COMISION DE URBANISMO Y SERVICIOS COMUNES DE BARCELONA Y OTROS MUNICIPIOS

PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA Y TERRITORIAL DE LA COMARCA DE BARCELONA

B

MEMORIA - 0

PRESENTACION Y SINTESIS GENERAL

Mayo 1973

Biblioteca AMB
10010060

0 001

I N D I C E

Área metropolitana de Barcelona
Mancomunitat de municipis
BIBLIOTECA

0. PREAMBULO

1. SITUACION GENERAL

2. METODOLOGIA SEGUIDA PARA LA REDACCION DEL PLAN

2.1. Recogida de información

2.2. Tratamiento de la información

2.3. Explotación de la información: el intento de "Modelo"

2.4. Los estudios sectoriales

2.5. Análisis y confrontación de necesidades

2.6. Diseño

2.7. Normativa

2.8. Memoria

2.9. El estudio económico-financiero

2.10 Programa de Actuación y Plan de Etapas

3. LOS GRANDES CONDICIONANTES

3.1. El terreno

3.2. Situaciones de hecho

3.3. El Plan Comarcal de 1953

3.4. El Plan Director del Area Metropolitana

3.5. Los Planes Parciales

3.6. Las Ordenanzas municipales de edificación

3.7. Los proyectos de infraestructuras

3.8. Planes de equipamientos y dotaciones

3.9. El mercado del suelo

3.10. La organización administrativa

3.11. Las peticiones municipales

3.12. Las macromagnitudes, los umbrales y las constantes históricas

R. 15974

COMISION DE URBANISMO
DE BARCELONA
Plan General de Ordenación Urbana y
Territorial de la Comarca de Barcelona
Aprobado INICIALMENTE en sesión 29-3-74

4. CRITERIOS Y PROPUESTAS DEL PLAN

5. AGRADECIMIENTOS

6. A MODO DE CONCLUSION

PRESENTACION Y SINTESIS GENERAL

Planificar el futuro para garantizar sucesivos presentes

0.- PREAMBULO.

Un Plan General es siempre una búsqueda de coherencias - globales. Pero la vida es un contínuo cambio y las soluciones deben ser repensadas. Esquemas lógicos en un momento histórico se vuelven inadecuados ante las nuevas exigencias sociales, económicas y técnicas. Con independencia - de un proceso contínuo de evaluación para verificar el ajuste entre teoría y práctica, se impone la necesidad de pausas intermitentes. Son momentos singulares de reflexión - que la ley impone para hacer compatibles la seguridad jurídica (estabilidad) con la transformación social (cambio). Este es el significado de la presente Revisión del "Plan General de Ordenación Urbana de Barcelona y su Zona de Influencia" de 3 de Diciembre de 1953.

Bajo ningún concepto pueden estas líneas de presentación sustituir el conjunto de documentos del Plan revisado. La multiplicidad de factores, el inconmensurable número de - acciones y reacciones, la variedad de agentes activos, la riqueza de la vida urbana real componen un "mundo " extraordinariamente complejo que requiere, como es natural, soluciones también complejas. Aprehender la realidad comarcal, en la medida en que ello es posible, requiere mucho esfuerzo y mucho tiempo. No existe la fórmula mágica para satisfacer el deseo infantil de comprenderlo todo y rápidamente.

Este resumen inicial no es más que un intento de ayudar a cuantos se interesen por el tema en este intrincado laberinto de demandas colectivas, de exigencias contradictorias, de propuestas técnicas, de precisiones jurídicas y de interrelaciones personales y económicas. Toda síntesis, toda simplificación sólo es posible al precio de una pérdida de matices y perspectivas. Con este preámbulo se pretende dar una visión panorámica, como guía y como orientación. Cuantos deseen profundizar en el tema, cuantos estén implicados en la toma de decisiones tienen, inexcusablemente, que adentrarse en los documentos, en todos los documentos del Plan. Sólo entonces será posible juzgar unas propuestas quizá equivocadas, pero coherentes con los objetivos sociales que, en sesión conjunta, las Comisiones Provincial y Comarcal de Urbanismo definieron como meta del Plan Director del Area Metropolitana de Barcelona, del que el presente Plan revisado no es más que un desarrollo territorialmente limitado, aunque coordinado con la planificación del resto del Area Metropolitana.

Àrea metropolitana de Barcelona
Mancomunitat de municipis
BIBLIOTECA

1. SITUACION ACTUAL

Como indica el III Plan de Desarrollo la Comarca de Barcelona se caracteriza por una insuficiencia grave de infraestructuras y equipamientos, unas congestiones sectoriales alarmantes, un alto grado de marginación en muchas áreas, obsolescencia y déficit de viviendas, una especulación creciente en el mercado del suelo, una pérdida contínua de valores ambientales. Es el resultado de un crecimiento acelerado sin la contrapartida de unas previsiones e inversiones públicas adecuadas.

En los documentos de información del presente Plan y en los correspondientes estudios sectoriales se analizan con detalle cada ámbito y cada sector. Su lectura es imprescindible para comprender la gravedad de la situación. En las líneas que siguen, se intenta poner de relieve los aspectos más sobresalientes. Al cotejar gráficos y cifras se constata el enorme desfase entre unos crecimientos demográficos y económicos de signo exponencial y una correlativa degradación de la calidad ambiental, víctima de una falta de previsión y disciplina urbanística, de una insuficiente coordinación administrativa y de una defectuosa canalización de recursos. Frente a una pujanza económica global, una debilidad extrema del sector público. Como consecuencia desequilibrios intracomarcales inconcebibles. Mientras la renta per capita en Barcelona-ciudad supera en más de un cincuenta por ciento la media nacional, en el resto de la Comarca no se alcanza siquiera este valor medio. Es el subdesarrollo en el borde mismo de una relativa opulencia. La renta per capita en Barcelona-ciudad dobla la media del resto de la Comarca.

Los gráficos adjuntos son testimonio de la dinámica comarcal. Es el aspecto positivo de la situación. El que permite enfrentarse al futuro con optimismo, si se impone una óptica comunitaria de los problemas. Las posibilidades existen. Falta racionalizar los procesos para recuperar déficits, reequilibrar las áreas y, a través de una distribución más equitativa y lógica, asegurar la continuidad del mismo desarrollo económico, como base de cualquier actuación social.

Es interesante hacer resaltar algunos aspectos del crecimiento demográfico, impulsado en su mayor parte por la inmigración. Hasta 1955 el peso del aumento de población, lo soporta Barcelona que, salvo en momentos históricos muy limitados, no ha dejado de crecer nunca. La perspectiva comarcal que abre el Plan de 1953, significa un cambio importante. Entre 1950 y 1960, la velocidad de crecimiento del resto de Comarca iguala a la de Barcelona-ciudad. Más significativo es aún el cambio que se produce en la década 60-70. Barcelona pierde velocidad por primera vez en la historia (si exceptuamos guerras y epidemias muy localizadas) y además su velocidad es ampliamente rebasada por el resto de Comarca.

Si observamos el fenómeno con más detalle, es interesante comprobar como el Plan Director del Area Metropolitana (hecho público en 1965 y aprobado en 1968) vuelve a ampliar las perspectivas urbanísticas. La velocidad de crecimiento del resto del Area Metropolitana (excluída Comarca de 1953), que hasta 1960 era muy inferior a la de Barcelona-ciudad, empieza a crecer, superando ampliamente la aceleración de la capital y acercándose a las velocidades del resto de Co-

marca de 1953.

Obsérvese que se trata de velocidades de crecimiento (las pendientes de las curvas) ya que, en valores absolutos, las diferencias son notables. Además la pérdida de velocidad demográfica de Barcelona-ciudad no comporta disminución en la velocidad de crecimiento de la congestión, ya que los aumentos de techo construido mantienen velocidades altas. Lo único que sucede es que muchas viviendas son sustituidas por despachos.

No obstante, es de extraordinario interés comprobar los efectos de una ampliación de perspectivas urbanísticas como consecuencia de las aprobaciones del Plan Comarcal de 1953 y del Plan Director del Area Metropolitana. Esta comprobación permite (salvo en los aislados casos de crecimiento por motivos turísticos) poner al descubierto la poca consistencia de un proceso argumental muy frecuente. Los municipios "beneficiados" por un nuevo Plan (por boca de unos propietarios de suelo afectados positivamente) se convierten en sus defensores o al menos no en detractores, en una primera fase del proceso. Cuando éste entra en fases más avanzadas de desarrollo, los mismos municipios (por boca entonces de los propietarios de suelo "no beneficiados") se convierten en detractores de la planificación que "no les deja crecer", con evidente olvido de que fue precisamente el Plan el que les abrió anticipadamente las puertas a la participación en una dinámica de crecimiento.

No debe olvidarse que todo desarrollo se inicia a partir de una "plataforma de servicios" auténtico motor de cualquier área dinámica. Nadie puede poner en duda que en este caso, la plataforma es Barcelona-ciudad.

Sólo las "restricciones" impuestas por la planificación y las nuevas perspectivas abiertas por ésta, permiten trasvasar al entorno la potencialidad de Barcelona.

Cabría argumentar que también en forma "espontánea" se produciría el citado trasvase. Sin embargo, la realidad está en contra de tal afirmación. Evidentemente llegaría un momento en que la congestión actuaría de freno, pero este mecanismo tarda mucho en ponerse en funcionamiento y lo hace con unos costes sociales muy elevados. Las urbanizaciones clandestinas (especialmente en el Parque del Tibidabo) y las constantes presiones para recalificar terreno rústico o industrial (el primitivo Plan de la Ribera, con sus 300.000 nuevos habitantes, es un ejemplo típico), demuestran que el proceso espontáneo de congestión seguiría durante mucho tiempo.

Aunque el espacio por habitante en Barcelona-ciudad es tan sólo de 54 m2 por habitante y ha rebasado en mucho los mínimos deseables (100 m2 por habitante), las posibilidades de la "espontaneidad" son aún muy grandes, como lo demuestra - el Distrito V que sólo ha empezado a estabilizarse al alcanzar un valor de 13 m2 por habitante.

En un breve resumen, puede afirmarse lo siguiente:

a) El crecimiento global es una variable no controlada y con un valor determinado en cada etapa histórica. En el conjunto del Area Metropolitana, se situa en estos momentos alrededor de 110.000 nuevos habitantes por año.

b) La tendencia "natural" de los crecimientos orienta éstos hacia las áreas centrales y sus entornos inmediatos.

c) La congestión sólo frena el crecimiento cuando se llega a situaciones extremadamente graves, tanto desde un punto de vista social como desde una perspectiva económica.

d) La capacidad de mayor congestión natural es aún muy elevada en Barcelona y también en el conjunto de la Comarca.

e) La planificación territorial es el único instrumento para racionalizar la tendencia de carácter universal, hacia la formación de grandes aglomeraciones. La concentración es una exigencia tanto económica como social. Las economías externas y los umbrales mínimos de cada tipo de servicio exigen determinados pesos demográficos mínimos que sólo se dan en las grandes aglomeraciones.

f) La planificación territorial amplía las opciones y aumenta las posibilidades de mayor libertad individual para todos. Sin embargo tiene unas limitaciones que no pueden desconocerse. No depende sólo del planeamiento urbanístico el que tales opciones y libertades estén al alcance de toda la comunidad.

g) Ante el dilema concentración-dispersión, el Plan acepta la concentración, pero sin llegar a la congestión que deteriora las condiciones ambientales, rigidiza la estructura urbana, destruye el patrimonio cultural y genera costes sociales muy elevados. En el otro extremo la dispersión es un objetivo en tanto no cree disfuncionalidades urbanas, no alargue excesivamente las distancias residencia-trabajo o residencia-servicios, no anule las economías externas ni destruya el concepto de "ciudad".

h) La situación actual de la Comarca no es brillante. Los déficits acumulados alcanzan valores totalmente inaceptables. No obstante, éste es un dato del problema y un peligro constante amenaza al planificador: la utopía. El "ideal" habría sido parar el crecimiento e iniciar una recuperación tajante de espacios libres para garantizar los estándares mínimos en la actualidad y en el futuro. La resistencia al cambio y la inercia histórica de los procesos de desarrollo (sanos o deficientes) obligan a buscar soluciones menos dramáticas. Cambiar los crecimientos exponenciales por estabilidades y decrecimientos es tarea que rebasa la capacidad de una sola revisión del Plan.

i) Esta actitud "realista" no responde ni a criterios de comodidad o de pusilanimidad, ni a presiones de grupo, ni a concepciones arcaicas. Es un intento, a la vista de los antecedentes históricos, de hacer más operativo el Plan en el contexto político-económico del país y, a través de su incidencia efectiva sobre la realidad, de preparar el camino a mayores exigencias futuras.

j) Como ya se ha indicado, la capacidad económica es muy grande en la Comarca y, por ello, no se han querido desaprovechar las "posibilidades de posibilismo". La modificación de tendencias es difícil, pero la gravedad de la situación exige proponer ilusiones colectivas más allá de comodidades, facilidades o inhibiciones. Proponerse "posibles fáciles" ni es un estímulo psicológico para la comunidad ni puede constituir una auténtica ilusión colectiva.

2. METODOLOGIA SEGUIDA PARA LA REDACCION DEL PLAN.

No es posible detallar todos los pasos ni todas las retroacciones necesarias para la elaboración del Plan. Las insuficiencias teóricas, la falta de maduración de los métodos técnicos, la poca experiencia, las dificultades de reclutamiento de personal para una sola operación, la escasez de recursos económicos y la limitación temporal, a pesar de los retrasos, son ejemplos de factores negativos que inciden en las tareas de planeamiento de una Comarca tan compleja y dinámica como la de Barcelona. No obstante, era necesario llegar a propuestas concretas y, conscientes de la enorme responsabilidad, se ha intentado la máxima coherencia en el marco real de unas limitaciones insuperables a corto plazo. Para ello se han seguido los pasos que, en forma muy sintética, se indican a continuación.

2.1. Recogida de información.

La insuficiencia grave de estadísticas y en general de cualquier información de base es una constante en el panorama español. Suplir esta falta es una pesada carga para los equipos de planeamiento, faltos siempre de especialización y experiencia en este campo. A esta dificultad inicial - de carencia, se suman otros no menos importantes: la dispersión de los pocos datos disponibles, el recelo de muchas entidades en facilitarlos, la falta de sistematización, la poca fiabilidad, las contradicciones. Todo ello ha - obligado a dedicar entre la mitad y las tres cuartas partes del tiempo y del dinero disponibles a esta labor previa, en detrimento de la capacidad de planificación y de los plazos establecidos. Sólo en el campo de la cartografía, elemento esencial para todo planeamiento territorial,

se ha podido disponer de material adecuado, gracias a la labor, iniciada en 1964 y no interrumpida, de la Comisión de Urbanismo y Servicios Comunes.

La creación del Consorcio de Información y Documentación de Cataluña (antigua Comisión Mixta de Coordinación Estadística), integrado por Diputación, Comisión de Urbanismo, Ayuntamiento de Barcelona y Cámara de Comercio, Industria y Navegación, permitirá en el futuro disponer de la información esencial en el momento de iniciar los trabajos de planeamiento. Precisamente la información recogida con motivo de este Plan Comarcal ha constituido la base del Banco de Datos que entrará próximamente en fase operativa en el seno del Consorcio.

2.2. Tratamiento de la información.

Si el Plan Director, con sus 26 tomos de información, representó un avance importante con relación a planes anteriores, tuvo, sin embargo, graves dificultades en el manejo de los datos recogidos. En el presente Plan se ha intentado dar un paso más con el tratamiento cibernético de la información, única forma de enfrentarse con el ingente cúmulo de cifras, aun con las limitaciones apuntadas anteriormente.

Otra innovación importante ha sido la utilización del "Symap", programa recién elaborado en la Universidad de Harvard, para la mapificación automática de datos, que permite en forma ágil conocer visualmente la distribución espacial de los fenómenos.

También por primera vez en España, se ha utilizado una ma-

lla cuadrada de referencia extendida a toda la Comarca y apoyada en la división nacional del mapa a escala 1:50.000 del Instituto Geográfico y Catastral. A pesar de su grado de abstracción, la malla ha sido un instrumento eficaz para conocer la distribución territorial de los datos y además constituye un soporte estable en el tiempo e independiente de los cambios en la configuración del territorio. Para ello fue preciso la elaboración (y posterior publicación) de un callejero completo de la Comarca, ya que sólo a partir de las direcciones postales ha sido posible integrar en la malla de referencia los datos estadísticos disponibles. Gracias a este procedimiento se puede obtener información a niveles muy desagregados, subdividiendo los cuadrados de la malla (normalmente de 400 m de lado) hasta valores de 100 m de lado, en zonas complejas o de alta densidad. Además el callejero es instrumento indispensable para pasar información al sistema DIME de referencia que, en estos momentos, está poniendo a punto el citado Consorcio de Información.

