

## 4.2. PROBLEMAS DE FORMA Y ESTRUCTURA URBANAS

FERNANDO DE TERÁN

Arquitecto. Subdirector de cooperación de la Dirección General de Urbanismo del Ministerio de la Vivienda.

### 1. Introducción.

No hace mucho tuve oportunidad de presenciar una escena en la cual un alto personaje de la política estaba examinando unos planos urbanísticos y se expresada airadamente poco más o menos así: "¡Siempre los arquitectos con sus ideas! ¡Se creen que todo es diseño y estética y donde ponen la mano lo complican y lo estropean todo! Ya se lo he dicho muchas veces a Mortes: ¡que tenga cuidado con los arquitectos!" Y mucho más recientemente, en una amplia reunión en la que se debatía un tema de planificación territorial con participación de representantes de muy diversas disciplinas, el ingeniero, que se definía así mismo como "hombre de lápiz fino" acusaba al arquitecto de insensata audacia por abordar el esbozo de algunos aspectos de aquella planificación con apoyo en los grandes trazos del "lápiz grueso".

Anécdotas de este tipo podrían referirse muchas, que ponen de manifiesto las dos caras de un conflicto de sintonización. Durante demasiado tiempo han estado los arquitectos, y algunos siguen todavía, jugando al magisterio enciclopédico, extendiendo a todos los terrenos unas actitudes personalistas totalmente subjetivas, en virtud de no se sabe qué carismas autoatribuidos que hoy están al fin en entredicho. Pero por otra parte, hay que reconocer que era real, en general, la proverbial incapacidad de comprensión del ingeniero hacia determinados aspectos complejos, ambiguos, no cuantificables, de las manifestaciones culturales, y en especial, del mundo próximo a la estética.

Todo esto viene a cuento porque dentro de este curso de Planificación territorial se ha dedicado un día, hoy, a los problemas del diseño, y se ha llamado para ello a tres arquitectos que, por otra parte, son los únicos arquitectos que intervienen en el Curso. Parece que hay pues una identificación de arquitecto con diseñador (tal vez también con soñador) que por mi parte, lejos de molestarme, acepto con gusto, pues tan erróneo me parece exagerar la importancia de este aspecto hasta caer en la deformación de ver la planificación territorial bajo el prisma exclusivo de la ordenación física y el control formal, como por el contrario, minimizar y despreciar los problemas de forma y de estructura en el contexto general de la actual problemática que suscita la planificación territorial.

Así es como me he dejado embarcar en la tarea de presentar aquí una síntesis de la situación en que se encuentra la elaboración conceptual de aquellos aspectos de esa problemática, bien entendido que no voy a intentar una exposición ordenada con tesis y conclusiones, sino más bien una especie de acumulación de visiones y de perspectivas diversas, a veces hasta contradictorias, que mostrarán, junto con el palpitante interés del tema, el carácter complejo, problemático y polémico del mismo, y el estado inconcluso en que por ahora se encuentra esa elaboración conceptual y su utilización práctica.

## 2. Cuestiones terminológicas.

En primer lugar habría que aludir al aspecto terminológico: al significado de las palabras. Es tal la ambigüedad en que nos movemos en este terreno, por la multiplicidad de usos que cada término puede recibir, que conviene ponerse previamente de acuerdo para entenderse.

Dice Christopher Alexander que diseño es “invención de cosas físicas que muestren un nuevo orden físico, una organización y una forma nuevas” (1). De acuerdo con esta definición habría que plantearse si puede hablarse entonces de diseño referido al ámbito de la planificación territorial. Si es así, ¿tendría razón Hans Blumenfeld cuando señalaba que “en su sentido amplio, el término “diseño” significa lo mismo que “planificación”? (2). Me parece que encontramos aquí un primer punto de ambigüedad inevitable. Así parece confirmarlo Oriol Bohigas: “El amplio campo que constituye actualmente el urbanismo, no puede ser totalmente asimilable a lo que venimos llamando diseño”. “La duda sobre el papel que corresponde al diseño en la evolución de los hechos urbanos—la frontera entre “arquitectura de gran dimensión”, “diseño urbano” y “planificación territorial”—será siempre una interrogante inquietante (3).

Si quisiéramos profundizar un poco más para tratar de establecer un cierto deslinde, podríamos llegar a convenir, aunque sea provisionalmente, que planificación sea más una operación de previsión compleja de cualquier clase de estrategias y medios, mientras que diseño sería más bien una operación de configuración formal voluntaria o, en todo caso, de previsión para esa configuración formal, la cual en su más amplia aplicación puede referirse a todo el medio ambiente físico. Por ello, en el extremo, lo que podría tal vez ofrecer menos dudas sería una posible identificación entre “diseño” y “planificación territorial física”, y en este caso aparecería como un convencionalismo esquemático y simplista la dualidad establecida en la terminología anglosajona entre “planning” y “design” para aludir con el primero a un proceso científico de análisis e investigación que llevaría a un diagnóstico y propuestas de tratamiento, y con el segundo al proceso de dar forma física a esas propuestas.

