

In 1962 a start was made on reviewing the General Urban Development Plan which had been passed in 1953 for the Metropolitan Area of Barcelona (27 municipalities comprising the most immediate surroundings). While an analysis was being made of the basic information and growth tendencies it was realized that here was a conurbation whose centre showed a high level of density and whose expansive force exceeded by far the possibilities afforded by a relatively small area.

These preliminary explorations made it necessary to reconsider the planning situation and revealed the emergence of a new fact, namely that the metropolitan phenomenon was a succession of "full" and "empty" spaces with intense interrelations according to a formal and functionally different model of territorial occupation. In the same way that moving out from the walled city (Ciutat Vella) to the Cerdà Extension gave rise in 1859 to a drastic reconsideration of the overall density figures (from 900 to 200 inhabitants per hectare), the transition from conurbation to metropolis required much less intense unit occupation types. The most well-developed metropolitan systems in socially advanced countries showed the limit to be around 20 inhabitants per hectare, and this was the figure which served as a guide for the new environment: 1,274 square miles for a population of 6,5 million anticipated for the year 2010.

On the basis of this essential information, an analysis of the orography, the isochrone of 1/2 hour from the centre of Barcelona (taking for granted the motorways) and the 1936 district division study led to the delimitation of the only territory to be officially given the name of Metropolitan Area of Barcelona: a rectangle with a base length of 68 miles (the coastline) by a width of 19 (up to the coastal mountain range).

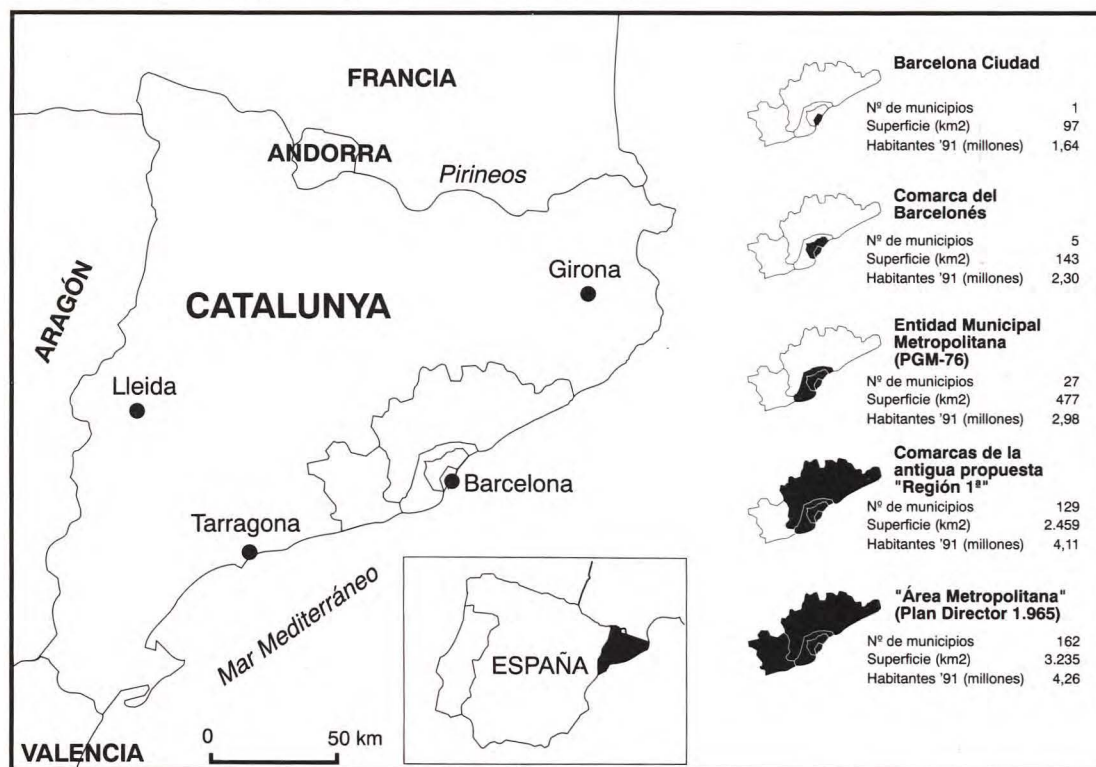
This new territory required a new type of Plan. The team entrusted with drawing it up, being aware of the quantitative and qualitative change, deemed it unwise, and even inviable, to make a technical leap forward and extend to a metropolitan environment the scarcely prepared, and even less practised methods of a General Urban Development Plan described in an imprecise and pri-

Los límites metropolitanos: El plan director de 1965

En 1962 se inició la revisión del Plan General de Ordenación Urbana, aprobado en 1953 en el ámbito de la Entidad Municipal Metropolitana de Barcelona (27 municipios del entorno más próximo). Al analizar la información de base y las tendencias de crecimiento, se detectó la presencia de una conurbación, de alta densidad en su parte central, cuya fuerza expansiva desbordaba con creces las posibilidades de un territorio relativamente pequeño.

Estos tanteos prospectivos obligaron a reconsiderar el ámbito de planificación y pusieron de manifiesto la emergencia de un hecho nuevo: el fenómeno metropolitano, sucesión de "llenos" y "vacíos" con intensas interrelaciones según un modelo de ocupación territorial formal y funcional-

A los solos efectos de situar al lector, en el gráfico adjunto se recogen unos cuantos datos para completar o recordar la descripción geográfica e histórico-urbanística de los artículos de Xavier Subías y Ramón Roger (véase Urbanismo COAM, septiembre 1992), referentes a Cataluña y al entorno metropolitano de Barcelona.



En el número 17 de URBANISMO de Septiembre de 1992 la sección sobre Regiones Urbanas se dedicó a Barcelona. El contenido de dicha sección sin embargo, por causas ajenas a la revista, no pudo publicarse completo. Por tal motivo, una vez subsanados los impedimentos iniciales se completa ahora dicha sección con un artículo del Director del Plan Territorial Metropolitano de Barcelona, Alberto Serratosa, que aporta una visión general del enfoque de dicho planteamiento.

El Coordinador de la Sección Abel Enguita Puebla

mente distinto. De la misma manera que el paso de la ciudad amurallada (Ciutat Vella) al Ensanche Cerdà dio lugar en 1859 a una reconsideración drástica de las densidades globales (de 900 a 200 habitantes por hectárea), la transición conurbano-metropolitana exigía ocupaciones unitarias mucho menos intensas. La realidad de sistemas metropolitanos más desarrollados en países avanzados situaba el tope en el entorno de 20 habitantes por hectárea y ésta fue la cifra que orientó la delimitación del nuevo ámbito: 3.300 km² para una población de 6,5 millones de habitantes en el horizonte del año 2010.

A partir de este dato esencial, un análisis de la orografía, la isocrona de 1/2 hora desde el centro de Barcelona (supuestas las autopistas) y los estudios de división comarcal de 1936 (Pau Vila) condujeron a la delimitación del único territorio que *oficialmente* ha recibido el nombre de Área Metropolitana de Barcelona: un rectángulo de 110 km de base (el litoral) por 30 km de altura (hasta la sierra prelitoral).

