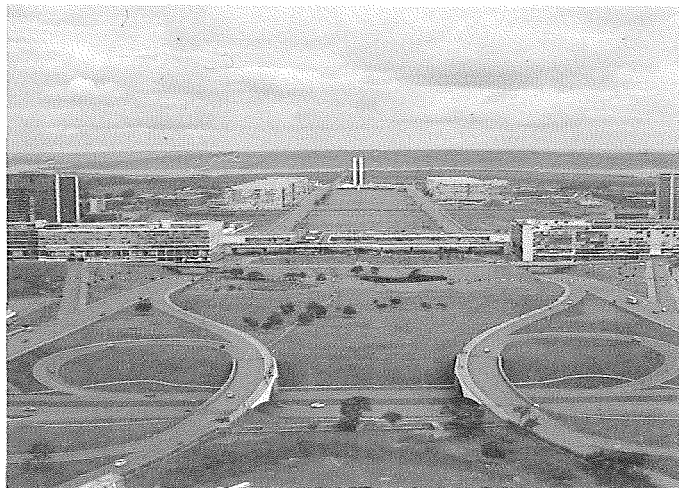
Casos especiales entre las ciudades nuevas son las *nuevas capitales*. Su concepción es diferente como consecuencia de las funciones directivas (precisamente de capitalidad) que tienen que desempeñar, y del carácter representativo y simbólico que se les desea atribuir. De las capitales nuevas de reciente fundación, el caso más significativo es el de *Brasilia*, iniciada en 1956 y hoy prácticamente acabada, que fue concebida políticamente co-

mo símbolo de la potencia nacional de un gran país cuya «alborada» deseaba estimular el presidente Kubitschek. A ese planteamiento responde perfectamente la grandiosa simplicidad de la ciudad, que, por otra parte, aparece como un maduro fruto tardío de la idea de «ciudad funcional», ofreciendo el muestrario completo de los que fueron dogmas brillantes, característicos del funcionalismo, que el famoso proyecto de Lucio Costa recogía como una depurada y casi póstuma síntesis: zonificación a ultranza, con una radical segregación de actividades elementalmente agrupadas por funciones; independencia de circulaciones; simplicidad y claridad de trazados y de formas; tratamiento abierto del espacio, como corresponde a la ciudad-parque en la que, de acuerdo con la estética racionalista, se yerguen los edificios aislados en su pureza formal, relacionados por un trazado viario diseñado según las exigencias del automóvil.



Plano de la parte central de Evry, una de las nuevas ciudades de la región de París.

La búsqueda de monumentalidad caracteriza a aquellas ciudades nuevas que nacen con funciones de capitalidad, como ocurre en el caso de Brasilia.



23/Construcción de la ciudad socialista

Muy frecuentemente, los modelos teóricos de ciudad ideal imaginados por los utopistas han tenido características que prefiguraban rasgos socialistas.

Engels y Marx habían explicado el antagonismo entre el campo y la ciudad y denunciado la explotación del primero por la segunda. Ello se relaciona con las propuestas de eliminación de la división social del trabajo y de integración de industria y agricultura, que conducen a la condena de la gran ciudad. Lenin recogerá este planteamiento y, apoyándose en las posibilidades ofrecidas por la energía eléctrica, propondrá el reparto territorial y la diseminación de la industria y la población como forma de superar aquel antagonismo.

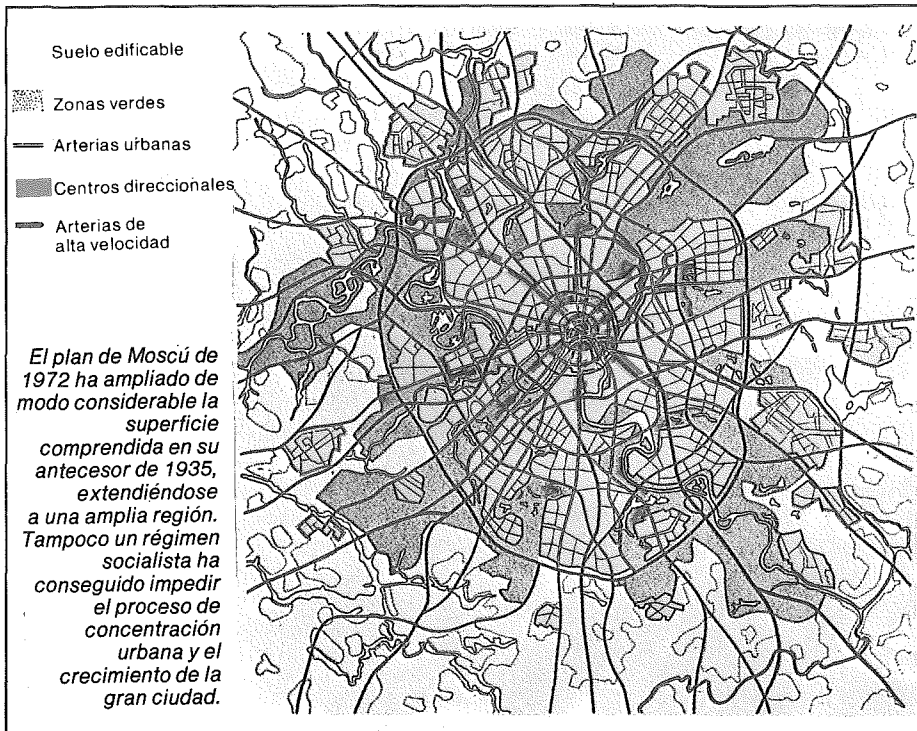
Sin embargo, la desurbanización no era tarea fácil ni resultaba compatible con la necesidad de eficiencia productiva a corto plazo. De ahí que se produzca en los años veinte y treinta una larga y encarnizada polémica técnico-político-ideológica alrededor de la forma que debería adoptar un proceso totalmente dirigido y planificado de urbanización voluntaria, con interpretaciones, sorprendentemente dispares entre sí, del contenido de las tesis marxistas.

No es extraño que en ese momento tuviesen una especial audiencia en la URSS las tesis del *urbanismo lineal*, ya que con base en una planificación territorial del transporte, podía establecerse una forma de urbanización extensiva o «colonización lineal» que no era ni campo ni ciudad.

Mientras tanto, se había puesto en marcha todo el gran aparato de la planificación económica y el mecanismo de los *Planes Quinquenales*. La primacía otorgada a la productividad tiene repercusiones sobre toda esa polémica teórica. Los técnicos deben dar respuestas inmediatas a las perentorias necesidades suscitadas por una política intensiva de desarrollo industrial con la correspondiente atención a las masivas movilizaciones de población que se producen. El nivel de la discusión teórica cede ante las exigencias prácticas. Ya Lenin reconoció los problemas prácticos de la dispersión de la industria y la población y llegó a pedir «la reunión y concentración racional de la producción en un número pequeño de grandes fábricas». Algo más tarde Stalin zanjará definitivamente la cuestión del modelo ideal de la ciudad socialista: «la historia demuestra que en los grandes centros industriales el tipo de ciudad más ventajosa desde el punto de vista económico, lo constituye el que ahorra en obras de canalización, conducción de aguas, iluminación, calefacción, etc. Por eso se han equivocado los que han propuesto extender la ciudad». Así, la gran experiencia de planificación económica basada en la industrialización pesada, la colectivización y la creación de una geografía voluntaria se hace asumiendo la con-

centración urbana, en contradicción con las tesis «desurbanistas» directamente derivadas de la teoría marxista.

Lo que queda entonces por ver es cómo se ha configurado esa nueva realidad urbana y si, al menos en esa configuración, hay una presencia reconocible de una impronta socialista. La respuesta debe ser muy matizada. El planeamiento de la nueva realidad urbana socialista, tal como se manifiesta en barrios nuevos y ciudades nuevas, responde a los mismos planteamientos funcionalistas y comunitaristas que, según hemos visto en módulos anteriores, han caracterizado el urbanismo moderno occidental. El concepto de unidad vecinal, la descomposición funcional y la estética racionalista, son adoptados como base de la organización de la ciudad. La prefabricación en gran escala y la creación de proyectos tipo imponen, en muchos casos, un exceso de reiteración formal y visual, que también estaba incluido en la lógica racionalista. Donde puede encontrarse la diferencia con la ciudad occidental no es pues en los aspectos organizativos y formales del espacio urbano nuevo, sino fundamentalmente en la racionalización y desahogo que caracteriza a todo el proceso de urbanización, libre de las secuelas que, a través de la especulación, produce el proceso de maximización de edificación por parte del propietario privado del suelo. Ello, unido a unos niveles de motorización privada muy reducidos (compensados por la intensidad de los transportes públicos), da por resultado que muchos de los problemas que habíamos señalado como caracterizadores de la ciudad actual (congestión,



En la construcción de la ciudad socialista se adoptaron los mismos modelos que había proporcionado una teoría urbanística que se presentaba con validez universal, en su pretendida racionalidad, más allá de situaciones históricas y políticas concretas. Pero aquí, la fisonomía urbana acusa claramente la ausencia del automóvil.



pobreza, marginalidad social) no se den en la ciudad socialista.