En cualquier caso, lo que puede destacarse ya en el contexto que nos ocupa ahora, es que, tanto diseño como planificación son aspectos complementarios

de un proceso encaminado a la ordenación, a la organización, a la configuración voluntaria y a la creación consciente y, opuestos por lo tanto, a la inhibición, al dejar hacer al libre juego de tendencias espontáneas, o a la simple sumisión al proceso inconsciente de la elaboración formal de las sociedades primitivas. Expresándolo de otra manera, podría decirse que planificación física y diseño constituyen la materia de una disciplina tecnológica cuyo objeto es modificar controladamente las tendencias según las cuales se produce espontáneamente la ocupación del espacio por el hombre.

### 3. Utopismo y conformismo.

Pero aquí aparece uno de los ya clásicos y palpitantes problemas que están en la base de toda meditación sobre la razón y el alcance de la planificación y del diseño de lo urbano: esa intervención voluntarista de ordenación y configuración, esa acción correctora de las tendencias espontáneas ¿qué pretende conseguir al final?, ¿en qué se apoya?, ¿qué busca?, ¿en función de qué se hace?, ¿hacia qué se orienta? O dicho de otro modo: ¿Cómo, por qué y para qué se establecen los objetivos de planificación y diseño de la ciudad y del territorio? Y aquí vendría toda la discusión acerca de los fines de la planificación y su enlace con el mundo de los valores y de las ideologías.

A efectos aclaratorios aceptemos momentáneamente la eficaz y muy usada analogía entre Urbanística y Medicina. Esto nos permitirá comparar la forma en que se manifiesta la actuación de dos disciplinas tecnológicas encaminadas ambas a la modificación voluntaria de situaciones naturales.

Con apoyo en el conocimiento científico de la realidad sobre la que opera, y gracias a la utilización de las leyes científicas que rigen esa realidad y a unos principios prácticos más o menos tipificados ya y derivados de esas leyes, la Medicina ha adquirido madurez de acción a través de un proceso de diagnóstico y tratamiento. El cuerpo humano es delicado y complejo, pero sus leyes biológicas son estables. En más de veinte siglos no se sabe que hayan variado sustancialmente. Sus pautas de reacción a los estímulos o a las terapias son constantes. La acción clínica puede entonces dirigirse seguramente a reestablecer un equilibrio, a recomponer unas funciones. Los fines están claros y son indiscutibles.

Pero esto no es comparable con lo que ocurre en la ciudad. Y no sólo porque las ciencias que estudian los diversos aspectos de su realidad se encuentren en estado menos evolucionado y por lo tanto la tecnología de intervención sea incipiente e insegura, carente de esos principios prácticos de actuación más o menos tipificados, sino también porque la realidad en este caso es tremendamente compleja, inestable y además susceptible de grandes transformaciones. Y esas transformaciones pueden ser directamente provocadas y buscadas por el hombre hasta producir una configuración voluntaria inducida. Por eso, comparando las posibilidades de actuación de cada una de esas dos

disciplinas tecnológicas derivadas de Medicina y de Urbanística, se destaca inmediatamente la correspondiente a esta última con un enorme grado de libertad y de indeterminación de que la otra carece. Existen unos márgenes de creación y de actuación en diversos sentidos. Es como si al médico le fuese dado transformar voluntariamente las características fisiológicas e incluso morfológicas de su paciente.

Aparece pues un grado de libertad y de indeterminación a través del cual se introduce en la planificación y el diseño, un mayor o menor componente irracional que, de alguna manera los relaciona indefectiblemente por un lado con el proceso de la creación artística y por otro, con el mundo de los juicios de valor, que a su vez remite al terreno de las ideologías.

Por eso la historia del urbanismo es inseparable de la historia de las utopías, la cual, unida a la historia de la "ciudad ideal", ejemplificada en los tratados teóricos y en las "ciudades artificiales" o "ciudades nuevas" construidas, muestran en buena medida como han pensado y deseado los hombres de distintas épocas que fuese la ciudad. Si en la presentación de la utopía prevalecen los aspectos de organización espacial se tiene la utopía plástica bajo forma de esquema gráfico. Si prevalecen los aspectos de organización política o social, se tiene la utopía ideológica, normalmente bajo forma literaria. En ambos casos se sustituye el conocimiento objetivo de la realidad y el tratamiento de la misma (demasiado complejo e inasequible) por la presentación fuera del tiempo y del espacio, de un modelo simplificado, y estable, construido imaginariamente en base a unas hipótesis indemostradas. Es la sustitución del conocimiento por el deseo y el salto de la esfera de "lo que es" a la de "lo que debe ser", del terreno de la ciencia analítica y descriptiva, que trata de comprender la realidad, al de la creación normativa que propone una imagen de recambio para la sustitución global de la insatisfactoria realidad. Y esos son precisamente los dos polos entre los que se mueven ahora la planificación y el diseño urbano, y que da lugar a esa dualidad entre "utópicos" y "recolectores de datos" que señaló también Christopher Alexander al criticar por una parte la insensatez de ciertas utopías actuales, sueños personales sin vinculación con la realidad y con los hechos, y por otra, la preocupación obsesiva prestada a los propios hechos por sí mismos, y a la información de base, por ciertos planificadores que tratan simplemente de extrapolar a partir de su brillante información de la realidad, un futuro que no logra ser otra cosa que una simple y conservadora y conformista continuación del presente.