Este nuevo territorio requería un nuevo tipo de Plan. El equipo redactor, consciente del cambio cuantitativo y cualitativo, consideró imprudente, e incluso inviable, dar el salto técnico de extender a un ámbito metropolitano los métodos poco elaborados, y menos aún experimentados, de un Plan General de Ordenación Urbana, descrito imprecisa y primariamente por la entonces reciente Ley del Suelo de 1956. Era necesario un consentimiento político, pero sobre todo un respaldo académico y, en la medida de lo posible en la época, una implicación ciudadana. De ahí nació la idea de intercalar un paso intermedio antes de proceder a la revisión propiamente dicha del Plan de 1953. Nació la idea de un Plan Director, figura no prevista en la Ley de 1956, recogida después en la Reforma de la Ley (1975) y precisada de forma operativa en Cataluña por la Ley 23/1983, que instauró los Planes Territoriales (General de Catalunya y Parciales).

Esta carencia legal en la década de los años 60, obligó a aprobar el Plan Director como avance de Plan Provincial y sólo "a efectos administrativos internos". Debilidad que ha arrastrado siempre el Plan Director, cuya fuerza, moral más que legal, se ha basado en un elevado grado de coherencia interna y de anticipación certera del futuro. Ha sido, y es, el paradigma de la imposibilidad de disociar los aspectos técnicos de los condicionantes político-administrativos en la ordenación del territorio.

En 1960 la Ley Especial de Barcelona había instaurado un ente híbrido local-central, denominado (¿demoníacamente?) "Comisión de Urbanismo y servicios Comunes de Barcelona y Otros Municipios". Entre sus competencias se incluyó la de elaborar y aprobar inicial y provisionalmente el Plan General de Ordenación Urbana de los 27 municipios de Barcelona y en entorno inmediato. Se trataba de un caso excepcional y único en España, en donde el régimen común (la Ley del Suelo) atribuía, y atribuye aún hoy, a los municipios la responsabilidad de elaborar y aprobar inicial y provisionalmente los Planes Generales de Ordenación Urbana. Adelantemos que esta asignación de competencias es la causa que imposibilita una *ordenación del territorio* coherente con las exigencias de una sociedad avanzada, post-industrial, altamente terciarizada y en la que el sector primario casi ha desaparecido.

El marco legislativo no permitió, por tanto, un desarrollo posterior unitario del Plan Director. Una filigrana legal dio soporte al Plan en las fases de elaboración y aprobación inicial y provisional, mediante "reuniones conjuntas" de las dos Comisiones de Urbanismo, la comarcal de "Barcelona y Otros Municipios" y la Provincial (que no tenía jurisdicción sobre el otro ámbito, caso único en España). Fue el Ministerio de la Vivienda el que aprobó definitivamente el Plan Director en 1968 como avance de Plan Provisional, según se ha indicado. Los problemas comenzaron a partir de aquel momento. La Comisión Comarcal continuó la revisión del Plan General de 1953 en el ámbito de los 27 municipios. Fue un plan duro, restrictivo que, en base a las ideas del Plan Director de 1965, clarificó muchos conceptos, pero sobre todo rebajó de forma drástica las densidades y recuperó una gran cantidad de espacios para sistemas de interés colectivo. Una primera versión de 1974 sufrió las agresiones de los momentos finales del antiguo régimen, pero el gong de la transición permitió recuperar sus esencias. La versión definitiva (julio de 1976) mantuvo el recorte contundente de edificabilidad y se pasó de unas posibilidades legales de techo para 9 millones de habitantes a un máximo de 4,5 millones.

mary way by, at the time, new Land Act of 1956. Political approval was necessary, but above all an academic backing and, as far as was possible at that time, citizen involvement. Thus was born the idea of fitting in an intermediate stage before going on to the actual revision of the 1953 Plan. This was the idea of the Master Plan, which was not foreseen in the 1956 Act but was included later in the Amendment to the Act (1975) and defined in an operative form for Catalonia by Act 23/1983 whereby the Territorial Plans were brought in (General de Catalunya i Parciales).

This legal deficiency in the 1960s made it necessary to pass the Master Plan as a preview of the Provincial Plan and only "for internal administrative purposes". This is a weakness which has always plagued the Master Plan whose force, moral rather than legal, has been based on a high degree of internal coherence and accurate future forecasts. It has been, and still is, the paradigm of how impossible it is to dissociate technical aspects from political/administrative conditioners in the case of territorial development.

In 1960 the Special Barcelona Act had set up a hybrid local/central body known (devilishly perhaps?) as the "Urban Development and Common Services Commission for Barcelona and Other Municipalities". Its functions included the drawing-up and initial and provisional approval of the General Urban Development Plan for Barcelona's 27 municipalities and immediate surroundings. It was an exceptional and unique case in Spain, where the common regulations (The Land Act) assigned to the municipalities, as it still does today, responsibility for drawing up and initially and provisionally approving the General Urban Development Plans. It should be pointed out that such granting of powers is the reason why it is impossible to have a territorial development scheme which is coherent with the demands of an advanced, post-industrial society with a high level of tertiary activity and in which the primary sector has almost disappeared.

The legal framework, therefore, did not allow a subsequent, unit development of the Master Plan. A legal filigree provided support for the Plan during the drawing-up and initial and provisional approval stages by means of "joint meetings" of the two Urban Development Commissions, the local "Barcelona and Other Municipalities" commission and the provincial commission (which had no jurisdiction over the other sphere, this being a unique case in Spain. It was the Ministry of Housing which finally passed the Master Plan in 1968 as a preview for the Provincial Plan as was mentioned earlier. It was then that the problems began. The Local Commission carried on with reviewing the 1953 General Plan within the sphere of the 27 municipalities. It was a tough, restrictive plan which, on the basis

of the ideas contained in the 1965 Master Plan, clarified many concepts but in particular drastically reduced densities and recovered a large number of spaces for systems of general public interest. The first version, in 1974, suffered the onslaught of the final moments of the former political regime, but then the transition allowed it to recover its essential nature. The final version (July 1976) retained the strict reduction on building, and the legal possibilities for a ceiling of 9 million inhabitants gave way to a maximum of 4,5 million.

Several formulas were attempted for the 135 municipalities which make up the rest of the metropolitan area, but all of them failed for want of a legal base and due to the local councils' reluctance to give up the powers granted to them (as is still the case) by the Land Act. In the first stage an attempt was made to maintain the legal filigree of the joint meetings of the two Urban Development Commissions with different formulas: a) a triple collegiate management ensured the representation of the Provincial Council, the Local Commission and Barcelona City Council; b) a Director, appointed by the two Commissions attempted to co-ordinate and overcome the discrepancies of the governing threesome. In the second stage, responsibility was assumed by the Provincial Council and the Provincial Urban Development Institute was set up with a single Director. Without going into detail, the end of the story was summarized in a great amount of studies and proposals, but these did not lead even to the initial approval of a general urban development plan for the 135 municipalities falling outside the Entidad Municipal Metropolitana de Barcelona (popularly known as "Comarca del 53"). Once democracy had been re-established each municipality, over a period of several years, drew up its own plan and only the so-called "Subcomarca de Sabadell" achieved the consensus necessary to draw up a plurimunicipal general plan (8 municipalities).