El tratamiento por ordenador ha permitido también la elaboración automática de tablas, el análisis factorial y operaciones similares.

2.3. Explotación de la información: el intento de "Modelo".

A pesar de los tratamientos mecanizados de la información y en parte debido a ello por lo que significa de mayor disponibilidad de información, no está resuelto el problema de conocer la interdependencia de los factores, ni siquiera de los mensurables. En una primera etapa de elaboración, se dedicó mucho esfuerzo al intento de poner a punto un modelo comprensivo de simulación y verificación, co

mo instrumento capaz de integrar acciones, interacciones, retroacciones, relaciones y correlaciones. El desarrollo urbano no es un proceso lineal y la interdependencia "circular" de causas y efectos eleva a cifras astronómicas el número de relaciones funcionales.

No es éste el momento oportuno ni el lugar apropiado para exponer la problemática general de los modelos ni las dificultades aparecidas en el intento de aplicación al Plan Comarcal. El hecho es que, en un momento determinado, hubo que desistir por diversas causas de llevar conjuntamente los desarrollos del modelo y del Plan. Seguramente esto significó un retroceso al tener que volver a las técnicas tradicionales más intuitivas, al menos teóricamente. No se quiso, sin embargo, abandonar totalmente el camino y la Comisión de Urbanismo encargó al Laboratorio de Urbanismo de la Escuela de Arquitectura de Barcelona la prosecución de la investigación con la esperanza de obtener, al menos, un valioso instrumento de verificación y control del Plan elaborado y de contribuir a la mejora de planeamientos futuros. En el mundo la situación de los modelos no es muy clara y parece que aún se está lejos de hacer operativas las enormes posibilidades teóricas que encierran.

Este encargo a la Universidad Politécnica fue además, el inicio de una colaboración entre la Comisión y las Universidades barcelonesas, que ha dado como resultado muy valiosos estudios sectoriales.

2.4. Los estudios sectoriales.

La realización de estudios sectoriales es una de las principales innovaciones del presente Plan con relación

al anterior. En forma análoga a lo dicho con referencia a la Información de base, los estudios sectoriales deberían ser previos e independientes de una labor de planificación general. Funcional y operativamente es imposible conseguir un equipo suficientemente preparado y amplio, capaz de abordar en forma global y en detalle todos los aspectos que inciden en la ordenación de un territorio tan activo y complicado como el de la Comarca de Barcelona. El problema viene agravado por el sistema institucional vigente que no contempla la existencia de equipos permanentes de estudio, análisis y evaluación. Para cada Plan o para cada Revisión es necesario articular "ex novo" un equipo técnico, con todas las dificultades de selección, preparación y coordinación que ello comporta.

Ante esta situación se tomó la decisión de encomendar a técnicos idóneos la realización, en aquellos sectores que no los tenían, de estudios especializados. Limitaciones de tiempo y de medios económicos han impedido emprender infinidad de trabajos que habrían mejorado, sin duda, el conocimiento de la realidad. Por supuesto, cuando ha sido posible, se han utilizado estudios existentes, si bien se constata la poca atención que, tanto por la Administración Pública como por las instituciones privadas, se dedica a estas actividades. Pocos Ministerios, por ejemplo, han emprendido investigaciones serias, en sus respectivos campos, del estilo de las llevadas a cabo con gran profundidad por la Comisaría de Aguas del Pirineo Oriental en cuanto a los recursos hidráulicos de Cataluña.

Los estudios realizados se acompañan, como Monografías independientes, al presente Plan. La característica más relevante, desde la óptica de la planificación territorial,

es la relativa independencia con que se han llevado a cabo. Se ha descargado a sus autores de toda preocupación coordinatoria. Sólo el conocimiento de la realidad y la experiencia de sus autores han limitado las propuestas. Con ello se ha pretendido conocer los "óptimos" (relativos, por supuesto) de cada sector para incorporarlos, como objetivos operativos, a la planificación general. Al Equipo coordinador ha correspondido la labor de síntesis a la vista de las exigencias, contradictorias muchas veces, de cada sector. En este sentido, los estudios que se acompañan no tienen valor normativo, ya que muchas de sus propuestas o no han podido ser recogidas o han tenido que ser matizadas para hacerlas compatibles con otras necesidades.

Aparte del deseo de flexibilidad ante la incertidumbre de la evolución social, económica y técnica, el Plan tiene suficiente elasticidad para poder resolver, a través de Planes Especiales, los problemas que surgirán al precisar programas y proyectos. Estudios sociológicos, energéticos, de organización del transporte, de saneamiento, de educación, de organización administrativa y tantos otros ni estaban disponibles ni eran abordables a priori. El presente Plan es de "ordenación urbana y territorial" y este enfoque espacial ha determinado la mayor o menor atención prestada a cada sector ...

2.5. Análisis y confrontación de necesidades.

Tal como ha quedado expuesto, el análisis y confrontación de necesidades, debería ser el punto de arranque de la labor planificadora. Conocidos los objetivos sociales (fijados por la Sociedad a través de sus instituciones repre

sentativas) y la realidad de la situación inicial (refleja da en la información de base y en los estudios sectoriales), incumbe al equipo planificador la labor de análisis y con frontación de necesidades actuales y futuras. Investigación prospectiva, búsqueda de relaciones, correlaciones e interdependencias, conocimiento del territorio, examen de la evolución de las estructuras urbanas son las primeras tareas propiamente de planificación.

Las dificultades son muchas. En primer lugar, como se ha dicho, los factores y las relaciones funcionales se cuentan por millones. La incertidumbre aumenta al alargarse el - plazo de previsión. Los intereses creados y las situacio nes de hecho resisten al cambio. La fijación de "prioridades" no deja de ser, en cierto modo, un espejismo, porque una vez proclamada la preminencia de una escuela sobre un cementerio, sigue siendo necesario prever espacios para enterrar a los muertos.

Por todo ello esta fase de la planificación es quizá una de las más importantes, a pesar de que no se traduce en unos documentos concretos y tangibles. Sus resultados - se diluyen en memorias, planos, normas y programas.

Por supuesto, y es necesario aclararlo antes de continuar esta exposición, el proceso de planeamiento no es tan lineal como, simplificadamente y por razones de claridad, se describe en esta presentación. Las retroacciones - ("feed back") son contínuas y ello obliga a nuevos replan teamientos de problemas inicialmente considerados como re sueltos.

2.6. Diseño.

En sentido estricto debería hablarse de diseños, de propuestas alternativas para dar opción a escoger, tal como ha sido reclamado en varias ocasiones. En la práctica, sin embargo, la situación no es tan clara. Redactar un plan coherente requiere tiempo y dinero y la presentación de alternativas significa un aumento extraordinario de costes y de plazos, sin tomar en cuenta las dificultades de recluta de personal adecuado. Por otra parte, a la vista de la extraordinaria cantidad de factores en juego, las posibilidades teóricas de combinación de éstos se cuentan por billones, de tal manera que, en cualquier caso, el número "razonable" de alternativas sería despreciable frente a la amplitud casi infinita del espectro de opciones posibles.

Esta imposibilidad fáctica de disponer de más elementos de juicio no puede suplirse con una simple ilusión de "libertad" ante un número ridículo de alternativas. Debe tomarse más bien como una limitación objetiva (en las circunstancias actuales), tal como se da en casi todos los órdenes de la vida.

Sin ánimo de teorizar, el diseño es el punto de encuentro de unos objetivos (en general sin dimensión espacial) con una realidad urbana y territorial. Quizá el ideal sería un Plan sin diseño físico y en cierto sentido se alude a ello al hablar de planes flexibles y adaptables. Sin embargo, la realidad de una propiedad privada del suelo - exige la "seguridad de los administrados" para lo cual es imprescindible la concreción de las determinaciones sobre el territorio. Incluso, al margen de los propietarios, la multiplicidad de agentes, públicos y privados, que ac-

túan sobre el suelo, obliga a precisar determinados elementos, como referencias válidas en programas y proyectos.

El diseño, en cuanto tiene de arte de la composición, conserva elementos subjetivos, pero los modernos análisis del territorio y un cierto respeto a sus condiciones naturales, han reducido los márgenes de discrecionalidad y puede afirmarse que ningún trazado ha sido decidido caprichosamente, tal como se intenta justificar a lo largo de esta Memoria.

Los valores estéticos del paisaje y de los ambientes urbanos (en especial de los "irrepetibles") han sido tenidos muy en cuenta.

Más adelante se insiste en el tema.

2.7. Normativa.

Es la pieza clave del Plan. Las normas constituyen las reglas del juego. Rígidas en cuanto reglas de convivencia, pero capaces de un número ilimitado de soluciones igualmente válidas.

No son un producto residual, ni una adaptación de última hora de una serie de disposiciones dispersas. Constituyen un conjunto coherente, pensado específicamente para la Comarca de Barcelona, a partir de unas situaciones históricas y un contexto cultural, institucional, económico y geográfico determinado.

En base a una experiencia comarcal de casi veinte años, la normativa es un intento de unificar y clarificar el mercado del suelo y la utilización cualitativa y cuantitativa de éste. Es con toda seguridad la fase más delicada

de todo el proceso planificador por cuanto a la exigencia de una coherencia interna se suma la necesidad de una concordancia con los objetivos, tanto teóricos como operativos, y con el diseño.

Aspecto importante dentro de la normativa, es la fijación de estándares mínimos, otra innovación con relación a planeamientos anteriores. El cumplimiento de los mínimos fijados garantiza contra la aparición de áreas marginales y degradadas, víctimas del desorden o de la especulación. Los espacios públicos, de uso comunitario son defendidos frente a usos de rentabilidad privada y más directa. Al mismo tiempo, son las normas, más que el dibujo, las que preservan los ambientes urbanos de valor (no necesariamente histórico) y aseguran un mínimo bienestar social al proteger las diferentes áreas del ruido, de la polución, de la insalubridad, de la falta de asoleo, de los humos o de la fealdad funcional.

2.8. Memoria.

También la Memoria tiene un significado distinto del habitual. A sus funciones descriptivas y aclaratorias, se añade un papel de justificación de soluciones. Viene a ser la "exposición de motivos" de cualquier texto legal y en este sentido es un documento normativo del Plan. Expresamente se configura como valedora del espiritu del Plan frente a interesadas interpretaciones incorrectas, basadas en la letra de las normas que, por su concisión, no pueden recoger en toda su amplitud la riqueza de matices de una ordenación urbana.

De particular interés para cada municipio es el apartado específicamente dedicado a él, en el que se ha intentado

salvo para Barcelona cuya historia es de sobra conocida, trazar las líneas generales de su evolución para poner de relieve las causas que han originado determinadas deficiencias y también para destacar los valores inestimables de muchos conjuntos urbanos, no suficientemente apreciados - la mayoría de las veces por los propios usuarios. El carácter especial y casi siempre único de ciertos ambientes urbanos no proviene en gran cantidad de ocasiones ni del valor histórico o artístico de sus edificios, ni de la calidad arquitectónica, ni de la nobleza de los materiales, sino de una serie de circunstancias y características, -- aleatorias en gran parte, que no son ajenas a la espontaneidad, la artesanía, la conjugación armónica edificios-- paisaje y también a veces al simple paso del tiempo.

Aparte de esta presentación y síntesis general, la Memoria se divide en tres partes. En la Memoria 1 se explican los antecedentes de esta Revisión, la clase de Plan, las características del planeamiento, los fines, la normalización del mercado del suelo, la determinación de los - sistemas generales y territoriales, el desarrollo del Plan, la redacción de Planes Parciales y Especiales y finalmente los requisitos de los Planes Parciales.

La Memoria 2 se divide en dos Capítulos. En el Capítulo 1 se expone en primer lugar (apartado A) el contenido urbanístico del Plan (difusión de las actividades en el territorio; renovación y rehabilitación de áreas marginales; - el crecimiento urbano y la transformación del suelo rural; los procesos de congestión, densificación y deteriora-- ción; y la destrucción del medio y del paisaje natural) y los objetivos urbanísticos. En segundo lugar (apartado B) se analiza el proceso urbanístico: (I) la estrategia general para mantener y racionalizar el desarrollo de la Comar

ca; (II) la ordenación de la actividad industrial (mantenimiento del crecimiento; la actual polarización de Barcelona; la selectividad industrial en el territorio; las ventajas comparativas de localización en la Comarca, la situación congestiva de las plantas industriales; la descongestión industrial de Barcelona-ciudad, y la necesidad de mayor control en la tolerancia industria-vivienda); (III) los sistemas generales de transporte; (IV) los subsistemas funcionales de habitat; (V) los sistemas territoriales (desde las grandes áreas recreativas metropolitanas hasta los suelos protegidos de valor agrícola) y (VI) los Centros Direccionales (con especial referencia al Centro de Comunicaciones del Prat y al Centro Direccional San Cugat-Sardanyola.

En el Capítulo II de la Memoria 2 se aborda el tema básico de la política del suelo. En (I), encuadre general del problema del suelo urbano, se analizan: la normalización del mercado del suelo (políticas de uso, de cantidad y de precio), los efectos de la falta de control del suelo y del proceso especulativo, el mercado del suelo (aspectos económicos, geográficos e institucionales), la interpretación analítica del precio del suelo, influencia del mercado del suelo de la periferia urbana en el crecimiento urbano. El apartado (II) trata de la política sobre los tipos y la intensidad de uso del suelo y se hacen unas consideraciones acerca de: división del territorio y tipos de zonas según programa urbano; los límites a la intensidad de los usos urbanos; los condicionantes del anterior planeamiento en cuanto a intensidad de usos; los efectos de la actual distribución de densidades sobre las intensidades de uso; y las consecuencias de la actual situación congestiva. El apartado (III) está dedicado a la política sobre la oferta de suelo: consecuencias de la intensidad de usos; el desarrollo en planes parciales; experiencias derivadas del pla

neamiento parcial a partir del anterior Plan General; ajuste entre usos y zonificación; roces en la oferta de suelo; y política de cantidad. Finalmente el punto (IV) analiza los efectos generales de las Normas y demás determinaciones del Plan sobre los valores del suelo.

En la Memoria 3 se describen en detalle, como se ha dicho, los antecedentes y condicionantes de los desarrollos de cada municipio y las determinaciones y propuestas del Plan, también en forma precisa para todos y cada uno de los términos municipales de la Comarca.

En el Anexo sobre Estándares se recoge toda la problemática de las necesidades y previsiones de los espacios públicos y de uso comunitario de carácter local.

2.9. El Estudio económico-financiero.

En un primer apartado el Estudio intenta precisar el alcance de este documento según la Ley del Suelo. Se trata, según la propia Ley, de justificar "la ponderación entre el criterio de planeamiento que se sustenta y las reales posibilidades económicas y financieras del territorio y población". Frente a la rigidez y falta de realismo del "método contable", con valoraciones detalladas y determinación exhaustiva de los recursos disponibles, se postula un criterio más abierto en consideración a la relativa atemporalidad del planeamiento, a la multiplicidad de agentes urbanísticos y a las relaciones causales de carácter circular ("feed-back") entre necesidades y posibilidades.