Me parece importante señalar ya desde este momento, esa especie de cepo conceptual que supone moverse entre los dos términos de esta dualidad: utopismo-conservadurismo. Trataré más adelante de indicar por dónde se dirige el esfuerzo para escapar de él.

#### 4. Referencia histórica.

Si es cierto que en el terreno que nos ocupa, la planificación y el diseño pueden remontarse en busca de sus antecedentes históricos hasta la antigüedad,

y buena prueba de ello pueden ser las ciudades coloniales griegas, parece sin embargo claro que el medio en que hoy nos movemos sólo está muy puntual e insignificadamente afectado por procesos de organización o configuración anteriores a la revolución industrial. Es sólo a partir de ésta, cuando empieza a notarse el papel del hombre en el cambio del aspecto visual de amplios sectores del planeta y es en parte como consecuencia de ello, y mucho más tarde, como aparece la preocupación por los procesos integrales de planificación y por la posibilidad del control del medio ambiente por el diseño.

Pero lo cierto es que los resultados de tal preocupación y de tal control son tan insatisfactorios o tan localizados e insuficientes, que en la base de cualquier meditación sobre el tema parece obligado hacer una referencia a esas primeras etapas de apertura del mismo, y especialmente de todo ese conjunto de ideas que han servido para orientar y dirigir los esfuerzos de ordenación, organización y configuración del medio físico durante el período que nos precede, para poder acercarnos al entendimiento de la situación actual tratando de comprender los motivos de la inoperatividad o el fracaso anterior y comparar con las orientaciones que adquieren los esfuerzos actuales. Los antecedentes son suficientemente conocidos como para que se requiera algo más que unas referencias.

Una vez superada la primera fase ingenuamente utópica, en la que a la insatisfactoria realidad de la ciudad industrial eran contrapuestas organizaciones ideales diversas tales como Folansterios, Familisterios o Comunidades ideales de nombres tan esperanzadores como Concordia, Templanza o Armonía, sucede el éxito de las ideas de Howard y de sus conocidos diagramas en los que ilustra, entre otros, el principio de un crecimiento urbano "correcto", con el campo abierto siempre cercano gracias a la dispersión de la población en constelaciones de pequeños núcleos separados por naturaleza y bien comunicados por las redes de transporte.

La proliferación de modelos teóricos que se produce a lo largo del primer tercio de este siglo, se apoya en la misma idea de limitar el crecimiento de la ciudad central trasvasando el excedente a las pequeñas ciudades satélites más allá de una vía de circunvalación y de un cinturón de naturaleza. Este será el modelo que, en combinación con el principio racionalista de la zonificación a ultranza, utilizará Chestakov en 1924 en su propuesta de Plan de Moscú y el que servirá también de base para el proyecto de Zuazo y Jansen en el Concurso de 1929 para Madrid. Finalmente recibirá su consagración con el famoso plan de Abercrombie para Londres, en 1943, y servirá de base para toda una etapa internacional con ejemplos tan importantes como los planes de Tokio o de París. Había otros modelos en competencia, evidentemente, pero el preferido de forma contundente era ese: la ciudad descompuesta en zonas bien definidas, con apoyo en un esquema viario normalmente radiocéntrico, y cerrada definitivamente por una vía de circunvalación o por un cinturón verde. Más allá los satélites en medio de la naturaleza.

Si de este esquema de organización territorial descendemos al interior de

la ciudad encontramos en ella un material aún más abundante para caracterizar los principios en que se basaba aquella intención de intervención configuradora, desde el punto de vista que ahora nos ocupa, es decir, los criterios analíticos básicos de aquel diseño.

Estaba el principio de la zonificación, como ya he dicho, como expresión de una sistemática segregación de funciones y asignación de un espacio definido y concreto para cada función; estaba el principio de la unidad vecinal como célula social básica que, a efectos de diseño, solía combinarse con el área libre de tráfico rápido y daba lugar a la fragmentación espacial de la ciudad en unidades pretendidamente autosuficientes y separadas según el principio de la "desconcentración orgánica"; estaba también todo un tratamiento de los espacios urbanos interiores, caracterizado por su falta de delimitación y de cierre. Y esto, enlazado con la morfología típica de los tipos arquitectónicos en boga, con la exaltación gestaltista de las formas simples y los volúmenes puros, que producía la característica desaparición del "escenario urbano" a cambio de una ruralización o "naturalización" de la ciudad.