The 27 municipalities making up the Entidad Municipal Metropolitana were not only included in an integrated plan but, in August 1974, the central government presented them with a new law which transformed the old, hybrid Urban Development and Common Services Commission into the clearly local "Barcelona Metropolitan Corporation" which did away with the Civil Governor's Chairmanship and the representation of the State's peripheral administration. Initially unwelcome, the Corporation was assumed by the democratic political parties and was even strengthened by lax interpretations of the letter of the Law, encouraged by the Regulations which could in fact be controlled locally. The combination of a supramunicipal plan and body, both of which were assumed by the new political forces, ensured quite a con-

Para los 135 municipios del resto del área metropolitana se intentaron varias fórmulas. Todas fracasaron por falta de base legal y por la resistencia municipal a renunciar a las competencias que les otorgaba (y otorga) la Ley del Suelo. En una primera etapa se intentó mantener la filigrana legal de las reuniones conjuntas de las dos Comisiones de Urbanismo con diferentes fórmulas: a) una dirección triple colegiada asegura la representación de la Diputación, de la Comisión comarcal y del Ayuntamiento de Barcelona; b) un Director, designado por las dos Comisiones, intenta coordinar y superar las discrepancias de la troika directiva. En una segunda etapa, la responsabilidad es asumida por la Diputación Provincial y se crea el Instituto Provincial de Urbanismo con un Director único. Sin entrar en matices, el final de la historia se resume en una gran cantidad de estudios y propuestas, pero no se llega ni a la aprobación inicial de un plan general de ordenación urbana para los 135 municipios externos a la Entidad Municipal Metropolitana de Barcelona (vulgarmente conocida como "Comarca del 53"). Cada municipio a lo largo de varios años, restablecida la democracia, redacta su propio plan y sólo la llamada "Subcomarca de Sabadell", consigue el consenso para elaborar un plan general plurimunicipal (8 municipios).

Una evolución galopante

Los 27 municipios de la Entidad Municipal Metropolitana no solamente fueron incluidos en un Plan integrado, sino que en agosto de 1974 se les obsequia desde el gobierno central con una nueva ley que transforma la antigua e híbrida Comisión de Urbanismo y Servicios Comunes en una "Corporación Metropolitana de Barcelona", de carácter netamente local, en la que desaparece la Presidencia del Gobernador Civil y la representación de la administración periférica del Estado. Mal recibida inicialmente, la Corporación es asumida por los partidos políticos democráticos e incluso reforzada con interpretaciones laxas de la letra de la Ley, facilitadas por el Reglamento que, por cierto, pudo controlarse desde el ámbito local. La conjunción de un plan y un ente supramunicipales, ambos asumidos por las nuevas fuerzas políticas, aseguró un control bastante notable de la evolución urbanística del entorno inmediato de Barcelona y proporcionó el marco normativo de las actuaciones extraordinarias y aceleradas para los Juegos de 1992 que, al contrario de lo sucedido en casi todas las sedes de grandes acontecimientos, pudieron llevarse a cabo sin improvisaciones sobre los usos convenientes del suelo y las intensidades tolerables.

La ignorancia sobre todo, la vanidad y, en algunos casos, el sectarismo han contribuido a difundir imágenes falsas sobre la realidad del proceso urbanístico en los últimos años. Las realizaciones derivadas del acontecimiento olímpico no han supuesto un nuevo "modelo" territorial y urbano, perfectamente definido en la planificación aprobada a priori y asumida después por todas las fuerzas políticas ya consolidadas. Las "actuaciones" constituyen siempre fases de desarrollo de la planificación y es un mal servicio a la tarea siempre difícil de ordenar el territorio contraponer infantilmente las etapas finales, más vistosas y gratificantes, al proceso previo de planificación, duro, oscuro y científicamente más exigente. No haber entendido esta correlación ha originado modificaciones puntuales del Plan que, ya hoy, se revelan como errores graves. Y que quede constancia que cubrir un 35 por 100 del segundo cinturón no es modificar el Plan General Metropolitano, sino desarrollarlo quince años después de aprobado, cuando los recursos disponibles han aumentado en toda Europa Occidental. Sí en cambio es una modificación grave haber suprimido tramos sueltos de las calzadas laterales del mismo segundo cinturón, cortando la conexión sin discontinuidades bruscas entre red viaria segregada y red local.

Mientras todo lo relatado ocurría en el ámbito reducido y no significativo de los 27 municipios, y gracias a la exclusiva atención a este territorio, en el resto se producía la "gran explosión". En el esquema adjunto pueden verse los crecimientos en la ocupación del suelo metropolitano entre 1972 y 1986. Se han roto todos los esquemas. La preocupación exclusiva y obsesiva por el gran centro urbano y por el diseño de unos espacios mínimos (casi invisibles a escala metropolitana), la fijación retrógrada en las estructuras (o desestructuras) del pasado, magnificación de la "ciudad" y la exaltación paternalista de unas periferias abandonadas, han permitido salpicar de forma globalmente incoherente el resto del territorio, que ha visto ocupar desde 1972 una superficie de ex-

tensión superior a toda la urbanizada durante los dos milenios anteriores.

Ciertamente el esfuerzo planificador de los últimos años y las realizaciones municipales han garantizado desarrollos locales de calidad con densidades no especulativas y previsiones generosas de equipamientos y zonas verdes. Sin embargo, como enseña la teoría del caos, la simple suma de conjuntos ordenados no garantiza un orden global. El énfasis en lo urbano en sentido tradicional, ha ocultado la perspectiva territorial. El desarrollo fragmentado del Plan Director de 1965 no ha permitido la debida atención, monopolizada por el fasto olímpico, a las exigencias emergentes de una nueva forma de ocupar el territorio. En el futuro hará falta menos autocomplacencia y más perspicacia ante las tendencias de la evolución.

En el área barcelonesa se ha ganado una batalla, pero no la guerra, como ocurre en cualquier sistema urbano-metropolitano e incluso en cualquier organismo vivo. El equilibrio estacionario es propio del mundo inorgánico. La vida exige por definición un equilibrio dinámico. Es natural, por tanto, que éste sea el comportamiento de las zonas más avanzadas del mundo. Contemplar la distribución de la población en USA, en Japón o en el "corazón" de Europa permite comprender que, a excepción del centralista comportamiento de Francia, la ciudad ha explotado. Un auténtico "big-bang" urbanístico ha dispersado personas, actividades y movilidad por todo el territorio desde el norte de la Gran Bretaña hasta la Italia Central. En este vasto espacio, las intensidades de tráfico "interurbano" alcanzan valores del orden de 100.000 vehículos/día, calificados hace muy pocos años como propios de las arterias urbanas principales de las grandes aglomeraciones. La búsqueda de más opciones, objetivo básico del urbanista, ha interrelacionado con tal intensidad los diferentes núcleos que el conjunto se ha convertido en un magma inmenso, en una nebulosa urbana interminable en la que toda delimitación municipal, comarcal o metropolitana sólo tiene sentido a efectos de planeamiento o de gestión.