Una referencia menos apretada que ésta podría señalar diferencias entre los procesos de urbanización y el tratamiento de los mismos en los diversos países socialistas, pero simplíficadamente puede señalarse una concordancia básica en las líneas aquí esbozadas. En este sentido, cabe terminar con una referencia al caso de Moscú, que ha actuado en gran medida como laboratorio y como modelo urbanístico de todo el mundo socialista, a pesar de la singularidad de algunos de los aspectos que en su caso se han planteado, tanto por tamaño demográfico, como por su papel directivo, político y cultural. En cualquier caso, es significativo el hecho de que en esta ciudad se haya dado el mismo proceso de desbordamiento demográfico que en las grandes ciudades del mundo capitalista y también la incapacidad para detenerlo o controlarlo.

En China Popular se ha intentado una experiencia de construcción (ya en vías de abandono) que supone una alternativa urbanística a la del mundo productivista y consumista occidental. Al no dar validez a ciertos indicadores de desarrollo, una nueva relación entre tecnología y modo de vida no implica procesos de concentración urbana. En esa situación se han producido unos procesos cuantitativamente importantes de «desurbanización», con la creación de pequeñas unidades urbano-rurales y agrícola-industriales tendentes a garantizar cierta autosuficiencia sobre la base de recursos locales, integración no agresiva con el medio natural y mínimo consumo energético.

24/La época de los grandes planes

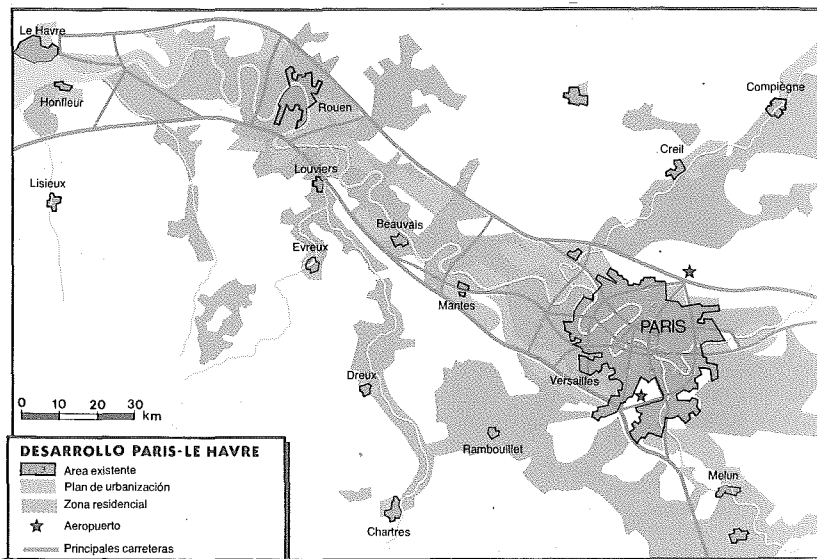
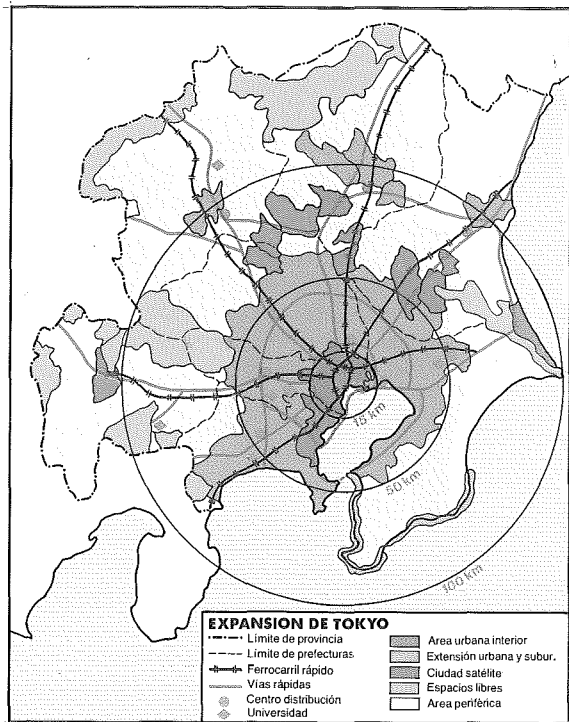
Dos grandes ideas de planeamiento que habían aparecido a finales del siglo pasado, la Ciudad Lineal de Arturo Soria y la Ciudad Jardín de Ebenezer Howard, van a proporcionar los iniciales modelos básicos fundamentales, sirviendo de apoyo a una gran cantidad de planeamientos ^{18 19}.

De la ciudad jardín deriva el modelo de organización radioconcéntrica, con limitación de la extensión urbana indefinida y la creación de núcleos satélites. La ciudad lineal sirve, por su parte, de arranque para la utilización del principio teórico de la adaptación del desarrollo urbano al papel estructurante de la linealidad del transporte.

La aprobación del Plan de Londres de Sir Patrick Abercrombie, en 1943, consagra a escala universal, con la resonancia de un concurso internacional y de una esmerada publicación, el modelo radioconcéntrico y descentralizador, utilizando además la idea de la «ciudad comunitaria» para el trata-

miento interior del ámbito urbano. Pero no era la primera vez que se planteaba la utilización de ese modelo teórico en el planeamiento de una ciudad real. Mucho antes estaba, por ejemplo, el plan de Zuazo y Jansen para Madrid, en el concurso internacional de 1929, que habría de inspirar al que se aprobó después de la guerra civil española, en 1946.

Ese modelo teórico de limitación espacial (con o sin cinturón verde, con o sin núcleos satélites) es la base de la organización formal de la mayor parte de los grandes planes de los años cuarenta y cincuenta en todo el mundo: una organización radioconcéntrica del sistema de comunicaciones y



El plan de Tokyo responde al modelo radioconcéntrico con creación de ciudades satélites.

El Schéma Directeur de Paris (1965) asume la inviabilidad de detener el crecimiento de la ciudad con un plan

radioconcéntrico. Organización direccional con ciudades nuevas para 14 millones de habitantes.



Plan de Copenhague, 1945

lineal de la ciudad, con su propio eje sobre un sistema de comunicaciones que soporta una serie de unidades urbanas en forma de cuentas de collar.

Pero aparte de este temprano antecedente, es más tarde cuando prolifera el uso de esquemas de este tipo, relacionado con la experiencia negativa obtenida del mal funcionamiento del modelo radioconcéntrico. Varios grandes planes adoptan el principio anticipado por el de Copenhague, aumentando la escala territorial. El plan de Varsovia de 1957, el de Hamburgo de 1960 y el de Washington de 1961, son ejemplos de esa organización basada en concentraciones lineales de vivienda y actividades, aprovechando

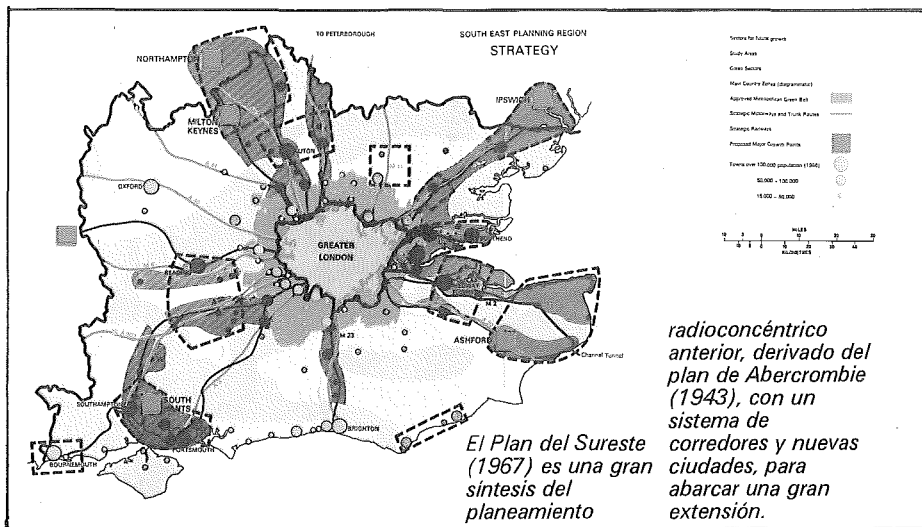
Director vigente, que plantea la acogida de un amplio desarrollo urbano, combinando la creación de ciudades nuevas y la reestructuración de las existentes en el ámbito regional, y organizando la estructura general sobre dos grandes ejes paralelos, tangentes a la aglomeración parisina y un sistema complejo secundario de carreteras y ferrocarril regional.