Estos eran los elementos básicos del diseño de la ciudad racionalista, cuya metodología, como ya se ha señalado tantas veces, consistía en anticipar una imagen de lo que debería ser la ciudad al cabo del tiempo, acabada, cerrada, definida, compuesta con esos ingredientes, con ignorancia real del proceso de su advenimiento.

Este "edificio teórico del urbanismo moderno", como le llamara Le Corbusier, triunfó y se impuso en el mundo, fue adoptado tras la segunda guerra mundial como base conceptual para la reconstrucción de diversos países, condicionó en parte sus legislaciones y ha llegado casi hasta hoy, a pesar de que una crítica muy penetrante empezó a erosionarla a principios de la década de los años sesenta. Es entonces toda una verificación lo que puede realizarse gracias a que la "ciudad racionalista" se había construido. No había sido una utopía más fuera del tiempo y el espacio, sin materialización; pero sí ha sido la realización de una determinada "ciudad ideal" y como tal, respondía también a un modelo simplificado de la realidad, en la cual el hombre era en gran medida, un simple módulo intercambiable de 1,70 m. de altura, que habitaba, trabajaba, circulaba y entretenía sus ocios en el gimnasio o en la instalación de helioterapia.

La constatación del fracaso y de la incapacidad de previsión, no sólo de los urbanistas, por supuesto, ha sido muy amarga. Tampoco aquí hace falta extenderse pues es bien conocida la demoledora crítica. La verificación ha demostrado que los principios eran falsos y correspondían a una formulación normativa del "debe ser", contradictoria con los hechos reales. Esos hechos que se han encargado también de demostrar lo equivocadas que estaban, tanto las previsiones demográficas que servían de base a los planes, como las postuladas formas de organización y conducta social, como las ingenuas esperanzas de que espontáneamente compareciese una fórmula mágica que solucionase el problema de la propiedad del suelo, de acuerdo con la platónica declaración de

la Carta de Atenas en su brillante proposición final sobre el sometimiento de la propiedad privada al bien común.

Así, pues, en la escala menor, donde pudo funcionar el proceso de diseño y de determinación de la forma, sus resultados han sido en gran medida insatisfactorios por incompleta o incorrecta formulación de los principios. En la escala mayor, el proceso se ha escapado casi totalmente de control. ¿Por qué este fracaso?

Las causas son múltiples. El análisis actual realizado desde muy distintos ángulos complementarios las ha ido poniendo de relieve. Señalamos ahora simplemente entre ellas, que la utopía orientadora, que daba base a la concepción de esta ciudad, a su planificación y a su diseño, no entraba en relación y sintonía, y por lo tanto no había posibilidad de acción, con las leyes reales del comportamiento de esa realidad que quería cambiar, organizar y configurar. Esta es la lección que hemos aprendido para el futuro.

## 5. La estructura urbana.

El resultado es el desconcierto actual respecto al verdadero papel de la planificación física y del diseño, hasta el punto de que no son raras las actitudes de abandono o inhibición. Refiriéndose al panorama de Estados Unidos, dice Christopher Alexander que "muchos estudiantes inteligentes y jóvenes profesionales se han convencido de que la organización espacial de las ciudades no tiene en realidad gran importancia, encaminándose, por lo tanto, hacia otros campos obviamente más sociales", pareciendo decirse: "dejad que la ameba urbana vaya por donde le parezca; lo que realmente importa son las organizaciones económicas y sociales, y no las espaciales" (4). Y en esta línea podrían citarse reacciones y posturas europeas aún más derrotistas que desembocan en la evasión, en las cuales, por otra parte, se mezcla una importante componente política de exigencia de cambio estructural como condición previa a cualquier intento serio de planificación o diseño en contexto liberal.

En contraste con estas actitudes, y tratando por otra parte de trascender y de superar el marco de aquella dualidad que señalé anteriormente, entre el utopismo imaginario, anticipador de situaciones futuras deseadas, más allá de tiempo y espacio, y más allá también de su propio proceso de viabilidad, y por el otro extremo, entre el conservadurismo simplemente extrapolador de la copiosa y agobiante información básica del presente, acumulada en la memoria de las computadoras, aparece el actual esfuerzo por encontrar una nueva vía metodológica para la planificación física y el diseño, a partir del análisis científico de la realidad en sus aspectos de forma y de estructura.

Es decir, que del mismo modo que el concepto de estructura ha servido de revulsivo para hacer avanzar en sus más recientes etapas a muchas ciencias, y especialmente a aquellas que se enfrentaban con procesos muy complejos en los que aparecen elementos muy diferentes ligados interdependientemente, la

incipiente ciencia urbanística ha encontrado también en él un método de interpretación de la realidad urbana y de explicación de su comportamiento que le permite elaborar con base en él una metodología operativa de actuación sobre esa realidad, una metodología que ya no se apoya como antes en lo imaginario, en lo deseado, con el salto en el vacío del "debe ser", sino que puede verdaderamente servir para conducir la evolución de lo urbano hacia lo deseado, a través del conocimiento del "es". De lo que se trata es de encontrar una explicación del funcionamiento interno de esa realidad, para una vez conocido éste, o algunos de sus aspectos, y traducido a leyes manejables, y de ellas a principios tipificados de intervención, puedan ser utilizados en la previsión y el proyecto, en esa intervención ordenadora y configuradora que es la planificación.