Una observación más atenta del gráfico permite detectar un brazo de la nebulosa que, de forma más que incipiente, alcanza el levante español. Cataluña empieza a incorporarse al sistema europeo y adopta comportamientos similares. El problema hoy es controlar la explosión. Se ha ganado la batalla de la congestión. El Plan General Metropolitano de 1976 ha permitido detener el proceso congestivo del continuum edificado del llano de Barcelona. Ahora empieza otra batalla, similar a la planteada con el derribo de las murallas en la primera mitad del siglo XIX. El Plan Cerdà, un salto cualitativo excepcional, permitió "domesticar" las primeras fases de la explosión. Desgraciadamente no tuvo continuidad y el Ensanche es sólo una isla de orden en un maremagnum de edificaciones simplemente yuxtapuestas. La situación actual es similar a la de 1859, pero afortunadamente no es igual. La nueva batalla no es contra la congestión (salvo algunos escarceos en Barcelona-ciudad). El problema es hoy la dispersión, la ocupación extensiva de territorio, la fal-

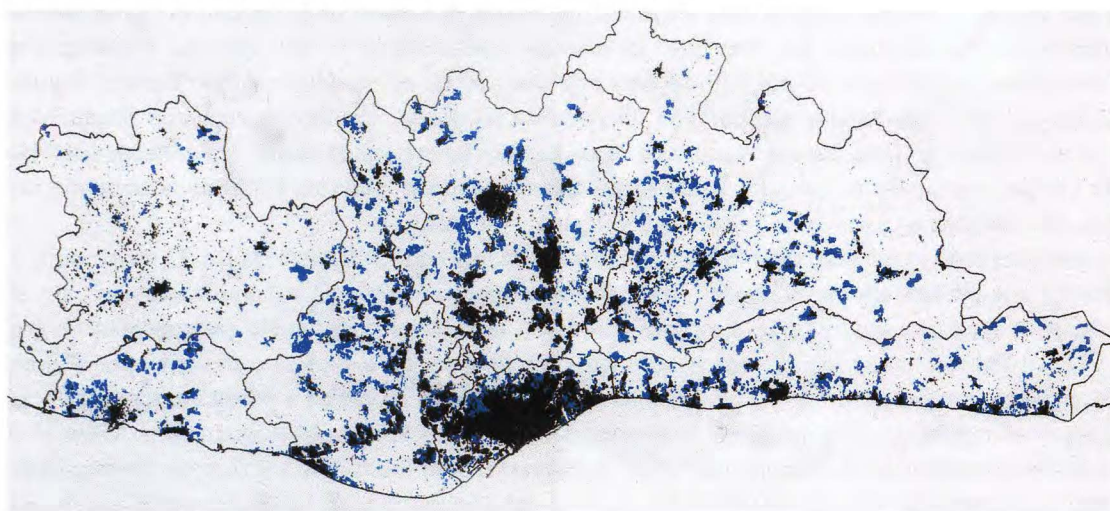
siderable degree of control over the evolution of urban development in Barcelona's immediate surroundings and provided the normative framework for the extraordinary and rapid operations required by the 1992 Olympics which, contrary to what had happened in almost all the venues for major events, were carried out without any improvisations regarding the right uses of the land and the tolerable degrees of intensity.

Ignorance and especially, vanity, and even, in some cases, sectarianism have contributed to spreading false impressions as regards the reality of the urban development process over the last few years. The achievements resulting from the Olympic Games have not meant a new territorial and urban "model", perfectly defined in the planning process passed a priori and afterwards assumed by all the consolidated political forces. The "undertakings" always constitute development stages of the planning process, and it is a poor service to the ever difficult task of land development to childishly contrast the more eye-catching and gratifying final stages with the hard, obscure and scientifically more demanding prior planning stage. Failure to understand this correlation has led to certain modifications to the Plan which are now being seen as serious errors. And let it be made clear that covering 35 per cent of the second ring road does not mean that the General Metropolitan Plan is being amended, but rather that it is being developed fifteen years after being passed, when available resources have increased all over Western Europe. On the other hand what is a serious modification is to have done away with odd sections of the side lane of the second ring road, cutting the connection without sudden discontinuities between the segregated road network and the local network.

Whilst all the above was taking place within the small and not very significant environment of the 27 municipalities, and thanks to the excessive attention being paid to this area, the "big explosion" was occurring elsewhere. The attached diagram shows the growth and land occupation rates between 1972 and 1986. All the conceptions have come apart at the seams. The exclusive and obsessive concern for the big urban centre and for the design of minimum spaces (almost invisible on a metropolitan scale); the backward-looking fixation for the structures (or de-structures) of the past; the magnification of the "cit", and the paternalistic exaltation of abandoned peripheral areas have splashed in a globally incoherent way onto the rest of the territory where, since 1972, a surface area has been occupied which is greater in extension than the whole of the area developed over the previous two millennia.

Certainly the planning effort during the last few years, as well as the achievements of the local councils,

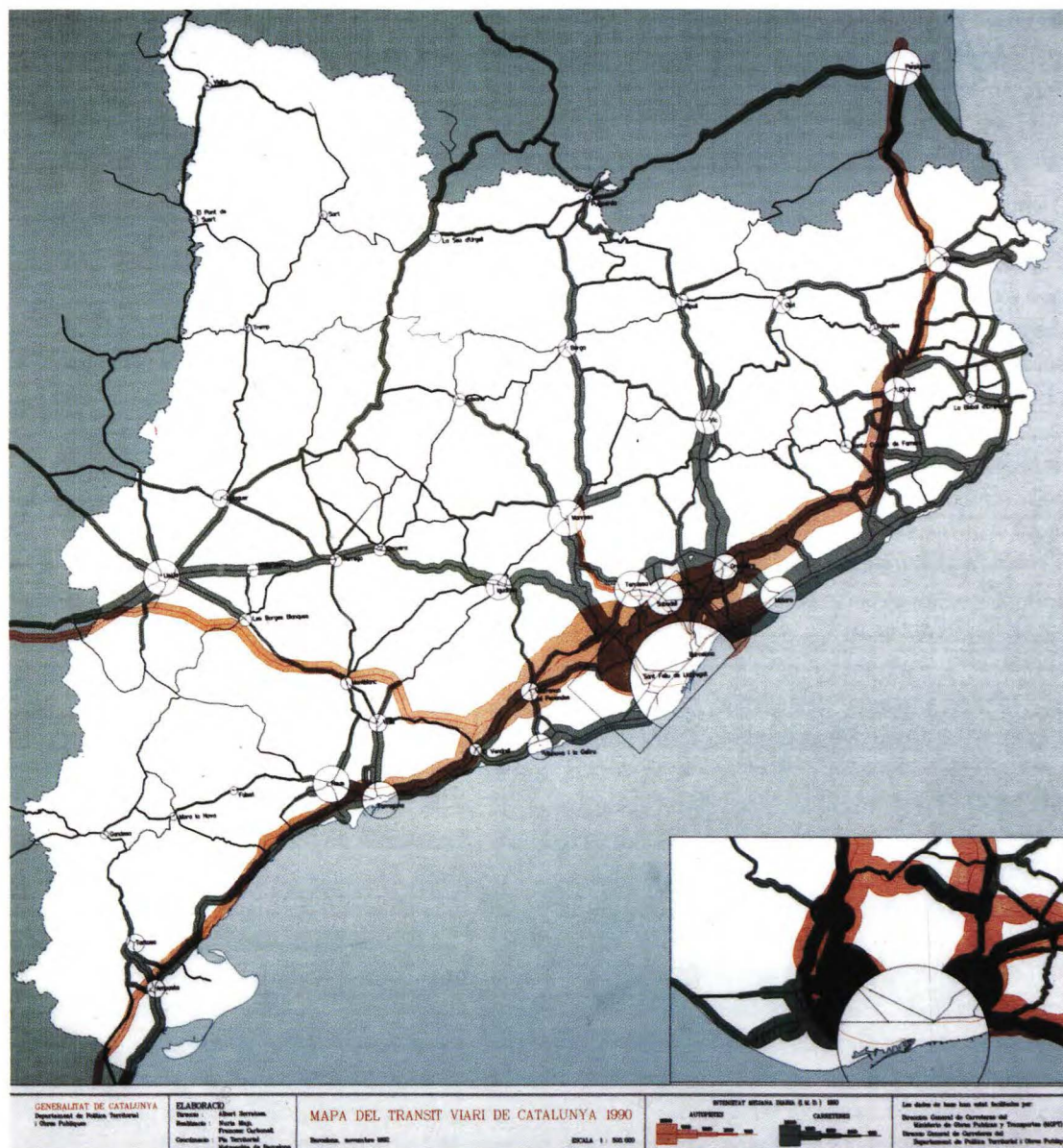
Area metropolitana de Barcelona (AMB-65) Superficie urbana ocupada en el periodo 1972/1986