El primer paso consiste en exponer los criterios económicos que han informado el planeamiento. De entrada se rechazan, por utópicos, los planes que no toman en considera

ción la situación inicial; los que centran su atención sólo en los suelos libres; los que parten de concepciones geométricas elevadas a la categoría de "ideales"; los que alteran radicalmente la morfología del territorio; los que supeditan el desarrollo a previas y espectaculares innovaciones tecnológicas (especialmente en transporte); los que exigen grandes remodelaciones; y los que imponen elevados costes de explotación o mantenimiento. El carácter "razonable" del presente Plan, desde el punto de vista económico, se justifica en base a: suponer una transformación gradual de los núcleos existentes mediante elementos urbanos de características y dimensiones similares a las iniciales; no exigir previas inversiones masivas que, de no obtenerse, podrían congelar grandes extensiones de suelo; no comportar, con carácter general, gran cantidad de estructuras complejas por su dimensión o por la multiplicidad de usos; permitir una gestión flexible al ser posibles actuaciones de pequeña magnitud (incluso "puntuales") sin perder la coherencia global. A estos efectos positivos se añade el intento de reducir los costes económicos "invisibles" y sobre todo los costes sociales. La ordenación del territorio es una exigencia de la convivencia humana, cuando se rebasan determinadas densidades. El planeamiento, al ordenar y reservar, contribuye a reducir la aceleración del crecimiento de los costes urbanos, derivados de la congestión y de las marginalidades. Por otro lado, el mantenimiento de la calidad de vida en determinados sectores y la mejora sustancial en otros evitaría el abandono de los actuales núcleos por parte de los estratos sociales con ingresos medios y superiores, que daría lugar, como ha sucedido en muchas ciudades americanas, a la depreciación progresiva e irreversible de la "fábrica urbana". De no protegerse determinados usos de gran valor económico (industrias), social (hospitales, escuelas, residencias de ancianos,...) o incluso recreati-

vo (parques, zonas deportivas, centros de espectáculos,...), la escalada de los precios del suelo, cuya única referencia parece ser la vivienda de alta densidad, acentuaría el actual proceso de sub-equipamiento con pérdida incluso de las instalaciones ya establecidas de carácter comunitario. La pérdida progresiva en el Ensanche Cerdá de cines, colegios, conventos, clínicas e instalaciones deportivas, ilustra claramente el alcance de la especulación del suelo en cuanto a convertir una "ciudad" en una masa informe de viviendas y oficinas.

La zonificación y la Normativa responden al criterio de reducir costes con medidas indirectas. A título de ejemplo, pueden citarse los "ahorros", menos visibles pero muy reales, en la construcción de edificios, en la urbanización - local, en infraestructuras, en servicios, en costes de - funcionamiento (muy especialmente en transporte), en gastos de renovación (imprescindibles ya hoy e imperiosamente exigibles a corto plazo), en el proceso de nuevos desarrollos y en los precios del suelo. Sobre este último aspecto, el Plan intenta una acción decidida en nombre de la más elemental racionalidad y del respeto a la persona humana, en especial de los más débiles.

El tercer apartado está dedicado, a partir de las correspondientes monografías que acompañan al presente Plan como estudios sectoriales, a demostrar las reales posibilidades económicas de la aglomeración barcelonesa, tanto en el momento presente como en el futuro. Frente a unas rentas individuales crecientes, se ponen de manifiesto unos estrangulamientos inconcebibles en las disponibilidades públicas. Existe capacidad suficiente para afrontar los costes de primer establecimiento y de funcionamiento de la aglomeración

barcelonesa. Como contrapartida los recursos están mal canalizados. Junto a una insuficiente presión fiscal global ("ridícula" en comparación a la soportada por los países de Europa Occidental, por citar sólo el contexto geográfico más próximo), se produce la "inmerecida pobreza" de la Administración Local. En forma similar a lo que ocurre en la programación, el Plan no puede modificar el sistema vigente. Tiene que limitarse a poner de relieve las posibilidades y las incoherencias, postulando una situación deseable para provocar sucesivas reformas, reclamadas en cualquier caso por la propia dinámica urbana.

Finalmente, el Estudio intenta demostrar que el Plan es un elemento de equilibrio económico. La planificación urbanística se configura como instrumento técnico y legal para ordenar el crecimiento y evitar o corregir desequilibrios generadores de despilfarros económicos y de injusticias sociales. La mayor parte de las previsiones del Plan afectan a inversiones que en cualquier caso, con planeamiento o sin él, deberán realizarse (sistemas de transportes, dotación escolar, equipamiento hospitalario, etc.). Otras opciones (los sistemas locales) también son exigibles por el propio desarrollo y en el Anexo Justificativo de los estándares (el método utilizado para la obtención de los correspondientes espacios) se pone de relieve que los valores adoptados tienen la consideración de mínimos, muy por debajo de los usuales en aglomeraciones de características similares.

Como resumen, cabe afirmar que el Plan no comporta en la mayor parte de los casos, mayores costes, sino considerables ahorros de primer establecimiento y sobre todo de funcionamiento. Sus previsiones no tienen carácter utópico. Más bien se mueven en niveles mínimos. Si a pesar de ello,

los recursos públicos actuales no son suficientes, la causa debe buscarse en el gran "vacío financiero" a que da lugar la mala estructura fiscal. Lo que no es admisible socialmente es renunciar a niveles de equipamiento público, económicamente alcanzables en base al desarrollo económico actual y previsible, en nombre de unas deficiencias subsanables del mecanismo de canalización de recursos. Por otro lado, tampoco corresponde al Plan General articular los instrumentos imprescindibles para mejorar la equidad en el reparto de cargas y beneficios. Aun en el supuesto de que sea posible una estricta justicia distributiva en el reparto de las plusvalías derivadas de la transformación del suelo rústico en urbano (menos del 1% del total territorio nacional), debe ser la legislación general del país la responsable de amparar legítimos derechos y evitar beneficios abusivos a costa de la comunidad.

2.10. Programa de Actuación y Plan de Etapas.

Es un documento obligatorio en todo Plan General, según el artículo 9 de la Ley del Suelo. No puede confundirse el - Programa de Actuación, urbanístico, con la programación municipal, de carácter económico, de horizonte temporal más limitado y que sólo contempla las inversiones públicas municipales. Hecha esta salvedad, conviene destacar los dos niveles de determinación del Programa: 1) uno genérico que define la responsabilidad de actuación urbanística de cada "parte" del Plan; y 2) otro de carácter específico que precisa las etapas y modos de ejecución de determinadas actuaciones urbanísticas vinculantes. En otro sentido, es necesario deslindar dos campos: a) la acción urbanizadora (asegurar suelo urbanizado disponible "realmente" en el merca-

do); b) gestión de suelos para usos de interés general. Las medidas del Plan son, por lo común, de tipo indirecto (fomentar, estimular, impedir,...) y "abiertas" sin forzar la iniciativa privada. Excepcionalmente se programan en detalle unas pocas "zonas" (los Centros Direccionales), - en atención al papel de estimuladores del cambio urbano y a la complejidad de su gestión. Otra medida importante - es la definición de "zonas de urbanización prioritaria", para garantizar el cumplimiento del Plan de Etapas.

La flexibilidad en la actuación (que no puede confundirse con la arbitrariedad en la calificación de los suelos) exige comprometer sólo lo indispensable. Además en el caso de Barcelona, el Plan General incumbe a la Comisión de Urbanismo y Servicios Comunes, lo que impide una programación rígida y total, que congelaría las iniciativas de inversión de los veintisiete municipios de la comarca. Estas limitaciones no significan el abandono del objetivo - de un control global e indirecto de todo el proceso de desarrollo urbano. Ni siquiera está demostrado que una programación total y detallada sea el mejor sistema para asegurar la maximización de ventajas, sobre todo cuando la - capacidad sancionadora no es proporcionada, las actuaciones son en general pequeñas (incluso "puntuales") y no - existe una coordinación suficientemente desarrollada. Además la aceleración del cambio (social, económico y tecnológico) desaconseja también programaciones excesivamente cerradas.

Aunque, según el Art. 45ª2 de la Ley del Suelo, el Plan - General vincula a todos los organismos públicos, sería utópico intentar predeterminar en el Programa todas las actuaciones públicas. Podría intentarse una síntesis de los distintos planes de cada departamento, pero en la mayoría

de los casos tales planes o no existen o no alcanzan suficiente detalle para permitir anticipaciones concretas. El Plan de Desarrollo, de alcance nacional, no satisface las exigencias locales de coordinación y orientación del desarrollo urbano. En el caso de la Comarca de Barcelona, el III Plan de Desarrollo limita las previsiones concretas a las que son de competencia de la Comisión de Urbanismo (véase Anexo I del Programa de Actuación). Por todo ello, el Programa tiene que conformarse con indicar el tipo de actuación deseable, desde el punto de vista urbanístico, cuando se trata de otros organismos. Un sistema iterativo y la misma existencia de la Comisión de Urbanismo y Servicios Comunes, como plataforma de diálogo de los entes públicos, quizá permita en el futuro programas más precisos, pero para ello se requiere, ante todo, la aparición en el país de una previa "mentalidad coordinadora". Una redistribución precisa de competencias es también indispensable.

Los fines del Programa, según la Ley, son: desarrollo de los Planes Parciales, régimen del suelo y ejecución de las obras. En la Tabla I se estructuran, de modo sinóptico, el conjunto de actuaciones previstas, sin que ello signifique que las medidas directas se consideren menos importantes que las indirectas y comprensivas. La misma división en "zonas" responde a un intento de facilitar la delimitación de los polígonos de actuación por clases homogéneas de iniciativas. En general tales iniciativas en las zonas serán privadas, reservándose la Administración las operaciones más complejas de remodelación y transformación. Como resumen se acompaña el cuadro general de la Tabla II, en el que se especifican las responsabilidades en cuanto a iniciativa, sistema de actuación, modo de gestión, costeamiento de la obra urbanizadora y cesión de suelos para los sistemas locales.

Las acciones específicas incluídas en el Programa, vinculan solamente a la Comisión de Urbanismo y únicamente en la primera etapa de cinco años. Antes de finalizar cada etapa, deberá estudiarse la siguiente etapa por igual período, salvo que la propia dinámica urbana demandara una revisión anticipada, que debería acometerse con los requisitos previstos por la Ley.

3. LOS GRANDES CONDICIONANTES.

Cada Plan es específico. Es un hecho singular, único. No existe la "ciudad ideal", ni los objetivos son invariables a lo largo del tiempo. El terreno tiene morfologías diversas en cada aglomeración y la sedimentación histórica de cada proceso urbano es el resultado único de infinitas combinaciones de acciones simultáneas o sucesivas. No hay recetas universalmente válidas. La planificación debe apoyarse en un conocimiento de las "otras" experiencias. Nada, sin embargo, puede sustituir la exigencia de un profundo conocimiento de la realidad con que se opera. Al tratar de la información de base se ha recalcado la importancia de ésta. Todos los factores y variables son datos del problema y como tales condicionantes en cualquier propuesta. No obstante, en este apartado se hace referencia a los elementos que de un modo más directo condicionan las propuestas del Plan.

3.1. El terreno.

La situación geográfica, la condición litoral, el clima, los ríos y la configuración orográfica determinan en parte muy importante el esquema general de la aglomeración. El territorio nunca es indiferente, pero en el caso concreto de la Comarca de Barcelona define unas vocaciones bastante claras. La playa, los bosques, el Valle del Llobregat, el Delta, los pasos de Castelldefels, Moncada, Badalona y Sardanyola-San Cugat-Riera de Rubí, las montañas, los entornos portuario y aeroportuario son lugares únicos, irremplazables y siempre escasos, llamados a desempeñar papeles en cierta manera predeterminados e independientes de la "voluntad" planificadora. Con sus

ventajas y sus inconvenientes reducen el grado de libertad en la distribución espacial de usos y actividades. No tendría sentido convertir los bosques del Tibidabo en zona industrial ni "taponar" el valle del Llobregat con un desarrollo residencial masivo. Detectar la singularidad vocacional de cada lugar del territorio ha sido uno de los objetivos del presente Plan de acuerdo con las directrices ya marcadas por el Plan Director del Area Metropolitana.

Si todo lo anterior es cierto en una visión global de la Comarca, no lo es menos para cada subárea o para cada barrio. También en el tratamiento pormenorizado de cada sector se ha tenido en cuenta la configuración morfológica y topográfica del terreno. Montículos, rieras, barrancos, pequeños llanos, laderas de pendiente suave, escarpados han tenido tratamientos diversos para aprovechar al máximo las ventajas naturales de cada suelo. La clase e intensidad de usos se han supeditado al respeto al paisaje natural, alterado solamente cuando un interés superior exigía salvar obstáculos insuperables. De esta forma se ha procurado, si otros condicionantes no lo han impedido, asegurar una síntesis aceptable de naturaleza y paisaje urbano.

3.2. Situaciones de hecho.

Si bien en medida limitada el Plan preve zonas de nuevo desarrollo, esencialmente se trata de un Plan de reforma. La materia prima es una aglomeración de casi tres millones de habitantes. La situación es bien distinta a la

del Plan Cerdá, del Plan Comarcal de 1953 e incluso del Plan del resto del Area Metropolitana. Las situaciones de hecho tienen una importancia decisiva y no aceptarlas como condicionantes básicos habría significado la utopía y la inoperancia.

La actitud voluntarista de clarificar, enmendar y mejorar tiene limitaciones muy claras. Unas de carácter endógeno: costes económicos y costes sociales. Otras, en cambio, han sido aceptadas por el planeamiento como pautas normativas insertas en los propios criterios orientativos de las propuestas: respeto a los valores ambientales, arquitectónicos, artísticos o tradicionales, fruto de la sedimentación histórica de la actividad humana. Ante la alternativa de modificar o incluso arrasar, se ha optado - en la mayoría de los casos por "conservación" esencial. En lugar de cambios radicales, se propone renovación, - rehabilitación, retoque o mejora. Conscientes de la falta de perspectiva histórica, se ha preferido conservar para no repetir errores del pasado de sobra conocidos.

También el respeto tiene sus límites. La insalubridad, la obsolescencia, la fealdad manifiesta, la ilegalidad o las localizaciones claramente incorrectas (en especial de la industria) han sido razones para justificar soluciones más expeditivas. Como también lo han sido necesidades ineludibles de interés general: mínima red viaria básica, déficit de equipamientos, falta de zonas verdes o carencia de dotaciones y servicios vitales.

3.3. El Plan Comarcal de 1953.

Las calificaciones del anterior Plan Comarcal se han man

tenido en lo posible con las adaptaciones resultantes de la nueva normativa. No puede olvidarse, sin embargo, que se trata de una revisión y, como se ha dicho, ello significa repensar la ciudad a la luz de las nuevas exigencias. Es lógico, por tanto, aceptar las modificaciones no como un capricho tecnocrático, sino como una consecuencia de la evolución social.

Al conjugar respeto por las situaciones de hecho y voluntad de adaptación al cambio, es natural que las modificaciones afecten mayormente a aquellos terrenos calificados, pero no urbanizados ni edificados hasta la fecha con manifiesta transgresión de la Ley del Suelo basada en la función social de la propiedad del suelo. Revisar, en un área saturada, exige cambiar.

No obstante, las posibilidades razonables de modificación no son muchas y por ello el esquema estructural del Plan de 1953 ha condicionado de forma decisiva la organización macrourbanística del territorio comarcal.

3.4. El Plan Director del Area Metropolitana.

Las grandes directrices del Plan Director han informado las líneas generales del presente Plan. Objetivos, distribución demográfica, red viaria y otras infraestructuras básicas, grandes parques comarcales, utilización colectiva de las playas, función terciaria de Barcelona, localización industrial, protección de lugares privilegiados de paso, preservación de suelos de valor agrícola, grandes equipamientos, centros de recalificación son sólo unos ejemplos destacados de la influencia de los criterios del Plan Director.

La función esencial de orientación de nuevos desarrollos asumida por el Plan Director tiene como consecuencia una menor incidencia de éste en las soluciones sectoriales, precisas y detalladas que, para cada municipio y para cada barrio, propone el presente Plan. No obstante, la visión a largo plazo y el encuadre geográfico, en un ámbito funcionalmente más lógico, del Plan Director han sido instrumentos de valor esencial que han permitido delinear las políticas de densidades, de localización industrial y del suelo. Sin aquellas determinaciones previas no habría sido posible justificar y apoyar las propuestas de modificación de tendencias "espontáneas". Sólo los planteamientos de un plan director permiten una prospectiva razonable superadora de las simples extrapolaciones que siempre conducen a futuribles absurdos.

3.5. Los Planes Parciales.

La redacción de Planes Parciales no se ha prodigado, si nos atenemos a los definitivamente aprobados. La explicación debe buscarse en los reiterados y constantes intentos de modificar el Plan General, casi siempre en busca de recalificaciones de terrenos no edificables o de mayores densidades en suelos edificables.

Esta relativa escasez de Planes ha ido acompañada en muchos casos de una falta de iniciativa real para desarrollarlos. Los constantes aumentos especulativos del precio del suelo ha inducido a los propietarios a retener los terrenos en espera de mayores plusvalías. Es verdad que también en muchos casos ha sido la errónea calificación del anterior Plan Comarcal la causa de esta falta de promoción. Un ejemplo destacado es la excesiva exten-

sión y los requerimientos de parcela mínima de la zonificación de Ciudad-Jardín, en desacuerdo con la demanda real para este tipo de ordenación. Por supuesto hay excepciones a esta regla general de falta de planificación parcial y Hospitalet es quizá el ejemplo más destacado en la cantidad de planes redactados.