También aquí se impondrían ahora unas aclaraciones terminológicas y unas disquisiciones sobre el uso diferencial y matizador de adjetivos tales como espacial, físico, formal, ambiental, etc., pero no voy a entrar en una profundización del concepto de estructura. Por una parte me llevaría un tiempo del que no dispongo. Por otra parte, creo que a estas alturas están ya bastante difundidos los fundamentos como para que sea necesario descender aquí a establecer las bases. Daré por conocido el planteamiento general y aceptaré las simplificaciones más habituales. Remito a los estudiosos y a los que deseen una mayor precisión, rigor y finura de exposición, con examen de todos los matices, a la importante y abundante bibliografía existente, profunda, sutil, polémica y contradictoria, y especialmente a la contribución de Kevin Lynch y Llyd Rodwin en su "Teoría de la Forma Urbana" (5) y al trabajo, ya clásico, de Donald L. Foley, que en cierta medida continúa siendo la última palabra, a pesar de que tiene ya unos cuantos años (6).

Situándonos, pues, en una enunciación simplificada y haciendo abstracción del intrincado mundo de disquisiciones conceptuales más sutiles, aceptemos que la expresión "estructura urbana" nos remite a la idea de distribución y de orden de las partes de la ciudad respecto a su todo; de disposición espacial de los elementos fundamentales de la ciudad. La ciudad, en efecto, puede ser considerada como un conjunto de elementos, partes o componentes que forman un todo estructurado en función de unas relaciones de interdependencia que aseguran la trabazón general, siendo precisamente la estructura, ese conjunto de relaciones mutuas e interdependientes que se van descubriendo a medida que se analiza la realidad. En el terreno físico que nos interesa, y aceptando la habitual simplificación a que me refería, los elementos o partes del conjunto son las diversas unidades físicas, materiales, que componen la ciudad, y las relaciones entre ellas se materializan en términos de posición relativa de unos a otros, de líneas de unión entre ellos y de flujos o corrientes que las ligan. La estructura, que es algo inmaterial, se refleja así en su proyección física, se materializa. Se identifica la estructura con algunos de los elementos físicos a través de los que se manifiesta. La simplificación consiste en asimilar la es-



estructura a su proyección. Es una simplificación operativa que ayuda en la práctica, aunque sufra el rigor metodológico.

El paso siguiente será el de identificar los componentes fundamentales de la estructura.

Entre los elementos físicos que componen la ciudad hay algunas importantes diferencias que vienen dadas por las actividades humanas que en ellos se desarrollan y por la forma en que lo hacen. Retengamos como primer componente importante de la estructura urbana, aquellos espacios de la ciudad en los que ocurren de forma más intensa, característica y recurrente, algunas actividades importantes tales como intercambio, esparcimiento, descanso o producción.

El segundo componente importante de la estructura urbana es el sistema de vías o canales a través de los cuales se verifican los movimientos de relación y tienen lugar los flujos o corrientes de personas o cosas.

El análisis de la disposición de ambos componentes permite comprender las relaciones entre la forma física de la ciudad y la distribución, organización y funcionamiento de las actividades dentro de ella, ver sus adecuaciones, su grado de correspondencia, o por el contrario, comprobar los conflictos de su independencia mutua. De tal modo que si se acepta que existe un alto grado de congruencia entre forma y actividad, como parecen demostrar los trabajos de Carl Steinitz (7), podría llegar a postularse que en general la forma urbana sea una expresión de la estructura, aunque naturalmente esta correspondencia pueda no darse siempre en casos concretos por desajustes diversos.

## 6. La forma urbana.

Pero aquí convendría, antes de continuar, introducir una nueva categoría analítica que nos permita precisar ahora algo más la diferencia entre forma y estructura a efectos de su tratamiento por el diseño o la planificación. Me refiero a la introducción de los valores visuales de la forma urbana y a la dimensión perceptiva de la estructura.

Hasta ahora nos hemos referido fundamentalmente a la estructura urbana como a un sistema de relaciones en el espacio y decíamos que existía una relación entre ese sistema de relaciones estructural y la forma física, arquitectónica o incluso escultórica, de la ciudad. Pues bien, la dimensión perceptiva a que ahora me refiero, alude a la capacidad de nuestros sistemas sensoriales receptores para acoger y recibir la experiencia directa de nuestro contacto con la realidad física que nos rodea, y concretamente, la experiencia visual y espacio-secuencial de nuestra forma de aprender la ciudad y cualquier entorno general.