Estas formas de organización urbano-territoriales, que rechazan las anteriores propuestas cerradas y se basan en desarrollos axiales, fueron también utilizadas en uno de los más complejos planes realizados todavía en el período al que nos estamos refiriendo: el del Sureste de Inglaterra,

una concentración puntual y limitada de la población y las actividades, evitando fusiones y continuidades. Con este modelo se planearon, por ejemplo, Moscú, Roma, París y Tokio. Bilbao y Valencia ilustrarían el caso español, junto con el de Madrid.

Pero junto a este modelo estaba el contrapunto de la linealidad, como forma de contrarrestar algunos de los problemas que el uso del modelo radioconcéntrico iba a poner de manifiesto, especialmente la congestión del centro, a consecuencia de la convergencia en él de todo el sistema circulatorio y la extrema dependencia respecto a dicho centro de todo el sistema urbano territorial y de las municipalidades circundantes.

El primer plan que utilizó este principio fue el de Copenhague de 1945, el famoso «plan de los dedos», en forma de semiestrella. Cada «dedo» corresponde a una extensión



la alta capacidad de los sistemas del transporte colectivo y preservando el espacio abierto entre los brazos de la estrella.

La revisión del plan de París en 1965 dio por resultado el Esquema

elaborado en 1967. Combina diversos principios de planeamiento, aceptando las condiciones existentes, como el sistema radial de comunicaciones alrededor de Londres.

25/Planeamiento regional y ordenación del territorio

Se trata de dos expresiones equivalentes para designar una actividad semejante. Esta no consiste simplemente en extender la acción ordenadora del urbanismo fuera del ámbito urbano y aplicarla a un amplio territorio, sino, fundamentalmente, en ponerla en relación con la política económica al servicio de objetivos de desarrollo.

Históricamente, la preocupación por el tratamiento conjunto de todos estos aspectos se remonta a la segunda década de este siglo, pero el factor que contribuyó de modo más decisivo al posterior desarrollo del planeamiento regional fue la depresión económica de finales de aquella década. Las altas tasas de desempleo movieron a los gobiernos a buscar medidas para paliarlo. El problema hizo aparecer la gravedad de los desequilibrios regionales, ya que se mostraba especialmente agudo en determinadas áreas geográficas.

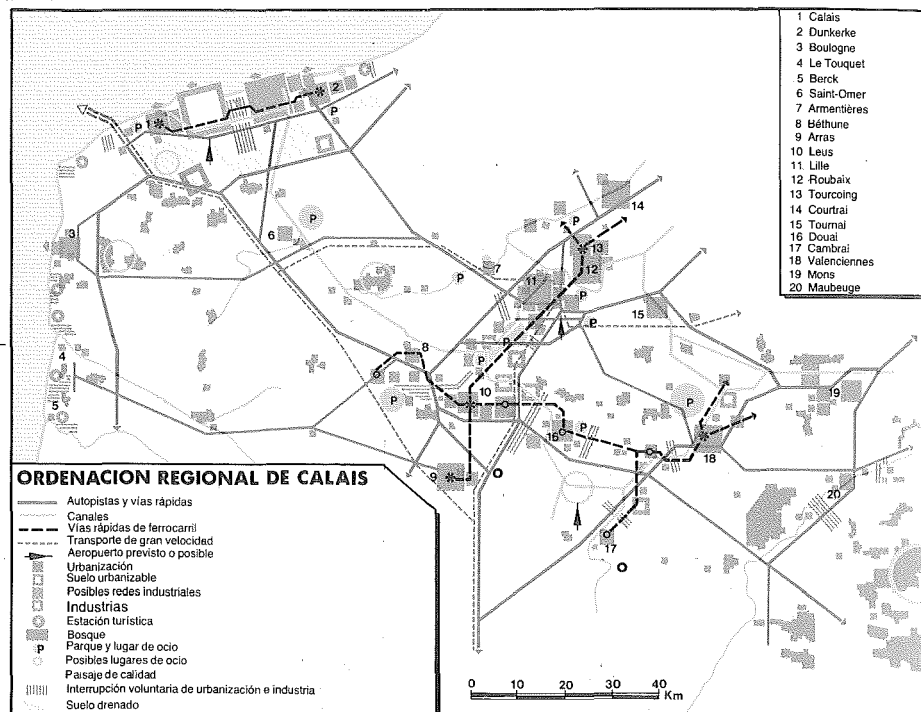
El esquema de ordenación regional de Calais se inscribe en la política francesa de aménagement du territoire, para asegurar una mejor

distribución de la población y de las actividades en el espacio y una mejora de las condiciones de vida, según el VI Plan de Desarrollo francés.

Ya en los años treinta, diversos estudios realizados en Inglaterra ponían de manifiesto los inconvenientes de una distribución concentrada de la población industrial en grandes ciudades (especialmente Londres) y recomendaban la descentralización para reducir las diferencias de desempleo. Esto influyó en el planeamiento de Londres y en la política de creación de las ciudades nuevas ²². La política urbanística y el planeamiento urbano se sometían así a los dictados del planeamiento regional que, a su vez, surgían de consideraciones económicas. Para el famoso Informe Barlow (1940) los principales problemas de las grandes ciudades y el problema

del desempleo en las regiones deprimidas eran aspectos complementarios del mismo tema. El planeamiento urbano, que no se planteaba el problema de la distribución de la población entre ciudades, debía ser complementado con una visión más global que la puramente urbanística. Así aparecía la escala y la misión del planeamiento regional.

Pero andando el tiempo, el problema iba a complicarse más por incidencia de los nuevos enfoques políticos del desarrollo económico y también iba a adquirir una mayor consistencia doctrinal e institucional. En ello tuvo una parte fundamental la experiencia de planificación centrali-



zada que muchos países tuvieron que poner en marcha durante la Segunda Guerra Mundial y que ayudó a fortalecer la autoridad estatal y a incrementar su maquinaria administrativa en países tan poco dados a ello como Estados Unidos e Inglaterra. En ese contexto, el planeamiento regional pasa a ser una pieza dentro de las estrategias de desarrollo económico, en las cuales el objetivo prioritario es el crecimiento global de la economía nacional.

Los años cincuenta y especialmente los sesenta vieron abrirse camino a la doctrina del desarrollo desigual o polarizado, según la cual un crecimiento económico, rápido y sostenido, apoyado en la dinamicidad de centros o «polos» de desarrollo, se traduciría a la larga en desarrollo de las regiones deprimidas, haciendo innecesarias las políticas de redistribución o atención especial hacia éstas.