Esta situación, incorrecta en cuanto a la efectividad de la planificación urbana y para el ordenado desarrollo de la Comarca, no deja de tener sus ventajas en el momento de la revisión del Plan General. El ya aludido respeto a las situaciones de hecho habría rigidizado mucho más la capacidad de cambio, de no haberse producido esta inhibición planificadora y promotora.

El Plan recoge en lo posible todos los Planes Parciales aprobados y sólo introduce modificaciones, especialmente en los no desarrollados, demandadas por la estructuración de la red viaria básica, por las necesidades en servicios y dotaciones y, en algunos casos, por la apremiante necesidad de reducir densidades ante las situaciones congestivas de muchas zonas.

3.6. Las Ordenanzas municipales de edificación.

La Ley del Suelo de 1956 distinguió de un modo muy claro las situaciones "preurbanísticas", de las áreas de nuevo desarrollo. En el primer caso, dentro de una delimitación precisa de perímetro urbano para la que la Ley da normas detalladas, es posible seguir actuando a través del antiguo sistema de alineaciones, rasantes, altura reguladora y profundidad edificable, con cuyos parámetros se define la envolvente máxima de la edificación permitida. En las

áreas de nuevo desarrollo la Ley exige la redacción de Planes Parciales "en desarrollo del Plan General" y en base a unos coeficientes de edificabilidad fijados, según zonas, en las Normas del Plan General. De acuerdo con estos criterios el "perímetro de casco urbano", a estos efectos, debería haberse definido, para cada municipio, de una vez para siempre sin posibilidad de sucesivas ampliaciones. Además las actuaciones dentro de cada perímetro debían ajustarse a las densidades fijadas con anterioridad por el Plan de 1953.

La realidad, sin embargo, ha sido muy diferente. En primer lugar no se modificaron las Ordenanzas ya aprobadas para adaptarlas a la normativa del Plan General y en cambio se aprobaron Ordenanzas nuevas en municipios que carecían de ellas (casi siempre adoptando las de Barcelona-ciudad), también en contradicción con la citada normativa. En segundo lugar, se generalizó un proceso de concesión de licencias "erróneas" y en base a estas nuevas edificaciones se fueron ampliando indefinidamente y de facto los perímetros urbanos en cuyas áreas de ampliación algunos Ayuntamientos estimaron de aplicación el sistema de alineaciones y rasantes y las Ordenanzas de edificación.

En otros casos se produjo una trasposición aún mas grave, que el Anexo 12 de las Ordenanzas de Barcelona intentó paliar, aunque en ocasiones dio pie a esta falsa interpretación. El error ha consistido en confundir el volumen de edificación derivado de los aludidos parámetros (altura reguladora, profundidad edificable, alineaciones y rasantes), que la Ley "toleró" ante situaciones preurbanísticas, con el nuevo concepto de coeficiente de edificabilidad. El primer sistema era coherente con un determinado tipo arquitectónico y respondía relativamente bien a

las exigencias de otras épocas (manzanas grandes y viviendas espaciosas con ventilación a dos fachadas en las manzanas del Ensanche Cerdá o bien viviendas unifamiliares en los islotes, con parcelación rústica,de la mayor parte de los núcleos urbanos de la Comarca).

Al convertirse el volumen resultante por aplicación de los citados parámetros (relativos a manzana cerrada), en techo edificable en ordenaciones abiertas se alcanzaron coeficientes inadmisibles técnica y socialmente y aún se aumentaron las densidades resultantes, ya que las ordenaciones abiertas permitían mayores aprovechamientos del techo edificable al no requerir patios de ventilación.

Todo ello dio lugar a congestiones delirantes, a degradaciones progresivas de núcleos de origen y concepción rural, a pérdida de condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas (ventilación, asoleo, iluminación) y a una imposibilidad práctica de obtener los espacios necesarios (y exigidos por la Ley) para dotaciones, servicios y zonas verdes.

A todo ello deben sumarse: los "trucos" del desdoblamiento de la planta baja en semi-sótano y entresuelo; la infinita picaresca en la medición de las alturas reguladoras aprovechando desniveles del terreno ; las ocupaciones en planta baja de los interiores de manzana ; los sobreáticos; la ininterrumpida progresión creciente de las profundidades edificables o de los porcentajes de ocupación en la edificación aislada ; las licencias "urbanas" en suelos rústicos y la reciente proliferación de licencias para usos provisionales (que más bien son licencias "provisionales" para usos definitivos). El resultado no podía ser otro que la angustiosa situación de los actuales núcleos, -

el creciente déficit en infraestructuras, servicios, dotaciones y zonas verdes y un cierto agravio comparativo entre la promoción en "casco urbano", sin contrapartidas de ninguna clase a pesar de las altísimas edificabilidades reales, frente a las exigencias de cesiones de suelo y costeamiento de la urbanización en las zonas de nuevo desarrollo siempre con densidades comparativamente más bajas.

Esta lamentable situación ha condicionado, quizá más que ninguna otra, muchas de las propuestas del Plan. La precisión de muchas delimitaciones (en especial vías, dotaciones locales y jardines urbanos) y la complejidad de la normativa al definir y regular en detalle muchos parámetros, obedece esencialmente al objetivo de clarificar conceptos y definir unívocamente los derechos y deberes de cada propietario o promotor para evitar interpretaciones laxas e interesadas de las disposiciones vigentes. Por supuesto ello exige, y hay que decirlo muy claramente, una adaptación de las Ordenanzas de Edificación (y en lo menester de cualesquiera otras) a la Normativa del Plan General, dejando bien sentado el principio de que en ningún caso será posible que las Ordenanzas estén en contradicción con ella o se utilicen para regular aspectos que deberían estar definidos en el Plan General. Toda laguna, derivada de una insuficiencia de matiz o de cambios en el tiempo (técnicos o sociales), deberá salvarse a través de una modificación del Plan General con la solemnidad y la profundidad propias de éste.

Las densidades alcanzadas en muchas zonas son inadmisibles, como se ha dicho, pero es aún más alarmante el potencial de edificabilidad de las actuales Ordenanzas que permitirían, en teoría, el amontonamiento en el reducido espacio

de la Comarca de una población superior a la prevista para toda la Provincia de Barcelona en el año 2010.

3.7. Los proyectos de infraestructuras.

En la práctica los grandes proyectos de infraestructuras, que en forma decisiva configuran el territorio, se realizan con una relativa independencia de la planificación territorial. El Plan, en su óptica global, intenta coordinar a los distintos agentes, pero sería utópico proponer esquemas esencialmente distintos. Por ello, a pesar de que en algunos casos propone modificaciones, adaptaciones, mejoras e incluso nuevas infraestructuras, ha venido fuertemente condicionado por las ya en funcionamiento y por los planes y proyectos aprobados. En el contexto actual, la planificación territorial es un proceso iterativo y es de esperar que el Plan influirá a su vez en los nuevos planteamientos de la base infraestructural al definir con nitidez las direcciones del crecimiento.

La Red Arterial de Carreteras de 1962 (actualmente en revisión en base al Plan Director del Area Metropolitana), el Plan de Enlaces Ferroviarios, el Plan de Metros, el Plan del Puerto, los proyectos de saneamiento (en la actualidad en trámite de integración en un plan más global), los proyectos de encauzamiento de ríos, los planes de abastecimiento de aguas, todos ellos del Ministerio de Obras Públicas; el Plan Director del Aeropuerto, del Ministerio del Aire; el Plan de Vías Provinciales de la Diputación, y la programación de los Túneles del Tibidabo del respectivo Consorcio, han sido tomados en consideración e integrados, en sus aspectos territoriales, en el presente - Plan General, con las adaptaciones derivadas del Primer

Estudio del Plan de Infraestructuras Generales del Area Metropolitana y de la mayor precisión de la estructura comarcal que se propone.

Mención especial debe hacerse de los acuerdos de 10 de noviembre de 1972 de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos acerca de las recomendaciones de la Comisión Interministerial del Puerto de Barcelona y su entorno industrial. De acuerdo con tales recomendaciones se ha previsto la ampliación del puerto, la creación de un entorno industrial portuario, un Centro de Comunicaciones y el desvío del río Llobregat.

Las previsiones del III Plan de Desarrollo han servido también de norma para las modificaciones propuestas y para el programa de actuación.

Es de detectar la ineludible necesidad de un estudio completo del transporte, tanto en el aspecto de la integración de los distintos modos, como en la coordinación transporte público-transporte privado. No obstante, parece evidente que tal estudio deberá referirse a toda al Area Metropolitana, como mínimo, sin olvidar la necesaria visión regional. Este análisis exhaustivo tiene carácter de urgencia y debería abarcar los problemas específicos de trazados, pero también los más delicados de una organización y explotación coordinada en conexión con la planificación territorial. En definitiva son las clases de uso del suelo y la intensidad de tales usos las causas de todo movimiento. No se trata de mejorar el transporte per se, sino de racionalizar la utilización intensiva del territorio en un área densamente poblada y con una gran dinámica de crecimiento.

Un caso singular lo constituye la infraestructura energética. En este sector también se da una cierta independencia en la ejecución, pero en el momento de programar y proyectar se observa la perplejjidad de las distintas empresas (privadas en su mayoría) al no tener definidas claramente las direcciones del crecimiento. La menor incidencia territorial, con ser mucha en algunos casos, de las infraestructuras energéticas (líneas eléctricas de alta tensión, gasómetros, pipe-lines, centrales, subcentrales, depósitos reguladores, ...) permite en cierta manera obviar la falta de programas concretos a base de reservas genéricas que en el Plan se denominan "sistemas territoriales". El "suelo rústico protegido" previsto en los márgenes del río Llobregat es el ejemplo más característico de reserva de un "canal de paso" (es la única y última oportunidad) para asegurar futuros abastecimientos y futuras conexiones a la zona costera de la Comarca con más de dos millones y medio de habitantes y asiento de dos infraestructuras regionales (y nacionales) tan vitales como puerto y aeropuerto.

3.8. Planes de equipamientos y dotaciones.

Si en el sector de las infraestructuras los planes y proyectos, aunque inconexos, son relativamente abundantes y cubren períodos de tiempo importantes, en el campo de los equipamientos y dotaciones la falta de programación más allá de uno o dos años es total y absoluta. Pero - también esta carencia, que no palía el III Plan de Desarrollo por falta de desagregación y de detalle, condiciona fuertemente las propuestas del Plan.

Ante esta falta de información, se ha recurrido a los mencionados estudios sectoriales, sobre todo para aquellos

equipamientos con mayor incidencia territorial y con mayores déficits en la actualidad (cementerios, zonas deportivas, hospitales, ...). En algunos casos (cementerios, por ejemplo) de tales estudios se han podido deducir localizaciones concretas que el Plan, con las adaptaciones necesarias, ha recogido. Cuando esto no ha sido posible se ha recurrido a calificaciones genéricas de espacios para equipamientos y dotaciones, que se han justificado en base a unos estándares mínimos de metros cuadrados de suelo por habitante.

También en este caso debe postularse la urgencia de definir necesidades futuras para hacer posibles programas específicos de reparto de tales usos. Si no se asegura la participación en esta actividad programadora de todos los organismos responsables de cada actividad (Educación y Ciencia, Sanidad, Delegación Nacional de Deportes, Justicia, Diputación, Ayuntamientos,...) podría llegarse a situaciones conflictivas y a disfuncionalidades en el uso de tales suelos reservados, que se ocuparían según criterios de oportunidad más que de racionalidad de emplazamientos y radios de servicio.

El organismo que programase antes se llevaría los mejores terrenos. Tampoco debe olvidarse que muchos equipamientos no tienen promotores claramente definidos (guarderías infantiles, acondicionamiento de playas, instalaciones comunitarias para el ocio, ...), ya que se situan en una zona ambigua entre la Administración Central, la Administración Local y los particulares.

3.9. El mercado del suelo.

En la línea de no ignorar los problemas, de proponer so-

luciones operativas y de mantener el Plan en los límites de lo que cabe exigir a la planificación física, el mecanismo de mercado del suelo ha tenido que condicionar inexorablemente los criterios adoptados. Aparte de los condicionantes geográficos o topológicos a que se ha hecho referencia, el contexto económico-jurídico imperante en el país constituye un dato básico de partida. El Plan, incluso más allá de lo fácil y cómodo, intenta hacer eficaz el objetivo de la función social de la propiedad del suelo con una visión más comunitaria de los problemas, según las ideas que recoge la exposición de motivos de la Ley del Suelo y también como imperativo del encargo, según la declaración de principios y objetivos de ambas Comisiones de Urbanismo incorporados en el Plan Director del Area Metropolitana.

La satisfacción de las necesidades comunitarias de tipo colectivo ha sido y es posible en algunos paises con un sistema económico similar al nuestro. Esta preocupación más directa por el interés general es compatible con el funcionamiento del mecanismo de la libre concurrencia en muchos campos. Lo que ocurre es que determinados factores se sustraen a ella, como de hecho ocurre ya en España en muchas actividades relacionadas con recursos básicos y escasos (agua, petróleo, ...). Cualidades que, en definitiva, son características del suelo realmente urbano, es decir urbanizado, dotado de servicios y equipamientos y provisto de una red infraestructural adecuada. No obstante, en el presente Plan ni siquiera se sustrae a la libre competencia todo el suelo urbano, sino solamente el destinado a la satisfacción de las necesidades colectivas. Para ello se establece una línea clara y tajante de separación entre "sistemas" y "zonas".

3.10. La organización administrativa.

Ya en la fase de recopilación de datos se puso de relieve el enorme lastre que para una racionalización del territorio, "el auténtico protagonista del desarrollo" como dice el III Plan de Desarrollo, significa la deficiente organización administrativa.

Una vez más sería desbordar los límites de lo exigible - a un plan territorial, ignorar el sistema vigente de fragmentación e insuficiente coordinación entre los distintos Ministerios (e incluso dentro de los Ministerios) y de éstos con la Administración Local.

Esta especial estructura administrativa tiene un considerable peso en la adopción de soluciones tanto en el diseño (como ejemplos: dar o no característica de autopista a determinada vía; prever o no soluciones alternativas ante una autopista de peaje, etc.) como en la normativa (gestión) y en el programa de actuación (necesidad de conocer en detalle por sectores y ambitos geográficos las previsiones de cada organismo). Un caso especial es el referente a las innovaciones tecnológicas o sociales sin encaje claro en el organigrama funcional de la Administración. Ya se ha hecho mención a ejemplos concretos: centros de comunicaciones, guarderías infantiles o equipamientos para el ocio.

3.11. Las peticiones municipales.

Con todos los fallos inherentes a la condición humana, el planificador tiene como imperativo luchar contra los

subjetivismos y ser lo más aséptico posible ante las exigencias de la realidad. Por supuesto es necesario plantearse una determinada escala de valores ante el problema de las preferencias, las prioridades y las incompatibilidades territoriales. No puede ser indiferente ante la contaminación, pero tampoco puede prescindir, incluso en nombre del bienestar social, de los especiales requerimientos de la industria. Debe prestar atención preferente a la tranquilidad de las zonas residenciales, pero no puede desconocer las exigencias de la movilidad. Los ejemplos podrían seguir indefinidamente.

En otras palabras, no se trata tanto de asegurar "óptimos" en cada sector de actividad o en cada ámbito geográfico parcial, como de conseguir un "óptimo" global. Las contradicciones y las incompatibilidades en el uso del suelo son especialmente relevantes en una aglomeración densa. Como en todo ser vivo, el aumento de complejidad comporta graves problemas de convivencia. No puede existir el plan perfecto que resuelva todas las contradicciones y por este motivo siempre será vulnerable a la crítica parcial, con independencia de los defectos propios de toda realización humana. El Plan sólo puede ser enjuiciado desde una óptica global y comprensiva de toda la realidad.

Esta disquisición teórica intenta justificar las modificaciones introducidas en las peticiones municipales.
La Comarca no es una simple yuxtaposición de municipios. Tiene requerimientos cualitativos distintos y además viene condicionada por ámbitos superiores (el Area Metropolitana, la región, la nación e incluso Europa, como atestigua la Conferencia Europea de Ministros de Transporte,

para poner un solo ejemplo).