En este terreno habría que hacer una alusión, aunque fuese brevemente, a la forma en que se produce la respuesta a la insatisfacción y crítica que suscita el aspecto visual de la ciudad actual y la solución gestaltista, simplificadora y purista que dio en este aspecto el racionalismo. Habría que aludir a las investigaciones actuales en ese campo, que tratan de establecer las tasas percepti-

vas óptimas que determinen dónde termina el cansancio visual producido por un desorden excesivo y dónde empieza el aburrimiento de la simplicidad geométrica inexpresiva y la ausencia de toda complejidad y ambigüedad, de todo elemento sorprendente e inesperado, de un cierto ingrediente de desorden. La indefinición, el inacabamiento, la flexibilidad, la adaptabilidad, son exigencias del diseño actual, desde el punto de vista puramente morfológico, para dejar abierta la puerta a una elaboración plural y no unitaria que introduzca la necesaria diversidad y multiplicidad no totalmente prediseñadas en un acto único anterior. Vamos a ver en seguida que estas exigencias formales para el diseño coinciden en su intencionalidad final y en la metodología hacia la que desembocan, con los requisitos que, en el mismo sentido, está solicitando la planificación para enfrentarse con las exigencias funcionales y de organización.

## 7. Diseño estructural básico.

Pero aquí vuelve a aparecer el tema de los objetivos y de la finalidad última de la planificación y del diseño. ¿Para qué formas de organización humana se planifica? ¿Para qué sociedad? ¿Cuáles serán pues las exigencias de ordenación física de esa sociedad? ¿Para qué futuro del hombre? ¿Es posible establecer esa "formulación coherente, criticable y empíricamente fundada, acerca de la clase de porvenir que deseamos para los modos de vida urbanos" que reclama Christopher Alexander? (8) ¿Somos capaces siquiera de imaginar esos modos de vida? ¿Corresponde realmente al planificador hacer esa anticipación? ¿Cómo puede hacerla sin caer en la utopía?

Y vuelve a aparecer también aquella dualidad a que me referí anteriormente, aquella especie de cepo conceptual que encerraba al diseñador entre el absurdo de la simple extrapolación conservadora, cada vez más apoyada y sólidamente cimentada por toda la información y la metodología científica, y el absurdo del salto utópico en el vacío.

La primera postura es claramente conservadora. Se parte de una situación dada y el "futuro mejor" que se trata de alcanzar es conocido como continuación o conservación del presente. El diseñador se sitúa en una especie de pretendida asepsia científica desde la que crece operar al margen de implicaciones ideológicas. El énfasis se traslada entonces a la metodología y a las técnicas de análisis y de comprobación, casi como fines en sí mismos. Aparece entonces una cierta mitificación de la metodología y una inflación de fundamentaciones científicas que en gran medida hacen perder de vista los objetivos concretos. Así, cuando a pesar de todo, éstos deben ser finalmente abordados, aparecen con cierta independencia, ya que aun aquí hay que recurrir al salto en el vacío para llenar el hueco decisivo que la más evolucionada metodología no es capaz de sustituir por concatenaciones automáticas, aunque todo el proceso aparezca envuelto en el más riguroso cientifismo.

Frente a este panorama estaba, en el otro extremo, el salto sin disfraz: el utopismo; la propuesta de soluciones formales o sociales nuevas, anticipadas

en el tiempo a través de una planificación o diseño semioníricos, falsamente progresistas, puesto que elaborados inevitablemente con ingredientes de hoy y pensamiento de hoy, ignoran ingenuamente la incidencia del proceso histórico intermedio entre ese futuro y hoy.

Pues bien, ante esta disyuntiva, creo que sólo cabe una respuesta válida, a la vez progresista y realista, que es la que están intentando las más interesantes y aportadoras experiencias y cavilaciones actuales en los diversos niveles de planificación y diseño: la vía que propone un posibilismo abierto y adaptativo cuya manifestación puede dar lugar a unas realidades de uso inmediato por la sociedad actual tal cual es, pero que, al mismo tiempo deja un margen de indeterminación y de apertura para recoger las evoluciones y aportaciones futuras eventuales que habrá de sufrir la sociedad a través de su dialéctica histórica propia. Este tipo de actitud ante la tarea de la planificación y del diseño no es ni triunfalista ni derrotista, ni conservadora ni utópica. Es progresista y posibilista. Desconfía sistemáticamente de los apriorismos definidos de una vez por todas. Sospecha del complejo obsesivo respecto a la forma y a la estructura espacial que ha padecido la planificación urbanística tradicional y constata lo difícil, tal vez imposible que resulta por ahora comprender el fenómeno urbano y lo vanas y presuntuosas que son las pretensiones de quererlo expresar en unos principios fundamentales o de reducirlo a unos modelos de planeamiento claros y definidos a priori. Por eso se conforma con establecer las bases generales, un marco de conjunto, unas reglas de juego y dejar unos márgenes de indefinición por los que puedan manifestarse e intervenir las fuerzas del proceso histórico posterior en un intento de incorporar a la ciudad planeada y diseñada, algo semejante al proceso de maduración histórica.