have ensured good-quality local development with non-speculative density levels and generous provisions of facilities and green zones. However, as the chaos theory shows, the simple sum of well-arranged groups is no guarantee of overall order. Laying emphasis on urban aspects in the traditional sense has obscured the territorial perspective. The fragmented development of the 1965 Master Plan has failed to allow due attention _this being monopolized by the Olympic splendour_ to be paid to the emerging demands of a new form of land occupation. The future must bring less self-complacency and more a greater perception of evolutionary trends.

A battle has been won in the Barcelona area but the war is not yet over, as is the case in any urban/metropolitan system and even in any living organism. Stationary balance is characteristic of the inorganic world whereas life, by its very definition, demands a dynamic balance. It is natural, therefore, that this should be the pattern in the most advanced areas of the world. Looking at how the population is distributed in the U.S.A., in Japan or in the "heart" of Europe allows one to understand that, with the exception of the centralist behaviour of France, the cities have exploded. A real big bang in the development field has dispersed people, activities and mobility over all the area from northern Britain to central Italy. In this vast area the intensity of intercity traffic reaches levels of around 100,000 vehicles per day, levels which, only a few years ago, were considered as standard for the main thoroughfares in the big urban agglomerations. The search for more options, which is a basic target for the urban planner, has resulted in such an intense interrelation between the various nuclei that the whole thing has become a huge magma, an interminable urban nebula in which any municipal, district or metropolitan limits are meaningful only for planning and administration purposes.

A closer look at the diagram shows an arm emerging from the nebula and, in a more than incipient way, reaching Spain's eastern regions. Catalonia is becoming a part of the European system and is adopting similar patterns. The problem today is how to control the explosion. The battle against congestion has been won. The 1976 General Metropolitan Plan has made it possible to halt the congestion process of the built-up stretch of the Barcelona plain. Now a new battle is beginning, similar to that which broke out when the city walls were demolished in the first half of the nineteenth century. The Cerdà Plan, an exceptional qualitative leap forward, allowed the first stages of the explosion to be "tamed". Unfortunately, it was not followed up and the Extension is merely an island of order in an ocean of buildings which have simply been put toget-



Plano de tráfico viario de Cataluña. 1990.

ta de cohesión, la carencia de estructura, las pequeñas, pero interminables, agresiones a los espacios naturales, la pérdida de claridad de los límites que separan lo rural de lo urbano.

Dos pinceladas han de facilitar la comprensión de los nuevos problemas. Las líneas eléctricas de altísima tensión (más de 66 kw) con sus respectivas servidumbres ocupan en el Area Metropolitana 10.000 ha., superficie equivalente al término municipal de Barcelona. Los plásticos de los cultivos protegidos de la Comarca del Maresme ocupan más de 700 ha., superficie muy superior a la Zona Franca que es el polígono industrial más importante de Cataluña.

Una nueva aproximación: El Plan Territorial Metropolitano de Barcelona

La situación descrita en los apartados anteriores obliga a unos enfoques radicalmente distintos de los habituales en lo que se ha llamado, de una forma un tanto cursi, cultura urbanística y que sigue condicionando la capacidad de captar las realidades emergentes. La forma, el diseño, el jar-

din urbano, el centro histórico... siguen siendo focos de atención, pero su tratamiento encaja en el apartado de técnicas urbanas. Ya no es posible identificar la rehabilitación del CBD o del viejo recinto amurallado con el objeto básico y global de la nueva tarea de ordenar el territorio en sus modulaciones de "lentos" y "vacíos". Una nueva cultura territorial evitaría los graves errores de confundir una vía segregada con una calle urbana o un parque metropolitano con un parque nacional.

Una de las debilidades del Plan Director de 1965, y así se hizo constar, fue la falta de unas directrices de ordenación para Cataluña. La orografía, con sus claras delimitaciones en el caso del área barcelonesa, permitió soslayar esta carencia básica. En la última década del siglo XX con una red avanzada de autopistas, ya no es posible un tratamiento metropolitano descolgado del marco catalán, el cual, como se ha indicado anteriormente, no puede desgajarse del territorio europeo, al menos de la Europa Occidental. El mapa de intensidades de tráfico (IMD) de Cataluña en 1991 explica esta doble función de un territorio con una personalidad propia diferenciada y al mismo tiempo fuertemente ligado al resto de Cataluña.

En el artículo, mencionado al principio, de Xabier Subías, se detallan las líneas generales del Plan Territorial General de Cataluña, en trámite de aprobación.

Una vez superado el trámite, se dispondrá de un marco sin precedentes, en el que se han definido las opciones básicas de ordenación territorial y, sobre todo, de política de promoción para alcanzar nuevos objetivos de distribución de personas y actividades, no en busca de equilibrios geométricos o estáticos, sino para homogeneizar cualidades de vida y para preservar los espacios débiles o de alto valor paisajístico, edafológico o cultural.

El Plan Territorial Metropolitano es un nuevo reto. Una experiencia innovadora que ha de encontrar su nicho ecológico propio, con más detalle que el Plan Territorial General de Cataluña, al amparo de éste y sin invadir las competencias propias de los planes generales de ordenación urbana. Sujetarse al Plan de Cataluña no ha de ser una dificultad especial, sino más bien lo contrario: disponer de una guía para los problemas, crecientes en número y complejidad, que supone el marco europeo. Más difícil será, posiblemente, la relación con los planes urbanísticos de los 162 municipios.

El Plan Director de 1965 desbrozó el camino y su sombra ha orientado las grandes líneas de la ordenación metropolitana: defensa de los espacios más significativos de interés natural, definición de los grandes pasillos de las redes de transporte, freno a la congestión del litoral, protección de los ríos y de los lugares de paso de especial conflictividad, seguimiento de las densidades de ocupación... Fue una carencia lamentable no disponer en aquel momento de un soporte legal ni de una organización política, capaces de consolidar el carácter físico del Plan, su compromiso preciso con el territorio. Era entonces, antes de la proliferación de planes generales de ordenación urbana, cuando se podían y se debían definir sobre el terreno las opciones metropolitanas.