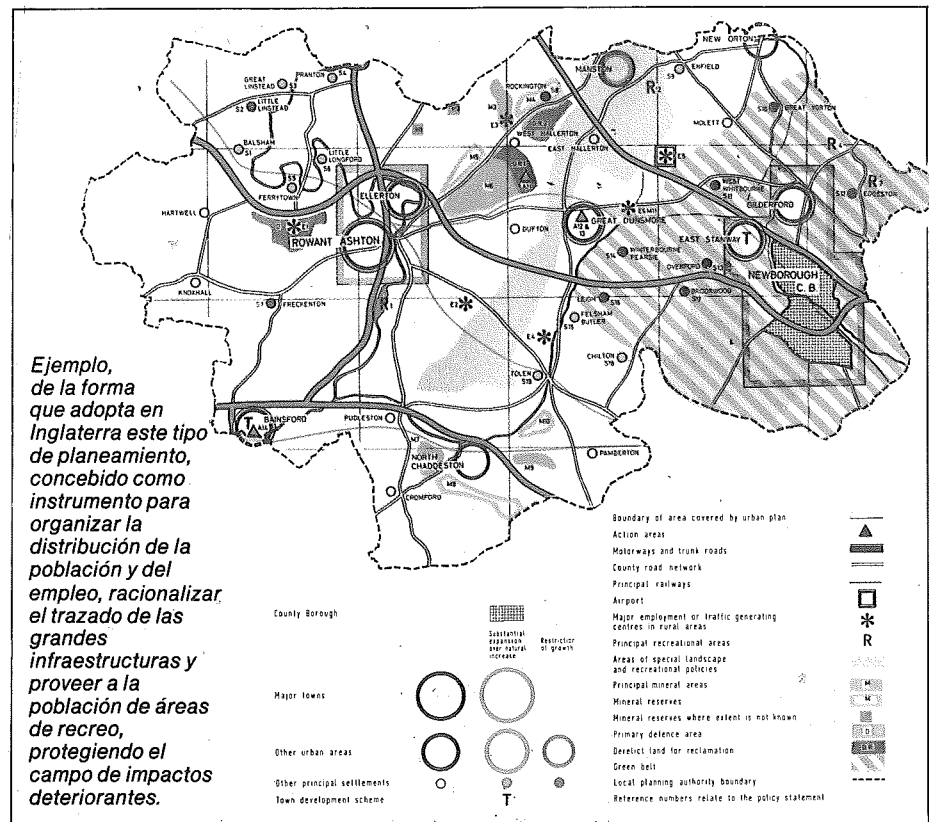
Esta doctrina, formulada simultáneamente en Estados Unidos y en Francia por famosos economistas, con base en una pretendida «ciencia regional», sirvió de fundamento a la política francesa denominada *aménagement du territoire*, probablemente la más sistemática y organizada experiencia de planeamiento regional desarrollada en países no socialistas. Su influencia directa en el modelo adoptado por la planificación económica española en los años sesenta está fuera de toda duda, aunque aquí no llegó a instrumentarse una maquinaria administrativa a nivel estatal y regional como en Francia.

La práctica actual del planeamiento regional, tal como se desarrolla en muchos países, está en función de las

políticas de desarrollo económico de los respectivos gobiernos, siendo muchas veces una declaración de intenciones sin instrumentación administrativa capaz de materializarla. Y ello puede extenderse, incluso, a países socialistas, donde la centralización administrativa podría facilitar la tarea.

Actualmente se desarrolla un movimiento de crítica y revisión de los fundamentos teóricos y de los enfoques prácticos del planeamiento regional. Se basa tanto en una constata-

ción de las experiencias realizadas como en un cuestionamiento de la validez de la propia teoría. El crecimiento, desigual en muchos casos, ha agravado los desequilibrios, y en otros ha obligado a pagar altos costes sociales en congestión, disfuncionamientos y deterioro ambiental. La crítica teórica denuncia la adaptación de aquellas formulaciones a la dinámica espontánea del capitalismo y el papel ideológico jugado por esta «cientificación» que, en definitiva, ha servido para apoyar una estrategia política.

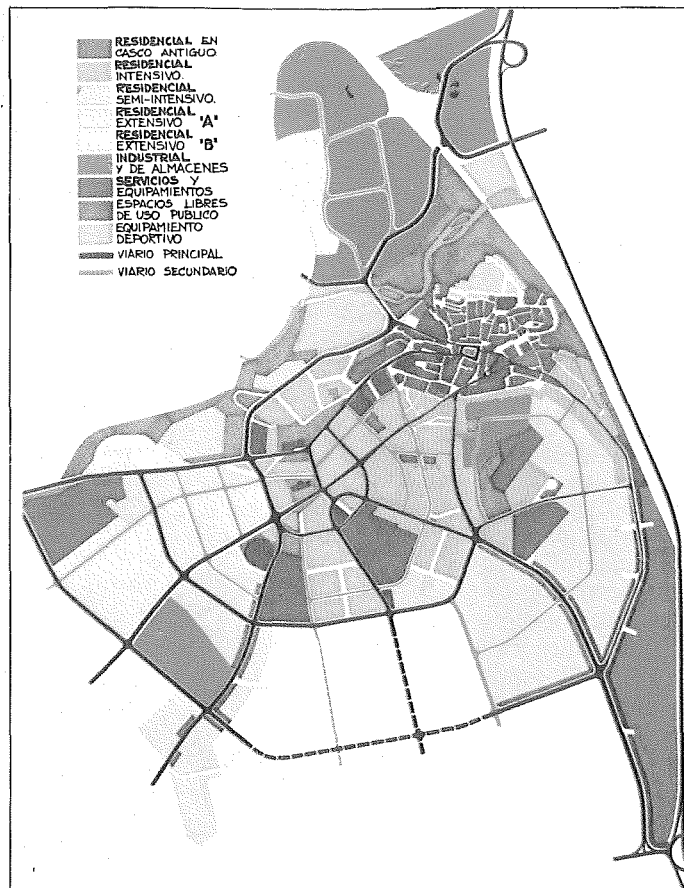


26/La institucionalización del planeamiento

El proceso de institucionalización del planeamiento, que ha conducido a su inserción en mecanismos jurídico-administrativos que lo avalan como algo más que la expresión de unos deseos hacia el futuro, no puede entenderse sin referencia a unos antecedentes que permiten captar el progresivo reconocimiento general de la necesidad de unas normas de actuación coactivas que recorten el ejercicio libre del derecho pleno de propiedad privada, puesto que dicho ejercicio comporta frecuentemente perjuicios para otros propietarios y para la comunidad urbana.

Los antecedentes más antiguos están en las normativas reguladoras de la edificación que poseían las ciudades (a veces desde tiempos medievales), estableciendo criterios constructivos, sanitarios e higiénicos que suponen ya unas ciertas limitaciones modestas a la propiedad privada.

Pero será en el siglo XIX, ante el agravamiento de las condiciones de vida en las ciudades provocado por la Revolución Industrial, cuando aparezca una preocupación más clara por unos sistemas de regulaciones higiénico-sanitarias que, forzosamente,



A través del Plan General, se establece una compleja estrategia de actuación sobre el conjunto urbano. Por una parte, se fija la zonificación general para la localización de usos del suelo, matizando su intensidad. El trazado viario general asegurará las interrelaciones entre zonas. Por otra parte, se enuncia una serie de normas para el desarrollo de la edificación en cada zona, según las características correspondientes a los usos permitidos en ellas, y para el tratamiento de los elementos (naturales o artificiales) existentes, así como el programa de inversiones por etapas.

tenían que incidir en el urbanismo por varios caminos: condiciones de la vivienda, de la industria y de los servicios urbanos de abastecimiento de agua, de alcantarillado y de trazado de calles.

Los primeros planes de ordenación urbana, mucho antes de que llegasen a la etapa de ambición configuradora que hemos visto anteriormente, fueron modestos inventarios de obras de urbanización a realizar y, en todo

caso, planos de alineaciones en los que se fijaban las líneas obligatorias que la edificación no podía rebasar. Posteriormente se fueron añadiendo normas sobre reordenación de propiedades afectadas, regulación de sistemas de expropiación forzosa y sistemas de gestión. En España, a finales del siglo pasado, aparecieron las leyes de Ensanche de Poblaciones (1864) y de Saneamiento y Mejora Interior de Grandes Poblaciones (1895), destina-

das a regular y habilitar procedimientos e instrumentos jurídicos para abordar el crecimiento y la reforma interior respectivamente.

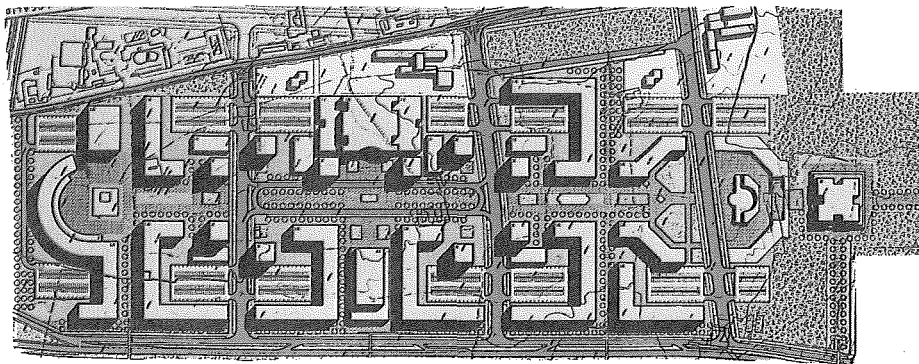
El paso siguiente es el plan entendido como prefiguración del futuro de toda la ciudad. Es, inicialmente, una suma de todas las técnicas parciales anteriores: alineaciones, trazados, obras de reforma interior, extensiones... Pronto se incorpora el concepto de *zonificación* que, aunque será llevado a sus extremos por la concepción funcionalista de la ciudad, es ya defendido teóricamente y utilizado en algunas propuestas concretas, desde finales del siglo pasado y principios de éste, como separación entre usos diversos del suelo urbano.