De ahí todo el planteamiento actual, tanto a nivel de formulación teórica como de actuación práctica, de la planificación y del diseño conocido bajo la denominación genérica de "diseño estructural básico", con sus características de armazón global consistente, sobre cuya base se vaya formalizando sucesivamente la forma pormenorizada, y sus exigencias de indefinición, de inacabamiento, de flexibilidad y adaptabilidad. Y con ello la necesidad de entender plan y diseño como un proceso continuo en constante revisión y reelaboración.

"Los problemas planteados por la nueva concepción del medio ambiente y las derivadas estrategias o propuestas de "control ambiental" en beneficio del hombre y de la sociedad, han introducido una variación importante en el diseño: la de eliminar los conceptos de límite en el espacio y en el tiempo. Frente a la concepción anterior, de previsión formal idealista, acabada y cerrada, la forma aparece hoy desdibujada e inscrita en un continuo cambio. Esto requiere, a su vez, una concepción del diseño adecuada, con capacidad para satisfacer esta demanda de flexibilidad, apertura, aptitud para soportar la evolución dinámica formal". "Y puesto que la forma abandona sus antiguas cualidades para convertirse en continuo proceso de cambio y expansión, existe la necesidad de orientar el diseño hacia los conceptos de estructura como contenidos, más que de forma como resultados. El diseño estructural básico debe asumir

una elasticidad formal capaz de soportar todas las variaciones. La idoneidad de la forma dependerá en parte de esa capacidad de asimilación". Son éstos, dos textos de Fernández Alba que corroboran estos puntos de vista desde una perspectiva profesional diferente a la del urbanismo (9).

## 8. Inconclusión.

No puedo terminar con unas conclusiones. Como el tema que he tratado, esto queda abierto, inacabado. Porque la verdadera dimensión del problema se tiene cuando se sale de la teoría y hay que pasar realmente a la acción, a la realización. Entonces no hay más remedio que comprometerse con un solución concreta y viene la duda, ¿hasta dónde puede llegar la indeterminación? Esta es la problemática práctica en que se debate la planificación actual. La situación podría quedar enmarcada entre estas dos antítesis: posibilismo-determinismo y estructuralismo-movilidad, que aluden a la dificultad de encontrar una estructura física y unas formas urbanas que van a ser realmente materializadas, y que por naturaleza son estables, duraderas y permanentes, y que al mismo tiempo deben ser suficientemente flexibles y adaptables para responder a unas movedizas y cambiantes necesidades sociales que habrán de acoger y que estamos poco capacitados para prever. El diseñador se encuentra así solicitado por dos tensiones antagónicas que le exigen de una parte la determinación de unos elementos fijos y estables y de otra la indeterminación suficiente para que puedan darse diversas posibilidades de desarrollo ulterior en ese marco físico. La respuesta será concreta y circunstancial. Para su comprensión pueden aportarse ya algunos ejemplos. Las imágenes que vamos a contemplar ahora tienen por objeto esta ejemplificación.

En primer lugar, me ha parecido oportuno, para fijar el contraste, recordar visualmente el modelo de organización territorial de Howard, y un prototipo del planeamiento cerrado, acabado, tan característico como la propuesta de Chestakov para Moscú.

En segundo lugar aparecen los estudios de tipos estructurales de Buchanan para el diseño de ciudades nuevas: radioconcéntrica, malla homogénea y malla direccional, y el uso de esta última como diseño estructural básico para el planeamiento de Southampton-Portsmouth. También vemos aquí otra alternativa estructural: la ciudad lineal de tres bandas, propuesta para la ciudad nueva del Lancashire Central.

Finalmente, un ejemplo que considero muy característico de la actitud actual frente a diseño y planificación. A la vista de los expresivos gráficos de localización de actividades sobre la malla que fija el sistema de comunicaciones, aparece muy claramente el planteamiento de ese diseño estructural básico que fija las reglas del juego. Leeré unos textos tomados de la publicación del Plan de la nueva ciudad inglesa de Milton Keynes.

“El plan físico de Milton Keynes tiene la intención de proporcionar un marco para la realización de las metas establecidas por la corporación. Debido al tamaño de la nueva ciudad, al tiempo que llevará construirla y a la incertidumbre referente a las futuras necesidades y aspiraciones humanas, el plan físico se esfuerza en proporcionar la mayor libertad posible de elección para el futuro. No está basado en ninguna concepción fija de cómo debería vivir la gente. Tampoco es un plan para una superciudad de la era espacial, basada en un determinismo tecnológico.”