Afortunadamente estamos lejos de los grandes números representados por México, Sao Paulo, Tokio, Londres, París o Moscú. Tenemos un territorio de 3.300 km² muy colonizado por el hombre (4,3 millones de habitantes), pero a gran distancia de los monstruos citados (de 10 a 20 millones de habitantes). Como se ha dicho, además, las densidades, excepto la mancha de aceite del llano barcelonés, son débiles, incluso urbanamente demasiado débiles. La antigua batalla de la descongestión ha dado paso a una nueva confrontación: la lucha contra la excesiva dispersión, contra una ocupación diseminada, desurbanizada y sin estructura integradora.

La delimitación legal de las Comarcas, los nuevos ámbitos de vida colectiva, con la organización política correspondiente (Consells Comarcals), ha significado un proceso racionalizador sin precedentes, toda vez que los términos municipales son productos históricos de origen feudal y sin base geográfica, funcional ni sociológica. La recuperación de las Comarcas, como entes locales de protagonismo creciente, supone de hecho una "remunicipalización", que va a permitir dar coherencia a los planteamientos urbanísticos de la misma forma que la "reparcelación" permitió a Ildefonso Cerdà adaptar la vieja parcelación agraria a las exigencias de una urbe moderna.

En este contexto híbrido, de pérdida de la oportunidad de 1965, si bien lejos aún de los desajui-

her. The current situation is similar to that of 1859 although, fortunately, it is not identical. The new battle is being waged not against congestion (except one or two skirmishes in Barcelona city). Today's problem is dispersion, extensive land occupation, lack of cohesion, lack of structure, the small but endless assaults on natural areas and the loss of clarity as regards the separation between the rural and the urban environment.

Two brief examples will make it easier to understand the new problems. Ten thousand hectares in the metropolitan area, a surface area equivalent to the municipal district of Barcelona itself, are taken up by very-high-voltage electricity lines (over 66 kV), with their respective elements. The plastic sheeting over the protected crops in the Maresme district covers an area of more than 700 hectares, far exceeding that of the Zona Franca which is the most important industrial estate in Catalonia.

The situation described previously compels one to adopt approaches radically different from the usual ones which have been called, somewhat affectedly, development culture, and which still condition the capacity for capturing emerging realities. Form, design, urban gardens, old city centre and so on still draw our attention but how they are dealt with falls under the urban techniques heading. It is no longer possible to identify the renovation of the CBD or of the old walled section with the basic, overall target of the new task of developing the area from the point of view of "full" and "empty" spaces. A new territorial culture would prevent the serious mistake of confusing a segregated thoroughfare with an urban street or a city park with a national park.

One of the weaknesses of the 1965 Master Plan, and this was in fact pointed out, was the lack of development guidelines for Catalonia. Geography, with it possible to get round this basic deficiency. Now, in the final decade of the twentieth century and with a well-developed motorway network, it is no longer possible to deal with the metropolitan region as an area outside the framework of Catalonia which, as was pointed out previously, cannot be detached from Europe, or at least from Western Europe. The traffic intensity map (IMD) for Catalonia in 1991 explains this twofold function of a territory with its own specific personality but, at the same time, maintaining strong links with the rest of Catalonia.

The article by Xavier Subías mentioned at the beginning gives a broad outline of the General Territorial Plan for Catalonia which is currently going through the approval stage.

Once this stage has been overcome, we shall have available an unprecedented framework in which the basic land development options have been defined and, in particular, those

relating to the promotion policy with a view to attaining new targets regarding the distribution of people and activities, not in search of geometric or static balances but to bring standards of living to the similar levels and to conserve fragile areas or those with great landscape, pedological or cultural worth.

The Metropolitan Territorial Plan is a new challenge, an innovative experience which must find its own ecological niche, with more detail than the General Territorial Plan for Catalonia, under the shelter of the latter and without encroaching upon areas reserved for general urban development plans. Abiding by the Catalonia Plan should not present particular difficulties, but rather the contrary as it means having a guide for the ever more numerous and complex problems arising out of the European framework. The relationship with the development plans for the 162 municipalities might in fact be more difficult.

The 1965 Master Plan cleared the way and its shadow has served to direct the main trends of development in the Barcelona region: defending the most important areas of natural interest, defining the big transport network thoroughfares, halting congestion on the coastline, protecting rivers and particularly conflictive points of transit, keeping a track of occupation densities, and so forth. It was a woeful deficiency at that time not to have a legal support or political organization capable of consolidating the physical nature of the Plan, its precise commitment with the territory. It was then, before the proliferation of general urban development plans, that the metropolitan options could and should have been defined on the spot.

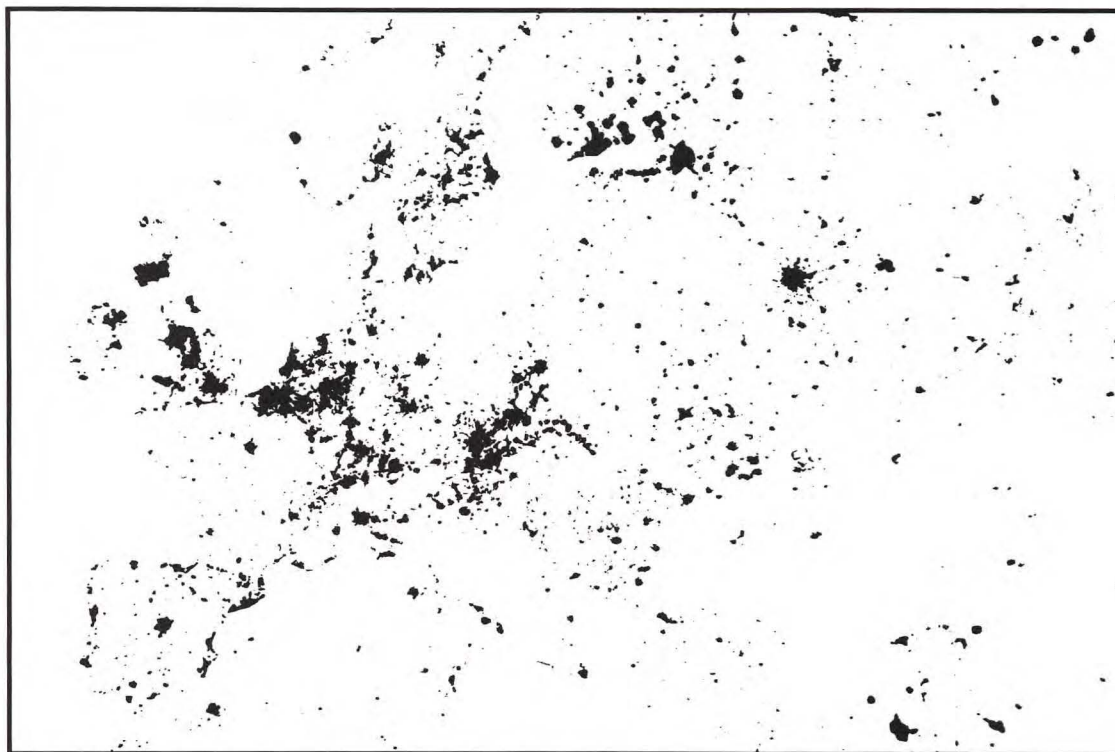
Fortunately, we are a long way from the huge figures of Mexico City, Sao Paulo, Tokyo, London, Paris or Moscow. We have an area covering 1,274 square miles with a great amount of human settlement (4,3 million inhabitants), but which is still far behind the mega-cities just mentioned (between 10 and 20 million inhabitants). Indeed as was said before, barring the "oil slick" which is the Barcelona plain, density levels are weak, even too weak from the urban point of view. The old decongestion battle has given way to a new conflict, namely the fight against excessive dispersion, against a land occupation which is disseminated, deurbanized and lacking an integrating structure.