El plan, visto desde esta perspectiva, aparece como un paso más, y muy decisivo, en la limitación del derecho de propiedad privada y en la sumisión de la misma a los intereses generales que se suponen defendidos por el plan. Este aparece, así, como un instrumento neutral de arbitraje social ante el inevitable conflicto de intereses privados en competencia, ante la posibilidad de orientar de un modo o de otro el desarrollo urbano y, con ello, los beneficios de los propietarios de los terrenos correspondientes. Así se abre paso la idea de urbanismo (y plan) como función pública, y la atribución a la Administración de competencias crecientes para determinar las formas preferibles de orientar efectivamente el desarrollo urbano, lo cual supone la identificación de esa Administración con un ente racional e independiente que persigue nada más que los intereses generales. De este planteamiento se deduce que el

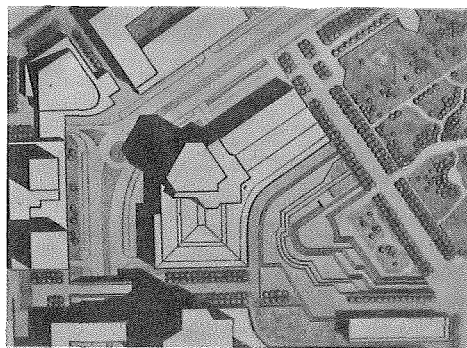
plan es el instrumento objetivo para lograr la coordinación racional de las acciones y llegar a alcanzar esos intereses. Más adelante veremos la quiebra conceptual de este planteamiento.

El proceso a través del cual se ha ido produciendo ese reconocimiento del carácter del urbanismo como función pública es muy diferente según los países y sus circunstancias históricas y políticas. Inglaterra, sacudida antes que nadie por los problemas modernos de la urbanización, se anticipó también en el montaje de mecanismos jurídicos y administrativos para el control del desarrollo urbano, desde la Ley de Planeamiento de 1909. Hoy, en casi todos los países

existen legislaciones urbanísticas y aparatos administrativos encargados de la aprobación y desarrollo de los planes como guías de la actuación urbanística, que ha pasado a ser parte importante de los programas políticos. Las competencias están distribuidas entre el Estado, los organismos regionales y los municipios, según regímenes más o menos centralistas o localistas. Por otra parte, la forma en que esté configurado en su estructura este marco institucional determina el carácter tecnocrático o democrático de la política urbanística, en la medida en que el plan y la toma de decisiones se hagan con más o menos audiencia y representatividad.



Los planes parciales desarrollan en detalle las previsiones de conjunto contenidas en los planes generales, configuran las formas del espacio urbano y precisan y dimensionan la localización de las actividades cotidianas.



parte importante de las diversas aportaciones realizadas desde las ciencias sociales al conocimiento de la realidad urbana y en la suposición que esas ciencias mantenían de que dicha realidad, entendida como conjunción de aspectos espaciales y sociales, obedecía, en sus disposiciones y en su funcionamiento, a leyes generales. Ello sería posible gracias al desarrollo y utilización de nuevas técnicas cuantitativas de análisis.

Estas técnicas están en la base de la utilización de modelos matemáticos en urbanismo. Un *modelo* es, esencialmente, una representación simplificada de la realidad, que permite captar y explicar el comportamiento de esa realidad en circunstancias en las que por razones técnicas, económicas o políticas, no es posible experimentar con la propia situación real.

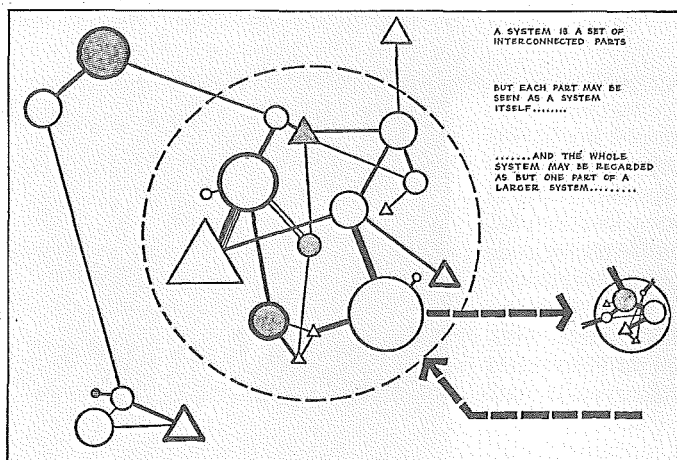
En urbanismo, los modelos sirven para describir o explicar (fase de entendimiento y comprensión de los problemas) y para predecir o anticipar situaciones futuras, a partir de la presente (fase de planeamiento). El gran desarrollo de la modelística aplicada al urbanismo, durante los años sesenta, produjo construcciones complejísticas para tratar de representar y predecir aspectos del funcionamiento urbano. El más conocido, el *modelo de Lowry* (1964), se basa en las interrelaciones entre población, empleo y medios de comunicación, y proporciona un procedimiento para ver cómo, a partir de ellas, se produce la localización espacial de la población y el empleo en la ciudad.

Paralelamente al desarrollo y puesta a punto de estos métodos de análisis y proyección, tiene lugar una pro-

funda reflexión sobre la naturaleza y procedimientos del propio proceso de planeamiento. La crítica de la base fuertemente intuitiva del planeamiento anteriormente practicado conduce a la decantación de un procedimiento compuesto por una secuencia de operaciones tipificadas para obtener una forma de planeamiento que ya no se conforma con anticipar una imagen ideal intuitivamente prefigurada, sino que preten-

un método indiscutible que automáticamente conduce a la solución mejor, sin más que alimentarlo con la información necesaria y apoyarlo en los modelos adecuados.

Todo esto produjo unos cambios importantes en la práctica del planeamiento. El énfasis en la investigación metodológica desmesuró la importancia del procedimiento frente a los resultados. De ese modo, el planeamiento se transformó en una activi-



La aplicación de la teoría de sistemas al urbanismo fue uno de los últimos intentos de encontrar procedimientos y métodos para entender y tratar el fenómeno urbano, descansando en concepciones rigurosamente científicas. Así explicaba MacLoughlin, en 1969, su enfoque sistémico del planeamiento.

de asegurar la racionalidad de las decisiones a tomar sobre la realidad, para condicionar su desarrollo.

El proceso de planeamiento que así se construyó y generalizó, montado a imitación de los procesos de racionalización de toma de decisiones, se refleja en gráficos de representación del camino crítico a seguir. El esquema y la literatura que lo suele acompañar producen gran impresión de objetividad y de racionalidad, de modo que parece que, en efecto, se ha abandonado la intuición, sustituyéndola por

dad especializada, de laboratorio, en manos de una élite profesional. Pero, como vamos a ver después, la pretensión de producir planeamiento científico por estos procedimientos tropezó con problemas prácticos irresolubles. La experiencia ha puesto de manifiesto que la propia pretensión era ilusoria en su formulación más ambiciosa y que, en todo caso, estos procedimientos, incluidos los modelos, a lo más que pueden aspirar es a proporcionar ayudas parciales y de validez relativa ²⁹.