Sin entrar en el detalle de las peticiones municipales, baste decir que, de aceptarlas íntegramente, la Comarca tendría un potencial demográfico de más de once millones de habitantes para una extensión de 48.000 Ha, en - total y absoluta contradicción con el Plan Director que preve seis millones y medio (año 2010) en las 330.000 Ha del Area Metropolitana.

Toda coordinación comporta indefectiblemente cierto menos cabo de jurisdicciones. Afirmar lo contrario significa desconocer o ignorar la realidad.

3.12. Las macromagnitudes, los umbrales y las constantes históricas.

Como final de esta larga lista, no exhaustiva, de condicionantes, es necesario hacer referencia a un conjunto de - factores menos tangibles, pero no por ello menos reales.

La necesidad de coherencia en las macromagnitudes es tema fundamental. El III Plan de Desarrollo esboza unas - previsiones a horizonte 1980 para el conjunto del país - con alusiones no cuantificadas al área barcelonesa. Más preciso, el Plan Director del Area Metropolitana avanza cifras de previsión hasta el año 2010. De ambos estudios se deducen una serie de cotas máximas y mínimas que definen con bastante fiabilidad los márgenes de posible - oscilación de las variables principales: demografía, empleo total, empleo por sectores, rentas, motorización, - etc. La Revisión no puede sustraerse a estas previsiones de ámbito superior y la coherencia de sus propuestas de-

be ser contrastada siempre en este contexto más amplio. Negar las posibilidades económicas en el futuro o postular once millones de habitantes en la Comarca, serían ejemplos de posturas incongruentes con los planes ya - aprobados.

Otro fenómeno independiente de la voluntad planificadora tiene relación con los llamados "umbrales" de cada servicio o dotación. Según esta teoría cada equipamiento (cultural, recreativo, comercial, financiero, ...) requiere un soporte mínimo de población. Por debajo de este valor, variable según niveles de renta, no "aparece" el equipamiento o si apareciera no podría sostenerse razonablemente. Un instituto de enseñanza media, un teatro, una bolsa de contratación, una universidad o unos grandes almacenes exigen un apoyo demográfico mínimo. Esta cifra singular que marca el momento apto para la aparición de un determinado equipamiento es el "umbral" de - este equipo. Estos umbrales marcan los cambios cualitativos del crecimiento cuantitativo. Los nuevos equipamientos aparecen por sorpresa, no pueden deducirse de - la simple extrapolación de datos históricos, marcan la fase de evolución de cada población (de la aldea al área metropolitana) y constituyen la principal dificultad de adaptación al cambio de las estructuras urbanas históricas sino existen unas previsiones más racionales que la simple "espontaneidad". En este sentido el urbanismo - comparado puede aportar una ayuda valiosa y es también por este motivo que la ciudad origen de la aglomeración tiene siempre una experiencia propia anterior a cualesquiera otras. Si ya en estadios muy primarios de la evolución urbana de un municipio no se detecta la tendencia hacia una aglomeración de orden superior, se producirán

inexorablemente estrangulamientos, desequilibrios, costes sociales y en lugar de convertirse en componente de una "plataforma de servicios" no será más que masa informe para el almacenamiento de residencias o empleos (ciudades-dormitorio o suburbio industrial). La proximidad de una zona equipada palía, más en apariencia que en la realidad, parte del problema, pero la existencia de unos "radios de servicio" inherentes a cada dotación limita, tanto como la capacidad, esta posibilidad de ayudas exteriores a cada sector urbano.

Aunque puede parecer fuera de lugar, es conveniente aludir aunque sea brevemente a lo que, siempre en sentido relativo, se han denominado "constantes históricas". No es este el lugar apropiado para desarrollar la teoría, - pero debe tomarse en cuenta al enjuiciar el presente Plan, aunque los criterios ya han quedado recogidos en el Plan Director. La complejidad creciente, el aumento de movilidad y la acumulación de energía son tres invariantes de la dinámica vital. Las añoranzas bucólicas de la vida sencilla, la exaltación poética del modo de vida agrario han sido una rémora para la resolución de los problemas reales de una gran aglomeración. Ante la triple alianza del mito, la ideología y la utopía, "los conflictos y contradicciones, dice H. Lefébvre, se resuelven por magia: atribuidos al pasado o referidos al porvenir". La tentación de la añoranza, de no enfrentarse a la realidad es grande, pero mientras tanto el inexorable crecimiento demográfico sigue su curso, la motorización avanza, la industria se desarrolla y los resultados son el caos, el desorden y la degradación.

4. CRITERICS Y PROPUESTAS DEL PLAN

A lo largo de esta síntesis general se ha ido exponiendo la base conceptual que ha informado la Revisión. Para completar el esquema se desarrollan en este apartado algunas ideas no expuestas o aludidas de forma insuficiente.

4.1. El nuevo Plan se concibe más en términos de proceso que de dibujo. No pretender ser, en palabras de Fernando Terán, la imagen acabada y anticipada de la ciudad del futuro. Por eso la Normativa ocupa un lugar preminente. La finalidad última es alcanzar los objetivos propuestos. - No a través de una regulación formal y rígida, sino de - unas reglas claras y precisas que permitan el incitante juego de los innumerables actores de la vida urbana. La imaginación, la libertad creadora, la iniciativa individual sólo vienen acotadas en función de unos intereses generales y de unos requerimientos de protección a los individuos más débiles o a las dotaciones menos espontáneas - en el actual contexto económico y social.

4.2. Los plazos temporales tomados en consideración no tienen más que una finalidad operativa para evaluar necesidades y comprobar coherencias. La ciudad debe funcionar en cada momento y no solamente en el año horizonte. Por este motivo el planeamiento, con sus calificaciones, va ligado a garantías precisas para asegurar desarrollos programados y ordenados capaces de prestar servicio a todos los habitantes desde el momento inicial.

4.3. El Plan renuncia a las brillantes, en el papel, actuacio-

nes espectaculares y centra su atención preferente en la recuperación de déficits urbanísticos en las zonas ya desarrolladas (dotaciones, zonas verdes, red vial, estacionamientos,...) y en asegurar crecimientos sin insuficiencias iniciales en las zonas de nuevo desarrollo. Son los valores mínimos y medios de los estándares, referidos a todos y cada uno de los sectores de la Comarca, los verdaderos indicadores de la eficiencia urbana más que los altos índices, de carácter excepcional, de las zonas "distinguidas".

4.4. La Comarca es como es. Los errores históricos acumulados son innumerables, pero únicamente a través de un largo proceso de maduración se alcanzará la perspectiva suficiente para proponer modificaciones drásticas. El grave problema de la vivienda, el insuficiente desarrollo de alternativas en el resto del Area Metropolitana, el respeto a la tradición y la necesidad perentoria de dedicar los aún escasos recursos a la recuperación de déficits, aconsejan, aquí y ahora, reducir al mínimo indispensable los traumas sociales que significan las remodelaciones masivas. Las propuestas se han limitado a zonas reducidas que significan un porcentaje muy pequeño en el conjunto de la aglomeración. Las razones no han sido otras que la dignidad de la persona o inexcusables intereses de carácter general.

4.5. Un caso especial de remodelación se aplica a industrias obsoletas, próximas a la obsolescencia o manifiestamente incompatibles, por su localización, con el entorno inmediato. Los suelos ocupados por tales industrias son qui-

zá las reservas más importantes para coadyuvar a la recuperación de déficits urbanísticos. Es la última oportunidad de obtener nuevos espacios públicos a costes razonables y sin necesidad de desarraigar a la población residente. Ello es especialmente válido en Barcelona-Ciudad y sobre todo en el Area Central.

4.6. Aparte de las modificaciones exigidas por la red viaria básica o por imprescindibles equipamientos, el Plan preve dos tipos de renovación de las estructuras urbanas claramente deficientes. Por un lado la rehabilitación de determinados barrios sin alterar su configuración esencial. Se trata en general de mejorar la calidad de las viviendas con un simple aumento de la calidad de los materiales, una mejor conservación de los edificios o una más racional - distribución de los espacios útiles. Sin embargo los programas de rehabilitación podrán comprender también previsiones en cuanto a la urbanización y a la mejora de dotaciones de interés local. En otros casos, casi siempre en zonas marginales de carácter clandestino o con mala accesibilidad, el Plan propone una transformación de los usos, para conseguir mejores estándares, para recuperar espacios para equipamientos o incluso para eliminar núcleos de imposible rehabilitación.

4.7. Además de estas operaciones puntuales, el Plan intenta racionalizar el funcionamiento conjunto de la Comarca y para ello delimita de un modo preciso los espacios públicos de interés general. Hace una distinción clara entre "zonas" y "sistemas". Se denominan "zonas" los espacios para usos privados, sin perjuicio de que en ellas quedan -

englobados los "sistemas locales", que son los espacios públicos obtenidos a través de la fijación de estándares y al servicio del entorno inmediato. En cambio los "sistemas generales" y los "sistemas territoriales" son los espacios de dominio y uso público al servicio de ámbitos superiores: subáreas comarcales, el conjunto de la Comarca, el Area Metropolitana, la región o incluso todo el país.

4.8. Con la finalidad de hacer más operativa la gestión y englobar en lo posible las distintas formas de promoción, el Plan se ha propuesto superar el sistema de zonificación del plan anterior. Las zonas se clasifican en función del tipo de ordenación, de los usos, del sistema de edificación y de una cierta homogeneidad en el proceso de desarrollo. No interesa tanto la forma (casco antiguo, ensanche, ciudad jardín, etc.) como el tipo de intervenciones necesarias para asegurar los objetivos del Plan en el contexto jurídico-económico real: preservación, remodelación, renovación, desarrollo, etc. Por otra parte, el detalle alcanzado en la definición de los sistemas generales permite actuaciones en pequeñas unidades sin perder la coherencia global. De esta forma será posible que los propietarios, en número reducido en cada caso, puedan aunar esfuerzos y llevar a cabo sin grandes complicaciones la promoción de cada unidad de zona.

4.9. Los "sistemas generales" son los espacios públicos de carácter urbano, es decir englobados en la mancha edificada, pero con un radio de acción que rebasa su entorno inmediato y puede incluso superar el ámbito regional o nacional. Los requerimientos específicos de localización de

cada sistema y el carácter de únicos en la mayoría de los casos, impide una distribución "equilibrada". Ni es posible dotar a cada municipio de una universidad ni el aeropuerto puede repartirse "equitativamente". Los sistemas generales ponen de relieve la inviabilidad de una "autarquía municipal" que en cierta manera era la política del anterior plan con sus núcleos aislados con personalidad propia. El presente Plan pretende preservar los rasgos característicos y la personalidad de cada municipio, pero ante las exigencias globales considera que para muchos equipamientos las unidades mínimas son las subáreas comarcales, mientras para otros (red ferroviaria o aeropuerto, por ejemplo) la coherencia sólo se alcanza al contemplar ámbitos superiores.

4.10. Ante la imposibilidad de atender la movilidad con el uso exclusivo del transporte privado y dentro de las limitaciones indicadas en cuanto a la organización del transporte colectivo, el Plan circunscribe las previsiones en este apartado a las determinaciones físicas de espacio para hacer posible un desarrollo de los medios colectivos. En cambio viene obligado a previsiones precisas (no en cuanto a formas sino en lo referente también a espacios) para asegurar una "red viaria básica" mínimamente acorde con la realidad de una motorización privada creciente. Más que aumentos espectaculares en cantidad, lo que requeriría remodelaciones en gran escala incompatibles con la calidad ambiental, el déficit de viviendas y los escasos recursos disponibles, el Plan preconiza mejoras cualitativas de la red viaria básica. Se trata de aumentar la capacidad y eficacia de la malla actual. Por ello se prevé una racionalización de las vías actuales, la creación

de un número limitado de nuevos canales y el diseño coherente de los puntos de intercambio. Se busca una malla isótropa (vías "horizontales" y vías "verticales"), adaptada a la topografía y a la realidad de los núcleos urbanos existentes, con la finalidad de estructurar el territorio y garantizar unos niveles mínimos de accesibilidad a todas las áreas de la Comarca.

4.11. El sistema portuario constituye otra infraestructura básica que merece destacarse en esta síntesis por su incidencia en el Plan General, por su gran repercusión sobre todo el sistema económico y por las polémicas suscitadas. En todos los paises desarrollados se concede importancia decisiva a los puertos como motores del desarrollo regional. Las grandes aglomeraciones mundiales se están formando alrededor de zonas portuarias, ya que el transporte marítimo de mercancías es el más económico. Permite por un lado la exportación de productos manufacturados y por otro, gracias a las importaciones, suple la falta de materias primas. El almacenaje de mercancías y la interrelación con otros modos de transporte, favorecida por la "containerización" y la "paletización", exigen espacios de tierra cada vez más importantes. El puerto es un auténtico "devorador de espacios" y no prever las reservas necesarias significaría colapsar el ritmo de desarrollo económico. En el caso concreto de Barcelona, es imprescindible la integración en el frente marítimo mediterráneo, junto con Marsella y Génova, para asegurar la presencia de España en la zona fuerte industrial de Europa, que lentamente se extiende hacia el Sur. No es posible pensar en una potenciación del puerto sin una zona industrial portuaria que le sirva de soporte y que a su vez esté impulsada por

el propio puerto. El obstáculo que significa el río Llobregat para el crecimiento del puerto en la única dirección posible, obliga a prever su desvío. De esta forma será posible una gestión coordinada del tradicional puerto comercial con una zona industrial específicamente portuaria. El Plan, en este aspecto, recoge los acuerdos de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos. La simple extrapolación de las curvas de crecimiento del tráfico de mercancías, a pesar de las circunstancias adversas del cierre del Canal de Suez, demuestran la necesidad de asegurar en el futuro la posibilidad de nuevos crecimientos. Desde hace tres siglos el puerto ha doblado su capacidad dos veces cada siglo. El puerto es con toda seguridad la infraestructura más indesplazable de toda la Comarca y la de mayor trascendencia regional y nacional.

4.12. El Plan recoge las previsiones del Ministerio del Aire en cuanto a la construcción de una segunda pista de vuelo, el desplazamiento hacia la costa de la actual y la regulación de las servidumbres físicas y electromagnéticas cada vez más exigentes desde el punto de vista técnico y de seguridad, pero también en cuanto a las molestias causadas a los habitantes del entorno aeroportuario. Por este último motivo el Plan restringe todo lo posible el desarrollo residencial en terrenos próximos al aeropuerto. El resto de problemas derivados del crecimiento del transporte aéreo rebasan,como se indica en el correspondiente estudio sectorial, el ámbito comarcal y afectan a toda el Area Metropolitana.

4.13. Los problemas relacionados con el transporte ferroviario están ligados básicamente a la organización y explotación. Deberán por tanto ser abordados en el preconizado Plan de Transportes del Area Metropolitana. El presente Plan Gene

ral recoge, como se ha dicho, los trazados del vigente Plan de Enlaces Ferroviarios y reserva espacios suplementarios para: una nueva línea de ancho europeo por la margen derecha del río Llobregat, en conexión con el ramal Papiol-Mollet; una gran zona ferroviaria junto al Centro de Comunicaciones del Prat; nuevos accesos ferroviarios al puerto y a Castelldefels; una gran estación subterránea en el Centro Direccional San Cugat-Sardanyola, con posibilidad de conexión con un nuevo ramal San Cugat-Universidad Autónoma-Bellaterra de Ferrocarriles de Cataluña, S.A. Preve también el traslado de los talleres de RENFE en San Andrés junto a la Avenida Meridiana.

4.14. La ya indicada falta de previsiones en lo que se refiere a equipamientos generales (cultural, hospitalario, deportivo, ocio,...) ha obligado a reservas indiferenciadas de espacios para estos usos, con unos estándares de metros cuadrados por habitante con destino a esta clase de sistema general, deducidos de un análisis de las necesidades globales. Aunque importante en valor absoluto, la total superficie reservada bordea los límites mínimos imprescindibles, muy por debajo de lo considerado como óptimo en los paises más avanzados. La flexibilidad que confieren al Plan los sistemas territoriales, de los que se habla más adelante, permitirá adaptarse a las reales demandas de una sociedad en contínuo desarrollo. La real implantación de tales equipamientos es una de las principales responsabilidades de la Administración Pública para garantizar el ordenado desarrollo de la Comarca y la satisfacción de las necesidades comunitarias. De no actuar la Administración,los estratos económicamente más débiles serían las víctimas al verse privados de unos beneficios que los niveles de renta alcanzados hacen ya posibles, como se

comprueba al observar las fases del desarrollo en paises con similar estructura económica, pero en las cuales ha sido mejor resuelto el equilibrio, interés público e iniciativa privada.