The legal district boundaries, the new kinds of collective lifestyle with the corresponding political organization ("consells comarcals" or district councils), have resulted in an unprecedented rationalizing process bearing in mind that the municipal districts are historical products of feudal origin with no geographical, functional or sociological base. The recovery of the districts, as increasingly influential local bodies, means

sados de las grandes megalópolis del mundo, el Plan Territorial Metropolitano se mueve entre la desazón y la esperanza, entre el pesimismo y el optimismo, consciente de que se han perdido irremisiblemente valores muy apreciables, pero en un grado que no justifica el abandono. La creencia en el voluntarismo ("el futuro no se puede predecir, pero se puede inventar") y la convicción de que unas pocas reglas del juego acertadas son suficientes para reconducir situaciones en apariencia indomesticables, constituyen la base de un optimismo como motos de la regeneración de la desestructura metropolitana.

Preocupaciones y consideraciones

La tarea de ordenar el caos metropolitano no encuentra un cuerpo coherente de doctrina que le dé soporte. La ciudad compacta ha hecho explosión, domina la ocupación dispersa del territorio y, simultáneamente, la degradación-congestión de los viejos centros urbanos. Sin embargo, carece-



Áreas urbanas en Europa (a partir de fotos nocturnas desde satélite USA).

mos de teoría, de bases conceptuales para entender la nueva situación y, peor aún, nos faltan propuestas utópicas. Las revistas y los libros especializados se limitan a describir y a lamentar el cambio, pero siguen proponiendo soluciones a corto alcance a problemas puntuales (impacto ambiental, diseño, rehabilitación de barrios degradados o recuperación "interesada" de espacios ocupados por instalaciones obsoletas). Faltan tratamientos generalistas, visiones sistemáticas que capten las emergencias y consideren la probabilidad de generar desorden a base de sumar simplemente fragmentos de orden, dignos incluso de figurar por su belleza en reproducciones a todo color.

Metodológicamente necesitamos nuevos planteamientos. Entender, por ejemplo, que no podemos avanzar sin una definición previa de objetivos generales. Comprender que los fines sociales no son una simple suma o mezcla de aspiraciones individuales. Captar la dificultad de implicar los deseos de sujetos aislados en un nivel superior de objetivos colectivos. Asumir la imposibilidad de satisfacer "al máximo" todas las demandas de la sociedad, muchas de ellas intrínsecamente contradictorias. Resignarse a proponer un listón más bajo en el que baste asegurar para



in fact a rebirth of the municipal concept which will make it possible to give coherence to urban planning schemes in the same way as "reparcelling" allowed Ildefons Cerdà to adapt the old agricultural plot divisions to the demands of a modern city.

In this hybrid context, that is having missed the 1965 opportunity but still a long way from the outrages of the world's mega-cities, the Metropolitan Territorial Plan moves between despair and hope, between pessimism and optimism, aware that appreciable values have been irretrievably lost but to an extent that does not justify giving up. The belief in voluntarism ("the future cannot be predicted, but it can be invented"), and the conviction that getting a few rules of the game right is enough to put apparently unsubduable situations back on the right track, form the basis for optimism as the driving force behind the regeneration of the de-structured metropolitan area.

The task of bringing order to the metropolitan chaos fails to find a coherent body of doctrine to back it up. Compact cities have exploded, the prevailing trend is the dispersed occupation of territories and, at the same time, the degradation/congestion of the old city centres. However, there is a lack of a theory, of conceptual bases to understand the new situation and _what is even worse_ there is a lack of Utopian proposals. Specialized books and magazines do no more than describe and bemoan the change, but continue to put forward short-range solutions to specific problems (environmental impact, design, revitalization of run-down districts or "self-interested" recovery of spaces taken up by obsolete installations). There is a lack of general-type approaches, systematic visions that capture emergencies and consider the likelihood of generating disorder by simply adding together fragments of order which, on account of their beauty, are worthy even of appearing in full-colour reproductions.

From a methodological standpoint we need new approaches. To understand, for example, that we cannot move forward without previously defining the general targets. To understand that social objectives are not merely a sum or mixture of individual aspirations. To capture the difficulty of involving the wishes of isolated individuals at a higher level of collective aims. To accept that it is impossible to fully satisfy all society's demands, many of which are intrinsically contradictory. To resign oneself to lowering one's sights, with it being enough to ensure that, everywhere and for everyone, the levels of quality are above tolerable minimums in accordance with political criteria. To remain optimistic in the rational belief that the future can be invented in a significant way despite the harsh conditions of the surroundings. To persist in the endeavour of

todos y en todo lugar niveles de calidad por encima de mínimos tolerables según criterios políticos. Conservar el optimismo ante la creencia racional de que el futuro puede inventarse de forma significativa, no obstante las duras condiciones de contorno. Insistir en el esfuerzo de encontrar "atractores" comprensibles y dominables capaces de acotar el caos, de acuerdo con el principio de que algunas pequeñas causas pueden producir grandes efectos.

Líneas de propuesta

Un análisis del Plan de Ensanche de Barcelona (1859) de Ildefons Cerdà permite reconocer los puntos fuertes de una propuesta capaz de resistir los embates de millones de agentes durante más de un siglo. Una parte sustancial del éxito barcelonés, apreciado universalmente con motivo de los Juegos Olímpicos-92, se basó en el descubrimiento de la calidad urbana singular del Ensanche Cerdà. Unos objetivos precisos y unos pocos instrumentos bastaron para que el orden, la racionalidad y la calidad de vida vencieran una y otra vez a las fuerzas del desorden, a los asaltos repetidos de la especulación. El último ejemplo es el intento de dividir las viviendas del Ensanche, cuyas características más singulares son su distribución, dimensión e integración en la manzana para garantizar soleamiento en todos los casos. Subdividir los pisos, como ya se hizo años atrás en la Barceloneta, significa condenar a la mitad de los habitantes del distrito a no disponer de ninguna habitación soleada y, como consecuencia, provocar la degradación de la parte más lograda de Barcelona, la que superó el hacinamiento y la insalubridad de la vieja ciudad amurallada.

El Plan Territorial Metropolitano de Barcelona está en proceso de elaboración. No existen aún propuestas asumidas políticamente e incluso a nivel técnico se está en fase de análisis y valora-

finding understandable and governable "attractors" capable of limiting the chaos, following the principle that a few small cause can produce big effects.

An analysis of Ildefons Cerdà's Barcelona Extension Plan (1859) shows the strengths of a proposal which has been able to withstand the onslaughts of millions of agents for over a century. A substantial part of Barcelona's success, seen the whole world over during the 1992 Olympic Games, was based on the discovery of the singular urban quality of the Cerdà Extension. A few precise targets and means were enough for order, rationalness and quality of life to defeat the forces of disorder and the constant assaults of speculation time and time again. The latest example is the attempt to divide the dwellings of the Extension, the most outstanding features of which are their dimensions and the way they are distributed and integrated in the blocks so as to ensure sunlight in all cases. Dividing up the flats, as was done years ago in the Barceloneta district, means that half of the area's inhabitants will have no room with sunlight, thus bringing about the deterioration of the most successful part of Barcelona, that which overcame the crowded, unhealthy conditions of the old walled city.