28/La nueva ciudad del urbanismo moderno y su crítica

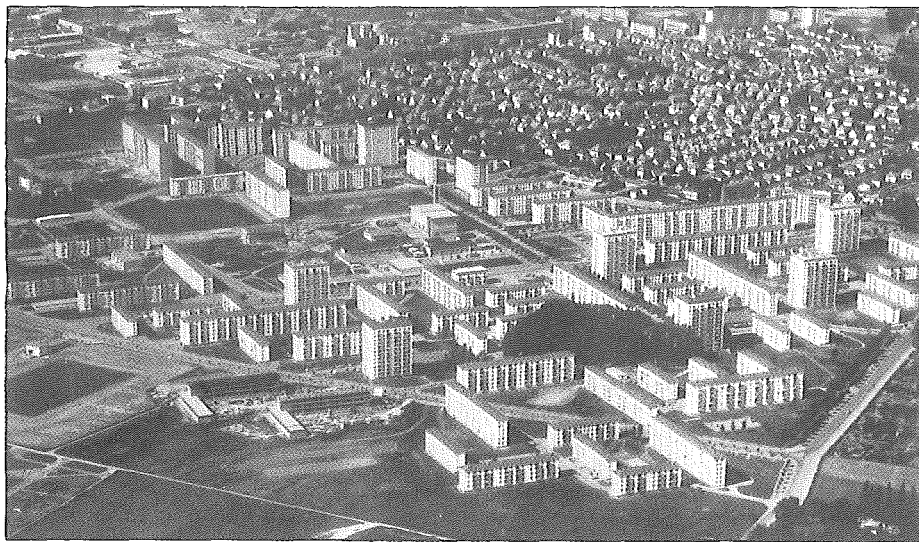
El urbanismo moderno, aquel que aparece para dar contestación a los problemas desencadenados por la Revolución Industrial sobre las ciudades, ha dejado ya su impronta sobre la realidad urbana, ha contribuido ya a configurarla. Junto con la herencia de todas las etapas históricas anteriores, hoy aparecen ya en el panorama urbano universal algunas huellas visibles del nuevo arsenal de respuestas que se ha venido construyendo desde principios de siglo. Puede hablarse, pues, de unas nuevas formas de ciudad diferentes de las anteriores, que son características de este siglo. En ese sentido, del mismo modo que se habla de la ciudad medieval o de la ciudad barroca, como abstracciones generalizadas, puede hablarse también de la ciudad del urbanismo moderno.

Esta nueva ciudad, en efecto, se ha hecho y puede verse. Fundamentalmente es un producto posterior a la Segunda Guerra Mundial. Por una parte, muchos de los grandes urbanistas europeos habían emigrado a América y habían encontrado allí una favora-

ble acogida y una plataforma de grandes resonancias universales. Por otra parte, las tareas de la reconstrucción se emprenden en muchos países europeos adoptando políticas urbanísticas claramente apoyadas en las nuevas concepciones teóricas. Inglaterra se lanzará a la aventura de las *new towns*; Francia a la de los *grands ensembles*; más allá del recién creado «telón de acero», continuará la aparición de muchas ciudades socialistas nuevas... La Administración pública se renueva. Se crean nuevos organiz-

mos para ocuparse del urbanismo. Generaciones de jóvenes técnicos se incorporan a tareas directivas y a través de ellos los principios teóricos de la nueva ciudad se convierten en un lenguaje universal orientado por normativas oficiales semejantes. Se trata de una verdadera consagración.

Pero en ambos casos hay una coincidencia en una serie de puntos básicos, que pueden representar la síntesis de toda la doctrina acumulada desde los viejos utopistas hasta la *Carta de Atenas* y los CIAM: inclusión de la



En el aspecto formal, el nuevo espacio urbano es dual. La herencia de la ciudad jardín dio lugar a una realidad urbana extendida, de bajas densidades y vivienda unifamiliar. Por otra parte, la herencia del

racionalismo y la estética de Le Corbusier, condujeron al uso de grandes bloques laminares de vivienda colectiva entre espacios abiertos.

Naturaleza en la ciudad, rescate de la salubridad y el soleamiento, segregación de funciones vitales y, especialmente, tratamiento separado del tráfico, reconstrucción de los grupos sociales primarios, como base de una vida comunitaria... Barrios nuevos y ciudades nuevas fueron concebidos y realizados así, e inmediatamente ha-

bitados y usados. Y ese uso puso de manifiesto muchos aspectos negativos que, unas veces, eran producto de la improvisación, de la rapidez del proceso o de la mezquindad de la construcción, pero que poco a poco fueron revelando también los erróneos puntos de partida de la propia base teórica y dieron lugar a la aparición, ya en los años sesenta, de una dura crítica, tanto en el nivel de los habitantes como en el de la investigación social y el de la reflexión teórica. La insatisfacción de los primeros y los fenómenos de patología social que entre ellos se daban fueron objeto de preocupación y estudio. Lefèbvre inició una rica línea de pensamiento crítico que abrió paso a los análisis sobre los condicionantes ideológicos a los que obedecía su creación. Otros ridiculizaron la falta de calidad urbana en ese espacio semiurbano, desde consideraciones ambientales.

El resonante libro de Jane Jacobs *Muerte y vida de las grandes ciudades* contribuyó poderosamente a extender la crítica del urbanismo moderno. En España, los estudios dirigidos por Gaviro fueron pioneros en la crítica de los barrios nuevos.

Podría decirse que toda esta crítica volvía a reivindicar muchas de las características del espacio urbano tradicional, cuya importancia y validez había ignorado el urbanismo moderno en la forma simplista de plantear la creación de una forma nueva de ciudad diferente. La inclusión de la Naturaleza en la ciudad había llevado a una exagerada disolución del espacio urbano, a la desaparición de la calle comercial y de la plaza como lugar animado de encuentro ciudadano. El



Desaparición de la escena urbana, entendida como lugar de encuentro y de estancia placentera. La exaltación de la forma arquitectónica aislada visualmente autónoma, rodeada de vacío, parece sembrar la ciudad de hitos aislados, frente a la riqueza formal y la complejidad del entrelazamiento, en el que cada edificio es parte de un conjunto.

espectacular ejemplo de Brasilia ilustraría bien esta crítica. Recordemos que se ha llegado a decir que no es una verdadera ciudad, sino solo bellos edificios entre carreteras y praderas. Por otra parte, la reconstrucción espacial de los grupos sociales primarios se revelaba como una operación nostálgica, forzada y artificiosa, contraria a las necesidades de movilidad

espacial y de libertad de elección de la sociedad moderna, alentada ideológicamente por la llamada «sociología del orden».

Y así podría continuar la exposición de esta crítica, que ha conducido a la necesidad de revisar los postulados teóricos de ese urbanismo moderno, tal como actualmente se está haciendo.



En la mayoría de los casos, los esfuerzos estéticos realizados no consiguieron aplacar la crítica del nuevo espacio urbano, que señalaba la pobreza ambiental y social que se había derivado de los principios teóricos del urbanismo moderno frente a la riqueza espacial de la ciudad tradicional.

29/Referencia al caso español

Ya hemos señalado las dos grandes aportaciones del urbanismo español en el siglo pasado. La obra de Ildefonso Cerdá se enmarca en corrientes universales, pero con una singular profundidad que contribuyó al perfeccionamiento de la *legislación de ensanche* (1857, 1864, 1876 y 1892) por la que se rigió parcialmente el crecimiento de algunas ciudades españolas, a través de los correspondientes planes. Por su parte, la Ciudad Lineal quedó como una aportación teórica y práctica de carácter único, sin continuidad en el urbanismo español, a pesar de sus repercusiones universales.

Pero los *ensanches* no solucionaban todos los problemas del crecimiento ⁴³. Se requerían instrumentos más

flexibles y que dieran respuestas más variadas a las demandas sociales. Así aparecen los *planes generales*.

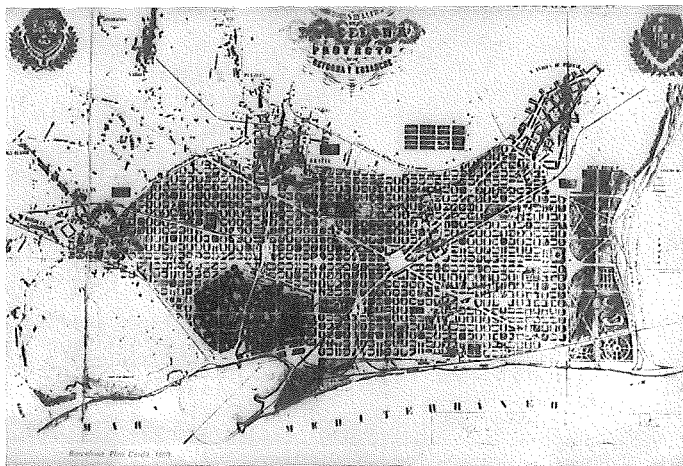
En 1929 se convocó un concurso internacional para realizar un plan general de Madrid, en el que destacó el trabajo hecho en colaboración por el español Zuazo y el alemán Jansen. Este es uno de los primeros grandes planes que utilizan el modelo radioconcéntrico con limitación del crecimiento del núcleo central y creación de núcleos satélites.