4.15. Aunque en alguno de ellos son posibles usos privados, por su carácter de configuradores del territorio y de restablecedores de equilibrios comarcales e incluso metropolitanos, se consideran como zonas de interés general, los llamados Centros Direccionales. Se configuran como auténticos polos de animación en áreas infradotadas o no desarrolladas. Tienen en común un equipamiento comercial y de servicios, unos aparcamientos ligados a transporte público para impulsar la práctica del "park and ride" y el estar previstos como de gestión pública. a) El Centro de Comunicaciones del Prat, previsto en el III Plan de Desarrollo, tiene como característica propia la de configurarse como un lugar singular de integración de los distintos modos de transporte: carretera, ferrocarril, puerto y aeropuerto. Para ello se aprovecha su situación única e irrepetible en la confluencia del Valle del Llobregat, las comunicaciones de la costa, el aeropuerto y el puerto, en el borde mismo de la gran aglomeración urbana de Barcelona y entorno inmediato. En este Centro será posible la unificación y fraccionamiento de cargas, los transbordos de mercancías entre los distintos sistemas de transporte, el trasvase desde líneas regionales de viajeros a líneas urbanas, la transferencia transporte público-transporte privado, el aparcamiento de vehículos (en especial grandes camiones). Incluirá un "shoping center", servicios personales, agencias de transportes, expedición de billetes, central de recaderos, estaciones - TIR y TIF, aduanas, etc. Con este dispositivo se intenta racionalizar y abaratar el transporte de mercancías,

liberar a las poblaciones del tráfico de grandes camiones, facilitar el transporte colectivo y hacer más cómoda la utilización de cualquier medio de transporte. b) El Centro de San Juan Despí tiene un preferente carácter comercial y de servicios para reequipar el conjunto de municipios del Baix Llobregat. Su situación, junto al diamante de la autopista a Molins, es óptima también para el "park and ride". c) El Centro Direccional San Cugat-Sardanyola es el elemento más singular de toda la ordenación. Está situado en el centro de gravedad del Area Metropolitana y tiene una accesibilidad excepcional desde cualquier punto de Cataluña. Pretender ser una alternativa válida del Area Central barcelonesa, con la que estará unido a través de los tres Túneles del Tibidabo. Incluirá viviendas, comercios, grandes almacenes, oficinas, despachos, servicios financieros, centros recreativos, culturales, de investigación .... Su situación es extraordinaria entre la Universidad Autónoma, los municipios de San Cugat y Sardanyola y el Parque Metropolitano del Tibidabo. Ocupará una extensión de unas 300 Ha con un "corredor" de alta densidad, rodeado de parques y equipamientos. En sus proximidades podrá celebrarse en su caso la Expo-30. El Centro debe ser el trampolín para difundir a toda el Area Metropolitana y a la región el potencial de servicio terciario de Barcelona. Al mismo tiempo debe ser el catalizador de la auténtica integración urbana y no suburbial de todo el territorio metropolitano. d) El Centro Meridiana-Renfe, situado en los terrenos ocupados por los antiguos talleres de Renfe, desempeñará una doble función de centro de intercambio de comunicaciones y de animador del Distrito IX de Barcelona (San Andrés-Sagrera). La situación baricéntrica respecto a dichos barrios y el espacio disponible, hará posible su objetivo principal que es reequipar

en todos los órdenes un sector urbano con graves déficits de elementos públicos. c) El Centro Litoral-Provenzana - tiene unos objetivos similares con relación a Pueblo Nuevo y parte de San Adrián. Situado al final de la Diagonal y junto al mar, debe convertirse en un lugar representativo y característico con enormes posibilidades de rehabilitación de un amplio entorno.

4.16. Los "sistemas territoriales" tienen como objetivos preservar las condiciones naturales, facilitar el equilibrio ecológico, proteger las restringidas zonas de intenso valor agrícola, facilitar la integración rural-urbana, constituir reservas de espacios públicos para flexibilizar el desarrollo de la aglomeración, satisfacer las crecientes exigencias del tiempo libre y permitir la localización de usos que requieren grandes extensiones sin alterar el paisaje. Pueden definirse, en algunos casos, como un paso intermedio entre los usos privados y un destino final público, aunque sea en mera función de "oxigenación" o de equilibradores del estándar global de metros cuadrados por habitante.

4.17. Los Parques Forestales son los sistemas territoriales de uso y dominio público destinados a desempeñar las funciones básicas de oxigenación, de limitadores del crecimiento en mancha de aceite, de referencias verdes de la aglomeración, de conservadores del equilibrio ecológico y de asiento de una serie de actividades culturales, recreativas, deportivas,..., compatibles con el respeto a la naturaleza. En líneas generales abarcan las actuales masas forestales que se conservan, antiguos bosques hoy desaparecidos y zonas aptas por su situación y configuración para una adecuada repoblación, con el fin de enriquecer el

patrimonio natural. De acuerdo con el Plan Director, los Parques Forestales delimitados son elementos básicos en la estructuración territorial del Area Metropolitana y - antídotos decisivos frente a la congestión de los núcleos urbanos. La mayor extensión de los Parques Forestales en comparación con los Parques y Jardines Urbanos, permite una mayor tolerancia en usos públicos, siempre que se sujeten a las limitaciones fijadas en las Normas y no comprometan la riqueza natural o cultural. Destaca por su valor intrínseco y por su privilegiada situación central en relación al Area Metropolitana, el Parque Comarcal del Tibidabo, objeto de un estudio sectorial exhaustivo, que deberá concretarse en un Plan Especial en desarrollo del presente Plan General. El grado de preservación de cada sector será función del mayor o menor interés en flora y fauna, llegándose en algunas zonas a protecciones totales.

4.18. En el correspondiente estudio sectorial se analiza la situación deficitaria de los cementerios en casi toda la Comarca. De acuerdo con las orientaciones de tal estudio, el Plan propone, frente a la congestión grave de las actuales instalaciones, un nuevo concepto de "área cementerial". En esencia se trata de sectores de bosque en el que se diluyen una serie de pequeños grupos independientes y adaptados al paisaje, con unos servicios (administración, capilla, talleres, ...) comunes a todos ellos. En todos los casos se han buscado valles cerrados con limitado interés en cuanto a las plantaciones existentes y alejados de los núcleos habitados. Por supuesto el Plan recoge el Cementerio Comarcal Norte, en término de Moncada, ya en funcionamiento al servicio de Barcelona, Mon-

cada y Sardanyola.

4.19. También dentro de los sistemas territoriales, el Plan dispensa una especial protección a las zonas de valor agrícola. En algunos casos la preservación es total, tanto por el valor agrícola propiamente como por la especial situación geográfica de los terrenos. En este caso se encuentra, como ya se ha dicho, el valle del Llobregat canal único, irrepetible e insustituible de toda la aglomeración. En otros casos la protección no es tan rígida, y el Plan preve la posibilidad, a través del mecanismo del previo paso a dominio público, del cambio de usos con el fin de garantizar una transformación racional de las explotaciones agrícolas abandonadas a equipamientos o infraestructuras de interés general.

4.20. Un caso especial de sistema territorial, es el llamado "verde privado de interés". Se trata de fincas con antiguas mansiones y masías rurales de gran valor arquitectónico, histórico, típico o tradicional, generalmente con jardines de alto interés paisajístico. La proximidad a los núcleos urbanos exige extremar las precauciones para evitar su desaparición, pero sin imponer en cambio un dominio público inmediato.

4.21. Una cierta innovación del Plan, es la calificación, tanto en suelo urbano, como en suelo rústico o de reserva de terrenos vinculados a protección o servidumbre. En muchos casos se trata de auténticas servidumbres (carreteras, líneas de alta tensión, gasoductos, ...), pero otras veces se aplica a terrenos sin valor urbano por sus características físicas o topográficas (barrancos,

zonas inundables, ...). Con ello se evita su calificación como zonas verdes con el fin de no enmascarar los estándares reales de espacios libres útiles.

4.22. Sin una delimitación concreta en algunos casos, el Plan propone una protección especial del litoral. Las playas, como se dice en el correspondiente estudio sectorial, - son "un bien único, escaso y limitado" que debe estar al servicio de toda la comunidad. Las situaciones de hecho han impedido propuestas más acordes con las auténticas necesidades colectivas, pero en cualquier caso el - Plan propone la defensa (salvo en el caso del puerto y el entorno industrial portuario, por considerarlos de interés prioritario) de todos los terrenos libres del litoral. No solamente se protegen las playas y la zona marítimo-terrestre, siempre de dominio público según la legislación vigente (Ley de Costas), sino la franja colindante, en cuanto ha sido posible, para garantizar efectivas servidumbres de paso hacia el mar y la implantación de todo el equipamiento necesario para el uso real de las playas. Todo ello en proporción adecuada al peso demográfico de la Comarca, del Area Metropolitana y aun de toda la provincia y región. No tendría sentido reducir las servidumbres de paso hacia el mar a caminos de unos pocos metros cuando los usuarios reales se cuentan por decenas de miles y los potenciales por cientos de miles. Como tampoco sería razonable desconocer las crecientes necesidades de aparcamiento cuando el uso del automóvil es casi obligado ante la falta o insuficiencia del transporte colectivo, especialmente incómodo en actividades recreativas y de ocio. Además las playas urbanas, próximas a las grandes aglomeraciones necesitan servicios adecuados de casetas, duchas, restaurantes, ... sin los cuales las afluencias masivas hacen difícil la convivencia e incluso

peligrosas las condiciones de salubridad e higiene.

4.23. Hasta ahora se han descrito algunos de los sistemas al servicio de toda la Comarca o de importantes sectores de ella. Deben citarse entre estos elementos, los grandes parques urbanos que si bien, por su extensión y su función polivalente, admiten determinadas instalaciones, - deben caracterizarse por su papel primario de espacios abiertos destinados al reposo, al juego y al paseo. Por este motivo el Plan los delimita de forma precisa, distinguiéndolos de los "equipamientos", también con destino público, pero susceptibles de edificación con fines comunitarios. De esta forma se evitará la pérdida paulatina de los espacios abiertos ocupados cada vez en mayor proporción por escuelas, instalaciones deportivas, centros sanitarios, estaciones depuradoras y similares, ante la falta de previsión de los distintos organismos en cuanto a reserva de espacios para atender necesidades futuras. Una innovación importante con relación a Planes anteriores, es la previsión de espacios con destino específico a instalaciones técnicas: almacenes municipales, cuartelillos, laboratorios, etc.

4.24. Aparte de estos sistemas ya descritos de mayor ámbito de servicio, la ciudad no sería tal si careciera de los elementos públicos de menor radio de acción. La transformación del suelo rústico en urbano lleva aparejada la exigencia de espacios colectivos adscritos a cada sector. Pequeños jardines públicos, viales de acceso a las viviendas, estacionamientos, escuelas, guarderías infantiles, servicios personales, jardines privados, espacios libres entre edificaciones (para asegurar el asoleo, la ventilación,la iluminación y la privacidad) y una serie de dota

ciones indispensables a una convivencia razonable, constituyen los llamados "sistemas locales". En principio el Plan no los precisa físicamente. Los fija a través de unos estándares mínimos para cada uso, cuantificados en m2 por habitante o en función de la edificabilidad. Sólo cuando ya están definidos en la realidad, previstos en los Planes Parciales aprobados o con dificultades de implantación por escasez de suelos libres en áreas ya consolidadas, el Plan los delimita específicamente a efectos de protección. Los sistemas locales no son una carga - "adicional" para los propietarios de terrenos con destino a usos privados, sino un requisito indispensable e - inherente a la "producción" de auténtico suelo urbano. Es importante recalcar que el Plan no fija unos estándares con un criterio rígido, sino que admite unas reducciones controladas ante las dificultades de mayores espacios libres en muchas áreas desarrolladas más o menos espontáneamente. Se ha buscado en todo momento que las Normas sean cumplibles, con el fin de exigir inexcusablemente su cumplimiento.

4.25. Un aspecto básico en la ordenación del territorio es la regulación de los usos. La claridad teórica ha sido desechada. La ciudad real no responde a compartimientos estancos con áreas exclusivas para cada uso. La riqueza de la vida urbana exige una cierta mezcla, aunque por supuesto no indiscriminada. Como ya se ha dicho, la zonificación no se ha basado exclusiva o primordialmente en los usos. Ni éstos se han clasificado sólo por la clase de actividad, sino más bien en función de los efectos y de las incompatibilidades. Siempre que ha sido posible los criterios se han basado en datos cuantificables para reducir el grado de discrecionalidad. No interesa,

por ejemplo, la potencia instalada de una industria, sino el ruido, el humo o el tráfico de camionaje que puede generar. La Normativa ha iniciado un intento de definición de usos prohibidos y permitidos, de usos compatibles, condicionantes, especiales y provisionales, de usos públicos, privados y colectivos, de usos de vivienda, industrial, - comercial, de garaje, de almacenaje, de estacionamiento y diversos. Ante las dificultades de precisión por falta - de estudios en profundidad sobre la materia, el Plan propone la redacción de una Ordenanza específica de usos más fácilmente adaptable a la realidad, al cambio y a la experiencia. Sin embargo, el Plan desarrolla las normas so-- bre uso industrial (y el uso extractivo como un caso singular) y uso de estacionamiento por cuanto constituyen dos componentes de gran trascendencia en la consecución de calidades ambientales.

4.26. Con la finalidad de no comprometer la variedad de la forma urbana, el Plan no condiciona rígidamente la zonificación en base a determinados tipos de ordenación de la edificación. En cada zona se permiten, salvo excepciones -- por motivos históricos y de preservación, varios tipos de ordenación dentro de unas condiciones preestablecidas.
Los tipos contemplados son: edificación según alineaciones de vial, edificación aislada, volumetría específica, tridimensional y por estructuras móviles. Todos estos - tipos se definen en las Normas. Una parte muy importante de la Normativa, y quizá una de sus mayores innovaciones se dedica a "definiciones" precisas y unívocas (al - menos eso se ha pretendido) para mayor seguridad del administrado, tanto en sus exigencias particulares como en sus demandas colectivas, y para facilitar la labor de la Administración que se verá más libre de presiones al in-

terpretar el artículado. La edificabilidad se define, para cada zona y para cada tipo de ordenación, formal y cualitativamente en forma de reglas de juego, cuyo cumplimiento garantiza los objetivos sociales de la planificación sin rigidizar los desarrollos urbanos. La edificación según alineaciones de vial corresponde al tipo de manzana cerrada, cuya edificabilidad se regula básicamente por la profundidad edificable y la altura reguladora máxima. La edificación aislada corresponde al actual tipo de ciudad-jardín, con posibilidad de variantes y cuya edificabilidad se fija en base a un coeficiente neto, un porcentaje de ocupación de parcela, una altura máxima y unas distancias a lindes de parcela. La ordenación volumétrica especifica abarca las ordenaciones abiertas - reguladas por Plan Parcial a través de coeficientes de edificabilidad. La ordenación tridimensional también se regula a través de Plan Parcial y coeficiente de edificabilidad, pero en ella son más complejas las relaciones entre espacio público y privado, entre usos y entre estructura e infraestructura. Finalmente, la ordenación por estructuras móviles pretende regular las nuevas tendencias hacia utilizaciones menos permanentes del suelo ("campings", "rulottes", plásticos, etc.). Los parámetros reguladores de cada tipo de ordenación fijan de forma interdependiente los máximos envolventes de volumen permitidos, pero no obligados, salvo excepciones. Algunos parámetros son comunes a todos los tipos, mientras otros son específicos de cada tipo o sub-tipo.

4.27. A través de sus determinaciones físicas el Plan intenta poner en marcha una serie de medidas (reguladores) para impulsar o corregir tendencias. Entre los procesos impulsores figuran: a) la difusión de actividades en el -

territorio; b) la renovación y rehabilitación de las segregaciones y marginalidades urbanas; c) el desarrollo urbano y la transformación del suelo rural en forma adecuada. Por otro lado se corrige la congestión, la densificación y la deteriorización. Con todo ello se intenta mantener la contribución de la ciudad como eficiente instrumento productivo (economías externas) y al mismo tiempo conseguir unos beneficios sociales netos máximos. No es posible hablar, en el estado actual de los conocimientos, de un "óptimo urbano", ya que los crecimientos van más allá de todo equilibrio, pero en cambio es posible forzar o limitar el crecimiento industrial y demográfico en áreas determinadas, con el fin de evitar saturaciones y mejorar servicios y dotaciones.