“El plan de Milton Keynes contiene propuestas para hacer frente a las necesidades físicas de una gran ciudad: transporte, alcantarillado, abastecimiento de aguas y otros servicios básicos. Ellos forman inevitablemente un marco dentro del cual el desarrollo social y económico estará hasta cierto punto constreñido y dentro del cual deberán tomarse las decisiones de detalle. El objetivo central del plan es disponer estos elementos necesariamente fijos de la nueva ciudad, de modo que permitan el mayor margen posible de libertad y cambio a medida que va siendo construida.”

“Este enfoque del planeamiento, debido a que deja el futuro relativamente abierto, significa que la tarea de desarrollar la ciudad durante los próximos veinte años ha cambiado de carácter. Si el plan hubiese sido mucho más determinado, hubiera ofrecido un claro borrador para los que se ocupen de su ejecución. Incluso podría haber determinado el tamaño y forma de los edificios y la apariencia visual detallada de la ciudad. Entonces la tarea de construir la nueva ciudad hubiera consistido simplemente en ir cubriendo trozo a trozo según un plan de etapas determinado. Pero en Milton Keynes será necesario que el proceso de pensar y planear continúe a lo largo de todo el período de construcción. Se considera probable que las formas y modelos de construcción que son adecuadas en los primeros años de desarrollo cambien mucho antes de que la ciudad se haya terminado. El plan proporciona esta libertad pero sólo puede ser explotada si se emprenden una evaluación y una dirección sistemática y los planes y programas son revisados en consecuencia, desarrollados y modificados para hacer frente a las nuevas circunstancias y a los deseos de los habitantes de la nueva ciudad. Por lo tanto el plan incluye propuestas para dirigir el desarrollo de la ciudad, para volver a retroalimentar los resultados en la maquinaria del planeamiento y usarlos progresivamente para mejorar y cambiar lo que se va haciendo. El plan proporciona también en muchos casos posibilidades alternativas. Así deja abiertas muchas opciones en el desarrollo de la ciudad. Estas opciones necesitarán ser consideradas y habrá que tomar decisiones en el momento adecuado con el beneficio de la experiencia y a la luz de las nuevas circunstancias.” (10).

## BIBLIOGRAFIA

- (1) CHRISTOPHER ALEXANDER: *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Ed. Infinito. Buenos Aires, 1969.
- (2) HANS BLUMENFELD: *El papel del diseño*. En "El Crecimiento de las ciudades". Ed. Gili. Barcelona, 1971.
- (3) ORIOL BOHIGAS: *Proceso y erótica del diseño*. "La Gaya Ciencia". Barcelona, 1972.
- (4) CHRISTOPHER ALEXANDER: *Cambios en la forma*. En "La estructura del medio ambiente". Tusquets edit. Barcelona, 1971.
- (5) KEVIN LYNCH y LLOYD RODWING: *A theory of urban form*. En el vol. 24, núm. 4, año 1958 del "Journal of American". Institute of Planners.
- (6) DONALD L. FOLEY: *Estructura espacial metropolitana: un método de análisis*. En "Indagaciones sobre la estructura urbana". Ed. Gili. Barcelona, 1970.
- (7) CARL STEINITZ: *Meaning and the Congruence of urban form and activity*. En el "Journal of American". Institute of Planners, julio 1968.
- (8) CHRISTOPHER ALEXANDER: *Cambios en la forma*. Ed. Cit.
- (9) ANTONIO FERNÁNDEZ ALBA: *El diseño entre la teoría y la praxis*. Publicaciones del Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares.
- (10) *Milton Keynes Development Corporation: "The Plan for Milton Keynes"*. Consultants: Llewelyn - Davies, Weeks, Forestier - Walker and Bor, 1970.

## SINTESIS DEL COLOQUIO

En la primera pregunta se apuntó el hecho de que hoy por hoy la economía regional está en sus comienzos. Por ello es relativamente fácil medir las ventajas de localización. Sin embargo, las deseconomías son difíciles de cuantificar y no estamos en condiciones de hacerlo.

\* \* \*

En la siguiente pregunta se planteó la cuestión de que el Sistema Jerárquico de Ciudades se da en todo el mundo. Tal vez en Norteamérica esta jerarquización sea más patente por su plus en infraestructuras y viviendas y su filosofía de planeamiento.

\* \* \*

A continuación se afrontó la cuestión del posibilismo del Urbanismo ante las contradicciones intrínsecas de éste, derivadas del choque de los intereses privado y colectivo.

\* \* \*

Referente al problema urbanístico concreto de la construcción de autopistas urbanas se vio la necesidad de lograr la integración directa de estas en el tejido urbano de forma mucho más amplia, no considerando en su diseño solamente razones de economía, seguridad o velocidad. Tal vez convendría una investigación sobre una nueva concepción de diseño.

Como consecuencia se desarrolló un diálogo sobre la necesidad de coordinación entre los distintos organismos públicos que inciden en el urbanismo, así como la necesidad de la consideración de los conflictos en juego, frutos de las grandes contradicciones urbanísticas.

\* \* \*

Para promocionar una región es preciso además de la modernización de las infraestructuras la creación de economías de escala o economías de localización.