En 1930 se creó el GATEPAC (Grupo de Arquitectos y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea) que fue el introductor en España del movimiento de los CIAM ⁴⁰ a través de una combativa revista y de varios valiosos y polémicos proyectos, alineados con la mejor vanguardia europea. En colaboración con Le Corbusier ⁴⁰ y el patrocinio de la Generalidad de Cataluña, se realizó un famoso plan para Barcelona (llamado Plan Maciá, en honor del presidente catalán) que es una aplica-

ción de las teorías de la ciudad funcional y la estética de Le Corbusier. Pero todo este esfuerzo y la conexión con la vanguardia europea quedaron cortados por la guerra, de la que salió un panorama muy distinto.

Dentro de él puede distinguirse al principio un intento de formular una «teoría de la ciudad falangista», pero a medida que fue pasando el tiempo se fue produciendo un cierto abandono de aquella intención retórica y, ante la indigencia de elementos originales, se fueron adoptando inconscientemente muchos planteamientos anteriores a la guerra. Así se ve, muy claramente, en el Plan General de Madrid, aprobado en 1946. Por debajo de las escenografías grandiosas que en él se preveían, de resonancias fascistas y nazis, el plan desarrolló las líneas generales anteriormente esbozadas, aunque justo es reconocer que su autor, Pedro Bidagor, lo hizo con una gran dignidad y produjo un documento de alta calidad y perfectamente inserto en el momento cultural universal.

A través de una labor altamente centralizada desde los organismos oficiales del Estado, con escasa comprensión municipal y nula participación pública, se fueron realizando muchos nuevos planes de ciudades españolas. Esa experiencia permitió a los organismos centrales preparar la Ley del Suelo, aprobada en 1956 y actualizada en 1975, por la que se produce en España la institución del planeamiento ⁴²⁶ y la definición jurídica de sus modalidades y de su validez. Esta Ley es un valioso código urbanístico, pero complejo y de aplicación dificultosa. Lo menos adecuado para



El ensanche de Barcelona, proyectado por Cerdá en 1859, ha quedado como una importante contribución española a la historia del urbanismo universal por la riqueza de sus disposiciones, que iban mucho más allá de las habituales formas del planeamiento de ensanche practicadas en otros casos.

hacer frente a la regulación del impenitente desarrollo urbano que tuvo lugar durante los años del desarrollo económico. Los municipios, en general, ampararon toda clase de abusos especulativos y transgresiones de la legalidad y, por supuesto, el desprecio de los muchos planes que se redactaron durante los años sesenta, en los que se intentó utilizar una metodología científica que consagró una imagen tecnocrática del urbanismo.

También de modo absolutamente centralizado se desarrolló una labor oficial para la creación, en numerosas ciudades españolas, de barrios de nueva planta y polígonos industriales, en los que se ensayaron formas diversas de organización, tanto de inspiración funcionalista ²⁰ como más relacionados con la idea de la ciudad comunitaria ²¹ y con frecuente utilización de un sistema separativo de circulaciones. En 1971 se planteó un programa de creación de grandes actuaciones, a modo de ciudades nuevas, de las que solo se llegó a desarrollar la de Tres Cantos, en construcción avanzada hoy cerca de Madrid.

Para caracterizar el urbanismo de las últimas décadas del Régimen anterior pueden servir dos rasgos fundamentales: por una parte, la escasa prioridad política que se concedió al planeamiento urbano, que a través de sus limitaciones se manifestaba como una molesta traba para las exigencias de la política de desarrollo económico. Por otra parte, la descoordinación de las políticas sectoriales realizadas desde diversos Ministerios (Obras Públicas, Vivienda, Industria, Turismo...), cuyas actuaciones influyeron decisivamente en la configuración de



La nueva situación política española, tras las elecciones de 1977, abrió posibilidades de plantear nuevas formas de acometer la resolución de los problemas urbanos. En 1978 se inició una experiencia singular para la elaboración de propuestas de

actuación sobre el área metropolitana en Madrid, contando con la participación de los vecinos, y, en 1980, el nuevo Ayuntamiento democrático puso en marcha la revisión del Plan General del Municipio, invitando a la colaboración general.



la realidad urbana actual, al servicio de aquella política de desarrollo económico a ultranza, basada en un capitalismo agresivo, oficialmente apoyado. Las consecuencias de todo ello condujeron a una situación de aguda crisis urbana y deterioro del medio ambiente que fueron provocando una reacción social y una exigencia pública de mejoras a través de campañas reivindicativas en las grandes ciudades, impulsadas por el movimiento asociativo ciudadano. Ello estimuló la aparición de formas nuevas de entender el planeamiento más ligadas a los problemas sociales.

El cambio de Régimen y el largo proceso de consolidación de la Democracia que se inició a continuación han tenido repercusiones en la organización administrativa del urbanismo (descentralización de competencias y transparencia de la gestión en los nuevos ayuntamientos democráticos). También ha provocado el reconocimiento entre nosotros de la crisis del planeamiento y la aparición de reacciones ante ella que se considerarán con carácter general en el módulo siguiente.

Si bien es cierto que la herencia recibida condiciona la situación urbana española con aspectos muy gravemente lamentables, que parecen difícilmente reversibles y hay que aceptar como hechos consumados, parece que la nueva situación política es más propicia para que en ella no puedan producirse los mismos errores y abusos, y puedan fructificar nuevas formas de urbanismo más justas y más acordes con las verdaderas necesidades sociales.

30/Crisis actual y perspectivas del urbanismo

Si se examina críticamente el desarrollo real de las ciudades en las últimas décadas, y se compara con las propuestas que habían formulado para ellas los correspondientes planes urbanísticos, no hay motivos para la satisfacción. En términos generales puede decirse que las previsiones contenidas en aquéllos se han cumplido escasamente y que sus recomendaciones apenas han sido seguidas. Esta constatación obliga a investigar la razón del fracaso.

En primer lugar puede señalarse que toda la primera época de realización de planes desconoció la importancia de las fuerzas económicas y sociales que estaban produciendo la concentración de la población y las actividades en las ciudades, y la modificación de las relaciones entre ciudad y territorio. Ello es lógico, puesto que esas fuerzas estaban emergiendo como consecuencia de una transformación general de la sociedad que se estaba operando entonces y sobre la que había muy poca capacidad de predicción. Ni siquiera se conocía aún toda la magnitud del proceso de crecimiento demográfico.

Para superar esta insuficiencia, se enriqueció la teoría urbanística con la incorporación de los conocimientos

acerca de la realidad urbana y territorial, que habían venido elaborando las ciencias sociales, y se produjo paralelamente toda la evolución metodológica ya señalada, tratando de alcanzar una forma científica de planeamiento que fue la gran ilusión y la gran esperanza de los años sesenta.

Sin embargo, al analizar la situación actual, se comprueba la frustración de esas esperanzas y el desvanecimiento de aquellas ilusiones. En el tiempo transcurrido se ha producido otra fundamental constatación: el pretendido urbanismo científico no ha llegado a incidir significativamente en los procesos reales de desarrollo urbano y se ha demostrado la inviabilidad de su construcción. La base modelística, que puede ayudar a entender aspectos concretos de la realidad, se ha revelado tosca (a pesar de su complejidad matemática) e insuficiente para la comprensión global de la misma. También resulta excesivamente abstracta para ayudar en la toma de decisiones y escandalosamente cara como para generalizar su uso.