4.28. Aparte de las políticas de usos y de estacionamiento, el Plan pone especial énfasis en la política industrial y en la política de suelo. Todas ellas se delinean en función de los objetivos operativos descritos en el apartado anterior, y se enmarcan en una estrategia general del Plan. Esta estrategia se orienta a mantener la posición del área barcelonesa como plataforma de servicios de una región muy dinámica. El sistema urbano barcelonés forma parte de las grandes aglomeraciones europeas y es la más importante del Mediterráneo, hacia el cual tienden las fuerzas demográficas y productivas en busca de un clima más "humano". Los ejemplos de California y Florida ilustran claramente las tendencias previsibles que en Europa empiezan a tomar forma con los movimientos turísticos y la potenciación del Valle inferior del Ródano y el triángulo italiano Génova-Milán-Torino. El Plan pretende posibilitar el mantenimiento del desarrollo comercial, industrial y cultural, por medio de una redistribu

ción de actividades y de la eliminación de estrangulamientos y congestiones.

4.29. En breve síntesis, la política industrial del Plan parte del principio de que la actividad industrial, en la fase actual de desarrollo económico, es uno de los motores básicos del crecimiento y por tanto interesa mantener este proceso expansivo. La ordenación del territorio cumple una doble función en este aspecto: corregir deseconomías que podrían frenar el crecimiento y hacer éste compatible con la calidad de vida. Una serie de limitaciones referentes al marco jurídico-económico y a la imposibilidad de previsiones a largo plazo ante la aceleración del cambio tecnológico, obligan a que el Plan no intente prever niveles futuros y probables de actividad económica como base de unas reservas de suelo, sino distribuir selectivamente (o hacer posible la distribución de) las industrias en el territorio, según función urbana, sector y tamaño. La situación de partida parece bastante clara: a) la Comarca funciona como unidad desde la prespectiva industrial, con una gran movilidad de mano de obra; b) la industria sigue polarizada en Barcelona-Ciudad y es aun muy fuerte la atracción de la Comarca, frente al resto del Area Metropolitana, como lo demuestra el hecho de que el 46% de las industrias existentes han sido creadas a partir de 1960; c) faltan alternativas de suelo realmente planificado, urbanizado, equipado y con accesibilidad adecuada en el resto del Area Metropolitana; d) la situación congestiva de la industria es grave en la Comarca, con una media de 256 empleos/hectárea frente a valores deseables de 80 a 100 empleos/hectárea; e) grandes superficies de suelo industrial (más de 1.700 Ha) cali-

ficado en la Comarca, no entran realmente en el mercado del suelo entre otras causas por los altos precios especulativos que dan lugar a inmovilizados insostenibles - para la mayor parte de los sectores industriales. Ante esta situación, el Plan propugna una política selectiva. Si bien el sector servicios va convirtiéndose en la actividad principal de la centralidad metropolitana y regional, no por ello puede olvidarse que muchas industrias - también buscan esta centralidad, cuando requieren empleo intensivo de capital y trabajo o necesitan accesibilidad inmediata a la mano de obra muy calificada o al centro - de negocios. Un caso especial lo constituyen las industrias que necesitan proximidad al puerto o, en un futuro próximo, al aeropuerto. Por todo ello el Plan propone: a) una descentralización industrial no indiscriminada, - que sólo es posible con una política de creación de nuevo suelo equipado y accesible en el resto del Area Metropolitana; b) una reducción paulatina de la zona de tolerancia vivienda-industria para eliminar las actividades incompatibles con la calidad residencial; c) unos mayores equilibrios sub-comarcales para reducir los costes sociales derivados de excesivas distancias residencia-trabajo; d) promoción de un entorno industrial portuario para actividades específicas que sirven y se sirven del transporte marítimo; e) unas medidas indirectas para asegurar la entrada en el mercado del suelo industrial ca-- lificado, a través de una mayor exigencia en el cumplimiento de la Ley en cuanto a la indisolubilidad del binomio calificación urbanística-inversiones reales en urbanización y dotaciones; f) una redefinición de intensidades y de parcelas mínimas con la misma finalidad de agilizar el mercado del suelo industrial.

4.30. Si en algún aspecto es difícil resumir, en la política de suelo del Plan las dificultades de síntesis alcanzar cotas muy elevadas. En este punto, más que en ningún otro, es obligada la lectura de todo el Capítulo II de la Memoria 2. A pesar de todo, se intenta a continuación un breve resumen no exhaustivo.

I.- El Plan pretende una normalización del mercado del suelo, dentro de las posibilidades que tiene la planificación territorial y en el contexto jurídico-económico imperante. El mercado es una realidad y el Plan tiene que contar con él, si bien intenta regularlo de alguna forma, a través de unas políticas de uso, de cantidad y de precio. El suelo realmente urbano es un bien imprescindible, escaso y con rentas diferenciales naturales o producto de múltiples acciones (infraestructuras, servicios, equipamientos, etc.) La escasez global y por sectores y ámbitos da lugar a la especulación.

II.- Frente a la especulación el Plan es un intento de racionalización a través de la fijación pública y precisa de las posibilidades de edificación. Los efectos nocivos para la comunidad de la especulación son, entre otros, los siguientes: a) Absorbe inversiones y ahorros necesarios para el desarrollo de actividades productivas y de servicios de interés social; b) da lugar a una pérdida de competividad internacional en los sectores exportadores; c) dispersa el crecimiento urbano con la consecuencia de mayores costes de urbanización y de servicios e incluso da lugar a la imposibilidad de su implantación; d) desplaza o impide la aparición de actividades no lucrativas (equipamientos y dotaciones) o menos lucrativas (vivienda

social); e) dificulta gravemente la ampliación de toda clase de instalaciones, productivas o no, acelerando la obsolescencia; f) pone en peligro la permanencia de servicios y equipamientos centrales (hospitales, colegios, centros culturales, ...) imprescindibles para el equilibrio urbano; g) repercute negativamente sobre la calidad ambiental (ruido, humo, polución, ...); h) afecta al paisaje y a los recursos naturales.

III.- Para incidir en el mercado del suelo no basta con prohibir los efectos derivados de un mal funcionamiento. Es necesario actuar sobre las causas y el requisito indispensable es conocerlas. El Plan intenta explicitar los mecanismos reales que condicionan el mercado del suelo y determinan las decisiones públicas y privadas. El sistema se define del siguiente modo: a) falta una competencia perfecta; b) es necesario un cierto grado de intervención pública para regular un bien escaso (similar a lo que ocurre con el agua o el petróleo) en tanto no existan alternativas válidas al mecanismo del mercado; c) las fricciones derivan de factores económicos, geográficos e institucionales; d) la estructura de la propiedad rústica, con parcelación fragmentada, impide internalizar los costes derivados de la urbanización y el equipamiento y hace compleja cualquier gestión privada; e) la yuxtaposición en cada sector de agricultores, promotores y especuladores dificulta la colaboración; f) la no exigencia de la obra urbanizadora permite la retención de suelos calificados en esfera de "mejores" oportunidades; g) desajustes en el Plan de 1953 desequilibran oferta y demanda; h) la legislación sobre la vivienda altera los valores puramente económicos.

IV.- Estos y otros factores ponen de relieve la interrelación oferta-demanda. La economía urbana es un complejo sistema global en equilibrio inestable. En definitiva la accesibilidad es la variable más significativa en la formación de los precios del suelo, pero por supuesto no es la única: a) rendimiento agrícola o extractivo; b) valor urbanístico expectante (proximidad temporal al momento de convertirse en "urbano"); c) costes de urbanización, que de exigirse evitarían la retención; d) rigidez y monopolio de la oferta (excesivo número de propietarios o demasiado pocos; condiciones topográficas, etc.); e) posición urbana (accesibilidad y distancia, dos factores básicos como se ha dicho); f) edificabilidad, con gran repercusión en un país cuya acumulación de capital trae su principal origen en la renta fundiaria; g) escasez "administrativa": falta de planes parciales, mala calidad de la planificación, insuficiente gestión, mala canalización de recursos, etc.; h) erosión monetaria que obliga a aumentos contínuos de precios, acelerados además por el hecho de ser el suelo un bien no erosionable y cómodo de poseer, todo lo cual la convierte en algo buscado y apetecible; i) el desarrollo económico y el crecimiento demográfico de la aglomeración repercuten en un aumento global del valor agregado del suelo.

V.- El crecimiento demográfico, la fragmentación del suelo rústico y la no exigencia de planes parciales y/o de la obra urbanizadora da lugar a rasgos característicos en el mercado del suelo de la periferia urbana: crecimiento difuso, sin urbanización ni equipamiento. Por otro lado los cambios en el planeamiento producen expectativas inciertas, agravadas por la falta de previsión en infraestructuras y servicios. Al no dedicar

ordenada y reguladamente la Administración recursos a los sistemas generales, las incertidumbres crecen. Tampoco se practica una política de adquisición anticipada de suelos para usos públicos, con lo que éstos acaban adquiriéndose a precios de mercado, en base a pretendidas urgencias, con grave quebranto de los pocos recursos disponibles y retrasos en las actuaciones. Falta una visión global del desarrollo urbano. Se "programan" algunas obras, pero sin objetivos de crecimiento ordenado y coordinado. La retención permite conocer la situación definitiva de cada zona y en este sentido es un premio la localización tardía. Incluso se da la paradoja que los aumentos especulativos de precio de estos terrenos retenidos acaban siendo beneficiados con aumentos de edificabilidad para hacer más llevadera la especulación, con lo que se facilita ésta y se siguen densificando las zonas.

VI.- Ante esta situación el Plan sustrae del mercado del suelo todos los espacios necesarios para los "sistemas" que se distinguen de las "zonas", destinadas a usos privados y susceptibles de transacciones particulares. Los "sistemas generales", de uso y dominio público, se obtendrán en la mayoría de los casos por expropiación. Los "sistemas territoriales" también serán objeto de expropiación, cuando tienen inmediato interés público (parques forestales, cementerios,...), pudiendo en cambio continuar de propiedad privada, cuando se delimitan en funciones de reserva (valor agrícola, verde privado de interés,...) y en tanto se destinen a los usos iniciales. Los "sistemas locales", también de uso y dominio público, se obtendrán por cesión en los

suelos de reserva urbana, a través de los estándares, o por expropiación en suelo urbano (salvo las cesiones previstas en suelos sujetos a planes parciales de reforma). Ante la falta de claridad de las competencias públicas, vista la insuficiente previsión sectorial y con el fin de garantizar flexibilidad - ante el cambio, los "equipamientos", dentro de los sistemas generales, no tienen un destino predeterminado al contrario de lo que hizo el Plan de 1953 (militar, sanitario, deportivo, etc.). El presente Plan, de - acuerdo con unos estándares generales que se justifican en el Anexo de esta Memoria, se ha limitado a unas reservas genéricas, dejando a los Ayuntamientos y demás Organismos Públicos la responsabilidad de Planes Especiales para regular los casos específicos dentro del concepto general de equipamiento. Se propugna, de acuerdo con el III Plan de Desarrollo, una adquisición masiva y anticipada de suelo con destino al patrimonio público con el fin de evitar sobrecostes y malas localizaciones derivadas de injustificadas urgencias.

La fijación de prioridades en el desarrollo, la delimitación de las unidades de "zona" en función de procesos homogéneos de gestión más que de usos o tipos arquitectónicos y el refuerzo de la exigencia - inexcusable de una obra urbanizadora previa o simultánea a la edificación, son instrumentos propuestos por el Plan para un ordenado crecimiento de la Comarca. Al mismo tiempo una serie de medidas de renovación, rehabilitación, transformación y en algunos casos remodelación, permitirán la mejora de marginalidades, segregaciones y congestiones. La precisión de

los sistemas generales, territoriales y, en algunas áreas, locales, permitirá cierta autonomía entre gestión pública y privada, dando agilidad a la gestión. También se facilita ésta al clarificar las posibilidades de edificación. La definición precisa de los parámetros que acotan la edificabilidad según tipos de ordenación, contribuirá a facilitar las actuaciones y evitará el confusionismo del anterior Plan y de las Ordenanzas en la regulación de los máximos volúmenes permitidos. Las Normas regulan muy claramente los desarrollos, por medio de coeficientes de edificabilidad brutos (o zonales) y netos, y los cascos, según la técnica "preurbanística" de las profundidades edificables y las alturas reguladoras, que respondía a un momento histórico (la casa burguesa del ensanche con ventilación transversal), pero insuficiente para normalizar un tipo de vivienda masificado (los cuatro pisos por rellano en manzana cerrada con problemas de ventilación y asoleo) y para regular - "minimanzanas" (los antiguos islotes de la parcela rústica) sin patios interiores de la calidad de los de la manzana Cerdá. El Plan intenta garantizar iluminación, ventilación, asoleo, privacidad, accesibilidad, servicios y dotaciones a todas las viviendas. Para ello hace extensivas a todas las viviendas las normas del Ministerio de la Vivienda, referentes a patios y pozo de ventilación en viviendas de protección oficial.

El último gran instrumento que utiliza el Plan para normalizar el mercado del suelo, es la política de intensidades de edificación. Por un lado, disminuyen las intensidades centrales para evitar la congestión,

paliar la falta de dotaciones y eliminar el agravio comparativo de unas rentas gratuitas (en suelos ya urbanizados y sin obligación de ninguna clase de cesión) y muy elevados, frente a las comparativamente más débiles densidades en suelos de nuevo desarrollo, que soportan las "cargas" de las cesiones y de la urbanización. Por otra parte en estos nuevos suelos se ajustan las densidades para atender mejor la demanda real y equilibrar los costes derivados de la transformación del suelo rústico en urbano. Con estas medidas y las indicadas en párrafos anteriores se persigue crear alternativas válidas a los crecimientos por densificación y evitar desarrollos con déficits urbanísticos iniciales.

Otro sistema regulador de importancia es el ajuste en los usos del suelo, tanto para eliminar incompatibilidades entre usos (principalmente vivienda e industria), como para evitar el excesivo número de situaciones de "fuera de ordenación" o para garantizar la permanencia de muchos equipamientos no protegidos por la adecuada "zonificación".

Evidentemente estas medidas no bastan por sí solas. Deben ir acompañadas por una política fiscal, de incentivos y de inversiones, que el Plan no puede controlar. La planificación territorial tiene sus limitaciones y no puede, aisladamente, regular la convivencia social. Basta que contribuya a su mejoramiento.

En las tablas y gráficos del Capítulo II de la Memoria 2 se exponen los resultados de la zonificación propuesta, el grado de ajuste alcanzado entre Plan y realidad, la concordancia entre objetivos y propuestas físicas y la urgente necesidad de que la Administración asuma eficazmente la responsabilidad de las inversiones públicas para los sistemas de interés ge-

neral: accesibilidad, zonas verdes, equipamientos y dotaciones.

4.31. Un caso singular es el Area Central de Barcelona-ciudad. El grado de consolidación alcanzado, los problemas de saturación y la trascendencia de su función comarcal, metropolitana, regional y aun nacional, obligan a un tratamiento especial. - Inicialmente se pensó en dejar toda el Area Central (el espacio comprendido dentro del Primer Cinturón de Ronda) sin determinaciones detalladas y se encomendaba el trabajo de precisión a un posterior Plan Especial. De esta forma se soslayaba la imposibilidad en un Plan General de estudiar proyectos de construcción (imprescindibles para cualquier reforma en dicha Area) y se evitaba parte de las posibles polémicas que podrían retrasar la aprobación definitiva de un Plan imprescindible en el resto de la Comarca. Motivos no técnicos aconsejaron incluir el Area Central en la mecánica de zonificación del Plan General, si bien conservando la prescripción de redactar Planes Especiales específicos para desarrollar determinadas políticas y para precisar, en su caso, unas vías o tramos de vías que constituyen nuevos canales para completar en algunos sectores la incompleta o insuficiente malla - viaria. El Plan propugna un Plan de Transportes, ligado a una política de estacionamientos, de oficinas, de rebaja de densidades, de traslado de industrias mal localizadas, de recuperación de espacios públicos y de preservación de equipamientos actualmente existentes. La potenciación de nuevas centralidades y la creación de Centros Direccionales (especialmente SanCugat-Sardanyola) no tienen como objetivo anular la fuerza representativa del centro de Barcelona, sino, por el contrario, hacerla posible en el futuro, clarificarla y mejorarla, liberando además a todo su entorno de un excesivo tráfico de paso disgregador y aniquilador de calidades.