The Metropolitan Territorial Plan for Barcelona is in the process of being drawn up. As yet no proposals have been assumed at a political level, and even at a technical level it is still at an alternative appraisal and analysis stage. However, in spite of everything, a good deal of progress has been made. The essential steps have been taken although, graphically, no finished solutions are available. Apart from such vital points as having achieved a high-quality digitized cartography; having gathered together basic information and integrated in into an interactive system; having run in a pluridisciplinary team up against obsolete theories and practices, the Plan has managed to cross the Rubicon in two basic aspects: a) the political approval by consensus of a set of "General Principles" and a set of "Operational Targets" of unprecedented clearness and precision; and b) the definition of a limited number of "attractors" but with an assumed potential capacity to guide the future in accordance with the principles and targets and within the framework of a free, advanced society.

The Principles and Targets, which have been matched with former plans for the territory and with other urban masses both in Spain and abroad, include, among other things, generic (almost philosophical) points; points relating to safety; the individual and society; physical and social welfare; ecology and environmental quality; territorial economy and drive; evolutionally stable strategies and instrumental capacity.



ción de alternativas. A pesar de todo se ha avanzado mucho. Los pasos esenciales se han dado, aunque gráficamente no se disponga de soluciones acabadas. Aparte cuestiones tan vitales como haber conseguido una cartografía digitalizada de alta calidad, haber recopilado información básica y haberla integrado en un sistema interactivo, haber superado el rodaje de un equipo pluridisciplinar enfrentado a unas teorías y unas prácticas obsoletas, el Plan ha conseguido pasar el Rubicón en dos líneas básicas: a) la aprobación política por consenso de unos "Principios Generales" y unos "Objetivos Operativos", de una calidad y precisión sin precedentes; b) la definición de unos "atractores", limitados en número, pero con presunta capacidad potencial para orientar el futuro en la línea de los principios y objetivos y en el marco de una sociedad libre y avanzada.

Los Principios y Objetivos, que se han contrastado con planes anteriores del propio territorio y con experiencias de otras aglomeraciones nacionales y extranjeras, abarcan, entre otros, temas genéricos (casi filosóficos) de seguridad, referentes al individuo y a la sociedad, de bienestar físico y social, de ecología y calidad ambiental, de economía y dinamismo territorial, de estrategias evolutivamente estables y de capacidad instrumental.

En cuanto a los "atractores", y a título de ejemplo para no alargar la exposición, cabe destacar:

a) sistema de espacios abiertos, conjunto integrado, con valor propio prioritario, más allá del simple agregado de piezas dispersas de territorios más o menos protegidos. Parte esencial de la exigencia ecológica y de la estabilidad temporal del desarrollo, el sistema de espacios abiertos no está absolutamente libre de edificaciones y usos (entre otras razones por respeto a situaciones de hecho), pero es claramente "no ciudad" y orienta con precisión la forma y distribución de los conjuntos urbanos (municipales o comarcales) que conformarán el Área Metropolitana de Barcelona.

b) sistema de vías segregadas, en forma de red homogénea y ortogonal, esqueleto del cuerpo metropolitano, canalizador de los tráficos de paso, valedor de la calidad urbana y pasajística de los "recintos" y soportes de la movilidad intra e intermetropolitana.

c) sistema ferroviario, en forma de red homogénea, completa e integrada, para garantizar la movilidad de los imposibilitados de conducir y de los que no desean usar el vehículo privado, para hacer posible los flujos en horas y periodos-punta, para contribuir a la relación de todos con todos y para limitar los efectos nocivos de un excesivo e innecesario uso de las autopistas y carreteras.

d) sistema de vías cívicas y corredores de servicios para canalizar los grandes flujos intrametropolitanos de corto recorrido, para recalcar el carácter urbano-metropolitano de ciertos itinerarios, para permitir el movimiento seguro de personas, bicicletas y otros medios no mecanizados y, de forma destacada, para vertebrar las distintas redes "en alta" de los servicios esenciales (agua, electricidad, gas, teléfono...).

e) áreas dinamizadoras, polos de promoción, nuevas áreas de centralidad para extender a toda el Área Metropolitana las ventajas urbanas, para contribuir a la homogeneización cualitativa, aprovechando y orientando las oportunidades derivadas de los puntos singulares de encuentro de las infraestructuras públicas de transporte y, finalmente, para promover e impulsar una distribución más equilibrada de personas y actividades.

Evidentemente no son éstas las únicas propuestas del nuevo Plan. La normativa y las recomendaciones de desarrollo posterior del planeamiento territorial constituirán piezas esenciales, pero las líneas de propuesta enumeradas han sido interpretadas y valoradas como instrumentos capaces de orientar un "modelo territorial" con suficiente libertad para permitir el juego de millones de agentes y con suficiente "información genética" para asegurar un futuro de calidad, evolutivamente estable y respetuoso con la doble exigencia humana y ecológica.

As regards the "attractors", and merely as an example in order not to be too long-winded, the following points should be stressed:

a) system of open spaces, integrated whole, with their own priority value, beyond the mere addition of dispersed pieces of more or less protected areas. An essential part of ecological demands and of the temporal stability of the development scheme, the system of open spaces is not absolutely free of buildings and uses (among other reasons out of respect for de facto situations), but it is clearly "non-city" and gives precise orientation to the urban ensembles (municipal or district) which will make up the Metropolitan Area of Barcelona.

b) segregated roadway system in the form of a homogenous, orthogonal network, acting as a bone structure for the metropolitan body, channelling through traffic, protecting the urban and landscape quality of the "recintos" and sustaining ease of mobility for both city and inter-city traffic.

c) railway system in the form of a complete, integrated homogenous network in order to ensure that people unable to drive, or who do not wish to use private cars, can get around; to ensure transport flow at peak periods; to contribute to a communal relationship, and to limit the harmful affects of the excessive and unnecessary use of roads and motorways.

d) a system of local thoroughfares and service corridors to channel heavy, short-distance transport flows within the metropolitan area; to emphasize the urban/metropolitan nature of certain routes; to allow pedestrians, bicycles and other non-mechanized forms of transport to move around in safety and, in particular, to vertebrate the different essential services networks (water, electricity, gas, telephones, and so forth).

e) driving-force areas, promotion poles, new central areas in order to extend urban advantages to the whole of the metropolitan area, to contribute to the creation of a standard level of quality, taking advantage of and orientating the opportunities arising out of the points where public transport infrastructures meet and, finally, to encourage and boost a better-balanced distribution of people and activities.

These are obviously not the only proposals contained in the new Plan. The regulations and recommendations for development subsequent to territorial plan will be essential factors, but the proposals lines set out here have been interpreted and appraised as means capable of orientating a "territorial model" with sufficient freedom to allow the play of millions of agents, and with sufficient "genetic information" to ensure a quality future which is evolutionally stable and fulfils the twofold human and ecological demands.

Albert Serratosa

Doctor Ingeniero de Caminos