Pero existen otras razones, relacionadas con la evolución realizada en los últimos años por las ciencias sociales en cuanto a la comprensión de la naturaleza de sus propios campos. Al verificar las importantes diferencias existentes entre los fenómenos sociales y los naturales, se pone en cuestión la posibilidad de utilizar las concepciones y los métodos de las ciencias de la naturaleza en la explicación de los fenómenos sociales. La forma de comportamiento predeterminable de los fenómenos naturales, adaptada a leyes regulares, no es tras-

pasable a la acción humana. Según esto, no es posible tratar al hombre como una abstracción estadística sometida a las leyes de los grandes números, cuyo funcionamiento descansa en la aceptación general de conductas sociales pasivas, sin tener en cuenta que éstas pueden ser voluntariamente alteradas. Por otra parte, se desarrolla una visión de la sociedad que exalta el papel central que juega en ella el conflicto, potencial o actual, estructural o coyuntural, como resultado de la competencia de los grupos humanos para la organización del disfrute de los recursos escasos y el poder. Y para la resolución de esos conflictos no hay un camino científico, garantizador de una racionalidad técnica, de acuerdo con la cual se pueda racionalizar la toma de las decisiones. No hay formas científicas y objetivas de intervención en una realidad social «natural». Dicha intervención se orientará siempre en función de unas actitudes ante el conflicto de intereses, cuya base es siempre ideológica. En esta aclaración ha jugado un papel importante una lúcida crítica de base marxista, sobre el papel ideológico jugado por el pretendido planeamiento científico, que, voluntaria o involuntariamente, ha proporcionado una coartada justificatoria a un urbanismo y a una ordenación del territorio de naturaleza esencialmente tecnocrática. Al sostener que la base científica garantizaba la neutralidad técnica, estaba fortaleciendo la imagen de un Estado o de una burocracia que podían actuar imparcialmente, cosa que hoy se ve que es imposible.

De todo esto se deriva una nueva

forma de entender el urbanismo. Si no existe racionalidad científica final y la intervención está condicionada por la ideología, la toma de decisiones es de naturaleza política. En este contexto, el planeamiento deja de ser un proceso exclusivamente técnico de base científica para convertirse en un conjunto de conocimientos para abordar la resolución de los conflictos y asesorar en la toma de decisiones.

Este cambio de orientación es tan considerable, que explica muchos abandonos y desconciertos actuales, provoca reacciones contradictorias y estimula la búsqueda de salidas a lo que se considera por muchos como una crisis de identidad, pero que debe verse simplemente como un debate abierto en el seno de una actividad, el urbanismo, que dista mucho de ser una disciplina definida y cerrada, y que nunca lo será, como no lo es la política.

Una primera actitud, sostenida por las mentes forjadas en la mitificación de la ciencia y la técnica, es la de rechazar todo el problema, afirmando que basta desarrollar los sistemas de información y perfeccionar la aplicación del método científico.

Una segunda actitud, en vez de negar el problema lo elude. Declara que el urbanismo es imposible e inútil. El esfuerzo debe concentrarse en la actuación puntual, en la escala reducida de la obra concreta (arquitectónica o ingenieril).

La tercera actitud es la del pragmatismo político. Solo cuenta la práctica como base de conocimiento y de actuación. El planeamiento es solo un instrumento de la acción política.

Finalmente habría una cuarta acti-



Al sentirla como cosa propia, la construcción del entorno por participación vecinal generalizada puede

llevar a la ciudad, al barrio y a la calle, como obras de arte colectivas amorosamente mantenidas.

tud en la que se pueden englobar todos los esfuerzos que se realizan para reducir el vacío teórico dejado por la quiebra del cientifismo. Se trata de lograr formas de orientar el urbanismo, al margen de las ofrecidas por la ciencia tradicional, en oposición y rebeldía emancipatoria frente a la alienante y manipulativa racionalidad científico-técnica desarrollada por todas las tecnocracias de cualquier color.

Un rasgo caracterizador de esta línea es que plantea la necesidad de insertar el proceso de toma de decisiones en la propia sociedad, lo que con-

duce (en el horizonte de lo deseable) a formas de democracia viva con procesos de autodeterminación que suponen responsabilidad social, consciente y generalizada, en la elección de los objetivos y las direcciones de la acción. En ese sentido van los mejores intentos de provocar procesos de participación pública en la elaboración del planeamiento, si bien estos pueden degenerar, en muchos casos, en un simulacro de una participación verdadera y servir nuevamente de coartada para revalidar un procedimiento que continúe siendo esencialmente tecnocrático.

Las perspectivas del urbanismo que así se perfilan dibujan un horizonte complejo y plural en el que ninguna actitud puede erigirse en camino excluyente de las demás.

Bibliografía

1968. Resumen claro y de amena lectura para introducirse en el estudio de la historia de la ciudad.

HALL, P.: *Las grandes ciudades y sus problemas*. Madrid, Guadarrama, 1966. Estudio profundo, al mismo tiempo que perfectamente asequible, sobre la problemática específica de las más grandes ciudades del mundo y su esperable evolución.

RATCLIFFE, J.: *An introduction to Town and Country Planning*. Londres, Hutchinson, 1977. La dificultad de encontrar exposiciones globales y sintéticas, sobre teoría y práctica del planeamiento urbano (y más aún en castellano) obliga a recurrir a este manual introductorio, aunque sea preciso advertir acerca de su carácter un tanto convencional y académico.

SCIENTIFIC AMERICAN: *La ciudad*. Madrid, Alianza Editorial, 1967. Se trata de un conjunto de trabajos de divulgación de alta calidad, que proporcionan una excelente introducción a la comprensión del fenómeno global de la urbanización y a algunas de sus manifestaciones concretas más problemáticas.

TERÁN, F. DE: *Ciudad y urbanización en el mundo actual*. Madrid, Blume, 1969. Introducción panorámica a las formas teóricas y prácticas intentadas en el mundo actual para resolver los problemas de la ciudad.

TERÁN, F. DE: *Planeamiento urbano en la España contemporánea*. Madrid, Alianza Editorial, 1982. Historia de la evolución, desde 1900, del planteamiento urbano en España, en relación con las transformaciones políticas e institucionales.

BENEVOLO, L.: *Orígenes de la Urbanística Moderna*. Madrid, Blume, 1979. Uno de los primeros ensayos de interpretación historiográfica del nacimiento de las bases teóricas del urbanismo, en paralelo con la evolución de las ideas y los acontecimientos políticos.

BLAIR, T. L.: *The international urban crisis*. Londres, Hart-Dawis, McGibbon, 1974. Una certera descripción de los aspectos más problemáticos de la realidad urbana actual.

CAPEL, H.: *Capitalismo y morfología urbana en España*. Barcelona, Los libros de la Frontera, 1975. Libro de obligada lectura para comprender la actual problemática urbana española como resultado del proceso histórico que han seguido sus ciudades.

CASTELLS, M.: *Crisis urbana y cambio social*. Madrid, Siglo XXI, 1981. La lucidez de los análisis del autor sobre las relaciones entre la organización del espacio urbano y las estructuras de poder, contenidos en su ya voluminosa obra, encuentran expresión sintética en este reciente libro, en el que se desarrollan, por otra parte, claves interpretativas nuevas sobre el papel de los movimientos ciudadanos en la solución de conflictos en diversos tipos de sociedades urbanas actuales.

CHUECA-GOITIA, F.: *Breve historia del urbanismo*. Madrid, Alianza Editorial,

Procedencia de las fotografías

● C.C. Bullón, Madrid: 15, 19c, 20b. ● D.H. Burham/Da Capo Press, Nueva York: 37b. ● L. Castañeda, Madrid: 26c, 29b. ● Rev. Ciudad y Territorio, Madrid: 61a. ● A. Hernández, Londres: 6. ● The Image Bank España, Madrid: Portada. ● Ministerio de la Vivienda, Madrid: 56. ● Museo Municipal de Madrid/Arch. Salvat: 11a-b. ● Oficina Municipal del Plan, Madrid: 61b. ● ONU: 4a. ● El País, Madrid: 31. ● Paisajes Españoles/Arch. Salvat: 28a. ● Archivo Salvat, Barcelona-Madrid: 8, 9, 10, 16a, 21a-b, 24b, 30, 34a-b, 35, 36, 37a, 38, 39a-b, 40a-b-c, 41a-b-c, 42a-b, 44, 45a-b-c, 47a, 51b, 53, 54, 57, 60. ● F. Terán, Madrid: 4b, 19a-b, 20a, 22, 23, 24a, 25, 26a-b, 27a-b-c, 28b, 29a, 33a-b, 41d, 43, 46b, 47b, 49b, 55a-b, 58, 59a-b, 63. ● S. Vidler/Salmer, Barcelona: 7a-b, 13.

Dibujos

● Salvat Editores, S. A.: 11a-b-c, 14a-b-c, 16b-c, 18a-c, 32, 46a, 50a-b, 51a, 52. ● F. Terán, Madrid: 5, 18b.

BIBLIOTECA E.T.S.A.M.



0300399215

El problema urbano