Especial importancia reviste la recuperación de suelos públicos y la remoción de aquellos empleos industriales que no responden a necesidades de centralidad, sino a la inercia histórica y a la falta de adecuadas alternativas.

En esencia, el criterio que ha presidido el tratamiento y las propuestas en esta Area Central, se basa en la imposibilidad, en este Plan General, de abordar determinadas políticas y acciones concretas en una zona de alta complejidad e intensidad de usos en el suelo, subsuelo y vuelo. La apertura de vías segregadas de la trama urbana afecta de modo directo a complicadas redes de servicios públicos, a metros, a ferrocarriles subterráneos, a grandes colectores, ..., todo lo cual hace difícil medir el alcance de las posibles afectaciones. Ante esta situación el Plan define unos perímetros que aseguren márgenes suficientes de flexibilidad para el estudio de alternativas técnicas al problema de la necesaria mejora de los canales básicos de circulación. La importancia económica y las repercusiones sociales de tal tipo de actuaciones, como se ha comprobado en los escasos precedentes, aconsejan la máxima prudencia y elasticidad, dejando a detallados proyectos de construcción la responsabilidad de la precisión final. Algo similar ocurre con la política de usos terciarios, que requiere un conocimiento más profundo de la dinámica de despachos y oficinas, insuficientemente controlados en la actualidad, lo que hace difícil proponer medidas operativas que aseguren una incidencia real sobre la evolución futura.

El desplazamiento de industrias que no requieran centralidad ni sean compatibles con ella, el equilibrio dinámico vivienda-terciario en función de objetivos precisos y en base a instrumentos eficaces de control "real", la política global de estacionamientos ligada a los usos deseables y a una cierta

distribución transporte público - transporte privado, son fines esenciales en toda ordenación del Area Central, pero desbordan la capacidad reguladora de un Plan General, tanto por la casuística que requieren, como por el tipo de acciones - que demandan. La presión "central" es extraordinariamente - fuerte y además muy versátil. Por ello ni es controlable de una vez (estabilidad del Plan General) ni sólo con las determinaciones físicas y normas urbanísticas de un Plan General.

4.32. La dimensión estética es mucho más exigente de lo que puede parecer a primera vista. El caos, el desorden, la congestión, la mala calidad, la falta de respeto a los valores artísticos o históricos, la carencia de espacios verdes, la - falta de soleamiento, la uniformidad, la vulgaridad, la ausencia de referencias visuales y un largo etcétera, conducen inexorablemente a la degradación progresiva. El ciudadano intuye muy rápidamente, incluso de forma inconsciente, los primeros síntomas de degeneración y la actitud inmediata es la huída. En unos primeros momentos el sector afectado por el proceso no "muere", pero va siendo abandonado por la población autóctona y sustituído por personas "prisioneras" - de la necesidad (de vivienda, de trabajo o de centralidad). Si crece el número de sectores y la extensión de éstos, es el municipio, la Comarca o el Area Metropolitana, los que entran en crisis. Sería una cuestión secundaria si el peligro es mortal o sólo grave. La aglomeración barcelonesa no puede resignarse a simples supervivencias. Su vitalidad, su significación cultural y su tradición histórica exigen - actitudes positivas que garanticen sus valores y los hagan compatibles con una dinámica acelerada.

El Plan, siempre dentro de su campo específico, ha tenido - muy en cuenta los valores estéticos. La protección del paisaje, de los bosques, de los lugares singulares (playas, ríos,

lagunas, montículos, ...), se propone con medidas operativas y precisas que van desde la manera de afrontar la zonificación con respeto siempre a la topografía, a propuestas de - preservación integral. El patrimonio cultural es defendido también por la zonificación (equipamientos, verdes privados de interés, ...) y por la Normativa (catálogos y censos de valores arqueológicos, históricos, artísticos, típicos o tradicionales), tanto en su dimensión monumental como en la - perspectiva ambiental de conjuntos urbanos de interés glo-- bal, a pesar de no contener en muchos casos ni un solo edificio, jardín o plaza de especial valor.

También contiene un trasfondo estético la fijación por el - Plan de estándares mínimos de espacios públicos para garantizar la calidad de los nuevos desarrollos, evitar el deterioro de barrios aceptables o rehabilitar sectores en proceso de degradación.

La ponderación de los valores estéticos no va ligada a visiones elitistas de la sociedad, sino que responde a una exigencia permanente de la persona humana, aunque situaciones de - extrema necesidad enmascaren a veces este carácter de continuidad y debiliten la capacidad de reclamar el derecho fundamental a un habitat funcional y bello.

4.33. Aunque ya se ha mencionado en los apartados anteriores, es - obligada una especial referencia a los problemas derivados - de la gestión y desarrollo del planeamiento. La idea de operatividad ha presidido toda la redacción del Plan. Las propuestas físicas, el sistema de zonificación, la normativa, - los estándares, los esfuerzos por entender la dinámica urbana responden al objetivo básico de garantizar la real configuración del territorio según los postulados teóricos del - Plan.

El carácter objetivo, preciso y unívoco de las reglas propuestas permitirá una evaluación continua de los resultados y su confrontación con los fines perseguidos. Por supuesto, esta labor requiere una instrumentación adecuada que el Plan no puede garantizar, pero sí reclamar: análisis prospectivos, información exhaustiva y continua, revisión de hipótesis, cuantificación de resultados, estudios sectoriales, integración de las planificaciones económica y física, coordinación administrativa, recursos económicos proporcionados, equipos humanos, inspección urbanística, políticas paralelas en los campos del transporte, del saneamiento, de los equipamientos, de la infraestructura, de la localización industrial, de la fiscalidad, del ajuste de Ordenanzas, y muchas otras actuaciones que configuran el amplio cometido de la ordenación del territorio, de la que la planificación general no es más que un eslabón. La visión global, comprensiva e integrada debe presidir en todo momento la gestión del urbanismo y en este sentido los "modelos" siguen siendo una esperanza instrumental de gran valor, tanto en sus posibilidades de simulación, como de verificación, en orden a mejorar las bases para una toma racional de decisiones.

5. AGRADECIMIENTOS. Al deber de cortesía se une la íntima satisfacción de agradecer la colaboración de cuantas personas han participado, en diversos momentos, en la elaboración del presente Plan y a todo el personal de la Comisión de Urbanismo. A todos ellos se deben los posibles méritos y si el resultado no ha colmado el entusiasmo y las iniciales aspiraciones al recibir el encargo, la responsabilidad recae plenamente en la dirección técnica que no ha sabido utilizar los medios puestos a su disposición.

De la relación de personas que han intervenido, debe destacarse especialmente la eficaz e inestimable colaboración, durante todo el proceso de elaboración del Plan, de José Mª Blay, de Ignacio Iribarren y de Mª Teresa Plaza, cuyo cometido ha rebasado en mucho el nivel razonablemente exigible. El contenido y la forma del Plan deben mucho a sus iniciativas y a su entusiasmo.

Gracias por los consejos y la intervención personal de Miguel Roca Junyent que ha hecho posible la redacción de las Normas, uno de los documentos más importantes del Plan.

En cuanto a Juan Antonio Solans, Arquitecto Coordinador, resulta difícil encontrar entre los documentos del Plan, en los que su presencia es continua, un rincón neutral desde donde agradecerle la profundidad de sus ideas, su renovada imaginación y el esfuerzo realizado.

La proximidad de su jubilación elimina cualquier suspicacia al testimonio de afecto y gratitud hacia el Gerente de la Comisión, D. Vicente Martorell Otzet, no solamente por la confianza inicial, sino por el aliento, la imparcialidad y, también, la paciencia demostrados a todo lo largo del trabajo.

6. A MODO DE CONCLUSION. En palabras de Manuel Solá Morales, "es el proceso de crecimiento, la dinámica urbana, el objeto de - planeamiento; y de ahí la tendencia a buscar como plan urbanís tico más que una forma estática, precisamente el análisis y - preparación de su proceso de desarrollo". A estos criterios intenta responder el presente Plan. Evitar la rigidez, incom patible con el cambio social y tecnológico, pero sin caer en la excesiva flexibilidad. Un Plan "dinámico" podría ser un - instrumento peligroso en manos de "expertos" y un manantial - de inseguridad para el ciudadano. No sólo es posible, sino deseable la flexibilidad en la forma, en los usos compatibles, en las utilizaciones intercambiables del territorio, pero la convivencia compleja en una superficie limitada de suelo exi ge unas reglas de juego para evitar el puro proceso biológico de "devorar y ser devorado", incompatible con el más elemen-- tal concepto de dignidad humana.

En otro sentido el Plan es un compromiso de "óptimos". La - coordinación exige merma de jurisdicciones, la coherencia glo bal sólo es posible con recortes a las coherencias sectoria- les, el bien comunitario demanda sacrificios al interés perso nal. Una ciudad no es una simple sucesión indefinida de edi- ficaciones, ni un área metropolitana una simple yuxtaposición de municipios. La funcionalidad urbana y la calidad de vida exigen espacios libres y suelos de uso comunitario que sólo - es posible asentar en terrenos que siempre "pertenecen" a al- guien. Atacar al Plan por las posibles afectaciones o limita ciones al "sagrado derecho" de la propiedad privada es negar total y rotundamente la posibilidad misma de una convivencia razonable o reducir la vivencia urbana a simple supervivencia. Los juicios, las críticas, las alegaciones sólo pueden basar- se en una visión conjunta, en una consideración de los objeti vos, en una valoración de las exigencias colectivas, en una - comprensión espacio-temporal del proceso urbano. En cualquier

caso, el valor absoluto del número de reclamaciones deberá enmarcarse en el montante total de "no reclamaciones". ¿Qué significan diez o veinte mil alegaciones frente a millones de aceptaciones tácitas?

Posiblemente con defectos no detectados, con errores no percibidos, se presenta el presente Plan con pretensiones de realismo y de ambición, de minuciosidad y de precisión, de univocidad y de claridad compleja. Corresponde al juicio colectivo aceptarlo o rechazarlo. La confrontación pública indicará si ha conseguido uno de sus principales objetivos que es constituir un "estímulo psicológico para la comunidad" en la búsqueda continua de un mayor bienestar en cuanto puede éste depender de la ordenación física del territorio.

A todos los ciudadanos, actuales y futuros, de la Comarca pedimos disculpas por los retrasos, perdón por los fallos, benevolencia por las limitaciones, comprensión por los "males" - inevitables y ecuanimidad al enjuiciar un Plan que ha intentado reducir contradicciones, pero que no puede asegurar "óptimos" en todos los ámbitos, en todos los sectores, en todos - los aspectos ni para todas las personas.

Barcelona, Mayo 1973.
El Director

Alberto Serratosa.

0 086

G R A F I C O S

ALGUNOS DATOS SIGNIFICATIVOS DE LA COMARCA

"La destrucción del espacio público es la destrucción de la ciudad"

1. Número de Municipios (aparte Les Botigues, de Sitges) 27

2. Superficie . Comarca . . . . . 47.752 Ha
   . Barcelona-Ciudad . . . . . 9.905 Ha

3. Población (1970) . Comarca . . . . . 2.713.797 hab.
   . Barcelona-Ciudad . . 1.745.142 hab.
   . Area Metropolitana . 3.579.310 hab.

4. Superficie por habitante (1970)
   en . Comarca . . . . . 180 m2/hab.
   . Barcelona-Ciudad . . . . . 56 m2/hab.
   . Barcelona-Casco edificado . . 34 m2/hab.
   . deseable en zona urbana . . . 100 m2/hab.

5. Renta per cápita (1970)
   en . Comarca . . . . . 82.594 pts/hab.
   . Barcelona-Ciudad . . . . 96.368 pts/hab.
   . Comarca, excluída Barcelona . 48.012 pts/hab.

6. Vehículos por 1.000 habitantes (1970)
   en . Comarca . . . . . 170,4 vehíc.
   . Barcelona-Ciudad . . . . . 214,6 vehíc.
   . Comarca, excluída Barcelona . . 90,8 vehíc.

7. Ingresos superiores a 20.000 pts/mes (1970)
   en . Barcelona . . . . . 22,7 %
   . resto Comarca . . . . . 9,8 %

8. Estudios superiores (cabezas familia) (1970)
   en . Barcelona . . . . . 10,9 %
   . resto Comarca . . . . . 2,1 %

9. Superficie igual o superior a 35 m2 de vivienda por habitante (1970)
   en . Barcelona . . . . . 16,7 %
   . resto Comarca . . . . . 6,1 %

10. Porcentajes empleo con relación Area Metropolitana (1970)
   en . Barcelona . . . . . 64 %
   . resto Comarca . . . . . 15,7 %

11. Déficit viviendas (1970)
   en . Barcelona . . . . . 70.000 viv.
   . resto Comarca . . . . . 32.000 viv.

12. Espacios libres en Barcelona-Ciudad (1969)
    - zonas deportivas . . . . . 0,6 m2/hab.
    - zonas verdes urbanas . . . . 1,8 m2/hab.
    - parque forestal y bosque . . . 3,26 m2/hab.
    - total . . . . . 5,66 m2/hab.

13. Espacios libres mínimos según Ley del Suelo . . . . . 10,- m2/hab.

14. Superficie de techo edificado en Barcelona-Ciudad
    - en . 1970 . . . . . 7.400 Ha
    - potencial según ordenanzas . . 22.000 Ha

15. Superficie de equipamiento público y parque urbano en la Comarca
    - Plan Comarcal 1953 . . . . 2.784 Ha
    - pérdida por recalificación en Planes Parciales . . . 1.290 Ha (46%)

16. Porcentaje de superficie de zonas verdes perdidas por Planes Parciales, antes promulgación Ley Zonas Verdes (2-XII-63) . . 50 %

17. Espacios públicos en peligro de perderse por mala zonificación en el Plan Comarcal 1953:
    - dotaciones y equipamientos en servicio . . . . . 278 Ha
    - parques o espacios verdes existentes hoy . . . . . 50 Ha

18. Suelo rústico, según Plan 1953, que ha pasado a usos urbanos:
    - por medio recalificación en Planes Parciales . . . . 1.633 Ha
    - por usos ilegales . . . . 532 Ha

19. Superficie ocupada por urbanizaciones clandestinas en la Comarca . . . . . 335,7 Ha

20. Camas hospitalarias por 1.000 habitantes (1969)
    - Barcelona-Ciudad 5,8
    - Resto Comarca 4,8
    - Total Comarca 5,5
    - Estándar medio ponderado en Europa 10,-

21. Suma total anchos de calzada que atraviesan
    - los límites de la Comarca (1972) 123 m.
    - el río Besós (dentro de la Comarca) 70 m.
    - el río Llobregat (" " " ") 50 m.

22. Número total de vehículos en Comarca (1970) 462.520 veh.

23. Fecha previsible de saturación de la actual zona servicio del Puerto 1.980

24. Fecha previsible de saturación del Aeropuerto, en el supuesto de estar construída la segunda pista 1.982

25. Densidad habitantes por hectárea en el centro de

. Barcelona	914 hab/Ha
. Moscú	402 hab/Ha
. París	357 hab/Ha
. Nueva York	298 hab/Ha
. Milán	192 hab/Ha
. Tokio	132 hab/Ha
. Londres	100 hab/Ha

26. Espacios libres en el interior de Cascos urbanos en la Comarca

. zonificado (100%)	884,5 Ha
. utilizable realmente (21,1%) . . .	186,6 Ha
. sin edificar, pero no utilizable (30,5%)	269,8 Ha
. indebidamente ocupado (48,3%) . . .	428,1 Ha

27. Espacios libres por habitante perdidos desde 1953 hasta 1969 por Planes Parciales y ocupaciones indebidas:

. Esplugas	32 m2/hab.
. San Adrián del Besós	27 m2/hab.
. Cornellá	12 m2/hab.
. Badalona	8,5 m2/hab.
. Hospitalet	5,1 m2/hab.
. Santa Coloma de Gramanet	3,6 m2/hab.
. Barcelona	1,8 m2/hab.

28. Superficie de zona deportiva en la Comarca

. total	1,3 m2/hab.
. excluyendo Clubs Golf (Prat y San Cugat).	0,8 m2/hab.
. excluyendo instalaciones privadas . .	0,3 m2/hab.